РАЗДЕЛ 1. КЛИНИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
CHAPTER 1. CLINICAL DISCIPLINES

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

УДК 618.10.009.689.7

Э.Е. МУХАМЕТОВА, Ж. БАЙМАХАНОВА, А. ӘУБАКІР, М. ЖҰСҰПБЕК, С. КУЛАМЕТОВА
Акушерияжәне гинекология интернатура және резидентура кафедрасы
С.Д. АсфендияроватындағыҚазақҰлттықМедициналық Университет Алматы.қ. Казахстан

ҚЫЗЫЛОРДА ҚАЛАСЫ ПЕРИНАТАЛДЫ ОРТАЛЫҒЫНЫҢ БОСАНУДАН КЕЙІНГІ ҚАН КЕТУ БОЙЫНША ЖҰМЫСЫНА 2015 ЖЫЛ 9 АЙЛЫҚ ТАЛДАУ АНАЛИЗІ

Мақалада акушерлік қан кету, соның ішіндегі босанудан кейінгі қан кетуге, Қызылорда облысының перинаталды орталығы бойынша талдау көрсетілген. Босанудан кейінгі қан кетудің негізгі себептеріне, асқынуларына байланысты жиілігі талданды. Зерттеу нәтижелеріне байланысты ұсыныстар ұсынылды.
Түйінді сөздер: *Акушерлік қан кету, босанудан кейінгі қан кету, атония, биманулды компрессия*

Ғылыми жұмыстың өзектілігі Жүктілік, босану және босанғаннан кейінгі кезеңдердегі аса ауыр әрі жиі кездесетін асқынулардың бірі акушерлік қан кетулер болып табылады. Осы патологияның аналар өліміндегі үлесі де зор, перинатальді асқынулар ішінде де маңызды орын алады.

Акушерлік қан кету деп жүктілік, босану және босанудан кейінгі кезеңді асқындыратын, 500мл артық (дене салмағының 0,5%) мөлшердегі жыныстық жолдардан кеткен қанды бөліністерді айтады. Жоғалған қан мөлшерінің маңыздылығы қандағы гемоглобиннің бастапқы мөлшеріне байланысты.

Қазақстан республикасында акушерлік қан кетулер әрбір 20-шы жүктілік пен босанудың ағымын ауырлата түседі. Қазақстанда осы асқынудың жиілігі соңғы жылдарда тұрақты жоғары деңгейде қалып отыр. Күнделікті жұмыста 1000-1200мл көлемдегі қан жоғалту ауқымды болып саналады. Мұндай қан кетулер ана өлімінің себептерінің бірі болып, оның құрамында негізгі себепшісі ретінде – 20-25%; қосымша себеп ретінде — 42%; ал фондық себеп ретінде — 78% алады.

Акушерлік қан кетулердің ерекшелігі – кенеттен дамуы мен ауқымдылығы. Барлық босануларға бөлгенде олардың үлесі 2,7 — 8% кездеседі. Көп жағдайда, ауқымды акушерлік қан кетулер жүктілік пен босану кезіндегі гемостаз қызметінің жеткіліксіздігі салдарынан дамиды, яғни коагулопатиялық болып табылады (А.Д. Макарция, 1990).

Босанудан кейінгі кешеуіл (екіншілік) қан кету (БКҚ) - 500 мл көлеміндегі босанудан кейінгі 24 сағаттан 6 аптаға дейінгі кезеңде туындайтын қан кету.

Босанудан кейінгі қан кету - 500,0 мл құрайтын босану кезіндегі табиғи босану жолдары арқылы және 1000 мл астам касарь тілігі кезіндегі клиникалық маңызды қан кету.

Кешеуіл қан кету себептері болатындар: жатырдың жиырылу қабілеттілігінің бұзылуы (жатыр антония), босанудың жұмсақ жолдарының (жатыр мойнының, іншектің) жыртылулары мен гематомалары, жатыр жыртылуы немесе теріс айналуы, жатырдың жалпақ байламының қан құйылуы (гематома), жатыр қуысында бала жолдасының қалдықтары фонындағы эндомиометрит, жыныс мүшелерінен тыс қан кету.

Босанудан кейін кешеуіл қан кету жіктеуі:
- БК орташа Қ - қан жоғалту көлемі 500-1000 мл;
- БК ауқымды Қ - қан жоғалту көлемі 1000 мл астам.

Босанудан кейін екіншілік қан кетуде ана аурулық-сырқаулығының және өлім-жітімі көбеюінің негізгі себебі айналудағы сұйықтықтың кідірісі және көлемді орынсыз толтыруы, коагуляция бұзылуы, қан кетудің жарақаттық сипаты. Босанудан кейін екіншілік қан кетуде қан жатыр қуысында, іш қуысында және ретроперитонель жиналуы мүмкіндігін ескерту қажет.

Қан кету көлемін дәл бағалау, күттірмес шараларды уақытылы өткізу, екіншілік БКҚ себебін дәл анықтап қою, оның себебін ескеріп қан кетуді орынды емдеу, хирургиялық гемостаз жүргізу қажеттігі азаюы.

Біздің зерттеу мақсатымыз босанудан кейінгі қан кетуге статистикалық талдау жасау, оның нақты себептерін анықтап жиілігін азайту.

Зерттеу материалдар: Қызылорда облысының перинаталды орталығы бойынша босанудан кейінгі қан кетумен аяқталған әйелдердің медициналық құжаттарының ретроспективті экспертті жазбалары.

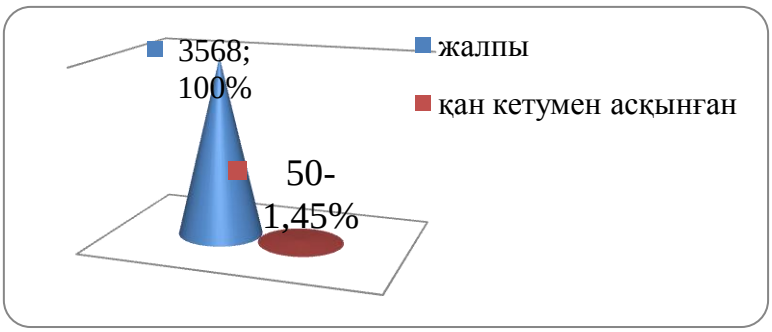
Облыстық перинаталдық орталығы мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны Қызылорда облысының денсаулық сақтау басқармасының 2013 жылғы № бұйрығының негізінде 200 төсекке жұмыс істеп жатыр .

Құрамы: босандыру бөлімшесі - 95 төсек , жүктілер патологиясы бөлімшесі -25 төсек ,нәрестелер патологиясы - 32 төсек, нәрестелер реанимациясы -18 төсек , неонаталдық хирургия бөлімшесі -3 төсек , гинекология бөлімшесі- 30 және күндізгі емханада -20 төсек орын.

Перинаталды орталықтың стратегиялық мақсаты
- Ана мен бала денсаулығын қорғау үшін жоғары дәрежеде сапалы медициналық көмек көрсету
- Ана мен бала өлімін төмендету

Перинаталды орталық бойынша және аудандарда акушерлік, гинекологиялық және перинатологиялық ұйымдастыру-әдістемелік жұмыс атқару

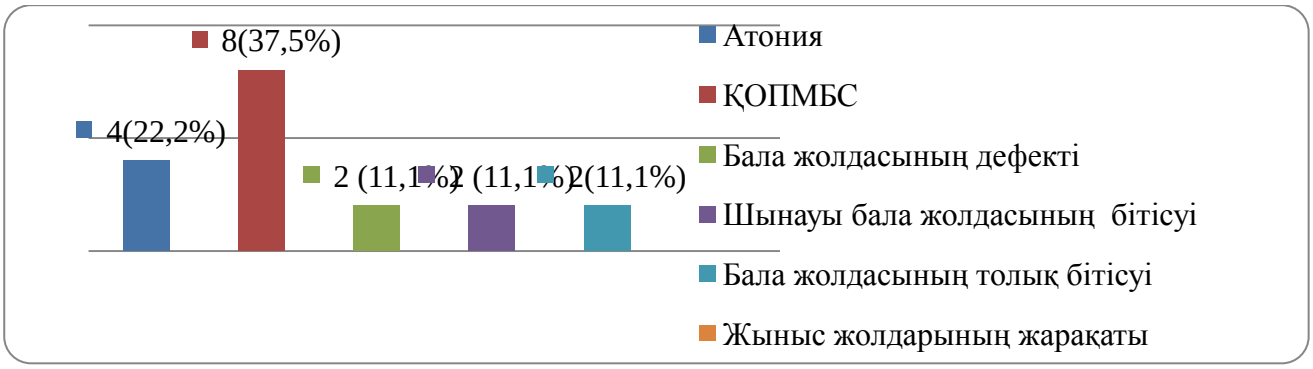
Зерттеу барысында жасына, жүктілік пен босану санына, акушерлік-гинекологиялық тарихына, аспаптық зерттеулер нәтижелеріне, жұқпалы аурулардың болу болмауына, медицинамен дәлелденбеген дәрілік заттарды қабылдауына, бала жолдасындағы өзгерістерге және аутопсия нәтижелеріне, кәсібіне, жүктілік мерзіміне,босандыру түрлеріне,босану кезіндегі асқынуларға байланысты клиникалық және статистикалық талдау жүргізілді.



Сурет 1 - Жалпы көрсеткіш

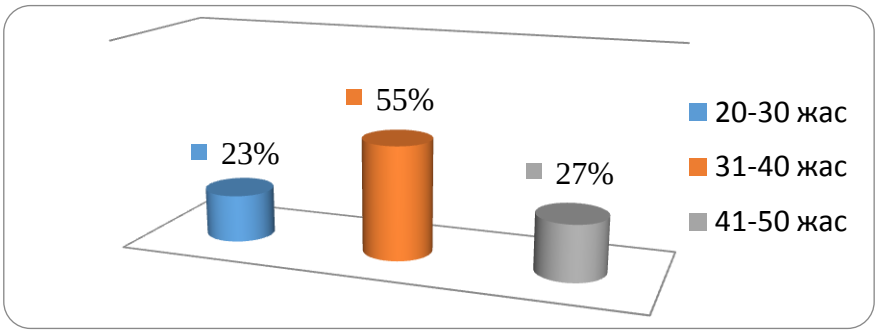
Жалпы босану көрсеткішінің 1,45% қан кетумен көрінеді (Сурет 1.). 2015ж жүкті әйелдердің жағдайының ауырлығына байланысты 462-12,3% индукциялық босандыруға ауыстырылды.

Преэклампсия жеңіл дәрежесі 162-64 %. Преэклампсия ауыр дәрежесі 91-35,9%. Қағанақ суының босануға дейін кетуі 130-28,1%. Ұрықтың антенаталды шетінеуі 18-4%. Ұрықтың құрсақшілік даму ақауы 14-3%. Мерзімінен асқан жүктілік 47-10,2%.



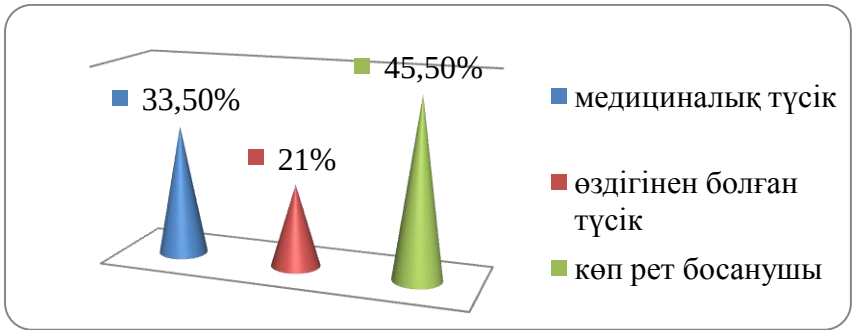
Сурет 2 - Қан кетудің негізгі себептері

Акушерлік қан кетумен асқынған әйелдердің ауру тарихын зерттеу кезінде ең жиі кездесетін себебі, қалыпты орналасқан плацентаның мезгілінен бұрын сылынуы (37,5%) болып саналды. Ал (22,2%) жатыр атониясы болса, бала жолдасының дефекті, шынайы бала жолдасының бітісуі, толық бітісуі, жыныс жолдарының жарақаты (11,1%) сирек кездеседі.



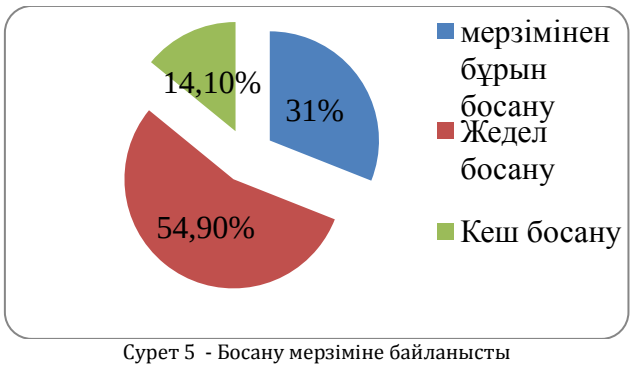
Сурет 3 - Жасқа байланысты көрсеткіш

Ең жиі кездесітін жас аралығы бойынша репродуктивті жастағы, яғни 31-40 жас аралығындағы әйелдерді кездеседі (55%).

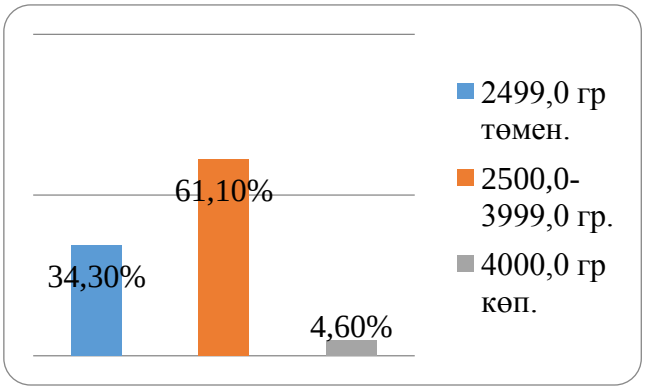


Сурет 4 - Асқынған акушерлік аннамнезі

Асқынған акушерлік анамнез бойынша бұрын әртүрлі жағдайларңа байланысты медициналық түсік жасатқан жүкті әйелдер 33,50%, өздігінен түсік жасатқандар 21% болса, көп рет босанушы әйелдерде акушерлік қан кету қауіпті, яғни көрсеткіш 45,50% жетті

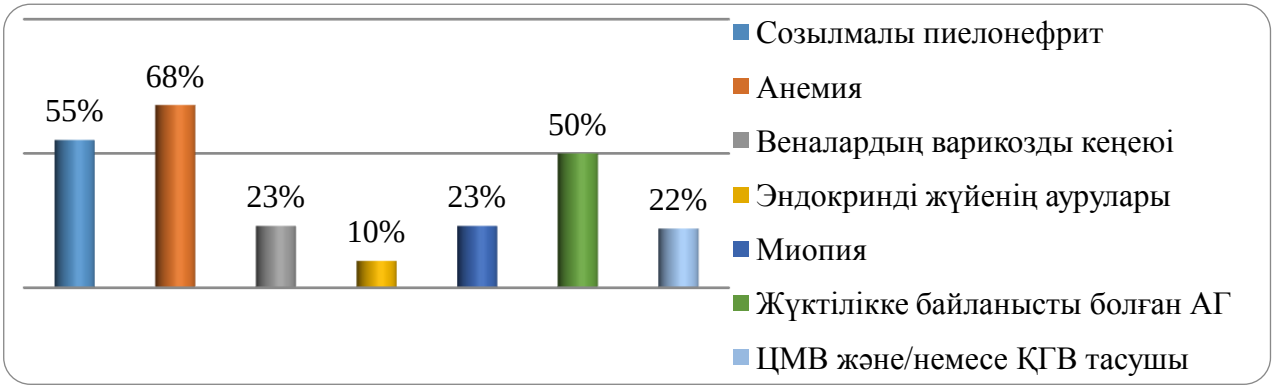


Сурет 5 - Босану мерзіміне байланысты



Сурет 6 - Нәрестенің салмағына байланысты

Босану мерзіміне және нәрестенің салмағына байланысты көрсеткіште жедел босанған және 2500,0 гр-нан 3999,0 гр дейінгі салмақтағы нәрестелер жиі (Сурет 5,6) кездеседі.



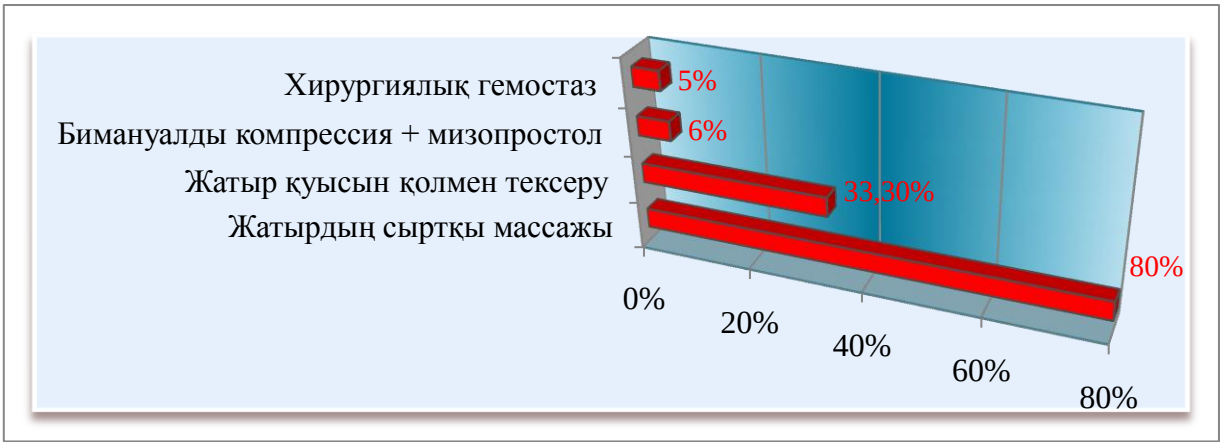
Сурет 7 - Жүктілік кезіндегі асқынуларға байланысты

1 Қадам - бастапқы бағалау.
Бос персонал мобилизациясы (толық көлемде оперативті техниканы меңгерген тәжірибелі акушер-гинекологты, анестезиолог-реаниматологты, лаборантты шақыру). Қан кету көлемін бағалау. Оқиғаны бағалау және организмнің өмірге маңызды функцияларын бақылау (АҚ, пульс, температура, тыныс жиілігі). Қуықты катетерлеу - қуық бос болуы қажет.
Қан кетуге қатысты 3:1 көлемінде инфузияны бастау үшін 1 немесе 2 перифериялық венаны катетерлеу (№ 14-16G).
Қан тобын, Rh-факторды анықтау, үйлесімділікті анықтауға қан алу.
Себепті анықтау:
- жатырды зерттеу (тонус)
- плацентаны зерттеу (тін);
- босану жолдарын тексеру (жарақат);
- ДВС-синдромды алып тастау (тромбин).
Босанушыны жылыту (көрпемен жабу, ылғал төсеніштерді ауыстыру).
2 Қадам - этиотропты терапия
1.«Тонус» жатырдың жиырылу функциясының бұзылыстары. Жатырдың сыртқы массажы. Утеротониктер. Жатыр қуысын
қолмен тексеру. Жатырдың бимануальді компрессиясы
2.«Тін» жатыр қуысында тіндердің бөгелуі Жатыр қуысын қолмен тексеру. (амалсыз жағдайда кюретаж) Плацентаның шынайы өсуі - лапаротомия, гистерэктомия
3. «Жарақат» Босану жолдарының жарақаты. Айнада қарау. Босану жолдары жұмсақ тіндерінің жыртылуын тігу. Жатырдың айналып кетуін коррекциялау.Жатыр жыртылуындағы лапаротомия.
4.«Тромбин» Коагуляция бұзылыстары. Ұю факторларын құю (ЖМП, криопреципитат, тромбоцитарлық масса)

3 қадам Операция бөлмесіне тасымалдауды қамтамасыз ету үшін қан кетуді уақытша тоқтату әдісі: құрсақ аортасын басу.

4 қадам Акушерлік қан кету кезіндегі хирургиялық гемостаз

Ем тиімділігінің индикаторлары: - қан кету тоқтауы; - босанғанның өмірлік қызметтерінің қалпына келуі; - лабораторлық көрсеткіштердің қалыпқа келуі.



Сурет 8 - Қан тоқтату әдістері

Зерттеу нәтижелері.

Жүктілік кезінде қан кетулер 59- 1,6% жағдайда тіркелді (2014ж 56-1,9%). 51 -1,4% жағдайда қалыпты орналасқан плацентаның мерзімінен бұрын ажырауы байқалды. Босанудан кейінгі кезеңде 50- 1,4 % (32 -1,09%)жағдайда қан кету тіркелді. Кең көлемдегі оталар -16 (2011ж-11) Атониялық қан кету 6- 22,2% Қалыпты орналасқан плацентаның мерзімнен бұрын ажырауы 6- 37,5% Бала жолдасының жолда орналасуы 4-25,0%

Босанудан кейінгі қан кету көбінесе 31-40 жас аралығындағы әйелдерде (55%), көп босанған әйелдерде (45,5%), жүктілік кезінде анемияның ауыр дәрежесіндегі әйелдерде (68%) көп кездеседі. Экстрагениталды аурулардың нақты көрсеткіші дәлелді емес. Себебі акушерлік қан кету экстрагениталды ауруларға байланыссыз болуы мүмкін.(Сурет 3,4,7.)

Босану мерзіміне байланысты жедел босану (54,90%) болса, жалпы көрсеткіштен 2999,0 граммнан-4000,0 грамм нәрестелердің (61,10%) акушерлік қан кету асқынуымен туылған болатын. (Сурет 5,6.)

80% жатырдың сыртқы массажының көмегімен қан кетуді алдын алған.(Сурет 8.) Б-Линч тігісі 6 жағдайда салынды,8 жағдайда жатыр ампутациясы, 8 жағдайда жатыр экстрипация жасалынды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Босанудан кейінгі салдарлық немесе кешелуілдеген қан кету // Аурулардың диагностикасы және емдеу хаттамалары . - Алматы: 2007. - №2. - С. 25 .
2 Айламазян Э. К Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике. - Н-Новгород: 2008. - 281 с.
3 Кулаков В. И Акушерские кровотечения.. - М.: 2009. - 60 с.
4 Scottish Obstetric Guidelines and Audit Project // Managment of Postpartum Haemorrhage. - 2000. - №3. - P. 292-299.
5 Prevention and Managment of Postpartum Haemorhage // SOGC Clinical Practice Guidelines. - 2000. - №88. - P. 112-128.

Э.Е. МУХАМЕТОВА, Ж. БАЙМАХАНОВА, А. ӘУБАКІР, М. ЖҮСҮПБЕК, С. КУЛАМЕТОВА
Кафедра интернатуры и резидентуры акушерству и гинекологии
Казахский Нациоинальный Медицинский Университет имени С.Д.Асфендиярова
г.Алматы, Казахстан

АНАЛИЗ ПОСЛЕРОДОВОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ЗА 9 МЕСЯЦЕВ 2015 ГОДА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОМУ ОБЛАСТНОМУ ПЕРИНАТАЛЬНОМУ ЦЕНТРУ

Резюме: В статье рассматривается результаты ретроспективного анализа послеродового кровотечения по Кызылординскому областному перинатальному центру. Основные причины, последствие послеродового кровотечении и их соответствие с литературным данным. Предложены рекомендации по выявлению данного вида осложнения беременности.
Ключевые слова: Акушерское кровотечение, послеродовое кровотечение, атонияматки, бинамуальная компрессия.

E.E. MUKHAMETOVA, ZH. BAYMAKHANOVA, A. AUBACIR, M. ZHUSUPBEK, S. CULAMETOVA
Department of internship and residency obstetrics and gynecology
S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Almaty, Kazakhstan

ANALYSIS OF POSTPARTUM HEMORRHAGE IN 9 MONTHS OF KYZYLORDA REGIONAL PERINATAL CENTER

Resume: The article considers the results of a retrospective analysis of postpartum hemorrhage of perinatal center in Kyzylorda. The main causes and effects of postpartum hemorrhage and corresponds to literature data. Here was suggested recommendations on the identification of this type of pregnancy complications.
Keyword: Obstetric hemorrhage, postpartum hemorrhage, uterine atony, bimanual compression.

УДК 618.5-089.888.61

Э.Н. АЛИЕВА, С.Н. КУЛБАЕВА
Кафедра акушерства – гинекологии и педиатрии ШМИ МКТУ им. Х.А. Ясави,
кафедра ПМСП с курсом акушерства и гинекологии ЮКГФА, г. Шымкент

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ – РЕЗЕРВЫ СНИЖЕНИЯ ЧАСТОТЫ

В данной статье затронута проблема оправданности абдоминального родоразрешения. Ведения беременности и родов у женщин с рубцом на матке, сохранение их репродуктивного здоровья формирует большие трудности и рискованно как для матери, так и для плода. Это в свою очередь диктует необходимость строгого дифференцированного подхода к кесареву сечению в каждом конкретном случае.
Ключевые слова: *кесарево сечение,беременность,рубец на матке, роды, показания.*

Кесарево сечение (КС) в современном акушерстве как метод родоразрешения, позволяющий значимо улучшить исходы родов для матери и плода, занимает важное место и является одной из наиболее распространенных операций [1]. Актуальность данной темы определено существенными изменениями мнений об операции кесарева сечения [2]. Показания к абдоминальному родоразрешению постоянно меняются и в настоящее время среди них преобладают относительные. Из-за отсутствия достоверных критериев оценки этих показателей акушерские проблемы часто решаются с помощью абдоминального родоразрешения. В последние годы в отдельных учреждениях кесарево сечение производится по желанию женщины [3].

Использование операции кесарева сечения позволило существенно снизить показатели не только материнской смертности, но и перинатальной смертности, несмотря на это, степень риска для здоровья женщин остается в 12 раз выше, чем роды через естественные пути [4,5]. Согласно рекомендациям ВОЗ, показатель оперативных родов не должен быть более 10%, дальнейшее увеличение нецелесообразно и должно служить поводом для разъяснения причин частого абдоминального родоразрешения. Неутешительным итогом широкого и подчас не всегда достаточно обоснованного использования кесарева сечения явилось нарастающее из в года в год число женщин фертильного возраста с оперированной маткой. Этот контингент беременных еще больше увеличивает частоту оперативных родов, так как в последние годы в структуре показаний к кесареву сечению рубец на матке занимает одно из первых мест [5].

Цель работы – на основе ретроспективного анализа историй родов раскрыть допустимые резервы снижения частоты оперативного родораз-решения.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ историй родов женщин, родоразрешенных оперативным путем в Областном перинатальном центре №4 (ОПЦ) Южно-Казахстанской области (ЮКО)
г. Шымкент за период 2013-2014 годы.

Результаты исследования и обсуждения: По ОПЦ №4 г. Шымкент частота кесарева сечения за 2 года колеблется в пределах 18%. Причем отмечено снижение частоты кесарева сечения за счет, самопроизвольных родов с рубцом на матке, также на 4,3 % по отношению к экстренным увеличилось оперативное родоразрешение в плановом порядке. Анализируя возрастной состав женщин, обращает внимание, что средний возраст всех оперированных женщин был 30±2,7 лет. По месту жительства сельских жительниц стало больше на 6,4% .

По паритету первородящих 21%, повторнородящих 70%, многорожавших 9%. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (медицинские аборты, выкидыши, бесплодие) отмечен в 27% случаев. Соматическая патология была диагностирована в 68% случаев, причем у каждой второй имело место сочетание 2-3 заболеваний (33%).

В данное время акушеры всего мира встревожены высокой и постоянно растущей частотой КС. При выяснения вопроса о резервах ее снижения, прежде всего, необходим анализ показаний к операции.

Из анализа вытекает, что на первом месте среди показаний для КС является рубец на матке 33,6% и 36%, тогда как по данным литературы колеблется от 6,3 до 68% [2]. Второе место занимают неправильное положение плода 14,9% и 15%, значительную часть из которых - 65,7% составляют тазовые предлежания. В соответствии с новыми технологиям и риску родов для плода при родах через естественные родовые пути, родоразрешение при тазовом предлежании в настоящее время изменилось в пользу кесарева сечения (60-80%) [6]. На третьем месте – преэклампсии тяжелой степени и эклампсии 11,9% и 9%. Показаниями к оперативному родоразрешению в этих случаях явились: имеющие все клинические проявления преэкламсии и эклампсии, тревожные признаки полиорганных поражений, безрезультативное проведение интенсивной терапии в течение нескольких часов и неготовность родовых путей, нарушение со стороны плода, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.

Также показаниями к КС явились: клинический узкий таз 3,5 % и 6,9 %, ПОНРП+ПП 9,4% и 8%, наблюдается увеличение частоты угрожаемого состояния плода на 2,5% за счет совершенствования пренатальной диагностики, уменьшение слабости родовой деятельности за счет улучшения монитори-рования в родах с внедрением партограммы.

Причинами релапаротомий после кесарева сечения явились межмышечные гематомы, кровотечения, эвентерация сальника. Причинами гистерэктомии явились атоническое кровотечение, отслойка нормально расположенной плаценты, осложненная маткой Кювелера.

Введение антибиотиков после операции применяли в 47,5 % случаях, интраоперационно применялись в 97% случаях. Показанием для продолжения антибиотикотерапии были: хориоамниониты, субинволюция матки, лейкоцитоз, инфильтрация швов на матке.

Осложнения в послеоперационном периоде составили 16%, наиболее частым из которых является субинволюция матки 9% случаев. Субинволюция матки чаще встречается у пациенток с хроническими очагами инфекции мочеполовой системы, с обострением при настоящей беременности, с длительным безводным периодом и затяжным течением родов, тяжелой анемией, патологической кровопотерей.

При анализе причин смерти новорожденных доказывает об отсутствии их связи с методом родоразрешения. Перинатальная смертность снизилась на 0,5%, однако при кесарева сечении осталось неизменной 13,3%. В структуре причин перинатальной смертности наблюдается снижение тяжелой асфиксии при рождении за счет внедрения в практическое здравоохранения клинических протоколов ВОЗ по первичной реанимации новорожденных, улучшения пренатальной диагностики и мониторирования в родах. Рост синдрома дыхательных расстройств у новорожденных, на прямую зависит от осложнений беременности и соматических заболеваний матери, это вынуждает акушер-гинекологов прерывать беременность по жизненным показаниям со стороны матери независимо от срока беременности, тем самым, увеличивая процент

преждевременных родов, когда адаптационные возможности плода еще несовершенны.

И так, расширение показаний к кесареву сечения в целях снижения перинатальной смертности поставила перед современным акушерством новую проблему – проблему беременности, родов и их ведения у женщин после оперативного родоразрешения. А также необоснованные оперативные вмешательства, не имеющие выраженных факторов риска для плода, не сопровождается дальнейшим снижением перинатальных потерь, но чреваты серьезной угрозой для здоровья и жизни женщины, особенно при недооценке противопоказаний к операции.

Рост частоты операций кесарева сечения обусловлено постоянным расширением показаний к этой операции. Среди которых доминируют рубец на матке, так как имеется опасность разрыва матки по рубцу, а также, прежде всего у пациенток с рубцом на матке в основном сохраняется показания, которые явились основанием для 1-й операции требующей строгого подхода.

С совершенствованием пренатальной диагностики, благодаря использованию таких современных методов, как ультрозвуковая фетометрия, доплерометрия, кардиотохография доминируют показания, обусловленные неправильным положением и угрожающим состоянием плода.

По рекомендации ВОЗ расширены показания к абдоминальному родоразрешению при гипертензивных состояниях, неудачных попытках индукции, появились новые показания такие, как экстрокорпоральное оплодотворение и искусственная инсеминация.

Таким образом, проблема КС остается актуальной, показания к операции во время беременности и в родах всегда будут. Тем не менее, высокая оперативная активность приводит к увеличению количества женщин репродуктивного возраста с рубцом на матке. Сохранение репродуктивной функции, ведение последующей беременности и родов у данного контингента женщин представляют для врачей большие трудности. Повторное оперативное родоразрешение является не оптимальным методом родоразрешения ни для матери, ни для плода, что требует проведение постоянного анализа собственной практики каждого акушера-гинеколога. Это создаст значительный резерв по снижению частоты КС в будущем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Савельева Г.М., Караганова Е.Я., Курцер М.А., Кутакова Ю.Ю. Кесарево сечение в современном акушерстве. // Акушерство и гинекология . - 2007. - №2. - С. 3-6.
2 Чернуха Е.А. Какова оптимальная частота кесарева сечения в современном акушерсте. //Акушерство и гинекология.- 2005.-№ 5.-с.8-11.
3 Гаспарян Н.Д. Дополнительные критерии несостоятельности рубца на матке.// Российский вестник акушерства и гинекологии. 2001. - № 2 - С. 4-7.
4 Комисарова Л.М., Чернуха Е.А., Пучко Т.К. Оптимизация кесарева сечения.// Акушерство и гинекология.-2000.-№ 1.-С.14-16.
5 Чернуха Е.А. Кесарево сечение – настоящее и будущее.// Акушерство и гинекология.- 1997.-№ 5.-С.22-28.

Э.Н. АЛИЕВА,С.Н. КУЛБАЕВА
Қ.А.Ясауи ХҚТУ акушерлік және гинекология кафедрасы,
ОҚМФА акушерия және гинекология курсымен АМСЖ кафедрасы,Шымкент қ

КЕСАР ТІЛІГІ – ОНЫҢ ЖАСАЛУ ЖИІЛІГІНІҢ ТӨМЕНДЕТУ

Түйін: Бұл мақалада кесар тілігінің дұрыс жасалуына байланысты жағдай қаралған. Жатырында тыртығы бар әйелдердің жүктілігін және босануын жүргізу, олардың репродуктивті денсаулығын сақтау үлкен қиындықтар туғызады және бұл жағдай ана үшін де, бала үшін де қауіпті. Бұл өз кезегінде әр нақты жағдай үшін кесар тілігіне қатаң ажыратпалы кірісуді талап етеді.
Түйінді сөздер: кесар тілігі, жүктілік, жатырдың тыртығ , босану, көрсету.

E.N. ALIYEVA, S.N.KULBAYEVA
A.H. Yassawi IKTU department of obstetrics and gynecology, SKSPhA
Department of primary health care with a course of obstetrics and gynecology, Shymkent

CESAREAN SECTION - REDUCE THE POSSIBILITY OF FREQUENCY

Resume: This article touches upon the problem of the justification caesarean. Management of pregnancy and childbirth in women with a uterine scar, the preservation of their reproductive health creates great difficulties and risky for both the mother and the fetus. It is in its turn necessitates strict differentiated approach to the caesarean in each case.
Keywords: cesarean section, pregnancy, the scar on the uterus, childbirth, testimony.

УДК 618.36-007.47

Г.Н.МОШКАЛОВА, Ж.С.АМИРХАНОВА, Н.С. САРИКОВА, А.С.БАКМАНОВА, М.Н.ЕРИМБЕТОВА, С.А. КАЛДЫБЕКОВА, Г.Е.МУХАТАЕВА

Акушерия және гинекология бойынша резидентура және интернатура кафедрасы

ПЛАЦЕНТАНЫҢ БЕКІТІЛУ АҚАУЫ КЕЗІНДЕГІ АКУШЕРЛІК ЖӘНЕ ПЕРИНАТАЛДЫҚ НӘТИЖЕЛЕРДІ БАҒАЛАУ

Мақалада жүктілік барысында айтарлықтай дәрежеде қауіп төндіретін плацентаның бекітілу ақауы жайлы мәселе қарастырылады. Бұл патологиялық жағдайдың ана мен нәресте денсаулығына тигізетін әсері мен қорытынды нәтижесін тақырыптың басты мәселесі болып табылады.

Түйінді сөздер: *жүктілік, плацентаның жатуы, плацентаның төмен орналасуы, экстрагениталды аурулар, перинаталдық нәтижелер*

Тақырыптың өзектілігі: Ана және нәресте өлімін жоғарлататын себептердің ішінде жетекші орынды плацентаның орналасу ақауы (ПОА)-плацентаның жатуы (ПЖ) және оның төмен орналасуы (ТО) алады.

Плацентаның жатуының кездесу жиілігі 0,3 % дан 1,04 % аралығында, ал плацентаның төмен орналасуы 9,1% кездеседі.[1] Бұл патологиялық жағдай себебінен туындайтын ана және нәресте өлімі 0,9% және 26% құрайды. Негізгі себептерінің бірі акушерлік қан кету болып табылады. Плацентаның жатуының дамуында анамнезінде жатыр ішілік манипуляциялар және оперативті босану әсерінен ақаулы имплантация пайда болуымен болжам жасалынады. Мүмкін болатын қауіп факторларына жасының 30-35 тен жоғары болуы, темекі шегу, нашақорлық, децидуалды қабықшаның васкуляризациясының бұзылысы және көпұрықты жүктілік жатады.(Насонов Е.Л.,2003., Манухин И.Б., 2005)

Мақсаты: Плацентаның бекітілу ақауы бар жүкті әйелдердегі акушерлік және перинаталдық нәтижелерді бағалау, негізгі себептерін анықтап, жүктілікті дәлелді медицина тұрғысынан жүргізу.

Зерттеу материалы және әдістері: 2015 жылдың қаңтар және қыркүйек айы аралығында плацентаның бекітілу ақауы бойынша Алматы қаласы «Акушерлік гинекология және перинатология ғылыми орталығында» оперативті ем жүргізілген 54 босану тарихына ретроспективті анализ жасалынды. Анализ жүргізу барысында статистикалық, аналитикалық және клиникалық әдістер қолданылды.

Зерттеудің тапсырмасы:

1.Асқынған акушерлік анамнезі бар әйелдердегі жүктіліктің мерзіміне сәйкес плацентаның бекітілу ақауының кездесу жиілігін, бағалау

2.Жүктілік ағымының ерекшеліктерін анықтау және акушерлік, перинаталдық нәтижені бағалау мақсатында ретроспективті анализ жүргізу.

Зерттеудің нәтижесі: Жоғарыда көрсетілген мақсатқа сай тапсырмалардың жауабын шешу үшін 9 ай аралығындағы плацентаның бекітілу ақауы бойынша оперативті ем жүргізілген 34 босану тарихына ретроспективті анализ жасалды. Жүкті әйелдердің орташа жас көрсеткіші 32,5±1,1 құрайды. Барлық жүкті әйелдер әйелдер кеңесінде тіркелген. Қаңтар және қыркүйек аралығында оперативті жолмен босандыру жүргізілгендерің ішінде плацентаның бекітілу ақауы 34 әйелдерде анықталса, олар барлығының 4 %(барлығы 883) құрайды.

Акушерлік гинекологиялық анамнезі бойынша: 1. Жүктілік паритеті: 1-6(17,6%), 2-4-21(64,7%), 5-7-7(20,5%). 2. Босану паритеті: 1-7(20,5%), 2-4-18(73,5%), 5-7-3(8,8%). Жүктілік арасындағы интервал бойынша: 1 жылға дейін-12(35,2%), 3 жылға дейін-16(47%).

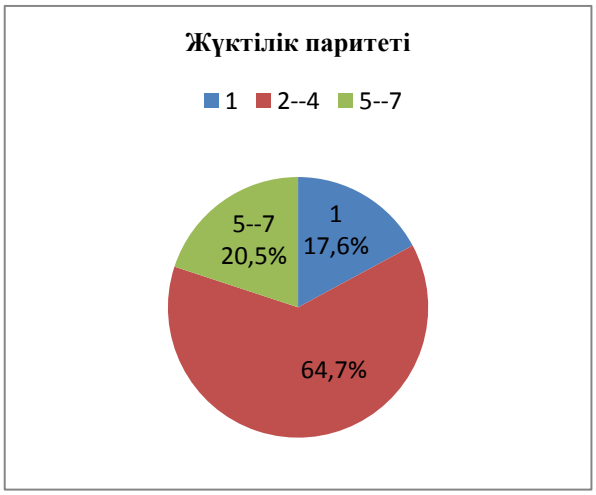


Диаграмма 1 - Жүктілік паритеті

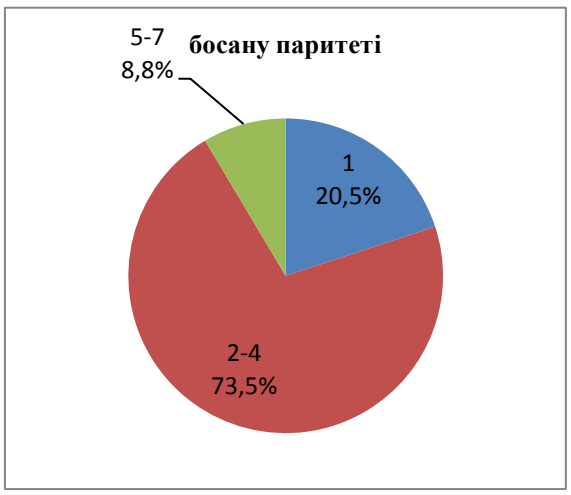


Диаграмма 2 - Босану паритеті

Талдау жасалынған әйелдердің көпшілігінде асқынған акушерлік гинекологиялық анамнездері бар екені анықталды: жатыр миомасы-5(14,7%), аденомиоз-2(5,8%), жатыр мойынының эктопиясы-3(8,8%), медициналық түсіктер-19(55,8%), жатыр тыртығы-16(47%), түсіктен кейінгі эндометрит-6(17,6%), бедеулік-3(8,8%).

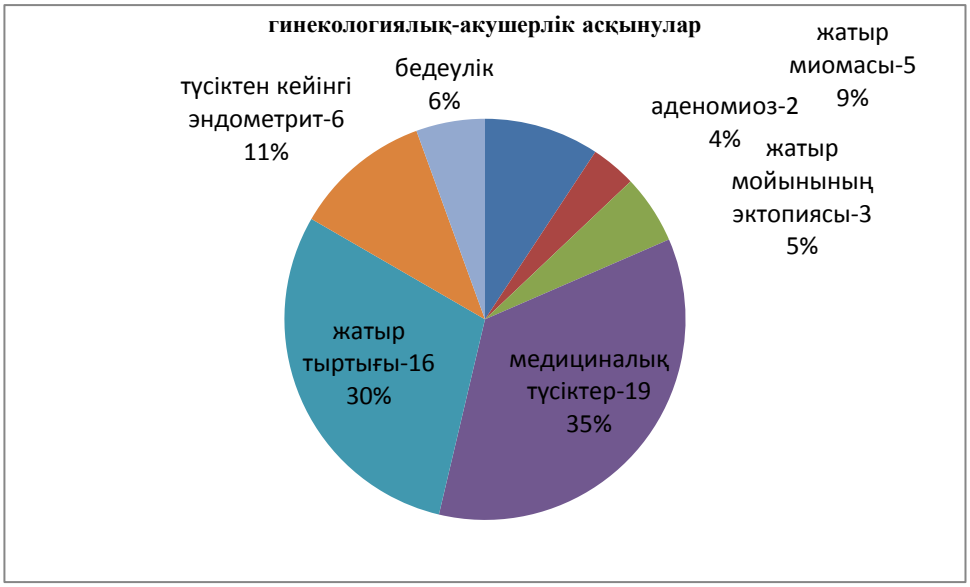


Диаграмма 3 - Гинекологиялық-акушерлік асқынулар

Плацентаның жатуы бар жүкті әйелдердегі қосалқы экстрагениталды аурулардан жиі анықталғандары: созылмалы пиелонефрит 13,9%, жүрек ақауы және артериалды гипертензия- 5,9%, варикозды ауру-13,7%, анемия-6,7%. Осы жүктіліктің ағымы мынадай аурулар фонында өтті: жүктілік үзілу қаупі-67,2%, жыныс жолдарынан жиі қанды бөлінділердің болуы- 43,1%, фетоплацентарлық жетіспеушілік 59,3%, жеңіл дәрежелі преэклампсия-3,6%, анемия-19 .

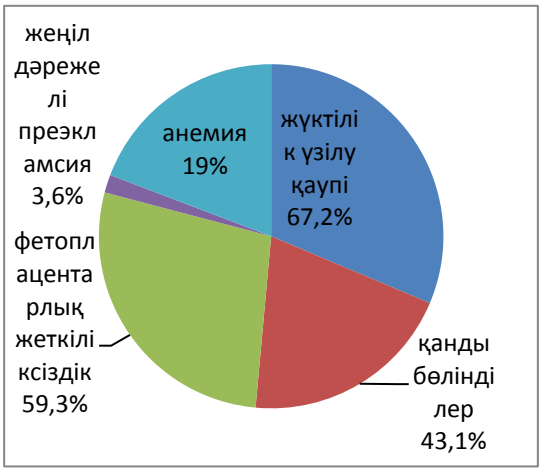


Диаграмма 4 - Жүктілік ағымы барысындағы патологиялық аурулар

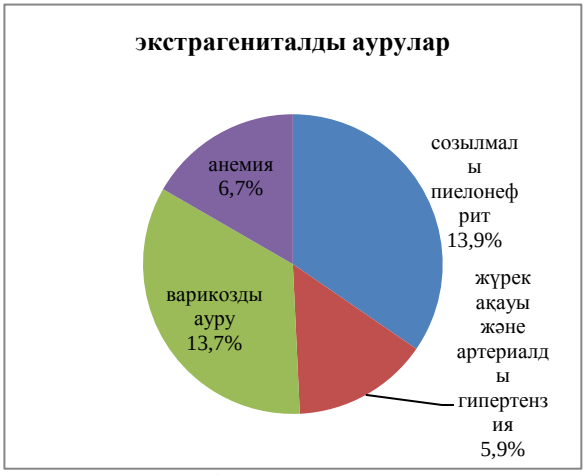


Диаграмма 5 - Экстрагениталды аурулар

Босану алдында болған асқынулар: ұрық жапырақшаларының мерзімінен бұрын жарылуы, төмен орналасқан плацентаның мерзімінен бұрын сылынуы есебінен жыныс жолдарынан қан кетудің дамуы. Жүкті

әйелдердің басым көпшілігі жыныс жолдарынан басталған қан кету себебіне байланысты 47% жүктіліктің 34 аптасына дейін жедел тәртіпте оперативті жолмен босандырылды. Оперативті босандырудан кейін плацентаның тығыз өсуіне байланысты жатыр қосалқыларынсыз жатыр экстирпациясы-2, консервативті миомэктомия- 3, жатыр түтіктерінің стерилизациясы-4 науқасқа жүргізілді.

Босандыру мерзімдерінің орташа көрсеткіші 34,3±0,3 құрайды.

Нәрестелердің басым көпшілігі-82,7% жетілмеген болып дүниеге келді. 16,8 % дамудың құрсақішілік кідіруі, босану барысында нәрестелердің 28,3% жедел гипоксияны басынан өткерді, неонаталды кезеңде 5,3% ОЖЖ бұзылысы дамыды. Апгар шкаласы бойынша 7-8 балл-18, 6-7 балл-16.

Қорытынды: ретроспективті анализ нәтижесін қорытындылай келе мынадай тұжырым жасауға болады:

1. Плацентаның орналасуының ақауының негізгі қауіп факторларына: жүкті әйелдің басынан өткерген гинекологиялық ауруларының тікелей әсері бар екені анықталды, яғни эндометритпен асқынған артифициалды түсіктер, гениталийдің созылмалы қабыну аурулары, жатыр тыртығы, жатыр миомасы, аденомиоз тәрізді жатырдың патологиялық жағдайлары.
2. Сонымен қатар бұл патологиялық ақаудың дамуына экстрагениталды аурулардың рөлінде атап өту қажет. Басым жағдайда алдыңғы орындарда жүрек-қан тамыр жүйесінің, бүйректің созылмалы қабыну аурулары алатыны анықталды.
3. Жүктіліктің ағымы бұл патологиялық жағдайдың жыныс жолдарынан қан кетумен көрінетін жүктіліктің үзілу қаупі, фетоплацентарлық жетіспеушілікпен қатар дамитыны және нәрестелерде құрсақішілік дамудың кідіруі мен неонаталды кезеңде ОЖЖ бұзылыстары басым көрінетіні көптеген ғылыми зерттеу жұмыстары және әдебиетке сәйкес келіп отыр.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Основные клинические протоколы и приказы МЗ РК по акушерству и неонатологии. – Алматы: 2010. - С. 202-205.
2 Энкин М. Руководство по эффективной помощи при беременности и рождении ребенка.- СПб.:Питер, 2003. - 429 с.
3 Мамедалиева Н.М., «Плацентарная недостаточность в клинике привычного невынашивания беременности» /Избранные клинические лекции по акуш. и гин. – Алматы: 2000. – Т.2. – С. 101-102.
4 Каюпова Н.А., Каюпова Л.С., Современные проблемы перинатологии // Избранные клинические лекции по акуш. и гин. – Алматы: 2000. - Т.2. - С. 6-26.

Г.Н.МОШКАЛОВА, Ж.С.АМИРХАНОВА, Н.С. САРИКОВА, А.С.БАКМАНОВА, М.Н.ЕРИМБЕТОВА, С.А. КАЛДЫБЕКОВА, Г.Е.МУХАТАЕВА

АНАЛИЗ АКУШЕРСКИХ И ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛАЦЕНТЫ

Резюме: В данной статье проведен анализ акушерских кровотечении и перинатальных потерь при предлежании плаценты. Анализ свидетельствуют о том, что причиной предлежания и аномального прикрепления плаценты являются бластопатии, возникающие на фоне особенностей строения маточной стенки после перенесенных внутриматочных вмешательств, операций, особенно кесарева сечения.

Ключевые слова: беременность, предлежание плаценты, низкая плацентация, экстрагенитальные заболевания, осложнения беременности, перинатальные исходы

G.N. MOSHKALOVA, ZH.S.AMIRHANOVA, N.S.SARIKOVA, A.S.BAKMANOVA, M.N.ERIMBETOVA, S.A KALDYBEKOVA, G.E.MUHATAEVA

ANALYSIS OF OBSTETRICS AND PERINATAL OUTCOMES IN WOMEN WITH THE ABNORMALITIES OF THE PLACENTA

Resume: The article discusses the results of a retrospective analysis of the medical history of pregnant women with the abnormalities of the placenta. It was found that the causes of the abnormalities of the placenta are diseases of the cardio-vascular and genitourinary system. The main risk factors for the anomaly location of the placenta is: endometritis after artificial abortion, chronic diseases of genital tract, scare of uterus, uterine myomas, adenomyosis and etc. During pregnancy with anomaly of placenta were at the background of threatened abortion, fetoplacental insufficiency. Also at newborns diagnosed intrauterine fetal growth restriction and disorders of CNS.

Keywords: pregnancy, the abnormalities of the placenta, placenta previa and low placentation, extra genital diseases, perinatal outcomes.

УДК 618.2:616.24-005.6

Л.М.БЕГИМБЕКОВА, И.К. БЫЛАНТИЕВА.
МКТУ им. Х.А.Яссави,
Кафедра акушерства-гинекологии и педиатрии, г.Шымкент

ОПЫТ ВЫЯВЛЕНИЯ ФАКТОРОВ И СТЕПЕНИ РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

В статье представлены данные о методиках определения факторов риска тромбоза глубоких вен (ТГВ) во время беременности. Венозные тромбоэмболии являются одной из серьезных причин материнской смертности, развиваясь наиболее часто в репродуктивном возрасте. В контексте с данной проблемой разработан и внедрен чек-лист, система оценки развития и профилактики ТГВ у беременных женщин в регионе с высоким репродуктивным потенциалом.
Ключевые слова: *Тромбоз глубоких вен, репродуктивный возраст, факторы риска, оценка, профилактика.*

Глубокий венозный тромбоз (ТГВ) и венозной тромбоэмболии (ВТЭ) является серьезной проблемой здравоохранения с высокой смертностью во всем мире. Пациенты с риском должны быть определены и приведены соответствующие профилактику с целью снижения смертности. Внедрение современных медицинских технологий в акушерско-гинекологическую практику привело к существенному изменению структуры материнской заболеваемости и смертности в нашей стране. Значительно снизился удельный вес таких осложнений беременности и родов, как акушерские кровотечения, поздний гестоз, сепсис, криминальный аборт, родовой травматизм . В структуре материнской заболеваемости и смертности первое место сегодня принадлежит экстрагенитальным заболеваниям беременных, рожениц и родильниц, в частности тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА). В структуре материнской смертности в развитых странах мира тромбоэмболические осложнения составляют: в Великобритании — 18%, в США — 17%, в Швеции —15%, в России — 9%, в Германии — 8%. В Беларуси средний удельный вес ТЭЛА в структуре материнских потерь достигает 16,6%. В 2005 г. он был самым высоким — 23,5% . Согласно данным клинических исследований позволили выделить, наряду с общехирургическими, большие и малые факторы риска венозных тромбоэмболии в акушерстве: *большие факторы* (наличие хотя бы одного фактора делает риск венозных тромбоэмболии выше 3%): иммобилизация; послеродовое кровотечение, потребовавшее хирургическое вмешательство; венозных тромбоэмболии в анамнезе; преэклампсия с задержкой развития плода; тромбофилия (дефицит антитромбина, мутация гена протромбина G20210A, фактор V Лейдена); системные заболевания (системная красная волчанка, болезни сердца, серповидноклеточная анемия); переливание крови; послеродовая инфекция; *малые факторы* (наличие хотя бы двух факторов или одного фактора в сочетании с внеплановым кесаревым сечением делает риск венозных тромбоэмболии выше 3%): индекс массы тела более 30 кг/м2; многоплодная беременность; малое кровотечение в послеродовом периоде, не потребовавшее хирургического вмешательства; курение; задержка развития плода; тромбофилия (дефицит протеина S, дефицит протеина C); преэклампсия [1].

Следуя международным рекомендациям по диагностике, лечению и профилактике ВТЭО (АССР, ЕОК), в 2006 г. в Алматы был проведен Первый Казахстанский консенсус по профилактике венозных тромбоэмболических осложнений. В 2012г. на основании международных рекомендаций были разработаны и утверждены МЗ Республики Казахстан «Казахстанские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ВТЭО» [2].

Данные о распространенности тромбозов и их влиянии на показатели здоровья и смертности населения обосновывают актуальность исследовании, изучающих причинные факторы внутрисосудистого тромбообразования. В особенности это касается роли тромбофилий в провоцировании тромбообразования. К тромбофилиям относят такие особенности организма, которые делают его предрасположенным к формированию внутрисосудистых тромбов и которые в подавляющем большинстве случаев передаются по наследству. [3].

По литературным данным последних лет частота тромбоза глубоких вен нижних конечностей при беременности составляет примерно 0,5 на 1000. Эта патология значительно осложняет течение гестационного и послеродового периодов, создавая угрозу для здоровья женщины и плода, нередко вызывает необходимость оперативных вмешательств, ведет к росту материнской и перинатальной смертности. Авторами была разработана система оценки риска венозной тромбоэмболии у беременных женщин, каждая оценка этой системы связана со специфическим лечением. Они считают что, предложенная скрининговая системе по определению факторов риска венозной тромбоэмболии позволяет реализовать профилактические меры и является эффективным и безопасным для снижения риска венозной тромбоэмболии[4].

Цель исследования выявление распространенности тромбоза глубоких вен во время беременности, а также изучение факторов риска для ТГВ в регионе с высоким репродуктивным потенциалом.

Дизайн исследования: проспективная - когорта. Материалы и методы исследования. С целью снижения «критических стояний» обусловленные тромбозами глубоких вен среди беременных женщин, рожениц и родильниц, снижения материнской смертности был издан приказ УЗ ЮКО РК «О профилактике тромбозов» №766 от 27.10.14г. В приказ включен чек-лист или система оценки риска венозной тромбоэмболии у беременных женщин и послеродового периода. Данный чек-лист разработан совместно со специалистами из Каунасского Университета, Литва и профильными специалистами ЮКО РК, в том числе автор статьи (таблица-1).

В последующем первичная медико-санитарная помощь, родовспомогательные стационары Южно-Казахстанской области внедрили чек-листы по определению факторов риска по тромбозам среди беременных женщин, рожениц и родильниц согласно приложению к настоящему приказу. Изучение применения системы оценки степени риска и профилактика тромбоза глубоких вен (далее -ТГВ) тромбоэмболии легочной артерии (далее -ТЭЛА) после родов женщин нашего региона – следующий этап изучения данной проблемы.

Согласно разработанной скрининговой системе определяются факторы риска, влияющие на степень риска: низкая, средняя и высокая степени. Каждая степень риска этой системы связана со специфической тактикой ведения и лечением (таблица-1).

Таблица-1. Оценка степени риска и профилактика тромбоза глубоких вен (далее -ТГВ) тромбоэмболии легочной артерии (далее - ТЭЛА) во время беременности

Степень риска	Факторы влияющие на степень риска	Тактика
Низкая	***Установлено менее 3 факторов риска:*** Возраст – более 35 лет. Ожирение (ИМТ > 30 кг/м^2). Трое и более родов. Курение. Варикозное расширения вен на ногах. Существующая системная инфекция. Неподвижность >5 суток (например: параплегия, дисфункция симфиза, продолжительные путешествия). Преэклампсия. Дегидратация/ обильная рвота у беременных Синдром гиперстимуляции яичников. Многоплодная беременность. Беременность после применения вспомогательных методов оплодотворения. Клинически существенная отслойка плаценты в анамнезе.	Достаточная подвижность. (прогулки, ходьба) Адекватная гидратация (пить жидкость в достаточном количестве не менее 30 мл/кг)
Средняя	***Установлено 3 и более факторов риска.*** ***Также:*** Ранее случившийся один эпизод тромбоза глубоких вен (ТГВ), без семейного анамнеза ТГВ или тромбофилии (врожденной тромбофилии, антифосфолипидного синдрома), с ясной предиспонирующей причиной (употребление эстрогенов, перелом длинных костей). Тромбофилия без эпизода ТГВ. Одно из перечисленных сопутствующих заболеваний (системная красная волчанка, онкологические заболевания, бактериальная инфекция, нефротический синдром, серповидноклеточная анемия, врожденные пороки сердца или протезированный клапан сердца, протезированный бедренный сустав). Употребление интравенных наркотиков. Хирургические процедуры (например: аппендектомия)	Решать насчет применения ННГ (низкомолекулярные гепарины) или НФГ (нефракционированные гепарины) в профилактических дозах до начала родов. Вести наблюдение за ТГВ и ТЭЛА. Препараты выбора первого ряда – ННГ [А]. Приняв решение о назначении ННГ – начать немедленно [Б].
Высокая	***Ранее случившийся один эпизод ТГВ при наименовании:*** Семейного анамнеза ТГВ или тромбофилии (АФС) ТГВ и/или ТЭЛА без предиспонирующей причины. Ранее случившийся более чем один эпизод ТГВ, или один эпизод ТГВ без предиспонирующей причины.	Необходимо лечение ННГ или НФГ в профилактических дозах до начала родов. Необходима консультация пульмонолога и ангиохирурга. При противопоказаниях к применению антикоагулянтов - эластичные компрессионные чулки.

Результаты исследования и их обсуждение: за исследуемый период (октябрь 2014 - март 2015г.), случай-контроль изучены индивидуальные карты беременной (амбулаторные карты) 195 беременных наблюдающихся в поликлинике МКТУ им Х.А.Ясави. Выявлено, 9,2% среднего риска и 1,5% высокого риска развития ТГВ среди беременных. Нами были представлены факторы риска развития ТГВ у беременных: Возраст более 35 лет -23,1 %; трое и более родов -44,6%; Ожирение (ИМТ > 30 кг/м^2) - 29,7%; Варикозное расширения вен на ногах -21,5%; Многоплодная беременность-5,6%. Хирургические процедуры (например: аппендектомия)- 13,3%. Беременность после применения вспомогательных методов оплодотворения-0,5%. Женщин с предыдущим кесарево сечением-16,9%.

АФС (антифосфолипидного синдрома) -0,5%. Риск был самым высоким в третьем триместре беременности (95% ДИ 4.5-17.3). В течение периода исследования семейный анамнез ТГВ не было зарегистрировано. НМГ профилактика была назначена пациентам со средним и высоким риском развития венозной тромбоэмболии. Среди них 68,7% пациентки лечились только в третьем триместре и 31,3% беременных лечились на протяжении всей беременности. В течении исследования не наблюдалось ни одного случая легочной эмболии, частота серьезных кровотечений была 0,5%. То есть, использование шкалы риска может обеспечить рациональное принятия решения для реализации эффективной дородовой тромбопрофилактики у беременных женщин с высоким риском развития венозной тромбоэмболии.

По меньшей мере, один фактор риска имели -77,9% беременных, и только у 11,4 % женщин не выявлены факторы риска по ТГВ. Тем не менее, скрининговую систему оценивали косвенно путем оценки частоты ВТЭ у 12 женщин из группы риска, у которых не был использован данный чек-лист. Из этой категории женщин зарегистрирован 1 случай ТГВ, что составляет – 8,3%, тогда как в группе с использованием скрининговой системы не наблюдалось ни одного случая ВТЭ.

Выводы: Предложенная система скрининга предлагает легко реализовать порядок на основе изучения риска ВТЭ, профилактики беременных женщин и предложенная терапевтическая стратегия является эффективным и безопасным в снижении ВТЭ. Исследование показало, в развитии тромбоза глубоких вен, большинство из этих событий имело место малые факторы.

Таким образом, факторы риска тромбоза глубоких вен представляют огромный интерес привлекая внимания ученых всего мира. Поэтому изучение факторов риска данного заболевания способствует проведению эффективных профилактических мер по предупреждению и раннего выявления тромбоза глубоких вен у женщин репродуктивного возраста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Александров Б.Д. Исследование системы гемостаза и обоснование противотромботической терапии фраксипарином у беременных с гестозом: автореф. дис. … канд. мед. — М., 2000. – С.5.
2 Вагнер К.Скрининг тромбофилии.//Клиническая и лабораторная диагностика. -1999.-№3. – С.21-22
3 Кириенко А.К. Лечение венозного тромбоза и легочной эмболии. Точка зрения хирурга.// Клин. фарм. и тер. - 2001. - №10. - С. 82-86.
4 Приказ УЗ Южно-Казахстанского Области Республики Казахстана «О профилактике тромбозов» №766 // от 27.10.14г.

Л.М. БЕГИМБЕКОВА, И.К. БЫЛАНТИЕВА
Х.А.Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ -Түрік Университетінің акушер- гинекология және педиатрия кафедрасы
Шымкент қаласы

ЖҮКТІЛІК КЕЗІНДЕГІ, ТЕРЕҢ ВЕНАЛАР ТРОМБОЗЫНЫҢ ДАМУ ҚАУІП ФАКТОРЛАРЫ МЕН ДӘРЕЖЕСІН АНЫҚТАУ ТӘЖІРИБЕСІ

Түйін: Аталмыш мақалада жүктілік кезіндегі терең веналар тромбозын (ТВТ) қауіп факторларын анықтау әдістері көрсетілген. Терең венозды тромбоэмболиялар ана өлімінің негізгі себептерінің бірі болып табылатындығы және қазіргі таңда әйелдердің репродуктивті жаста өте жиі кездесетіндігі тілге тиек етіледі. Осы мәселе аясында репрдуктивті қарқыны жоғары аймақта жүкті әйелдер ТВТ даму қаупі мен дәрежесін бағалайтын және алдын-алуын қамтамасыз ететін жүйе немесе чек-парақ дайындалып, енгізілді.
Түйінді сөздер: терең веналардың тромбозы, репродуктивті жас, қауіп факторлар, бағалау, алдын алу.

L.M.BEGIMBEKOVA., I.K.BYLANTIEVA
ICGS them. H.A.Yasavi, Department of Obstetrics, Gynecology and Pediatrics, Shymkent

RISK FACTORS OF DEEP VENOUS THROMBOSIS IN WOMAN OF REPRODUCTIVE AGE

Resume: In this article submit data about technique determination risk factor of deep venous thrombosis (DVT) during the pregnancy. Venous thrombembolia is a major cause of maternal death and developing most frequently in reproductive age. The contextually with the given problem the develop and implement the check - sheet point system development and prophylaxis of the DVT by pregnancy woman in the regional with high breeding potential.
Keywords: Deep vein thrombosis, reproductive age, risk factors, evaluation, prevention.

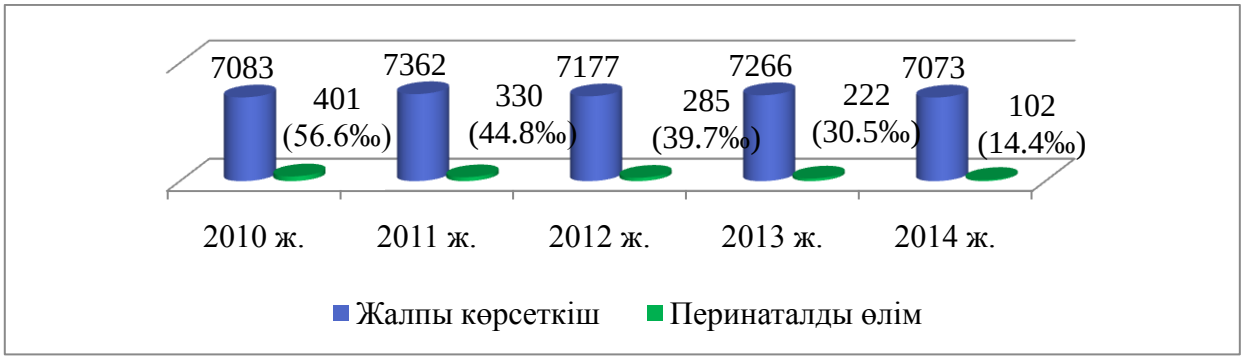
УДК 618.10.009.689.7

Р.Ж. САНСЫЗБАЕВА, А. ЕРҒАЛИҚЫЗЫ, Ж. БАЙМАХАНОВА, А. ЖАРҚЫНБЕКОВА, П. АБДАШЫМОВА, У. БУГИБАЕВА, А. РАХАТАЕВ
Акушерия және гинекология интернатура және резидентура кафедрасы
С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет Алматы.қ. Казахстан

ЖҮКТІЛІКТІҢ МЕРЗІМІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ ПЕРИНАТАЛЬДЫ ӨЛІМ КӨРСЕТКІШІН ТАЛДАУ

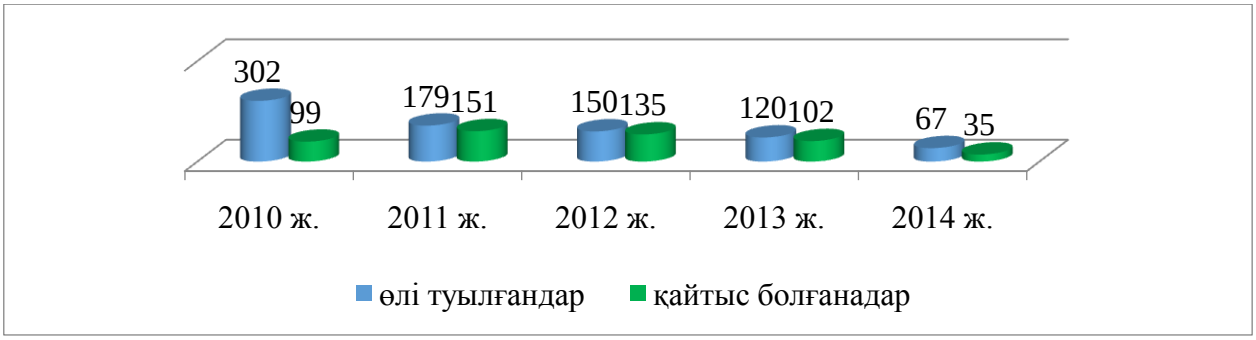
Мақалада мерзілінен бұрын босану және перинатальды өліммен аяқталған нәтижелерге ретроспективті талдау туралы жазылған. Себебіне байланысты мезгілінен бұрын туылған нәрестелердің перинатальды өлім көрсеткішінің мерзілінен бұрын босануға сәйкестігі талқыланған. Пайда болған асқыну түріне арнайы ұсыныстар ұсынылған.
Түйінді сөздер: *мезгіліненн бұрын босану, перинатальды өлім, ерте неонатальды өлім, антенатальды өлім, интранатальды өлім, жүктілікті көтере алмаушылық.*

Ғылыми жұмыстың өзектілігі. Антенатальды өлім себептерінің диагностикасында ДДҰ деректері бойынша перинаталдық өлім деңгейі Еуропада 5- 20% ТМД елдерінде 6 - 21%, Орталық және Шығыс Еуропадағы елдерде 3 - 7% Батыс Еуропа қалаларында 2- 5%
Перинаталды өлім себептері өте көп, және ол жүктілікке дейін клиникалық көріністер бермейдізіргі заманауи әдістерді қолдансақта, негізгі белгісіз себептерді анықтау 60% көлемін құрайды. (GoldenbergR.L. Etal, 2009 ChaiworapongsaTetal, 2010)
Біздің зерттеу мақсатымызҚалалық перинатальды орталық бойынша, жүктіліктің мерзіміне байланысты перинатальды өлім көрсеткішін талдау
Зерттеу материалдар:Біздің зерттеу базамыз Алматы қаласы Қалалық Перинаталды Орталық (№3 Босану үйі).Мұрағаттағы 2010-2014 жыл бойынша перинатальды өліммен аяқталған ауру тарихтарына ретроспективті анализі.
Зерттеу барысында жасына, жүктілік пен босану санына, акушерлік-гинекологиялық тарихына, аспаптық зерттеулер нәтижелеріне, жұқпалы аурулардың болу болмауына, медицинамен дәлелденбеген дәрілік заттарды қабылдауына, бала жолдасындағы өзгерістерге және аутопсия нәтижелеріне, кәсібіне, жүктілік мерзіміне,босандыру түрлеріне,босану кезіндегі асқынуларға байланысты клиникалық және статистикалық талдау жүргізілді.
Перинаталды өлім-22 апта жүктіліктен бастап, туылғаннан кейін 7 тәулік аралығындағы, ұрықтың немесе нәрестенің қайтыс болу туралы статистикалық көрсеткіш



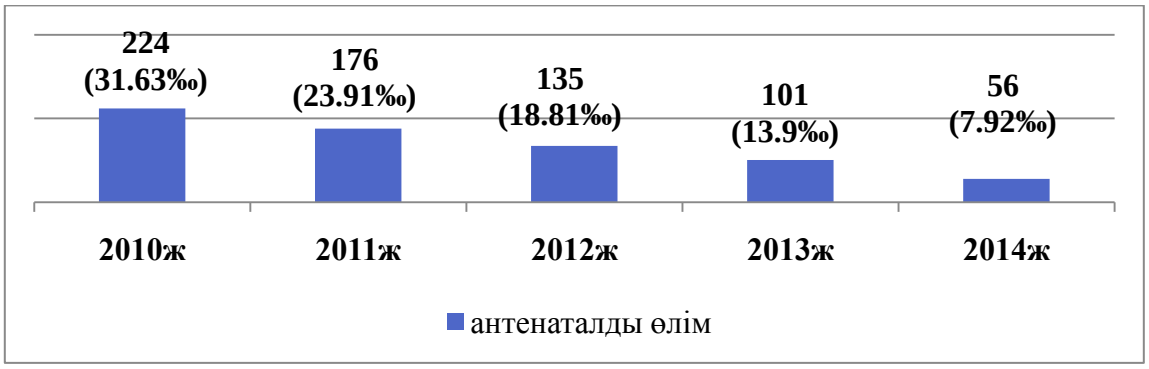
Сурет 1 - Жалпы көрсеткіш

Жалпы көрсеткіш бойынша перинаталды орталықта 5 жылды салыстырғанда жылына 7000-ға жуық босану болады, соның ішінде перинаталды өлім көрсеткішінің 2010 жылы 56,6‰ болса, 2014 жылда 14,4 ‰.



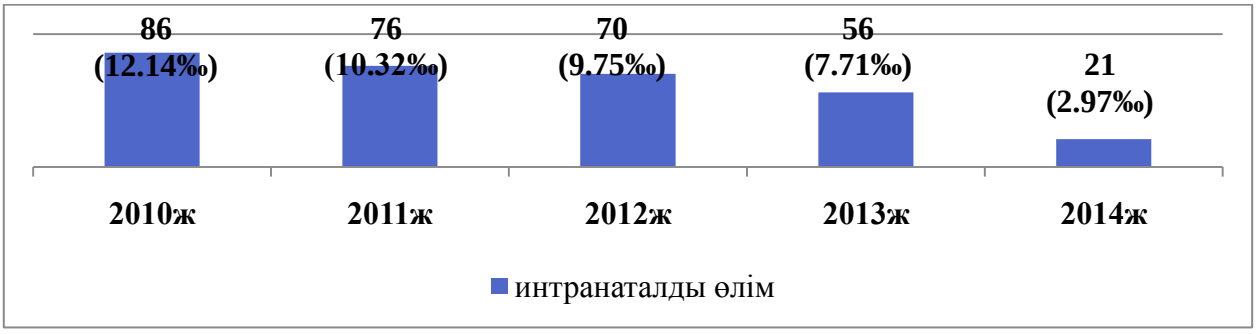
Сурет 2 - Жалпы көрсеткіш

Әрбір босану үйінде перинаталды өлімді өлі туылғандар және қайтыс болғандар бойынша бөліп қарастырады. Сондықтан біздің зерттеуіміз бойынша өлі туылғандар 2010 жылда 302 болса, 2014 жылы 67 нәресте, ал қайтыс болғандар 2010 жылы 99, ал 2014 жылы 99 нәресте.



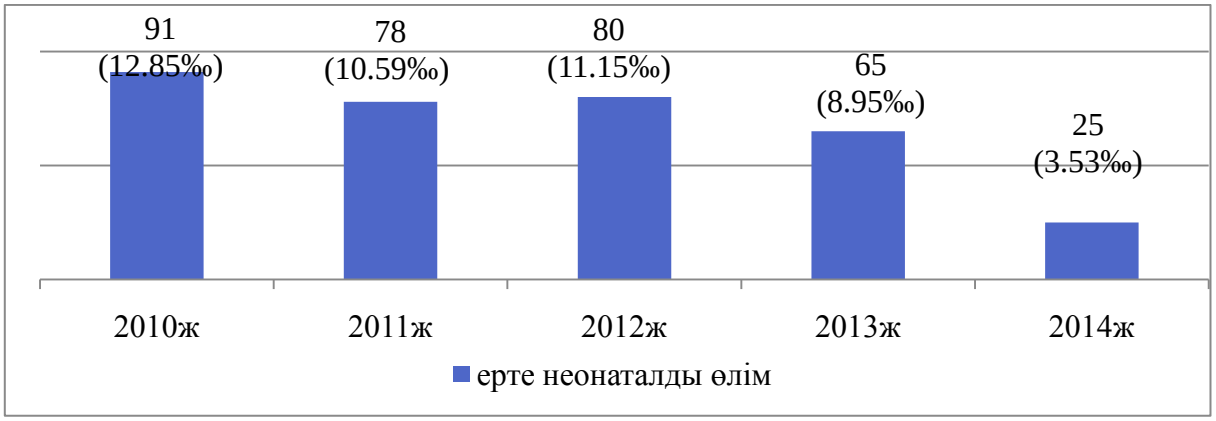
Сурет 3 - Антенаталды өлім

Антенаталды өлім-22 апталық жүктіліктен бастап босанудың бірінші кезеңіне дейінгі аралықтағы ұрық өлімінің көрсеткіші. 2010 жыл бойынша 31,63‰ болса, 2014 жылда 7,92‰



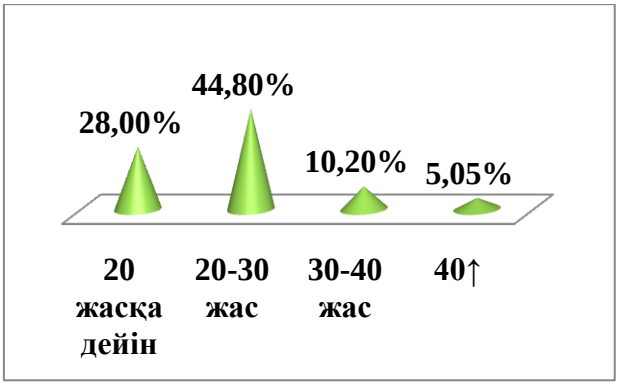
Сурет 4 - Интранаталды өлім

Интранаталды өлім-босану кезіндегі нәрестенің өлім көрсеткіші.2010 жыл бойынша 12,14‰ болса, 2014 жылда 2,97‰



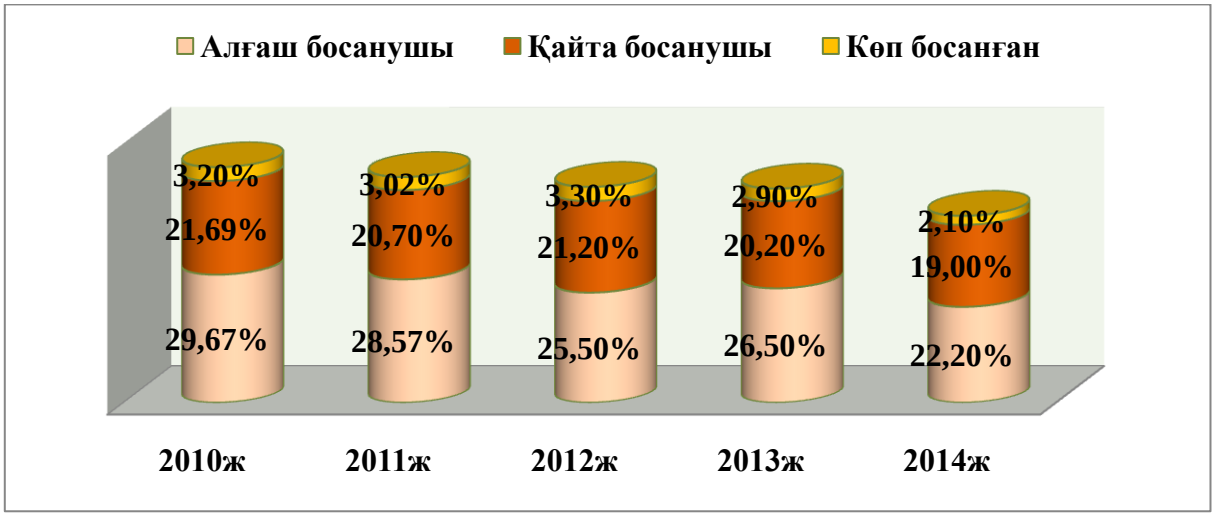
Сурет 5 - Ерте неонаталды өлім

Ертенеонаталды өлім-туылғаннан бастап 7 тәулікке дейінгі кезеңде болған нәресте өлімінің көрсеткіші. 2010 жыл бойынша 12,85 ‰ болса, 2014 жылда 3,53‰

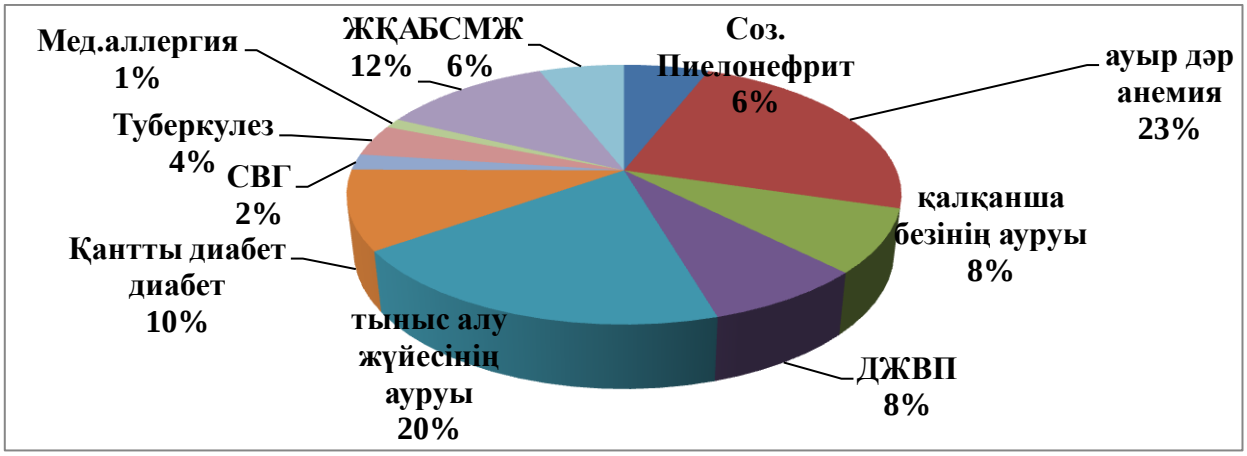


Сурет 6 - Босанған әйелдердің жасына байланысты

Ең жиі кездесітін жас аралығы бойынша репродуктивті жастағы, яғни 31-40 жас аралығындағы әйелдерде кездеседі (44,80%)

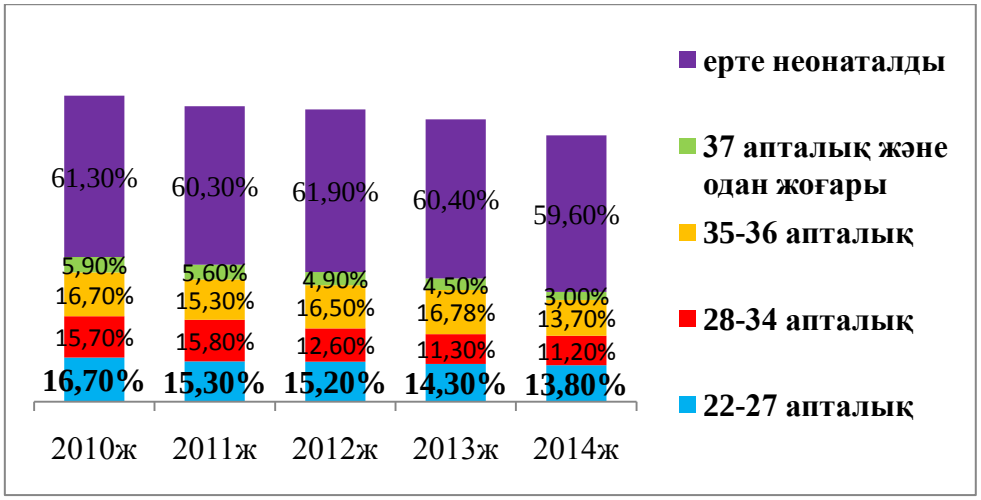


Сурет 7 - Босану паритетіне байланысты

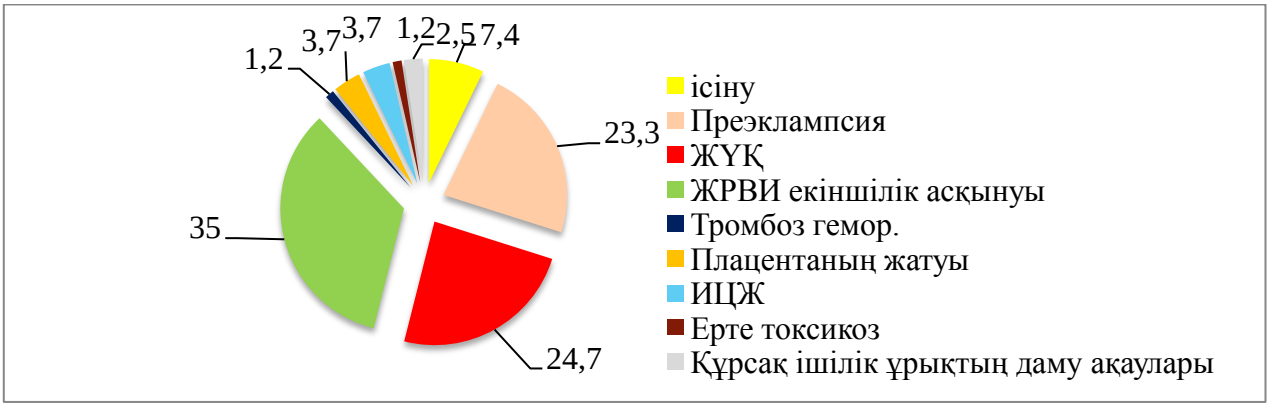


Сурет 8 - Экстрагениталды ауруларға байланысты көрсеткіш

Экстрагениталды ауруларға байланысты зерттей келгенде ауыр дәрежелі анемия 23%, тыныс алу жүйесінің аурулары 20 % перинаталды өлім себебіне қауіпті болса, ал медициналық аллергиясы бар және созылмалы вирусты гепатиті бар жүкті әйелдер сау нәрестені дүниеге әкеле алады.



Сурет 9 - Жүктіліктің мерзіміне байланысты көрсеткіш



Сурет 10 - Жүктілік кезіндегі асқыну бойынша көрсеткіш

5 жылдық салыстырмалы анализде жүктіліктің ерте неонаталды мерзімінде, яғни нәресте туылғаннан бастап 7-тәулікке дейінгі аралықта перинаталды өлім көрсеткіші 2010 жыл бойынша 61,30 %, ал 2014 жыл бойынша 59,60%-ды көрсетеді (Сурет 9). Ең жиі кездесетін жүктіліктің асқынуы 5 жылдың орташа есебі бойынша екіншілік асқынуы ретінде жүретін жедел респираторлы вирусты инфекция 35% , жүктіліктің үзілу қаупі 24,7%, преэклампсия 23,3%. Ерте токсикоздің қауіптілігі біршама төмен 1,2% (Сурет 10).



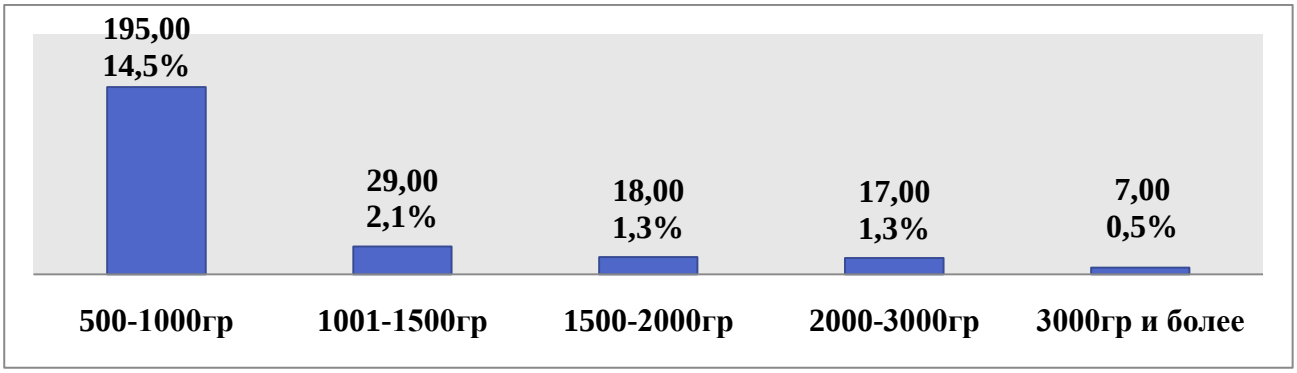
Сурет 11 - Перинаталды өлім себептері

Кесте 1 - Паталоганатомның диагнозы бойынша перинаталды өлім себептері

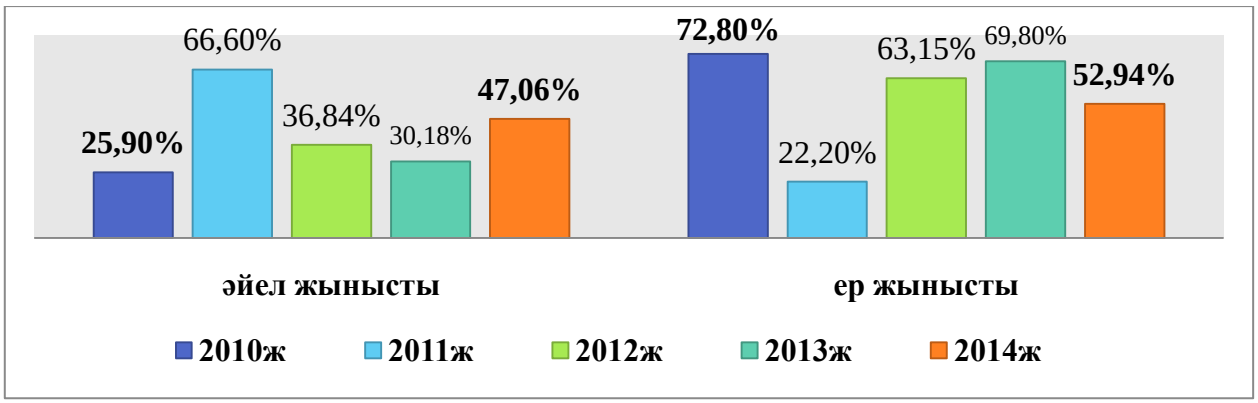
Перинаталдыөлімсебебі		2010 ж. (%)	2011ж(%).	2011ж. (%)	2013 ж(%)	2014 ж. (%)
Туа пайда болған ақаулар	ДМЖП	18	16	16	17	15
	Біріншілк жайылған өкпе ателектазы	2	2	0	2	2
	бүйрек атрофиясы;	19	19	17	15	19
	бүйрек гидронефрозы.	19	20	20	19	18
	несепағардың екі еселенуі	21	20	20	19	18
Гиалинды мембрана ауруы		3	2	3	3	2
Ми қарыншалық қан құйылу		2	2	1	1	1
Инфекция	серозды-іріңді пневмония	2	2	3	3	2
Асфиксия	Ұрықтыңантенаталдыасфиксиясы Қағанақ суының элементтерімен аспирация Ұрықтыңинтранатальдыасфиксиясы	10 1 5	10 0 4	10 0 3	11 1 4	9 0 3

Перинаталды өліммен аяқталған нәрестелерді зерттеу кезінде босану үйінде қойылған емдеуші дәрігердің диагнозымен бен патологанатомиялық диагнозын салыстыра тексердік. Зерттеу барысында емдеуші дәрігердің диагнозы патологанатомиялық диагнозбен сәйкес келеді. Оның ішінде жиі кездесетін құрсақ ішілік инфекция 28%, өкпе ателектазы 20 %, ауыр дәрежелі асфиксия 15 %, өкпе гипоплазиясы 10% (Сурет 11).

Патологанатомиялық диагнозда перинаталды өлім себебінің ең жиі кездесетіні туа пайда болған ақаулар. Туа пайда болған ақаулар ішінде,жүрекше қарынша аралық ақауы,біріншілк жайылған өкпе ателектазы, бүйрек атрофиясы, бүйрек гидронефрозы, несепағардың екі еселенуі (Кесте 1)



Сурет 13 - Нәрестенің дене салмағы бойынша



Сурет 14 - Нәрестенің жынысы бойынша

Нәрестенің дене салмағы бойынша өте төмен салмақтағы (500,0-1000,0 гр) нәрестелер көрсеткіші 14,5%, ал жынысына байланысты 5 жыл ішінде салыстырғанда ер баланың туылыуы (56,17%) перинаталды өліммен жиі аяқталады

Зерттеу нәтижелері.

Жалпы көрсеткіш бойынша перинаталды өлім 2010 жылдары жоғары көрсеткіш көрсетеді. Оның ішінде антенаталды өлім көп кездеседі (55,8%).

Перинаталды өлім көбінесе 20-30 жас аралығындағы әйелдерде (44,2%), акушерлік асқынған анемнезі бар (20,75%) әйелдерде кездеседі

Перинаталды өлімнің негізгі себептері: анасында болған тыныс алу жүйесінің аурулары, ауыр дәрежелі преэклампсия, жүктіліктің үзілу қаупі, созылмалы вирусты инфекциялар болып табылады.

Перинаталды өлім ішінде егер жүктілік мерзімі бойынша талдауға алсақ ерте неонаталды өлім көрсеткіші басым (60%) болып табылды. 34-37 апталық пен 22-28 апталық нәрестелердің көрсеткіші екінші орында.

Ұрық немесе нәресте жағынан қарағанда перинаталды өлімнің себебі өкпе ателектазы , нәрестенің құрсақішілік дамуының кідіру синдромы, серозды іріңді пневмония .

Перинатальды өлімнің құрылымында дене салмағы 500,0 ден 1000,0 граммға дейінгі нәрестелер (70%)және жынысы ер бала(55,6%), нәрестелер жиі кездеседі

Ұсыныстар.

Жүкті әйелге алдын ала тіркеліп, уақытында ультра дыбыстық зерттеудің маңызын түсіндіру;

Денсаулығы жақсы,, созылмалы инфекция ошақтары санацияланған кезде ғана жүктілікті жоспарлау;

Халық арасында ағарту іс жұмыстарын жақсарту;

Перинатальды орталықтарда салмағы өте аз нәрестелерге көмек көрсетудің сапасын жоғарылату.

жүктілік ағымын жүргізу туралы арнайы дайындалған клиникалық хаттамаларды қатаң түрде сақтау,

жүктіліктің асқынуларын уақытында анықтауға, қалыпқа келтіруге және құрсақ ішілік нәрестенің жағдайын бағалау.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Berghella V. Progesterone and preterm birth prevention: translating clinical trials data into clinical practice//AJOG. – 2012. - №5. – P. 376-386
2 Brownfoot F. C., Crowther C. A. , Middleton P. Different corticosteroids and regimens for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth // Cochrane Database Syst. Rev. — 2008. — T. 8. — № 4. — P. 22-29. - C. CD006764. — PMID 18843729.
3 Fonseca E.B., Celik E., Parra M., et al. Fetal Medicine Foundation Second Trimester Screening Group.Progesterone and the risk of preterm birth among women with a short cervix // N. Engl. J. Med. — 2007. — T. 357. — № 5. — C. 462—463.
4 Сидельникова В.М., Привычная потеря беременности. - М.: Триада Х, 2000.- 304 с.
5 Каюпова Н.А., Каюпова Л.С., «Современные проблемы перинатологии» // Избранные клинические лекции по акуш. и гин. – Алматы: 2000. - Т.2. – С. 6-26.
6 Мамедалиева Н.М., Плацентарная недостаточность в клинике привычного невынашивания беременности// Избранные клинические лекции по акуш. и гин.– Алматы: 2000. - Т.2. – С.101-102.

Р.Ж. САНСЫЗБАЕВА, А. ЕРҒАЛИҚЫЗЫ, Ж. БАЙМАХАНОВА, А. ЖАРҚЫНБЕКОВА, П. АБДАШЫМОВА, У. БУГИБАЕВА, А. РАХАТАЕВ
Кафедра интернатуры и резидентуры акушерству и гинекологии
Казахский Нациоинальный Медицинский Университет имени С.Д.Асфендиярова
г.Алматы, Казахстан

РАЗБОР ПОКОЗАТЕЛЯ ПЕРЕНАТАЛЬНОЙ СМЕРТИ В СВЯЗИ СО СРОКОМ БЕРЕМЕННОСТИ

Резюме: В статье рассматривается результаты ретроспективного анализа преждевременных родов и перинатальной смертности. Соответсвие количества преждевременных родов перинатальной смертности среди недоношенных в зависимости от причин. Предложены рекомендации по выявлению данного вида осложнения беременности.
Ключевые слова: преждевременные роды,перинатальная смертность,раняя неонатальная смертность, антенатальная смертность, интранатальная смертность, невынашивание беременности.

R.ZH. SANSYZBAYEVA, U.K. KUIBAYEVA, A. YERGALIKYZY, ZH. BAYMAKHANOVA, A. ZHARKYNBEKOVA, P. ABDASHYMOVA, U. BUGIBAYEVA, A. RAKHATAYEV
Department of internship and residency obstetrics and gynecology
S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Almaty, Kazakhstan

ANALYSIS OF PERINATAL DEATH DUE TO A PREGNANCY

Resume: This article considers the results of a retrospective analysis of premature birth and perinatal mortality. Conformity the number of premature birth of the perinatal mortality among preemies depending on the reasons. Here was suggested recommendations on the identification of this type of pregnancy complications.
Keyword: premature birth, perinatal mortality, neonatal mortality, antenatal mortality, intranatal mortality, no carrying of pregnancy

УДК 618.15-002:582.282.23

А.М. ЖУКЕМБАЕВА, О.Ш. ИБРАЕВА, Е.Т. АКМЫРЗАЕВ, М.Б. АЛМАТОВА, Н.Е. КУЛЕБАЕВА, Е.А. КУРМАНБАЕВ, А.Ж. МАЙХИЕВА, К.Н. НАРЫМБАЕВА, Е.А. АЛИБЕКОВ, Д.Р. АМАНГЕЛЬДИЕВ, А. БЕЙСЕНГАЛИ, Р.Р. ЖЕТИМОВА, Д.А. КУКЕНОВ, А.Т. ТУРГАНБАЕВА
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, кафедра ПМСП,г.Алматы

КАНДИДОЗНЫЙ ВУЛЬВОВАГИНИТ

Распространение эндокринной патологии, растущая частота антибиотикотерапии, назначения цитостатиков в повседневной врачебной практике, широкое применение гормональных методов контрацепции, использование вагинальных тампонов, гигиенических прокладок — все это предрасполагает к заболеваниям нижних отделов половой системы, обусловленных дрожжеподобными грибами рода Candida.
***Ключевые слова**: кандидозныйвульвовагинит, дрожжеподобные грибы, микрофлора.*

Актуальность. В последние годы отмечается значительный рост и распространение вульвовагинального кандидоза. 75–80% женщин переносят в течение жизни хотя бы один эпизод вульвовагинального кандидоза, а у 40–45% развивается по крайней мере один рецидив. 5% женщин во всем мире страдают рецидивирующим вульвовагинальным кандидозом, для которого характерно три или более эпизодов обострения инфекции в течение года. [1-8]

Этиология. Этиологическим фактором являются дрожжеподобные грибы рода *Candida, принадлежащие к семейству Cryptococcaceae*. Клетки гриба имеют округлую или овальную форму, размеры варьируют от 1,5 до 10 мкм. У дрожжеподобных грибов нет истинного мицелия, они образуют псевдомицелий, который формируется за счет удлинения клеток гриба и расположения их в цепи. Псевдомицелий лишен общей оболочки и перегородок. Дрожжеподобные грибы в местах сочленения псевдомицелия могут отпочковыватьбластоспоры (группы почкующихся клеток), а внутри псевдомицелия могут формироваться колбовидные вздутия, из которых образуются хламидоспоры. В процессе инвазии бластоспоры дрожжеподобных грибов трансформируются в псевдомицелий. Дрожжеподобные грибы являются аэробами. Наиболее благоприятная температура для их роста 21–37°С, pH 6,0–6,5. Дрожжеподобные грибы рода *Candida* погибают при кипячении в течение 10-30 мин, выдерживают воздействие сухого пара температурой 90–110°С в течение 30 мин, могут длительно находиться в очень кислых средах (pH 2,5–3,0), хотя развитие их замедляется. Для уничтожения Candida в качестве антисептиков используют формалин, хлорамин, карболовую и борную кислоты, медный купорос.

В 54–76% случаев возбудителем вульвовагинального кандидозаявляется *Candida albicans*, в других случаях обнаруживают*C. glabrata, C. tropicalis, C. guillermondii, C. parapsilosis, C. kefir* [1–8].

Выделим три основных фактора защиты макроорганизма, препятствующих развитию вульвовагинального кандидоза.

- Нормальный состав микрофлоры влагалища. Среднее количество аэробных и анаэробных микроорганизмов во влагалищном отделяемом в норме составляет 105–108 КОЕ/мл, а их соотношение — 10 : 1. В микробиоценозе влагалища женщин репродуктивного возраста преобладают пероксипродуцирующиелактобациллы (95-98%). Колонизируя слизистую влагалища, лактобактерии

участвуют в формировании экологического барьера и обеспечивают тем самым резистентность вагинального биотопа. Основным механизмом, обеспечивающим колонизационную резистентность вагинального биотопа является их способность к кислотообразованию. В норме pH среды влагалища составляет 3,8–4,5. Кроме того, защитные свойства лактобацилл реализуются по-разному: за счет антагонистической активности, адгезивных свойств, способности продуцировать лизоцим, перекись водорода.

- Местные противогрибковые и противомикробные факторы, синтезируемые слизистой влагалища: трансферрин, лактоферрин, лизоцим, церулоплазмин, белки острой фазы и др. Недостаток некоторых из них, в частности трансферрина, предрасполагает к развитию кандидоза.
- Иммунная система — наиболее действенный механизм защиты от любых патогенных агентов, который обеспечивается:

– фагоцитозом, осуществляемым макрофагами и нейтрофилами;
– Т-лимфоцитами разных популяций;
– антителами — иммуноглобулинами всех классов.

Основная роль антител в защите от инфекции заключается в блокировании *Candida* рецепторов и литических ферментов возбудителя.

К развитию вульвовагинального кандидоза может приводить изменение гормонального фона за счет: повышения содержания гликогена в эпителиоцитах; сдвигов pH; прямого стимулирующего действия эстрогенов на рост грибов, повышения вагинального эпителия к грибам, что способствует их лучшей адгезии; угнетения механизмов иммунной защиты.

Так, во время беременности вульвовагинальный кандидоз развивается в 30–40% случаев, что обусловлено изменениями гормонального баланса во время беременности, накоплением гликогена в эпителиальных клетках в связи с увеличением количества эстрогенов, иммуносупрессивным действием высокого уровня прогестерона в сыворотке крови.

Различные состояния, приводящие к угнетению иммунной системы макроорганизма, например гиповитаминозы, хронические заболевания, травмы, операции, прием антибиотиков, цитостатиков, лучевая терапия, также могут способствовать развитию вульвовагинального кандидоза.

В развитии кандидозной инфекции выделяются следующие этапы:

- прикрепление (адгезия) грибов к поверхности слизистой оболочки с ее колонизацией;
- прорастание в эпителий;
- преодоление эпителиального барьера слизистой оболочки;
- попадание в соединительную ткань собственной пластинки;
- преодоление тканевых и клеточных защитных механизмов;
- проникновение в сосуды;
- гематогенная диссеминация с поражением различных органов и систем.

Классификация. Выделяют три формы вульвовагинального кандидоза.

Кандиданосительство. Жалоб и выраженной клинической картины заболевания нет. При микробиологическом исследовании в отделяемом влагалища обнаруживают в небольшом количестве почкующиеся формы дрожжеподобных грибов при отсутствии в большинстве случаев псевдомицелия. Кандиданосительство может переходить в клинически выраженную форму.Острая форма вульвовагинального кандидоза. Длительность заболевания не превышает 2 мес. В клинической картине преобладают выраженные признаки местного воспаления вульвы: гиперемия, отек, выделения, зуд и жжение.Хроническая форма вульвовагинального кандидоза. Длительность заболевания составляет более 2 мес, при этом на слизистых оболочках вульвы и влагалища выражены инфильтрация, лихенизация, атрофия.

В зависимости от состояния вагинального микроценоза классифицируют три формы *Candida*-инфекции влагалища.

- Бессимптомное кандиданосительство: клинические проявления заболевания отсутствуют, дрожжеподобные грибы выявляются в низком титре (≤ 10^2 КОЕ/мл), а в составе микробных ассоциантов вагинального микроценоза доминируют лактобациллы в умеренно большом количестве — 10^6–10^8 КОЕ/ мл.
- Истинный кандидоз: грибы выступают в роли моновозбудителя, вызывая клинически выраженную картину вульвовагинального кандидоза. Дрожжеподобные грибы присутствуют в титре > 10^2 КОЕ/мл, лактобациллы — в высоком титре (> 10^8 КОЕ/мл). Какие-либо другие микроорганизмы отсутствуют, условно-патогенные — присутствуют в диагностически незначимых количествах.
- Сочетание вульвовагинального кандидоза и бактериального вагиноза: дрожжеподобные грибы участвуют в полимикробных ассоциациях как возбудители заболевания. Грибы рода Candida обнаруживают в высоком титре (> 10^4 КОЕ/мл) на фоне массивного количества (> 10^9 КОЕ/мл) облигатно анаэробных бактерий и гарднерелл при резком снижении концентрации или отсутствии лактобацилл [2–8].

Клиника. В клинике патогномоничным симптомом вульвовагинального кандидоза являются творожистые налеты серо-белого цвета, с кислым запахом, точечные или 5–7 мм в диаметре, иногда сливающиеся между собой. Очаги резко отграничены, округлых или овальных очертаний, как бы вкраплены в слизистую оболочку вульвы и влагалища, налеты содержат массы размножающихся грибов *Candida*.

В острой стадии заболевания творожистые пленки «сидят» плотно, снимаются с трудом, обнажая эрозированную поверхность, в дальнейшем — легко. За счет их отторжения появляются густые беловатые творожистые выделения. Слизистая оболочка в области поражения имеет выраженную склонность к кровоточивости, а по периферии очага интенсивно гиперемирована. Зуд чаще беспокоит больных во время менструации, после физических нагрузок. В некоторых случаях могут отмечаться чувство жжения, некоторая болезненность при мочеиспускании.Резкая боль, жжение, как правило, беспокоят пациенток при половых контактах, что может приводить к формированию невротического синдрома.

Лечение показано только при наличии клинической картины заболевания, подтвержденной микроскопически и культурально.Существующие лекарственные формы современных антимикотиков предполагают два пути проникновения препаратов в кровь: пероральный, со всасыванием в кишечнике, и внутривенный. При вульвовагинальном кандидозе преимущественно используется первый путь.

На всасывание препарата и на распределение его в организме во многом оказывает влияние растворимость. Так, флуконазол является водорастворимым и поэтому быстро и почти полностью всасывается, а в крови существует преимущественно в свободной форме. Последнее обусловливает хорошее распределение в жидких средах организма: содержание препарата в ликворе приближается к плазменной концентрации. Флуконазол слабо метаболизируется печенью и выводится почками, в основном в неизмененном виде, поэтому при снижении клубочковой фильтрации его выведение замедляется, и доза препарата при этом должна быть снижена.При лечении кандидоза следует учитывать вид возбудителя. Как правило, определять чувствительность к препарату до начала лечения кандидоза не требуется, если заболевание вызвано *C. albicans*. Устойчивость штаммов *C. albicans* может

развиваться при хронических формах заболевании, у ВИЧ-инфицированных. При кандидозе, вызванном другими видами*Candida*, следует определить чувствительность до лечения.

Флуконазол растворим в воде, быстро и полностью всасывается в желудочно-кишечном тракте. В кровь попадает более 90% от принятой внутрь дозы. Одновременный прием пищи, а также желудочная кислотность не влияют на абсорбцию препарата. Концентрации в плазме напрямую зависят от дозы. Пиковые концентрации достигаются в течение 1–2 ч. Механизм действия флуконазола связан с нарушением образования эргостерина из ланостерина. Флуконазол ингибирует цитохром Р450-зависимые ферменты грибковой клетки. В настоящее время выпускается флуконазол в таблетках (Микофлюкан), капсулах и в виде раствора для внутривенных инфузий (Флюкостат).

Выводы. При вульвовагинальном кандидозе показано применение флуконазола по 150 мг перорально однократно. При рецидивирующей форме заболевания флуконазол назначают перорально 150 мг с повторным назначением через 3 дня, затем флуконазол назначают по 150 мг в неделю перорально в течение 6 мес.У беременных оправдано применение натамицина (Пимафуцин). Натамицин — противогрибковый антибиотик из ряда полиенов-макролидов, продуцируемый актиномицетом *Streptomycesnatalensis*. Механизм действия препарата сходен с таковыми у других полиеновых антибиотиков: натамицин связывается с эргостеролом, нарушая проницаемость мембраны. Вагинальные свечи Пимафуцин назначаются на ночь, в течение 3–6 сут. Исследования подтвердили высокую эффективность и надежность Пимафуцина при лечении беременных.При остром вульвовагинальном кандидозе могут быть использованы местные формы азоловых препаратов: клотримазол в виде вагинальных таблеток по 100 мг на ночь интравагинально глубоко в течение 6 дней; эконазол в виде суппозиториев интравагинально глубоко в течение 14 дней на ночь [4]; итраконазол — вагинальные таблетки 200 мг — интравагинально глубоко в течение 10 дней [3].Обоснована комбинация антимикотических средств с метронидазолом. Метронидазол обладает антибактериальным, противопротозойным, трихомонацидным действием, воздействует на простейшие грамотрицательные анаэробные бактерии, грамположительные анаэробные палочки и кокки, подавляя в них синтез ДНК и РНК, вызывая их деградацию. Вагинальные суппозитории Нео-пенотран содержат (1 доза) 100 мг миконазола и 500 мг метронидазола. Вагинальные таблетки Клион Д 100 (1 доза) содержат 100 мг миконазола и 100 мг метронидазола.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 А. А. Кубановой, Дерматовенерология. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 320 с.
2 Курдина М. И. Опыт лечения вульвовагинального кандидоза // Вестник дерматологии и венерологии. - 2005. - № 5. - С. 48–53.
3 Просовецкая А. Л. Новые аспекты в лечении кандидозного вульвовагинита // Вестник дерматологии и венерологии. - 2006. - № 6. - С. 31–33.
4 Сергеев А. Ю., Сергеев Ю. В. Кандидоз. - М.: 2001. – 312 с.
5 Серова О. Ф., Краснопольский В. И., Туманова В. А., Зароченцева Н. В. Современный подход к профилактике вагинального кандидоза на фоне антибактериальной терапии // Вестник дерматологии и венерологии. - 2005. - № 4. - С. 47–49.
6 Gil-Lamaignere C., Muller F. M. Differential effects of the combination of caspofungin and terbinafine against Candida albicans, Candida dubliniensis and Candida kefyr // Int J. Antimicrob. Agents. – 2004. - vol. 23. - № 5. – P. 520–523.
7 Grillot R. Epidemiological survey of Candidemia in Europe // Mycology newsletter. – 2003. - № 1. – P. 6-12.
8 Sobel J. D. Vaginitis// New Engl. J. Med. – 1997. - vol. 337. – P. 1896–1903.

А.М. ЖУКЕМБАЕВА, О.Ш.ИБРАЕВА, Е.Т.АКМЫРЗАЕВ, М.Б.АЛМАТОВА, Н.Е.КУЛЕБАЕВА, Е.А.КУРМАНБАЕВ, А.Ж.МАЙХИЕВА, К.Н. НАРЫМБАЕВА, Е.А.АЛИБЕКОВ, Д.Р.АМАНГЕЛЬДИЕВ, А.БЕЙСЕНГАЛИ, Р.Р.ЖЕТИМОВА, Д.А.КУКЕНОВ, А.Т.ТУРГАНБАЕВА

С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

КАНДИДОЗДЫ ВУЛЬВОВАГИНИТ

Түйін: Эндокриндік патологияларды тарату, антибиотикалық терапияның өсу жиілігі, күнделікті медициналық практикада цитостатиканы тағайындау, гормондық контрацепция әдістерін кеңінен пайдалану, қынап тампондарды, санитарлық майлықтыпайдалану–бұның бәріCandida түйіршікті бактерияларымен шартталған төменгі жыныс органдарының ауыруына келтіреді.

Түйінді сөздер: кандидозды вульвовагинит, түйіршікті бактериялар, микрофлора.

A.M. ZHYKEMBAEYVA, O.SH. IBRAEVA, E.T.AKMIRZAEV, M.B.ALMATOVA, N.E.KYLEBAEVA, E.A.KYRMANBAEV, A.ZH.MAIHIEVA, K.N. NARINBAEVA, E.A.ALIBEKOV, D.R.AMANGELDIEV, A. BEISENGALE, R.R. ZHETIMOVA, D.A. KYKENOV, A.T. TYRGANBAEVA

S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
The Republic of Kazakhstan, Almaty

VULVOVAGINAL CANDIDIASIS

Resume: Distribution of endocrine diseases , the growing incidence of antibiotic therapy , the appointment of cytostatics in everyday medical practice , the widespread use of hormonal contraceptive methods , the use of vaginal tampons , sanitary napkins - all this predisposes to diseases of the lower parts of the reproductive system caused by yeast fungi genus Candida.

Keywords: vulvovaginal candidiasis, yeast-like fungi, microorganisms.

УДК 618.11/.15-002:618.179

Д.М. НУРАДИЛОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра акушерства и гинекологии №2, г. Алматы, Республика Казахстан

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

В статье освещены вопросы и современное состояние проблемы воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин репродуктивного возраста.
Тазовая инфекция остается основной причиной заболеваемости ВЗОМТ у молодых женщин, негативными последствиями которых является снижение качества жизни вследствие хронических тазовых болей, а также риск осложнений, вплоть до нарушения фертильности. Диагностика ВЗОМТ не представляет трудностей, основным решением проблемы ВЗОМТ является своевременная диагностика инфекций, передаваемых половым путем, и разработка методов рациональной и эффективной антибиотикотерапии.
Ключевые слова: *воспалительные заболевания органов малого таза, инфекции, передаваемые половым путем, репродуктивный возраст, фертильность, микрофлора влагалища, антибиотикотерапия, осложнения ВЗОМТ.*

Введение. Проблема воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин на протяжении последних десятилетий продолжает оставаться одной из самых важных в медицине. Это связано, во-первых, с их широким распространением: уровень заболеваемости воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ) не только не снижается, но и растет. ВЗОМТ – клинический синдром, определяемый в настоящее время как спектр инфекций верхних отделов репродуктивного тракта, проявляющихся как изолированное заболевание, любой комбинации эндометрита, сальпингита, пиосальпинкса, тубоовариального абсцесса и тазового перитонита [1]. По данным экспертов ВОЗ, риск ВЗОМТ среди женщин в возрасте 15-19 лет составляет от 1 до 8%. В 20-30% случаев ВЗОМТ являются причиной госпитализации в гинекологические стационары [2].

В мире ежегодно заболевает ВЗОМТ около 350 млн. женщин, у большинства из которых развиваются хронические воспалительные заболевания репродуктивных органов, которые в 15% случаев приводят к внематочной беременности, а в 40-85% случаев могут привести к бесплодию [3]. Считается, что в США более одного миллиона женщин имели однократный эпизод ВЗОМТ, из них более 11% составили женщины фертильного возраста [4]. Во-вторых, изменились клиническая картина и исходы ВЗОМТ, многие из которых, имея стертое малосимптомное течение, в то же время приводят к осложнениям, имеющим самые тяжелые последствия для здоровья, вплоть до необходимости хирургического лечения. Исходами ВЗОМТ могут стать поражение внутренних органов, патология беременности, нарушение репродуктивной функции, инфицирование плода и др.

Это связано, прежде всего, с изменением характера патогенной микрофлоры половых путей у современных женщин. Если раньше основными возбудителями ВЗОМТ считались E. coli, стафилококки, бактероиды, клостридии, пептострептококки и др. [5], то в настоящее время большинство исследователей считают основным этиологическим фактором хронического воспалительного процесса репродуктивных органов возбудители инфекций, передаваемых половым путем (ИППП) [5-8]. Так, Chlamydia trachomatis и Neisseria gonorrhoeae приблизительно в 40% случаев являются возбудителями ВЗОМТ [9]. Chlamydia trachomatis - наиболее распространенная инфекция, передаваемая половым путем в Европе. В 2009 году эксперты Европейского бюро ВОЗ сообщили о 343958 случаях заражения Chlamydia trachomatis в 23 странах [10]. Поскольку данная инфекция в большинстве случаев имеет легкое и бессимптомное течение, пациенты обычно не обращаются за медицинской помощью [11].

При ВЗОМТ в половых путях женщин довольно часто определяются ассоциации бактерий, вирусов, простейших - Mycoplasma genitalium, Trichomonas vaginalis, вирус простого герпеса 2 типа, Gardnerella vaginalis и др.

Масштабы распространения инфекций, передаваемых половым путем, принимают угрожающий характер. Так, в странах Европы заболеваемость ИППП, начиная с 60-х годов прошлого века, выросла практически в 3 раза, причем пик заболеваемости приходится на возраст от 18 до 30 лет. 70% женщин, страдающих сальпингитом, были моложе 25 лет, из них большинство (75%) составили нерожавшие. Необходимо помнить, что даже однократный эпизод ВЗОМТ у одной из четырех женщин приводит к серьезным осложнениям, таким как обострение ВЗОМТ, хроническая тазовая боль, бесплодие, эктопическая беременность. Трехкратное обострение сальпингоофорита повышает риск осложнений до 80% [12, 13]. Бесплодие при наличии хламидий в половых путях встречается в 50% случаев, гонококка – в 30-40%, уреаплазм – в 30%, трихомонад – в 45-50% случаев. Эктопическая беременность отмечена в 9-30% случаев у женщин с урогенитальным хламидиозом и в 40% случаев при наличии гонококковой инфекции [14-17].

ИППП являются также причиной тяжелой акушерской патологии (неразвивающаяся беременность, привычное невынашивание беременности, преждевременный разрыв плодного пузыря, послеродовый эндометрит, хориоамнионит, плацентит, внутриутробное инфицирование и пороки развития плода, внутриутробная гибель плода). Именно наличием ИППП в большинстве случаев объясняются безуспешные попытки экстракорпорального оплодотворения [9, 18].

Хроническое воспаление половых путей у женщин, обусловленное ИППП, является также фактором риска онкогинекологической патологии. Так, связь рака шейки матки с некоторыми штаммами вируса папилломы человека признана безусловной.

Продолжающийся рост заболеваемости ИППП связан, прежде всего, с изменениями стандартов полового поведения, изменениями норм морали, промискуитетом, проституцией и ранним началом половой жизни.

Наряду с микробным фактором в распространении ИППП имеют значение и провоцирующие факторы. К ним можно отнести физиологические (менструации, роды), искусственные (аборты, внутриматочная контрацепция, гистероскопия, гистеросальпингография, гинекологические операции, экстракорпоральное оплодотворение), ослабление барьерных механизмов шейки матки и общего состояния организма (анемия, ожирение, сахарный диабет и др.) [19-21].

Нельзя исключить и влияние социальных и поведенческих факторов, негативно влияющих на состояние здоровья женщин (молодой возраст, черная раса, частая смена половых партнеров, одинокое или разведенное семейное положение, отказ от методов барьерной контрацепции, хронический стресс, экономические трудности, хронический алкоголизм, табакокурение, наркомания), нетрадиционные формы половых контактов (орогенитальный, анальный и др.) [19-21].

Эпидемиология. Во многих странах отсутствуют точные данные о количестве женщин с ВЗОМТ, их распространенности и факторах риска. В развитых странах наблюдается снижение числа стационарных больных с ВЗОМТ, в то же время в Великобритании количество амбулаторных вариантов инфекции продолжает расти. Снижение уровня заболеваемости ВЗОМТ может быть достигнуто в будущем в результате разработки и внедрения чувствительных тестов амплификации нуклеиновых кислот для диагностики хламидиоза и гонореи, повышения осведомленности общественности о рисках, сопряженных с ИППП, и раннего использования антибактериальной терапии. Но требуется проведение дополнительных исследований для доказательства вышеизложенных рекомендаций.

Основные факторы риска ВЗОМТ идентичны факторам риска, свойственным инфекциям, передаваемым половым путем, - молодой возраст, частая смена половых партнеров и отказ от использования барьерных методов контрацепции. Женщины, принимающие оральные противозачаточные контрацептивы, как правило, имеют более низкий риск развития тяжелого течения ВЗОМТ. Но в то же время этот эффект нивелируется более высоким риском инфицирования женщин хламидиями. Некоторые исследователи отмечают, что задержка антибактериальной терапии на несколько дней от начала появления клинических симптомов приводит в последующем к нарушению фертильности.

Вагинальные спринцевания ранее часто использовались при лечении тазовой инфекции. В частности, женщины с ВЗОМТ намного чаще применяли их по сравнению с женщинами без ВЗОМТ. Совсем недавно два исследователя, изучавшие влияние вагинальных спринцеваний на риск развития ВЗОМТ, отметили, что спринцевания не способствуют повышенному риску развития ВЗОМТ. Вероятно, симптомы ВЗОМТ, в частности, появление выделений из половых путей, могут привести к использованию вагинальных спринцеваний, а не наоборот.

Этиологические факторы и клинические проявления ВЗОМТ варьируют в различных географических регионах, что отражается неоднородностью эпидемиологических данных [22].

Этиология. Воспалительные заболевания органов малого таза возникают при проникновении патогенов в нижние половые пути, далее через шейку матки в матку (эндометрит), а впоследствии могут распространиться на маточные трубы, вызывая сальпингит (восходящий путь инфекции). Исключением является туберкулез, при котором возбудитель поражает органы малого таза лимфогенным или гематогенным путем.

Chlamydia trachomatis и Neisseria gonorrhoeae – патогены, наиболее часто связанные с тазовой инфекцией и воспалением. Точное соотношение случаев, вызванных этими патогенами, варьирует в зависимости от географического положения. В развитых странах Neisseria gonorrhoeae является возбудителем в 2-5% случаев ИППП, а хламидии – в 15-30% случаях. Механизм, посредством которого гонококки и хламидии вызывают поражение фаллопиевых труб, различен. При гонококковом поражении органов малого таза наблюдается прямое заражение и разрушение эпителиальной выстилки маточных труб. Острый воспалительный процесс, как правило, сопровождается яркими клиническими симптомами, в результате чего пациентки вовремя обращаются к врачу. Течение хламидиоза, напротив, характеризуется скудной, стертой клинической картиной. При этом трубное повреждение является вторичной аутоиммунной реакцией на инфекцию в результате перекрестного реагирования между белками теплового шока хламидий и антигенами трубного эпителия.

Микробная этиология случаев ВЗОМТ, не вызванных гонококками или хламидиями, зачастую остается невыясненной. Отдельные исследователи указывают на роль в развитии ВЗОМТ таких возбудителей, как Mycoplasma genitalium, анаэробы, Trichomonas vaginalis, Mobiluncus и вирус простого герпеса [23, 24]. При этом они отмечают, что чаще всего это Mycoplasma genitalium и анаэробы, такие, как Prevotella.

У женщин с тазовой инфекцией довольно часто диагностируется бактериальный вагиноз, при котором возникает дисбаланс вагинальной микрофлоры с потерей лактобацилл и увеличением количества других видов бактерий, включая Gardnerella vaginalis, Mobiluncus и анаэробы, что ведет к появлению выделений из влагалища. Не всегда женщины с бактериальным вагинозом имеют риск развития ВЗОМТ, за исключением двух случаев. Во-первых, это женщины со значительным содержанием грамотрицательных анаэробов, увеличивающих риск заражения ИППП. Во-вторых, это женщины с бактериальным вагинозом, которые в дальнейшем заражаются дополнительно гонореей или хламидиозом. Такие пациентки входят в группу высокого риска развития сальпингита [25, 26].

Клиническая картина. Бессимптомное течение инфекции фаллопиевых труб очень распространено и может привести в будущем к трубному бесплодию, особенно это характерно для хламидийной инфекции. Клинически манифестированное течение ВЗОМТ характеризуется наличием двусторонних болей внизу живота, ассоциированных с диспареунией, выделениями из половых путей и посткоитальными межменструальными кровотечениями. У женщин с осложненным течением ВЗОМТ могут наблюдаться системные проявления, такие, как лихорадка, недомогание, тошнота и рвота. Примерно у 5% женщин развивается перигепатит, сопровождающийся болезненностью и болью в правом подреберье (синдром Фицхью-Кертиса).

При осмотре отмечается брюшная и придаточная болезненность, ассоциированная с болью при движении шейки матки (цервикальное возбуждение). Лихорадка при легком и умеренном течении ВЗОМТ встречается крайне редко, но гораздо чаще она встречается при осложненном течении ВЗОМТ.

В качестве альтернативных причин болей внизу живота у молодых женщин необходимо исключить аппендицит, инфекции мочевыводящих путей и синдром раздраженного кишечника, а также внематочную беременность, которая встречается намного реже, но упускать эту возможность из виду нельзя. Кисты яичников, как правило, протекают бессимптомно, за исключением разрыва или перекрута ножки кисты. Эндометриоз обычно имеет хроническое течение, с периодическим обострением болей [13,22].

Диагностика. В настоящее время определенные трудности представляет лабораторная верификация возбудителей урогенитальных инфекций. Микроскопический метод позволяет оценить лишь степень воспаления, но практически неэффективен в отношении диагностики большинства возбудителей ИППП. Это связано, прежде всего, с последствиями нерациональной антибиотикотерапии, в результате которой микроорганизмы утрачивают свои типичные морфологические признаки. Так, типичные формы урогенитальных трихомонад (грушевидная и амебоидная) встречаются сейчас довольно редко. Б.В. Клименко и соавт. 2001 в выделениях из уретры у мужчин и из влагалища у женщин наблюдали неподвижные округлые образования без жгутиков и ундулирующей мембраны, по внешнему виду неотличимые от эпителиальных клеток хозяина [27].

Такой возбудитель, как Chlamydia trachomatis, идентифицировать микроскопически практически невозможно вследствие его внутриклеточного существования. Урогенитальные микоплазмы также недоступны для диагностики при помощи микроскопии, т.к. они не имеют типичной клеточной стенки. ИФА-метод позволяет выявить антитела к антигенам возбудителей, но уровень антител может снижаться с течением времени даже без лечения. Кроме того, ИФА-метод не может использоваться для критерия излеченности.

Таким образом, ложно-отрицательные результаты, в свою очередь, приводят к нерациональной антибиотикотерапии, способствующей хронизации и рецидивам ВЗОМТ.

Наличие лейкоцитоза в гинекологических мазках является свидетельством острого течения ВЗОМТ. В то же время только у 60% пациенток с острым течением ВЗОМТ отмечается лейкоцитоз [13].

Повышенные уровни маркеров воспаления, таких, как скорость оседания эритроцитов (СОЭ) или С-реактивный белок (СРБ) также встречались при ВЗОМТ и использовались для диагностики острого течения ВЗОМТ. Повышение уровня СОЭ (>15 мм/ч) приблизительно в 75% случаев свидетельствовало об остром течении ВЗОМТ, что впоследствии было подтверждено лапароскопически. Тем не менее, СОЭ является неспецифическим маркером воспаления и не может использоваться для диагностики острого течения ВЗОМТ. С-реактивный белок неспецифический маркер воспаления с неплохой чувствительностью (93%) и специфичностью (83%) [28, 29]. Несколько исследований продемонстрировали связь между повышенным уровнем в сыворотке крови опухолевого маркера СА-125 и острым течением ВЗОМТ, подтвержденным лапароскопически [30]. Кроме того, эти исследования выявили четкую корреляцию между уровнем СА-125 и степенью активности воспаления.

Микроскопия влагалищного секрета на предмет наличия лейкоцитоза имеет вспомогательное значение для выявления острого течения ВЗОМТ [31]. Слизисто-гнойной цервицит, обусловленный хламидийной и/или гонококковой инфекцией, также является индикатором инфекции верхних половых путей [31, 32].

При наличии ВЗОМТ все пациентки должны быть обследованы на ИППП, включая гонорею и хламидиоз, с использованием тестов амплификации нуклеиновых кислот. Должен быть также выполнен тест на беременность, чтобы исключить внематочную беременность.

Убедительные результаты клинических исследований с использовнием культуральных, серологических методов и метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) указывают, что Ureaplasma urealiticum и Mycoplasma hominis являются частыми этиологическими агентами болезней урогенитального тракта у женщин, таких, как мочекаменная болезнь, острый и хронический пиелонефрит, бактериальный вагиноз, ВЗОМТ, бесплодие, спонтанный аборт, недоношенность, задержка внутриутробного развития плода, послеродовая лихорадка и др. [33]. Устойчивость урогенитальных микоплазм к антибиотикам развивается в результате генной мутации или приобретения нового генетического материала. Распространенность этих болезнетворных микроорганизмов, частота и характер антибиотикорезистентости меняются в разных странах. Тестирование на антибиотикорезистентость должно быть выполнено для оптимальной антибактериальной терапии инфицированных пациентов, а также нужно осуществлять контроль за распространением резистентных штаммов микроорганизмов [34,35]. Микоплазмы являются свободно живущими микроорганизмами, у которых отсутствует клеточная стенка. Они, как правило, обнаруживаются у пациенток с бессимптомным течением ВЗОМТ. Ureaplasma urealiticum встречаются гораздо чаще, чем Mycoplasma hominis и Mycoplasma genitalium (31,2%). Реже встречается сочетанная инфекция U. urealiticum и M. hominis (0,7%). Урогенитальные микоплазмы встречаются преимущественно у молодых женщин [35-37]. Микробиологический принцип, используемый для диагностики M. hominis с U. Urealiticum, сочетает идентификацию возбудителя и определение антибиотикочувствительности. Микробиологический метод усилен биохимическими реакциями, основанными на способности U. Urealiticum усваивать мочевину, а M. hominis – аргинин. При этом изменяется цвет культуральной среды. Результаты чувствительности получаются с использованием двух концентраций для 14 антибиотиков: эритромицина, ацетилспирамицина, джозамицина, тетрациклина, доксициклина, миноциклина, рокситромицина, левофлоксацина, офлоксацина, азитромицина, кларитромицина, спарфлоксацина, ципрофлоксацина и спектиномицина. Оценка чувствительности предусматривает три возможных результата: «чувствительный», «промежуточный» и «устойчивый». Рост бактерий оценивается после 2 дней инкубационного периода (при t 37°C). Результаты интерпретируются следующим образом: отрицательный результат очевиден, изменение цвета более чем на 10^4 единиц свидетельствует о заражении [34,35].

Ультразвуковое исследование является информативным для обнаружения тубоовариального абсцесса, гидросальпинкса или пиосальпинкса, но результаты исследования зависят от опыта и квалификации УЗИ-оператора. Компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) органов малого таза могут также обнаружить воспалительные изменения, но не всегда доступны и до сих пор не утверждены. Трансцервикальная биопсия эндометрия может предоставить гистологические признаки эндометрита, который подтверждает диагноз ВЗОМТ.

Лапароскопия предоставляет возможность прямой визуализации маточных труб и считается «золотым стандартом» диагностики ВЗОМТ [38].

Лечение. В клинической практике представляется целесообразным обязательное лечение ВЗОМТ у сексуально активной женщины, имеющей боли внизу живота и болезненность в области придатков при влагалищном осмотре. Естественно, иногда это может привести к необоснованному лечению, но риски, связанные с антибактериальной терапией, как правило, незначительны и компенсируются отсутствием потенциально серьезных осложнений нелеченых инфекций. Антибиотики эффективны также с целью снижения краткосрочной заболеваемости. Но нерациональная антибиотикотерапия может привести к осложненным исходам ВЗОМТ, вплоть до бесплодия.

Соответствующие рекомендации должны быть даны пациенту после диагностики у них ВЗОМТ, включающие информацию о путях заражения, факторах риска ИППП, необходимости использования барьерных методов контрацепции и самое главное – необходимости моногамных отношений. Следует также предусмотреть письменную информацию для пациентов (например, для пациентов ГКП на ПХВ «Региональный диагностический центр» информационная брошюра доступна на сайте http://dcenter.kz/ru/). Обязательным условием успешного лечения ВЗОМТ является одновременное лечение обоих половых партнеров при условии полного полового покоя на весь период лечения.

Показаниями для стационарного лечения и назначения парентеральных антибиотиков являются следующие: послеоперационный период, клинически тяжелое течение болезни, беременность, отсутствие реакции на пероральную терапию, непереносимость пероральной терапии.

В большинстве случаев рекомендуется амбулаторное лечение (сочетание антибиотиков и противоцестодных препаратов), например, перорально офлоксацин и метронидазол, внутримышечно цефтриаксон (однократная доза) с последующим применением перорально доксициклина и метронидазола и/или моксифлоксацина. Лечение должно быть проведено в течение 14 дней [39, 40]. Цефтриаксон следует использовать у женщин с высоким риском гонококковой инфекции, с обязательным лечением полового партнера, инфицированного гонореей. Метронидазол используется для лечения трихомонад и анаэробных бактерий. Но в ряде случаев ВЗОМТ прием может быть прекращен, если пациентки не в состоянии переносить препарат.

Стационарное лечение антибиотиками включает комбинацию цефтриаксона (внутривенно) и последующего перорального применения доксициклина и метронидазола.

Можно использовать также внутривенное введение клиндамицина и гентамицина, с последующим пероральным применением доксициклина и метронидазола. Следующая комбинация – это внутривенное введение офлоксацина и метронидазола с последующим пероральным применением офлоксацина и метронидазола. Парентеральная терапия должна быть продолжена до тех пор, пока не наступит клиническое улучшение и далее в течение 24 часов. Затем переходят к пероральной антибиотикотерапии для завершения 14-дневного курса.

ВЗОМТ при беременности встречается редко, но при этом следует избегать назначения антибиотиков тетрациклинового и хинолонового ряда. Допускается использование комбинации цефотаксима, азитромицина и метронидазола в течение 14 дней [41].

Наличие ВМС не увеличивает риск ВЗОМТ в течение первых нескольких недель после введения. Тем не менее, должно быть рекомендовано удаление ВМС, прежде чем будет начато лечение ВЗОМТ. После удаления ВМС пациентки отмечают улучшение состояния и краткосрочное разрешение симптомов ВЗОМТ, но при этом присутствует риск наступления беременности в случае незащищенного полового акта.

Женщины с вторичными иммунодефицитными состояниями или ВИЧ-инфекцией подвергаются повышенному риску тяжелого течения ВЗОМТ, но рекомендации по лечению остаются неизменными.

Мужчинам, партнерам женщин с ВЗОМТ, должно быть предложено обследование на ИППП и соответствующее лечение.

Долгосрочные последствия. Симптомы и признаки острого течения ВЗОМТ довольно легко устраняются приемом антибиотиков, но неадекватная терапия не исключает опасности долгосрочных и серьезных последствий [42]. Хроническая тазовая боль является наиболее распространенной долгосрочной проблемой и затрагивает каждую третью женщину. Повреждение маточных труб может привести к непроходимости и трубному бесплодию. Но своевременная адекватная антибактериальная терапия даже неоднократных эпизодов ВЗОМТ предотвращает нарушение репродуктивной функции у женщин с ВЗОМТ. У женщин с ВЗОМТ также возрастает относительный риск эктопической беременности.

Заключение. Женщины с клинически тяжелым течением ВЗОМТ должны быть обследованы в течение 72 часов, чтобы обеспечить возможность лабораторной диагностики ИППП и коррекцию антибиотикотерапии. Необходимо провести контрольное обследование обоих партнеров через 3-4 недели после окончания лечения, чтобы убедиться в эффективности последнего. Первичная профилактика ВЗОМТ может быть достигнута путем использования барьерных методов контрацепции, скрининга молодых сексуально активных женщин на наличие хламидийной инфекции и разъяснения последствий рискованного сексуального поведения в анамнезе [11,43]. Для женщин, которые уже имели ВЗОМТ в анамнезе, вторичная профилактика заключается в использовании барьерных методов контрацепции и формировании нормальных стандартов сексуального поведения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Dayan L. Pelvic inflammatory disease // Aust Fam Physician . - 2006. - №35. - P. 858-862.
2 Cates W., Rolfs R., Aral S. Sexually transmitted diseases, pelvic inflammatory diseases and infertility: an epidemiologic update // Epidemid Rev. - 1990. - №12. - P. 199-200.
3 Привалова М.А. Изменение местного иммунитета при воспалительных заболеваниях женских половых органов // Вестник новых медицинских технологий. - 2008. - Т. XV. - №2. - С. 55-56.
4 Centres for Disease Control and Prevention Sexually transmitted diseases treatment guidelines Morb Mortal Wkly Rep . - 2010. - № 59. P. 63-67.
5 Ross J.D.C. Pelvic inflammatory disease // Bacterial infections. Elsevier. - 2014. - №42. - P. 6.
6 Mc Cormack W.M. Pelvic inflammatory diseases// N Engl J Med. - 1994. -№ 330. - P. 115-9.
7 Bloom M.S., Hu L., Caydos J.C., Brundage J.F., Tobler S.K. Incidence rates of pelvic inflammatory disease diagnoses among army and navy recruits. Potential Impacts of Chlamydia screening policies // Am J Prev Med. - 2008. - №34 (6). - P. 471-477.
8 Smith K.J., Cook R.L., Roberts M.S. Time from sexually transmitted infection acquisition to pelvic inflammatory disease development: influence on the cost – effectiveness of different screening intervals // Int Society for Pharmacol And Outcomes Research (ISPOR). - 2007. - V.10. №5. - P. 358-366.
9 Ness R.B., Soper D.E., Holley R.L., Reipert J., Randall H., Sweet R.L., Sondheimer S.J., Hendrix S.L., Amotegui A., Trucco G., Songer T., Lave J.R., Hilier S.L. Effectiveness of inpatient and outpatient treatment strategies for women with pelvic inflammatory disease: results from the PID Evaluation and Clinical Health (PEACH) randomized trial // Am J Obstet Gynecol. - 2002. - №186. - P. 929-937.
10 Sexually transmitted infections in Europe 1990-2009 [consultado 18 Mar 2014] // URL: http://www.ecdc.europa.eu/en/publication/Pablication/110526_SUR_STI_in_Europe_1990_2009.pdf
11 Kwame Owusu-Edusei Jr, PhD, Michele K. Bohm, MPH, Harrell W. Chesson, PhD, Chorlotte K. Kent, PhD. Chlamydia screening and pelvic inflammatory disease // Am J Prev Med. - 2010. - №38 (6). - P. 652-657.
12 Медведев Б.И., Зайнетдинова Л.Ф. Этиология хронического воспалительного процесса половых органов у женщин с трубно-перитонеальным бесплодием // Вестник ЮУрГУю. -2010. - №7. - С. 44-46.
13 Sweet RL. Pelvic inflammatory disease: current concepts of diagnosis and management // Curr Infect Dis Rep. - 2012. - №14. - P. 194-203.
14 Holmes K.K., Mardh P.A., Sparling P.F., Lemon S.M., Stamm W.E., Piot R., Wasserheit J.N. Sexually transmitted diseases // - 1999. - P. 532-641.
15 Arukumaran S., Symonds I., A. Fowlie A. Oxford handbook of obstetrics and gynecology. Oxford university press, 2007. - P. 571-576.
16 Gerbase A.C., Rowley J.T., Heymann D.H., Berkley S.F., Piot P. Global prevalence and incidence estimates of selected curable ST Ds. Sexually transmitted infections // - 1998. - №74 (1). - P. 12-16.
17 Mc Milan A., Scott G.R. Sexually transmitted infections // Churchill Livingstone. - 2000. - №34. - P. 123
18 Simms I., Eastick K, Mallinson H, Thomas K, Gokhale R, Hay P, Herring A, Rogers PA. Associations between Mycoplasma genitalium, Chlamydia trachomatis and pelvic inflammatory disease // Sex Transm Infect. - 2003. - №79. - P. 154-156.
19 Simms I., Stephenson J.M. Pelvic inflammatory disease: what do we know and what do we need to know? // Sexually transmitted infections. - 2007. - №76. - P. 80-87.
20 Simms I., Stephenson J.M., Mallinson H et al. Risk factors associated with pelvic inflammatory disease // Sex Transm Infect. - 2006. - №82. - P. 452-457.

21 Trigg BG, Kerndt PR, Aynalem G. Sexually transmitted infections and pelvic inflammatory disease in women // Med Clin North Am. - 2008. - №92. - P. 1083-1113.
22 Jonathan Ross. Pelvic inflammatory disease // - Medicine. - 2010. - №38 (5). - P. 255-259.
23 Cohen CR, Mugo NR, Astete SG, et al. Detection of Mycoplasma genitalium in women with laparoscopically diagnosed acute salpingitis // Sex Transm Infect. - 2005. - №81. - P. 463-6.
24 Cohen CR, Manhart LE, Bukusi EA, et al. Association between Mycoplasma genitalium and acute endometritis // Lancet. - 2002. - №359. - P. 765-6.
25 Haggerty CL. Evidens for role of Mycoplasma genitalium in pelvic inflammatory disease // Curr Opin Infect Dis. - 2008. - №21 (1). - P. 65-69.
26 Haggerty CL, Hillier SL, Bass DC, Ness RB. PID Evolution and Clinical Health study investigators: Bacterial vaginosis and anaerobic bacteria are associated with endometritis // Clin Infect Dis. - 2004. - №39 (7). - P. 990-995.
27 Трихомониаз у мужчин, женщин и детей / Клименко Б. В., Авазов Э.Р., Барановская В. Б., Степанова М.С. , - СПб.: 2001.
28 Hemila M, Henriksson L, Ylkorkala O. Serum CRP in the diagnosis of pelvic inflammatory disease // Arch Gynecol Obstet. - 1987. - №241. - P. 177-82.
29 Wiesenfeld HC, Sweet RL, Ness RB, et al. Comparison of acute and subclinical pelvic inflammatory disease // Sex Transm Dis. - 2005. - №32. - P. 400-5.
30 Mozas J, Castilla JA, Jimena P, et al. Serum CA-125 in acute pelvic inflammatory disease // Int J Gynecol Obstet. - 1994. - №44. - P. 53-7.
31 Pelvic inflammatory disease. Infectious Diseases of the Female Genital Tract. Very comprehensive review of the epidemiology, pathogenesis, etiology, diagnosis, and treatment of acute PID / Sweet RL, Gibbs RS., - Lippincott, Williams&Wilkins, Phiadelphia: 2009. - P. 220-44.
32 Peipert JF, Boardman L, Hogan JW, et al. Laboratory evolution of acute upper genital tract infection // Obstet Gynecol. - 1996. - №154. - P. 556-64.
33 Waites KB, Katz B, Schelonka RL. Mycoplasmas and ureaplasmas as neonatal pathogens // Clin Microbiol Rev. - 2005. - №18. - P. 757-89.
34 Leli C, Mencacci A, Bombaci JC, D'Alo F, Farinelli S, Vitali M, et al. Prevalence and antimicrobial susceptibility of Ureaplasma urealiticum and Mycoplasma hominis in a population of Italian and immigrant outpatients // Infez Med. - 2012. - №20. - P. 82-7.
35 Bayractar MR, Ozerol IH, Gucluer N, Celik O. Prevalence and antibiotic susceptibility of Ureaplasma urealiticum and Mycoplasma hominis in pregnant women // Int J Infect Dis. - 2010. - №14. - P. 90-5.
36 Kechagia N, Bersimis S, Chatzipanagiotou S. Incidence and antimicrobial susceptibilities of genital mycoplasmas in outpatients women with clinical vaginitis in Athens, Greece // J Antimicrob Chemother. - 2008. - №62. - P. 122-5.
37 Zhu C, Liu Y, Dong C, Wu T, Yu X, et al. Prevalence and antimicrobial susceptibility of Ureaplasma urealiticum and Mycoplasma hominis in Chines women with genital infectious diseases // Indian J Dermatol Venereal Leprol. - 2012. - №78. - P. 406-7.
38 Molander P, Finne P, Sjoberg J, Sellors J, Paavonen J. Observer agreement with laparoscopic diagnosis of pelvic inflammatory disease using photographs // Obstet Gynecol. - 2003. - №101. - P. 875-80.
39 Heystek MJ, Tellarini M, Schmitz H, Krasemann C. Efficacy and safety of moxifloxacin vs ciprofloxacin plus doxycycline plus metronidasole for the treatment of uncomplicated pelvic inflammatory disease // J Antimicrob Chemother. - 1999. - №44. - P. 466.
40 Ross JDC, Cronje HS, Paszkowski T, et al. Moxifloxacin versus ofloxacin plus metronidazole in uncomplicated pelvic inflammatory disease: results of a multicentre, double blind, randomized trial // Sex Transm Infect. - 2006. - №82. - P. 446-51.
41 Eschenbach D. Treatment of pelvic inflammatory disease // Clin Infect Dis. - 2007. - №44. - P. 961-3.
42 Ness RB, Trautmann G, Richter HE, et al. Effectiveness of treatment strategies of some women with pelvic inflammatory disease: a randomized trial // Obstet Gynecol. - 2005. - №106. - P. 573-80.
43 Scholes D, Stergachis A, Heidrich FE, Andrilla H, Holmes KK, Stamm WE. Prevention of pelvic inflammatory disease by screening for cervical chlamydial infection // N Engl J Med. - 1996. - №334. - P. 1362-6.

Д.М. НҰРӘДІЛОВА

С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, №2 акушерлік іс және гинекология кафедрасы. Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

РЕПРОДУКТИВТІ ЖАСТАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ КІШІ ЖАМБАС АҒЗАЛАРЫНЫҢ ҚАБЫНУ АУРУЛАРЫНЫҢ МӘСЕЛЕСІ БОЙЫНША ЗАМАНАУИ КӨРІНІС (ӘДЕБИ ШОЛУ)

Түйін: Мақалада репродуктивті жастағы әйелдердегі кіші жамбас ағзаларының қабыну аурулары (КЖАҚА) мәселесінің заманауи жағдайы мен сұрақтары көрсетілген.

Кіші жамбас инфекциясы жас әйелдерде КЖАҚА сырқаттанушылықтың негізгі себебі болып табылады. Олардың жағымсыз салдарына созылмалы кіші жамбас ауру сезімінің әсерінен пайда болған өмір сапасының төмендеуі, бала туу қабілетінің бұзылуы сияқты асқынулардың қауіп-қатері жатады. КЖАҚА диагностикасы ешқандай қиындық туғызбайды. КЖАҚА негізгі мәселесі бұл жыныстық жолмен жұғатын инфекциялардың дер кезіндегі диагностикасы және антибиотикпен емдеудің ұтымды және тиімді әдістерін дамыту.

Түйінді сөздер: кіші жамбас ағзаларының қабыну аурулары, жыныстық жолмен жұғатын инфекциялар, репродуктивті жас, бала туу қабілеті, қынап микрофлорасы, антибиотикпен емдеу, КЖАҚА асқынулары.

D.M. NURADILOVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Department of obstetrics and gynecology No.2, Almaty city, Republic of Kazakhstan

THE MODERN VIEW ON THE PROBLEM OF PELVIC INFLAMMATORY DISEASES IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE (REVIEW)

Resume: The article highlights the issues and current state of pelvic inflammatory diseases (PID) in women of reproductive age.
Pelvic infection remains a major cause of morbidity PID in young women, the negative effects of which are reduced quality of life due to chronic pelvic pain, the risk of complications, up to impaired fertility. Diagnosis of PID is not difficult, the main problem is the timely diagnosis of PID infections, sexually transmitted infections and the development of methods for the rational and effective antibiotic therapy.
Keywords: pelvic inflammatory diseases, sexually transmitted infections, reproductive age, fertility, vaginal flora, antibiotic therapy, complications of PID

УДК 616.155.194.8-055.26

Т.А. КОЖАБЕКОВА, М.Б. МЕДЕЛЬБЕКОВА, Г.Ф. ХАЙБУЛЛАЕВА
С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университетінің № 2 акушерия және гинекология кафедрасы

АНАЛЫҚ БЕЗДІҢ ПОЛИКИСТОЗДЫ СИНДРОМЫ КЕЗІНДЕГІ ЖҮКТІЛІК АҒЫМЫ МЕН БОСАНУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Берілген басылымда аналық бездің поликистозды синдромымен ауыратын 22 ретроспективті талдау тарихы және науқастардың осы патологиямен 9 босану тарихының проспективті анализі көрсетілген. Аналық бездің поликистозды синдромы(АБПКС) кезінде гестационды кезең ағымы мен босанудағы асқынулардың ерекшеліктері зерттелген. Жүктілік және босану кезінде анықталған асқынуларды ескере отырып, аналық без генезді гиперандрогениясы бар әйелдерді акушерлік асқыну қаупі бар тобына жатқызады.
Түйінді сөздер: *Аналық бездің поликистозды синдромы, жүктілікті жүргізу, босанудың асқынулары, нәтиже.*

Маңыздылығы: Аналық бездің поликистозды синдромы стресстің, әйел ағзасына психологиялық және физикалық жүктеменің, урбанизация мен эмансипацияның әсерінен 21 ғасырдың маңызды әрі кең тараған мәселесі болып табылады. *АБПКС* кезіндегі қайталамалы түсік әйелдің психологиялық жағдайына ғана емес, сонымен қатар репродуктивті денсаулығына, мемлекетіміздің демографиялық көрсеткішінің төмендеуіне әсер етеді. Сондықтан *АБПКС* -мен ауыратын әйелдерге репродуктивті функция мен демографияны көтеру мақсатында профилактика мен ем жүргізу керек. (1,2,3,4).
Аналық бездің поликистозды синдромы(АБПКС) – функционалды аналық бездің гиперандрогениясы, ановуляция және гиперандрогениямен ассоцирленген эндокринді бұзылыстың жиынтығы. Берілген патологияның жиілігі 4–15 %-да кездеседі(5,6).
Заманауи гормональды заттардың жоғары тиімділігі гиперандрогениямен науқастардың жүктілікті және репродуктивті функцясын қалпына келтіреді. Алайда маңыздысы жүктіліктің сақталып, дені сау, өмір сүруге қабілетті нәрестенің туылу кезеңі болып табылады (5,6,7)
Зерттеу мақсаты: *АБПКС* -мен ауыратын әйелдердегі жүктілік ағымы мен босанудағы асқыну ерекшеліктерін зерттеу.
Зерттеу әдістері мен құралдары: *АБПКС* -мен әйелдердің жалпы саны n=31. Зерттеудің мақсаты мен тапсырмаларына сай *АБПКС* -мен ауыратын 19-41 жас аралығындағы n=9 проспективті анализ бен n=22 ретроспективті талдаудағы ауру тарихына зерттеу жүргізілді (орта жас 28,3+0,5 жас). Бақылау тобын генеративті функциясы қалыпты, етеккірі сақталған, отбасылық анамнезінде тұқымқуалаушылығы жоқ, денсаулық жағдайы популяциялық нормадан айырмашылығы жоқ 15 әйел құрады. Бақылау тобындағы әйелдердің орта жасы 26,6 ± 1,5 жасты құрады.
Зерттеу әдістері: клиникалық, зертхана – биохимиялық, гормональды, құрал – жабдықтармен және статистикалық. 2 топта да зерттеу мен бақылау жүргізіліп, қорытындыны бағалап, нәтиже шығарылды.

Кесте 1 - Аналық безінің поликистоздық синдромымен ауыратын науқастың жүктілік ағымы. Жүктілердің саны n=23

Жүктіліктің асқынуы	I триместр n=23		II триместр n=21		III триместр n=21	
	Абс.саны	%	Абс.саны	%	Абс.саны	%
Ерте токсикоз	4	17,3	-	-	-	-
Үзілу қауіпі	7	30,4	5	23,8	-	-
Басталған түсік	1	4,3	-	-	-	-
Өздігімен болған түсік	2	8,6	-	-	-	-
Истмико-цервикальды жеткіліксіздік	-	-	6	28,5	-	-
Жүктілердегі анемия	3	13	6	28,5	4	19
Жүктілердегі ісіну	-	-	2	9.5	4	19
Преэкламсияның жеңіл дәрежесі	-	-	-	-	3	14,2

Ұрықтың созылмалы гипоксиясы	-	-	-	-	1	4,7

Кестеден көріп тұрғандай жүктіліктің үзілу қауіпі *АБПКС* - мен ауыратын әр екінші науқаста аналық бездік түрінде кездеседі. 8,6% науқаста жүктілікті сақтап қалу мүмкін болмады түсүкпен байланысты жатырды қырылуымен аяқталды.

Жүктіліктің екінші триместрінде 28,5% истмико-цервикальдық жетіспеушілік анықталған, андрогендердің гиперпродукциясының ұзақ әсерінен және жатыр қуысының қырылуынан жатырдың истмикалық бөлімінің функционалды және құрылымдық өзгерісі болған.

Жүктілікті жүргізу тактикасы:

1.Жүктіліктің ерте мерзімінде дигидроэпиандростерон орташа есеппен 10,2мкмоль/тәу.

2. Барлық жүкті әйелдерде,гиперандрогенияның формасына байланыссыз,гормонның қалыпты мөлшерін ұстап тұратын 17 КС экскрециясын динамикалық бақылап, глюкокортикоидты терапияны жүргізу қажет. Гиперандрогенияның аналықбезді формасында дексаметазонмен (0,125 мг/тәу) емдеу жүктіліктің I,II триместрінің 18-20 аптасына дейін жалғасады. Ерте босану қауіпі бар әйелдерде Гиперандрогения формасына байланыссыз дексаметазонмен емдеу жүктіліктің 34-ші аптасына дейін жалғасады, бұл жағдайда ұрықтың респираторлы дистресс-синдромын алдын-алу үшін қолдану керек (5)

3.Жүктіліктің 5-9 аптасында ХГ-ның, эстрогеннің төмендеуінен түсік тастау қаупі (30,4%-7) кезінде хориогонин тағайындалады 1000-1500 бірлік б/е, аптасына бір рет.

4. Жүктіліктің 16 аптасына дейін клиникалық көріністеріне қарай дидрогестеронмен 10 мг * күніне 2 рет гормональды терапия жүргізілді.

5. Жүктіліктің II триместрінде жатыр мойнына клиникалық, ультрадыбыстық бақылау жүргізілді. Жүктіліктің 13-17 аптасында истмико-цервикальды жеткіліксіздік анықталған жағдайда жатыр мойнына (28,5%) П-типтес тігіспен хирургиялық коррекция жасалды. (Н.М Мамедалиева бойынша)

6. Темір препараттарын қабылдаған 19% жүктілерде теміртапшылықты анемия анықталған

7. Жүктіліктің III триместрінде жүктілерде гипертензия болуына байланысты артериалды қан қысымын бақылай отырып допегит 250 мг 2 рет күніне тағайындалды. Барлық жүкті әйелдер терапевт пен басқа мамандарға көрсеткіш бойынша қаралды.

Кесте 2 - Аналық безінің поликистоздық синдромымен науқастарда босанудың асқынуы

№	Жедел босану:	табиғи жолмен босану	Кесар тілігі арқылы босану	Қағанақ қапшығының мезгілсіз жарылуы	Мезгілден бұрын босану	Босанғанан кейін ерте кезеңде қан кету
	86%	83,3%	16,6%	19%	14,2%	4,7%

Бұл 2 кестеде қағанақ қапшығының уақытынан бұрын жыртылуы - 19%, ерте босанудан кейінгі кезеңде қан кету 4,7% жағдайлары көрсетілген. Уақытынан бұрын босану 3-14,2%. Жедел босану 18-86%, ал оның ішінде табиғи жолмен босану 15(83,3%) және кесар тілігі 3-16,6% құрады. Операциялық жолмен босануға келесі жағдайда рұқсат беріледі: плацентаның жатуы және қалыпты орналасқан плацентаның мезгілден бұрын сылынуы кезінде.

Жаңа туылған нәресте: Жетіліп туылған балалардың салмағы шамамен 3100-3400. Апгар шкаласымен 7-8 баллды құрайды. Босанудан кейінгі уақыт асқынусыз өткен.

Сонымен, жүктілік пен босану кезіндегі асқынулар аналық без генезді гиперандрогениясы бар әйелдерді акушерлік қауіп қатер тобына жатқызаға болады..

Қорытынды: Жүктіліктен тыс алдын – ала мұқият тексеру және уақтылы ем тағайындалып, аналық безінің поликистоздық синдромымен ауыратын науқастың гестационды кезеңінде мониторинг жүргізсе өмірге қабілетті балалардың туылуының 98% құрайды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Манухин И.Б., Тумилович Л.Г, Говоркян М.А. Клинические лекции эндокринологической гинекологии. - М.: МИА, 2001. – 247 с.
2 Сидельникова В.М Подготовка и ведение беременности у женщин с привычным невынашиванием. - М.: МИА, 2011. – 193 с.
3 Андреева Е.Н. Молекулярно-генетические аспекты патогенеза синдрома поликистозных яичников // Проблемы репродукции». – 2007. - № 6. – С. 71-77.
4 Раисова А.Т. Современные подходы к лечению к лечению синдрома поликистозных яичников. - А.: Балауса, 2000. – 209 с.
5 Раисова А.Т. Эндокринная патология и беременность. - А.: 2008. – 248 с..
6 Rotterdam ESHRE/ARSM – sponsored consensus workshop group // Hum Reprod Update. – 2004. - №19. – P. 41-473.
7 Boomsma C. M. Eijkemans M.J., Hughes E.G., Visser G.H., Fauser B.C., Macklon N.S. A meta-analisis of pregnancy outcomes in women with polycyctic ovary syndrome // Hum Reprod Update. – 2006. - №12. – P. 673-697.

T.A. KOZHABEKOVA, M.B. MEDELBEKOVA, G.F. KHAIBULLAYEVA

Obstetrics and Gynecology Department No.2 of the Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty city

SPECIALTY OF THE COURSE OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH AT POLYCYSTIC OVARIES SYNDROME

Resume: This publication (issue) shows the retrospective analysis of the medical history of 22 patients with PCOS and prospective analysis of the 9 histories of childbirths of patients who have this pathology. We searched the specialties of the course of gestational period and complications during the childbirth at PCOS. Taking into consideration, the detected complications during the pregnancy and childbirth allow to include the women with ovarian hyperandrogenism genesis onto the group of risk on obstetric complications.

Keywords: polycystic ovaries syndrome, preparation and pregnancy care, result.

УДК 618.11-005.1-02-092-08

Б.А. САТЫБАЛДИНА, Р.Н. ЕСПАЕВА, Л.С. САХМУЛДИНОВА, К.В. БУРЫЧИН, Д.К. МУРАТБАЕВА
Кафедра акушерства и гинекологии №2 Казахского Национального медицинского университета им.С.Д.Асфендиярова.
Отделение экстренной гинекологии
Центральной городской клинической больницы

АПОПЛЕКСИЯ ЯИЧНИКА. ЭТИОЛОГИЯ. ПАТОГЕНЕЗ. ЛЕЧЕНИЕ.

С внедрением новых технологий в последние годы изменился подход к диагностике и лечению апоплексии яичника.В статье приведены современные данные по этиологии, патогенезу и лечению апоплексии яичника.
Ключевые слова: *апоплексия яичника, фолликулярная киста, киста желтого тела; болевая форма, геморрагическая форма и смешанная форма апоплексии яичника.*

Введение.Апоплексия яичника —внезапно наступившее кровоизлияние в яичник при разрыве сосудов граафова пузырька, стромы яичника, фолликулярной кисты или кисты желтого тела, сопровождающееся нарушением целостности ткани яичника и кровотечением в брюшную полость. Встречается у 0,5—2,5 % гинекологических больных, в структуре всех острых гинекологических заболеваний занимает третье место, составляя 17% [1]. Апоплексия яичника может наблюдаться в различные фазы менструального цикла, однако чаще всего это бывает в период овуляции или в стадии васкуляризации и расцвета желтого тела. Не исключена возможность разрыва желтого тела во время беременности. Апоплексия яичника возникает, как правило, у женщин в возрасте 20 - 35 лет.

По данным отделения экстренной гинекологии ЦГКБ за 2014-15 годы апоплексия яичника встречалась у 1,8% и 1,5% соответственно от общего количества поступивших больных. Из них оперативное лечение проведено у 0,5% пациенток. В настоящее время все оперативные вмешательства по поводу апоплексии яичника проводятся видеолапароскопическим методом.

Синонимы: Гематома яичника, кровотечение из яичника, разрыв кисты жёлтого тела, разрыв яичника.

КОД ПО МКБ10

N83.0 Геморрагическая фолликулярная киста яичника.

N83.1 Геморрагическая киста жёлтого тела.

Обсуждение.

Среди *этиологических факторов,* приводящих к данной патологии, выделяют следующие: нейроэндокринные нарушения; воспалительные заболевания внутренних половых органов, которые вызывают склеротические изменения в яичниках; застойные процессы в малом тазу; варикозное расширение вен яичников и физические нагрузки в середине менструального цикла или за неделю до менструации; аномалии положения половых органов; опухоли малого таза; нарушения свертывающей системы крови; травмы живота; влагалищные исследования; бурные половые сношения.

На протяжении менструального цикла формируются условия, благоприятные для возникновения апоплексии: овуляция, обильная васкуляризация тканей желтого тела, предменструальная гиперемия яичника. Они могут привести к образованию гематомы, при разрыве которой возникает кровотечение в брюшную полость. Объем кровопотери может быть от 50 мл. до 2—3 л. Чаще возникает апоплексия правого яичника, что связано с лучшим кровоснабжением, большим количеством венозных сосудов по сравнению с левым яичником.

Классификация

В зависимости от клинической формы выделяют апоплексию:

- болевую, для которой характерен болевой синдром;
- анемическую, при которой ведущий симптом — внутреннее кровотечение;
- смешанную, характеризующуюся сочетанием признаков первых двух форм.

Поскольку различную степень кровотечения наблюдают во всех случаях апоплексии яичника, то разделение на вышеуказанные формы не совсем правомерно. В связи с этим более целесообразно клинические формы апоплексии яичника классифицировать в соответствии с тремя степенями тяжести заболевания, определяемыми характером и выраженностью патологических симптомов и величиной кровопотери.

В зависимости от величины кровопотери и выраженности патологических симптомов различают:

- лёгкую (кровопотеря составляет 100 - 150 мл);
- среднюю (кровопотеря составляет 150 - 500 мл);
- тяжёлую (кровопотеря более 500 мл).

Эта классификация наиболее приемлема, так как более чётко определяет тактику врача при этой патологии.

Этиология и патогенез

Факторы риска:

- воспалительные процессы в яичниках;
- варикознорасширенные, склерозированные сосуды;
- мелкокистозные изменения яичников.

Провоцирующими моментами могут быть физическое напряжение, половое сношение, травмы.

Диагностика

Клиническая картина

Обычно заболевание начинается остро (часто после полового акта), с появления внезапных, иногда очень сильных болей внизу живота, с преимущественной локализацией на стороне поражённого яичника. Боли могут возникнуть во время физического напряжения. При осмотре больной отмечают напряжение передней брюшной стенки, симптомы раздражения брюшины сильно выражены. Внезапное развитие приступа имеет место у подавляющего большинства больных. Редко в дни перед приступом больные отмечают слабые тупые боли или «покалывание» в одной из паховых областей, что можно связать с небольшими внутрияичниковыми кровоизлияниями или усиленной гиперемией и отёком яичника.

Основные симптомы, определяемые при апоплексии яичника:

- боли внизу живота и пояснице;
- кровотечение в брюшную полость с развитием анемии.

Осложнения.

При значительной кровопотере и несвоевременно оказанной медицинской помощи возможно развитие геморрагического шока, что требует выполнения радикальной операции. В отдалённом периоде возможны нарушения менструального цикла и бесплодие.

Лабораторно-инструментальные исследования

Диагноз апоплексии яичника устанавливают на основании анамнеза и данных осмотра больной. Наиболее информативные методы в диагностике - УЗИ и лапароскопия. Точность лапароскопии составляет 98%. Ошибки в определении этой патологии (при эндоскопии) объясняют наличием ряда признаков, сходных с внематочной беременностью. К ним относят визуализацию крови в малом тазу и образование багрового цвета в области придатков матки. Кроме того, обе патологии нередко сочетаются с хроническим воспалительным процессом придатков матки, сопровождающимся образованием обширных сращений в малом тазу, что существенно затрудняет осмотр внутренних половых органов.

Дифференциальная диагностика

Апоплексию яичника необходимо дифференцировать с

нарушенной трубной беременностью, острым аппендицитом, перекрутом ножки кисты и/или опухоли яичника, острой кишечной непроходимостью, перфоративной язвой желудка, острым панкреатитом, почечной коликой, пиосальпинксом.

Лечение

Помощь на догоспитальном этапе

При подозрении на апоплексию яичника показана госпитализация в гинекологический стационар в экстренном порядке.

Терапия в условиях стационара

Необходим дифференцированный подход при выборе метода лечения. При лёгкой форме апоплексии яичника, сопровождающейся незначительным внутрибрюшным кровотечением, возможно применение консервативного лечения. Следует отметить, что медикаментозное лечение больных с лёгкой формой болезни приводит к развитию спаечного процесса органов малого таза в 85,7% случаев, бесплодия — в 42,8% случаев и рецидива апоплексии яичника — в 16,3% случаев. Это происходит вследствие невозможности удаления сгустков крови и промывания брюшной полости (т.е. всего того, что возможно во время лапароскопии) при таком способе лечения больных. В настоящее время при лёгкой форме данной патологии пересматривают вопросы тактики лечения в пользу лапароскопии в тех случаях, когда женщина заинтересована в сохранении репродуктивной функции.

Цель лечения состоит в остановке кровотечения из яичника, восстановлении его целостности и ликвидации последствий кровопотери. Необходим дифференцированный подход при выборе метода лечения. Важный момент в терапии больных с апоплексией яичника — максимально щадящая тактика, которая во многом зависит от степени внутрибрюшного кровотечения.

У гемодинамически стабильных пациенток, при исчезновении симптомов раздражения брюшины и в присутствии небольшого объёма жидкости в малом тазу, достаточно консервативного лечения с дальнейшим наблюдением.

Этот вид лечения включает покой, холод на низ живота (способствующий спазму сосудов), препараты гемостатического действия, спазмолитики, витамины: Этамзилат (Дицинон) 2 мл внутримышечно 2-4 раза в сутки; Дротаверин (но-шпа) 2 мл внутримышечно 2 раза в сутки; 5% раствор Аскорбиновой кислоты - 2 мл внутримышечно 1 раз в сутки или внутривенно в разведении с 40% раствором декстрозы - 10 мл; Тиамин 1 мл внутримышечно (1 раз в день чередовать через день); Пиридоксин 1 мл внутримышечно 1 раз в день (чередовать через день с Тиамином); Цианокобаламин 200 мкг внутримышечно 1 раз в день через день.

У пациенток, страдающих заболеваниями крови с дефектами гемостаза (аутоиммунная тромбоцитопения, болезнь Виллебранда), лечение следует проводить консервативно. После консультации специалиста-гематолога назначают специфическую терапию основного заболевания: кортикостероиды, иммунодепрессанты (при аутоиммунной тромбоцитопении), инфузии фактора свёртывания крови VIII (криопреципитата) или антитемофилъной плазмы (при болезни Виллебранда), этамзилат (дицинон) — в обоих случаях. Однако при массивном внутрибрюшном кровотечении и кровоизлиянии в яичник для надёжного гемостаза приходится прибегать к удалению яичника.

Консервативное лечение следует проводить в стационаре под круглосуточным наблюдением медицинского персонала. Ухудшение общего состояния и появление объективных признаков внутреннего кровотечения или нарастание анемии — показание к оперативному лечению.

Хирургическая тактика

Показания к экстренному проведению лапароскопии:

- жалобы на боль внизу живота различной интенсивности;
- наличие жидкости, видимой при УЗИ.

Хирургическая картина апоплексии яичника характеризуется наличием ряда критериев:

- в малом тазу отмечают кровь в различном объёме, возможно, сгустками;
- матка при отсутствии беременности не увеличена, её серозный покров розовый;
- в маточных трубах нередко определяют признаки хронического воспалительного процесса в виде перитубарных спаек. Спаечный

процесс в некоторых случаях может быть выраженным;

- повреждённый яичник визуализируют либо нормальных размеров, либо увеличенным за счёт образования (кисты), не превышающего 7-10 см в диаметре багрового цвета;
- по краю яичника или кисты обнаруживают разрыв размером не более 1,5 см. Область повреждения на момент осмотра либо кровоточит, либо прикрыта сгустками.

Нередко апоплексия яичника сочетается с внематочной беременностью и острым аппендицитом. Рассматриваемая патология может быть двусторонней. В связи с этим во время операции обязателен осмотр обоих яичников, маточных труб и аппендикса.

Операцию следует выполнять максимально консервативно. Яичник следует удалять только при массивном кровоизлиянии, полностью поражающем ткань яичника. В случае разрыва жёлтого тела беременности следует ушить его, не производя резекцию, во избежание прерывания беременности. Аднексэктомия возможна при сочетании с другой патологией придатков матки (перекрутом ножки кисты яичника и/или маточной трубы с выраженным нарушением кровообращения).

Рекомендуют следующие этапы эндоскопической операции при апоплексии яичника:

I этап — остановка кровотечения из разрыва яичника;

II этап — удаление сгустков крови из брюшной полости;

III этап — осмотр яичника после промывания брюшной полости санирующими растворами;

IV этап — ушивание (коагуляция) или резекция яичника.

При разрыве белочной оболочки необходимо выполнить коагуляцию кровоточащих сосудов с помощью биполярного коагулятора. При диффузном кровотечении из разрыва жёлтого тела используют эндотермию или длительную аппликацию электрокоагулятором. Необходимо аккуратно и бережно проводить коагуляцию, так как возможно усиление кровотечения при её использовании. Недопустимо применение вазоконстрикторов в ходе операции, в связи с возможным рецидивом кровотечения после окончания их действия.

Заключение. Апоплексия яичника является одной из часто встречающихся патологий в экстренной гинекологии. Эта заболевание женщин репродуктивного возраста. Поэтому на данном уровне развития медицины, с широким внедрением новых технологий малоинвазивной хирургии, необходимо всем женщинам с геморрагической формой апоплексии яичника хирургическое лечение проводить видеолапароскопическими методами и выполнять органосохраняющие операции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Э.К. Айламазян. Неотложная помощь при экстренных состояниях в гинекологии. – Н.Новгород: Изд-во НГМА, 1997. – 276 с.
2 Т.Н. Руднев, Медицинское информационное агентство. - М.: 2007. – 471 с.
3 Серова В.Н.. Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 327 с.
4 Радзинского В.Е., Фукса А.М.. Гинекология. Учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1000 с.
5 Под ред. Кулакова В.И. Гинекология // Национальное руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - С. 963-969.

Б.А. САТЫБАЛДИНА, Р.Н. ЕСПАЕВА, Л.С. САХМУЛДИНОВА, К.В. БУРЫЧИН, Д.К. МУРАТБАЕВА
С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина
Университетінің №2 акушерия және гинекология кафедрасы.
Орталық қалалық клиникалық ауруханаының
жедел гинекология бөлімшесі.

АНАБЕЗ АПОПЛЕКСИЯСЫ. ЭТИОЛОГИЯСЫ. ПАТОГЕНЕЗІ. ЕМІ.

Түйін: Аналық без апоплексиясы гинекологиялық аурулардың ішінде 0,5—2,5 % да кездесіп, жедел гинекологиялық аурулардың құрамында үшінші орын алады және олардың ішінде 17% құрайды.
Мақалада аналық без апоплексиясының диагностикасы мен емі жайында заманауи мәліметтер келтірілген.
Соңғы жылдары жаңа технологияларды енгізу нәтижесінде аналық без апоплексиясының диагностикасы мен емін жүргізу жолдары өзгерді. Қазіргі уақытта апоплексияның геморрагиялық түрімен әйелдерге хирургиялық емнің видеолапароскопиялық түрін қолданып, мүше сақтайтын операциялар жасау қажет.
Түйінді сөздер: аналық без апоплексиясы, фолликулярлық киста, сары дене кистасы, аналық без апоплексиясының геморрагиялық және аралас түрі.

B.A. SATYBALDINA, R.N. ESPAEVA, L.S. SAHMULDINOVA, K.V. BURICHIN, D.K. MURATBAEVA
Asfendiyarov National Medical University
Department of Obstetrics and Gynecology №2

OVARIAN APOPLEXY. ETIOLOGY. PATHOGENESIS. TREATMENT.

Resume: Ovarian apoplexy occurs in 0,5-2,5% of gynecological patients, in the structure of all acute gynecological diseases ranked third and accounting for 17%.
The article presents modern data on the etiology, pathogenesis and treatment of ovarian apoplexy.
With the introduction of new technologies in recent years has changed the approach to diagnostic and treatment of ovarian apoplexy. At the present stage, it is necessary for all women with a form of hemorrhagic ovarian apoplexy surgery carried out by video laparoscopic and performs organ operations.
Keywords: ovarian apoplexy, follicular cyst, corpus luteum cyst, painful form, hemorrhagic form and mixed form of ovarian apoplexy.

УДК 616.155.194.8-055.26

Т.А. КОЖАБЕКОВА, М.Б. МЕДЕЛЬБЕКОВА, Г.Ф. ХАЙБУЛЛАЕВА
№2 акушерлік іс және гинекология кафедрасы С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ,Алматы

АНАЛЫҚ БЕЗ ГЕНЕЗДІ ГИПЕРАНДРОГЕНИЯ

Мақалада аналық бездің поликистозы синдромымен (АБПС) ауыратын 31 науқастың ауру тарихының ретроспективті және проспективті талдау нәтижелері қарастырылады. АБПС науқастарды кешенді диагностикалау және емдеу әдістері бедеулігі бар науқастарда репродуктивті жүйені қайта қалпына келтіруге мүмкіндік береді.
Түйінді сөздер: *гиперандрогения, ановуляторлы цикл, УЗИ бойынша поликистозды аналық бездер*

Өзектілігі: аналық без поликистоз синдромы (АБПС) –бұл функциональді аналық безді гиперандрогения, ановуляция және гиперандрогениямен қосарланған эндрокиндік бұзылыстар (1,2). АБПС-генеративті және менструальді функцияның бұзылысымен жүретін, ең жиі кездесетін эндокринді патология болып табылады, репродуктивті жастағы әйелдердің 15%-да, , гинекологиялық аурулардың 11%-да, менструальді цикл бұзылысымен 15,5-30, 1-77,3%-науқастарда, ановуляторлы бедеулікпен 73-75%-да, гирсутизм мен 68-85%-науқастарда, жүктілікті көтереалмаушылық пен 12,1-22%-да орын алады (3,4). Патогенезі соңына дейін зерттелмеген. Оның дамуы туралы көптеген теория ұсынылғанына қарамай, ПАБС бойынша науқастарда репродуктивті денсаулығын тұрақты қалпына келтіруге арналған тиімді терапия ойлап шығарылған жоқ (1).

Зерттеу мақсаты: Поликистоздыаналық без синдромымен науқастарда репродуктивті жүйені қалпына келтіруге арналған диагностикалық және емдік іс-шаралар жүргізу.

Зерттеу әдістері мен мәліметтері: Бізде (АБПС)–мен 19-41 жастағы (орта жас 28,3+0,5жас) науқастардың 22-сінің ауру тарихын ретроспективті талдау және 9 науқастың проспективті №19- әйелдер кеңесінде және ЖШМК ауруханасында 2010-2014жж. талдауы жүргізілді.

Гинекологиялық бөлімінде зерттеу және емдеу жүргізілді. Бақылау тобын генеративті қызметінің бұзылысынсыз 15 әйел, сақталған менструальді циклмен, тұқымқуалаушылық ауру жоқ отбасылық анамнез бен популяциялық нормадан ауытқушылығы жоқ денсаулық жағдайымен адамдар құрайды. Бақылау тобындағы әйелдердің орта жасы 26,6±1,5 жас.

Зерттеу әдістері: науқастарды клиникалық тексерістен өткізу, лабораторлық-биохимиялық зерттеу, гормоналдық зерттеу, УДЗ және статистика.

Аналық без поликистозы синдромы диагнозы 2003 жылы ESHRE (Фертильдік және эмбриология Европа қауымдастығы) және ASRM (Американың репродуктивті медицина қауымдастығы) Роттердам коцессусінде диагностика критерийлеріне қарап белгіленген:олиго-немесе аменорея, ановуляция; гиперандрогения (клиникалық және биохимиялық көріністер; аналық без поликистозының УДЗ-дегі көрінісі (5,6).

Әйелдерді тексеру арнайы жасалған сауалнама бойынша жасалды,оның ішінде білімі туралы мәлімет, әлеуметтік статусы, еңбек және тұрмыс шарттары , еңбекке жарамдылық сипаты,тамақтану ерекшеліктері, отбасылық анамнез, гинекологиядық аурулармен ауырған немесе қосымша соматикалық аурулары бар жоқтығын.

Ерекше назар пубертатты кезеңге, етеккір айналымының басталуына, етеккір және генеративті функцияның бұзылу сипатына, бедеуліктің ұзақтығына,қайта қалпына келтіру терапиясының ерекшеліктеріне, метаболикалық бұзылыстардың клиникалық симптоматикасы. Клиникалық тексеру кезінде жалпы және гинекологиялық тексеру жүргізілді, сүт бездерінің пальпациясы, көрсеткіштер бойынша маммография, семірудің сипаты мен дәрежесі есептеледі және артериялық гипертензияның бар жоқтығы ескеріледі. Барлық науқастарға антропометриялық көрсеткіштерді бағалау жүргізілді:дене салмағы индексі (кг\м2).1)Репродуктивті жастағы әйелдер үшін қалыпты дене масса индексі 18.5-24.9 кг\м2 2)25-29.9кг\м2 артық салмақ 3)дене салмағы индексі 30кг\м2 –семіздік және метаболикалық бұзылыс дамуын білдіреді

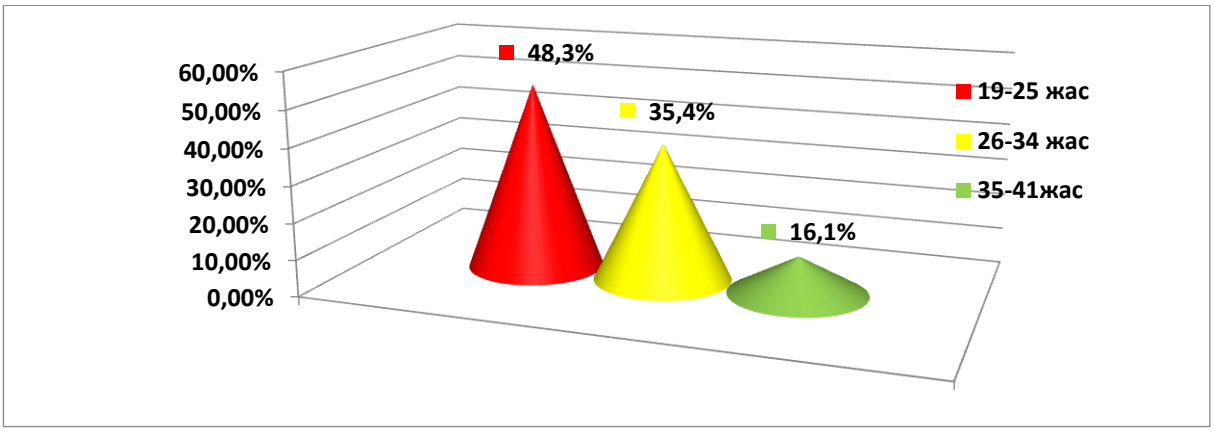


Диаграмма 1-АБПС және бедеулікпен науқастарды жастық құрам бойынша бөлу

1диаграммадаАБПС көбінесе 48.3% репродуктивті жастағы 19-25 жас аралығында кездеседі.

Кесте1 - АБПС және бедеулікпен науқастарды менструальды цикл ерекшеліктері

№	Етеккір оралымы сипаты	АБПС –мен науқастарn=31		Бақылау тобын=15	
		Абс.сан	%	Абс.сан	%
1	Уақытыл менархе	15	48,3	14	93,3
2	Кеш менархе(14 жастан жоғары)	16	51,6	1	6,6
3	Менструалдық цикл бұзылысы	31	100	0	0
4	Олигоменорея	19	61,2	-	-
5	Аменорея	7	22,5	-	-
6	Ациклды жатырданқан кету	1	3,2	-	-
7	Дисменорея, етеккір алды синдром	14	45,1	1	6,6

1 кестеде көріп отырғанымыздай менструальды циклдың және генеративті қызметінің бұзылысы АБПС науқастардың 100%кездеседі

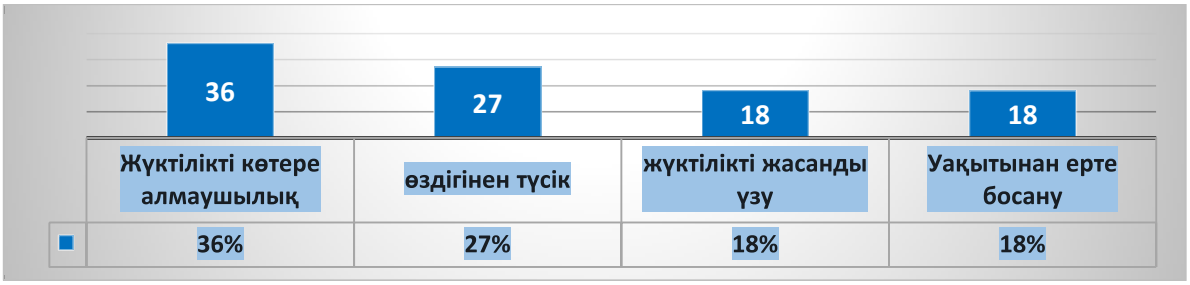


Диаграмма 2 - АБПС және екіншілік бедеулігі бар науқастарда алдыңғы жүктілік нәтижелері

Екіншілік бедеулігі бар әйелдердің анамнезінде 11 жүктілік болған, соның ішінде көбірек кездесетіндері дамымайтын жүктілік (36,3% - 4) және өздігінен түсік тастау (27,2%-3), 2 (18%) жүктілікті жасанды үзу, 2 әйелде (18%) 35 және 36 апталығындағы уақытынан ерте босанумен аяқталған.

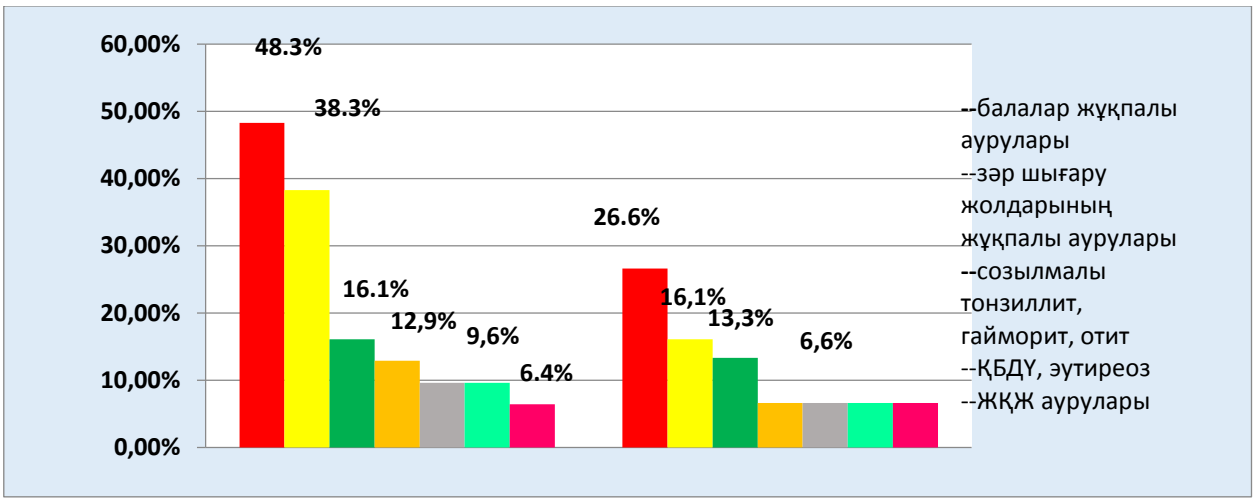
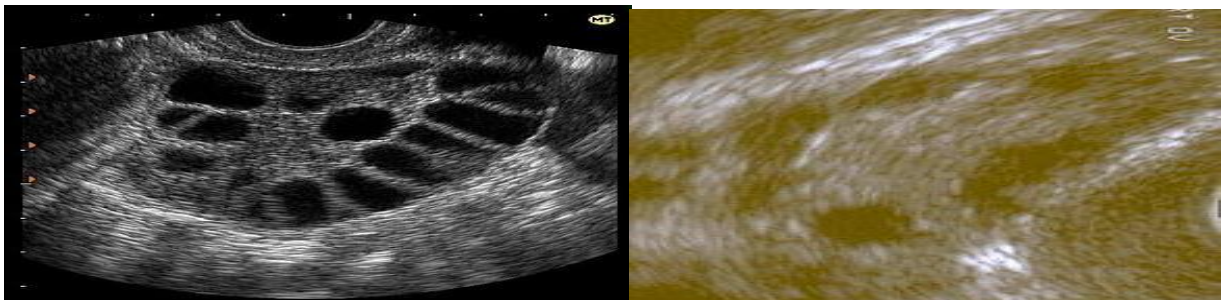


Диаграмма 3 - Аналық без поликистозы бар әйелдердің басынан өткен аурулары

Басынан өткен ауруларды талдау барысында балалардың жұқпалы ауруларының (48,3%) жиі кездесуі назар аудартады. Соның ішінде негізгі орындағы нейроинфекциялар (қызылша, баспа, паротит, қызамық) репродуктивті жүйе дамуы мен қалыптасуының (6 дан 17 жасқа дейін) сын кезеңдеріне сай келген.

АБПС бар науқас әйелдерді семіздік дәрежесіне қарай бөлу. АБПС семіздікпен де семіздіксіз де (2,3) жүруі мүмкін. АБПС бар науқас әйелдер арасында қалыпты ДСИ 9 (29,0%) әйелде анықталған. 10 (32,2%) зерттелушілерде артық салмақ анықталған. Қалған 12 науқас әйелде семіздік анықталған. Әдебиеттер бойынша АБПС бар әйелдердің 40-70% да артық салмақ көрінеді(5,6). АБПС бар науқас әйелдер семіру дәрежесі бойынша келесі реттілік бойынша бөлінді: I дәрежелі 25,8% (8), II дәрежелі 9,6% (3) және III дәрежелі семіздікпен 1 (3,2%). Глюкозамен пероральды тест нәтижесі: аш қарынға (5,0+0,3), бір сағаттан кейін (7,2+0,6), екі сағаттан кейін (4,8+0,2). II және III дәрежелі семіздігі бар әйелдер (12,8%) эндокринологта емделеді және бақылауда болды.

Гормональды зерттеу нәтижелері. АБПСбар науқас әйелдердің барлығында 1,8-31,2 нмоль/л аралығында гипопрогестеронемия анықталған. Бұл аналық бездің жетіспеушілігін көрсетеді (қалыпты жағдайда люteинді кезеңде 8,0 – 78,0 нмоль/л). Зерттелушілердің басым бөлігінде эстрадиол мөлшері 32,4 -89,9пг/мл аралығында, қалыпты көрсеткіштерден төмен болды (қалыптыда 57-227ф.ф.). 17КС-19,3 мг/тәулік (қалыптыда 7,5-9 мг/тәулік) ЛГ гиперсекрециясы 70,9% (22) , ЛГ/ФСГ арақатынасы АБПСбар науқас әйелдердің әрбір екіншісінде 2,5-тен жоғары екендігін анықтаған. АБПСбар науқас әйелдердің 87% да (27) тестостерон мөлшерінің жоғарылауы, 13% да (4) дегидроэпиандростерон жоғарылауы анықталған. Бұл аналық бездің гиперандрогениясына тән. Кортизол деңгейі 9,7% -ға жоғарылаған. Қалқанша безінің гормондары мен пролактин деңгейі қалыпты мөлшерде.



Сурет 1 - УДЗ. Аналық безінің поликистозы

Кіші жамбас қуысының ағзаларының ультрадыбыстық зерттелуі.

Барлық тексеруден өткендердің гиперэхогенді стромалардың және шетінде бездік қосындылар орналасу салдарынан аналық бездің көлемі үлкейгені байқалады.

Ретроспективті және проспективті зерттеу нәтижесінен кейін, аналық без поликистозын емдеу үшін кешенді патогенезді терапия жүргізу қажет, етеккір келу циклын дұрыстау және аналық жасушаның жетілуін қалпына келтіру керек. Аналық без поликистозы бар әйелдердің ұрықтану қабілетін қалпына келтіру, салмақты жоғалтудан басталады.

Біздің жағдайымызда диета сақтау және спортпен шұғылдану ұсынылады. Денеге салмақ түскеннен, емделуші әйелдердің салмағы жоғалмаса да инсулин резистенттілігі азаяды. Тағам қолданғанда көмірсулары бар (қант, торт, печенье,балды, тәтті тағамдарды) алып тастау керек. Бір күндік тағам 1000 ккал аз болмау керек (ақуыздар, май, жай қорытылатын көмірсулар) . Салмақ қосуға бейім емделуші әйелдерге эндокринолог аптасына 2-3 мәрте аэробикамен айналысуды ұсынады, ол 45 минуттен кем болмауы тиіс.

Дәрілік препарат ретінде 3ай көлемінде циклдың 16 мен 25 күні аралығында 10мг-нан күніне дидрогестерон тағайындалды.Жүкті әйелдерді дайындаудың келесі этапы ретінде циклдың 5 мен 9-шы күні аралығында 50мг-нанкүніне 1рет кломифенмен овуляцияны ынталандыру қолданылды.Кломифен қолжетімді препарат ретінде аналық без поликистозы синдромымен ауыратын науқастардың репродуктивті қызметін қайта қалпына келтіру мақсатында жиі (87% - 90%-ғадейін)қолданылады.

Аналық без поликистоз синдромымен ауыратын науқастардың келесі топтарында оң нәтиже алынды:

қалыпты дене салмағымен 29,0%. (ДМИ=18,5-24,9 кг/м^2), артық дене салмағымен32,2%(ДМИ=25-25,9кг/м^2),семіздік I дәрежелі 25,8% (ДМИ=30,0-34,9 кг/м^2).
Осылайша кешенді терапия негізінде,яғни дене салмағын төмендету,дидрогестерон,кломифен цитрат қолдану арқылы етеккір оралымын қалпына келтіру ,овуляция және жүкті болу 67,7% жағдайда қол жеткізілді.Қазіргі заманғы гормональды препараттардың жоғарғы әсері гиперандрогениясы бар науқастардағы репродуктивті функцияның қалпына келуіне және жүкті болуына оң әсерін тигізеді.

Қорытынды:
Қорытындылай келе, аналық без поликистозы синдромын диагностикалаудың кешенді әдісі және бұл патологияның емдеуіне таңдаулы әсер ету арқылы тек етеккір оралымының бұзылуын ғана емес,бедеу әйелдерде репродуктивті жүйенің қалпына келуінде де оң нәтижелерге жеткізуге әсерін тигізеді.
Екіншілік бедеулігі бар әйелдердің анамнезінде 11 жүктілік болған, соның ішінде көбірек кездесетіндері дамымайтын жүктілік (36,3% - 4) және өздігінен түсік тастау (27,2%-3), 2 (18%) жүктілікті жасанды үзу, 2 әйелде (18%) 35 және 36 апталығындағы уақытынан ерте босанумен аяқталған.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 И.Б. Манухин, Л.Г. Тумилович , М.А. Говоркян Клинические лекции эндокринологической гинекологии. - М.: МИА, 2001. – 247 с.
2 Андреева Е.Н. Молекулярно-генетические аспекты патогенеза синдрома поликистозных яичников // Проблемы репродукции. – 2007. - № 6. – С. 18-29.
3 Раисова А.Т. «Нейроэндокринные синдромы в гинекологии». - Алматы: Баспа, 2008. – 288 с.
4 Раисова А.Т. Современные подходы к лечению к лечению синдрома поликистозных яичников. - Алматы: Балауса, 2000. – 209 с.
5 Boomsma C. M. Eijkemans M.J., Hughes E.G., Visser G.H., Fauser B.C., Macklon N.S.A meta-analisis of pregnancy outcomes in women with polycyctic ovary syndrome // HumReprodUpdate. - 2006. - №12. - P. 673-697.

T. A. KOZHANBEKOVA, M.B. MEDELBEKOVA, G.F. KHAIBULLAYEVA
HYPERANDROGENISM OF OVARY GENESIS

Resume: The article discusses theresults of a retrospectiveandprospective analysis ofthe medical history of 31 patients with Polycystic Ovaries Syndrome (PCOS). The carried out comprehensivemethods of diagnostic and treatment of patients with PCOS allow to restore the reproductive function of patientswith infertility.
Keywords: hyperandrogenism, anovulatory cycle, polycystic ovaries on ultrasonography.

УДК 618.145-007.415-06-08:612.014.462.5

А.М. ЖУКЕМБАЕВА, А.З. АЛИПОВА, Ж.Р. БАБАЕВА, Ж.З.БЕКЕЕВА, Ж.Е.КУРМАНАЛИЕВА, А.Б.МУРАДИМОВА, Б.Ш.ШАЙДАРБЕК, А. АУКЕЕВА, А.Б.АХАТАЕВ, Б.М.КУМАРБЕКОВ, Г.Е.КЫДЫРАЛЫ, Г.А.МАМБЕТОВА, С.Ж.РЫСБАЕВА
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, кафедра ПМСП, г.Алматы

ВОЗМОЖНОСТИ АРГОНОПЛАЗМЕННОЙ КОАГУЛЯЦИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ЭНДОМЕТРИОЗА

Эндометриоз характеризуется локализацией эндометриоидных желез и стромальной ткани за пределами полости матки; проявляется в 20–40% случаев бесплодием, в 70–80% случаев – дисменореей и/или хронической тазовой болью
Ключевые слова: *эндометриоз, стромальная ткань, коагуляция.*

Цель исследования. Оценить комбинацию хирургического лечения и медикаментозной противорецидивной терапии тяжелых форм генитального эндометриоза.
Материал и методы. 59 пациенток с тяжелым генитальным эндометриозом: 1-я группа – 33 женщины, при оперативном лечении которых использовалась аргоноплазменная коагуляция (АПК) в сочетании с препаратом диеногеста (2 мг) в качестве противорецидивной терапии; 2-я группа – 11 пациенток, оперированных с использованием АПК и противорецидивной терапией агонистами гонадотропин-рилизинг гормона (ГнРГ); 3-я группа – женщины, прооперированные стандартными методиками, без АПК с последующей терапией агонистами ГнРГ.

Результаты исследования. В 1-й и 2-й группе отмечено значительное снижение болевого синдрома и послеоперационного спаечного процесса, верифицированного при повторной лапароскопии, по сравнению с 3-й группой. Частота наступления беременности была в 1,5 раза выше при использовании АПК с последующей терапией диеногестом, чем при использовании стандартных энергий с последующей терапией агонистами ГнРГ.
Заключение. Применение АПК на хирургическом этапе лечения эндометриоза обеспечивает эффективность оперативного лечения, минимизирует послеоперационный спаечный процесс, способствует успешной реализации репродуктивной функции и улучшает качество жизни

пациенток. Применение препаратов группы диеногеста эффективно в качестве противорецидивной терапии после проведенного хирургического лечения тяжелых форм генитального эндометриоза.

Эндометриоз характеризуется локализацией эндометриоидных желез и стромальной ткани за пределами полости матки; проявляется в 20–40% случаев бесплодием, в 70–80% случаев – дисменореей и/или хронической тазовой болью и до сих пор является медицинской проблемой, полностью не изученной как с патогенетических, так и с терапевтических позиций [1–4]. Лечение эндометриоза предполагает не только удаление очагов атипично расположенного эндометрия, снижение болевого синдрома, восстановление репродуктивной функции, но и профилактику рецидивов заболевания и повышение качества жизни женщины в целом [1, 2, 4–6]. Сложившаяся практика показывает, что основным методом лечения распространенных форм эндометриоза является удаление очагов с использованием различных способов и энергий: хирургическое иссечение, лазерная, крио- или ультразвуковая деструкция [1, 6]. В течение последних 5 лет в нашем отделении активно применяется аргоноплазменная коагуляция (АПК) для обеспечения эффективного гемостаза при различных гинекологических операциях, для девитализации эндометриоидных гетеротопий, в хирургии миомы матки.

Однако во время хирургического вмешательства удаляются лишь видимые очаги. Часть патологических гетеротопий может остаться в глубине тканей, и заболевание вновь проявится через некоторое время, поэтому целесообразно применение медикаментозной терапии на втором этапе лечения [1, 3, 7]. Для полного восстановления качества жизни необходим и третий этап, заключающийся в восстановлении нарушенной вследствие эндометриоза репродуктивной функции и последующей эффективной контрацепции [2, 5, 7]. Целью исследования стала оценка эффективности комплексной хирургической (с использованием АПК) и гормональной противорецидивной терапии тяжелого генитального эндометриоза.

Материал и методы исследования.

Объектом исследования стали 59 пациенток отделения гинекологии медицинский центр ТОО «Сункар» г.Алматы в период с 2013 по 2014 г. Критерии включения в исследуемые группы: возраст 25–40 лет, наличие наружного генитального эндометриоза III и IV степени по классификации Американского общества фертильности (AFS, 1998 г.), отсутствие тяжелой соматической патологии. Критерии исключения: наличие наружного генитального эндометриоза I и II ст., миома матки, наличие сопутствующей соматической патологии. Исследуемые пациентки разделены на три группы. 1-я группа – 33 женщины, прооперированные с использованием сочетания стандартных энергий с АПК, с последующей противорецидивной терапией диеногестом (визанна) – проспективное исследование. Во 2-ю группу были включены 11 женщин, прооперированных с использованием сочетания стандартных энергий с АПК и последующей терапией агонистами гонадотропин-рилизинг гормона (ГнРГ). В 3-ю группу были включены 15 пациенток, прооперированных ранее по поводу распространенных форм генитального эндометриоза с использованием стандартных методов воздействия на эндометриоидные гетеротопии (биполярная коагуляция и монополярная коагуляция и резание) и послеоперационной терапией агонистами ГнРГ (ретроспективное исследование). Пациенткам всех групп проводили общепринятое клинико-лабораторное обследование, включающее ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза; при подозрении на позадишеечную локализацию процесса проводили трансректальное УЗИ и магнитно-резонансную томографию органов малого таза. Для выявления степени вовлеченности в инфильтративные процессы смежных органов выполняли ректороманоскопию и экскреторную урографию, УЗИ почек. Лапароскопию и гистероскопию проводили в стандартных условиях на оборудовании «Фотек» (Россия) и «Karl Storz» (Германия). Оперативные вмешательства выполняли под эндотрахеальным наркозом. Во время диагностической гистероскопии оценивали наличие внутриматочной патологии, аденомиоза и гиперпластического процесса эндометрия. Во время лапароскопии проводили ревизию органов брюшной полости, визуальную и тактильную оценку эндометриоидного процесса с определением степени тяжести (по классификациям AFS, 1998 г., Л.В. Адамян, В.И. Кулаков, 1998 г.) с последующим его удалением. Также оценивали выраженность спаечного процесса в брюшной полости (по классификации J. Hulka, 1998 г.).

В 1-й и 2-й группе удаляли эндометриоидные кисты путем вылущивания по стандартной методике, эндометриоидные инфильтраты иссекали по технологии «Shaving» с применением монополярной и биполярной энергии. Ложе вылущенных кист и удаленного инфильтрата, а также поверхностные неинфильтративные очаги эндометриоза на брюшине, яичниках и кишечнике обрабатывали факелом аргоновой плазмы в режиме «Спрей». Использовали электрохирургический аппарат «ФОТЕК» ЕА-142 М. АПК подвергали стенку мочевого пузыря, стенку прямой и сигмовидной кишки при вовлечении их в эндометриоидный процесс, после удаления последнего, в том числе до и после наложения швов, восстанавливающих целостность поврежденного органа. В 3-й группе иссекали эндометриоидные гетеротопии (эндометриоидных инфильтратов, кист яичников) «острым путем» и при помощи монополярной энергии, неинфильтративные гетеротопии коагулировали биполярными щипцами. При нарушении целостности смежных органов (мочевой пузырь, стенка прямой или сигмовидной кишки), в процессе удаления глубоких форм эндометриоза дефекты ушивали реабсорбируемой нитью.

В 1-й группе выполнено 6 повторных лапароскопий через 4–8 месяцев после медикаментозной терапии (одна из которых по неотложным показаниям). В 2-й группе выполнено 9 повторных лапароскопических операций, через 4–8 месяцев (2 из которых по неотложным показаниям: апоплексия яичника на фоне отмены медикаментозной терапии). Показаниями для повторного оперативного лечения были: сохраняющийся болевой синдром, подготовка пациентки к ЭКО, диагностированный спаечный процесс органов малого таза (по данным УЗИ, гистеросальпингографии) и неотложные состояния (апоплексия яичника).

Все пациентки 3-й группы (n=15) подверглись повторной лапароскопии в период от 4 месяцев до 3 лет по различным показаниям, в том числе в связи с рецидивом эндометриоза.

Результаты исследования и обсуждение

Средний возраст пациенток (n=59) составил 30,6±1 год. В 1-й группе болевой синдром наблюдался у 22 (66,6%) женщин, бесплодие как основная проблема – у 29 (87%), неоднократные оперативные вмешательства по поводу эндометриоза в анамнезе имели место у 9 (27%). Во 2-й группе болевой синдром наблюдался у 7 (63 %) женщин, бесплодие – у 8 (72%), неоднократные оперативные вмешательства по поводу рецидива эндометриоза в прошлом – у 7 (63%). В 3-й группе выраженный болевой синдром был у 9 (60,0%) женщин, бесплодие (первичное и вторичное) – у 7 (70,0 %), неоднократные операции по поводу эндометриоза – у 5 (33,3%). Выраженность клинических проявлений эндометриоидного процесса была выше в 1-й группе, что подтвердилось данными, полученными во время оперативного вмешательства (табл. 1). Для эндометриоза характерно формирование адгезивного процесса в малом тазу, тяжесть которого в 1-й группе также оказалась большей по классификации J. Hulka, 1998 г. (табл. 2).

В обеих группах выполнены оперативные вмешательства по удалению эндометриоза всех выявленных локализаций, в послеоперационном периоде назначалась противорецидивная терапия. В качестве медикаментозной терапии выбирался препарат в зависимости от стадии и

распространенности эндометриоидного процесса, также учитывалась заинтересованность пациентки в беременности в ближайшее время. В 1-й группе исследуемых приоритет в медикаментозной терапии был отдан высокоселективному геста- гену 4-го поколения – диеногест (2 мг) (курс терапии 4 месяца, ежедневно по 2 мг). Во 2-й группе всем женщинам в послеоперационном периоде были назначены агонисты ГнРГ (длительность 4–6 месяцев). В 3-й группе (ретроспективное исследование) у 15 женщин применялись агонисты ГнРГ (3–6 месяцев). Клиническая оценка эффективности оперативного лечения в 1-й и 2-й группе проводилась через 5–7 месяцев после хирургического вмешательства, но не ранее чем через 1–2 месяца после окончания противорецидивной терапии. Эффективность лечения в 3-й группе исследуемых проанализирована в периоде от 6 месяцев до 2 лет после завершения противорецидивной терапии. Эффективность комплексной терапии эндометриоза оценивалась на основании жалоб, бимануального и ректального исследования, УЗИ.

Дополнительным аспектом в объективизации рецидива эндометриоза и эффективности противорецидивной терапии, а также выраженности послеоперационного спаечного процесса было повторное лапароскопическое вмешательство, выполненное у части пациенток во всех исследуемых группах. В 1-й группе только у 1 пациентки (3%) зафиксирован рецидив (эндометриоидная киста); во 2-й группе у 1 пациентки (9%) отмечено прогрессирование эндометриоидной болезни. Клинические проявления и лапароскопическая картина эндометриоза при повторном обследовании зафиксирована у 5 (33.3%) пациенток 3-й группы, что у 2 (13,3%) расценено как рецидив, у 3 (20,0%) – как прогрессирование имевшегося ранее заболевания. Спаечный процесс у пациенток 1-й и 2-й групп был менее выражен, чем у пациенток 3-й группы (табл. 3). В связи с тем, что у подавляющего большинства пациенток основными клиническими проявлениями были бесплодие и болевой синдром (хронические тазовые боли в сочетании с дисменореей, диспареуния), эффективность комплексного лечения с применением стандартных методик и АПК оценивали отсрочено.

Наличие и степень выраженности болевого синдрома оценивали через 6–8 месяцев после операции, а восстановление фертильности – через 12–24 месяца. К настоящему времени контрольный визит сделали 19 пациенток из 1-й группы и 9 пациенток из 2-й группы. В 1-й и 2-й группе болевой синдром отсутствовал у 12 (63,2%) и 6 (66,6%) пациенток соответственно. Незначительные боли сохранялись у 7 (38,8%) и 2 (11,1%) соответственно. Значительный болевой синдром сохранялся толь- ко у одной пациентки из 2-й группы. В 3-й группе исследуемых у 6 (40%) пациенток болевой синдром разной степени интенсивности сохранялся после оперативного лечения, только 5 (33,3%) пациенток указали на полное отсутствие болевого синдрома. Из 19 отслеженных пациенток 1-й группы в течение 1 года после операции беременность наступила у 12 (63,2%) женщин, из них у 9 – спонтанная и у 3 – после ЭКО. Во 2-й группе беременность насту- пила у 4 (36,7%) женщин (2 после ЭКО).

Остальные пациентки находятся на этапе прегравидарной подготовки и планирования беременности. В 3-й группе в течении 2 лет после операции спонтанная беременность наступила у 4 (26,6%). После повторного лапароскопического вмешательства по поводу рецидива эндометриоза, выполненного у 5 пациенток (все операции проведены с использованием АПК), беременность наступила у 3 женщин.

Таблица 2. Выраженность спаечного процесса при эндометриозе

Степень спаечного процесса (J. Hulka, 1998)	1-я группа, *n*=33	2-я группа, *n*=11	3-я группа, *n*=15
I	0	0	0
II	18,1% (6)	18,1% (2)	26,6% (4)
III	36,3% (12)	63,6% (7)	53,3% (8)
IV	45, 5% (15)	18,1% (2)	20% (3)

Таблица 1. Степень тяжести эндометриоидного процесса в 3 группах

Выраженность эндометриоза	1-я группа, *n*=33		2-я группа, *n*=11		3-я группа, *n*=15	
	III ст.	IV ст.	III ст.	IV ст.	III ст.	IV ст.
По классификации AFS, 1998 г.	40% (13)	60% (20)	54,6% (6)	45,4% (5)	73,4% (11)	26,6% (4)
По классификации Л.В. Адамян, В.И. Кулакова, 1998 г.	44% (14)	56% (19)	45,4% (5)	54,6% (6)	66,7% (10)	33,3% (5)

Таблица 3. Оценка тяжести спаечного процесса при повторной лапароскопии (J. Hulka. 1998 г.)

Группы пациенток	Спаечный процесс при повторной лапароскопии							
	I степень		II степень		III степень		IV степень	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1-я группа (*n*=33), 6 контрольных лапароскопий	3	50	1	16,6	2	33,3	0	0
2-я группа (*n*=11), 9 контрольных лапароскопий	3	27,2	2	18,2	4	36,3	1	9
3-я группа (*n*=15), 15 контрольных лапароскопий	1	6,6	5	33,3	6	40	3	20

Представленные предварительные результаты показывают, что применение хирургического лечения с использованием АПК как первого этапа медицинской помощи и препаратов группы диеногеста 2 мг (визанна), так же как и агонистов ГнРГ в качестве противорецидивной терапии пациенткам с тяжелыми формами генитального эндометриоза является оптимальным средством комплексной терапии данной патологии.

Выводы

1. Лечение тяжелого генитального эндометриоза предполагает сочетание хирургических и консервативных методов, направленных на одномоментную ликвидацию эндометриоидных очагов и подавление их прогрессивного роста; эффективность лечения зависит от полноценности удаления эндометриоидных инфильтратов в сочетании с противорецидивной терапией.

2. Применение препаратов группы диеногеста 2 мг (визанна) эффективно в качестве противорецидивной терапии после проведенного хирургического лечения тяжелых форм генитального эндометриоза.
3. Применение АПК на хирургическом этапе лечения эндометриоза обеспечивает эффективность оперативного лечения, минимизирует послеоперационный спаечный процесс, способствует успешной реализации репродуктивной функции и улучшает качество жизни пациенток.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Адамян Л.В., Андреева Е.Н. Роль современной гормономодулирующей терапии в комплексном лечении генитального эндометриоза. //Проблемы репродукции. – 2011. - №6. – С.1–12.
2 Adamjan L.V., Andreeva E.N. Rol' sovremennoj gormonomodulirujushhej terapii v kompleksnom lechenii genital'nogo jendometrioza. //Problemy reprodukcii. – 2011. - №6. - С. 1–12.
3 Овсянникова Т.В., Ардус Ф.А. Диагностика и лечение бесплодия, обусловленного генитальным эндометриозом. Российский вестник акушера- гинеколога. 2008; 4: 98–100. // Ovsjannikova T.V., Ardus F.A. Diagnostika i lechenie besplodija, obuslovlennogo genital'nym jendometriozom.// Rossijskij vestnik akushera-ginekologa. – 2008. - №4. - С.98–100.
4 Чернуха Г.Е. Эндометриоз и хроническая тазовая боль: причины и последствия // Проблемы репродукции. – 2011. - №6. – С. 13–19.
5 Доброхотова Ю.Э., Грудкин А.А. Качество жизни больных с эндометриозом // В кн.: Материалы XI Российского форума «Мать и дитя». - М.: 2010. - №2. – С. 359–360.
6 Kondo W., Bourdel N., Zomer M., Slim K., Rabischong B., Pouly J. et al. Laparoscopic cystectomy for ovarian endometrioma – a simple stripping technique should not be used // J. Endometr. – 2011. - №3(3). – P. 125–134.
7 Прилепская В.Н. Эндометриоз и контрацептивные гормоны: возможности и перспективы // Трудный пациент. – 2007. - №1. – С. 5–9.

А.М. ЖУКЕМБАЕВА, А.З. АЛИПОВА, Ж.Р. БАБАЕВА, Ж.З.БЕКЕЕВА, Ж.Е. КУРМАНАЛИЕВА, А.Б. МУРАДИМОВА, Б.Ш.ШАЙДАРБЕК, А. АУКЕЕВА, А.Б.АХАТАЕВ, Б.М.КУМАРБЕКОВ, Г.Е.КЫДЫРАЛЫ, Г.А.МАМБЕТОВА, С.Ж.РЫСБАЕВА

С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

ЭНДОМЕТРИОЗДЫҢ АУЫР ТҮРІНДЕ АРГОНОПЛАЗМАЛЫҚ КОАГУЛЯЦИЯНЫ КЕШЕНДІ ЕМДЕУДЕ ҚОЛДАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ

Түйін: Эндометриоз жатыр қуысына тыс эндометрия бездерінің және стромалды тіндердің оқшаулауымен сипатталады; 20-40%-тік жағдайда бедеулік көрсетеді; 70-80%-тік жағдайда дисменорея және/немесе созылмалы жамбас ауыруын көрсетеді.

Түйінді сөздер: эндометриоз, стромалды тін, коагуляция.

A.M. ZHYKEMBAEYVA, A.Z.ALIPOVA, ZH.R.BABAEVA, ZH.Z.BEKEEVA, ZH.E.KYRMANALIEVA, A.B.MYRADIMOVA, B.SH.SHAIDARBEK, A.AYKEEVA, A.B.AHATAEV, B.M.KYMARBEKOV, G.E.KIDIRALI, G.F.MAMBETOVA, S.ZH.RISBAEVA

S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
The Republic of Kazakhstan, Almaty

POSSIBILITIES OF ARGON PLASMA COAGULATION IN THE TREATMENT OF SEVERE ENDOMETRIOSIS

Resume: Endometriosis is characterized by localization of endometrial glands and stromal tissue outside the uterine cavity; It is seen in 20-40% of cases of infertility in 70-80% of cases - dysmenorrhea and / or chronic pelvic pain.

Keywords: endometriosis, stromal tissue, coagulation.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ INTERNAL MEDICINE

УДК 614.39-613.24

S.T. ALLIYAROVA
S.D. Asfendiyarov Kazakh National medical university,
Almaty, Kazakhstan

ECONOMIC AND SOCIAL CONSEQUENCES OF OBESITY

The article presents literature data about the relevance and prevalence of obesity and also considered the socio-economic factors contributing to obesity.
***Keywords**: arterial hypertension, WHO, obesity, overweight, BMI*

Introduction. Obesity is a pathological condition that has social and economic importance, since it covers a large part of the population in some developing countries.

In 1950, obesity was included to the International Classification of Diseases of the World Health Organization (WHO), the main criterion for the diagnosis of which was the body mass index (BMI). According to the WHO classification of 2004 BMI in the range of 18.5 to 24.9 kg / m2 is considered normal, BMI below 18.5 kg / m2 is considered as underweight; overweight defined as BMI of 25,00-29,99 kg / m2; BMI of 30-40 kg / m2 indicates obesity and finally BMI that above 40 kg / m2 allows us to speak about the "painful (morbidity)" obesity [1].

The main factor leading to the development of obesity, is a violation of the energy balance, the discrepancy between the energy flow in the body and their cost. The most common disease is caused by overeating, but may develop on the background of reduction of energy consumption [2]. Undoubted constitutional role on obesity play hereditary predisposition, age, sex, occupational factors, the nature of eating disorders, dysfunctions of the nervous and endocrine systems [3].

Of great importance in the development of obesity in diseases of the digestive system is not only a change of character, but also a violation of the diet, in particular rare food intakes and displacement of maximum calories to the evening hours when most active synthesis and deposition of fat takes place [4].

Health Risks Linked to Obesity. As noted in the report of the WHO in 2002, worldwide obesity affects more than a billion people, including clinical obesity that present in 300 million people. In this risk group at least 500 thousand people die every year [5].

Obesity may be complicated by cardio - vascular diseases (CVD), diabetes (C), cancer, respiratory diseases, gallstones and other diseases. The accumulation of 4-5 kg excess fat in the body creates a dangerous shift in metabolism, which is enough to start the mechanism of the development of atherosclerosis [6].

In 2013 a meta-analysis of 97 prospective studies was published that carried out from 1948 to 2005, which shows that the risk of coronary heart disease (ischemic heart disease) is much higher with excessive BMI (> = 25 - <30 kg / m2) and obesity (BMI> = 30 kg / m2) (44% relative risk); the risk of stroke (acute ischemic stroke) above 98% for patients with overweight BMI and 69% for obesity (taking into account risk factors such as elevated levels of BP (blood pressure), cholesterol and glucose) [7].

According to WHO, obesity caused by 44% of cases of diabetes (diabetes mellitus), 23% ischemic heart disease and 7-41% of certain types of cancer [8].

In 1999 E. Calle and et al. published the results of a cohort study, which involved more than 1 million people in the US [9]. The study found that in all groups (smokers, non-smokers, men, women, the presence or absence of chronic disease) mortality was low with BMI 22-26 kg / m2 with a small variation in the subgroups.

In multivariate analysis including age, particularly dietary habits and exercise, it was found that BMI> 30.8 kg / m2 in women decline in life expectancy observed 6.2 years (95% CI = 2.8-10, 2) compared with the same BMI in men decline was 5.9 years (95% CI 2,1-9,5) [10].

According to some large-scale prospective studies [11], overweight and obesity (BMI over 25 kg / m2) estimated to be cause of approximately 65-80% of new cases of type II diabetes. The risk of type II diabetes is associated with the age at which the onset of obesity and what is its duration and weight gain in adulthood [12].

Some studies have estimated the number of years for which reduced life expectancy due to obesity. In the Framingham study calculated that obesity (BMI> 30 kg / m2) at age 40 is associated with a loss of 6-7 years of life [13]. Fontaine and et al. calculated that a BMI> 33 kg / m2, from the age of 40 years, is associated with a loss of 2-3 years [14]. The studies used different methods of calculation and different cohorts have been used: the basic measurements of the Framingham study belong to the 1950s, when heart disease (such as heart attacks) were associated with higher mortality than today [15].

The most concerned country about overweight among fellow citizens (more than 60% of the population) is the United States of America. Next group of countries are Germany, Great Britain and Russia. There observed that 30 to 45% of people with higher body weight. Finally, the last group of countries are Japan and China, where overweight index is only approximately 10% of the population [16].

In many countries over the past ten years, the incidence of obesity has increased an average of two times. WHO experts believe that by 2025 the number of obese patients in the world will amount to 300 million. And in 2025 the entire population of the developed countries will have some degree of obesity [17,18].

Socio-economic significance of the problem of obesity. Overweight and obesity entails economic consequences. They include the direct costs of the health system, the indirect costs associated with the loss of economic productivity, and personal expenses such as the purchase of so-called slimming products. This chapter summarizes the main provisions of the existing literature on this issue and put some methodological issues [19].

A number of studies emphasize that obesity increases the cost of health care and the quality of life of people [20-22]. Obesity causes a range of adverse health effects associated with it such as social, psychological and economic problems affecting both the individual and society as a whole [23].

Socio-economic significance of the problem of obesity is determined by the risk of disability of patients among younger working-age population and a decrease in overall survival due to the frequent development of severe comorbidities. In 1990 Rissanen et al. found that in Finland adults with obesity often suffer from permanent disability due to cardiovascular and skeletal - muscle diseases than adults of normal weight. A study of obese people in Sweden has shown that obesity accounted for 10% loss of productivity due to temporary inability or disability [24,25].

According to studies conducted by WHO, the direct costs of medical care for obesity account for 2-4% in the total national expenditure on health. Sturm (2002), Finkelsteinetal (2005), Thorpe et al. (2004) found that health care costs for obese people about 35% higher mainly because of the high cost of treatment and associated costs [26].

For more detailed information take close look at the calculations made in the United States. It was found that compared with people of normal weight (BMI is equal to 20,0-24,9 kg / m2) against people with obesity (BMI greater than 30 kg / m2) annual health care costs were 36% higher, while people with excess (BMI is equal to 25,0-29,9 kg / m2), same expenses were up 10% higher (20). The cumulative costs of several major

diseases measured over eight years, showed a close link with BMI: for men aged 45-54 years with BMI of 22.5, 27.5, 32.5 and 37.5 kg / m2, according costs were 19 600, 24 000, 29 600 and 36 500 US dollars respectively. In fact, medical expenses throughout life may be somewhat smaller due to the premature death of obese people, but on the other hand, they may be higher in older age groups as a result of cumulative effects of long-term obesity [27,28].

An alternative approach to assess the medical expenses for the treatment of obesity requires the use of personal data. Quesenberry et al. depict an example of the model of health care organization (HMO), which estimates the cost of treating obesity in 92 US dollars per person [29].

There is another example of health care costs due to overweight in the Netherlands. In the Netherlands, the largest medical costs associated with smoking, high blood pressure and overweight (BMI greater than 25 kg / m 2). Treatment of overweight was associated with 2.0% of total health care costs, or about 1 billion Euro, whereas total health budget was 59.5 billion. Euro [30].

Also one need to focus on indirect costs, in most study for indirect costs, the slope is on assessing quantity of lost work days, and their approximate value terms [31,32].

For instance, according to calculations made in the United Kingdom, indirect costs were much higher than direct. Also, all the estimates of obesity treating cost in England in 2002 (3.3-3.7 billion pounds) compared with data for 1998 (2.6 billion pounds) [33]. Partly the increase in cost was due to the identification of comorbidities surveys results and other reasons were due to the increase in the cost of drugs, the more frequent reception and greater accessibility, increased costs of medical personnel and wage growth in the economy generally, as well as due to the increase in the number of obese people [33]. Data from Sweden give a similar picture; indirect costs are three times higher than the direct costs [33].

The total direct and indirect annual costs of obesity in the 15 EU countries until May 2004 were estimated at 32.8 billion euros [34]. This figure will be even greater if we consider the data on adults with pre-obese, as well as data on the health effects in children and adolescents with increased BMI

Conclusion. In conclusion, one can say that numerous data indicate that obesity and other risk factors have economic implications. Obesity is associated with higher health care costs, at least in the short term, and higher risk of absence from work and a consequent loss of productivity.

Measures for the prevention of overweight and obesity can lead to short-term savings in health care and potentially more savings, resulting from the general increase in economic productivity.

REFERENCES

1 Samorodskaya IV. The new paradigm of obesity // The attending physician of the medical scientific journal. – 2014. – Pp. 12-17.
2 Lazebnyk LB, Zvenigorod LA Metabolic syndrome and digestive organs. - M.: Anaharsis. – 2009. - P. 184.
3 Bessesen DG, R. Kushner Overweight and obesity: Prevention, diagnosis and treatment. - M .: ZAO "Publishing House of the BI-NOM". – 2004. – Pp. 240-241.
4 Lazebnyk LB , Zvenigorod LA Metabolic syndrome and digestive organs. - M.: Anaharsis. - 2009. - P. 188
5 David B. Allison et al. Years of life lost due to obesity // JAMA. - 2003, vol. 289. – 2. - P. 187-193.
6 Makhavir Senan. The impact of obesity on cardiovascular disease: medical and socio-economic aspects of the problem // Medical science in Armenia RA NAS. - No 2, 2012. – Pp. 15-30.
7 The Global Burden of Metabolic Risk Factors for Chronic Diseases Collaboration (BMI Mediated Effects) of the effects of body-mass index, overweight, and obesity on coronary heart disease and stroke: a pooled analysis of 97 prospective cohorts with 1•8 million participants // Lancet. Early Online Publication, 22 November 2013 doi:10.1016/S0140-6736(13)61836-X
8 World Health Organization: Fact Sheet No.311 (May 2012). www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/
9 Calle E., Thun M.J., Petrelli J.M. et al. Body mass index and mortality in a prospective cohort of U.S. adults // N. Engl. J. Med. 1999. Vol. 341. P. 1097–1105
10 Singh P.N., Clark R.W., Herring P. et al. Obesity and Life Expectancy Among Long-Lived Black Adults // J. Gerontol. A. Biol. Sci Med. Sci. 2013. P.28
11 Seidell JC. Time trends in obesity: an epidemiological perspective // Hormone and Metabolic Research, 1997, 29 (4): pp 155-158.
12 Seidell JC. Time trends in obesity: an epidemiological perspective // Hormone and Metabolic Research, 1997, 29(4): pp160-162
13 de Lusignan S et al. A study of cardiovascular risk in overweight and obese people in England // European Journal of General Practice, 2006, 12(1):19-29.
14 Fontaine KR et al. Years of life lost due to obesity // Journal of the American Medical Association, 2003, 289(2): pp 187-193
15 Section 2 of the report, "The problem of obesity in the WHO European Region and the strategies for response" // Edited by Francesco Branca, Haik Nikogosian and Tim Lobstein. WHO, 2009. pp. 22-30
16 Jose Ramon Banegas et al. Obesity // Epidemiology, 2009, 17, p 2232–2238.
17 Dedov I.I, Melnichenko G.A. Obesity. Guide for physicians. - Mia M .: 2004, 456 s.
18 Shutova V.I., Danilova L.I. Obesity or overweight syndrome. - Medical News. - 2004. - №7. – C.49.
19 Section 3 of the report, "The problem of obesity in the WHO European Region and the strategies for response" // Edited by Francesco Branca, Haik Nikogosian and Tim Lobstein. WHO, 2009, p. 31-38
20 Keaver L., Webber L., Dee A. et al. Application of the UK Foresight Obesity Model in Ireland: The Health and Economic Consequences of Projected Obesity Trends in Ireland // PLoS One. 2013. Vol. 13;8(11):e79827. doi: 10.1371/ pp 112-138.
21 Sturm R., An R., Maroba J., Patel D. The effects of obesity, smoking, and excessive alcohol intake on healthcare expenditure in a comprehensive medical scheme // S. Afr. Med. J. 2013. Vol. 103(11). P. 840–844.
22 Zhang J., Shi X.M., Liang X.F. Economic costs of both overweight and obesity among Chinese urban and rural residents, in 2010 // Zhonghua Liu Xing Bing XueZaZhi. 2013. Vol. 34(6). P. 598–600.
23 Gema Fru..hbeck, Hermann Toplak, Euan Woodward VolkanYumuk et al. Oppert for the Executive Committee of the European Association for the Study of Obesity Obesity: The Gateway to Ill Health – an EASO Position Statement on a Rising Public Health, Clinical and Scientific Challenge in Europe // Obes. Facts. 2013. Vol. 6. P. 117–120.
24 F. Branca, H. Nikogosian, T. Lobstein. The problem of obesity in the WHO European Region and the strategies for response // Copenhagen: WHO, 2009. 392 p.
25 Rychetnik L. et al. A glossary for evidence based public health // Journal of Epidemiology and Community Health. 2004. V. 58. P.538-545.
26 O.C. Kuznesova, A.V. Chernishev. The social and economic consequences of obesity // Bulletin of the TSU, t.19, vol.3, 2014, pp 38-57
27 Thompson D et al. Lifetime health and economic consequences of obesity //Archives of Internal Medicine, 1999, pp 159(18):2177-2183
28 Francesco Branca, Haik Nikogosian and Tim Lobstein. Section 3 of the report, "The problem of obesity in the WHO European Region and the strategies for response" // WHO, 2009, p. 31-38
29 Quesenberry CP Jr et al. Obesity, health services use, and health care costs among members of a health maintenance organization //Archives of Internal Medicine, 1998, 158(5): pp 466-472

30 Baal PHM van et al. Zorgkosten van ongezond gedrag in Nederland 2003 [Health care costs of unhealthy behaviour in the Netherlands 2003] // Bilthoven, National Institute for Public Health and the Environment, 2006 (RIVM Report 270751015) pp 121-167
31 Burton WN et al. The economic costs associated with body mass index in a workplace // Journal of Occupational and Environmental Medicine, 1998, 40 (9): pp 786-792.
32 Rissanen AM. The economic and psychosocial consequences of obesity // Ciba Foundation Symposium, 1996, 201: pp 194-201
33 House of Commons Health Committee // Obesity: third report of Session 2003-04. Volume I, report together with formal minutes. London, The Stationery Office, 2004, pp 27-94
34 Fry J., Finley W. The prevalence and costs of obesity in the EU. // Proceedings of the Nutrition Society, 2005, 64 (3): pp 359-362

С.Т. АЛЛИЯРОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина Университеті, Алматы, Қазақстан.

СЕМІЗДІКТІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК САЛДАРЫ

Түйін: Мақалада артық дене салмағы мен семіздік мәселесінің өзектілігі мен мен таралуы туралы әдебиет деректері ұсынылады , сондай-ақ семіздік ықпал ететін әлеуметтік-экономикалық факторлар қарастырылады саналады.
Түйін сөздер: артериалдық гипертония, ДДҰ, семіздік, артық салмақ.

С.Т. АЛЛИЯРОВА
Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова
г.Алматы, Казахстан

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОЖИРЕНИЯ

Резюме: В статье приводятся литературные данные об актуальности и распространенности ожирения, также рассматриваются социально-экономические факторы способствующие к ожирению.
Ключевые слова: артериальная гипертония, ВОЗ, ожирение, избыточная масса тела

ӘӨЖ 616.1:616.831-053.9

Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.Қ. ҚАЙРБЕКОВ, А.Б. СЕЙДАНОВА, А.Ө. МЫРЗАМУРАТОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯСЫ БАР НАУҚАСТАРДАҒЫ ИШЕМИЯЛЫҚ ИНСУЛЬТТІҢ ЗАМАНАУИ ЕМДЕУ ҚАҒИДАЛАРЫ

Бұл әдебиеттік шолуда ишемиялық инсульт пен артериалық гипертензиясы бар науқастарды жүргізу мәселесі қарастырылды.Осы топ науқастарын жас және түрлі бұзылыстары бойынша есепке алудың заманауи тәсілдері көрсетілген.Жоғары қысымды төмендету,оптимальды деңгейге келтіру,жедел инсультта антигипертензивті терапияны тағайындау қажеттілігі мен тағайындау уақыты,агрессивтілік дәрежесі мәселелері талқыланады.
Түйінді сөздер: *ишемиялық инсульт,артериалды гипертензия,негізгі ем.*

Өзектілігі:
Халықаралық популяциялық өткізілген тәжірибенің нәтижесінде жыл сайын әлемде жедел ми қанайналымының бұзылысының нәтижесінде 4,7 млн адам қайтыс болатыны дәлелденді.Шығыс Европа елдерінде жалпы өлім себебінен инсульт 2-3 орын алады.Сонымен қатар бір жыл ішінде өткізілген ми зақымынан кейін әр 2-ші науқас өмірден өтед іДДҰ берген мәліметтеріне қарағанда,ишемиялық инсультпен ауыратын науқастар жалпы арнайы инсульт бөліміне госпитализацияланатын науқастардың шамамен 70%-ын құрайды. ДДҰ-ның шешіміне сәйкес ишемиялық инсульт дегеніміз 24 сағат бойы сақталатын,нәтижесінде бас миының ишемиясына әкелетін жедел ошақты неврологиялық бұзылыс.Ми инфаркты үшін неврологиялық бұзылыстардың жылдам дамуы үшін (бірнеше минут,сағат немесе тәулік ішінде)тән.Ал неврологиялық бұзылыстар жалпы милық(есінің бұзылуы,жүрек айну,қарқынды бас ауруы)және жергілікті бұзылыстармен (қимыл,сезім,сөйлеу,көру,тепе-теңдік және т.б бұзылыстар) көрінеді.Инсульттің ишемиялық сипаты мен локализациясын анықтап қана қоймай,оның этиопатогенезін түсіндіру қажет.Бұл үшін милық зақым дамытатын қауіп факторын,АГ,жүрек-қантамыр жүйесінің аурулары,қант диабеті,зиянды әдеттері мен науқастың жасы (50 жастан жоғары),сонымен қатар бұрын өткізілген ишемиялық инсульті және транзиторлы ишемиялық шабуыл болғанын анықтап,бағалау қажет.Ми инфаркты дамуында артериалдық гипертензия бірден-бір қауіп факторы болып табылатынын айта кеткен дұрыс. ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Республикалық ғылыми-тәжірибелік орталығының (РҒТО) мәліметтеріне қарай,ишемиялық инсульт бойынша госпитализацияланған науқастардың 75-80%-ында АГ кездесетіні дәлелденді.
Ерте диагностика үшін және мидың ишемиялық зақымдалған ошағын анықтау мақсатында нейровизуализациялық зерттеу әдістері қолданылады. КТ және МРТ нәтижелерін талдау барысында науқастың жасына, орналасуына, ошақтың көлемі мен санына, геморагиялық сіңбелердің болуына және тағы басқа көрсеткіштерге көңіл бөлінеді. Магнитті-резонансты ангиография жүргізу кезінде стеноздың болуы, оклюзиясы, ульцерация немесе ірі экстра-, немесе интракраниальды артерияларға сәйкес спецификалық атеросклероздық емес зақымданулардың болуы есепке алынады. Церебралды гемодинамика туралы ақпаратты брахиоцефалды артерияларды ультрадыбысты зерттеуден және транскраниалды доплерографиялық әдіспен жүргізу арқылы алуға болады.
Ми инфарктының келесідей түрге бөлінеді: өте жедел кезеңі (инсульт басталғаннан алғашқы 24 сағат), жедел кезеңі

(алғашқы 3 тәулік), ми қан айналымының қалыпқа келуі немесе инсульттің екіншілік профилактика кезеңі (3 аптадан кейін). Аурудың өте жедел кезеңіндегі ми ишемиясының ауырлығы ми қанайналымының редукция дәрежесімен, реперфузияға дейінгі кезеңнің ұзақтығымен, ишемияның көлемімен тікелей байланысты. Инсульттің инициальды симптомдары басталғаннан кейін 6-8 минут ішінде бас миының ишемиялық зақымдалуы орын алады. Нүктелік немесе ядролық инфаркт аумағы жергілікті церебралды қанайналымның 10 мл/ 100 г/мин дейін төмендеген аймақта түзіледі. Оның айналасында ишемиялық жартылай "көлеңке" аумағы орналасады, ол жердегі милық канайналым 20-40 мл/100г/мин құрайды. Терапевтикалық терезе (3-6 сағ) кезінде бұл аумақта құрылымдық емес тек қана функционалдық өзгерістер орын алады және энергетикалық метаболизим сақталады. Содан кейін инфаркт ошағы түзіледі. Ишемиялық инсульт ошағының құрылуы 48 сағат және одан да көп уақыт алады, соған байланысты интенсивті терапияны алғашқы 3 сағатта бастау керек.

Артериалық гипертензия кезіндегі ишемиялық инсульттің жалпы (базисті) емі.

Базистті терапия ерте және кешенді болуы керек. Оны қарқынды терапия палатасында, науқас жағдайын динамикалық бақылаумен жүргізеді. Негізгі немес базисті терапия ағзаның өмірге маңызды функиясын ұстап тұруға бағытталады. Терапияны жеке зертханалық көрсеткіштермен, клиникалық және параклиникалық зерттеу әдістеріне қарап жүргізеді.

Инсульт алған науқастың базисті еміне келесі іс-шаралар кіреді:

- Тыныс алу және жүрек қан тамыр жүйесі бұзылысын бағалау және коррекциялау;
- Су-электролиттік тепе-теңдікті бақылау ;
- Тырыспалық ұстамалар мен жоғарылаған бас-ми ішілік қысымды емдеу;
- Артериалды қан қысымын коррекциялау;
- Глюкоза мөлшерін қалыпқа келтіру (10ммоль/л жоғары гиперкликемия кезінде инсулинотерапия);
- дене температурасын қалыпқа келтіру (37,5 градустан жоғары температурада жасанды суыту, диклофенак, напроксен, ацетаминофен қолдану);
- нормоволемияны ұстап тұру (құрамында глюкозасы бар сұйықтықтарды шектеу);
- инфекционды және тромбоэмболиялық асқынулардың алдын алу шаралары мен ерте диагностикасы;
- толық құрамды тамақтануға ерте көшу (шынайы немесе жасанды);
- максималды ерте вертикализациясы (2-4 тәулік);
- мультидисциплинарлы бригада күшімен кешенді реабилитация.

Ишемиялық инсульт кезіндегі реперфузия и нейропротекция.

Мидың жедел фокальді ишемиясының даму патогенезінде негізгі рөлді церебралды қанайналымның төмендеуі алады,циркуляторлы гипоксия жүйке тініне оттегі мен глюкозаның жеткіліксіздігінен дамиды.Ми затының қайтымсыз өзгерістерін болдырмау үшін ишемиялық инсульт алған науқастардан мидың жергілікті қанайналымын қалпына келтіру тромболитикалық терапия және нейропротекция негізгі әдісі болып табылады.

Ишемиялық ошаққа реперфузия мақсатында қолданылады.

1.Тромбоцитарлық және эритроцитарлық антиагреганттар*:* ацетилсалицил қышқылы(тромбо АСС, кардиоаспирин, кардиомагнил, терапин) тәулігіне 0,001 г/кг-нан ішке; дипиридамол тәулігіне 0,025-0,05 г-нан 3 рет ішке қабылдауға; тиклопидин (тиклид) тәулігіне 0,25 г-нан 2 рет ішке қабылдауға; клопидогрель (плавикс) 0,075 г-нан тәулігіне 1 рет ішке қабылдауға; пентоксифиллин (агапурин, трентал, флекситал) тәулігіне 0,1-0,2 г 1-2 рет көк тамырға тамшылатып немесе тәулігіне 0,2-0,4 г-нан 2-3 рет ішке қабылдауға;

2. Антикоагулянттар:

а) тікелей әсерлі: гепарин 5мың Б тері астына тәулігіне 4 рет немесе көктамырға инфузомат арқылы 1мың Б/сағ жылдамдықпен ; төмен молекулалы гепариндер (кальций надропарині тәулігіне 86 ХБ/кг тері астына 1-2 рет ; натрий эноксапарині тәулігіне 0,001 г/кг-нан тері астына 1-2 рет);

б) Тікелей емес әсерлі: фенилин тәулігіне 0,015-0,03 г-нан ішке; варфарин тәулігіне 0,005-0,006 г-нан ішке .

3. Вазоактивті дәрілік заттар : Винпоцетин (кавинтон) 0,01-0,02 г (2-4 мл 0,5% ерітінді) көктамырға тамшылатып немесе 0,005-0,01 г-нан 3 рет ішке; ницерголин (сермион) тәулігіне 0,002-0,004 г-нан бұлшық етке немесе көктамырға тамшылатып 2 рет немесе тәулігіне 0,01 г-нан 3 рет ішке; инстенон 2 мл көктамырға тамшылатып немесе бұлшық етке; аминофиллин (эуфиллин) 10 мл 2,4% ерітіндіге көктамырға немесе тамшылатып 250 мл натрий хлоридінің изотоникалық ерітіндісімен 2 рет тәулігіне ; вазобрал тәулігіне 2 мл 2 рет ішке; циннаризин (стугерон) тәулігіне 0,05 г-нан 3 рет.

4. Ангиопротекторлар: пармидин (продектин) 0,25 г-нан 1 таблеткадан 3 рет күніне; аскорутин 2 таблеткадан 3 рет тәулігіне ; троксерутин 0,3 г-нан 1 капсуладан 2 рет күніне немесе 5 мл көктамырға этамзилат 2 мл 12,5% ерітіндімен 2мл бұлшық етке немесе көктамырға.

5. Биореологикалық дәрілік заттар : плазма, альбумин, реополиглюкин (реомакродекс) тәулігіне 400 мл 1-2рет көктамырға тамшылатып.

Ми инфарктімен ауыратын науқастарда нейропротекциялық көмек мына дәрілік заттар болып табылады:

1. Кальций каналының блокаторлары: нимодипин (немотан, нимотоп) 0,001-0,002 г/сағ көктамырға тамшылатып (5 мл 0,02% ерітіндіні немесе немесе 5% глюкоза ерітіндісімен немесе АҚҚ және ЖЖЖ үнемі бақылай отырып 0,3-0,6 г-нан әр 4 сағ сайын ішке.

2. Антиоксиданттар: эмоксипин тәулігіне 1-3 рет 20-30 мл 3% ерітіндімен көктамырға тамшылатып 5-15 күндей немесе 20 күндей 2-10 мл 3% ерітіндімен бұлшық етке;мексидол тәулігіне 2 рет 0,2-0,3 г көктамырға тамшылатып, немесе бұлшық етке тәулігіне 0,1 г-нан 3 рет ; милдронат 5–10 мл 10% ерітіндімен көктамырға немесе тамшылатып; альфа-токоферол ацетаты (Е витамині) тәулігіне 0,2 г 2 рет ішке немесе бұлшық етке; аскорбин қышқылы 5-10 мл 5-10% ерітіндімен көктамырға тамшылатып немесе 0,5-0,8г ішке.

3. Нейротрофикалық әсерлі дәрілік заттар : пирацетам (луцетам, ноотропил) тәулігіне 4-12 г-нан көктамырға тамшылатып немесе ішке 0,4-0,8 г-нан тәулігіне 3 рет; церебролизин тәулігіне 21,5% 10-60 мл ерітіндіні 200 мл натрий хлоридінің изотоникалық ерітіндісімен 1-1,5 сағат көктамырға тамшылатып,1 курста 10-25 қабылдаумен; келесісінде бұлшық етке 5-10 мл 20-30күн көлемінде; церебромедин 10 мл көктамырға тамшылатып; семакс тәулігіне 2-3 тамшы 0,1% ерітіндіні мұрынның әр жартысына 2-3 рет; глицин тәулігіне 0,2 г-нан 3-4 рет тіластына; карнитин хлориді (аплегин) 10 мл 10–20% ертіндіні 250 мл натрий хлоридінің изотоникалық ерітіндісімен көктамырға тамшылатып; аминалон күніне 0,5-1,25 г-нан 3 рет ішке; пикамилон күніне 0,02-0,05 г-нан 2-3 рет, күніне 0,05 г-нан 3 рет ішке.

4. Тіннің энергетикалық метаболизмін жақсартатын дәрілік заттар *:* цитохром С (цитомак) 4-8 мл 0,25% ерітіндіні бұлшық етке немесе 200 мл натрий хлоридінің изотоникалық ерітіндісімен көктамырға тамшылатып; актовегин 250 мл 10-20% ерітіндіні көктамырға тамшылатып немесе 5 мл 4% ерітіндіні бұлшық етке; солкосерил 250 мл 10-20% ерітіндіні көктамырға тамшылатып немесе 5 мл 4,25% ерітіндіні бұлшық етке; диавитол 10-20 мл көктамырға тамшылатып;а-глицерилфосфорилхолин тәулігіне (глиатилин) 1 г-нан көктамырға тамшылатып 3 рет; рибоксин 10-20 мл 2% ерітіндіні көктамырға баяу ағызып немесе тамшылатып; липой қышқылы (тиоктацид, берлитион, тиогамма, эспалипон) 0,6 г-нан көктамырға тамшылатып немесе 0,2-0,6 г-нан ішке.

Ишемиялық инсультпен ауыратын науқастардың базисті гипотензивті емі.

Инсульт кезіндегі гипотензивті терапияның мақсаты-мидың жарақаттанған аймағындағы церебралды қанайналымның деңгейін оптимальды ұстау. АҚ-ды төмендету әдісі бас ми қанайналымының бастапқы жағдайына (артериоклеротикалық үрдіс ауырлығына,гипертониялық ангиопатияға,бас ми қанайналымының ауторегуляциялық жағдайы және коллатералды қанайналымның мүмкіншілігіне),инсульттің басталу уақытына және патогенетикалық нұсқасына баланысты.

Интенсивті терапия бөліміндегі науқастарға АҚ-ға,жүректің жиырылу жиілігіне (ЖЖЖ), электрокардиограмма (ЭКГ)жазбаларына, орталық гемодинамика жағдайына,айналымдағы қан көлеміне,минуттық қан көлеміне,церебральды гемодинамикаға(қанайналымның сызықтық жылдамдығы) динамикалық бақылау жасайды.

Егер де неврологиялық бөлімде АҚ-ды өлшейтін автоматты мониторинг болмаса,қан қысымы мен ЖЖЖ-ны әрбір 3 сағатта өлшеу керек.Тәуліктік мониторинг АҚ-ның әдеттен тыс жоғарылауы мен төмендеуін көрсетеді және антигипертензивті емді коррекциялауға көмектеседі.

Инсульт кезінде бірінші тәулікте АҚ-ның жоғарылауы тек қана гипертониктерде ғана емес нормотониктерде де бақыланады.МҚЖБ-ның жеделдеу кезіндегі АҚ-ның себебі ми қанайналымының ауторегуляциялық бұзылысы,бас ішілік қысымның жоғарылауы,мидың белгілі бөлігінің бұзылысы,қан сарысуында норадреналин деңгейінің жоғарылауы,стресстік жағдай кезіндегі тасымалдау болуы мүмкін.Ишемиялық инсульттің өткір және жедел сатысында АҚ-ның әдеттен тыс төмендеуі байқалады. Артериалды гипертензияның бұл жағдайы бас миының әртүрлі қантамырлық арнасының, жүрек, бүйрек және т.б ағзаларының перфузияның адекватсыз жағдайына адаптивті жауабы.

Ишемиялық инсультты тасымалдау кезіндегі АҚ-ның баяулап жоғарылауы болжамы қолайлы белгі болып табылады.Жоғары АҚ-ның 1 тәулік көлемінде сақталуы болжамы қолайсыз фактор болады.АҚ-ның бірден жоғарылауы бас миының ісінуіне және бас ішілік қысымның жоғарылауына алып келеді.

Ишемиялық инсульттің өткір кезеңінде АҚ-ның төмендеу жеткіліксіздігі жедел миокард инфарктының дамуымен,өкпе ісінуімен,жедел солқарыншалық жеткіліксіздікпен,кеуде бөлімі аортасының диссекциясымен,декомпенсирленген жүректік жеткіліксіздікпен,бүйректің жедел зақымдалуымен шақырылған болуы да мүмкін.

Инсульт дамығаннан кейін АҚ-ы бірден жоғарылаған жағдайда (САҚ>200-220 мм с.б.; ДАҚ>110-120 мм с.б.)қан қысымын абайлап,ақырындап шамамен 10-15% төмендету керек.Бұл уақытта науқастарда жаңа неврологиялық зақымданулардың пайда болу мүмкіншілігін қатаң бақылау қажет.Гипотензивті дәрілік заттарды қабылдау кезінде АҚ-ның тез төмендеуі мидың ишемиялық аймағының перфузиялық бұзылысына неврологиялық жеткіліксіздіктің жоғарылауына алып келеді. Сондықтан,милық қанайналымды тұрақты деңгейде сақтау үшін гипотензивті емді үш негізгі емдік есеппен қабылдау қажет:

1.Жүректің оптимальды жұмыс деңгейін сақтау,қанайналымның минуттық көлемінің параметрлерін анықтау (≥ 3 л).

2. Айналымдағы қан көлемін ұстау.

3. ҚСЖ қалыпты деңгейінде ұстау (ортаңғы милық артерияның дисталды бөлігін зерттегенде- 70-80%-ы қалыпты).

Жүрек-қантамырлық бұзылыстардың патогенетикалық мәнін коррекциялау мақсатында,қан қысымының қатты көтерілуімен шақырылған ми инфарктінде келесі гипотензивті дәрілік заттар көрсетілген:

- каптоприл (капотен, котопил, тензиомин) - ангиотензинайналдырушы ферменттің ингибиторы: 0,025-0,05 г ішке немесе тіл астына.Тіл астына қабылдағанда гипотензивті әсері 10минуттан кейін басталады;
- эналаприл (берлиприл, инворил, ренитек, эднит, энам, энан-ЛМ, энап, энаприл, энвас) ангиотензин айналдырушы ферменттің ингибиторы: көктамырға эна-прилат 0,00125 г мөлшерде 5 минут көлемінде әрбір 6 сағат сайын;
- клонидин (гемитон, катапресан, клофелин) -орталық а2 адренорецепторының стимуляторы:0,00015-0,0003 г тіл астына(әсері 20-40 минуттан кейін басталады.), 0,5-1,5 мл 0,01% ерітіндімен бұлшық етке немесе тері астына. 0,5-1 мл клонидинді 0,01% 10-20мл натрий хлоридінің изотоникалық ерітіндісімен көктамырға баяулатып (5-6 мин көлемінде) тағайындауға болады. АҚ-ның төмендеуі бірнеше минуттан кейін бастылып 4-6 сағатқа созылады.
- бензогексоний (гексоний Б) - ганглиблоктаушы тәсіл: 0,0125-0,025 г (0,5-1 мл 2,5% ерітінді) бұлшық етке немесе тері астына,қажет болған жағдайда қайталып енгізуге болады. (күніне 3-4 инъекция);
- пентамин (азаметоний бромиді) - ганглиоблоктаушы тәсіл : 5% 0,2-0,5 мл ерітіндіні 20 мл изотоникалық ерітіндімен немесе 5%-дық глюкозамен араластырып көктамырға баяулатып енгізіміз. 5% 0,5-2,0 мл ерітіндісін бұлшық етке де енгізуге болады.

Ишемиялық инсультпен ауыратын науқастарда айқын артериялық гипотензия дамыса жедел миокард инфарктын және жүректің қызметінің жылдам декомпенсациясын жоққа шығару керек.

АҚ-ны жоғарылату мақсатында қабылдайды:

- дофамин (допамин, допмин) -шеткі нейромедиаторлық үрдіске әсер ететін адренергиялық тәсіл: 0,025-0,2 г (0,5% немесе 4% ерітінді) дәрілік затты сәйкес 125 немесе 400 мл 5% глюкоза ерітіндісімен немесе натрий хлоридінің изотоникалық ерітіндісімен араластырып көктамырға тамшылатып,инфузия секундына 105 мкг/кг жылдамдықпен енгізіледі (тәуліктік мөлшері 0,4-0,8 г).Дәрілік заттың әсері тез дамиды және инфузияны тоқтатқаннан соң 5-10 минуттан кейін жойылады;
- преднизолон гемисукцинаты (солу-декортин) - глюкокортикостероидты дәрілік зат: 0,05-0,15 г- натрий хлоридінің изотоникалық ерітіндісімен, 5% глюкозамен көктамырға тамшылатып;
- гутрон -АҚ-ның көлемдік жоғарылауын қамтитын вазотоникалық дәрілік зат,(2,5г таблетка немесе 7 тамшы)тәулігіне 2 рет ішке немесе тәулігіне 5мг –нан 2 рет көктамырға немесе бұлшық етке қабылдауға;

Ми инфарктының дифференциалдық емін тағайындауды таңдауда бастаушы патогенетикалық механизм бойынша жүргізіледі:инсульт ірі артериялардың зақымдану нәтижесінде дамыған,кардиоэмболиялық,лакунарлы және тағайындалмаған/аралас генезі.Инсульттің этиопатогенетикалық типін кешенді аспаптық-клиникалық зерттеумен зерттеліп,осыдан кейін дифференциалды терапия тағайындалады.

Тұжырымдама:

Ишемиялық инсульттің жедел кезеңінде АҚ-ды коррекциялайтын заманауи тәсіл церебралды қан айналымды қалпына келтіруге,ишемиялық зақымдану ошағын шектеуге,ми затының гипоксияға төзімділігін жоғарылатуға баытталған.АГ кезіндегі ишемиялық инсульттің базисті медикаментозды емінің жасалған алгоритмі Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау тәжірибесінде қолдануға қолжетімді фармакологиялық дәрілерге негізделген.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ
1 Аминтаева А.Г., Лагода О.В., Джибладзе Д.Н., Ионова В.Г. Ангиология и сосудистая хирургия. -2013. - Т. 9. - N 1. - С. 21-26.
2 Виленский Б.С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение. - СПб.: 2009. – 210 с.
3 Ворлоу Ч.П., Денис Ч.П., Ван Гейн Ж. и др. Инсульт: Практ. рук-во для ведения больных. - М.: Политехника, 1998. – 355 с.
4 Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. - М.: Медицина, 2011. – 317 с.
5 Короткевич Е.А., Недзьведь Г.К., Пономарева Е.Н. и др.Актуальные проблемы неврологии и нейрохирургии // Сб. науч. трудов. - Минск: Белорусская наука, 2012. - С. 101-107.
6 Лихачев С.А., Астапенко А.В., Белявский Н.Н., Кузнецов В.И. Мед. новости. – 2014. - N 1. - С. 32-37.
7 Машковский М.Д. Лекарственные средства. - М.: Новая Волна, 2005. – 322 с.
8 Недзьведь Г.К., Пономарева Е.Н., Анацкая Л.Н. и др. Диагностика и дифференцированное патогенетическое лечение ишемического инсульта в бассейне каротидных артерий на стационарном этапе: Инструкция на метод. – Минск: 2005. – 378 с.
9 Суслина З.А., Гераскина Л.А., Фонякин А.В. Клин. фармакология и терапия. – Минск: 2012. - N 5. – 147 с.
10 Fisher M., Davalos A.Stroke. - 2004. - V. 35. – 415 p.
11 Kolominsky-Rabas P.L., Weber M., Gefeller O. et al. Stroke. - 2001. - V. 32. – 3589 p.

Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.Қ. ҚАЙРБЕКОВ, А.Б. СЕЙДАНОВА, А.Ө. МЫРЗАМУРАТОВА
КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Резюме: В статье приведен литературный обзор, посвященный проблеме ведения больных с ишемическим инсультом и артериальной гипертензией. Представлены современные подходы к ведению данной группы пациентов с учетом возраста и фоновой патологии. Обсуждены вопросы о снижении повышенного АД, степени его редукции до оптимального уровня, необходимость назначения и сроки начала антигипертензивной терапии в острой фазе инсульта, а также степень ее агрессивности.
Ключевые слова: ишемический инсульт, артериальная гипертензия, базисная терапия

K. KUNANBAI, A.K. KAIRBEKOV, A.B. SEIDANOVA, A.U. MYRZAMURATOVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University

MODERN METHODS TREATMENT AT BY A HYPERPIESIS WITH AN ISCHEMIC STROKE

Resume: In the article we present the literature review on the problem of managing patients with ischemic stroke and hypertension. We present contemporary approaches to the management of these patients according to age and background pathology. We discuss the reduction of high blood pressure, the degree of its reduction to an optimal level, the need for the appointment and dates of commencement of antihypertensive therapy in the acute phase of stroke and its degree of aggressiveness.
Keywords: ischemic stroke, arterial hypertension, base therapy

УДК616.34-003.11:616.33-002.2-072

А.А. АВРАМЕНКО[1], И.Н. ШУХТИНА[2], В.В. ШУХТИН[2], К.О.ШАРИПОВ[3], Д.Ш.ЖЕТПИСБАЙ[3], Р.Ф.ЯХИН[3]
Черноморский Государственный университет им. П.Могилы, г. Николаев[1]
Одесский Национальный медицинский университет, г. Одесса[2]
Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова[3]

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО НЕАТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ ЗАПОРОМ

Хронический запор серьёзная медико-социальная проблема вследствие широкой распространённости и снижения социальной активности пациентов. Хронический колостаз широко распространён в промышленно развитых странах, запорами страдает от 25 до 50% взрослого трудоспособного населения и от 15 до 35% детей различных возрастных групп. Хронический запор значительно снижает качество жизни, а также может вызвать заболевания прямой кишки: пролапс, анальные трещины и расширение геморроидальных вен, что может служить причиной кишечного кровотечения, энкопреза, лаксативной болезни из-за передозировки слабительных препаратов.

Были проанализированы результаты комплексного обследования 69 больных, страдающих хроническим запором. Длительность заболевания колебалась от 5 до 31 года; длительность задержки стула колебалось от 3-х до 7-ми дней. Возраст пациентов колебался от 42-ти до 62-х лет (средний возраст составил 49,4 ± 1,73 года); лиц мужского пола было 43 (62,3%), женского - 26 (37,7 %).

Комплексное обследование включало: пошаговую внутрижелудочную pH-метрию по методике Чернобрового В.Н.; эзофагогастродуоденоскопию по общепринятой методике; двойное тестирование на хеликобактерпилори: тест на уреазную активность и микроскопирование, окрашенных по Гимза мазков-отпечатков, а также гистологические исследования слизистой желудка. Последовательность обследования: после определения уровня кислотности желудочного сока проводилась ЭГДС с забором

биопсийного материала для проведения тестирования на HP и гистологических исследований слизистой желудка. Исследование проводилось утром, натощак, через 12-14 часов после последнего приёма пищи.
В 100% случаев у больных, страдающих хроническим запором, было выявлено хроническийнеатрофический гастрит, который требует обязательного комплексного обследования таких пациентов и проведения антихеликобактерной терапии.
Ключевые слова: *хронический запор, хронический неатрофический гастрит, уреаза.*

Введение.
Запор, или констипация, представляет собой хроническую нозологическую форму (К 59.0 по МКБ-10), которая характеризуется задержкой стула более чем на 48 ч. Таким образом, частота дефекации менее 3 раз в неделю является общепризнанным критерием запора, установленным международным соглашением «Римские критерии III» от 2006 г., однако известен и более строгий подход к оценке нарушения регуляторности дефекации: с позиции хронофизиологии, циркадианный (околосуточный) ритм эвакуаторной функции толстой кишки в норме должен сопровождаться ежедневным стулом, следовательно, с физиологической точки зрения, запором необходимо считать нерегулярность стула с частотой менее 7 дефекаций в неделю [1, 2].
Хронический запор (ХЗ) – серьёзная медико-социальная проблема вследствие широкой распространённости и снижения социальной активности пациентов[3]. Хронический колостаз широко распространён в промышленно развитых странах, запорами страдает от25 до 50% взрослого трудоспособного населения и от 15 до 35% детей различных возрастных групп [4, 5, 6]. ХЗ – второе по распространённости расстройство пищеварительной системы в развитых странах, частота которого с 1992 г. по 2004 г. увеличилось более чем в 2 раза [7]. ХЗ значительно снижает качество жизни, а также может вызвать заболевания прямой кишки: пролапс, анальные трещины и расширение геморроидальных вен, что может служить причиной кишечного кровотечения, энкопреза, лаксативной болезни из-за передозировки слабительных препаратов [8], однако в доступной нам литературе нет данных о частоте выявления у больных, страдающих хроническим запором, хронического неатрофического гастрита, что и стало поводом для наших исследований.
Цель исследования.
Определитьчастоту выявления хронического неатрофического гастрита у больных, страдающих хроническим запором.

Материалы и методы.
Были проанализированы результаты комплексного обследования 69 больных, страдающих хроническим запором. Длительность заболевания колебалась от 5 до 31 года; длительность задержки стула колебалось от 3-х до 7-ми дней.Возраст пациентов колебался от 42-ти до 62-хлет (средний возраст составил 49,4 ± 1,73 года); лиц мужского пола было 43 (62,3%), женского - 26 (37,7%).
Комплексное обследование включало: пошаговую внутрижелудочную pH – метрию по методике Чернобрового В.Н.; эзофагогастродуоденоскопию(ЭГДС) по общепринятой методике; двойное тестирование на HP: тест на уреазную активность и микроскопирование окрашенных по Гимза мазков-отпечатков, материал для которых брался во время проведения эндоскопии из 4-х топографических зон: из средней трети антрального отдела и тела желудка по большой и малой кривизне по разработанной нами методике, а также гистологические исследования слизистой желудка, материал для которых брался из тех же зон, по общепринятой методике с учётом последних классификаций [9, 10, 11].
Последовательность обследования: после определения уровня кислотности желудочного сока проводилась ЭГДС с забором биопсийного материала для проведения тестирования на HP и гистологических исследований слизистой желудка. Исследование проводилось утром, натощак, через 12-14 часов после последнего приёма пищи.Полученные данные были обработаны статистически с помощью t-критерия Стьюдента с вычислением средних величин (M) и оценкою вероятности отклонений (m). Изменения считались статистически достоверными при $p < 0,05$. Статистические расчёты выполнялись с помощью электронных таблиц Exel для MicrosoftOffice.
Результаты .
Данные, полученные при проведении pH-метрии, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Уровенькислотностижелудочногосокау больных,страдающиххроническимзапором(n = 69)

№ пп	Уровень кислотности	Количество случаев	%
1	Гиперацидность выраженная	-	-
2	Гиперацидность умеренная	-	-
3	Нормацидность	-	-
4	Гипоацидность умеренная	7	10,1
5	Гипоацидность выраженная	62	89,9
6	Анацидность	-	-

Примечание: n - количество исследований

При проведении ЭГДС у 8-ми (11,6%) больныхбыло подтверждено наличие дуоденогастрального рефлюкса сналичием в полости желудка от 30 до 50 мл желчи. При анализе эндоскопической картины у 9-ти(13,1%) пациентов имелись проявления перенесенных в прошлом язв в виде рубцовой деформации разной степени выраженности.При анализе данных гистологических исследований слизистой желудка у всех больных в 100% случаев было подтверждено наличие хронического гастрита, как в активной, так и в неактивной стадии разной степени выраженности при отсутствии атрофии эпителия желёз средней – тяжёлой степени.
При тестировании на HP двойным тестомхеликобактерная инфекция была выявлена в 100% случаев при степени обсеменения от (+) до (+ + +), как в активной, так и в неактивной форме, то есть было подтверждено наличие у всех пациентов хронического неатрофического гастрита. Данные по степени обсеменения слизистой желудка разными формами HP-инфекциипо топографическим зонам желудка у больных, страдающих хроническим запором, отражены в таблице 2.

Таблица 2 – СтепеньобсеменениЯ слизистойжелудкаНР–инфекциейпо топографическимзонам у больных, страдающих хроническим запором(n = 69)

Топографическиезоны желудка	**Степень обсеменения слизистой желудка НР-инфекцией по зонам (+) / (М ± м)**			
	Активные формы	Неактивные формы	Активные формы	Неактивные формы
Антральный отдел	а) 0,97 ±0,21;	а) 0,65 ±0,21;	б) 1,12 ± 0,21	б) 0,67 ± 0,21
Тело желудка	а) 2,11 ±0,21;	а) 1,13 ±0,21;	б) 2,87 ± 0,21	б) 0,91 ± 0,21

Примечание: n - количество исследований, а) - большая кривизна, б) - малая кривизна.

При сравнительном анализе данных по частоте выявления и средней степени обсеменения НР-инфекцией слизистой желудка по топографическим зонам можно отметить достоверно ($p < 0,05$) более высокий уровень обсеменения слизистой активными формами НР-инфекции в теле желудка как по малой, так и по большой кривизне по сравнению со степенью обсеменения в антральном отделе желудка по большой в аналогичных зонах, в то время как по степени обсеменения слизистой неактивными формами НР-инфекции достоверных различий выявлено не было ($p >0,05$).

Обсуждение и заключение.

Полученные данные можно трактовать с позиции стадийности развития хронического неатрофического гастрита и его влияния на другие органы желудочно-кишечного тракта. По возрастному цензу больные подпадают под 3-ю стадию развития хронического неатрофического гастрита –стадию начальных изменений структуры желез слизистой желудка и формирования функциональной гипоацидности, которая характеризуется уровнем кислотности, соответствующим функциональнойобратимой гипоацидностиумеренной и выраженной, когда НР-инфекция почти полностью переселяется из антрального отдела в тело желудка и при помощи фермента уреазы, за счёт которой из пищевой мочевины образуется аммиак,быстро нейтрализует соляную кислоту.Повышение pH желудочного сока выше 3,6 приводит к тому, что ни пепсиногенIтипа, нипепсиногенII типа не переходят в активную форму – пепсиноген, что нарушает начало протеолитического каскада [12]. Плохая первичная обработка пищевого комка в дальнейшем приводит, с нашей точки зрения, к тому, что у пациентов начинает формироваться хронический колит, который может сопровождаться хроническим запором. При этом хронический неатрофический гастрит может протекать в латентной форме, а хронический запор может выступать ведущим симптомом нарушения пищеварения [12, 13]. Этим, возможно, объясняется этиология и патогенез запора функциональной природы, когда у пациентов отсутствуют явные анатомические и морфологические изменения толстой кишки, и запоры возникают не в детстве, а начинаются и постепенно прогрессируют в молодом или зрелом возрасте [1, 14].

Выводы.

Наличие у больных, которые страдают хроническим запором, в 100% случаев хронического неатрофического гастрита требует обязательного комплексного обследования таких пациентов и проведения антихеликобактерной терапии.Перспективы дальнейших исследований:изучить влияние последовательной антихеликобактерной терапии по методике Авраменко А.А. на восстановление нормального стула у больных, страдающих хроническим запором.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ревин Г.О., МайстренкоН.А., Курыгин А.А. Диагностическийалгоритм у больных тяжёлым хроническим запором без аганглиоза толстой кишки // Вестник хирургии. – 2013. – Т.172, № 3. – С.106 – 109.
2 DinningP.G.,SmithT.K., ScottS.M. Pathophysiologyofcoloniccausesofchronicconstipation // Neurogastroenterol. Motil. – 2009. - Vol. 21. - Suppl. 2. - P. 30-32.
3 Шептулин А.А. Прукалоприд в лечении хронических запоров функциональной природы// РЖГГК. – 2012. – № 1. – С.9-13.
4 4.Джавадов Э.А., Курбанов Ф.С. Хирургическое лечение хронического копростаза // Хируругия. – 2011. – №2. – С.46-49.
5 Цветкова Л.Н., МоисеевА.Б., Полунина В.В. и др. Персонификация комплексного лечения хронического запора у детей // Педиатрия. – 2013. – Т.92. - № 6. – С.37-41.
6 Сокур Т.Н., Дубровина Н.В.Применение лактулозы при лечении запоров у беременных женщин и в послеродовом периоде // Акушерство и гинекология. – 2013. – №8. – С.103 – 107.
7 Ткач С.М., Передерий В.Г.Диагностика и лечение хронического запора, основанные на данных доказательной медицины // Сучасна гастроентерология. – 2011. – № 2 (58). – С.106-115.
8 Осипенко М.Ф., БикбулатоваЕ.А., Скалинская М.А. и др.Оценка эффективности препарата прукалоприд (резолор) при лечении больных с хроническим запором // Терапевтический архив. – 2013. – № 12. – С.60-64.
9 Авраменко А.А. Достоверность стул-теста при тестировании больных хроническим хеликобактериозом при наличии активных и неактивных форм хеликобактерной инфекции на слизистой оболочке желудка // Сучасна гастроентерологія. – 2014. – № 3 (77). – С.22-26.
10 Авраменко А.О.Патент на корисну модель № 93 273 Україна, UA, МПК G01N 33/48 (2006.01) Спосіб тестування гелікобактерної інфекції у хворих на хронічний гелікобактеріоз / – u 2014 03956; Заявл. 14.04.2014; Опубл.25.09.2014.; Бюл. № 18. – 3 с.
11 Ендоскопія травного каналу. Норма, патологія, сучасні класифікації / За ред. В.Й. Кімаковича і В.І. Нікішаєва. - Львів: Видавництво Медицина Світу, 2008. – 208 с., іл. 4.
12 Авраменко А.А.,А.И.Гоженко, Гойдык В.С.Язвенная болезнь (очерки клинической патофизиологии) // Одесса, ООО «РА «АРТ-В», 2008. – 304 с.
13 Авраменко А.А. ,Гоженко А.И. Хеликобактериоз. – Николаев: «Х- press полиграфия», 2007. – 336 с.
14 Seltzer R. Evaluation and diagnosis of constipation // Gastroenterol. Nurs. – 2012. – Vol. 35. - № 5. –P.343-348.

А.А. АВРАМЕНКО*, И.Н. ШУХТИНА, В.В. ШУХТИН**, К.О.ШАРИПОВ***, Д.Ш.ЖЕТПИСБАЙ***, Р.Ф.ЯХИН*****
*П.Могила атындағы Черномор мемлекеттік университеті, Николаев қаласы**
*Одесса ұлттық медицина университеті, Одесса қаласы***
*С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қаласы ****

СОЗЫЛМАЛЫ ІШ ҚАТУ БАЙҚАЛАТЫН НАУҚАСТАРДА СОЗЫЛМАЛЫ НЕАТРОФИКАЛЫҚ ГАСТРИТТІҢ КӨРІНУ ЖИІЛІГІ

Түйін: Созылмалы іш қату кең таралуы және пациенттердің әлеуметтік белсенділігінің төмендеуіне байланысты өзекті медициналық-әлеуметтік мәселе болып табылады.
Созылмалы колостаз өнеркәсібі дамыған мемлекеттерде жиі кездеседі, жұмысқа қабілетті ересектердің 25-50%, ал жас шамасы әр түрлі балалардың 15-35% іш қатудан зардап шегеді.Созылмалы іш қату өмір сүру сапасын төмендетеді, сондай-ақ тік ішек ауруларын: пролапс, анальдық сызаттар, геморраидальды веналардың кеңеюін тудыруы мүмкін. Олардың салдарынан ішектен қан кету, энкопрез, іш босататын препараттардың артық мөлшерінен лаксативті ауру дамиды.
Созылмалы іш қатудан 5-31 жыл бойы зардап шеккен, 69 науқасты кешенді тексеру нәтижелері талданды, бұл науқастарда іш қату ұзақтығы 3 күннен 7 күнге дейін. Пациенттердің жас аралығы 42- 62-ге дейін (орташа жасы 49,4 ± 1,73 года); ер адамдар саны – 43 (62,3%), әйел адамдар– 26(37,7 %).
Кешенді тексеруге: В.Н.Чернобровой әдісі бойынша асқазан ішілік қадамдық pH-метрия; жалпы әдістер бойынша эзофагогастродуоденоскопия;хеликобактер пилориға екі тест: уреаза активтілігіне тест және Гимза бойынша боялған үлгілерді микроскоппен қарау, сонымен қатар асқазанның кілегейлі қабатын гистологиялық зерттеукірді.
Зерттеу реті: асқазан сөлінің қышқылдығын анықтаған соң HP тестілеу және асқазанның кілегейлі қабатын гистологиялық зерттеу жүргізу үшін биопсиялық материалмен ЭГДС жүргізілді. Зерттеу таңертеңгісін, аш қарынға және тамақтанған 12-14 сағат өткен соң жүргізілді.
Созылмалы қабынудан зардап шегетін науқастардың 100% созылмалы неатрофикалық гастритке шалдыққаны анықталды, бұл науқастарды әрі қарай тереңірек тексеруді және антихеликобактерлі ем жүргізуді талап етеді.
Түйінді сөздер:созылмалы іш қату, созылмалы неатрофикалық гастрит,уреаза.

A.A. AVRAMENKO * I. SHUHTINA **, V.V. SHUHTIN **, K.O. SHARIPOV*, D.SH. ZHETPISBAY***, R.F. YAHIN*****
Peter Mogila Black Sea State University, Nikolaev *
Odessa National Medical University **
Kazakh National medical university ***

CHRONIC ATROPHIC GASTRITIS DETECTION FREQUENCY IN PATIENTS WITH CHRONIC CONSTIPATION

Resume: Chronic constipation is a serious medical and social problem due to the wide prevalence and reduced social activity of patients. Chronic colostasis is widespread in industrialized countries, 25-50% of adult working-age population suffer as well as 15 - 35% of children of different age groups. Chronic constipation significantly reduces the quality of life, and may also cause damage to the rectum: prolapse, anal fissures and expansion of the hemorrhoidal veins, which can cause gastrointestinal bleeding, encopresis, laxative disease due to an overdose of laxatives.
The results of a comprehensive survey of 69 patients suffering from chronic constipation have been analyzed. The disease duration ranged from 5 to 31 years; the duration of the delayed chair ranged from 3 to 7 days. The age of patients ranged from 42 to 62 years old (mean age was 49,4 ± 1,73 years); there were 43 (62.3%) men, and 26 (37.7%) women in the group under analysis.
Comprehensive survey included: a step by step intragastric pH – metry by the procedure of V. N. Chernobrovy; esophagogastroduodenoscopy by the standard technique; dual testing for Helicobacter pylori: a test for urease activity and microscopy stained with Gimsa smears, as well as histological examination of the gastric mucosa. The sequence of examinations: after determining of gastric juice, endoscopy with biopsy was performed. Then the testing on HP and histological examination of the gastric mucosa was done. The study was conducted in the morning, on an empty stomach, 12-14 hours after the last meal.
In 100% of patients with chronic constipation, chronic non-atrophic gastritis has been revealed, which requires a mandatory comprehensive examination of these patients and treatment of H. pylori.
Keywords: chronic constipation, chronic non-atrophic gastritis, ureaza.

ӘӨЖ 616.36-004-073.48.

Қ.ҚҰНАНБАЙ, Д.А. ДӘУЛЕТБАЕВ, С.М. МАЛГАРАЕВА, Ә. ДОСБОЛОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
Клиникалық фармакология және фармакотерапия кафедрасы

БАУЫР ЦИРРОЗЫ ЖӘНЕ АСЦИТІ БАР НАУҚАСТАРДЫҢ ЕМІНДЕ ИНЕШАНШУ ӘДІСІН ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ

Қытай мен батыс медицинасының интеграциясы заманауи медициналық ғылымның перспективті бағыты болып табылады. Бұл интеграциялардың мақсаты тек жай ғана білім мен біліктіліктің бірігуі емес,сонымен қатар емдеудің жаңа тиімді әдісін таңдап жүзеге асыру ме алдын алу, әлемдік медицинаны жаңарту мен байыту.
Бауыр циррозы, асцит ҚР-да ғана емес, сонымен бірге бүкіл әлемдегі мәселелердің бірі болып табылады. ДДҰ мәліметтеріне сүйенсек жыл сайын 300 000-ға жуық халық бауыр циррозынан қайтыс болады. Бұл мақалада бауыр ауруларында ине шаншу денелік әдісін(акупунутураны) қолдану мәселесі қарастырылған.
Түйінді сөздер: *ине шаншу әдісі, Акабанэ әдісі,бауыр циррозы.*

Өзектілігі: Статистика бойынша жер шарында 30% халық созылмалы диффузды бауыр ауруларынан зардап шегеді. ДДҰ мәліметтеріне сүйенсек , бұл пайыздық көрсеткіш 2 млрд адамды құрайды екен. Бауыр аурулары медициналық-

қоғамдық маңызды мәселе және осындай бұзылыстармен зардап шегетін 60% науқастар еңбекке қабілетті жастағылар болып табылады. Ерлерде жиі байқалады. Ерлер мен әйелдер арсындағы арақатынасы 3:1-ді құрайды. Біздің тәжірибеміздің негізгі мақсаты:бауыр циррозы мен асқынған асциттің ағымы бар науқастарда инемен емдеу әдісін қолданудың тиімділігін анықтау.

Бауыр — қанды тазартуға және удан арылтуға көмектесетін, дененің құрсақ бөлігіндегі оң жақ қабырғалардың астына орналасқан ішкі ағза. Бауыр — адам ағзасының химиялық зертханасы. 300 миллиардқа жуық бауырдағы жасушалар қаннан ағзаға қажетті қышқылдар мен қоректік өнімдерді бөліп алады. Оларды сүзіп, қажетт імүшеге жеткізіп отырады. Ішімдіктер, вирустар мен майлы тағамдар бауырдың қызметін төмендетеді.

Бауырдың атқаратын қызметтері:

- ас қорту кезінде мүшелердің қажетті энергиямен, атап айтқанда, глюкозамен қаматамасыз ету және әр түрлі энергия көздерін глюкозаға түрлендіру (айналдыру);
- ағзадағы қажетсіз химиялық қалдықтарды ағзадану;
- ағзадағы қан жасау немесе жаңарту кезінде қан плазмасындағы ақуыздарды синтездеу;
- холестерин мен оның эфирін синтездеу, липидтер мен фосфолипидтерді синтездеу және ағзадағы липид алмасуын реттеу;
- он екі елі ішек пен аш ішектің кейбір бөлігіндегі ас қорту үрдісіне қатысатын гормондар мен ферменттерді синтездеу;
- Өт қышқылы мен пигменттерін синтездеу;
- Кейбір дәрумендердің қорын толтырып отыру және сақтау. Мысалы, майларды ерітетін А және Д дәрумендерін, суды ерітетін В12 дәрумендерін сақтап, қорын арттыру. Сондай-ақ, катиондардың қоры да бауырда болады.

Бауыр циррозы(БЦ) - бауыр паренхимасының фиброзды дәнекер ұлпамен қайтымсыз алмасуымен сипатталатын бауыр ауруы.

Бауыр циррозының клиникалық көрінісі бауыр жасушаларының зақымдануының дәрежесіне байланысты болады. Бауыр аймағында ауыру сезімінің пайда болуы оң жақ қабырға астынан бүкіл ішке ауыру сезімінің жайылуы, сыздаған ауыру сезімі физикалық жүктемеден кейін немесе қою майлы тағамнан кейін сезіледі. Ауыру сезімі бауырдың сыртқы қабығының керілуімен ұлғаюынан немесе өлі еттену ошақтарының бауыр қабығына жақын орналасуынан сипатталады. Диспепсиялық көріністер тәбетінің төмендеуінен немесе жойылуынан, оң жақ қабырға астында тамақтанғаннан кейін ауыру сезімінің пайда болуымен, жүрек айнуы, құсу, іштің кебуі (әсіресе майлы тағам қабылддағаннан кейін), негізінен өттің бөлінуінің бұзылуы асқорытудың бұзылуына әкеліп соғады. Науқастың жұмысқа қабілетінің төмендеуі, жалпы әлсіздік, тез шаршағыштық, ұйқысының бұзылуы бауыр циррозы кезінде жиі байқалады. Тексергенде БЦ мынандай белгілерді байқауға болады: жүдеу – бауырдың қақпалық циррозымен ауыратын науқастарға тән, ауырудың қатты ұлғайған кезінде, науқастардың тері асты май қабатының жоғалуы ғана емес, бұлшықеттердің де семуі болады, әсіресе иық бұлшықеттерінің семуін бірден байқауға борлады. Мұндай науқастарға тән көрініс: бет әлпеті жүдеу, терісі бозарған, сарғыш, тілі мен ерні ашық қызыл түсті, теріде эритемалар, аяқтары жіңішкеріп, іші ұлғайған, аяқтары ісінген, құрсақ қабырғаларында, тері асты көктамырларының үлкейіп көрінуі байқалады. Сарғаю билиарлы цирроз ауруынан басқа жағдайларда да кездеседі, ол бауырлық тіндердің некрозына байланысты, гепатоцеллюлярлы жеткіліксіздігімен көрінеді. Сарғаюға тән белгі нәжістің түссізденуі, ұлтабардың ішіндегі сұйықтықтың құрамында оттегінің болуымен сипатталады, кейде теріде қышыну белгілері болады. Циррозның «кіші» белгілері:

1. қан тамырлық «жұлдызшалар», олардың көбеюі аурудың өршуін көрсетеді
2. алақандағы эритемалар («бауырлық алақан») ;
3. қызыл, жалтыраған ерін, ауыз қуысы шырышты қабаты қызарған, тілі жылтыр, тегістелген, қызыл;
4. ерлерде гинекомастия, әйелдерде аменорея;
5. ксантоматозды терідегі дақ;
6. саусақ басы барабан таяқшалары тәрізді, терісі қызарған.:

Шемен – қақпалық циррозға тән белгі. Сарысу біртіндеп жиналып, ол үлкен мөлшерге жетеді, сол кезде науқастарда ентігу байқалады. Пальпацияда – бауыр ұлғайған, тығыз, беткейі тегіс емес. Төменгі қыры өткір. Көкбауыры ұлғайған - спленомегалия. Аускультацияда – систолалық шу, тахикардия. Зертханалық мәліметтер: қанда анемия, лейкопения, тромбоцитопения және ЭТЖ жоғарылауы. Байланысқан билирубин жоғарылайды, сілтілі фосфатаза белсенділігі, жалпы липидтер, фосфолипидтер және холестерин, альфа-глобулиндер және бетта-липопротеидтер деңгейі артады. Несепте – уробилиноген және нәжісте - стеркобилиноген. Бауырда қабыну үдерісінің белсенділігі артса, альфа2-глобулиндер, ал сарғаюда - бетта-глобулиндер деңгейі артады. Бауыр функциясы зақымдануының сезімталдық көрсеткіші болып сарысудағыхолинэстераза белсенделігінің төмендеуі табылады. Цирроз өршігенде трансаминаза белсенділігі артады. Аспаптық зерттеулерден қолданылатындары: 1. Радиоизотопты сканирлеу, мұнда изотоптардың шашыраңқы таралуын көреміз. 2. УДЗ – қақпа көктамырының жағдайын, диаметрін анықтайды. диаметрінің 1,4мм-ден артуы циррозға тән. 3. Асқорыту жолының рентгеноскопиясында өңеш көктамырларының варикозды кеңеюін анықтайды. 4. Фиброгастроскопия. 5. Компьютерлік томография. Аурудың ағымы әдетте өршімелі. Ұзақтығы орташа 3-5 жыл. БЦ асқынулары: 1. Гепатолиеналды синдром, ол гиперспленизммен, яғни бауыр мен көкбауырдың ұлғаюымен сипатталады. 2. Ісінулік-шемендік синдром. 3. Энцефалопатия. 4. Кеңейген өңеш көктамырларынан қан кету. 5. Гепатореналды синдром - ерте азотемия, мочевина белгілерімен, тәуліктік диурездің төмендеуі, шөлдеу және т.б

Зерттеу маңыздылығы: Біздің мақсатымыз инешаншу әдісімен диагностика тәсілдерін анықтау және де Акабанэ әдісімен термометриялық ине шаншу денелік әдісті бауыр ауруы бар науқастарға біріншіден ине нүктелері арқылы диагностика қою және де әрбір науқасқа тән ине шаншу нүктелерін анықтап емдеу.

Диагноз қою және ине шаншу әдісі қазіргі медицинада кеңінен қолданылмайды. Сондықтан да бұл әдіс Европа медицинасында күрделі әдіс болып табылады. Қазіргі таңда ине шаншу әдісімен (инешаншулық) диагностиканың көптеген тәсілдері бар. Бұл тәсілдің кейбір кемшіліктері бар екені баршаға аян. Деседе бұл әдісті нақты меңгерген маман 80-85%-ға дейін дұрыс диагноз қою мүмкіндігі бар. Біз бұл әдісті Акабанэ әдісін негізге ала отырып , жүргізілген зерттеулердің талдауы негізінде ине шаншу денелік әдіс (термометриялық инешаншу корпоральды әдісін негізге алдық (ТАКӘ), В.И.Орел, 2005).

Дәлелденген К.Акабанэ әдісі төмен инерциялық термометр көмегімен температураны өлшейді, ол үшін арнайы математикалық өңдеулер қолданылады. Клиникалық тәжірибеде ТАКӘ диагностикалық әдісін қолдану «*арналар жүйесі*" жағдайын толық бағалауға мүмкіндік береді және соған сәйкес науқасқа инешаншу жасалатын нүкте таңдауын оңтайландырады. Жаңа әдістің мүмкіндіктерін тексеру мақсатында, бұл әдісті асцитпен асқынған ауруы бар науқастар емінде қолданылады.

Бауыр циррозы,асқынған асциті бар науқастардың емінің мәселесі әлі күнге дейін шешімін тапқан жоқ. Дәрігерлердің күш-жігері негізгі ауруды емдеуге бағытталған. Ауыр жағдайларда, яғни тұрақты (резистентті) асцитте медикаментозды ем көмектеспегенде парацентезге (реинфузия, асцитосорбция, ультрафильтрация) жүгінуге тура келеді. Бауыр циррозы бар науқастарда парацентез қолдану асцитті аз уақытқа ғана төмендетеді, қан құрамындағы нәруызды

төмендетеді және жедел бауырлық жетіспеушілікті туындатады.

Біздің бақылауымызда 40 жастан бастап 68 жасқа дейінгі 11 ер мен 11 әйел болды. Мынадай диагноздармен: бауыр циррозы, асцит. Бақылаудағы науқастарға 20 күн бойы жүргізілген жалпы диуретикалық терапияға қарамастан айтарлықтай оң терапиялық әсер көрсетпеді және инешаншу әдісін қосуға қажеттілік туындады. Инемен емдеу шараларының алдында барлық науқастарға термометриялық инешаншу денелік әдіс өткізілді. Коррекция үшін арналар температураның интегральды көрсеткіші мен термолабильділігі негізінде таңдалды. Алдымызға диурезді жоғарылату мәселесі қойылды. Іс-шаралар саны (2-ден 7-ге дейін) тәуліктік диурез динамикасына тәуелді болды, іс-шаралар әр 1-4 тәулікте жасалып отырды. Инешаншу ем айқын диурез жоғарылағанда немесе 7 іс-шарадан кейін терапиялық әсері болмағанда тоқтатылды. Инешаншудың таңдау нүктесі, әсер ету тәсілі мен жолдары ТАДӘ-тің нәтижесіне және «бес-тек" тұжырымдамасына сәйкес келеді.

ТАДӘ-пен тест жүргізу нәтижесінде емге қажет арналар нүктесі тағайындалды. Жиі оң тармақ арналарының жоғарысезімталдығы анықталды: IG, C, MC, P және сол тармақ арнасының төменсезімталдықғы анықталды: MC, P, GI. Әр науқаста ТИК және ТЛ – дің айқын көтерілуі бір-бірінен ерекшеленеді. Сол себептен әр науқаста алғашқы және келесі шараларда инешаншу нүктелердің емдік сипаты әр түрлі. Асцитпен ауыратын науқастардың кешенді емінің нәтижесінің әсері 15 науқаста оң нәтиже көрсетті , яғни тәуліктік диурез жоғарылап, науқастың жалпы жағдайы жақсарды. Ультрадыбыстық зерттеудің көрсеткіші және құрсақ қабырғасының қатаюы , іштің көлемі, науқастың салмағы және асцит көріністері азайды. Жүрек қан - тамыр және тыныс алу жүйесі жақсарды, яғни науқаста физикалық жүктемеге төзімділігі жоғарылап, көңіл-күйі жақсарды. Қан мен зәрдің клиникалық және биохимиялық талдау көрсеткіштері қалпына келді.

Ал 6 науқаста оң нәтиже көрсетпеді. Бұл науқастарда қатайған бауыр асцит пен айқын бауырлық милық бұзылыстар қосарласып дамыған және жүрек қан – тамыр жүйесінің өзгерістері байқалды.

Келесі бақылау бауыр циррозы, асцитпен ауыратын 13 науқаста оң нәтиже көрсетпеді, бірақ 7 науқаста инешаншу әдісін жүргізу нәтижесінде тәуліктік диурез жоғарылап, парацентез қолдану қажеттілігінің төмендетті .

Қорытынды: Зерттеулердің нәтижесінде ағзаның зат алмасуы жақсарып нейроэндокринді жүйелердің қалпына келу нәтижесі байқалды. Портальды гипертензия мен асқынған асциті бар науқастарға кешенді ем тағайындауда 22 науқастың 15 – інде оң әсер көрсетті. Бұл әдіс алдағы уақытта ізденісті қажет етеді. Инешаншу әдісін қолдану қазіргі заманауи емдеу тәсілдерімен бірге өз мәнін жоғалтпағаны айқындалды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Качан А. Т., Орел В. И., Успенский Ю. П. Рефлексотерапия в реабилитации больных после операций на органах пищеварительного тракта //Учебное пособие. – СПб.: МАПО, 2012. – С. 112-123.
2 Құнанбай Қ. Инешаншу оқулық. – Алматы: 2012. - 860 б.
3 Орел В. И. Сравнительная оценка диагностических возможностей теста Акабанэ и его термометрического варианта при некоторых заболеваниях внутренних органов: автореф. дис. ... канд. мед. - СПб., 2000. -26 с.
4 Бекмурзаева Э.К., Туртаева А.Е., Әлеуметтік мәнді аурулардың терапиясы және алдын алуы. – Алматы: Баспа, 2013. – 279 с.

Қ.ҚҰНАНБАЙ, Д.А. ДӘУЛЕТБАЕВ, С.М. МАЛГАРАЕВА, Ә. ДОСБОЛОВА
Казахский Национальный Университет им. С. Д. Асфендиярова
Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АКУПУНКТУРЫ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ,ОСЛОЖНЕННЫМ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И РЕЗИСТЕНТНЫМ АСЦИТОМ

Резюме: Интеграция восточной и западной медицины являеться перспективными направлениями в современной медицине. Целями интегрирования считаются не только повышения знания и навык, но и определиние новых методов лечения и профилактических мер, развитие и обогощение всемирной медицины.

Цирроз печени являются одной из важнейших проблем как в РК, так и во всем мире. Согласно данным ВОЗ ежегодно в мире погибают около 300 000 людей из-за цирроза печени. В этой статье рассматривал вопрос применения акупунктуры у больных печени.

Ключевые слова: акупунктурная диагностика, метод Акабанэ, цирроз печени.

K. KUNANBAI, D.A. DAYLETBAYEV, C.M. MALGARAEBA, A. DOSBOLOVA
S. D. Asfendiyarov Kazakh National medical univercity

EXPERIENCE OF APPLICATION OF ACUPUNCTURE IN TREATMENT OF PATIENTS WITH THE HEPATOCIRRHOSIS COMPLICATED BY PORTAL HYPERTENSION AND HYDROPERITONEUM

Resume: Integration of Chinese and Western medicine is a unique sphere of modern medical science. Synthesis of exact methods of a Western medical science with the art of traditional Chinese medicine, comprises huge potential of opportunities for heath research, creation of relative methods of treatment, new developments for modern medicine to serve for all mankind .

Hepatocirrhosis are one of major problems both in RK and in the whole world. According to the World Health Organization(WHO) in the world annually kill about 300 000 people on the a hepatocirrhosis. In this article examined the question of application of acupuncture for the patients of liver.

Keywords: needle therapy diagnostics, method of Akhabanae, hepatocirrhosis.

УДК 616.441-008.61:616.33-002-08

С.А.АТАНТАЕВА, А.Б.АТАНТАЕВ, А.Б НУРАХМЕТОВА, Г.Б АБДИХАЛЫКОВА
КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова
Кафедра внутренних болезней №1

ЛЕЧЕНИЯ ДИФЛЮКАНОМ БОЛЬНЫХ ГИПОТИРЕОЗОМ В СОЧЕТАНИЙ ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ

В статье приведенные данные свидетельствует, в том что необходимо включить в стандарты больных гипотиреозом с гастроэнтерологическими проявлениями диагностику НР, диагностику микоза. И при выявлений провести эрадикационную, антимикотическую терапию дифлюканом.
***Ключевые слова**: гипотиреоз, хронический гастрит, микозы желудка,дифлюкан.*

Кандидоз пищеварительного тракта в большинстве случаев не является только местной патологией, он может быть первым проявлением распространенной или системной микотической инфекции (Goff J.S., 1988) [1;2].
Микозы желудка, по данным М.А. Шевякова , его доля от всех случаев кандидоза верхнего отдела пищеварительного тракта составляет лишь 5,2%. Гораздо чаще (до 17-30%) Candida spp. находят в биоптатах гастродуоденальных язв, а также при хронических гастритах [2].
Средства подавляющие кислотность, способствует росту грибковую инфекцию [2;3].
Действительно, на фоне нормальной и пониженной кислотности мицелий грибов обнаруживается достоверно чаще.
Флуконазол является наиболее эффективным и безопасным системным антимикотиком, что подтверждено многочисленными многоцентровыми клиническими испытаниями [3;4]. Активным компонентом дифлюкана, является флуконазол, который относится к новому классу триазольных соединений, угнетает биосинтез стеролов мембраны грибковой клетки, нарушает синтез эргостерола, в результате чего ингибируется рост грибов.
Замещение имидазольного кольца триазольным приводит к усилению противогрибкового действия и расширению спектра действия вещества [4;5].
Материалы и методы исследование. Под нашим наблюдением находилось больные всего 120 человек, из них: 1 группа 80 больных гипотиреозом, 2 группа - 40 человек с хронической гастритом, не имеющие гипотиреоза.
Из 80 больных 67 больных прошли полное обследование и установлены хронический гастрит. Больные гипотиреозом в возрасте от 17 до 69 лет(средний возраст 42,3±4,02 года). Из них у 35 хронические гастриты и у 32 микотические гастриты.
Больные хроническим гастритом без гипотиреоза всего 40 человек. Средний возраст больных составил 44,2±3,24 лет.
При НР ассоциированном гастрите было назначена эрадикационная терапия. Обследовали на кандиды до и после эрадикационной терапий.
Диагностика заболеваний хронического гастрита, эрозивно-язвенных поражений - согласно Хьюстонской классификации 1994 года, классификации Savary-Miller, Передерий В.Г. (1999 г.) соответственно.
Результаты собственного исследования.При обследований нами обнаружении у больных гипотиреозом с хроническим гастритом НР ассоциированного гастрита позволило включить в лечении эрадикационную терапию НР. При этом применяли схему эрадикационной терапий 1 линий (омепразол 20мг х2 р, амоксициллин 1000 мг х2 р, кларитромицин 500 мг х 2 р) в течение 10 дней. Эффективность проводимой терапий контролировалась по динамике симптомов, эндоскопической и морфологической картиной. Эндоскопия с гастробиопсией проводилось через 4 недели после эрадикационной терапий. Динамика оценивалась по скорости купирования боли, активности воспалительного процесса СОЖ.
После проведения лечения наблюдалось уменьшение жалоб на боль и диспептический синдром.
У 5 больных было неэффективно 1линия эрадикационной терапий, им проводилась 2 линия эрадикационной терапий квадротерапия с применением препаратов висмута (париет 20 мгх2 р, де-нол 120 мг х4 р,метронидазол 500 мг х3 р, кларитромицин 500 мг х 2 р)
При выявлении микотического гастрита проводили лечение препаратом дифлюкан по 100-150 мг х 1 р в день 7-14 дней.
При микотических заболеваниях у флюконазола наилучшая клиническая и лабораторно-подтвержденная эффективность.
При ранжирований у больных гипотиреозом до лечения на 1 месте было слабость (69%), на 2 месте сухость кожи 66,8%. На 3 месте утомляемость 63,4%, на 4 месте отеки языка 63%, на 5 месте склонность к запорам 56,3%. На 6 месте боли в эпигастральной области, на 7 месте одышка 41,2%, на 8 месте головные боли 38,1%, на 9 месте тошнота 35%, на 10 месте боли в сердце 34,6%, на 11 месте вздутие живота 31,3%, на 12 месте головокружение 28,4%,на 13 месте изжога 25%.

Таблица 1 – Клиническая характеристика больных гипотиреозом до лечения

Жалобы	Абс.	%
слабость	46	69
утомляемость	43	63,4
Отеки языка	42	63
сонливость	30	44,6
Сухость кожи	45	66,8
Боли в сердце	23	34,6
Головные боли	26	38,1
Головокружение	19	28,4
одышка	28	41,2
Боли в эпигастральной области	32	47,5
тошнота	24	35
изжога	17	25
Вздутие живота	21	31,3
Склонность к эапорам	38	56,3
n	67	

Всем больным НР ассоциированным гастритом было проведено эрадикационная терапия.

При сравнений клинической картины у больных ГТ с микозом и без микоза до лечений у больных гипотиреоз с микозом было более выраженно слабость, утомляемость, изжога, вздутие живота и склонность к запорам. Боли в эпигастральной области, сухость кожи были сравнительно одинаково в обеих группах.

После проведенного лечения при контрольном обследовании дрожжевые грибки вновь было обнаружено. При этом у 5(7,4%) больных было неэффективно эрадикационная терапия 1 линий,тогда мы провели эрадикационную терапию 2 линий (де-нол 120 мг х 4 р, париет 20 мгх2 р, метронидазол 500 мгх 3 р,кларитромицин 500 мг х 2 р)

Проведение эрадикационной терапии не привели к исчезновению микотического поражения, хотя были эффекты уменьшение боли в эпигастральной области, диспептических явлений. Мы вынуждены были подключить к лечению антимикотический препарат - дифлюкан

В группе гипотиреоз без микоза (без дифлюкана) на стандартной терапий изжога уменьшилась на 3%, склонность к запорам после лечения снизилась на 17,9%. Боли в эпигастральной области снизилась достоверно больше на 34,2% (ОШ 0,34; ДИ 0,12-0,94). Тошнота после лечения снизилась на 20,3% достоверно больше (ОШ 0,33; ДИ 0,11;0,97). Вздутие живота достоверно больше снизилась после лечения на 20,8%(ОШ 0,31 ДИ 0,11;0,94). Слабость после лечения снизилась на 14,3%, утомляемость снизилась на 11,4%. Отеки языка уменьшились на 14,3%, сонливость уменьшилась на 11,5%, сухость кожи уменьшилась на 17,2%. Боли в сердце уменьшились на 8,6%, головные боли после лечения уменьшились на 11,5%, головокружение уменьшилась на 4,7%, одышка уменьшилась на 3,6%, вздутие живота уменьшилась на 6,5%. У всех пациентов получавших лечение дифлюканом были клинические проявления заболевания

Таблица 2 - Клиническая характеристика больных гипотиреозом с микотическим гастритом до и после лечения дифлюканом

Жалобы	До лечения дифлюканом		После лечения дифлюканом		ОШ	ДИ
	Абс.	%	Абс.	%		
слабость	13	72,2	8	44,4	5,2	1,2:21,57*
утомляемость	11	61,1	6	33,3	3,14	0,7;11,04
Отеки языка	11	61,1	8	44,4	1,96	0,5;6,88
Сонливость	8	44	5	27,7	2,08	0,5;7,6
Сухость кожи	12	66,6	7	38,8	3,14	0,7;11,04
Боли в сердце	6	33,3	3	16,6	2,5	0,5;12,1
Головные боли	7	38,8	5	27,7	1,6	0,4;6,19
Головокружение	5	27,2	4	16,6	1,3	0,3;5,59
Боли в эпигастрии	8	44	2	11,1	6,4	1,1;36,4*
Тошнота	6	33	2	11,1	4,0	0,6;23,4*
Изжога	7	38	3	16,6	10,81	1,1;51,09*
Склонность к запорам	10	55,5	5	27,7	3,25	0,8;13,03
одышка	7	38,8	5	27	1,65	0,4;6,7
n	18					

В группе больных гипотиреоз с микозом после лечения дифлюканом боли в эпигастральной области достоверно больше снизилась на 32,9% (ОШ 6,4; ДИ 1,1-36,4). Тошнота достоверно больше снизилась на 21,9% (ОШ 4,0; ДИ 0,6-23,4) Склонность к запорам достоверно больше снизилась после лечения до 27,8% (ОШ 3,25; ДИ0,8;13,3). Слабость после лечения достоверно больше снизилась на 27,8%.(ОШ 5,2; ДИ 1,2-21,57)Утомляемость после лечения достоверно больше снизилась на 27,8% (ОШ (ОШ3,14; ДИ 0,7-11,04). Сухость кожи после лечения достоверно больше снизилась на 27,8% (ОШ 3,14 ;ДИ0,7-11,04) . Изжога после лечения достоверно больше снизилась на 21,4% (ОШ 10,81; ДИ1,1-51,09) . Отеки языка снизилась на 17%. одышка уменьшилась на 11,8%.

В группе больных гипотиреоз с микотическим гастритом без дифлюкана слабость уменьшилась после лечения на 21,4%. Утомляемость снизилась после лечения на 39,4%. Боли в эпигастральной области снизилась после лечения на 21,4% (ОШ 2,75 ДИ 0,52;14,43). Тошнота снизилась на 7,7% (ОШ 1,38 ДИ0,28;6,83)

Изжога до лечения 35,7% после лечения снизилась на 14,3% (ОШ 2,03 ДИ 0,37;10,93).Склонность к запорам снизилась до 21,2% (ОШ 2,03 ДИ 0,52;11,92).Сухость кожи снизилась на 21,4%. Сонливость снизилась на 14%.Головные боли снизились на 7,2%.Одышка уменьшилась на 7,2%.Головокружение уменьшилось на 7,1%. Отеки языка после лечения

Мы наблюдали что при лечении дифлюканом отмечается более эффективность лечения по сравнению с группой без дифлюкана.

Боли в эпигастральной области, тошнота больше снизилась после лечения дифлюканом. В группе с дифлюканом боли в эпигастральной области достоверно больше снизилась на 11,1% , а в группе без дифлюкана 21,4% (ОШ 0,45 ДИ0,06;3,21). Тошнота достоверно больше снизилась в группе ГТ с микозом получающие дифлюкан до 11,1%, в группе без дифлюкана 28,5%(ОШ 0,31 ДИ 0,05 2,03).

В группе ГТ с микозом получающие дифлюкан изжога достоверно больше снизилась до 16,6 %, а в группе без дифлюкана до 21,4% (ОШ 0,21 ДИ 0,02;2,34). Слабость в группе получавших дифлюкан до 44,4%, ав группе без дифлюкана до 50% (ОШ 0,5 ДИ0,11;2,09)

Утомляемость в группе с дифлюканом 33,3%, в группе без дифлюкана 42,8% (ОШ0,6 ДИ0,15;2,82). Склонность к запорам после лечения дифлюканом до 27,7%, а в группе без дифлюкана на 28,8% что не имело достоверных различии.Сухость кожи после лечения с дифлюканом 38,8%, без дифлюкана 42,8% что не имело достоверных различий.

При контрольном эндоскопическом исследовании отмечается уменьшение гиперемии, отечности складок. Контактное кровотечение оболочки желудка после лечения исчезла.

У 5(7,4%) больных осталось умеренная гиперемия и отек.

После проведения эрадикационной терапии 1 линий эрозивные поражения у 2(2,9%) несколько уменьшились. У них значительно уменьшился болевой синдром, диспептические явления.

В процессе динамического наблюдения ухудшения самочувствия во время лечения дифлюканом не отмечено. Аллергических реакции не наблюдалось.

Таблица 3 - Общий анализ крови больных в группе гипотиреоз с микозом получающие дифлюкан и не получающие дифлюкан до и после лечения

Показатели	ГТ+микоз с дифлюканом 1А(1)		ГТ с микозом без дифлюкана 1А(2)		p
	До лечения	После леч	До лечения	После лечения	
Эр, 10^{12} л	3,92± 0,1	4,16 ±1,3	3,72±0,1	4,24±1,2	>0,05
Нв, г\л	107,8± 1,2	127,6± 0,4	109,3± 1,4	120±0,8*	
СОЭ мм\ч	7,25 ±2,6	6,9 ±1,7	8,34±1,9	7,9 ±1,6	>0,05
Лейкоциты 10^{9} л	4,7±0,1	4,8±0,2	5,1±0,4	4,9±0,2	>0,05
Сыв жел Мкмоль\л	8,26 ±0,34	11,29±0,2	7,64±0,62	11,24±0,46	>0,05

При анализе показателей крови в группе гипотиреоз с микотическим гастритом получающие дифлюкан показатели эритроцитов до лечения 3,92± 0,1, после лечения отмечается достоверное повышение показателей до 4,16 ±1,3. Показатели Нв до лечения 107,8± 1,2, после лечение отмечалось достоверное повышение показателей до 127,6± 0,4. Показатели сывороточного железа до лечения 8,26 ±0,34, после лечения достоверно повысились до 11,29±0,2. Показатели СОЭ до лечения 7,25 ±2,6, достоверно не различались от показателей после лечения 6,9 ±1,7. Показатели лейкоцитов до лечения 4,7±0,1 достоверно не различались от показателей после лечения 4,8±0,2.

В группе больных гипотиреоз с микотическим гастритом не получающие дифлюкан до лечение Эр 3,72±0,1, после лечение повысилось до 4,24±1,2. До лечение показатели Нв 109,3± 1,4 после лечение повысились до 120± 0,8. Показатели сывороточного железа до лечения 7,64±0,62 достоверно не различались от показателей после лечения 11,24±0,46. Показатели СОЭ до лечения 8,34±1,9, достоверно не различались от показателей после лечения 7,9 ±1,6. Показатели лейкоцитов до лечения 5,1±0,4 достоверно не различались от показателей после лечения 4,9±0,2.

Таблица 4 - Показатели крови у больных хроническим гастритом с микозом и без микоза

Показатели	ХГ с микозом II А		ХГ без микоза II Б		p
	До леч-я	После леч.	До леч-я	После леч.	
Эр 10^{12}л	4,02±0,1	4,16±0,2	4,2±0,1	4,3±1,4	>0,05
Нв,г\л	118,5±0,9	123±1,8	122,7±1,7	126±1,8	>0,05
СОЭ мм\ч	5,7±1,9	4,91±1,6	6,42±1,05	5,92±1,7	>0,05
Лейкоциты 10^{9} л	5,3±0,6	4,9±0,3	5,6±0,7	5,1±0,2	>0,05

В группе ХГ с микозом до лечение показатели Эр 4,02±0,1 достоверно не различались от аналогичного показателя после лечения 4,16±0,2. Показатели Эр II Б группы до лечения 4,2±0,1 не имело достоверных различий от аналогичных показателей после лечения 4,3±1,4 .

Показатели гемоглобина II А группы до лечения 118,5±0,9 не имело достоверных различий от показателей после лечения 123±1,8. Уровень Нв II Б группы до лечения122,7±1,7 достоверно не различался от аналогичных показателей после лечения 126±1,8.

Показатели СОЭ до лечения II А группы 5,7±1,9 достоверно не различались от показателей после лечения 4,91±1,6. Аналогичные показатели СОЭ II Б группы 6,42±1,05, достоверно не различались от показателей после лечения 5,92±1,7.Показатели лейкоцитов до лечения в группе ХГ с микозом 5,3±0,6 достоверно не различались от показателей после лечения 4,9±0,3.

В группе ХГ без микоза показатели лейкоцитов до лечения 5,6±0,7, достоверно не различались от показателей после лечения.

Гормоны щитовидной железы в группе ГТ с микозом получающие дифлюкан уровень ТТГ до лечения 18,37± 0,59 после проведенного лечения достоверно снизилось до 9,41±0,53. Во второй подгруппе показатели ТТГ до лечения 17,52±1,82 достоверно снизилась после лечения до 10,42±1,23. Показатели обеих групп были достоверно выше показателей контрольной группы 2,45±0,65 (p<0,001).

Показатели АТПО до лечения в 1 подгруппе 66,75±6,43 после лечения достоверно снизилась до 47,04 ± 5,23.Во 2 подгруппе показатели АТПО до лечения 63,47±4,82 достоверно не различались с аналогичным показателем после лечения 57,72±4,53. Оба этих показателя достоверно выше от аналогичного показателя контрольной группы 19,36±2,57(p<0,001).

Уровни Т4 свободный в 1 подгруппе 15,42± 1,74 было достоверно ниже по сравнению с показателями после лечения 21,03 ±1,71. Во второй подгруппе уровень Т4 (16,56±1,26) до лечения было достоверно ниже от аналогичного показателя после проведенного лечения (21,31±1

Морфологическое исследование биоптатов слизистой оболочки желудка у больных гипотиреозом показало наличие характерных признаков гастрита у всех исследованных больных. Оценку глубины поражения слизистой оболочки желудка проводили, используя рекомендации Масевича Ц.Г.(1967)

При гистологическом исследовании у больных поверхностным гастритом наблюдали нарушение секреции слизи и умеренно выраженную мононуклеарную инфильтрацию.

При НР ассоциированном гастрите до лечения обнаружили на слизистой оболочке самих НР. Эпителий на котором лежат НР несколько уплощен, Наблюдалось инфильтрация полиморфно-ядерными лейкоцитами.

При гастрите с поражением желез наблюдали уменьшение слизеобразования эпителием, снижение его функциональной активности.

У больных гипотиреозом с атрофическим гастритом выявили уменьшение числа желудочных желез, что можно связать с торможением процессов регенерации. Наблюдали истончение толщины слизистой оболочки, уплощение поверхностного эпителия; смещение ядер к апикальной части клеток. Видно значительное расширение желудочных ямок.

Оценивая распространенность гастрита, установили, что у больных гипотиреозом с длительным течением

заболевания воспалительные изменения были и в антральном и в фундальном отделах, то есть пангастрит,

У больных активный хронический гастрит характеризуется инфильтрацией полиморфно-ядерными лейкоцитами эпителия и собственной пластинки на фоне свойственной хроническому гастриту инфильтрации плазматическими клетками и лимфоцитами.

При 1 степени имеется умеренная лейкоцитарная инфильтрация собственной платинки слизистой оболочки.

В отдельных полях зрения обнаруживали микроэрозии поверхностного эпителия с нарушением муцинообразования, что морфологически подтверждалось уменьшением количества зерен и капель муцина в цитоплазме клеток. На поверхности эрозированной слизистой отмечали наложения фибрина. Отмечали фовеолярную гиперплазию.

Глубокие острые эрозий дно их покрыто слизью и фибрином, инфильтративными полиморфно-ядерными лейкоцитами, видны отек

После проведения эрадикационной терапий у больных гипотиреозом неатрофическим НР ассоциированным гастритом снижается инфильтрация эпителия, и собственной пластинки слизистой оболочки желудка полиморфно-ядерными лейкоцитами.Также снижается инфильтрация лимфоцитами и пла

Как показали наши исследования не всем больным эрадикационная терапия 1 линий оказался эффективным. В связи с чем 7,6% больным необходимо было провести эрадикационную терапию 2 линий (париет 20 мгх2 р, де-нол 120 мг х4 р,метронидазол 500 мг х3 р, кларитромицин 500 мг х 2 р).

У больных гипотиреозом на стандартной терапий боли в эпигастральной области снизилась достоверно больше на 34,2% (ОШ 0,34; ДИ 0,12-0,94). Тошнота после лечения снизилась на 20,3% достоверно больше (ОШ 0,33; ДИ 0,11;0,97). Вздутие живота достоверно больше снизилась после лечения на 20,8%(ОШ 0,31 ДИ 0,11;0,94). Слабость после лечения снизилась на 14,3%, утомляемость снизилась на 11,4%. Отеки языка уменьшились на 14,3%, сонливость уменьшилась на 11,5%, сухость кожи уменьшилась на 17,2%. Боли в сердце уменьшились на 8,6%, головные боли после лечения уменьшились на 11,5%, головокружение уменьшилась на 4,7%, одышка уменьшилась на 3,6%, вздутие живота уменьшилась на 6,5%.

При исследований при выявлений микоза, необходимо подключать к лечению антимикотический препарат - дифлюкан.

После проведения эрадикационной терапии эрозивные поражения исчезли. Значительно уменшился болевой синдром, диспептические явления.

Боли в эпигастральной области, тошнота больше снизилась после лечения дифлюканом. В группе с дифлюканом боли вэпигастральной области достоверно больше снизилась на 11,1% , а в группе без дифлюкана 21,4% (ОШ 0,45 ДИ0,06;3,21). Тошнота достоверно больше снизилась в группе ГТ с микозом получающие дифлюкан до 11,1%, в группе без дифлюкана 28,5%(ОШ 0,31 ДИ 0,05 2,03).

В группе ГТ с микозом получающие дифлюкан изжога достоверно больше снизилась до 16,6 %, а в группе без дифлюкана до 21,4% (ОШ 0,21 ДИ 0,02;2,34). Слабость в группе получавших дифлюкан до 44,4%, ав группе без дифлюкана до 50% (ОШ 0,5 ДИ0,11;2,09)

Утомляемость в группе с дифлюканом 33,3%, в группе без дифлюкана 42,8% (ОШ0,6 ДИ0,15;2,82). Склонность к запорам после лечения дифлюканом до 27,7%, а в группе без дифлюкана на 28,8% что не имело достоверных различии.Сухость кожи после лечения с дифлюканом 38,8%, без дифлюкана 42,8% что не имело достоверных различий

При контрольном эндоскопическом исследовании отмечалось уменьшение гиперемии, отечности складок. Контактное кровотечение оболочки желудка после лечения исчезла. У 5 больных осталось умеренная гиперемия и отек.

При проведении эрадикационной терапии НР 24(35%) больным. При контрольном цитологическом исследовании у 5 больных повторно были выявлены НР и мы провели эрадикационную терапию 2 линий. При контрольном цитологическом исследований НР не обнаружили.

После проведения эрадикационной терапии эрозивные поражения исчезли. Значительно уменшился болевой синдром, диспептические явления.

При контрольном цитологическом исследовании из 32 больных микотическим гастритом с применением дифлюкана оказалось эффективным у 26(82%) больных. При повторном цитологическом исследований у 6(18%) больных были дрожжевые грибки и мы этим больным провели 2 курс лечения дифлюканом (100мгх1 р 7 дней).После лечения при контрольном цитологическом исследований у 2 больных остались дрожжевые грибки препарат оказался неэффективным у 2 больных(6%).

И так мы наблюдали, что при лечении дифлюканом отмечается более эффективное лечения по сравнению с группой без дифлюкана. Боли в эпигастральной области, тошнота, изжога, слабость, утомляемость, сухость кожи, склонность к запорам достоверно больше снизилась после лечения дифлюканом. А у больных гипотиреозом без микоза отмечалось достоверное снижение боли в эпигастральной области, тошноты, вздутие живота.После проведения эрадикационной терапии эрозивные поражения исчезли. Значительно уменьшился болевой синдром, диспепсические явления.

Таким образом, необходимо включить в стандарты больных гипотиреозом с гастроэнтерологическими проявлениями диагностику НР, диагностику микоза. И при выявлений провести эрадикационную, антимикотическую терапию дифлюканом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В.А.Орлов, Т.Г.Сутеева, О.В.Кагарлицкий, А.Я.Малкина О кандидозном поражений слизистой оболочки желудка при язвенной болезни // Клиническая медицина.- 1988.-Т.66.- №5.-С.71-74
2. Шевяков М.А., Мирзабалаева А.К. Диагностика и лечение кандидоза слизистых оболочек пищеварительного и урогенитального трактов// Антибиотики и химиотерапия.- 2002. - №47.4 - С.24-27
3. Бурова С.А.,Бирюкова Н.Н Применение дифлюкана в микологии.// ВДВ.-1994. - №2.- С.25-26
4. Адаскевич В.П. Дифлюкан – новый эффективный препарат для лечения грибковых инфекции.// Медицинские новости, 1998. - №10, С.44-46.
5. Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Кандидоз. Природа инфекции, механизмы агрессии и защиты, лабораторная диагностика, клиника и лечение. - М.: Триада –Х. 2000. – 472 с.

С.А.АТАНТАЕВА, А.Б НҰРАХМЕТОВА., Г.Б ӘБДІХАЛЫҚОВА
С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ №1ішкі аурулар кафедрасы

СОЗЫЛМАЛЫ ГАСТРИТПЕН ЖҮРЕТІН ГИПОТИРЕОЗ НАУҚАСТАРЫН ДИФЛЮКАНМЕН ЕМДЕУ

Түйін: Гипотиреоз науқастарында Хеликобактерлік гастритті анықтағанда еміне НР эрадикациялық емін қосу. Бұл кезде эрадикациялық емнің 1 жобасын, ал одан нәтиже болмаған жағдайда 2 жобасын қолдану. Микотикалық гастритті анықтаған жағдайда дифлюканмен емдеу. Сонымен біз дифлюканмен емдеген кезде емнің нәтижесі дифлюкан қолданбаған топпен салыстырғанда эффектісі әлдеқайда жоғары болды.
Сонымен стандартқа гипотирез науқастарының гастроэнтерологиялық көріністерінде НР диагностикасын, микоздың диагностикасын енгізу керек. НР анықтағанда эрадикациялық емді жүргізу, ал микозды анықтаған жағдайда антимикотикалық емді дифлюканмен жүргізу.
Түйінді сөздер: гипотиреоз, созылмалы гастрит, асқазан микозы, дифлюкан.

S.A.ATANTAEVA. A.B. NURAHMETOVA., G.B. ABDIHALIKOVA
KazNMU Department of internal Diseases № 1

TREATMENT OF PATIENTS SUFFERING WITH GYPOTERIOSIS IN COMBINATION WITH CHRONIC GASTRITIS WITH DYFLUKAN

Resume: At revealing at patients with gypoterious HP the associated gastritis has allowed to include in treatment eradicational therapy HP. Thus applied the circuit eradicational therapies of 1 lines, at not efficacy 2 lines. At revealing micotycal gastritis carried out(spent) treatment by a preparation diflukan. And so we observed, that at treatment with diflukan more effective is marked treatments in comparison with group without diflukan.
Thus it is necessary to include in standards of patients ГТ with gastroenterological displays diagnostics HP, diagnostics of a mycosis. And at revealings HP to lead eradicational therapy. And at establishments of a mycosis to lead antymicotycal therapy with diflukan.
Keywords: gypoteriosis, chronic gastritis, micosis of stomach, diflycan

УДК 616.12 – 005.4 + 616.329 – 002/.446 – 071

Г.Л. МЕДЕТОВА, Г.Б. ПОЛЗИК, Д.А.КАПСУЛТАНОВА, Б.К. ИБРАГИМОВА, Н.Р. ДУЙСЕКЕНОВА, М.Е. КЕЗЕКЕНОВА, А.М. НАСИБУЛЛИНА
Кафедра интернатуры и резидентуры по терапии №1
КазНМУим.С.Д.Асфендиярова

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ХРОНИЧЕСКИМ ЭЗОФАГИТОМ И ЭРОЗИЯМИ ЖЕЛУДКА

Статья посвящена клиническому случаю лечения больного нестабильной стенокардией с сопутствующими хроническим эзофагитом и эрозиями желудка. Пациенту проводилась стандартная терапия нестабильной стенокардии в сочетании с ингибиторами протонной помпы и блокатором гистаминовых H_2-рецепторов, на фоне которой было отмечено значительное улучшение состояния пациента и купирование болевого синдрома.
Ключевые слова: Ишемическая болезнь сердца, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

Введение:Ишемическая болезнь сердца (ИБС) обусловлена недостаточностью кровоснабжения сердечной мышцы, развивающейся при несоответствии потребности миокарда в кислороде, и возможностями его доставки по атеросклеротически измененным коронарным артериям [6]. ИБС занимает ведущее место в структуре хронических неинфекционных заболеваний и играет значительную роль в сокращении продолжительности жизни населения. В течение многих лет сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), в том числе ИБС являются ведущей причиной смертности населения во многих экономически развитых странах, в том числе и в Казахстане. За последние годы в РК в ходе широкого внедрения инновационных технологий лечения больных с ССЗ удалось снизить показатели смертности с 537,3 в 2003 году до 306,4 в 2012 году (на 100 тыс. населения) и повысить продолжительность жизни людей до 70,4 лет.
Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) сопровождается развитием характерных симптомов и/или воспалительным поражением дистальной части пищевода вследствие повторяющегося заброса в пищевод желудочного и/или дуоденального содержимого[1]. ГЭРБ как самостоятельная нозологическая единица официально выделена в материалах международного симпозиума в октябре 1999 года (Генвале, Бельгия) [1]. В Республике Казахстан внимание к хроническому эзофагиту было привлечено как к предопухолевой патологии. В 1980 г. сотрудниками НИИ онкологии и радиологии были проведены масштабные популяционные исследования в Актюбинской, Гурьевской, Кзылординской, Карагандинской областях, среди населения которых установлен высокий удельный вес хронического эзофагита (61,2 - 67,6 %). Среди 4 200 жителей г. Алматы, обратившихся в течение 2000–2002 гг. в Диагностический центр, у 29,2 % выявлена гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь [2].В последнее время все большее внимание уделяется внепищеводным проявлениям ГЭРБ, особенно кардиальным [3]. К ним относятся боли, чувство жжения за грудиной, аритмии [3,5]. Установлено, что ГЭРБ становится триггером каскада патологических реакций, осложняющих течение ИБС [3]. Описаны увеличение частоты рефлекторной стенокардии [3,5] и нарушений сердечного ритма [4] на фоне ГЭРБ. Особенности локализации, характера боли и ее иррадиации нередко служат причиной неверной трактовки данного симптома не только пациентом, но и врачом, длительное время считающими ее проявлением заболевания сердца [3].

Даже после того как сердечная патология бывает отвергнута как причина повторяющихся болей многие пациенты продолжают считать себя кардиологическими больными [3].

Клинический случай .Больной И., 1960 г.р. обратился с жалобами на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую подлопаточную область и продолжительностью около 5 минут; сухой кашель в ночное время; одышку при подъеме на 2 этаж. Кроме того, больного беспокоила изжога, усиливающаяся при погрешностях в диете, приеме алкоголя и газированных напитков, физическом напряжении и наклонах туловища, а также в горизонтальном положении. Периодически отмечалась отрыжка кислым и боли в области мечевидного отростка вскоре после еды. Беспокойство у пациента вызывало и ускорившееся за последние годы «разрушение» зубов.

Анамнез заболевания: страдает артериальной гипертензией с максимальным повышением АД до 160/90 мм рт. ст. течение 3-х лет. Антигипертензивные препараты не принимает. За неделю до госпитализации появились жгучие боли за грудиной. В день поступления у больного повысилось артериальное давление и усилились загрудинные боли, в связи с чем пациент был доставлен в клинику бригадой скорой помощи.

Анамнез жизни: в течение 5 лет беспокоят изжога при погрешностях в диете, приеме алкоголя и газированных напитков, наклонах туловища и в горизонтальном положении. Данные симптомы связывает с увеличением массы тела, малоподвижным образом жизни и частыми стрессами на работе. Алкоголем не злоупотребляет, выкуривает от 10 до 20 сигарет в день. Периодически и бессистемно применял разные антацидные препараты. Диету не соблюдает. Аппендэктомия в 1984 г. Операция по поводу язвы желудка в 2001 г. Наследственность отягощена по артериальной гипертензии.

Объективно при поступлении: общее состояние средней степени тяжести. Повышенного питания. ИМТ-30 кг/м^2. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Послеоперационный рубец в правой подвздошной области и по белой линии живота. Периферических отеков нет. ЧДД - 18 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Левая граница сердца увеличена на 1,5 - 2 см. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС 95 в мин. АД 160/90 мм рт.ст. Язык влажный,покрыт белым налетом. Живот мягкий, умеренно болезненный в области эпигастрия. Печень по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул регулярный, оформлен. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Результаты лабораторно-инструментальных методов исследований:

Общий анализ крови: эр-5,6х10^{12}/л, Hb-172г/л, гематокрит-47%, тромбоциты-186х10^9/л, лейкоциты-10,1х10^9/л, палочкоядерные-8, сегментоядерные-61, моноциты -7, лимфоциты -24, СОЭ-3мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок - 63 г/л, мочевина - 5,9 ммоль/л, креатинин– 73ммоль/л, глюкоза - 6,2 ммоль/л, АЛТ - 29 Ме/л, АСТ- 21 Ме/л, общий билирубин - 7,2 мкмоль/л. Клубочковая фильтрация - 133 мл/мин.

Липидный спектр: холестерин-6,07 ммоль/л, холестерин ЛПВП-1,03 ммоль/л, холестерин ЛПНП-4,48 ммоль/л, триглицериды-2,80 ммоль/л, КОА- 4,8 риск ИБС-4,3 (норма до 3,5).

Высокочувствительный С реактивный белок: 1,1 мл/мин.

Электролиты: K^+ 3,6 ммоль/л, Na^+ 142 ммоль/л, Ca^{2+}1,16 ммоль/л.

Кардиомаркеры: тропонин I - 0,004ng/ml.

Коагулограмма: АПТВ-31,7", тромбиновое время-10,1".Фибриноген А-3,9 г/л, РФМК -10 мг/%, В-нафтоловый тест -2+.

Общий анализ мочи: удельный вес-1030, белок-отсутствует,эпителий плоский-1-2 в п/з, лейкоциты-2-3 в п/з, слизь++.

ЭКГ: ритм синусовый с ЧСС 98 в минуту. Отклонение ЭОС влево. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Признаки гипертрофии левого желудочка. Ишемия миокарда по передне-боковой стенке.

ЭхоКГ: Ао-3,4 см, восх-3,1 см, ЛП-3,4 см, ПП-3,5х3,9 см, ПЖ-2,8 см, КДР-7,7 см, КСР-3,0 см,ДО-102 мл,СО-35 мл,УО-67 мл,ФВ-67 %, ΔS-37%, ТЗСЛЖ в диастолу-1,2 см, МЖП-1,4 см.Заключение: Аорта уплотнена. Створки клапанов уплотнены, раскрытие не ограничено. Полости сердца не расширены. Гипертрофия межжелудочковой перегородки. Зон гипокинеза не выявлено. Сократительная функция обоих желудочков в норме. ДопплерЭхоКГ: регургитация на аортальном клапане I степени.

Рентгенография органов грудной клетки: гемодинамика малого круга кровообращения не нарушена. Хронический бронхит. Тень сердца интенсивная, не увеличена. Аорта плотная.

УЗИ органов брюшной полости и почек: незначительные изменения паренхимы печени. Умеренная гепатомегалия. Хронический холецистит (застой желчи). Хронический двусторонний пиелонефрит. Микролитиаз.

ЭФГДС: Рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки. Эрозии антрального отдела. Хронический рефлюкс-эзофагит.

Клинический диагноз: ИБС. Впервые возникшая стенокардия. Артериальная гипертензия II степени. Риск 4. ХСН I 1ФК. Хронический рефлюкс-эзофагит. Хронический неатрофический гастрит, обострение. Эрозии антрального отдела желудка. Рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки.

Проведено лечение: Режим I, диета 10. Глюкоза 5% - 200,0 + инсулин 4 ед + KCl 7,4 % - 5,0 в/в кап, фозиноприл 10 мг, однеб 2,5 мг утром, альдарон 100 мг утром, кворекс 75 мг, симекар 20 мг, квамател 40 мг в/в кап, омеган 20 мг 2 р.

Состояние больного улучшилось. Загрудинные боли, одышка, сухой кашель и изжога купировались. Ишемия на передне-боковой стенке левого желудочка прошла.

Заключение: Приведённое описание клинического случая указывает на эффективность комплексного лечения ГЭРБ и ИБС. Для дифференциальной диагностики болевого синдрома и изменений на ЭКГ больному рекомендована плановая коронароангиография.

В исходе лечения ингибиторами протонной помпы (омегаст) и блокатором гистаминовых H_2-рецепторов (квамател) достигнуто купирование болевого синдрома.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Болезни пищевода: патологическая физиология, клиника, диагностика, лечение / Ивашкин В.Т, Трухманова А.С., Под ред. Мартынова А.И., Мухина Н.А., Моисеева А.С., Галявича А.С. - Москва: Триада-Х, 2000. - 180 с.
2 Базаргалиев Е.Ш., Кудабаева Х.И., Нуфтиева А.И., Агзамова Р.Т., Мергалиева К.Ж. "Эпидемиология гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у взрослого населения города Актобе" // Оренбургский медицинский вестник. - 2014. - №1. - С. 41-42.
3 Зверев С.И., Еремин Е.Ю. "Распространенность и особенности кардиальных проявлений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни" // Вестник современной клинической медицины. - 2010. - №1. - С. 80.
4 Бушнека И.Г., Шатихин А.И. «Особенности сочетанного течения ГЭРБ с ИБС, АГ, ХОБЛ и РА у лиц пожилого и старческого возраста и вопросы терапии» // Биомедицина. - 2011. - №4. - С. 62-64.
5 Davies H.A. Esophageal stimulation lowers exertional angina threshold / H.A. Davies, E.N. Rush, M.J. Lewis // Lancet. 1995. - № 1. - P. 111.
6 Внутренние болезни / Под ред. Мартынова А.И., Мухина Н.А., Моисеева А.С., Галявича А.С. - Москва: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 17 с.

Г.Л. МЕДЕТОВА, Г.Б. ПОЛЗИК, Д.А. КАПСУЛТАНОВА, Б. К. ИБРАГИМОВА, Н.Р. ДУЙСЕКЕНОВА, М.Е. КЕЗЕКЕНОВА, А.М. НАСИБУЛЛИНА
С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті
Терапия №1 іс бойынша Интернатура және Резидентура кафедрасы

ТҰРАҚСЫЗ СТЕНОКАРДИЯМЕН ҚОСА СОЗЫЛМАЛЫ ЭЗОФАГИТ ЖӘНЕ АСҚАЗАН ЖАЛАҚ ЖАРАСЫ АУРУЛАРЫМЕН АУЫРҒАН НАУҚАСТЫ ЕМДЕУДІҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫНЫҢ СИПАТТАЛУЫ

Түйін: Мақала тұрақсыз стенокардиямен қоса созылмалы эзофагит және асқазан жалақ жарасы ауруларымен ауырған наукасты емдеудің клиникалық жағдайына арналған. Науқастың тұраксыз стенокардиясына стандарттық терапиямен бірге протондық помпа ингибитормен және гистаминдық H_2-рецепторлар блокатормен ем жасалды, осы жағдайда науқастың хал-жағдайы айтарлықтай жақсарғаны және ауыру сезімінің тоқтағаны байқалды.
Түйінді сөздер: жүректің ишемиялық ауруы, асқазан өңештік рефлюкс.

G.L. MEDETOVA, G.B. POLZIK, D.A. KAPSULTANOVA, B.K. IBRAGIMOVA, M.E. KEZEKENOVA, N.R. DUISEKENOVA, A.M. NASIBULLINA

CLINICAL CASE OF THE PATIENT'S TREATMENT WITH UNSTABLE STENOCARDIA ACCOMPANIED BY CHRONIC ESOPHAGITIS AND STOMACH EROSIONS

Resume: This article is devoted to the case of patient's treatment with unstable stenocardia accompanied by chronic esophagitis and stomach erosion. The patient was treated by the standart therapy of unstable stenocardia in combination with inhibitors of histamine H_2-receptors, where it was noticed the patient's significant improvement and pain relief
Keywords: coronary artery disease, gastroesophageal reflux disease.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ
ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE

УДК 616. 37 - 002

Е.Л. ИСМАИЛОВ, С.Н. ЕРАЛИНА, А.Н. БАЙМАХАНОВ, Е.А. АУБАКИРОВ
Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом скорой неотложной помощи ИПО КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова
Городская клиническая больница №4 г. Алматы

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМОДИАФИЛЬТРАЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНОЙ С ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

В статье представлен случай успешного применения гемодиафильтрации (ГДФ) в комплексном лечении пациентки с деструктивной формой острого панкреатита. Дополнительно к лечению подключен метод экстракорпоральной детоксикации – гемодиафильтрация (ГДФ) на аппарате Multifiltrate (фирмы Fresenius, Германия). Раннее включение гемодиафильтрации в комплексную интенсивную терапию сепсиса и септического шока при панкреонекрозах позволяет быстрее стабилизировать гемодинамику, дыхательные расстройства и отказаться от применения адреномиметиков, а также значительно уменьшить клинические проявления тяжелой интоксикации, гипоксии и эндотоксикоза.
Ключевые слова: *гемодиафильтрация, эндогенная интоксикация, детоксикация*

Актуальность: Несмотря на значительные достижения современной медицины, абдоминальный сепсис по-прежнему остается одной из наиболее тяжелых форм генерализованной хирургической инфекции и имеет наибольший показатель летальности, который достигает 70-90% [2,3].

Одной из причин, приводящих к развитию абдоминального сепсиса, является острый деструктивный панкреатит (панкреонекроз). Наиболее опасным периодом в отношении летальности является период гемодинамических расстройств и панкреатогенного шока. Столь высокая летальность (90-100%) в этом периоде обусловлена патогенетическими особенностями течения панкреонекроза, а именно усилением проявлении интоксикации, выбросом в кровь большого количества медиаторов воспаления (TLR2, TLR4, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ФНОα), транслокацией в кровь низко- и среднемолекулярных токсических веществ из желудочно-кишечного тракта, что приводит к развитию «медиаторного хаоса» и мультиорганной дисфункции. Применение экстракорпоральных методов детоксикации в комплексном лечении пациентов с тяжёлыми формами деструктивного панкреонекроза, осложнённого сепсисом и септическим шоком, позволяет устранить гистотоксическую гипоксию и является средством предупреждения развития мультиорганной дисфункции [1,4,5].

Представляем случай успешного применения гемодиафильтрации (ГДФ) в комплексном лечении пациентки с деструктивной формой острого панкреатита.

Пациентка Ч., 59 лет, бригадой скорой медицинской помощи доставлена в приемный покой городской клинической больницы №4, с жалобами на постоянные опоясывающие боли в животе, тошноту, многократную рвоту, сухость во рту, общую слабость, недомогание, повышение температуры тела до 38^0С.

Общее состояние при поступлении было расценено, как тяжёлое, обусловленное болевым и интоксикационным синдромами. Язык сухой, обложен белым налетом. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Сердечные тоны приглушены, ритм правильный. АД 150/90 мм.рт.ст. Пульс-92 уд. в мин. ЧД- 18 в 1 мин. Живот подвздутый, симметричный, в акте дыхания участвует. Отмечается мраморность кожных покровов, синефиолетовое пятно вокруг пупка (симптом Грюнвольда). При пальпации живот напряжён, резко болезненный в эпигастрии, левом подреберье. В эпигастральной области живота пальпируется болезненный инфильтрат. Симптомы Мейо-Робсона, Керте, Воскресенского положительные. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Выслушивается ослабленная перистальтика кишечника. Печень у края реберной дуги. Симптом поколачивания отрицательны с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное. За последние сутки стула не было, временами отмечает отхождение газов.

В приемном покое проведено комплексное клинико-лабораторное и инструментальное обследование, включающее сбор анамнестических данных, физикальное обследование, оценку клинических и биохимических показателей, УЗИ органов брюшной полости (УЗИ ОБП) при поступлении и в динамике (на 2–3 сутки). Для оценки гемодинамических показателей проводилось измерение АД (систолическое, диастолическое, среднее), центрального венозного давления, частоты сердечных сокращений, пульса. Оценка системы дыхания осуществлялась по определению газового и кислотно-основного состава крови, пульсоксиметрией и капнографией.

Лабораторные обследования включали общий анализ крови (включая определение лейкоцитарного индекса интоксикации, развернутая формула крови), общий анализ мочи, биохимический анализ крови (общий белок, альбумины, мочевина, креатинин, билирубин общий, прямой, непрямой, АЛТ, АСТ, глюкоза, К, Na, амилаза, лактат), кислотно-основного состояния крови (pH, ABE, HCO3) и состояние системы гемостаза (ПТИ, фибриноген). Определяли микрофлору крови и чувствительности ее к антибиотикам.

Результаты первичного обследования:

В общем анализ крови от 10.02.15 г. отмечался выраженный лейкоцитоз – 16,2 $*10^9$/л; В биохимическом анализе крови: гипопротеинемия (общий белок-51,4г/л).

УЗИ ОБП: Поджелудочная железа не лоцируется. В брюшной полости свободная жидкость 150,0 мл. ЖКБ. Хронический холецистит. Киста правой почки. ЭФГДС: Поверхностный гастрит. Эндоскопические признаки острого панкреатита.

Пациентка была госпитализирована в хирургическое отделение с диагнозом **острый деструктивный панкреатит**.

С первых дней проводилось комплексное консервативное лечение – подавление секреции поджелудочной железы, обеспечение системной и регионарной микроциркуляции, цитокиновая блокада, деэскалационная антибактериальная терапия, купирования окислительного стресса, возмещение водно-электролитных и метаболических потерь ингибиторы протеаз, цитостатики, антибиотики, спазмолитики, нестероидные противовоспалительные препараты. На фоне проводимого лечения состояние не улучшалось. На 3-е суток нахождения в стационаре при лабораторном контроле получили следующие результаты:

общий анализ крови от 12.02.15. – гемоглобин-112г/л, эритроциты–3,4$*10^{12}$/л; **лейкоциты–11,9$*10^9$/л**;

Общий анализ мочи от 12.02.15.– **лейкоциты-8-10 в п/з, эритроциты-1-2 в п/зр**. Биохимический анализ крови от 12.02.15.: глюкоза-8,6ммоль/л, билирубин общий–12,8; амилаза общая - **21,0** ед.

УЗИ ОБП от 12.02.15.: желчный пузырь-7,1х3,7см. Стенка-0,35см. Поджелудочная железа-3,4х2,6х3,1см. В сальниковой сумке следы жидкости. В малом тазу 200мл. жидкости.

Несмотря на проведенное лечение у пациентки сохранялся сильный болевой синдром не купирующийся анальгетиками, в динамике нарастал лейкоцитоз (на пятые сутки уровень лейкоцитов повысился до–21,0*10^9/л). Учитывая выше изложенные изменения и наличие свободной жидкости в сальниковой сумке и в брюшной полости, случай был расценен как прогрессирующее течение острого панкреатита, панкреонекроз.

Коллегиально на консилиуме было принято решение подключить к лечению методы экстракорпоральной детоксикации – гемодиафильтрацию (ГДФ) на аппарате Multifiltrate (фирмы Fresenius, Германия) и внутривенное лазерное облучение крови (ВЛОК) - на аппарате «Матрикс» (фирмы Adamant Group,Россия). Основными показаниями применения выше перечисленных методов явилось ухудшения клинического состояния больного, нарастание эндогенной интоксикации.

Проведено 2 сеанса ГДФ на 5 и 7 сутки и 8 сеансов ВЛОК в комплексе с инфузионной поддержкой препаратами Сорбилактом и Реосорбилактом (Украина, Юлия – фарм).

Сеансы гемодиафильтрации проводились с применением стандартных пакетированных стерильных растворов на основе бикарбонатного буфера. Замещение в объеме 2000-4000 мл/час проводилось методом предилюции через гемодиафильтрыAV600Sc высоко биосовместимой мембраной. Диффузия осуществлялось путем перфузии диализирующего раствора в объеме 2000-4000 мл/час. Скорость потока крови через гемодиафильтр устанавливали 80-100 мл / мин, с постепенным наращиванием скорости и пролонгацией сеанса детоксикации до 12 час. Антикоагуляция осуществлялась гепарином при постоянной инфузии со скоростью 8-10 ЕД/кг•час с учетом показателей коагулограммы. Скорость ультрафильтрации составляла от 50 до 150 мл/ч.

Внутрисосудистое лазерное облучения крови (ВЛОК) - длина волны излучения 0,63 мкм (635 нм), мощность излучения на конце световода 1,5–2 мВт, время воздействия составляло 20 мин за сеанс, в течение 8 дней.

Инфузионная поддержка осуществлялась препаратами Сорбилакт и Реосорбилакт, которые относятся к малообъемным инфузионным средствам. Препараты вводили внутривенно капельно, со скоростью 30-40 капель в минуту из расчета 10-15 мл/кг. Основными составляющими препаратов являются шестиатомный спирт сорбитол и ощелачивающее соединение — натрия лактат.

Гемодинамический профиль соответствовал гиподинамическому типу кровообращения, что было обусловлено сепсисом и ответной реакцией организма на гиповолемию, связанную не только с перераспределением жидкости, но и с повышенными её потерями (перспирация, секреция в желудочно-кишечный тракт и т.д.). Увеличение ЧСС, периодически до 150 уд/мин, рассматривалось как важное звено компенсаторного механизма, направленного на поддержание достаточного кровоснабжения органов и тканей. Тяжесть состояня по шкале APACHE-II (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation) составила 18,2 балла.

Результат лечения:

На фоне проведенных методов экстракорпоральной детоксикации мы получили положительные результаты, о чем свидетельствовали общее улучшение самочувствия больной, уменьшение болевого синдрома в области эпигастрии, а так же уменьшение размеров инфильтрата. Клиническую положительную динамику подтверждали лабораторные показатели, течения основного патологического процесса.

У пациентки в течение первых двух часов после начала сеанса экстракорпоральной детоксикации, улучшение показателей гемодинамики не отмечалось. Но 3-м часу проведения ГДФ отмечено увеличение САД на 12,5 %, на фоне урежения ЧСС на 8 %, с полной стабилизацией к 7-му часу.

Достоверно снижался уровень лейкоцитов, ЛИИ, палочкоядерных и юных нейтрофилов и лимфоцитов. По остальным показателям (Hb, Ht, количество эритроцитов и тромбоцитов) изменений не отмечено.

На момент подключения пациентки к ГДФ лейкоцитоз значительно превышал нормальные показатели (до 21 * 10^9/л). Снижение лейкоцитоза до нормальных цифр произошло к 3-м суткам (Таб.1). В биохимическом анализе крови отмечались изменения уровня белка, альбумина, мочевины, креатинина, билирубина, АЛТ, АСТ, амилазы и лактата.

Исходно количество общего белка крови оставалось ниже нормальных значений, но в пределах компенсированной гипопротеинемии. На третьи-пятые сутки после применения сеансов ГДФ отмечено, что количество общего белка крови повысилось на 12,6%. Также отмечено увеличение количества альбумина до нормальных значений на 22,3% по сравнению с начальными данными.

На третьи сутки отмечено снижение общего билирубина на 40,2% , уменьшение уровня АЛТ на 33,3% , уменьшение уровня АсТ на 34,4%, снижение уровня мочевины до нормальных значений на 49,3% , снижение уровня креатинина до нормальных значений на 23,4%, снижение уровня фибриногена до нормальных значений на 27,9%, увеличение количества тромбоцитов до нормальных значений на 10,5%, На третьи сутки отмечено снижение амилазы на 49 %, с последующей нормализацией к 7 суткам.

На протяжении всех этапов исследования уровень гликемии у пациентки оставался в пределах нормальных значений.

ЛИИ (5,3), превышал норму приблизительно в 3 раза уже с первых суток заболевания, что, по данным литературы, свидетельствует о недостаточности иммунитета и выраженной эндогенной интоксикации. Высокие значения ЛИИ с одной стороны свидетельствуют о необходимости более активной дезинтоксикационной терапии, а с другой стороны также подтверждают наличие патологических изменений иммунной системы.

На третьи сутки отмечено уменьшение ЛИИ на 59,2% (2,16) по сравнению с исходными данными. При анализе полученных результатов исследования в динамике удалось выявить, что раннее включение методов экстракорпоральной детоксикации в комплексном лечении панкреонекроза обеспечивает уменьшение степени тяжести эндотоксикоза уже на 2-3-и сутки.

Кроме того, у пациентки отмечено двукратное снижение среднего балла по шкале APACHE II и уменьшение степени тяжести эндотоксикоза уже на 2-3-и сутки.

Нарушения витальных функций, развивающиеся при септическом шоке на фоне тяжёлого деструктивного панкреатита, являются отражением нарушений органной перфузии на макро- и микроциркуляторном уровне. Стабилизация гемодинамики и восстановление функции почек свидетельствуют о возможной нормализации всего висцерального кровотока, что позволяет предупредить развитие анурической острой почечной недостаточности, и избежать развития мультиорганной дисфункции.

Таблица 1 - Динамика показателей общего анализа крови

№	Показатель	12.02.2015 г.	20.02.2015 г.	23.02.2015 г.
	Гемоглобин г/л	112	105	105
	Эритроциты *10^{12}	3,4	3,8	3,8
	Лейкоциты *10^9	21	9,3	5,6

Контрольные биохимические анализы крови от 20.02.15 г. и 23.02.2015 г. показывают заметное снижение уровня амилазы - 12,0.

УЗИ ОБП от 16.02.15.: Поджелудочная железа-4,1х3,5х3,9см. В сальниковой сумке **50-80мл жидкости.** В брюшной полости 200мл. жидкости.

УЗИ ОБП от 20.02.15.: Желчный пузырь 6,1х2,7см. В полости конкременты диаметром 1,6см. №2-3. Стенка 0,5см., Поджелудочная железа-3,0х2,0х2,3см. **В сальниковой сумке следы жидкости.** В брюшной полости 150мл. жидкости. Данные результаты мы получили после проведения 2-го сеанса ГДФ.

В представленном клиническом случае мы хотели отметить положительные результаты применения экстракорпоральных методов детоксикации в комплексном лечении острого деструктивного панкреатита, применяемые в нашей клинике, по разработанным нами схеме (ГДФ, ВЛОК).

Пациентка находилась на стационарном лечении 19 дней. Общее состояние со значительной положительной динамикой, болевой синдром полностью купирован. Инфильтрат в эпигастральной области уменьшился в 2,5-3 раза. Амилаза крови снизилась до - 12,0, количество лейкоцитов снизилось–4,0*10^9/л. На УЗИ органов брюшной полости от **27.02.15**: Поджелудочная железа уменьшилась в размере до 2,6х2,0х2,0см. Количество жидкости в сальниковой сумке уменьшилось до следов, а в брюшной полости жидкости не выявлено.

На 19 сутки пациентка выписана с общим улучшением состояния под наблюдение семейного врача.

Выводы:

1.При некротических формах панкреатита отмечается выраженный эндотоксикоз с повышением лейкоцитарного индекса интоксикации. При анализе полученных результатов исследования в динамике удалось выявить, что раннее включение методов экстракорпоральной детоксикации в комплексном лечении панкреонекроза обеспечивает снижение клинических признаков эндотоксикоза на 30-50% .

2.Проведение экстракорпоральных методов детоксикации приводит к стабилизации гемодинамики в более ранние сроки, что связано с более быстрой элиминацией цитокинов, коррекцией осмотического равновесия.

3.Раннее включение гемодиафильтрации в комплексную интенсивную терапию сепсиса и септического шока при панкреонекрозах позволяет быстрее стабилизировать гемодинамику, дыхательные расстройства и отказаться от применения адреномиметиков, а также значительно уменьшить клинические проявления тяжелой интоксикации, гипоксии и эндотоксикоза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Исмаилов Е.Л., Ералина С.Н., Абдрасулов Р.Б., Текесбаев Б.Б. Методы экстракорпоральной детоксикации в лечении деструктивного панкреатита. // Общая реаниматология. - М.: 2015. - Том 11. - №3. - С. 65-74

2 Мороз В.В., Григорьев Е.В., Чурляев Ю.А. // Абдоминальный сепсис. - М.: 2006. – С. 192.

3 Мороз В.В., Галушка С.В., Власенко А.В. и др. // Анестезиология и реаниматология. - 2004. - №6. - С. 41-44.

4 Протас В.В. Применение гемодиафильтрации в комплексном лечении острого респираторного дистресс-синдрома взрослых в критических больных с некротическим панкреатитом / В. Протас / / Украинский журнал экстремальной медицины имени Можаева. - 2006. - № 3. - С. 31-34.

5 Хорошилов С.Е., Павлов Р.Е., Смирнова С.Г. и др. Высокообъемная гемофильтрация в лечении» сепсиса и септического шока. // Альманах анестезиологии и реаниматологии. — 2007. — № 3. — С. 631

Е.Л. ИСМАИЛОВ, С.Н. ЕРАЛИНА, А.Н. БАЙМАХАНОВ, Е.А. ӘУБӘКІРОВ

Анестезиология және реаниматология мен жедел шұғыл жәрдем курсы кафедрасы
С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ
Қалалық клиникалық аурухана №4. Алматы

АУЫР ЖЕДЕЛ ПАНКРЕАТИТІ БАР НАУҚАСТЫҢ КОМПЛЕКСТІ ЕМІНДЕ ГЕМОДИАФИЛЬТРАЦИЯ ЕМДІК ТӘСІЛІН ТАБЫСТЫ ҚОЛДАНУ

Түйін: Мақалада жедел панкреатиттің деструктивті формасымен ауырған науқастың емінде, гемодиафильтрация емдік тәсілін табысты пайдалану көрсетілген. Емге қосымша, науқасқа Multifiltrate (компанияның Fresenius, Германия) аппаратында экстракорпоралдық детоксикация емдеу әдісі қосылған. Панкреонекроз жағдайында туындайтын сепсис және септикалық шок кезінде, қарқынды терапияға қосымша гемодиафильтрацияны ерте тарту, респираторлық, гемодинамикалық бұзылулардың жөнделуіне және вазопрессорларды қолданудан бас тартуға, сондай-ақ айтарлықтай ауыр интоксикация, гипоксия және эндотоксикоздың клиникалық белгілерін кетіруге әкеледі.

Түйінді сөздер: гемодиафильтрация, эндогендік интоксикация, детоксикация

E.L. ISMAILOV, S.N. ERALINA, A.N. BAIMAKHANOV, E.A. AUBAKIROV

Department of Anesthesiology and Intensive Care Course-emergency ambulance
KazNMU S.D. Asfendiyarov
City Clinical Hospital №4 Almaty

CLINICAL CASE OF THE SUCCESSFUL APPLICATION OF HEMODIAFILTRATION IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH SEVERE ACUTE PANCREATITIS

Resume: The article presents a case of successful use of hemodiafiltration (HDF) in treatment of patients with destructive forms of acute pancreatitis. In addition to the treatment method of extracorporeal detoxification connected - hemodiafiltration (HDF) on the unit Multifiltrate (company Fresenius, Germany). Early inclusion of hemodiafiltration in complex intensive therapy for sepsis and septic shock in pancreonecrosis makes it easier to stabilize the hemodynamic, respiratory disorders and renounce the use of agonists, as well as significantly reduce the clinical signs of severe intoxication, hypoxia and endotoxemia.

Keywords: hemodiafiltration, endogenous intoxication, detoxification

УДК 616.12-008.318

Е.Р. РЫСБЕКОВ, А.А. ЮЛДАШЕВ
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д Асфендиярова

УСПЕШНЫЙ СЛУЧАЙ РЕАНИМАЦИИ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

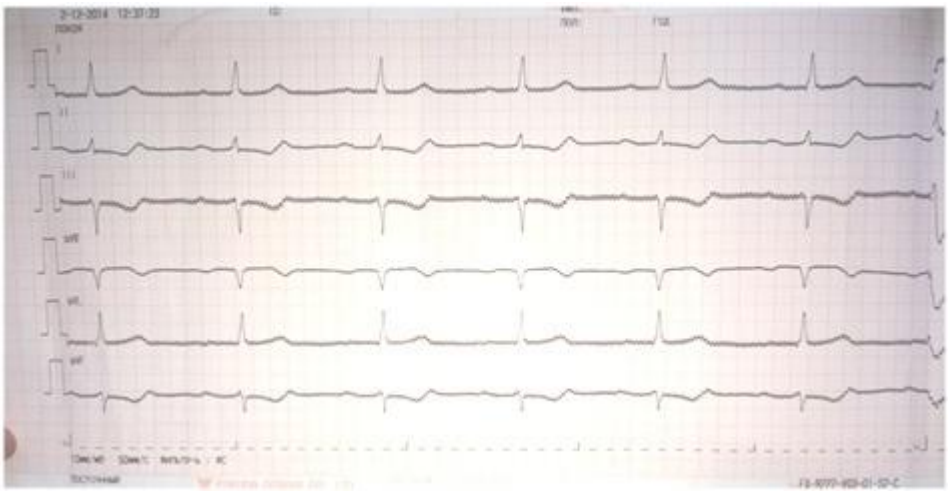
В статье представлены результаты успешной реанимации пациентки с острым коронарным синдромом и подъемом сегмента ST, осложненного клинической смертью возникшей в период регистрации электрокардиограммы.
Ключевые слова: *острый коронарный синдром, электрокардиограмма, клиническая смерть, фибрилляция предсердий и желудочков, дефибрилляция, кардиоверсия, инфаркт миокарда*

Фибрилляция предсердий (ФП) - наиболее распространенная разновидность аритмии. Часто ФП может быть диагносцирована при измерении пульса, когда сердцебиение происходит с нерегулярным интервалом. Однако более точным признаком ФП является отсутствие зубцов Р на ЭКГ, вместо них появляется множество волн f, которые характеризуют ФП (мерцание, дрожание). Риск возникновения ФП увеличивается с возрастом, органическими заболеваниями миокарда, однако у значительной части пациентов признаков органической патологии сердца не удается обнаружить. Нарушение гемодинамики и тромбоэмболическое осложнение, связанные с ФП, приводят значительному прогрессированию заболеваемости, смертности. Грозным осложнением ФП является фибрилляция желудочков (ФЖ). Различают аритмогенную и коронарогенную ФЖ. Представленный случай является классическим проявлением острого коронарного синдрома с малосиптомным течением, который молниеносно развился в период ЭКГ исследования и вовремя оказанные реанимационные действия помогли стабилизировать гемодинамические показатели и сознание больной с последующим переводом в специализированный кардиологический стационар. Описанный случай является крайне редким, что подтверждается литературными данными.

Пациентка М., 60 лет, обратилась в объединенную университетскую клинику № 1 КазНМУ им. С.Д Асфендиарова 02.12.2014 г., в 12 ч 30 мин., с жалобами на колющие боли в межлопаточной области в течение последних 2-х суток, постоянного характера, не связанные с физическими нагрузками, ходьбой, движением, дыханием. Дома принимала корвалол, и перед входом в кабинет кардиолога приняла валидол, обратилась за медицинской помощью впервые. Со слов из ранее перенесенных других заболеваний отмечает остеохондроз позвоночника. Хронические заболевания, ишемическую болезнь сердца, повышение артериального давления отрицает.Туберкулез, вирусные гепатиты, язвенную болезнь, аллергию отрицает. Аллергологический анамнез не отягощен. Наследственность не отягощена.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы и видимые слизистые покровы чистые, высыпаний нет. Щитовидная железа не увеличена, не пальпируется. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Костно-суставная система без видимой патологии. Периферических отеков нет. Система органов дыхания: дыхание через нос свободное, ЧДД=18 в мин., перкуторно звук над легкими легочный. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипов нет. Сердечно-сосудистая система: верхушечный толчок не визуализируется, пальпируется в 5 межреберье, по среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС- 78 в мин. АД на обеих руках 130/88 мм.рт.ст. Пульс 78 уд\ мин, удовлетворительного наполнения. Пульсация на периферических сосудах сохранена, шумов нет. Дефицита пульса нет. Система пищеварения: язык влажный, не обложен, зев спокойный. Живот мягкий, безболезненный, участвует в акте дыхания. Печень, селезенка не увеличены. Стул регулярный, самостоятельный. Диурез в норме. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Отеков нет.

12 ч 37 мин., начата регистрация электрокардиограммы. Рисунок 1.



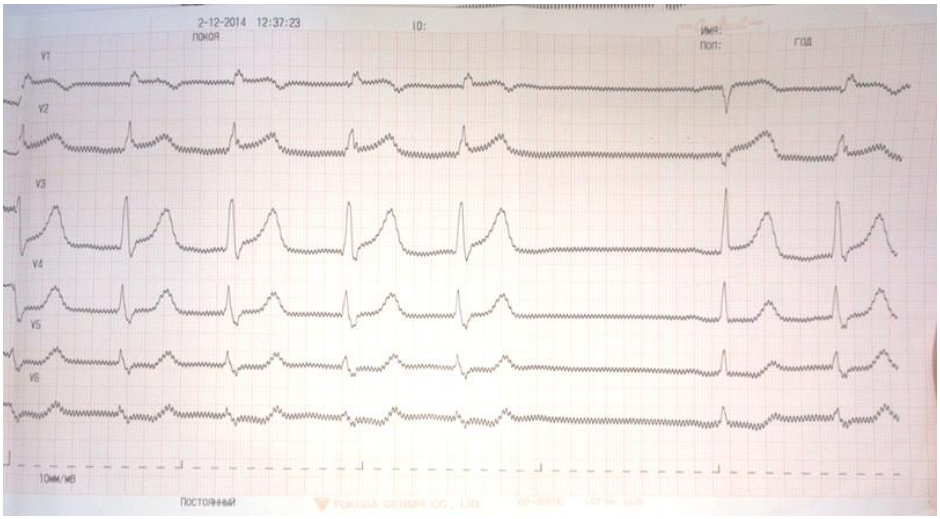


Рисунок 1 - Ритм синусовый 76 в мин в стандартных отведениях с переходом в фибрилляцию предсердии в грудных отведениях с выпадением желудочкового комплекса и появлением одиночных левожелудочковых экстрасистол . Отклонение эос влево.

Подъем сегмента ST 1-2 гр отведениях, коронарный зубец Т в 3-4-5-6 грудных отведениях, реципропные изменения в 2-3 стандартных, заднем усиленном отведениях.

В момент регистрации ЭКГ состояние больной внезапно ухудшилось, загрудинные боли резко усилились, больная побледнела, покрылась холодным липким потом, сердце тоны значительно приглушены, ритм правилный, ЧСС-80 в мин, АД=100\60 мм.рт.ст.

На оснований вышеуказанных данных выстален диагноз: Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST.

Начаты неотложные мероприятия: 1. Сделан вызов кардиологической бригады скорой помощи.

2. Под язык дан изомик спрей одна доза.

3. Аспирин 300 мг перорально.

4. Вызвана медицинская сестра и обеспечен внутривенный доступ через вазифакс катетер, подключен 0,9%-200,0 физиологического раствора.

5. Через резиновый переходник системы внутривенно на физиологическом растворе введен промедол 2%-1,0.

6. К подключенному внутривенно физиологическому раствору разведен лидокаин 1%-7,0 мл.

Боли купировались, состояние больной тяжелое, кожные покровы бледные, сердце тоны глухие, ритм правильный, ЧСС=84 в мин, АД=100\60 мм.рт.ст. 13 ч 20 мин прибыла кардиологическая бригада скорой помощи.

7. Дальнейшие действия проводились совместно с бригадой скорой помощи.

8. 13 ч 22 минуты произошла остановка дыхания, пульса на сонной артерий нет, сознание отсутствует. Расценено как клиническая смерть. Вызов реанимационной бригады. Постоянный мониторинг ЭКГ, см рисунок 2.

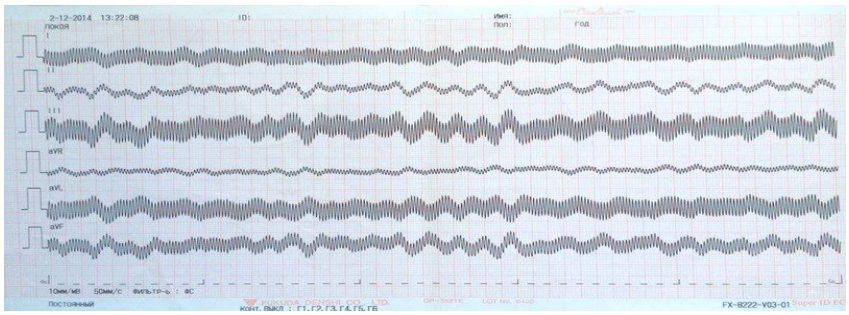


Рисунок 2 - Фибрилляция желудочков

9. Непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких рот в рот, соотношение 30:2.

10. Произведена электрическая дефибрилляция 200 Дж. На экране монитора, см рисунок 3.

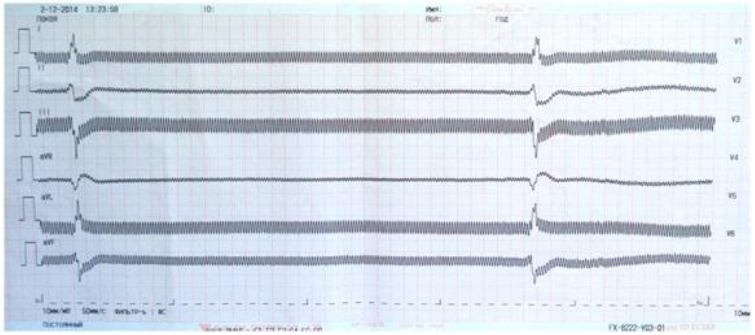


Рисунок 3 - ЭКГ после электрической дефибрилляции 200 Дж

Появились редкие желудочковые комплексы с частотой 17 в минуту.

11. Внутривенно струйно введен 0,5 мл 0,1% раствор адреналина и 1,0 мл 1 мг атропина болюсно. Появилось самостоятельное дыхание и пульсация на сонной артерии.
На ЭКГ, см. рисунок 4.

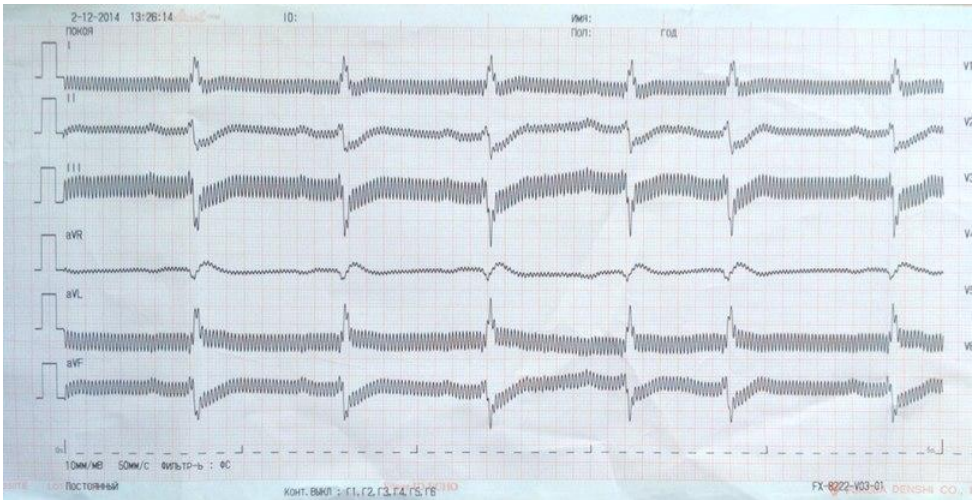


Рисунок 4 - Синусовый ритм восстановился с частотой 75 в минуту

Уровень сознания кома, фотореакция живая, зрачок узкий, артериальное давление 100\60 мм.рт.ст.
13 ч 27 мин на мониторе ЭКГ появилась фибрилляция предсердий, см рисунок 5.

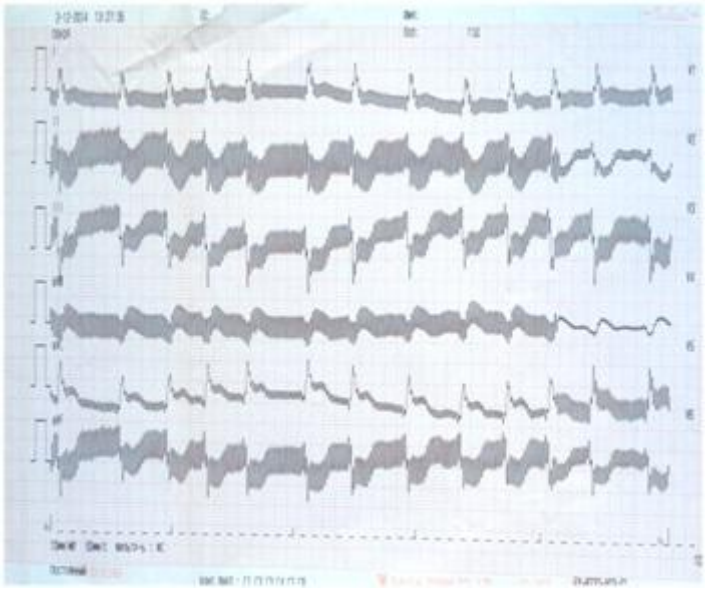


Рисунок 5 - Фибрилляция предсердий с частотой 180-200 в минуту

Произведен разряд кардиоверсии величиной 200 Дж.
Фибрилляция предсердии сохраняется
12. Кордарон 150 мг внутривенно струйно и 450 мг в 100,0 мл физиологического раствора хлористого натрия с частотой 40-50 капель в минуту.
13. Прибыла реанимационная бригада. Больная в сознаний, но не ориентируется в обстановке, речь невнятная, неосознанная. Сердце тоны не выслушиваются, пульсация на сонных артериях. Артериальное давление 90\60 мм.рт.ст. ЭКГ см рисунок 6.



Рисунок 6 - Фибрилляция предсердии сохраняется

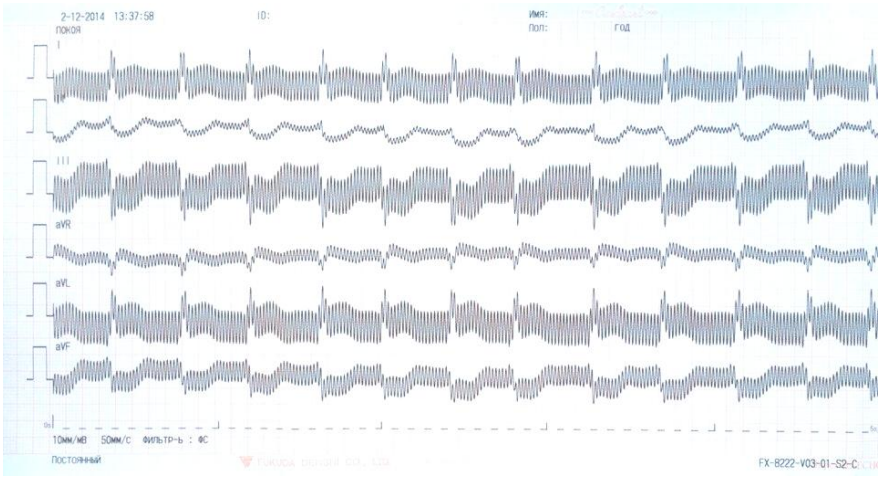




Рисунок 7 - Острейший период инфаркта миокарда, сохраняется фибрилляция предсердии

14. Внутривенно введен ингибитор плазминогена - актилизе 50 мг.

15. Больная транспортирована в городской кардиологический центр г. Алматы. Больная минуя ОРиИТ переведена в рентгенхирургическое отделение. Проведена экстренная коронароангиография со стентированием ПМЖВ. В дальнейшем находилась в ОРиИТ. На фоне проведенной интенсивной терапии состояние больной относительно стабилизировалось, 04.12.14 г., переведена в кардиологическое отделение, где принимала лечение по 18.12.14 г.

24.12.14 г., явилась на повторный прием в клинику внутренних болезней КазНМУ им. С.Д Асфендиарова. В момент осмотра жалобы не предъявляет. Общее состояние без ухудшений. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Периферических отеков нет. В легких перкуторно легочный звук. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. ЧД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС 68 в мин. АД 110\70 мм.рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул, мочеиспускание самостоятельные.

Диагноз: ИБС. Первичный с Q-зубцом передне-септальный инфаркт миокарда от 2.12.14 г. Реваскуляризация миокарда путем стентирования ПМЖВ от 2.12.14 г. Состояние после

клинической смерти от 2.12.14 г. Кардиогенный шок от 2.12.14 г. ХСН-2-А. Постреанимационный синдром. Энцефалопатия с явлениями отека мозга.
Рекомендовано продолжить лечение: 1. Рациональное питание с ограничением тугоплавких жиров, легко усваиваемых углеводов, поваренной соли. Употребление в пищу морепродуктов или морской рыбы, продуктов богатых клетчаткой (овощи, гречневая крупа, геркулес). Ограничение физических и психоэмоциональных нагрузок.
2. Изокет спрей по 1-2 дозы под язык при болях, одышке.
3. Аспирин кардио 100 мг 1 таблетку вечером, длительно.
4. Клопидогрель 75 мг по 1 таблетке в обед, как минимум 12 месяцев.
5. Престариум 5 мг, по 1\2 таблетке х 1 раз в день, длительно под контролем АД.
6. Конкор 2,5 мг, по 1 таблетке утром, длительно под контролем ЧСС, АД.
7. Аторвастактин 20 мг, по 1 таблетке вечером, 3 месяца, под контролем липидограммы, трансаминаз.
8. Кардиоген по 1 капсуле 2 раза в день, месяц.
9. Диспансерное наблюдение и дальнейшая коррекция доз препаратов у участкового терапевта в поликлинике по месту жительства.

Заключение.

Особенность данного случая в том, что у пациентки острый коронарный синдром протекал малосимптомно, что завершилось инфарктом миокарда. При посещений больного кабинета кардиолога, с целью дополнительного обследования и в ходе записи ЭКГ развился острый инфаркт миокарда с зубцом Q, осложнившиеся клинической смертью вследствие фибрилляции желудочков. После восстановления жизнедеятельности больная направлена в специализированный кардиологический стационар, где последовательно оказана высококвалифицированная помощь и больная на 10-ые сутки выписана на амбулаторное долечивание и наблюдение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Алгоритм лечения острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST (Протокол Экспертного совета МЗ РК от 17 апреля 2012 г. № 8).
2 Алгоритм лечения острого коронарного синдрома со стойким подъемом сегмента ST (Протокол Экспертного совета МЗ РК от 8 января 2013 г. № 1).
3 Карелин С.А., Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов. – М.: Гэотар-Медиа, 2011. – 369 с.
4 Кардиология. Национальное руководство: краткое. – М.: Медиа-Пресс, 2012. – 848 с.
5 Бокерия Л. А. Клинические рекомендации по проведению электрофизиологических исследований. М.: 2013. – 596 с.
6 А. В. Суворова Неотложная состояния при нарушениях ритма сердца: учебно-методическое пособие. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2012. – 96 с.
7 Клинический протокол диагностики и лечения инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST, с зубцом Q (трансмуральный), осложненный. (Протокол Экспертной комиссии по вопросам развития здравоохранения от 28 июня 2013 г).
8 Рекомендации ЕОК по ведению острого инфаркта миокарда без подъема сегмента ST – 2011.
9 Рекомендации ЕОК по ведению острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST – 2012.
10 В.Н. Орлов. Руководство по электрокардиографии. - М.: МИА, 2006. – 188 с.

Е.Р. РЫСБЕКОВ, А.А. ЮЛДАШЕВ

ЕМХАНАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕГІ СӘТТІ РЕАНИМАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Түйін: Емханалық тәжірибеде жедел коронарлық синдромның азсимптомды ағымы жүрек қарыншаларының фибриляциясына байланысты клиникалық өліммен асқынған кезіндегі сәтті реанимациялық көмек тізбегі жазылған.
Түйінді сөздер: жедел коронарлық синдром, электрокардиограмма, клиникалық өлім, жүрекше және қарынша фибриляциясы, дефибриляция, кардиоверсия, миокард инфаркты.

E.R. RYSBEKOV, A.A. YULDASHEV

A SUCCESSFUL CASE OF REANIMATION IS IN AMBULATORY PRACTICE

Resume: The clinical practice of acute coronary syndrome a symptom depending of the fibrilation hert ventricles success in the clinical complications of death in intensive care units in the chain
Keywords: Acute coronary syndrome, electrocardiogram, clinical death, fibrillation auricle and ventricle, cardioversion, heart attack of myocardium.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ — INFECTIOUS DISEASES

УДК 615.015.6:616.126-002/-008.64:616.36-002/-071-08

К.К. АЛДАНГАНОВА, Д.А. КАПСУЛТАНОВА, Г.Б. ПОЛЗИК, Л.Г. СИЧИНАВА, Э.Б. БОКУШЕВА, С.Ж. ИМАНГАЛИЕВА, Ж.Г. БАЙДАУЛЕТОВА
Кафедра интернатуры и резидентуры по терапии №1
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА-ПИН С ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ, ТРИКУСПИДАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ «ГЕПАТИТ С+ ГЕПАТИТ В» ИНФЕКЦИЕЙ

В статье описывается клинический случай лечения пациента – ПИН (потребителя инъекционных наркотиков) с диагнозом инфекционного эндокардита и хроническим вирусным гепатитом В и С. Своевременная диагностика и лечение инфекционного гепатита у инъекционного наркомана позволяет достичь относительной компенсации трикуспидальной недостаточности и улучшения клинической симптоматики при инфекционном эндокардите.
***Ключевые слова*:** инфекционный эндокардит, ПИН, трикуспидальная недостаточность, пневмония, плеврит.

Введение: Инфекционный эндокардит (ИЭ) – это полипозно-язвенное поражение клапанного аппарата сердца или пристеночного эндокарда (реже эндотелия аорты или крупной артерии), вызванное различными патогенными микроорганизмами или грибами и сопровождающееся тромбоэмболиями, а также системным поражением сосудов и внутренних органов на фоне измененной реактивности организма. Наиболее часто заболевают ИЭ лица в возрасте 20-50 лет, мужчины в 2 раза чаще, чем женщины [3].Ежегодная заболеваемость ИЭ составляет 38 случаев на 100 тысяч населения. Но в настоящее время наблюдается увеличение числа пожилого населения, имеющих инфекционный эндокардит, с пиком в возрасте 70-80 лет (14.5 случаев на 100,000 населения) [4]. Часто возбудителем ИЭ является стафилококк (в 80%),в 10% возбудителя обнаружить не удается, однако в 5% случаев выделяется грамотрицательная флора или грибы [5]. ИЭ у инъекционных наркоманов развивается в результате использования нестерильных шприцов и растворов; обычно выявляется локальный очаг инфекции в местах введения наркотического вещества. Достаточно часто ИЭ развивается на фоне других инфекций (ВИЧ-инфекция — 1,2%; вирусный гепатит В — 12,7%; вирусный гепатит С — 21,6% случаев). Каждый третий больной с ИЭ, страдающий наркоманией, ранее перенес ангиогенный сепсис. [6,7]. Особенностью течения ИЭ у инъекционных наркоманов является поражение правого сердца, в частности трикуспидального клапана. Его частота предположительно колеблется от 1,5 до 2,0 случаев на 1000 наркоманов в год [6]. В связи с чем практически у всех больных выявляют осложнения со стороны легких (септические поражения легких, инфаркт-пневмонии, абсцессы) [8]. Наличие у пациента-ПИН гепатита С ухудшает прогноз течения ИЭ, увеличивая частоту тромбогеморрагических и тромбоэмболических осложнений(нефрит, ДВС-синдром и т.п.) . Так же обнаружена связь между наличием гепатита С и рецидивов ИЭ в 8% случаев у данной группы пациентов [7]. Наша статья посвящена клиническому случаю лечения пациента – ПИН (потребителя инъекционных наркотиков) с диагнозом инфекционного эндокардита и хроническим вирусным гепатитом В и С.

Клинический случай. Больной А. 1984г. с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся при малейшей физической нагрузке, слабость.

Анамнез заболевания: по поводу сердечно - сосудистых заболеваний не обследовался. Состоит на «Д» учете в наркологическом диспансере с 2007 года(16 лет принимает наркотические препараты.) 19.08.15г. после очередной инъекции наркотического препарата самостоятельно обратился в наркологический диспансер, был госпитализирован. На 5-е сутки появилась температура до 39 ^{0}С с ознобом, одышка, присоединились отеки на нижних конечностях.28.08.15 г. в связи с усилением одышки, нарастанием отеков на нижних конечностях до пояса, был доставлен в ГКЦ на консультацию, где после проведения ЭХОКГ, выставлен диагноз :Инфекционный эндокардит .Недостаточность ТК., осмотрен кардиохирургом, даны рекомендации :хирургическое лечение в условиях Республиканского центра. С наркологического диспансера был выписан 28.08.15г.29.08.15г. вызвал бригаду скорой помощи, доставлен в ГКЦ №7 с диагнозом: Острая почечная недостаточность. Осмотрен нефрологом диагноз :Инфекция мочевыводящих путей. Был переведен по согласованию с администрацией в ОРИТ ГКЦ.

Анамнез жизни: Гепатит В,С с 2006г. Курит в течение 20лет (одну пачку в день.) ВИЧ, венерологические заболевания отрицает. Аллергологический анамнез не отягощен. Объективно при поступлении: общее состояние тяжелое. Сознание ясное. Нормостенического телосложения. ИМТ-23 кг/м2.Положение в постели – ортопноэ. Кожные покровы бледной окраски, сухие. Склеры субиктеричны. Массивные отеки на нижних конечностях, в области живота, спины. На локтевых сгибах имеются постинъекционные гематомы. Ногтевые фаланги утолщены, имеют вид барабанных палочек, ногти имеют вид часовых стекол. В легких перкуторно - легочный звук. Аускультативно - везикулярное дыхание, ослабленное в н/о, влажные хрипы в н/о. ЧД 23 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, выслушивается систолический шум на верхушке, диастолический в точке Боткина – Эрба . ЧСС 110 в мин. АД 100/70 мм рт .ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный. Печень +4,0 см из под края реберной дуги. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул склонен к запорам.

Результаты лабораторно-инструментальных методов исследований:

-ОАК от 29.08.15г : эр-3,3*10^{12}/л, Hb-107г/л, Ht-29%, тромбоциты-325*10^9/л, лейкоциты-17,6*10^9/л, п/я-7,с/я-81,э-2,м-6,л-8,СОЭ-50мм/час.

-ОАК от 06.09.15г : эр-2,7*10^{12}/л, Hb-82г/л, Ht-23%, тромбоциты-346*10^9/л, лейкоциты-11,7*10^9/л,с/я-61,8,э-2,м-18,1,л-201,СОЭ-30мм/час.

Трижды взята кровь на стерильность с определением чувствительности к антибиотикам.

-Биохимический анализ от 29.08.2015: общий белок 56 г/л, мочевина 6,5 ммоль/л, креатинин 64 ммоль/л, глюкоза 5,4 ммоль/л, АЛТ 29 Ме/л, АСТ 27 Ме/л, общ билирубин 6,4 мкмоль/л, холестерин 2.8 ммоль/л. Клубочковая фильтрация 145 мл/мин.

-Липидный спектр от 02.09.2015: холестерин- 3,17 ммоль/л, холестерин ЛПВН- 0,58 ммоль/л холестерин ЛПНП- 2,43 ммоль/л, триглицериды- 0,83 ммоль/л, КОА- 4.4, риск ИБС-4.1

-ВСЧ СРВ от 02.09.15: 91,4 мл/мин.

-Электролиты 29.08.2015: pH 7,365. p02 49,2 %, p C02 42,1 mmHgK+ 4,9 ммоль/л, Na+ 130 ммоль/л, Ca2+1,18 ммоль/л, C1-103.

-Кардиомаркеры от 29.08.2015: тропонин I-0,002 ng/ml

-Коагулограмма от 29.08.2015: АКТ-14", АПТВ -46", ПИ 74 %, Фибриноген А -3,8г/л, РФМК 19мг/%, В-нафтоловый -2+ И ФА на антитела к ВИЧ от 01.09.15г: № 1300961774 отрицательно
ИФА на маркеры ВГ от 02.09.15г: HBs Ag-отрицательно, a-HBs - отрицательно, a-HЬcore
a-HBe 1gG-+ (0,405/0,242), a-HCVtotal- +(2,175/0,245).
-ОАМ от 30.08.15: уд.вес-1020, белок-abs. эп пл-1-2 в п/з, лейкоциты-0-1-1 в п/з.
-Проба по Нечипоренко от 05.09.15: лейкоциты-1200 в 1мл, эритроциты-0.
-Микрореакция от 29.08.2015: отрицательно
-ЭКГ от 29.08.2015г: синусовая тахикардия, ЧСС 110 в минуту. Нормальное положение ЭОС. SI, QIII. Ишемия передне - септального отдела.
-ЭхоКГ от 28.08.2015: Ао-3,0 см, АК-1,4. ЛА-2,2 см. ЛП-3,0 (4,0 х 4,0) см, ПП-4,6 х 4,1, ПЖ-2,91 КДР-5.6 см, КСР-3.9 см, ДО-154, СО-64 мл, УО-90 мл, ФИ 59 %, серд индекс-31 %, по Симпсону- 50 %. ТЗС< 1.0 см. МЖП <1,0 см. Фиброзное кольцо ТК-3,0. Заключение: Камеры не расширены. АК, МК, ЛК-интактные Дополнительные хорды в ЛЖ. Трикуспидальная недостаточность, регургитация от умеренной до значительной. Незначительная легочная гипертензия. Сократительная функция по Тейхольцу в норме, по Симпсону незначительно снижена. Вероятный отрыв хорды передней створки ГК, пролабирование фрагмента в правое предсердие, вероятные вегетации на створках ТК, флотирующие. В полости перикарда выпот < 100 мл.
В плевральной полости выпот слева 300-350 мл, справа-300 мл.
-Рентгенографии органов грудной клетки 30.08.15г: 2-х сторонняя нижнедолевая застойная пневмония с выпотом в правый синус до 4 ребра по передним отрезкам, слева в синусе. Сердце: тень сердца увеличена влево, интенсивная. Аорта: плотная.
Консультации кардиохирурга от 29.08.15г.: Пациенту необходимо хирургическое лечение - протезирование трикуспидального клапана. Однако, учитывая высокую вероятность острой сердечной недостаточности в послеоперационном периоде, потребующей продолжительной поддержки вспомогательного кровообращения (ЭКМО) После стабилизации состояния рекомендуется перевод в учреждение Республиканского значения.
-УЗИ ОБП и почек от 02.09.15г: Диффузные умеренные изменение паренхимы печени. Умеренная гепатомегалия. Эхо признаки хронического холецистита (застой желчи). Эхо-признаки хронического панкреатита. Умеренная спленомегалия. Эхо-признаки обострения хронического двустороннего пиелонефрита. Микролитиаз.
-Консультации уролога от 04.09.15г: На момент осмотра острой урологической патологии нет.
На основании вышеуказанных жалоб и проведенного обследования пациенту выставлен диагноз: «Острый инфекционный эндокардит, тяжелое течение. Трикуспидальная недостаточность с отрывом хорды. ХСН II Б 3 ФК (NYHA). Внебольничная пневмония нижней доли обоих легких, осложненная правосторонним плевритом. ДН II. Хронический вирусный гепатит ВНВе – негативный и вирусный гепатит С, с минимальной степенью активности. Гипохромная анемия I степени».
Проведено лечение: Режим I, Диета 10. Глюкоза 5% - 200,0 + инсулин 4 ед + KCl 7.4 % - 5,0 в/в кап №5. альдарон 200 мг утр №8, меропенем 1 гр х 2 р в/в №6, амикацин 500 мг х 2 р в/в №8, фуросемид 40 мг в/в № 8, нофлук 100 мл в/в№1, брузепам 10 мг -2.0 в/м №2, аспирин 0,5 1/4 т №8 аскорбиновая кислота 6,0+'натрия хлорид 0,9%-200,0 в/в кап №5, ванкоген 1 гр х 2р в/в №8. инфезол 250,0 в/в №3, кетонал 2,0+ношпа 2,0 в/в №6.
На фоне проведенной терапии состояние больного в динамике улучшилось: уменьшилась одышка, отеки на нижних конечностях прошли. Показатели крови улучшились: уменьшился лейкоцитоз и СОЭ. Больной выписан под наблюдение участкового врача-терапевта и кардиолога в поликлинике по месту жительства с продолжение антибиотикотерапии до 4-6 недель и решения вопроса протезирования трикуспидального клапана в условиях учреждения кардиологического профиля республиканского значения.
Документы отправлены на консультацию в ННЦХ г. Астаны.
Заключение: Проведенное лечение антибиотиками (ванкоген, меропенем и амикацин) диуретиками (фуросемид и альдарон), и эуфиллином привело к уменьшению симптомов дыхательной недостаточности и уменьшению выраженности клинических и рентгенологических признаков пневмонии на фоне острого инфекционного эндокардита.
Своевременная диагностика и назначенное лечение лечение ИЭ у инъекционного наркомана позволило достичь относительной компенсации трикуспидальной недостаточности и улучшения клинической симптоматики у данного пациента.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Коваленко В.Н., Несукай Е.Г. Некоронарогенные болезни сердца. Практическое руководство. - Киев: МОРИОН, 2001. – 112 с.
2 Харрисон Т.Р. «Справочник Харрисона по внутренним болезням.» - 15 изд. - СПб: ПИТЕР, 2005. - 80 с.
3 В.И Маколкин, С.И.Овчаренко. «Внутренние болезни»: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с.
4 D. Horstkotte, F. Follath, E. Gutschik, M. Lengyel «Guidelines on Prevention, Diagnosis and Treatment of Infective Endocarditis. New version 2009» // European Heart Journal . - 2009. - №30. - С. 2369–2413.
5 B. Hoen, X. Duval. «Infective Endocarditis» // NEJM. - 2013. - №15. - С. 1425-1433.
6 М.А. Гуревич, С.Я. Тазина «Особенности современного инфекционного эндокардита» // Русский Медицинский Журнал. - 1998. - №16. - С. 4-5.
7 А.А. Демин, В.П. Дробышева, Н.В. Белозерова. «Поражение печени при инфекционном эндокардите инъекционных наркоманов» // Сибирский медицинский журнал. - 2009. - №1. - С. 55-56.
8 «Инфекционный эндокардит» // health-ua.com: ежедн. интернет-изд. 2015 27 марта URL: http://health-ua.com/article/3507.html (дата обращения: 25.10.2015).

К.К. АЛДАНГАНОВА, Д.А. КАПСУЛТАНОВА, Г.Б. ПОЛЗИК, Л.Г. СИЧИНАВА, Э.Б. БОКУШЕВА, С.Ж. ИМАНГАЛИЕВА, Ж.Г. БАЙДАУЛЕТОВА
С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті
Терапия №1 іс бойынша Интернатура және Резидентура кафедрасы

ЖҰҚПАЛЫ ЭНДОКАРДИТ, ТРИКУСПИДАЛЬДЫҚ ЖЕТІСПЕУШІЛІК ЖӘНЕ ВИРУСТЫҚ СОЗЫЛМАЛЫ В ,С ГЕПАТИТ ИНФЕКЦИЯЛАРМЕН АУЫРҒАН ЕЕҚ (ЕГІЛЕТІН ЕСІРТКІНІ ҚОЛДАНУШЫ) - НАУҚАСТЫ ЕМДЕУДІҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ СИПАТТАЛУЫ

Түйін: Мақалада жұқпалы эндокардит және вирустық созылмалы В және С гепатиті диагнозымен ауырған ЕЕҚ (егілетін есірткіні қолданушы) - науқасты емдеудің клиникалық жағдайы сипатталған. ЕЕҚ нашақордың жұқпалы гепатитін дер кезінде анықтап және ем қолдану жұқпалы эндокардитте трикуспидальдық жетіспеушіліктің орнын жабуға және клиникалық симптоматиканы жақсартуға қол жеткізеді.
Түйінді сөздер: жұқпалы эндокардит, ЕЕҚ, трикуспидальдық жетіспеушіліктің, пневмония, плеврит.

K.K. ALDANGANOVA, D.A. KAPSULTANOVA, G.B. POLZIK, L.G. SICHINAVA, E.B. BOKUSHEVA, S.Z. IMANGALIEVA, Z.G. BAYDAULETOVA

CLINICAL CASE OF THE IDU PATIENT TREATMENT WITH INFECTIVE ENDOCARDITIS, TRICUSPID VALVE INSUFFICIENCY AND THE INFECTION ACCOMPANYING "HEPATITIS C + HEPATITIS B"

Resume: This article describes the clinical case of the IDU (Injection drug user) patient treatment with the diagnosis «infective endocarditis and chronic viral hepatitis B and C.» Timely diagnostics and treatment of infective hepatitis at IDU allows reaching relative compensation of tricuspid insufficiency and improvement of clinical symptomatology at infective endocarditis.
Keywords: infective endocarditis, IDU, tricuspid insufficiency, pneumonia, pleurisy.

УДК 616-002.5-053.2-07

А.Г. ИСАЕВА, Г.С. ЕРКЕНОВА, С.М. ИСАЕВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

ЖИТС-ПЕН ҚОСАРЛАНҒАН ТУБЕРКУЛЕЗДІ ЕМДЕУ ТАКТИКАСЫ (КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ)

Қосымша патологиясы бар науқастың емінің тиімділігі иммунологиялық статусына және спецификалық үрдістің ағымына теріс әсері бар асқынулары жатады. Ұсынылған мақалада қосымша ЖИТС туберкулезді асқындырып науқаста диффузды өкпе эмфиземасын, жүрек және өкпе жетіспеушілігін, полиоргандық жетіспеушілігін дамытқан. Қосымша анықталған созылмалы ВГ С, опиоидты наркомания, созылмалы алкоголизм салдарынан бірнеше рет үзілген этиотропты терапия, дәріге төзімділікке жеткізді. Науқастың емге деген көз қарасын ескере отырып, 2 топты (резервтегі) препараттар тағайындалмай, тек симптоматикалық ем жүргізілген.
***Түйінді сөздер**: ЖИТС, туберкулез, этиотропты терапия.*

Өзектілігі: Жүре пайда болған иммунды тапшылық белгісі (ЖИТС) әртүрлі ауруларды соның ішінде туберкулезді асқындыратын елеулі медициналық мәні бар ауруға айналды. ЖИТС-мен ауыратын науқастардың ішінде туберкулез 6-10% кездеседі, көбінесе 30-50 жастағы нашақорлыққа әуес еркектер жиі ауырады. ЖИТС және туберкулезі бар науқастарда өлім көрсеткіші тек туберкулезбен ауыратын науқастарға қарағанда 70 %-ға жоғары. Себебі: ЖИТС-мен ауыратын науқастардың көбінде туберкулез ауыр гематогенді жайылмалы түрінде өкпе және басқа ағзалардың кеуде ішілік лимфа бездерінің зақымдануымен жүреді [1,2].

ЖИТС және туберкулезі бар науқастың терапиясы сәтсіз аяқталғаны мысалы ретінде клиникалық жағдайды ұсынамыз.

Клиникалық жағдай.

Науқас В. 45 жаста. Сырқатнама №06423

Клиникалық диагнозы: Өкпенің фиброзды кавернозды туберкулезі, инфильтрация және себілу фазасы. Туберкулез микобактериясы (ТМБ+), 4 категория. Көп дәріге төзімді туберкулізі.

Негізгі аурудың асқынуы: Созылмалы өкпе-жүрек жетіспеушілігі 2-3 саты. ТАЖ 3 саты. Кахексия 2 саты. Полиоргандық жетіспеушілік.

Қосымша диагнозы: ЖИТС (В-20 3-4 сатысы). Созылмалы ВГ С. Опиоидты наркомания. Созылмалы алкоголизм. Созылмалы пиелонефрит. Созылмалы холецистит. Созылмалы панкреатит.

Шағымдары: қақырықты жөтел, жалпы әлсіздік, ентігу, кеудедегі ауру сезімі, дене қызуының жоғарлауы, дене салмағының төмендеуі.

Anamnesis morbi: Туберкулезге шалдыққанына 8 жыл болған. Екі жақты инфильтратты туберкулезі ТМБ+ диагнозымен бас бостандықтан айыратын мекемесінің емханасында емделген. Сол емдеу мекемесінде 3 жыл бойы екі жақты өкпенің фиброзды кавернозды туберкулезімен ем қабылдады. Өкпе туберкулезі диффузды өкпе эмфиземасы, жүрек және өкпе жетіспеушілігімен асқынады. Бас бостандықтан айыратын мекемесінен босатылған соң 3 жыл бойы өкпе флюрографиясын жүргізбеген. Жоғарыда аталған шағымдары 6-8 ай бойы мазалаған, дәрігерге қаралмаған.

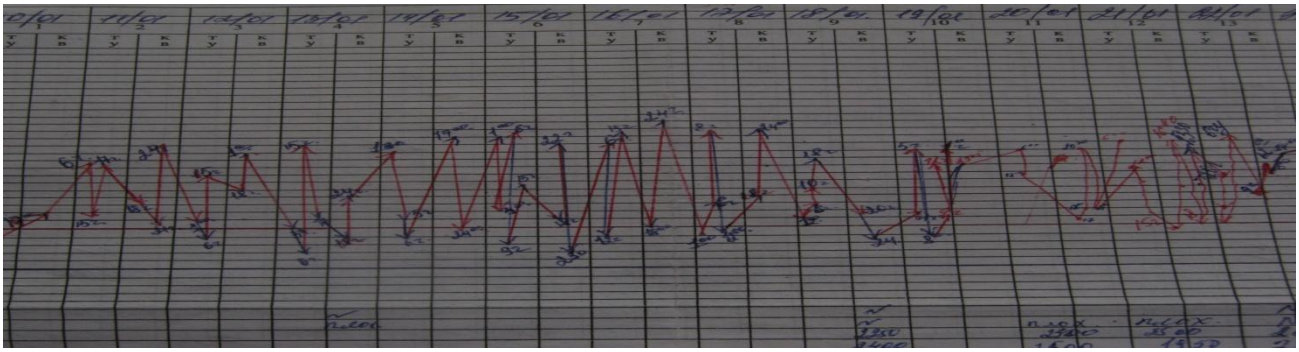
Anamnesis vitae: Қосымша науқаста ЖИТС (В-20 3-4 сатысы) анықталады. Созылмалы ВГ С. Опиоидты наркомания. Созылмалы алкоголизм. Созылмалы пиелонефрит. Созылмалы холецистит. Созылмалы панкреатит.

Әлеуметтік-тұрмыстық жағдайы қанағаттанарлықсыз. Соңғы 1,5 жылда саяжайда жалғыз өзі тұрады, тұрақты мекен жайы жоқ адам.

Клиникалық көрінісі:

Жалпы жағдайы ауыр ауырлықта. Есі анық. Терісі таза емес, бозғылт. Перифериялық лимфа түйіндері 3 топта 1-2 дәрежеге ұлғайған, пальпацияда ауру сезімсіз. Дене

температурасы 39 ^{0} С жоғарылаған (сурет 1). Өкпесінде тынысы екі жағынан қатаң тыныс, ылғалды сырылдар естіледі. ТАЖ-22 рет 1 мин. Жүрек тоны бәсеңдеген, ырғақты. АҚҚ 100/70 мм.сын.бағ. Пульсі минутына 88 рет. Іші жұмсақ, ауру сезімсіз. Бауыры қабырға доғасынан 3 см ұлғайған, көкбауыр ұлғаймаған. Кіші және үлкен дәреті қалыпты, ауру сезімімен.



Сурет 1 - Науқастың дене температурасының парағы

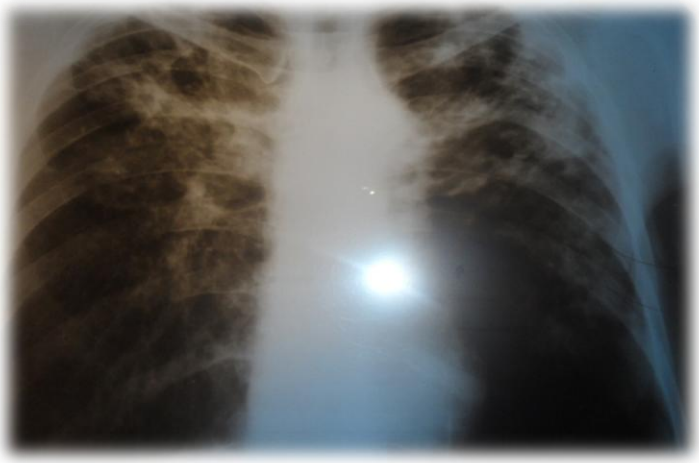
Лабораториялық тексеру нәтижесі:
ЖҚА (түскен кездегі): Гемоглобин-92 г/л, эритроцит-2,6 х10^{12}/л, түсті көрсеткіш - 0.85, ретикулоцит-5%, тромбоцит-201х10^{9}/л, лейкоцит-12х10^{9}/л, ЭТЖ-25 мм/сағ. **ЖЗА**(түскен кездегі). Көлемі-120 мл, түсі - ашық сары, тұнықтығы - мөлдір, салыстырмалы тығыздық-1012, реакция - әлсіз қышқыл, глюкоза-теріс, жалпақ эпителий-2-3-4 к/а, лейкоцит-10-20к/а, эритроцит-1к/ак/а.

Кесте 1 - Бактериологиялық зерттеу нәтижесі

Зерттеу түрлері			
Бактериоскопиялық		**Бактериологиялық**	
Нәтижесі	**Зертханалық нөмірі**	**Нәтижесі**	**Зертханалық нөмірі**
Оң	998	-	-
Оң	1010	-	-
Оң	1158	Оң	1828
Оң	1233	-	-
Оң	1341	-	-

Кесте 2 -Дәріге сезімталдық тесті

Күніз	Зерт. №	H	R	S	E	Pto	Oflx	Km	Cm
22.04.10ж.	5585	1	40	10	5	-	2	-	-



Сурет 2 - Науқас В. Кеуде қуысының шолу R-граммасы

Екі жағынан, өкпенің жағарғы бөліктерінде массивті фиброз, екі жағынан көптеген пішіні әртүрлі каверналар, жан жағында себілген ошақтар. Өкпенің төменгі бөліктерінде эмфизема, өкпе суреті тор тәрізді өзгерген. Орталық көлеңке сол жағына ығысқан. Өкпе түбірі жоғарыға ығысқан, "мәжнун тал" симптомы байқалады.

ЕМІ:

Науқасқа 2 категория бойынша ем тағайындалды. Науқас 3 ай бойы қарқынды сатысын қабылдап, жалғастыру сатысына ауыстырылған. Жалғастыру сатысында дәрілерді 90 мөлшерде алып, емін үзіп жіберген, 2 ай бойы емханадан кетіп қалып, наркотиктерді қабылдаған, детоксикациялық ем жүргізіп науқасқа спецификалық туберкулезге қарсы терапиясы жалғастырылды. 1,5 ай өткен соң науқас қайталап емін үзіп, клиникадан кетіп қалған. 2010 жылы науқастың дәріге сезімталдық тесті алынып, ТМБ көп дәріге тұрақтылығы анықталды. Жиналған анамнез бен науқастың емге деген көз қарасын ескере отырып, 4 категориялық ем, яғни 2 топты (резервтегі) препараттар науқасқа тағайындалмады. Науқас симптоматикалық емге ауыстырылып, 1 Г диспансерлік бақылау тобына тіркелді. 2011жылдың басында науқас дертінің асқыну салдарынан

қайтыс болды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Коломиец В.М.. Кустова Р.Д. Туберкулез у лиц, подлежащих обязательному флюорографическому обследованию // Проблемы туберкулеза. – 1990. - № 8. – С.19-21.
2 Ломако М.И. Туберкулез органов дыхания и отягощающие его факторы. – Минск: Беларусь, 1985. - С. 11-19.

А.Г. ИСАЕВА, Г.С. ЕРКЕНОВА, С.М. ИСАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет им С.Д. Асфендиярова

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В СОЧЕТАНИИ СО СПИД

Резюме: Эффективность лечения и выживаемость больных с сочетанной патологией зависит от иммунологического статуса и осложнений отрицательно влияющих на течение специфического процесса. В данном клиническом наблюдении наличие СПИД осложнило течение туберкулеза диффузной легочной эмфиземой, легочно-сердечной недостаточностью, полиорганной недостаточностью. Неоднократные перерывы этиотропной терапии вследствие с установленными у больного хроническим ВГ С, опиоидной наркомании, хронического алкоголизма привели к лекартсвенной устойчивости. Учитывая такое отношение к терапии, препараты 2 ряда не назначались, больному проводилась лишь симптоматическая терапия. Причиной смерти у больного с сочетанной патологией явилась полиорганная недостаточность в результате прогрессирования туберкулеза в сочетании с вторичными инфекциями.
Ключевые слова: СПИД, туберкулез, этиотропная терапия

A. ISSAYEVA, G. BEKENOVA, S.ISAYEV
Asfendiyarov Kazakh National Medical University, hospital of tuberculosis of Almaty

TACTICS OF TREATMENT OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN COMBINATION WITH AIDS

Resume: Pulmonary tuberculosis is complicated by AIDS with diffuse pulmonary emphysema, pulmonary heart failure, multiple organ failure. Repeated interruptions of treatment due to the established in patients with chronic VH C, opioid addiction, alcoholism led to drug sustainability. Given such an attitude to the therapy, drugs of 2d line not prescribed, patient had only symptomatic therapy.
Keywords: AIDS, tuberculosis, causal treatmen.

УДК 616.98:578.28-071:577.21

Ж.С. НУГМАНОВА, Б.А. РАМАЗАНОВА
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, г. Алматы, РК

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И СТАРЕНИЕ
(ОБЗОР)

Повышение продолжительности жизни при ВИЧ-инфекции, обусловленное, в том числе, и антиретровирусной терапией, сопровождается повышенной частотой несвязанных с ВИЧ сопутствующих заболеваний. Некоторые болезни пожилого возраста у ВИЧ – инфицированных наблюдаются раньше, чем у лиц без ВИЧ-инфекции. Считается, что это «ускоренное старение» в значительной степени связано с истощением иммунной системы, вызванной ее непрерывной стимуляцией вирусом, и вялотекущим системным хроническим воспалением. Иммунная система ВИЧ – инфицированных, также как и лиц пожилого возраста, характеризуется утратой регенеративной способности и накоплением стареющих Т-клеток. Представляет несомненный научный интерес выяснение возможных причин для возникновения устойчивой активации иммунной системы и воспаления, начиная с ранних стадий ВИЧ-1-инфекции, а также последствия этого процесса на иммунную систему хозяина и его здоровье в долгосрочной перспективе.
Ключевые слова: *ВИЧ – инфекция, иммуностарение, хроническое воспаление*

Введение. Общепризнанно, что ВИЧ-инфекция является беспрецедентным вызовом глобальной системе общественного здравоохранения.Помимо этого, ВИЧ-инфекция - это еще уникальный биомедицинский феномен, сконцентрировавший в себе сложный комплекс иммунопатологических изменений, могущих служить моделью для изучения процессов, наблюдаемых при старении. Иммунодефицит, с одной стороны, и активация иммунитета, с другой, а также ассоциированные со старением маркеры хронического воспаления – все это наблюдается при ВИЧ – инфекции. Эти нарушения требуют глубокого изучения для существенного расширения наших представлений о роли отдельных факторов иммунитета и хронического воспаления в процессе преждевременного и ускоренного старенияпри данной инфекции, а также естественного старения в общей популяции.

Интеграция биологических основ старения с биологией ВИЧ – инфекции позволитполучить новые факты, которые помогут понять, почему люди стареют и почему антиретровирусная терапия (АРТ) не способна восстановить здоровье. Интеграция этих двух дисциплин может стать основанием для развития инновационных терапевтических подходов, одинаково эффективных при ВИЧ-инфекции и старении в целом.

ВИЧ – инфекция и иммуностарение.Многолетние исследования позволили понять сложные механизмы, связывающие ВИЧ инфекцию с наступлением иммунодефицита. Самыми фундаментальными изменениями являются инфекция и истощение CD4+ Т клеток и иммунной системы. По мере прогрессирования ВИЧ – инфекции число CD4+ клеток снижается, причем первыми поражаются те субпопуляцииCD4 (Th1), которые

критически важны для формирования иммунитета к внутриклеточным микроорганизмам (ВИЧ, в нашем контексте)[1, 2].

Было показано, что ВИЧ-инфекция без лечения преобразовывает иммунную систему молодого человека в иммунную систему 40-летнего и старше человека[3].

Это ускоренное старение иммунной системы называется иммуностарением (immunosenescence). Иммуностарение характеризуется истощением иммунной системы, вызванной ее непрерывной стимуляцией, и вялотекущим системным воспалением, которые предрасполагают к сопутствующим заболеваниям и появлению признаков, обычно наблюдаемых при естественном старении[4, 5].

Теория старения на основе иммуностарения фокусируется в основном на действии вируса и кажется более обоснованной, когда речь идет о нелеченных больных.Эта теория представляется менее вероятнойв отношении пациентов, получающих АРТ, так как АРТ весьма эффективно восполняет количество CD4 + клеток и снижает вирусную нагрузку до едва обнаруживаемого уровня[6].

Ассоциированные с возрастом заболевания у ВИЧ – инфицированных. Несмотря на несомненную пользу, комбинированная АРТ не восстанавливает полностью здоровье. Ряд эпидемиологических, клинических и патогенетических данных свидетельствуют о том, что у ВИЧ – инфицированных лиц, несмотря на получаемую АРТ, вышериск определенных ассоциированных с возрастом заболеваний, и этот риск частично обусловлен необратимыми ассоциированными с ВИЧ иммунологическими дисфункциями [7]. По мало понятным пока причинам ожидаемая продолжительность жизни длительно получающихАРТ ВИЧ –инфицированных значительно короче, чем у неинфицированных [8, 9, 10, 11].

Эта более короткая продолжительность жизни в значительной степени связана с рядом осложнений, не связанных со СПИД, включая сердечно-сосудистые заболевания, опухоли, заболевания печени, почек, костной системы, нейрокогнитивные нарушения. Многие эти осложнения аналогичны таковым, которые наблюдаются у лиц пожилого возраста. Учитывая дегенеративную природу большинства из этих заболеваний, их воздействие на качество жизни и функции систем организма может быть весьма серьезным.

Эти наблюдения вызвали растущее беспокойство по поводу того, что ВИЧ-инфицированные лица подвержены ускоренному или преждевременному «старению». Этот не четко сформулированный клинический сценарий отражает сложное состояние, характеризующееся повышенным бременем сопутствующих заболеваний, более высокой распространенностью традиционных факторов поведенческого риска (например, употребление наркотиков), токсичностью антиретровирусных препаратов и хроническим воспалением, чтов совокупности приводит к функциональным нарушениям и более высокой, чем ожидалось, уязвимостью к стрессорам или травмам [12].

Многиеиссследования описывают более высокий уровень сердечно – сосудистых заболеваний (ССЗ)у ВИЧ – инфицированных людей по сравнению с неинфицированными лицами соответствующего возраста [13]. Такие ВИЧ-ассоциированные биомаркеры, как надир CD4 + Т-клеток (самое низкое их количество за период инфекции), число проксимальных CD4 + Т-клеток и маркеры воспаления, постоянно предсказывают повышенный риск ССЗ, независимо от других факторов [14, 15]. В этой связи, можно с уверенностью сказать, что ВИЧ-инфекция способствует повышенному рискуССЗ.

Кроме того, улюдей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ), способных длительно контролировать ВИЧ – инфекцию без лечения (так называемые «элитные контролеры»), чаще, чем у неинфицированных лиц аналогичного возраста, встречаются заболевания сонной артерии,что также свидетельствует о воздействии ВИЧ – ассоциированных факторов, независимых от прямой токсичности, высокой вирусной нагрузки и выраженного иммунодефицита [16].

Ряд новых данных свидетельствует о том, что ВИЧ-инфекция ассоциируется с более высоким, чем ожидалось, уровнем многих видов опухолей, не ассоциированных со СПИД.Этот риск особенно очевиден для не – СПИД опухолей, вызываемых, как считают, хронической инфекцией (напр., рак ануса, болезнь Ходжкина, рак печени), тогда как риск опухолей других локализаций (напр., легких, колоректального, меланомы) выше лишь незначительно [17, 18].

Это более высокая частота рака наблюдалась дажесреди пациентов, длительно получавших АРТ, и сильно зависела от степени иммунодефицита, определяемого по количеству CD4 +клеток в процессе терапии[19]. Поскольку спектр опухолей у ЛЖВ был похож на таковой у лиц после трансплантаций, было высказано предположение, что ВИЧ-ассоциированная иммунная дисфункция может быть основным фактором, вызывающим любой избыточный риск опухолей [20].

У около 14% ВИЧ-инфицированных лиц определялись все параметры хрупкости(frailty) (саркопения - потеря мышечной массы, остеопороз и мышечная слабость), по меньшей мере, один раз в процессе исследования.В то же время, эти признаки встречались только у 2% неинфицированных лиц. Риск был самым очевидным при длительной ВИЧ-инфекции и предопределялсяколичеством периферических CD4 + Т- клеток (в обеих леченных и нелеченных группах) [21].

У ЛЖВ также выше риск заболеваний печени и почек по сравнению с неинфицированными лицами соответствующего возраста[22, 23]

Распространенность остеопении и остеопороза была в три раза вышеу ВИЧ – инфицированных, чем у неинфицированных лиц контрольной группы, также как частота переломов [24, 25]. Стойкое воспаление, сохраняющееся несмотря на АРТ, может быть причиной болезни костей. Показана ассоциация многих маркеров воспаления с болезнью костей неинфицированных лиц. Уровень этих маркеров повышен также при ВИЧ-инфекции[26]. Другие факторы, в том числе токсичность антиретровирусных препаратов и дефицит витамина D, также могут вносить свою лепту в заболевания костей.

ВИЧ – ассоциированное воспаление считается главным фактором заболеваний центральной нервной системы (ЦНС). Эффективная АРТ предупреждает и нередко подвергает обратному развитию этот процесс, но остаточные явления часто сохраняются [27, 28]. Одним из наиболее спорных вопросов в клинической медицине ВИЧ является вопрос о том, наблюдается ли этот непрерывный негативный процессиз-за недостаточного проникновения некоторых лекарств в ЦНС (позволяя, таким образом, репликацию вируса), или он связан с остаточным воспалением[29, 30].

Изменения в системе Т – клеток. По данным многихисследователей,аномалии Т-клеток, связанные со старением, аналогичны тем, которые обнаруживались при нелеченной ВИЧ-инфекции[31, 32, 33]. ЛЖВ, не получающие терапию, и пожилые неинфицированные лица часто имеют низкие соотношения CD4 / CD8 клеток, наивные клетки / клетки памяти, снижение репертуара Т-клеток, сниженный ответ на вакцины и увеличение числа CD57 + CD28- CD8 + Т-клеток [33, 34, 35].

Степень, до которой долгосрочная АРТ меняет эти связанные с ВИЧизменения в системе Т – клеток, является предметом постоянного изучения. Многие из характеристик Т-клеток, связанных с иммуностарением, в том числе дисфункция тимуса, активация Т-клеток и сниженный регенеративный потенциал Т-клеток, более распространены среди лиц, у которых число CD4 + Т-клеток не выросло существенно в результате терапии, чем среди тех, у когоколичество CD4 + Т клеток достигло нормального уровня[36, 37, 38].

Поскольку низкое число CD4 + Т-клеток, несмотря на проводимую АРТ, является постоянным проксимальным предиктором несвязанной со СПИД заболеваемостью, можно

предположить, что ВИЧ-ассоциированноеиммуностарение способствует постоянному иммунодефициту и раннему началу ассоциированных с возрастом заболеваний[39].

Клиническое значение иммуностарения часто определяется по эффективности ответа на вакцины. Эффективная АРТ улучшает ответ на вакцину, но остаточные дефекты остаются, особенно если терапия началась поздно. Например, у 29 длительно леченных пациентов с высоким числом CD4 Т-клеток, лимфопролиферативный ответ на KLH, столбнячный и дифтерийный анатоксин был ниже, чем у ВИЧ-серонегативного контроля и зависел от CD4 надири процента CD28-CD4 + Т-клеток (но не количеством CD4 клеток на момент обследования) [40].

Снижение способности Т-клеток к регенерации является еще одной особенностью, общей для ВИЧ-инфекции и пожилого возраста. Прогрессирующая потеря гемопоэтических клеток-предшественников за счет чрезмерного оборота Т-клеток, повреждения микросреды, воздействия окислительного стресса и накопления генетических и эпигенетических изменений, является, вероятно, основным фактором естественного процесса старения [41]. Клеточное старение или апоптоз часто являются конечным результатом этого процесса [42].ВИЧ может быть в состоянии непосредственно инфицировать кроветворные стволовые клетки или негативно повлиять на их функцию за счет истощения и / или местного повреждения микроокружения стволовых клеток [43]

Двойное воздействие старения и ВИЧ на гемопоэтические стволовые клетки может способствовать формированию многих факторов, связанных с иммуностарением, включая снижение количества наивных Т-клеток и пролиферации Т-клеток, а также способности иммунной системы эффективно реагировать на вакцинацию и инфекции. Пожилой возраст и ВИЧ инфекция связаны с прогрессивной и, возможно, необратимой потерей функции тимуса, что вызывает иммунологические дисфункции (в том числе, хроническое воспаление) и развитие многих ассоциированных с возрастом заболеваний [43, 44]

Хроническое воспаление и ВИЧ. Имеется сильная ассоциативная связь между хроническим воспалением и развитием заболеваемости и смертности пожилых людей и лиц с ВИЧ-инфекцией. Нелеченная ВИЧ-инфекция ассоциируется с наличием постоянного воспаления, определяемого по уровнютаких воспалительных цитокинов, как IL-1β, IL-6, TNF.Свертывающая система крови также активируется [45].

Большинство из этих маркеров воспаления снижаются в результате комбинированной АРТ, что указывает на то, что активная репликация ВИЧ, прямо или косвенно, ответственна за эту воспалительную реакцию. Однако следует отметить, что уровень воспаления, определяемый с помощью IL-6, С-реактивного белка, цистатинаС- и D-димеров,остается повышенным, несмотря на продолжительное и, возможно, полное подавление репликации ВИЧ на фоне АРТ.

Это стойкое воспаление во время терапии, вероятно, вызвано рядом факторов, в том числе продолжающейся продукцией ВИЧ (если не репликацией ВИЧ), увеличением нагрузки со - патогенами (в частности, цитомегаловирусами - ЦМВ, но, вероятно, и другими вирусами герпеса), транслокациейлипополисахарида через поврежденную слизистую кишечника, потерей регуляторныхТ - клеток и других иммунорегуляторныхклеток и необратимым фиброзом тимуса и лимфоидной инфраструктуры[1, 46, 47, 48].

Хронические вирусные инфекции, вызываемые вирусом герпеса и вирусами гепатитов, являются важной причиной этого персистирующего воспаления в обеих группах. ЦМВ приводит к пожизненной антигенной стимуляции и возможному появлению увеличенного количества хорошо дифференцированных, апоптоз-резистентных, стареющих Т-клеток с ограниченным пролиферативным потенциалом [49, 50].

Конечным результатом этого процесса является формирование иммунной системы с ограниченной способностью распознавать новые антигены и, следовательно, предотвращать заболевания. Наличие нескольких патогенных факторов более распространено у людей с ВИЧ, эти ко-патогены приводят к пагубным иммунологическим и клиническим последствиям при ВИЧ-инфекции [51, 52]. В этой связи кажется разумным предположить, что ко - инфекции могут вносить свой вклад в синдром "ускоренного старения", что в настоящее время наблюдается у ВИЧ-инфицированных лиц [53].

Связи«ВИЧ-инфекция и воспаление» и «пожилой возраст и воспаление» имеют много общего. Действительно, многие из маркеров, определяемые в настоящее время при ВИЧ – инфекции, были впервые изучены в когорте пожилых людей [54, 55].

Многие механизмы, считающиеся причинно – ассоциированными с воспалением при ВИЧ - инфекции, также причинно – ассоциированы с воспалением, наблюдаемым при старении [1].Сила связи между определенными маркерами воспаления (например, ИЛ-6, Д-димерами) и риском ассоциированных с возрастом заболеваний и смертностью является весьма существенной в обеих группах пациентов [56, 57] и в целом выше, чем у более молодых неинфицированных ВИЧ людей.

Судьба стареющих клеток может быть ключевым фактором, определяющим состояние здоровья. Campisi и его коллеги утверждают, что стареющие клетки часто секретируют воспалительные и другие регуляторные факторы, приводящие к хроническому, низкого уровня, "стерильному" воспалению. Эти факторы, как известно, накапливаются в дегенерирующих клетках и могут быть причинно связаны с развитием определенных ассоциированных с возрастом заболеваний [58].

Хотя эти наблюдения были в значительной степени сосредоточены на стромальных и эпителиальных клетках, они могут также применяться к Т-клеткам и другим иммунным клеткам. Хронические вирусные инфекции (например, ВИЧ, ЦМВ) вызывают чрезмерный оборот Т-клеток и выраженное накопление фенотипически старых провоспалительныхCD8 + Т-клеток.

Многие биологические факторы, которые, как полагают, ускоряют старение, также вовлечены в патогенез ВИЧ-инфекции.

ВИЧ-инфекция и / или ее лечение могут привести к периферической жировой атрофии (липоатрофии) и центральному накоплению жира. Висцеральное ожирение является хорошо установленным фактором риска для многих ассоциированных с возрастом осложнений, в том числе сосудистых заболеваний и деменции. Висцеральная жировая ткань–это источник многих белков хронического воспаления, известных своим влияниемна процессы старения и исходы ВИЧ болезни [59]. Наконец, висцеральное ожирение является сильным предиктором резистентности к инсулину, часто встречающейся у ВИЧ-инфицированных пациентов и являющейся серьезным фактором, определяющим старение [60, 61]

Дисфункция митохондрий при ВИЧ-инфекции. Геномные и митохондриальные повреждения, вызванные многими факторами окружающей среды, которые часто встречаются при ВИЧ инфекции, также активируют механизмы, ведущие либо к апоптозу, либо к старению клеток [57, 58].Повреждение ДНК и укорочение теломер являются сильными детерминантами клеточного старения [58, 62].

Митохондрии являются важными органеллами в жизненном цикле и фитнесе клетки. Они являются основными регуляторами апоптоза и синтеза АТФ. Митохондрии также участвует в гомеостазе кальция и активных форм кислорода. Нарушение любой из этих функций сокращает продолжительность жизни клетки и, как было показано, вызывает изменения в тканях и системные изменения, включая ускоренное старение. Дисфункция митохондрий может также способствовать клеточному старению либо за счет выхода потенциально вредных активных форм кислорода, либо путем прямой активации p53 [63]. Выделение митохондриальных продуктов в кровоток может привести к повреждающему уровню воспаления

[64].Накопление мутаций митохондриальной ДНК, увеличение митохондриального окислительного стресса и уменьшение энергетического метаболизма митохондрий вносят важный вклад в старение. Инами словами, митохондрии играют доминирующую роль в старении, отмеченные эффекты АРТ на митохондрии, вероятно, ускоряют эти эффекты.

Такие антиретровирусные препараты, как зидовудин, ставудин и, возможно, другие аналоги нуклеозидов ингибируют синтез митохондрий, вызывают высвобождение митохондриальной ДНК, и увеличивают риск окислительного повреждения. Митохондриальная токсичность считается основным фактором перераспределения жира и других метаболических нарушений, которые часто наблюдаются при определенных схемах АРТ[65]. Угнетение митохондрии -специфической ДНК полимеразы – γ, вызванной НИОТ, приводит к истощению митохондриальной ДНК. Другая группа антиретровирусных препаратов - ингибиторы протеазы - также тяжело повреждают митохондрии, усиливая окислительный стресс и снижая функции митохондрий [66].Кроме того, было высказано предположение, что некоторые аналоги нуклеозидов могут ингибировать теломеразу, являющейся обратной транскриптазой, что теоретически может способствовать старению клеток и тканей [67].

Заключение. Таким образом, при нелеченной ВИЧ – инфекции наблюдаются дисфункция и потеря регенеративной способности тимуса, репликация ВИЧ и ЦМВ, потеря целостности слизистой кишечника и микробная транслокация. Несмотря на АРТ, сохраняются повреждения регенеративного потенциала Т клеток, сниженная, но продолжающаяся репликация ЦМВ и ВИЧ, а также микробная транслокация. Все это в совокупности приводит к хроническому воспалению. Последнее, в свою очередь, вызывает созревание и дисфункцию Т-клеток и истощение клеток – предшественников, т. е. иммуностарение, которое проявляется клинически в виде различных заболеваний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Appay A., Sauce S., J. Pathol. Immune activation and inflammation in HIV-1 infection // Causes and consequences. – 2008. - №214. – P. 231–241.
2 Desai K., Landay M., Early immunesenescence in HIVdisease // Curr.HIV/AIDS Rep. – 2010. - №7. – P. 4–10.
3 Ferrando-MartínezS.,etal. HIV infection-related premature immunosenescence: high rates of immune exhaustion after short time of infection // Curr.HIVRes. – 2011. - №9. – P. 289–294.
4 Dock, J.N. and Effros, R.B., Role of CD8 Tcell replicative senescence in human aging and in HIV- mediated immunosenescence // Aging and Dis. – 2011. - №2. – P. 382–397.
5 Deeks, S.G.,Verdin,E.,and McCune, J.M., Immunosenescence and HIV // Curr.Opin. Immunol. – 2011. - №24. – P. 501–506.
6 Camacho, R., Teófilo, E., Antiretroviral therapy in treatment- naïve patients with HIV infection // Curr.Opin. HIVAIDS. – 2011. - №6. - Suppl.1. – P. 3–11.
7 DeeksS. G., Annu // RevMed. – 2011. - №62. – P. 141–155.
8 The Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration. Life expectancy of individuals on combination antiretroviral therapy in high-income countries: a collaborative analysis of 14 cohort studies // Lancet. – 2008. - №372. – P. 293–299. [PubMed: 18657708]
9 Bhaskaran K, Hamouda O, Sannes M, et al. Changes in the risk of death after HIV seroconversion compared with mortality in the general population // JAMA. – 2008. - №300. – P. 51–59. [PubMed: 18594040]
10 Lohse N, Hansen AB, Pedersen G, et al. Survival of persons with and without HIV infection inDenmark,1995–2005 // Ann. Intern. Med. - 2007. - №146. – P. 87–95. [PubMed: 17227932]
11 Losina E, Schackman BR, Sadownik SN, et al. Racial and sex disparities in life expectancy losses among HIV-infected persons in the United States: impact of risk behavior, late initiation, and early discontinuation of antiretroviral therapy // Clin. Infect. Dis. – 2009. - №49. – P. 1570–1578.[PubMed: 19845472]
12 Justice AC. HIV and aging: time for a new paradigm // Curr.HIV/AIDS Rep. - 2010. - №7. – P. 69–76.[PubMed: 20425560]
13 Currier JS, Lundgren JD, Carr A, et al. Epidemiological evidence for cardiovascular disease in HIVinfected patients and relationship to highly active antiretroviral therapy // Circulation. – 2008. - №118. – P. 29–35. [PubMed: 18566319])
14 Baker JV, Peng G, Rapkin J, et al. CD4+ count and risk of non-AIDS diseases following initial treatment for HIV infection // AIDS. – 2008. - №22. – P. 841–848.[PubMed: 18427202]
15 Ho JE, Deeks SG, Hecht FM, et al. Initiation of antiretroviral therapy at higher nadir CD4+ T-cell counts is associated with reduced arterial stiffness in HIV-infected individuals // AIDS. – 2010. - №12. – P. 1897–1905.[PubMed: 20543654]
16 Hsue, PY.; Hunt, PW.; Waters, DD., et al. Role of antiretroviral therapy, viral replication, and HIV infection in atherosclerosis; Presented at Conf. Retrovir // Opportun.Infect. – Boston: 2008. – P. 3–6.
17 Bini EJ, Park J, Francois F. Use of flexible sigmoidoscopy to screen for colorectal cancer in HIV infected patients 50 years of age and older // Arch. Intern. Med. – 2006. - №166. – P. 1626–1631.[PubMed:16908796]
18 Kirk GD, Merlo C, O'Driscoll P, et al. HIV infection is associated with an increased risk for lung cancer, independent of smoking // Clin.Infect. Dis. – 2007. - №45. – P.103–110.[PubMed: 17554710]
19 Monforte A, Abrams D, Pradier C, et al. HIV-induced immunodeficiency and mortality from AIDS-defining and non-AIDS-defining malignancies // AIDS. – 2008. - №22. – P. 2143–2153. [PubMed: 18832878]
20 Grulich AE, van Leeuwen MT, Falster MO, Vajdic CM. Incidence of cancers in people with HIV/AIDS compared with immunosuppressed transplant recipients: a meta-analysis // Lancet. – 2007. - №370. – P. 59–67. [PubMed: 17617273]
21 Desquilbet L, Jacobson LP, Fried LP, et al. HIV-1 infection is associated with an earlier occurrence of a phenotype related to frailty // A Biol. Sci. Med. Sci. – 2007. - №62. – P. 1279–1286. [PubMed: 18000149]
22 Neuhaus J, Jacobs DR, Baker JV Jr, et al. Markers of inflammation, coagulation, and renal function are elevated in adults with HIV infection // J. Infect. Dis. – 2010. - №201. – P. 1788–1795. [PubMed: 20446848]
23 Odden MC, Scherzer R, Bacchetti P, et al. Cystatin C level as a marker of kidney function in human immunodeficiency virus infection: the FRAM study // Arch. Intern. Med. – 2007. - №167. – P. 2213–2219. [PubMed: 17998494]
24 Brown TT, Qaqish RB. Antiretroviral therapy and the prevalence of osteopenia and osteoporosis: a meta-analytic review // AIDS. – 2006. - №20. – P. 2165–2174. [PubMed: 17086056]
25 Triant VA, Brown TT, Lee H, et al. Fracture prevalence among human immunodeficiency virus (HIV)-infected versus non-HIV-infected patients in a large U.S. healthcare system // J. Clin. Endocrinol.Metab. – 2008. - №93. – P. 3499–3504. [PubMed: 18593764]
26 Cauley JA, Danielson ME, Boudreau RM, et al. Inflammatory markers and incident fracture risk in older men and women: the Health Aging and Body Composition Study // J. BoneMiner. Res. – 2007. - №22. – P. 1088–1095.[PubMed: 17419681]

27 Robertson KR, Smurzynski M, Parsons TD, et al. The prevalence and incidence of neurocognitive impairment in the HAART era // AIDS. – 2007. - №21. – P. 1915–1921.[PubMed: 17721099];
28 Ances BM, Vaida F, Yeh MJ, et al. HIV infection and aging independently affect brain function as measured by functional magnetic resonance imaging // J. Infect. Dis. – 2010. - №201. – P. 336–340.[PubMed: 20047503]
29 Cysique LA, Vaida F, Letendre S, et al. Dynamics of cognitive change in impaired HIV-positivepatients initiating antiretroviral therapy // Neurology. – 2009. - №73. – P. 342–348. [PubMed: 19474412]
30 Sinclair E, Ronquillo R, Lollo N, et al. Antiretroviral treatment effect on immune activation reduces cerebrospinal fluid HIV-1 infection // J. Acquir. Immune Defic.Syndr. – 2008. - №47. – P. 544–552. [PubMed: 18362693]
31 Effros RB, Dagarag M, Spaulding C, et al. The role of CD8+ T-cell replicative senescence in human aging // Immunol.Rev. – 2005. - №205. – P. 147–157.[PubMed: 15882351];
32 Appay V, Almeida JR, Sauce D, et al. Accelerated immune senescence and HIV-1 infection // Exp. Gerontol. – 2007. - №42. – P. 432–437. [PubMed: 17307327]
33 Desai S, Landay A. Early immune senescence in HIV disease //Curr. HIV/AIDSRep. – 2010. - №7. – P. 4–10.[PubMed: 20425052].
34 Kalayjian RC, Landay A, Pollard RB, et al. Age-related immune dysfunction in health and in human immunodeficiency virus (HIV) disease: association of age and HIV infection with naive CD8+ cell depletion, reduced expression of CD28 on CD8+ cells, and reduced thymic volumes // J.Infect. Dis. – 2003. - №187. – P. 1924–1933. [PubMed: 12792869]
35 VanBaarle D, Tsegaye A, Miedema F, Akbar A. Significance of senescence for virus-specific memory T cell responses: rapid ageing during chronic stimulation of the immune system // Immunol.Lett. – 2005. - №97. – P. 19–29. [PubMed: 15626472]
36 Molina-Pinelo S, Vallejo A, Diaz L, et al. Premature immunosenescence in HIV-infected patients on highly active antiretroviral therapy with low-level CD4 T cell repopulation // J. Antimicrob. Chemother. – 2009. - №64. – P. 579–588. [PubMed: 19608579]
37 Teixeira L, Valdez H, McCune JM, et al. Poor CD4 T cell restoration after suppression of HIV-1 replication may reflect lower thymic function // AIDS. – 2001. - №15. – P. 1749–1756. [PubMed: 11579235]
38 Robbins GK, Spritzler JG, Chan ES, et al. Incomplete reconstitution of T cell subsets on combination antiretroviral therapy in the AIDS Clinical Trials Group protocol 384 // Clin. Infect.Dis. – 2009. - №48. – P. 350–361. [PubMed: 19123865].
39 Phillips AN, Neaton J, Lundgren JD.The role of HIV in serious diseases other than AIDS // AIDS. – 2008. - №22. – P. 2409–2418. [PubMed: 19005264]
40 Lange CG, Lederman MM, Medvik K, et al. Nadir CD4+ T-cell count and numbers of CD28+CD4+ T-cells predict functional responses to immunizations in chronic HIV-1 infection // AIDS. – 2003. - №17. – P. 2015–2023.[PubMed: 14502004].
41 Rossi DJ, Jamieson CH, Weissman IL. Stems cells and the pathways to aging and cancer // Cell. – 2008. - №132. – P. 681–696. [PubMed: 18295583]
42 Sharpless NE, DePinhoRA. How stem cells age and why this makes us grow old // Nat. Rev. Mol. CellBiol. – 2007. - №8. – P. 703–713. [PubMed: 17717515].
43 McCune JM. The dynamics of CD4+ T-cell depletion in HIV disease // Nature. – 2001. - №410. – P. 974–979.[PubMed: 11309627]
44 Deng Y, JingY, Campbell AE, Gravenstein S. Age-related impaired type 1 Tcell responses to influenza: reduced activation ex vivo, decreased expansion in CTL culture in vitro, and blunted response to influenza vaccination in vivo in the elderly // J. Immunol. – 2004. - №172. – P. 3437–3446.[PubMed: 15004143]
45 Neuhaus J, Jacobs DR, Baker JV Jr, et al. Markers of inflammation, coagulation, and renal function are elevated in adults with HIV infection // J. Infect. Dis. – 2010. - №201. – P. 1788–1795.[PubMed: 20446848]
46 Brenchley JM, Price DA, Schacker TW, et al. Microbial translocation is a cause of systemic immune activation in chronic HIV infection // Nat. Med. – 2006. - №12. – P. 1365–1371. [PubMed:17115046]
47 Naeger DM, Martin JN, Sinclair E, et al. Cytomegalovirus-specific T cells persist at very high levels during long-term antiretroviral treatment of HIV disease // PLoS One. – 2010. - №5. – P. 886- 912.[PubMed: 20126452]
48 Schacker TW, Nguyen PL, Beilman GJ, et al. Collagen deposition in HIV-1 infected lymphatictissues and T cell homeostasis // J. Clin. Invest. – 2002. - №110. – P. 1133–1139. [PubMed: 12393849]
49 Effros RB, Pawelec G. Replicative senescence of Tcells: does the Hayflick Limit lead to immune exhaustion? // Immunol.Today. – 1997. - №18. – P. 450–454.[PubMed: 9293162],
50 Targonski PV, Jacobson RM, Poland GA. Immunosenescence: role and measurement in influenza vaccine response among the elderly // Vaccine. – 2007. - №25. – P. 3066–3069. [PubMed: 17275144].
51 Naeger DM, Martin JN, Sinclair E, et al. Cytomegalovirus-specific T cells persist at very high levels during long-term antiretroviral treatment of HIV disease // PLoS One. – 2010. - №5. – P. 85-99.[PubMed: 20126452]
52 Hsue PY, Hunt PW, Sinclair E, et al. Increased carotid intima-media thickness in HIV patients is associated with increased cytomegalovirus-specific T-cell responses // AIDS. – 2006. - №20. – P. 2275–2283.[PubMed: 17117013]).
53 Kovacs A, Al-Harthi L, Christensen S, et al. CD8+ T cell activation in women coinfected with human immunodeficiency virus type 1 and hepatitis C virus // J. Infect. Dis. – 2008. - №197. – P. 1402–1407. [PubMed: 18444798].
54 Walston J, McBurnie MA, Newman A, et al. Frailty and activation of the inflammation and coagulation systems with and without clinical comorbidities: results from the Cardiovascular Health Study // Arch. Intern. Med. – 2002. - №162. – P. 2333–2341.[PubMed: 12418947],
55 Shlipak MG, Fried LF, Crump C, et al. Elevations of inflammatory and procoagulant biomarkers in elderly persons with renal insufficiency // Circulation. – 2003. - №107. – P. 87–92. [PubMed: 12515748]
56 Kuller LH, Tracy R, Belloso W, et al. Inflammatory and coagulation biomarkers and mortality in patients with HIV infection // PLoSMed. - 2008. - №5 – P. 203-210. [PubMed: 18942885]
57 VijgJ, CampisiJ. Puzzles, promisesandacureforageing // Nature. – 2008. - №454. – P. 1065–1071. [PubMed: 18756247];
58 Campisi J, d'Adda d, Fagagna F. Cellular senescence: when bad things happen to good cells // Nat.Rev. Mol. CellBiol. – 2007. - №8. – P. 729–740. [PubMed: 17667954]
59 Greenfield JR, Samaras K, Jenkins AB, et al. Obesity is an important determinant of baseline serum C-reactive protein concentration in monozygotic twins, independent of genetic influences // Circulation. – 2004. - №109. – P. 3022–3028. [PubMed: 15184288]
60 Grunfeld C, Rimland D, Gibert CL, et al. Association of upper trunk and visceral adipose tissue volume with insulin resistance in control and HIV-infected subjects in the FRAM study // J. Acquir.Immune Defic.Syndr. – 2007. - №46. – P. 283–290. [PubMed: 18167644];
61 Weyer C, Yudkin JS, Stehouwer CD, et al. Humoral markers of inflammation and endothelial dysfunction in relation to adiposity and in vivo insulin action in Pima Indians // Atherosclerosis. – 2002. - №161. – P. 233–242. [PubMed: 11882337].
62 Sahin E, Depinho RA. Linking functional decline of telomeres, mitochondria and stem cells during ageing // Nature. -2010. - №464. – P. 520–528. [PubMed: 20336134]
63 Schriner SE, Linford NJ, Martin GM, et al. Extension of murine life span by overexpression of catalase targeted to mitochondria // Science. – 2005. - №308. – P. 1909–1911. [PubMed: 15879174

64 Zhang Q, Raoof M, Chen Y, et al. Circulating mitochondrial DAMPs cause inflammatory responses to injury // Nature. – 2010. - №464. – P. 104–107.[PubMed: 20203610]
65 Crain MJ, Chernoff MC, Oleske JM, et al. Possible mitochondrial dysfunction and its association with antiretroviral therapy use in children perinatally infected with HIV // J. Infect. Dis. – 2010. - №22. – P. 312-326.
66 StrahlC, BlackburnEH. Effects of reverse transcriptase inhibitors on telomere length and telomerase activity in two immortalized human cell lines // Mol. Cell Biol. – 1996. - №16. – P. 53–65. [PubMed: 8524329]

Ж.С. НУГМАНОВА, Б.А. РАМАЗАНОВА
АИТВ-ИНФЕКЦИЯ ЖӘНЕ ҚАРТАЮ
(ШОЛУ)

Түйін: Бірнеше факторларға байланысты, ретровирусқа қарсы терапия, оның ішінде, АИТВ-инфекциясына жылы өмір сүру ұзақтығы артты, және АИТВ ілеспе аурулар байланысты емес жиілігі жүреді. Егде жастағы адамдардың аурулары АИТВ бар адамдардың неғұрлым кең таралған. Бұл «жедел қартаюы» вирусын өзінің үздіксіз ынталандыру туындаған иммундық жүйенің, және созылмалы жүйелі қабыну сарқылуына негізінен деп саналады.
АИТВ-ның иммундық жүйесі - оң, сондай-ақ қарттар, регенеративті қабілеті және қартайған Т жасушалар жинақтау жоғалту сипатталады. Бұл АИТВ -1 инфекциясы мен қабылдаушы иммундық жүйесіне осы процестің әсерін және оның ұзақ мерзімді денсаулығы ерте кезеңдерінде бастап, тұрақты иммундық жүйесі жандандыру және қабыну пайда ықтимал себептерін білуге сөзсіз ғылыми қызығушылық тудырады.
Түйінді сөздер: АИТВ - инфекция, иммундық қартаю, созылмалы қабынулар

Z.S. NUGMANOVA, B.A. RAMAZANOVA
HIV – INFECTION AND AGING
(REVIEW)

Resume: Increased life expectancy of PLWH, due to certain factors, including antiretroviral therapy, is accompanied by increased frequency of associated diseases unlinked to HIV. Some diseases of elderly occur sooner in HIV - infected than in those without HIV infection. It is believed that this "accelerated aging" is largely due to the depletion of the immune system caused by its continuous stimulation by the virus, and indolent systemic chronic inflammation. The immune system of HIV - positives as well as the elderly, is characterized by the loss of regenerative capacity and the accumulation of senescent T cells. It is of undoubted scientific interest in finding out the possible reasons for the emergence of stable immune system activation and inflammation, beginning with the early stages of HIV-1 infection and the impact of this process on the host's immune system and health in long-term perspective.
Keywords: HIV infection, immunosenescence, chronic inflammation

УДК 616.523-002.1-053.31

Б. Т. ТУСУПКАЛИЕВ, А. К. ЖУМАЛИНА, Б.А. ЖЕКЕЕВА,
О.В. ЗАВАЛЕННАЯ, Р.М. БАЙЖАНОВА
Западно-Казахстанский Государственный медицинский университет имени Марата Оспанова,
кафедра детских болезней №1 с неонатологией
г.Актобе, Казахстан

СИНДРОМ СИСТЕМНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ГЕРПЕТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЯХ У НОВОРОЖДЕННЫХ С МАЛОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

В последние годы возросла выявляемость внутриутробных инфекций, в частности вирусной этиологии. Частота встречаемости внутриутробных инфекции колеблется от 6 до 53% и около 70% среди недоношенных детей. Частота ранней неонатальной заболеваемости и смертности при внутриутробном инфицировании ДНК-вирусной инфекцией колеблется от 5,3 до 27,4%, а мертворождаемость достигает 16,8%. В структуре ВУИ вирусные и/или вирус-ассоциированные инфекции являются наиболее опасными и трудно диагностируемые. Использовался теоретический метод исследования. Было проанализировано множество отечественных и зарубежных статей.
***Ключевые слова**: цитокины, синдром системного воспалительного ответа, врожденный иммунитет, новорожденный с малой массой тела, ЦМВ, ВПГ.*

Актуальность. Внутриутробным инфекциям принадлежит центральное место среди проблем перинатальной медицины и являются наиболее актуальными и дискуссионными проблемами современной неонатологии.
По данным Шабалова Н.П., среди недоношенных детей, родившихся с массой 1000 г и более, доля инфекции в структуре причин смерти в 15-20 раз выше, чем среди доношенных. Самые высокие показатели отмечаются среди глубоконедоношенных с весом при рождении менее 1000 г.
Исследования показали, что внутриутробная герпетическая инфекция и сепсис - это клиническое проявление особого типа реагирования организма на повреждающий фактор, в роли которого чаще всего выступает бактериальная или грибковая флора, и выражающийся во взаимодействии системного воспалительного и противовоспалительного ответов с временным или устойчивым преобладанием одного из них. Частота первичного сепсиса составляет 1-8 на 1000 живорожденных. Летальность высокая (13-50%), максимальная – среди недоношенных новорожденных и детей с ранним появлением и молниеносным течением заболевания.

R.C. Bone и W. Ertel (1992) выдвинули теорию о системном воспалительном ответе и цитокиновой концепции патогенеза как внутриутробной инфекции ткак и сепсиса, согласно которой прогрессирование внутриутробной инфекции и сепсиса с развитием полиорганной недостаточности лежит дисбаланс системного воспалительного и системного противовоспалительного ответов [1].

Необходимо отметить, что в последнее время отмечается рост частоты внутриутробного инфицирования плода и новорождённого вирусами простого герпеса I и II типов, цитомегаловирусом, Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum (Нисевич Л.Л., 1999; Тареева Т.Г., 2000; Серова О.Ф., 2000; Самсыгина Г.А., 2000, Шабалов Н.П., 2004) [2,3].

Присутствующий в организме беременной женщины и плода вирусных агентов вызывает иммунопатологические воздействие в системе мать-плацента-плод и приводит к иммуносупрессии, снижает активность цитокинов, регулирующие процесс воспаления. Развивается дисбаланс про- и противовоспалительных цитокинов, при этом нарушается формирование адекватного адаптивного иммунитета и снижается резистентность, что может привести к значительной локальной активации воспалительного процесса и даже его генерализации с последующим быстрым истощением.

Внутриутробная инфекция вирусно-бактериальной этиологии и сепсис представляют собой системный воспалительный ответ на инфекцию, согласно определениям Американской Согласительной Комиссии (American College of Chest Physicians/ Society of Critical Care Medicine Consensus Conference, 1991) [4].

Особенности ССВО при неонатальном сепсисе. Основной особенностью неонатального сепсиса является то, что он развивается в организме со сниженным иммунным статусом. Организм новорожденного имеет повышенную чувствительность к инфекциям. Доношенный новорожденный ребенок имеет биологически зрелый иммунитет, который может подавить развитие реакции системного воспаления, аутоиммунные процессы и шок. Зрелый иммунитет помогает ему выжить в условиях интенсивной колонизации в интранатальном периоде при попадания антигенов через поврежденные защитные барьеры. Одним из ведущих механизмов постнатальной адаптации иммунной системы является активация системы цитокинов[5,6,9,15]. При запуске системы цитокинов организм новорожденного постепенно приобретает информацию об окружающем мире, вследствие чего формируется нормэргический иммунный ответ [9,10].

В периоде новорожденности имеется повышенная склонность к генерализации инфекционно-воспалительного процесса. Организм новорожденного ребенка не способен осуществлять сосудистый компонент воспалительной реакции из-за недостаточности или незрелости нейрогенного тонуса сосудов, поэтому выражены артериальная и венозная гиперемии и явления экссудации. Учитывая выше изложенное можно утверждать, что новорожденному ребенку свойственен альтернативно-дегенеративный тип воспаления. Генерализации способствует слабо выраженные пролиферативный компонент, незрелость барьерной функции лимфатических узлов (эффективна лишь начиная с 3-х месяцев, а у недоношенных с 5-6 мес жизни), возможность внутримакрофагальной персистенции возбудителя [11,12,13].

Сепсисом новорожденных или неонатальным сепсисом, называют сепсис, возникающий на первом месяце жизни и являющийся инфекционным ациклическим заболеванием, вызванным условно-патогенной бактериальной микрофлорой, в основе которого лежит дисфункция фагацитарной системы организма новорожденного с развитием неадекватного системного воспалительного ответа[14].

В клинической картине больше пользуются классификацией Самсыгиной Г.А., в которой учтены 3 основополагающих момента неонатального сепсиса, и отличие от классификации представленной в МКБ-10.

Сепсис диагностируют у новорожденных детей с факторами риска и клиническими признаками ССВО + 4 лабораторных признака ССВО инфекционного генеза. Если у ребенка имеется клинически очевидный инфекционный очаг, то для диагностики сепсиса было достаточно 4 клинических и 3-х лабораторных признаков ССВО инфекционного генеза. Данные критерии диагностики сепсиса не совсем удобны, так как согласно многочисленным зарубежным данным лишь примерно у 20% больных ССВО имеет инфекционный генез, а остальные 80% ССВО обусловлены врожденной вирусной инфекцией тяжелой асфиксией, кровопотерей, родовой травмой, нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями. По мнению Шабалова Н.П., Иванова Д.О., сепсис – диагноз исключения всей той патологии, которая вызывает ССВО, и подтверждения инфекционной бактериальной природы ССВО [10].

Отечественные и зарубежные исследователи обратили внимание, что сепсис у детей протекает по – разному, т.е. является гетерогенным, как и большинство нозологических форм, но клинико-лабораторных форм их не было предложено[1,15,16]. В 2002 г. исследованиями Д.О. Иванова были предложены и выделены клинико-лабораторные варианты течения сепсиса новорожденных и разработаны критерии диагностики неонатального сепсиса, установлено что наличие 2-х клинико-лабораторных вариантов неонатального сепсиса: гипоэргического и гиперэргического, различающихся по характеристике системного воспалительного ответа (реакции красной и белой крови, гемостаза, спектру белков острой фазы, параметрам иммунитета, уровню ТТГ и Т3), а также по срокам появления, степени, длительности и характеру гемодинамических, дыхательных и метаболических расстройств. Также были выявлены различия в профиле антенатальных факторов риска при 2-х вариантах сепсиса: при гипоэргическом варианте (в группе доношенных и недоношенных со сроком гестации >32 недель) присутствовали заболевания матерей с генетической предрасположенностью в виде атопии и эндокринопатии, отсутствующие в гиперэргическом варианте. Выделены 2 варианта ДВС – синдрома при сепсисе: декомпенсированный, характеризующийся общей гипокоагуляционной и гипоагрегационной направленностью, и сверхкомпенсированный, характеризующийся кризами гиперкоагуляции и гиперагрегации [13,15,16].

При гипоэргическом варианте установлен факт высокой частоты гипотиреоидизма (у 78,5 % новорожденных), при гиперэргическом варианте (65,3% детей), обнаружена высокая частота толерантности к СТГ. У детей со сроком гестации 28-32 недели также, как и у более зрелых новорожденных, сепсис имеет 2 клинико-лабораторных варианта, сохраняющих основные черты гипоэргического и гиперэргического вариантов. Однако, имеются некоторые различия в параметрах красной крови и степени тяжести метаболических расстройств. Чаще диагностирован септический шок и только при гипоэргическом варианте имели место кровоизлияния в надпочечники . Сепсис у детей со сроком гестации менее 28 недель не имеет выраженных различий по вариантам[17].

По сей день диагностика неонатального сепсиса представляет большие трудности, т.к. несмотря на многолетнее изучение данного заболевания , в педиатрической практике до настоящего времени нет четких общепринятых клинических и лабораторных критериев диагноза, которые полностью удовлетворяли бы требованиям доказательной медицины.

В последнее время особое место имеет изучение провоспалительных и противовоспалительных иммуноцитокинов, вырабатываемых при сепсисе у новорожденных. Так в первом триместре беременности эмбриональные купферовские клетки печени обладают характеристиками зрелых макрофагов и способны продуцировать ИЛ-1 β, играя значительную роль в

противоинфекционной защите плода. Ряд авторов [17,19] отмечают сходную, а иногда и повышенную по сравнению с таковыми у взрослых способность макрофагов и моноцитов доношенных детей к выработке ИЛ-1 β. ИЛ 1β повышается при различных стрессовых ситуациях, при инфекционном процессе, в частности при вирусных инфекциях, при гипоксии и асфиксии в родах.

По данным Шабалова Н.П. сывороточное содержание противовоспалительного ИЛ-10, являющегося продуктом Т-хелперов 2-го типа, ответственных за формирование гуморального антиген-специфического иммунного ответа, и играющего роль антагониста ряда цитокинов у новорождённых с сепсисом значительно выше, чем у инфицированных новорожденных, так и у неинфицированных новорожденных. Отмечается преобладание содержания ИЛ-10 при раннем начале сепсиса, а также у новорождённых с гипоэргическим вариантом его течения. Полученные данные позволяют утверждать, что сепсис у новорождённых протекает на фоне устойчивого преобладания системного противовоспалительного ответа.

Синдром системного воспалительного ответа (ССВО) является ключевым патогенетическим звеном как при сепсисе, так и при других критических состояниях организма неинфекционного генеза, угрожающее риском развития полиорганной недостаточности (ПОН). Сидром системного воспалительного ответа проявляется от незначительных изменений в лабораторных данных до ярко выраженных клинических проявлений в виде сепсиса и септического шока.

Основная роль в формировании иммунного ответа при ССВО принадлежит инфекционному агенту. В основе неблагоприятных исходов при ДНК-вирусной инфекции, вирусов простого герпеса 1,2 типа лежат иммунные механизмы. Вирус простого герпеса, цитомегаловирус приводят к угнетению иммунитета и способны подавлять функциональную активность макрофагов, Т-лимфоцитов, естественных киллеров, продукции антител, интерлейкинов, интерферонов, активности цитотоксических Т-эффекторов [11, 12].

Различные инфекционные агенты являются «первичным звеном» болезни как комплексного патологического процесса, охватывающего организм. Патогенез инфекционного процесса сложен и он включает в себя ряд последовательных, поочередно протекающих этапов. При этом отмечается вовлечение в патологический процесс всех органов и систем организма с последующим развитием специфической иммунной реакции. В инфицированном организме начинают развиваться эндо- и экзотоксикоз, в результате чего тканевые макрофаги и другие компоненты моноцитарно-макрофагальной системы (ММС) начинают продуцировать ряд цитокинов. Цитокины и другие биологически активные медиаторы воспаления начинают продуцироваться при антигенной атаке иммунной системы новорожденного. Также цитокины принимают участие в иммунном ответе, гемопоэзе, развитии воспаления, обеспечивая взаимодействие всех органов и систем между собой [11,12,20].

Цитокины – это единая система иммунопептидов низкой молекулярной массы, регулирующих функции клеток различной тканевой принадлежности. Действие цитокинов многофункционально. Их рецепторы расположены на различных типах клеток. Поэтому в зависимости от локализации клеток – мишеней, изменений экспрессии рецепторов и сопутствующего действия других регуляторных факторов действие отдельных цитокинов может отличаться не только разнообразием своих регуляторных эффектов, но и их неоднозначностью, вплоть до противоположности их эффектов в различных средовых ситуациях.

Особенности ССВО при внутриутробных вирусных инфекциях (ЦМВ, ВПГ). Клинические симптомы ДНК – вирусных инфекции у новорожденных весьма разнообразны, зачастую принимает генерализованный характер, имеют зависимость от степени зрелости организма и времени возникновения инфекционного процесса [17,21,22]. Одним из факторов приводящих к генерализации инфекционного процесса вследствие дисбаланса про- и противовоспалительных цитокинов, к развитию системного воспалительного ответа плода и новорожденного является хроническая инфекция матери. Механизмы внутриутробного инфицирования и внутриутробной инфекции плода пока остаются до конца не изученными. Основная роль в прогрессировании патологических процессов принадлежит нарушению иммунного гомеостаза в системе мать – плацента – плод. На фоне беременности происходит изменения системного и локального цитокинового профилей. Для успешного протекания беременности требуется определенный баланс Th1/Th2 лимфоцитов, Th медиаторы индуцируют выкидыш, Th2 медиаторы (ИЛ-10) защищает эмбрион и препятствует отторжению плода(23). Во время нормально протекающей беременности превалирует Th2 (гуморальный) иммунный ответ. В ответ на изменение цитокинового профиля и связанную с этим активацию эндотелия в организме плода формируется синдром воспалительного ответа [17,18,20], который может проявляться не только преждевременными родами, но и мультиорганной патологией.

По данным Г.А. Самсыгиной врожденная контаминация плода цитомегаловирусом наблюдается в 38,3% родов. Вирусом простого герпеса – 26,5%, микоплазмой -55,5%, уреаплазмой – 55,3%, хламидиозом – 40,3%, кандидозом – 33,1% [3]. Таким образом, 80,5% детей рождаются контаминированными условно-патогенной флорой урогенитального тракта беременной. У детей с осложненным течением раннего неонатального периода, по данным Д.Б. Лавровой, высока распространенность ассоциации бактерий и вирусов: у 78,3% новорожденных выделились энтеровирусы, у 22% - вирусы простого герпеса, у 48,3% - цитомегаловирус [17,22]. Присутствие в организме новорожденного вирусной инфекции или любой другой инфекции, несмотря на высокую инфицированность, не всегда указывает на то, что в организме новорожденного имеется патологический процесс.

По данным Arvin A.M., ряд вирусов, в частности ВПГ и ЦМВ, экспрессируют белки с высокой степенью гомологии с рецепторами цитокинов, которые служат ловушками для хемокинов (это специальная разновидность цитокинов, контролирующих процессы миграции и активации клеток иммунной системы), что приводит к уменьшению содержания цитокинов и снижает реактивность организма новорожденного. Для организма беременной женщины такие иммунные изменения являются не опасными, но они могут заметно повлиять на состояние плода и новорожденного, не имеющего развитой иммунной системы [8,17].

Данные, представленные И.И. Бочаровой, свидетельствуют о том, что смешанная урогенитальная инфекция у женщин во время беременности неблагоприятно влияет на становление иммунитета у новорожденного, приводя к смещению иммунного процесса в сторону пролиферации и нарушению дифференцировки клеток, что вызвано внутриутробной антигенной стимуляцией плода с формированием к моменту рождения дефицита Т- и В-клеточных систем иммунитета, угнетение фагоцитарной активности нейтрофилов, нарушения функционирования системы интерферона [10,16].

Особую проблему представляют дети с внутриутробной инфекцией, иммунная система которых еще до рождения подвергается антигенной нагрузке. При этом недостаточная морфофункциональная зрелость организма новорожденных детей с малой массой тела при рождении усугубляет понимание уровня концентрации про- и противовоспалительных цитокинов, а именно, трактовку их уровня для использования в диагностике или, наоборот, для отрицания ССВО у этих детей при внутриутробной герпетической инфекции. Сходность клинической картины

бактериальной и внутриутробной герпетической инфекции требует дальнейшей разработки вспомогательных методов исследования, на что и направлена наша научная работа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Bone R.S. The pathogenesis of sepsis. // Ann.Intern.Med. - 1991. - Vol. 115. - P.457-468.
2 Шабалов Н.П. Гетерогенность системного воспалительного ответа при неонатальном сепсисе // Мед.акад. журнал – 2001.-Т.№1, №3.- С. 81-90.
3 Самсыгина Г.А. Дискуссионные вопросы классификации, диагностики и лечения сепсиса в педиатрии // Педиатрия. – 2003. - №3. – С. 35-45.
4 American College of chest physicians society of critical care medicine consensus conference: definitions for sepsis and organ failure and quidelines for the use of innovative therapies in sepsis// Critical Care Medicine. 1992. - Vol 20 - №6 - P. 864-874.
5 Черных Е.Р. и др. Цитокиновый баланс в патогенезе системного воспалительного ответа: новая мишень иммунотерапевтических воздействий при лечении сепсиса // Мед. иммунол. 2001. - Т.3. - № 3. - С. 415–429.
6 Tusupkaliev B.T. Tolegenova G.A.Shalekenova S.E. Gerasimenko N.I. Vnutriutrobnye infektsii u novorozhdennykh detey.[Intrauterine infection in newborns]. Aktobe: 2004. - P. 79.
7 Dessi A. et.al. New diagnostic possibilities in systemic neonatal infections: Metabolomics // Early Human Development 90 (SUPPL. 1). 2014. P. 19-S21.
8 Kurokawa C.S. Cord blood cytokine levels in focal early-onset neonatal infection after preterm premature rupture of membranes // Turkish Journal of Pediatrics. 2013. - 55(6). - P. 598-605.
9 Бочарова И.И. Формирование иммунного ответа у новорожденного при смешанной урогенитальной инфекции у матерей. // Медицинская иммунология. – 2002. – Т.4. - №2. – С. 230-231.
10 Хабаров А.С. Цитокины в иммунном ответе в норме и патологии.// Иммунокоррекция: методическое пособие Барнаул: АГМУ, 2004. – 55 с.
11 Шабалов Н.П. Неонатология: учебное пособие: 2т./4-е издание исправленное и дополненное – М.: «МЕДпресс – информ». 2006 - Т. I -608 с.
12 Вельтищев Ю.Е. Развитие иммунной системы. Иммунная недостаточность у детей. // Рооссийский вестник перинатологии и педиатрии. – 2007. - 78 с.
13 Извекова И.Я. Клинические и иммунно – патогенетические закономерности генерализованных инфекций перинатального и раннего постнатального периодов: автореф.дис. …д-ра мед. наук. – Новосибирск: 2005. – 44с.
14 Allen, J.N. Changes in mononuclear phagocyte microtubules after endotoxin stimulation: I. Changes in microtubule stability // Am. J. of Respiratory Cell and Moleculae Biology. - 1997. - Vol. 16. - P. 119-126.
15 Santana C. Cord blood levels of cytokines as predictors of early neonatal sepsis. // Acta Paediatr. – 2001. - №90. – P. 1176-11781.
16 A. Zuppa Evalution of C – reactive protein and other immunologic markers in the diagnosis of neonatal sepsis // Minerva Pediatr. 2007. – Vol. 59 №3. - P. 267-274.
17 Atici A. Serum interleukin 1β in neonatal sepsis // Acta Pediatr. 1996. – Vol. 85. – P. 371-378.
18 Зимина Е.П. Особенности иммунного статуса новорожденных детей различного гестационного возраста // Российский педиатрический журнал. 2007. - №4. - С.7-10.
19 Amat, M. Evolutio of leukotriene B4, peptide leukotriens, and intrleukin-8 plasma concentrations in patients at risk of acute respiratory distress syn173 drome and with acute respiratory distress syndrome: mortality prognosticstudy // Critical Care Medicine. - 2000. - Vol. 28. - N.1. - P. 57-62.
20 Goncalves, L.F. Intrauterine infection and prematurity // R. Ment. Retard Dev. Disabil. Res. Rev. -2002.- Vol. 8. - N. 1.-P. 3-13.
21 Wojszak I:, Szczapa J. Diagnostic value, of inflammatory mediators in newbom infants evaluated; for early-onset infection //Archives of Perinatal Medicine. 2003. Vol: 9(1). - P.28-33.
22 GotschF., Romero R. The fetal inflammatory response syndrome //Clinical Obstetrics and Gynecology.- 2007. - Vol; 50. - P: 652-683.
23 Gogos.A., Drosou E. Pro- versus anti-inflammatory cytokine profile in patients with severe sepsis //The Journal of Infection Disease. 2000. - Vol. 181(1). - P. 176-180

Б. ТУСУПКАЛИЕВ, А.К. ЖУМАЛИНА, Б.А. ЖЕКЕЕВА,
О.В. ЗАВАЛЕННАЯ, Р.М. БАЙЖАНОВА
Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті,
№1балалар аурулары және неонотология кафедрасы
Ақтөбе қаласы, Қазақстан

АЗ САЛМАҚПЕН ТУЫЛҒАН НӘРЕСТЕЛЕРДІҢ ГЕРПЕТИКАЛЫҚ ИНФЕКЦИЯСЫНДАҒЫ ЖҮЙЕЛІ ҚАБЫНУ СИНДРОМЫ

Түйін: Соңғы жылдары құрсақішілік инфекцияны, соның ішінде вируспен шақырылатын түрлерін анықтау күрт көбейді. Құрсақішілік инфекциялардың кездесу жиілігі 6%-дан 53%-ға дейін өсіп, соның ішінде шала туған нәрестелердің үлестік салмағы 70%-ға жетіп тұр. ДНК-вирусты құрсақішілік инфекциядан болатын ерте неонатальдік аурушаңдық және өлім-жетім жиілігі 5,3%-ден 27,4%-ға дейін , ал өлі туылу көрсеткіші 16,8%-ға жетіп тұр. Құрсақішілік инфекциялар құрылымында вирус және вирус-қосарланған түрлері ең қауіпті және қиындықпен анықталатын түрлеріне жатады. Зерттеудің теоретикалық түрі қолданылады. Көптеген отандық және шетелдік мақалалар талдаудан өткізілді.

Түйінді сөздер: цитокиндер, жүйелі қабынудың иммунды жауабы, туа біткен иммунитет, туылған кездегі аз салмақ, цитомегаловирусы, қарапайым герпес вирусы.

B. TUSSUPKALIEV, A. ZHUMALINA, B. ZHEKEYEVA,
O. ZAVALYONNAYA, R. BAIZHANOVA
West Kazakhstan State Medical University Marat Ospanov
department of childhood diseases №1 with neonatologist
Aktobe city. Kazakhstan

SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME WHEN HERPES INFECTIONS IN NEWBORNS WITH LOW BIRTH WEIGHT

Resume: In recent years, increased detectability intrauterine infections, in particular viral etiology. The incidence of intrauterine infection varies from 6 to 53% and 70% of preterm infants. The frequency of early neonatal mortality and morbidity in the intrauterine infection DNA virus infection ranges from 5.3 to 27.4% and reached 16.8% of stillbirths.
The structure of the intrauterine infection the virus and / or virus-associated infections are the most dangerous and difficult to diagnose. We used a theoretical method of research. We analyzed a lot of domestic and foreign articles.
Keywords: cytokines, systemic inflammatory response syndrome, congenital immunity, newborns with low birth weight, CMV, HSV.

УДК 616.831.9–002–022.7–053

А.Т.МУСАЕВ, Л.Т. ЕРАЛИЕВА, Н.Н. МАДЕНОВ, З.М. ЖАНЕН, М.К. УСЕРОВА, Б.У. УМИРЗАКОВА
Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТНОГО МЕНИНГИТА

Проведены обследование больных серозным менингитом, вызванным вирусом эпидемического паротита. Из них 21 (77,8%) больной были мужского пола, а 6 (22,2%) – женского. Основную долю больных составляли дети школьного возраста – 15 детей (55,6%) , 5 (18,5%) – дети дошкольного возраста , 5 (18,5%) - больные в возрасте 15-25 лет и 2 (7,4%) – старше 26 лет. На 2-3 дни болезни поступили 10 больных (37%) больных. На 4-6 дни болезни поступили 11 больных (40,7%), на 7-10 дни болезни – 6 больных, что составило 22,2%. Симптомы поражения нервной системы проявлялось головной болью (100%) , тошнотой, рвотой, нарушением сознания у одного больного (3,7%) в виде оглушения. Исследование показали, что вирус эпидемического паротита в большинстве случаев вначале поражает околоушные слюнные железы,затем присоединяются поражения ЦНС и других железистых органов,но чаще поджелудочной железы.
Ключевые слова: *паротит, менингит, клиника, больные.*

Менингиты являются полиэтиологическими острыми инфекционными заболеваниями, характеризующееся многоформными клинико-лабораторными изменениями в организме и различными последствиями, вплоть до летального исхода. Одним из значимых вирусных агентов в структуре серозных менингитов является вирус эпидемического паротита. Вирус нестоек во внешней среде: быстро инактивируется под действием высокой температуры, ультрафиолетовых лучей, дезинфицирующих растворов, при высушивании. Механизм передачи – воздушно-капельный[1,3,7,9]. Эпидемический паротит - это острое вирусное заболевание, сопровождающееся интоксикацией и поражением слюнных желез, а также нервной системы. Лица мужского пола болеют паротитом чаще, чем женщины. Эпидемические вспышки можно наблюдать в любое время года. В разных возрастных группах удельный вес серонегативных лиц варьирует в среднем от 25,6% среди привитых детей 3 лет, до 33,1% среди 30-40-летних людей. Воротами инфекции служат слизистые оболочки верхних дыхательных путей. Гематогенная диссеминация и тропность вируса к интерстициальной ткани железистого аппарата и нервной системе приводят к его осаждению в слюнных железах, яичках, поджелудочной железе, в оболочках головного мозга, вызывая воспалительные реакции в них. Основное проявление паротита – воспаление околоушных желез, проявляющаяся припухлостью и болезненностью при пальпации. При надавливании позади мочки уха появляется выраженная болезненность (симптом Филатова). Слизистая оболочка вокруг отверстия стенонова протока гиперемирована и отечна (симптом Мурсу); часто отмечают гиперемию зева. Боли и отечность продолжаются 3-4 дня, а к концу недели постепенно затихают[2,4,6,8].
Ранее паротитную инфекцию относили к «малым инфекциям». Однако эпидемический паротит часто протекает как генерализованная вирусная инфекция с вовлечением в патологический процесс, кроме слюнных желез, различных органов и систем - нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, эндокринной. Известны и другие поражения: у больных эпидемическим паротитом описаны артриты и гемолитическая анемия. В связи с этим в научной литературе название нозологической формы «эпидемический паротит» часто заменяют термином «паротитно-вирусная инфекция», чтобы подчеркнуть генерализованный характер патологии.
Многообразие клинических вариантов течения паротитной инфекции, недостаточная изученность многих звеньев ее патогенеза, отсутствие четкого представления о длительности и напряженности поствакцинального иммунитета, сравнительно частое возникновение различных осложнений, отсутствие информативных тестов, позволяющих прогнозировать их исходы, обосновывают актуальность изучения иммунного и клинических проявлений ответа при паротитной инфекции.
Цель исследования изучить особенности проявлений менингитов, вызванных вирусом паротита.
Больных серозным менингитом , вызванным вирусом эпидемического паротита было 27. Из них 21 (77,8%) больной были мужского пола , а 6 (22,2%) – женского. Основную долю больных составляли дети школьного возраста – 15 детей (55,6%) , 5 (18,5%) – дети дошкольного возраста , 5 (18,5%) - больные в возрасте 15-25 лет и 2 (7,4%) – старше 26 лет. На 2-3 дни болезни поступили 10 больных (37%) больных. На 4-6 дни болезни поступили 11 больных (40,7%), на 7-10 дни болезни – 6 больных, что составило 22,2%.
У 4 (14,8%) больных заболевание началось с менингита , у 5(18,5%) - началось одновременно с припуханием слюнных желез, у 18(66,6%) больных менингит развился после паротита, причем у 12 (44,4%) больных признаки менингита присоединились на 4-6 дни после паротита , а более

позднее начало менингита (на 7-9 дни болезни) наблюдали у 6 (22,2%). В случаях когда заболевание начиналось с поражения слюнных желез наблюдалось острое начало с повышением температуры до 38-40 С, появлялась припухлость и безболезненность околоушных желез сначала с одной стороны, а затем другой . при присоединении поражения оболочек отмечался новый подъем температуры, больные жаловались на головную боль , тошноту, рвоту, чаще многократную. У ребенка 4 лет на высоте температуры наблюдали клонико -тонические судороги с нарушением сознания (в анамнезе у ребенка перенесенная ЧМТ).

Результаты исследования показали, что у всех больных наблюдалось поражение слюнных желез: околоушная слюнная железа была увеличена в объеме, имела тестоватую консистенцию и болезненна при пальпации, кожа над ней бледная, напряженная. Наблюдались также изменения и в слизистых полости рта – наружнее отверстие стенонова протока было отечное, гиперемированное.

У 23 (85,2%) больных развился панкреатит. Больные жаловались на резкие боли в животе в области пупка, чаще схваткообразные или опоясывающие. Присоединение панкреатита сопровождалось новым подъемом температуры тела, тошнотой, рвотой, отсутствием аппетита, вздутием кишечника.

Симптомы поражения нервной системы проявлялось головной болью (100%) , тошнотой, рвотой, нарушением сознания у одного больного (3,7%) в виде оглушения, т.е у 9 (33,3%) больных развился отек мозга I степени.

Одновременно наблюдали ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, которые проявлялись по-разному в зависимости от тяжести заболевания.

Заболевание протекало в легкой форме у 5 (18,5%) больных: интоксикация была незначительна или практически отсутствовала Температура тела не превышала 38,3 с и держалась 1-2 дня. Такие симптомы, как головная боль, тошнота, рвота были слабо выражены. Менингеальные симптомы были слабоположительными, диссоцировали и через 3-5 дней от начала лечения исчезали.

У большинства больных 14(51,9%) заболевание протекало в средне-тяжелой форме. Отмечались симптомы интоксикации , лихорадка достигла 39-39,5 С и держалась в течение 2-3 дней. У больных наблюдали вялость, слабость, выраженные головные боли продолжительностью 2-3 дня , тошноту ,повторную рвоту, у двух больных развился ОМ I степени. Отмечалось более значительное увеличение и болезненность слюнных желез чем при легком течение. Больные жаловались на выраженные боли в животе, отсутствие аппетита, вздутие кишечника. Ригидность затылочных мышц, симптомы глазодвигательных мышц, оживление сухожильных рефлексов, легкая атаксия. Все эти дети в анамнезе имели перинатальную энцефалопатию (ПЭП). Проведенные тесты показали нарушения в эмоциональной сфере у 40% больных перенесших ЭВМ. В литературе описаны случай эпилепсии, нарушений психики после перенесенного энцефалита. Имеются сообщения о роли ЭВИ в развитие поражений почечной системы. Но в большинстве случаев заболевание не оставляет после себя никаких осложнений .

Могут быть рецидивы болезни через 5-6 дней или 2-3 нед, другие авторы не наблюдали рецидивы. Есть сведения о хронизации ЭВМ . При люмбальной пункции выявляют повышение ликворного давления, ликвор прозрачен. Следует иметь в виду , что для 1-3 сут от начала заболевания характерен смешанный или нейтрофильный плеоцитоз (57-95% нейтрофилов) . У 65% взрослых больных отмечено умеренное повышение белка в ликворе. Содержание сахара и хлоридов не изменяется. При гладком течении заболевания ликвор санируется к 18-20-му дню болезни , однако встречается и затяжная санация – 40-му дню и позже. Со стороны периферической крови лейкопения встречалась в 35,3%, нормоцитоз в 36,9% , лишь в 27,8% выявлен умеренный лейкоцитоз. СОЭ в течение всего заболевания нормальная или незначительно повышена.

Эпидемический паротит- острое вирусное заболевание, сопровождающееся интоксикацией и поражением слюнных желез, а также нервной системы. Вирус нестоек во внешней среде: быстро инактивируется под действием высокой температуры, ультрафиолетовых лучей, дезинфицирующих растворов, при высушивании. Механизм передачи-воздушно-капельный. Лица мужского пола болеют паротитом чаще, чем женщины. Эпидемические вспышки можно наблюдать в любое время года .В разных возрастных группах удельный вес серонегативных лиц варьирует в среднем от 25,6% среди привитых детей 3 лет, до 33,1% среди 30-40-летних людей .

Воротами инфекции служат слизистые оболочки верхних дыхательных путей. Гематогенная диссеминация и тропность вируса к интерстициальной ткани железистого аппарата и нервной системе приводят к его осаждению в слюнных железах, яичках, поджелудочной железе, в оболочках головного мозга, вызывая воспитательные реакции в них. Основное проявление паротита- воспаление околоушных желез, проявляющаяся припухлостью и болезненностью при пальпации. При надавливании позади мочки уха появляется выраженная болезненность (симптом Филатова). Слизистая оболочка вокруг отверстия стенонова протока гиперемирована и отечна (симптом Мурсу); часто отмечают гиперемию зева. Боли и отечность продолжаются 3-4 дня, а к концу недели постепенно затихают. Поражения ЦНС вирусом эпидемического паротита диагностировано у 40-75% больных. Чаще менингит начинается остро, с озноба и повышения температуры тела, которую сопровождают головная боль, общая слабость, рвота, фотофобия и менингиальные симптомы . Часто отмечается диссоциация менингеальных симптомов. У 50,5% больных наряду с поражением ЦНС диагностирован панкреатит. В 54,6% наблюдалось поражением и других органов.

Спинномозговая жидкость прозрачная или слегка опалесцирующая, цитоз от нескольких сотен до 500 клеток, преимущественно лимфоцитарный, увеличивается количество белка или может оставаться нормальным для менингита, вызванного вирусом эпидемического паротита (МВЭП) Кернига, Брудзинского определялись четко и были положительными до 8 дня от начала лечения.

При тяжелой форме у 8 больных (29,6) были резко выражены явления интоксикации: лихородка держалась 2-8 дней достигая 40° С, больные жаловались на резкую слабость, мучительные головные боли в течение 2-7 дней, тошноту, рвоту. У ребенка 4 лет в течение 4 дней на высоте температуры (39° С) возникали клонико-тонические судороги, что говорило о начале поражения вещества головного мозга. У 1 больных из 8 присутствовали симптомы, которые определялись 5-10 дней от начала лечения, для диагностики менингитов, вызванных вирусами эпидемического паротита проводили СМП. Внутричерепное давление было повышено у всехбольных и выпускание ликвора вело к улучшению самочувствия и уменьшению интенсивности головных болей. Ликвор был опалесцирующим или мутноватым у 15(55,6%) больных. Лимфоцитарный плеоцитоз наблюдали у 25(92,6%), у 2 больных (7,4%) был смешанным. Количество клеток в ликворе у 9 (33,3%) не превышало 100 клеток, у 15 (55,6%) достигало 500 клеток, и лишь у 3 (11,1%) – было выше 500 клеток изменение ликвора также характеризовалось увеличением количества белка: у 17 (63%) больных белок был увеличен до 3 раз (0,34-0,99 г/л), у 7 (25,9%) белок был увеличен до 2,31 и 3 (11,1%) изменений в содержание белка не было. В общем анализе крови у 7(25,9%) больных выявили анемию 1 степени. Реакция со стороны белой крови у 22(81,5%) больных проявлялось нормоцитозом,у 5 (18,5%) – лейкоцитозом до $14,2x10^9$/л. У 8(29,6%) наблюдали увеличение сегментоядерных клеток, у 2 (7,4%)-лимфоцитоз. СОЭ было увеличено у2 (7,4%) больных , а у остальных был в пределах нормы.У 12(44,4%) больных выявлено увеличение диастазы крови в2 раза (до 64г/л), у 5(18,5%)-в 3 раза(до 96г/л), а у 6 (22,2%) достигала 147г/л.

Таким образом, можно сказать, что вирус эпидемического паротита в большинстве случаев вначале поражает

околоушные слюнные железы,затем присоединяются поражения ЦНС и других железистых органов,но чаще поджелудочной железы.Интоксикация организма,длительность лихорадочного периода,тошнота ,рвота,тяжесть состояния обусловлены не только проявлениями менингита ,но и поражением поджелудочной железы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Агафонов А.П., Пьянков С.А. и др. Современные представления о возбудителе, клиника, диагностика, профилактика // Эпидемический паротит. - Новосибирск: Медико-биологический Союз, 2007. - №2. – С. 52-63.

2 Ю.В.Лобзина. Руководство по инфекционным болезням. – СПб.: Фолиант, 2000. – 347 с.

3 Афанасьев В.В. Слюнные железы // Болезни и травмы: руководство для врачей. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 296 с.

4 Centers for Disease Control and Prevention. (April 13, 2010). Overview of Laboratory Confirmation by IgM Serology. Retrieved from: http://www.cdc.gov/mumps/lab/overview-serology.html

5 NBC 29 News. (April 7, 2011) James Madison University Reports Mumps Case. Retrieved from: http://www.nbc29.com/story/21902355/james-madison-university-reports-mumps-case

6 Virginia Department of Health. (September 28, 2011). Mumps (Infectious parotitis). Retrieved from: http://www.vdh.virginia.gov/Epidemiology/factsheets/Mumps.htm

7 Public Health and Infectious Diseases. Davidson H Hamer. March 2010. Imprint: ELSEVIER

8 Neurovirology. Handbook of Clinical Neurology Series (Series Editors: Aminoff, Boller, Swaab). Alex Tselis, John Booss. August 2014. Imprint: ELSEVIER

9 Conn's Current Therapy 2015. Edward Bope, Rick Kellerman. November 2014. Imprint: SAUND

А.Т.МУСАЕВ, Л.Т. ЕРАЛИЕВА, Н.Н. МАДЕНОВ, З.М. ЖАНЕН, М.К. УСЕРОВА, Б.У. УМИРЗАКОВА

С.Д Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

ЭПИДЕМИЯЛЫҚ ПАРОТИТТІ МЕНИНГИТТІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Эпидемиялық паротит вирусының әсерінен пайда болған, шырышты менингитпен аурулар саны 27 болды. Оның ішінде 21 ауру(77,8%)-ерлер, 6 ауру(22,2%) – әйелдер жынысынан болды.Аурулардың басым бөлігін мектеп жасындағы балалар құрады– 15 (55,6%) , 5 бала (18,5%) – мектепке дейінгі жаста, 5 ауру (18,5%) - 15-25жас аралығында және 2 ауру(7,4%) – 26жастан жоғары болды. Аурудың 2-3 күніне 10 науқас (37%), 4-6 күніне -11 науқас (40,7%), 7-10 күніне– 6 науқас (22,2%) келіп түскен. Жүйке жүйесінің зақымдану белгілері- бас ауруы(100%), жүрек айнуы, құсу, 1 науқаста(3,7%) естің бұзылуы ретінде байқалған. Сонымен, эпидемиялық паротит вирусы көп жағдайда бастапқы кезеңде шықшыт бездерін зақымдаған, кейін жүйке жүйесі мен безді мүшелер қосылған, жиі ұйқы безі. Ағзаның улануы, безгектің созылуы, жүрек айнуы, құсу, науқастың ауыртпалығы менингитпен қатар, ұйқы безінің зақымдануынан тәуелді болған.

Түйінді сөздер: паротит, менингит,клиника,науқастар

A.T. MUSAEV, L.T. ERALIEVA, N.N.MADENOV, Z.M. ZHANEN, M.K. USEROVA, B.U.UMIRZAKOVA

Kazakh National Medical University named after S.D Asfendiayrov

FEATURES OF EPIDEMIC MUMPS MENINGITIS

Resume: There were 27 patients with serous meningitis caused by mumps virus. Of these, 21 (77.8%) patients were male and 6 (22.2%) - female. The main share of patients were school-age children - 15 children (55.6%), 5 (18.5%) - preschool children, 5 (18.5%) - patients aged 15-25 years and 2 (7.4 %) - older than 26 years. 10 patients (37%) received at 2-3 days of illness, 11 patients (40.7%)-at 4-6 days of illness, for 6 patients(22.2%)- at 7-10 days of illness Nervous system injury's symptoms manifested by headache (100%), nausea, vomiting, disturbance of consciousness of one patient (3.7%) in the form of stunning Accordingly, it can be said that the mumps virus in most cases initially affects the parotid gland, and then join the CNS and other glandular organs, but most pancreatic gland. Intoxication, the duration of the febrile period, nausea, vomiting, due to the severity of the symptoms of meningitis, not only, but also the defeat of the pancreas.

Keywords: parotits, meningit, clinic, sick

УДК 616 .211/232-022-092-08:616-053.2

А.М. ЖУКЕМБАЕВА, К.К.АЛИМБЕТОВА, А.ТАЛГАТКЫЗЫ, С.О.АБДРАЗАКОВ, А.К.АМРЕКУЛОВА, Ж.С.АНАСОВА, Р.А.МУКАЙ, М.Ж. САРСЕНОВА, А.Н.ТЛЕУБЕРГЕНОВ, К.Б.БЕЙСЕМБЕКОВ, А.Е.САДЫРБАЕВА, Б.СУЛТАН, Б.С.ТАШХОДЖАЕВ, С.М.ТЕЛЕНЧИЕВА

КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, кафедра ПМСП, г.Алматы

ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА: ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) – группа острых инфекционных заболеваний органов дыхания, которые различаются по этиологии (вызываются различными респираторными вирусами), но имеют сходные эпидемиологические, патогенетические и клинические характеристики .

Ключевые слова: *Острые респираторные вирусные инфекции, эпидемиологические, патогенетические.*

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) – группа острых инфекционных заболеваний органов дыхания, которые различаются по этиологии (вызываются различными респираторными вирусами), но имеют сходные эпидемиологические, патогенетические и клинические характеристики.

Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника. ОРВИ являются самыми распространенными инфекционными заболеваниями у детей. При этом наиболее частыми возбудителями ОРВИ являются риновирусы, коронавирусы, вирусы гриппа и парагриппа, респираторно-синцитиальные (РС) и аденовирусы [1–4]. Следует отметить, что этиологическая структура ОРВИ непостоянна и может меняться даже на протяжении одного эпидемического сезона. Так, если в сентябре – декабре 2012 г. основными возбудителями ОРВИ являлись вирусы парагриппа 1-го, 2-го и 3-го типов, аденовирусы и РС-вирусы, то на пике сезонного подъема заболеваемости (конец января – начало марта 2013 г.) в структуре циркулирующих вирусов стали доминировать вирусы гриппа. При этом наиболее часто выявляли вирус гриппа A(H1N1)2009 (14,8%), тогда как в начале эпидемического сезона его активность, так же как и активность вирусов гриппа A(H3N2) и B, была умеренной – частота их выделения не превышала 1,2–3%. В дальнейшем – в последние недели сезонного подъема заболеваемости – среди гриппозных возбудителей стал доминировать вирус гриппа B [5].

Основной механизм передачи инфекции при ОРВИ – аэрогенный. Инкубационный период – от 2 до 5 сут (в среднем 2–3 сут). После проникновения вирусных возбудителей в клетки эпителия респираторного тракта происходит их репликация. Образующиеся дочерние вирионы выходят из пораженных клеток, инфицируют здоровые клетки, в которых в свою очередь начинается вирусная репликация. Эти процессы инициируют активацию иммунного ответа, что сопровождается усилением продукции и синтеза противовоспалительных цитокинов (интерлейкин-1, интерферон и др.). В результате развивается острое катаральное воспаление слизистых верхних дыхательных путей, что клинически проявляется затрудненным носовым дыханием, болью и першением в горле, насморком, чиханием. Одновременно с локальным распространением дочерних вирионов возможна непродолжительная виремия. При этом виремия, как правило, носит транзиторный характер и не приводит к генерализации инфекции, но при определенных условиях (недоношенность, морфофункциональная незрелость, иммунодефицитные состояния и др.) может способствовать тяжелому течению заболевания и развитию осложнений.

Развивающиеся при этом лихорадка, озноб, ухудшение аппетита, недомогание и другие общие симптомы возникают не только из-за кратковременной виремии, но и в результате системного воздействия на организм противовоспалительных цитокинов. Следует отметить, что, несмотря на некоторые особенности клиники ОРВИ в зависимости от этиологии, в целом картина заболевания складывается из однотипных общих (лихорадка, недомогание, головная боль и др.) и местных (кашель, чихание, насморк, заложенность носа, боль в горле и др.) симптомов. Выраженность клинических проявлений ОРВИ может быть весьма вариабельна и обусловлена целым рядом факторов. При этом тяжесть состояния ребенка может зависеть не только от вирулентности возбудителя, но и от индивидуальных и возрастных особенности организма, сопутствующих заболеваний и фоновых состояний [1–3, 6].

Лечение. Основными принципами лечения ОРВИ, как и других инфекционных заболеваний, являются: адекватный уход за ребенком, правильное питание и назначение дополнительного питья, а также рациональное использование медикаментозной терапии. Противовирусная терапии ОРВИ. Специфическим противогриппозным действием обладают ремантадин и его производные, а также более современные осельтамивир и занамивир [7]. Производные ремантадина в последние годы используются редко, что обусловлено не только узким спектром действия (преимущественно вирусы гриппа A2), но и высоким уровнем резистентности возбудителей гриппа к препарату. Осельтамивир и занамивир являются специфическими противогриппозными препаратами, которые избирательно ингибируют нейраминидазу всех вирусов гриппа типа А и В [7].

Неспецифическая этиотропная терапия ОРВИ проводится препаратами интерферона и его индукторами [1, 2, 6]. Широкий спектр действия данной группы лекарственных средств обусловлен универсальным противовирусным эффектом интерферона. Симптоматическая терапия. Цель симптоматической терапии при ОРВИ – уменьшение выраженности тех клинических проявлений заболевания, которые нарушают самочувствие ребенка и при определенных обстоятельствах могут привести к развитию осложнений. Для купирования наиболее частых симптомов ОРВИ (лихорадка, кашель, насморк) используются жаропонижающие препараты, деконгестанты, а также лекарственные средства от кашля.

Антипиретики. Лихорадка – один из общих симптомов ОРВИ. Повышение температуры тела при инфекционном воспалении является защитно-приспособительной реакцией организма. При этом перестройка процессов терморегуляции способствует активизации специфических и неспецифических иммунных реакций и направлена в конечном счете на санацию организма от инфекционных возбудителей. Поэтому при хорошем самочувствии у исходно здоровых детей повышение температуры тела в пределах 38–39оС не требует проведения жаропонижающей терапии. При этом можно ограничиться физическими методами охлаждения. В то же время у детей из группы риска по развитию осложнений (возраст до 2 мес., тяжелые заболевания органов дыхания, кровообращения, ЦНС, метаболические нарушения, фебрильные судороги в анамнезе) антипиретики назначают даже при невысоком подъеме температуры тела.

Так, если у исходно здорового ребенка повышение температура тела до 38,5–39°С не сопровождается нарушением самочувствия, плохим аппетитом, отказом от питья, а кожа его влажная, розовая, ладони и стопы теплые, то от назначения жаропонижающих препаратов можно воздержаться, ограничиваясь физическими методами охлаждения. Однако если у ребенка на фоне лихорадки, независимо от степени повышения температуры тела, отмечается ухудшение состояния, имеются озноб, миалгии, плохое самочувствие, бледные и сухие кожные покровы, холодные дистальные отделы конечностей и другие проявления, антипиретики, наряду с другими способами

терапии токсикоза, должны быть назначены незамедлительно (рис. 2, 3).

Антипиретиками выбора у детей раннего возраста являются парацетамол и ибупрофен [2, 8, 9]. Парацетамол рекомендовано использовать в дозе 10–15 мг/кг массы тела на прием, ибупрофен – 5–10 мг/кг массы тела на прием. Повторное применение препаратов возможно не ранее чем через 4–6 ч. Повышение температуры тела при ОРВИ в течение 5 дней и более требует уточнения причин пролонгации лихорадочного периода. При этом в первую очередь необходимо исключить возможные бактериальные осложнения ОРВИ (пневмония, синусит и др.), а также обострение имеющихся у ребенка хронических инфекционно-воспалительных заболеваний (пиелонефрит, аденоидит и др.) [2, 8, 9].

Назальные деконгестанты. Насморк – одно из наиболее частых клинических проявлений ОРВИ. В результате вирусного поражения слизистой носа развиваются гиперемия, отек и гиперсекреция. Это приводит к уменьшению просвета носовых ходов и затруднению носового дыхания. Для купирования насморка у детей до 12 лет разрешены только местные деконгестанты. Среди топических деконгестантов в настоящее время наибольшее предпочтение отдают производным имидазолина (оксиметазолин, ксилометазолин и др.) и бензолметанола (фенилэфрин) [7, 10]. Оптимальная продолжительность курсового применения деконгестантов не должна превышать 3–5 дней.

Противокашлевые, отхаркивающие и муколитические препараты. Кашель – один из частых симптомов ОРВИ – является защитным рефлексом, направленным на санацию дыхательных путей при неэффективности мукоцилиарного клиренса. Муколитики – препараты, механизм действия которых основан на их способности разжижать густой секрет. Отхаркивающие лекарственные средства поддерживают кашлевой рефлекс и способствуют нормализации состава мокроты. К противокашлевым препаратам относятся те лекарственные средства, которые угнетают кашлевой рефлекс [7, 11–14]. В группе противокашлевых препаратов различают центральные (угнетают кашлевой центр в продолговатом мозге) и периферические (снижают активность рецепторов периферических нервных окончаний). К противокашлевым лекарственным средствам центрального действия относят наркотические (кодеинсодержащие) и ненаркотические (бутамират (Синекод), окселадин, глауцин, декстрометорфан и др.) препараты.

Так, назначение противокашлевых препаратов при ОРВИ может быть оправданно с первых дней заболевания, когда отмечается сухой, навязчивый, частый кашель (рис. 4). При этом наиболее часто используют бутамират (Синекод), который хорошо известен врачам-педиатрам. Это объясняется его высокой клинической эффективностью и безопасностью, которые были доказаны при использовании у детей, начиная с 2-месячного возраста. Синекод обладает не только противокашлевым, но и умеренным противовоспалительным действием, а также способствует умеренной бронходилатации и снижению сопротивления дыхательных путей, что определяет потенцирование терапевтического эффекта. Препарат быстро и полностью всасывается при приеме внутрь. Период полувыведения бутамирата составляет 6 ч. Режим дозирования препарата Синекод (раствор –капли): детям в возрасте от 2 мес. до 1 года – по 10 кап. 4 р./сут; детям от 1 до 3 лет – по 15 кап. 4 р./сут; детям 3 лет и старше – по 25 кап. 4 р./сут (рис. 5).

При использовании препарата Синекод (сироп) рекомендуют следующие дозировки: детям 3–6 лет – по 5 мл 3 р./сут; детям 6–12 лет – по 10 мл 3 р./сут; детям 12 лет и старше – по 15 мл 3 р./сут (рис. Таким образом, в настоящее время в арсенале врача-педиатра имеются эффективные и безопасные лекарственные средства, позволяющие быстро купировать основные симптомы ОРВИ. При этом задачи, стоящие перед практикующим врачом при выборе лекарственных средств для лечения детей с ОРВИ, требуют не только глубоких знаний патогенеза заболевания, механизмов действия используемых препаратов и их побочных эффектов, но и обязывают в каждом конкретном случае индивидуализировать лечебную тактику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 А.И.Крюков, А.Б.Туровский. Симптоматическая терапия при острых респираторных заболеваниях // Справочник поликлинического врача. 2005.- Т 04. - №4. - С.1-15
2 Лобзин Ю.В., Михайленко В.П., Львов Н.И «Воздушно–капельные инфекции» СПб.: Фолиант, 2000. - С.25-37
3 О. А. Мельников, Л. В. Аверкиева. Современные препараты для лечения ОРВИ и гриппа.// Лечащий Врач, 2004. - №8. - С.25-32
4 Геппе Н.А. Справочник по педиатрии. М.: 2002. - С.32-56
5 Gwaltney J.M. Jr., Druce H.M. Efficacy of brompheniramine maleate treatment for rhinovirus colds. Clin Infect Dis 1997. - №25:- P. 1188–1194.
6 Морозова С.В. Лечение острых инфекций верхних дыхательных путей. // «РМЖ», 2005. - Т.13. - № 26. - С. 1748–1751.

А.М. ЖУКЕМБАЕВА, К.К.АЛИМБЕТОВА, А.ТАЛГАТКЫЗЫ, С.О.АБДРАЗАКОВ, А.К.АМРЕКУЛОВА, Ж.С.АНАСОВА, Р.А.МУКАЙ, М.Ж. САРСЕНОВА, А.Н.ТЛЕУБЕРГЕНОВ, К.Б.БЕЙСЕМБЕКОВ, А.Е.САДЫРБАЕВА, Б СУЛТАН, Б.С.ТАШХОДЖАЕВ, С.М.ТЕЛЕНЧИЕВА

С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

ДӘРІГЕР-ПЕДИАТРДЫҢ ТӘЖІРИБЕСІНДЕГІ ЖІТІ РЕСПИРАТОРЛЫҚ ИНФЕКЦИЯЛЫҚ ВИРУСТАР: РАЦИОНАЛДЫ ТЕРАПИЯ СҰРАҚТАРЫ

Түйін: Өткір респираторлы вирустық инфекциялар–тыныс алу органдарының өткір инфекциялы аурулар тобы, этиологиясы бойынша айырықшаланатын (әр-түрлі респираторлы вирустармен жұқтырылатын), бірақ-та ұқсас эпидемиологиялық, патогенетикалық және клиникалық мінездемелері бар .

Түйінді сөздер: Өткір респираторлы вирустық инфекциялар, эпидемиологиялық , патогенетикалық.

A.M. ZHYKEMBAEYVA, K.K. ALIMBETOVA, A.TALGATKIZI, S.O.ABDRAZAKOV, A.K.AMREKYLOVA, ZH.C.ANASOVA, R.A.MYKAI, M.ZH. SARSENOVA, A.N.TLEYBERGENOV, K.B.BEISEMBEKOV, A.E. SADIRBAEVA, B. SYLTAN, B.C. TASHODZHAEV, S.M. TELENCHIEVA
S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
The Republic of Kazakhstan, Almaty

ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTION IN PRACTICE PEDIATRICIAN: QUESTIONS RATIONAL THERAPY

Resume: Acute respiratory infections (ARI) - a group of acute infectious respiratory diseases, which differ in etiology (cause various respiratory viruses), but have similar epidemiological, pathogenetic and clinical characteristics.
Keywords: acute respiratory infections, epidemiological, pathogenetic

UDK 616.211/232-022-092:616.23-002

R.K. MUSABEKOVA, M.K. AKIMZHAN, G.N. MAEMGENOVA, A.M. TAZHIMBETOVA
Kazakh National Medical University. S.D. Asfendiyarov
Clinnical Children's Hospital, № 2, Almaty city

THE SIGNIFICANCE OF BRONCHIAL OBSTRUCTION SYNDROME IN ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS

In early ages of children to the development of bronchial obstruction of respiratory infections the frequently reason is premorbid background, modifying factors, which have no direct connection with pneumonia or pathogen, but can significantly worsen the course of disease and adversely can affect to the outcome.
Keywords: *bronchial obstruction, acute respiratory infections*

Introduction. Respiratory diseases remain one of the most important topics of Pediatrics, which is due not only to its widespread among children of all ages, but also high death-rates at an early age, despite of using the latest diagnostic methods and the use of broad-spectrum antimicrobial agents. Obstructive syndrome is the one that mostly occurs among respiratory diseases . The swelling of the bronchial mucosa is the main predictor of the genesis of bronchial obstruction, its inflammatory infiltration, hypersecretion of mucus viscous, thereby it faces the derangement of mucociliary clearance and obstruction of the bronchial tubes [1].

The most important are the age characteristics of the respiratory system of the child. Bronchus of children have a smaller diameter than an adults'. Tracheal mucosa and bronchial edema immediately reacts by hypersecretion of mucus as response to the progression of a viral infection. The narrowness of the bronchial tubes and the whole respiratory system significantly increases aerodynamic resistance. Thus, edema of the bronchial mucosa in 1 mm can cause in resistance more than 50% of air flow in the trachea [2].

Compliance cartilage of bronchial tract specific to early age children, when insufficient rigidity of the bone structure of the thorax, freely reacting indrawing of compliant places to increase airway resistance, as well as a number of features of the structure and position of the diaphragm can be observed. Definite influence on functional disorders of the respiratory system of a child affect by factors as prolonged sleep, frequent crying, continuous position lying on his back in the first months of life. [3]

Respiratory viral infection is the main cause of the occurrence of bronchial obstruction. To the viruses that most frequently causes a bronchial obstruction are included respiratory syncytial virus (about 50%), parainfluenza virus, mycoplasma pneumonia, at least - flu viruses and adenoviruses. [4].

Among the environmental factors that may lead the development of obstructive syndrome, particularly influenced by passive smoking at home. Tobacco smoke causes hypertrophy of bronchial mucous glands, impaired mucociliary clearance, slowing advancement of the mucus. Passive smoking triggers destruction of bronchial epithelium. Especially vulnerable in the first years of the child. [5].

Materials and methods. Another important harmful factor is the pollution of the atmosphere by industrial gases, as well as organic and inorganic dust.

Most researchers recognize the influence of factors on the development of premorbid background of the bronhoobstructive syndrome. They are - pregnant toxicosis, obstructed labor, hypoxia during labor, premature birth, assertive allergic history, bronchial hyperreactivity, rickets, degeneration, hyperplasia of the thymus, perinatal encephalopathy, early feeding, transferred respiratory disease at the age of 6-12 months.

Results and discussion. Numerous studies in our country and abroad have shown that outcomes of obstructive bronchitis generally positive. 54% of children with recurrent episodes of obstructive bronchitis quit be ailing after four years, and other 37% - at older age; thereby, over 90% of patients recovers. Furthermore, the presence of obstructive syndrome at the first three years of life can not be considered as a factor, predisposing to asthma hereinafter. That is, discovered that the mechanism for the development of wheezing in young children other than those of older children, and the main role is played not by hyperreactivity of the bronchial mucosa and muscle spasm, but the tone of the bronchial wall and swelling of the bronchial mucosa. This reflects the fact that "wheezing" of infants is due to various reasons, including abnormalities of the respiratory system and other inflammatory etiology. [5].

The aim of the research was to determine the significance of bronchial obstruction in clinical symptoms of acute respiratory infections of the respiratory tract.

Examination of patients with pneumonia and obstructive bronchitis was conducted on the basis of the pulmonary department of the clinical children hospital № 2. Complex examination was conducted 112 patients aged from 1 month to 1 year, most of children were boys - 61.9%, 38.1% were girls. Diagnosis of pneumonia, obstructive bronchitis installed on the basis of medical history, clinical and radiographic signs of hematological parameters. To identify premorbid background persistent intracellular pathogens carried immunosorbent assay (ELISA) for the presence of antibodies to the membrane and intracellular pathogens such as Mycoplasma hominis, Mycoplasma pneumoniae, Chlamidiae pneumoniae and cytomegalovirus. As a result of this survey, we found that in children often determined by IgM-antibodies to M. pneumoniae, M. hominis and Chi. Pneumoniae, and IgG antibodies to CMV-diagnostic titers. Thus significant differences in the presence the mixed or mono infection not observed.

In the history of the surveyed patients found that 7 children were born prematurely, the mothers checked out obstetric and somatic pathology in the form of gestosis, the threat of

pregnancy, acute pyelonephritis, viral infections, in the most children to the disease so far have been repeatedly respiratorno-acute viral infection and bronchitis, 12% of the patients had pneumonia. Mostly all children with pneumonia had an unfavorable premorbid background. And the majority of children has been a combination of several different factors: anemia had 19 (45%) children had rickets in 4 (9%) children paratrofiya in 7 (14%) children. PEM suffered 2 (8%), allergic dermatitis in 10 (33%) diagnosed Thymomegalia in 7 (17%) of children.

The clinical picture in most children observed symptoms prevalence of respiratory failure due to moderate, but persistent bronchical obstruction. Persistent symptoms were paroxysmal unproductive cough. The physical changes in the lungs characterized in 16% of the children persistent local finely wheezing, 73% noted a combination wet and wheezes of all sizes scattered, dry rales auditioned in 11% of children.

There was a correlation between clinical and radiological data. When X-ray research of logic in all patients was determined by the presence of increased pulmonary pattern, of bronchial obstruction syndrome in combination with focal-infiltrative shadows in both lungs. It should be noted that a persistent bronchial obstruction observed in preterm infants. In 5 (11%) children had a place segmental pneumonia different localization, physical changes have been meager, so for 7-8 days appeared auscultation changes in the form of wet finely wheezing on the side of the process. Hemodynamic disorders were stopped on day 8 of the disease.

All patients received etiopathogenetic therapy, which included, along with antibiotics and mukolytics, nebulized bronchodilators (Ventolin or berodual) Choice dependent on the nature and severity of bronchial obstruction inflammation.

Conclusions. The results give grounds to speak about the impact of the maturity of the child (prematurity, intrauterine infection, background pathology, neurological diseases) to the nature and course of the disease, in which the presence and duration of bronchial obstruction may occur and largely determine the clinical symptoms of the disease. In young children, the presence of airflow obstruction is due to various reasons, including abnormalities of the respiratory system and acute inflammatory processes.

REFERENCES

1 Kotlukov V.K., B.M. Blokhin, A.G. Rumyantsev “Syndrome of bronchial obstruction in infants with respiratory infections of different etiology”: Specialty of clinical manifestations and immune response // Pediatrics. - M.: 2006. - № 3. - P. 14-21.
2 V.G. Maydannik Clinical Recommendations of diagnosis, treatment and prevention of diseases of the upper respiratory tract in children. - K .: Vidavnitstvo "Aspect Poligraf", 2003.-177p.
3 Akhmedova D.I. Bronchial obstruction in young children and the principles of its treatment. – M.: 2004 – 218 p.
4 Samsygina G.A. and others.” Nosocomial pneumonia in children: etiology and clinical-morphological features // Pediatriya. – 2001. - №1. – P. 5-8.
5 G.A.Samsygina, T.A.Dudina, A.G Talalaev, M.A Kornyushin Ssevere community-acquired pneumonia in children // Pediatrics. – 2005. - №4. – P. 5-6.

Р.К. МУСАБЕКОВА, М.Қ. ӘКІМЖАН, Г.Н. МАЕМГЕНОВА, А.М. ТАЖИМБЕТОВА

С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина университеті

№2 Қалалық клиникалық балалар ауруханасы, Алматы қаласы

ЖЕДЕЛ РЕСПИРАТОРЛЫ ИНФЕКЦИЯЛАРДА БРОНХООБСТРУКТИВТІ СИНДРОМНЫҢ МАҢЫЗЫ

Түйін: Ерте жастағы балалар респираторлы инфекциялармен ауырғанда бронхиалды обструкция дамуы үшін науқастың фондық жағдайларының, ынталандырушы факторлардың үлесі аз емес, олардың пневмонияға және оның қоздырғыштарына тікелей қатысы болмаса да, бірақ аурудың ағымын қиындатады және оның нәтижесіне жағымсыз әсер етеді.

Түйінді сөздер:бронхообструктивті синдром, жедел респираторлы инфекция

Р.К. МУСАБЕКОВА, М.Қ ӘКІМЖАН, Г.Н. МАЕМГЕНОВА, А.М ТАЖИМБЕТОВА

*Казахский Национальный медицинский университет им. **С.Д**.Асфендиярова.*

Городская детская клиническая больница, № 2 г. Алматы

ЗНАЧЕНИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА ПРИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ

Резюме: У детей первых лет жизни развитию бронхиальной обструкции при респираторных инфекциях немало важное значение имеет преморбидный фон, модифицирующие факторы, которые не имеют непосредственной связи с пневмонией или ее возбудителем, но способны значительно усугубить течение заболевания и неблагоприятно воздействовать на исход.

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, острые респираторные инфекции

УДК [616.36-002.12:578.891]-092

Е.Н. УСЫЧЕНКО
Одесский национальный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней

АССОЦИАЦИЯ ГЕНОВ ЦИТОКИНОВ IL-10, IL-4, TNF И СТАДИИ ФИБРОЗА У БОЛЬНЫХ ХГС

Целью данного исследования являлось изучение трех полиморфизмов генов IL-10 (G1082A), IL-4 (C589T) и TNF α (G308A) у больных хроническим гепатитом С (ХГС) и здоровых лиц, принадлежащих к этнически однородной группе жителей Одесского региона, а также выявление возможной взаимосвязи определенных генотипов и степени фиброза печени. Полиморфизм изучался при помощи амплификации соответствующих участков генома методом ПЦР. Структура использованных праймеров и параметры температурных циклов, описанные в литературе и геномной базе данных. Оценка морфологических изменений в печени (степень активности и выраженность фибротических изменений) определяли по шкале METAVIR с использованием неинвазивного метода Fibrotest. Была выявлена ассоциация определенного генотипа IL-4 (C589T) и степени фиброза печени.
Ключевые слова: *хронический гепатит С, полиморфизм генов, фиброз печени*

Введение. Вирусный гепатит С продолжает оставаться важной медико-социальной проблемой здравоохранения во всем мире. Это связано с широкой его распространенностью, недостаточной эффективностью современных схем лечения ХГС, отсутствием специфической профилактики, высокой частотой неблагоприятных исходов (цирроз печени, гепатоцеллюлярная карцинома).

Особую актуальность представляет поиск маркеров прогрессирования ХГС с дальнейшим формированием цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы (1, 2, 3).

В настоящее время четкого представления о причинах различной скорости формирования фиброза печени у больных ХГС не имеется. Вероятно, на формирование этого процесса в печени оказывают влияние не только генетические факторы вируса гепатита С, но и особенности генотипа больного (4, 5). Однако, данные об исследованиях генетических детерминант прогрессирования ХГС нередко противоречивы и во многом зависят от принадлежности больных к определенной этнической группе.

Установлено, что фиброз печени развивается в результате чрезмерного накопления внеклеточных матриксных протеинов. При гепатите наиболее активными продуцентами коллагена являются активированные звездчатые клетки, портальные фибробласты и миофибробласты из костного мозга. Известно, что цитокины не только участвуют в формировании иммунного ответа, но и модулируют активность ферментов, участвующих в процессе преобразования коллагена в печени (6, 7).

Функционирование цитокиновой системы определяется рядом факторов, в том числе и генетическими. Молекулярной основой наследственных факторов является полиморфизм одиночных нуклеотидов в генах различных цитокинов и их рецепторов, который может быть локализован в кодирующей, либо промоторной части гена. При этом полиморфизм одиночных нуклеотидов в регуляторной части гена может оказывать влияние на уровень его экспрессии, что приводит к изменению количества его продукта – белка (8, 9).

Роль полиморфизма гена IL-10 в развитии фиброза печени изучена недостаточно. В исследованиях ряда авторов установлено влияние генов IL-10 и TNFα на особенности течения ХГС, определяемых степенью фиброза (6, 10, 11, 12).

На сегодняшний день актуальным является не только изучение полиморфизма различных генов цитокинов, но и анализ межгенных взаимодействий у больных ХГС и их влияние на течение гепатита и формирование фиброза печени.

Цель исследования – оценка ассоциации полиморфизма маркеров генов IL-4(C589T), IL-10(G1082A), TNFα (G308A) у больных хроническим гепатитом С со степенью фиброза печени.

Материалы и методы. Обследовано 100 больных ХГС в возрасте от 18 до 62 лет, при этом средний возраст составил 42±3,08 года. Все обследованные больные находились на диспансерном наблюдении в гепатологическом центре Одесской городской клинической инфекционной больницы. Пациенты являются жителями Одесского региона, среди больных преобладали женщины (56%). Давность заболевания составила не более 10 лет.

Контрольная группа составлена из 30 практически здоровых лиц, средний возраст которых 32±1,05 года. Количество женщин и мужчин было одинаковым (по 15 человек).

Верификация диагноза ХГС включала: биохимические тесты (повышение активности АсАТ и АлАТ, концентрация билирубина и преобладание его прямой фракции), (Fibrotest или Fibromax) и серологические маркеры (HCV-IgM, качественное и количественное определение и иРНК HCV методом ПЦР, генотипирование вируса)).

Оценка морфологических изменений в печени (степень активности и выраженность фибротических изменений) определяли по шкале METAVIR с использованием неинвазивного метода Fibrotest. Оценка степени фиброза определялась по уровню таких показателей как альфа2макроглобулин, гаптоглобин, аполипопротеин А1, общий билирубин, ГГТ, АлАт и АсАт.

Для оценки ассоциации степени изменений печеночной ткани и аллельного полиморфизма генов все больные были разделены на три группы: с отсутствующим или минимальным фиброзом (F0- F1) – 46%, умеренным фиброзом (F2) – 31% и с выраженным фиброзом (F3) – 23%.

Молекулярно-генетические исследования включали определение полиморфных вариантов генов IL-4(C589T), IL-10(G1082A), TNFα (G308A). Выделение ДНК проводилось при помощи набора «ДНК-ЭКСПРЕСС-кровь» (НПФ «Литех», РФ). Полиморфизм изучался при помощи амплификации соответствующих участков генома методом ПЦР. Структура использованных праймеров и параметры температурных циклов, описанные в литературе и геномной базе данных. Исследования проводились на базе Немецкого диагностического центра им. Св. Павла (г. Одесса).

Таблица 1 - Характеристики исследованных полиморфизмов

Ген	полиморфизм	название праймера	нуклеотидная последовательность
IL-4	C589T	rs2243250	5’-TAAACTTGGGAGAACATGGT-3’
IL-10	G1082A	rs1800896	5’-CCT ATC CCT ACT TCC CCT-3’
TNF α	G308A	rs1800620	5’-AGG CAA TAG GTT TTG AGG GC-3’

Распределение генотипов по исследованным полиморфным локусам проверяли с помощью критерия χ^2 Пирсона. Частоты аллелей и генотипов в группах сравнивали с применением критерия χ^2 Пирсона с поправкой Йетса на непрерывность при числе степеней свободы равном 1. Взаимосвязь фибротических изменений в печеночной ткани и аллельного полиморфизма исследуемых генотипов

оценивали при помощи коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Результаты исследования. Учитывая, что иммунные механизмы играют значительную роль в патогенезе хронического вирусного гепатита, регуляция которых определяется балансом цитокинов, представляется важным оценить частоту встречаемости аллельных вариантов генов цитокинов среди здоровых лиц и больных ХГС в этнически однородной группе Одесского региона.

При исследовании аллельного полиморфизма IL-10 (G1082A), IL-4 (C589T) и TNF α (G308A) выявлены существенные различия в контрольной и исследуемой группе больных (таблица 2).

Таблица 2 - Распределение частот генотипов у больных ХГС и здоровых лиц.

генотип /аллель	контрольная группа (n=30)	частота (%)	больные ХГС (n=100)	частота (%)	χ^2	уровень значимости
IL-10 (1082G/A)						
GG	14	48	19	19	9,33	p<0,05
GA	8	26	53	53	6,44	p<0,05
AA	8	26	28	28	0,02	p>0,05
IL-4 (C589T)						
CC	26	88	66	66	4,77	p<0,05
TC	2	6	30	30	6,78	p<0,01
TT	2	6	4	4	0,32	p>0,05
TNF α (G308A)						
GG	27	91	19	19	50,88	p<0,05
GA	2	6	77	77	47,88	p<0,05
AA	1	3	4	4	0,028	p>0,05

При изучении аллельного полиморфизма в контрольной группе выявлено преобладание гомозиготного типа: частота генотипа GG IL-10 (1082G/A) составила 48%, генотипа CC IL-4 (C589T) – 88% и генотипа GG TNF α (G308A) 91%.

При исследовании полиморфизма IL-10 (1082G/A) установлено преобладание гетерозиготной аллели (комбинация GA у 53% больных). У больных ХГС отмечалось доминирование гомозиготной аллели IL-4 (C589T) – комбинация CC у 66% больных. Также отмечалось преобладание гетерозиготной аллели у больных ХГС (77%) при изучении полиморфизма TNF α (G308A). Разница частоты встречаемости генотипа GG и GA IL-10 (1082G/A), CC и TC IL-4 (C589T) и GG и GA TNF α (G308A) в исследуемой и контрольной группе достоверна (p>0,05).

При исследовании трех полиморфизмов генов IL-10 (G1082A), IL-4 (C589T) и TNF α (G308A) установлена определенная взаимосвязь изученных полиморфизмов и степени фиброза печени (таблица 3).

Таблица 3 - Распределение частот генотипов у больных ХГС и здоровых лиц. В зависимости от степени фиброза.

генотип /аллель	больные ХГС всего	F0-F1	F2	F3
IL-10 (1082G/A)				
GG	19	8	9	2
GA	53	23	14	16
AA	28	15	8	5
IL-4 (C589T)				
CC	67	43	16	8
CT	29	3	13	13
TT	4	-	2	2
TNF α (G308A)				
GG	19	16	1	2
GA	77	30	29	18
AA	4	-	1	3

Среди жителей Одесского региона гомозиготные носители GG IL-10 (G1082A) реже (19%), чем гомозиготные носители генотипа AA (28%) и гетерозиготные носители GA (53%). Следует отметить, что у гомозиготных носителей GG IL-10 (G1082A) отмечалась меньшая выраженность фибротических изменений в печени. Это позволяет предположить, что генотип GG IL-10 (G1082A) как протективный, а гетерозиготный GA IL-10 (G1082A) – как профибротический.

При изучении аллельного полиморфизма IL-4 (C589T) не отмечено достоверной разницы его взаимосвязи с выявленными изменениями в печеночной ткани.

В исследуемой группе больных ХГС доминировали гетерозиготные носители GA TNF α (G308A) (77%) с различной степенью фиброза. В группе гомозиготных носителей GG отмечалось преобладание фиброза F0-F1 степени, а в группе гомозиготных носителей AA – со степенью фиброза F3.

Обсуждение и заключение

Установлена ассоциация полиморфных маркеров гена IL-10 (G1082A), IL-4 (C589T) и TNF α (G308A), которые расположены в промоторных областях, со степенью фиброза печени у больных ХГС. При исследовании коэффициента ранговой корреляции Спирмена установлена умеренная связь (r=0,532) между степенью фибротических изменений в печени и аллельным полиморфизмом IL-4 (C589T). У больных с генотипом CC были выявлены минимальные фибротические изменения (F0-F1), у больных с гетерозиготным вариантом генотипа (CT) и мутантным гомозиготным (TT) отмечались значительные признаки фиброза печени (F2- F3).

Таким образом, полученные результаты позволяют предположить роль IL-4(C589T), IL-10(G1082A), TNFα (G308A) в патогенезе поражения печени при хроническом гепатите С. Определение генетического профиля у таких пациентов может быть дополнительным фактором для прогнозирования течения и исхода заболевания.

Выводы.

1. Выявлены различия по частотам аллелей гена IL-4(C589T), IL-10(G1082A), TNFα (G308A) между больными хроническим гепатитом С и здоровыми лицами в этнически однородной группе жителей Одесского региона.
2. Установлена ассоциация полиморфных маркеров гена IL-4(C589T) со степенью фиброза печени у больных ХГС: при исследовании коэффициента ранговой корреляции Спирмена установлена умеренная связь (r=0,532) между

степенью фибротических изменений в печени и аллельным полиморфизмом IL-4 (C589T).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Косаговская И.И. Медико-социальные аспекты вирусных гепатитов с парентеральным механизмом передачи / И.И. Косаговская, Е.В. Волчкова // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – № 1. – С. 28-39.
2 Полиморфизм гена ИЛ-28В как предиктор ответа на противовирусную терапию хронического гепатита С / Т.В. Симакова, И.В. Гармаш, О.С. Аришева, Н.В. Манухина [и др.] // Клиническая фармакология и терапия. – 2012. – №21. – С. 1-6.
3 Ивашкин В.Т. Иммунная система и повреждения печени при хроническим гепатитах В и С / В.Т. Ивашкин // РЖГГК. – 2009. - №6. – С. 4-10.
4 Кучерявый Ю.А. Хронический гепатит, цирроз печени и гепатоцеллюлярная карцинома – звенья одной цепи / Ю.А. Кучерявый, Н.Ю. Стукова, М.Л. Ахтаева // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. – 2012. – № 5. – 130 с.
5 Полиморфизм генов – модификаторов иммунного ответа при заболеваниях печение различной этиологии / И.А. Гончарова, Гамаль Абд Ель Азиз Наср, Е.В. Белобородова [и др.] // Медицинская генетика. – 2010. - № 12. – С. 20-24.
6 Анализ влияния генетических факторов вируса гепатита С и полиморфизма генов инфицированных людей на развитие фиброза печени / Николаева Л.И., Колотвин А.В., Самоходская Л.М. [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2012. - № 5. – С. 7-13.
7 Ивашкин В.Т. Фиброз печени / В.Т. Ивашкин, Ч.С. Павлов.— М.: ГЭОТАР Медиа, 2011. - 168 с.
8 Полиморфизм одиночных нуклеотидов в генах цитокинов и их рецепторов: биологический эффект и методы идентификации / Д.Д. Абрамов, И.А. Кофнади, К.В. Уткин [и др.] // Иммунология. – 2011. - № 5. – С. 275-278.
9 Genome-wide association study identifies variants associated with progression of liver fibrosis from HCV infection / Patin E., Kutalik Z., Guergnon J. [et al.] // Gastroenterology. – 2012. – Vol.143. – P. 1244–1252.
10 Analysis of interleukin-10 gene polymorphisms and hepatitis C susceptibility in Pakistan / Muhammad Sohail Afzal, Sadia Tahir, Amna Salman [et al.] // J.Infect.Dev.Ctries – 2011. – Vol.5(6). – P. 473–479.
11 Tumor necrosis factor-alpha promoter gene polymorphism affects the occurrence of hepatocellular carcinoma in patients with chronic hepatitis B / Danbi Lee, Y.-H. Chung, J.A. Kim [et al.] // Journal of Hepatology. – 2010. – P. 223.
12 Monika Rau Host Genetic Variants in the Pathogenesis of Hepatitis C / Monika Rau, Katharina Baur, Andreas Geier // Viruses. – 2012. № 4. – P. 3281-3302.

E.N. USYCHENKO
Odessa National Medical University,
Department of Infectious Diseases

THE ASSOCIATION OF CYTOKINE GENES OF IL-10, IL-4, TNF AND FIBROSIS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS C

Resume: The aim of this study was to evaluate three gene polymorphisms of IL-10 (G1082A), IL-4 (C589T) and TNF α (G308A) in patients with chronic hepatitis C (CHC) and healthy individuals belonging to ethnically homogeneous group of residents of the Odessa region, and identify a possible relationship of genotypes and the degree of liver fibrosis. The polymorphism of the amplification was investigated using respective portions of the genome by PCR. The structure of the primers used and the parameters of temperature cycles described in the literature and genomic database. Assessment of morphologic changes in the liver (the degree of activity and severity of fibrotic alterations) METAVIR scale determined by using noninvasive Fibrotest. We found a specific association of genotype IL-4 (C589T) and the degree of liver fibrosis.
Keywords: chronic hepatitis C, gene polymorphism, liver fibrosis

Е.Н. УСЫЧЕНКО
Одесса ұлттық медициналық университеті,
Жұқпалы аурулар кафедрасы

IL-10, IL-4, TNF ЦИТОКИНДЕР ТЕКТЕРІ ҚАУЫМДАСТЫҒЫ ЖӘНЕ ССГ АУРУЫМЕН АУЫРАТЫНДАРДЫҢ ФИБРОС ДӘРЕЖЕСІ

Түйін: Осы зерттеудің мақсаты созылмалы С гепатиті (ХГС) ауруымен ауыратындардың және Одесса өңірінің этникалық біртекті тұрғындар тобына жататын дені су адамдардың үш полиморфизді IL-10 (G1082A), IL-4 (C589T) и TNF α (G308A) тектерін зерттеу, сондай-ақ, белгілі генотектер мен бауыр фиброзы дәрежесінің ықтимал өзара байланысын анықтау болып табылады. Полиморфизм ПЦР тәсілімен геноманың сәйкес учаскелерінің амплификация көмегімен меңгерілді. Әдебиетте және геномды мәліметтер базасында көрсетілген қолданылған праймерлер мен температуралық циклдардың параметрлерінің құрылымы. Бауырдағы морфологиялық өзгерістерді бағалауды (белсенділік дәрежесі және фибротикалық өзгерістердің айқындылығы) Fibrotest инвазивды емес тәсілді қолданумен METAVIR шкаласы бойынша анықтады. Белгіленген IL-4 (C589T) генотегі және бауыр фиброзы дәрежесінің қауымдастығы анықталған болатын.
Түйінді сөздер: созылмалы С гепатиті, тектердің полиморфизмі, бауыр фиброзы

КАРДИОЛОГИЯ CARDIOLOGY

УДК 616.12-008.331.1-052-085

А.А. МУСАЕВ[1], М.А. АРИПОВ[1], С.А. АЛИМБАЕВ[1], К. ФЕТ[2], Г.К. ЖУСУПОВА[2], Т.М. АЛПЫСБАЕВА[2], А.Ю. ГОНЧАРОВ[1], Е.Б. ОТАРБАЕВ[1], К.С. АЛИМБАЕВ[1].

[1]АО «Национальный научный кардиохирургический центр», г. Астана, Казахстан

[2]АО «Медицинский Университет Астана», г. Астана, Казахстан

ВЛИЯНИЕ РЕНАЛЬНОЙ ДЕНЕРВАЦИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

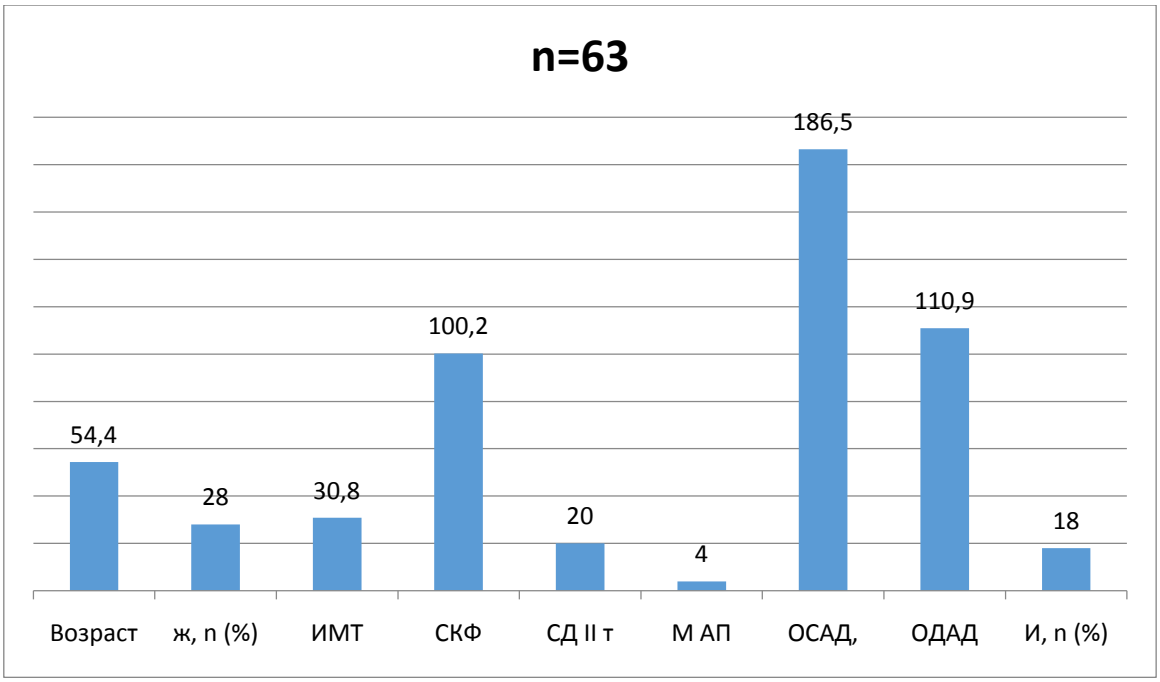
В данной статье мы оценивали качество жизни пациентов до и через 12 месяцев после денервации почечных артерий. По результатам исследования выявлено статистически значимое влияние денервации почечных артерий на качество жизни пациентов с резистентной формой артериальной гипертензии.

Ключевые слова: *ренальная денервация, качество жизни, резистентная артериальная гипертензия.*

Введение: По результатам различных исследований, в мире, артериальной гипертензией (АГ) страдают 30-40% взрослого населения, из них 10-15 % приходится на резистентную форму АГ [1-3]. Возрастной фактор, по результатам международных исследований играет важную роль в развитии АГ, так у 65% пациентов старше 60 лет выявляется АГ [4]. Симпатическая афферентная и эфферентная нервная система является ведущим звеном в патогенезе развития АГ [5]. По мнению ряда авторов, как само заболевание, так и необходимость в приеме достаточно большого количества антигипертензивных препаратов при их низкой эффективности существенно влияет на психоэмоциональное и физическое состояние пациента [6-10]. Основной целью лечения любого заболевания, в том числе и АГ, является улучшение качества жизни (КЖ) пациентов [7, 11, 12].

Цель работы: изучить влияние ренальной денервации на качество жизни пациентов с резистентной формой артериальной гипертензии.

Материалы и методы: Было отобрано 63 пациента, из них 28 женщин и 35 мужчин, средний возраст составил 54,4±9,4 лет. Общая характеристика пациентов представлена на рисунке 1. Данными пациентами заполнялся международный сертифицированный вопросник Medical Outcomes Study Form «SF 36» до денервации почечных артерий (ДПА) и через год после денервации почечных артерий [13, 14]. Оценивались восемь шкал: физическое функционирование, ролевая деятельность, телесная боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье.



(ж-пол (женский); ИМТ- Индекс массы тела, кг/м^2; СКФ-Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин; СД II- Сахарный диабет II типа; М АП-Медиана количества антигипертензивных препаратов; ОСАД- Офисное систолическое артериальное давление, (мм рт.ст.); ОДАД- Офисное диастолическое артериальное давление, (мм ст.рт.); И-Инсульт в анамнезе, n (%)).

Рисунок 1 - Общая характеристика пациентов

Показатели каждой шкалы варьировали между 0 и 100, где 100 представляло полное здоровье, все шкалы формировали два показателя: душевное и физическое благополучие. Результаты исследования были проанализированы с помощью программ Excel 2013, SPSS (версия 17.0, Chicago, IL), методом описательной статистики и однофакторным дисперсионным анализом.

Результаты исследования: Физическое функционирование (Physical Functioning - PF), отражающее степень выполнения физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.п.): до ДПА 61± 22,99 через год 75,625±19,14 (P=0,000309).

Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning- RP) – влияние физического состояния на повседневную ролевую деятельность (работу, выполнение повседневных обязанностей): до ДПА 25,83± 27,6 через год 58,03±37,27 ($P=5,43x10^{-7}$). **Интенсивность боли (Bodily pain - BP)** и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома: до ДПА 48,39± 19,11 через год 63,35±19,39 ($P=4,5x10^{-5}$). **Общее состояние здоровья (General Health - GH)** - оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения: до ДПА 47,03± 14,8 через год 63,11±16,02 ($P=9,6x10^{-8}$). **Жизненная активность (Vitality - VT)** подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным: до ДПА 43,15± 17,8 через год 60,44±13,896 ($P=4,2x10^{-8}$). **Социальное функционирование (Social Functioning - SF)**, определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность(общение): до ДПА 44,35± 17,48 через год 67,76±17,82 ($P=5,44x10^{-11}$). **Ролевое функционирование**, **обусловленное эмоциональным состоянием (Role-Emotional - RE)** предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности (включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества и т.п.): до ДПА 42,47± 32,03 через год 74,27±32,13 ($P=3,5x10^{-7}$). **Психическое здоровье (Mental Health - MH)**, характеризует настроение наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций: до ДПА 48,92± 17,29 через год 64,86±12,78 ($P=1,3x10^{-7}$). **Физический компонент здоровья (Physical health – PH) (**составляющие шкалы: Физическое функционирование, Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, Интенсивность боли, Общее состояние здоровья): до ДПА 38,27± 6,88 через год 42,67±10,1 (P=0,0053). **Психологический компонент здоровья (Mental Health – MH) (**составляющие шкалы: Психическое здоровье, Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, Социальное функционирование, Жизненная активность): до ДПА 36,79± 8,74 через год 46,59±7,25 ($P=1,11$ $x10^{-9}$). Результаты исследования пациентов представлены на рисунке 2.

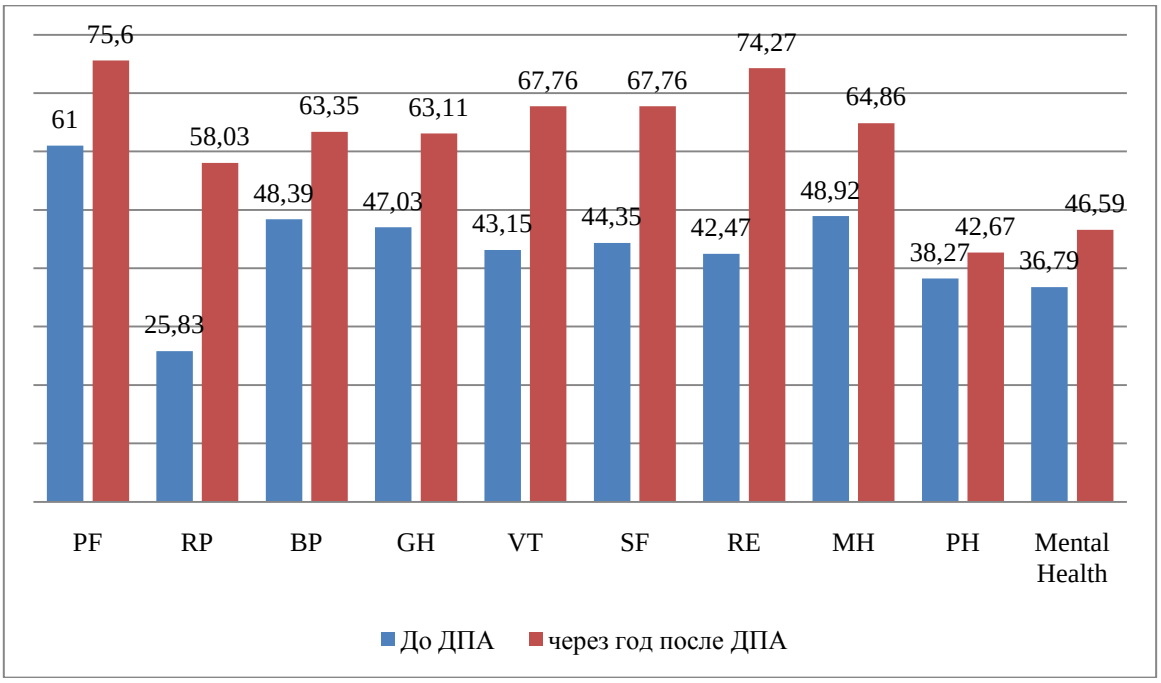


Рисунок 2 - Результаты исследования SF36

Выводы: Таким образом, как показывает наш опыт, денервация почечных артерий статистически достоверно улучшает качество жизни. В течение года после вмешательства: повышается физическое функционирование (PF) на 19%; повышается ролевое функционирование (обусловленное физическим состоянием (RP)) на 55%; снижается интенсивность боли (BP) на 24%; улучшается общее состояние здоровья (GH) на 25%; повышается жизненная активность (VT) на 29%; повышается социальное функционирование (SF) на 35%; повышается ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE) на 43%; улучшается психическое здоровье (MH) на 25%; повышается физический компонент здоровья (PH) на 10%; улучшается психологический компонент здоровья (MH) на 21%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Persell, S.D., Prevalence of resistant hypertension in the United States, 2003–2008. Hypertension, 2011. 57(6): p. 1076-1080.
2 de la Sierra, A., et al., Clinical differences between resistant hypertensives and patients treated and controlled with three or less drugs. Journal of hypertension, 2012. 30(6): p. 1211-1216.
3 Gogin, E.E., [Arterial hypertension and hypertensive disease (syndrome diagnosis and nosological diagnosis)]. Ter Arkh, 2010. 82(4): p. 5-10.
4 Sierra, C., A. Lopez-Soto, and A. Coca, [Hypertension in the elderly population]. Rev Esp Geriatr Gerontol, 2008. 43 Suppl 2: p. 53-9.
5 Oliva, R.V. and G.L. Bakris, Sympathetic activation in resistant hypertension: theory and therapy. Semin Nephrol, 2014. 34(5): p. 550-9.
6 Aaronson, N., et al., International quality of life assessment (IQOLA) project. Quality of life research, 1992. 1(5): p. 349-351.
7 Croog, S.H., et al., The effects of antihypertensive therapy on the quality of life. New England Journal of Medicine, 1986. 314(26): p. 1657-1664.

8 Kawecka-Jaszcz, K., M. Klocek, and B. Tobiasz-Adamczyk, Quality of life in pa-tients with arterial hypertension. Quality of life in cardiovascular dis-eases]. Kawecka-Jaszcz K, Klocek M, Tobiasz-Adamczyk B (eds). Poznań, Poland: Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2006. 122.
9 Persu, A., et al., Quality of life after renal denervation. hypertension, 2013. 61(4): p. e38-e38.
10 Жакипбекова, В., et al., Оценка качества жизни больных артериальной гипертонией с метаболическим синдромом у женщин репродуктивоного возраста // Успехи современного естествознания. – 2012. - №8. – С. 18-31.
11 group, W., The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Social science & medicine, 1995. 41(10): p. 1403-1409.
12 Organization, W.H. and I.S.o.H.W. Group, 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. Journal of hypertension, 2003. 21(11): p. 1983-1992.
13 Madsen, L.B., P. Kirkegaard, and E.B. Pedersen, Health-related quality of life (SF-36) during telemonitoring of home blood pressure in hypertensive patients: A randomized, controlled study. Blood pressure, 2008. 17(4): p. 227-232.
14 Schlenk, E.A., et al., Health-related quality of life in chronic disorders: a comparison across studies using the MOS SF-36. Quality of Life Research, 1997. 7(1): p. 57-65.

А.А. МУСАЕВ[1,2], М.А. АРИПОВ[1], С.А. АЛИМБАЕВ[1], К. ФЕТ[2], Г.К.ЖУСУПОВА[2], Т.М. АЛПЫСБАЕВА[2], А.Ю. ГОНЧАРОВ[1], Е.Б. ОТАРБАЕВ[1], К.С. АЛИМБАЕВ[1].
[1] «Ұлттық ғылыми кардиохирургия орталығы» АО, Астана қ., Казакстан
[2] «Астана Медицина Университеті» АО, Астана қ., Казакстан

РЕЗИСТЕНТТІ АРТЕРИАЛДІ ГИПЕРТЕНЗИЯСЫ БАР ЕМДЕЛУШІЛЕРДІҢ ӨМІР САПАСЫНА БҮЙРЕК АРТЕРИАЛАРЫН ДЕНЕРВАЦИЯ ӘСЕРІ

Түйін: Осы мақалада емделушілердің дүниеге келуге дейінгі және 12 айдан кейінгі бүйрек артериясының денервациясынан кейінгі өмір сапасын бағаладық. Зерттеу нәтижелері бойынша бүйрек артериясы денервациясының артериалды гипертензияның резистентті формасы бар емделушілер өмірі сапасына маңызды әсерінің статистикалық мәні анықталған.
Түйінді сөздер: Бүйрек артериясының денервациясы, өмір сапасы, резистентті артериалды гипертензиясы.

A.A. MUSSAYEV[1,2], M.A. ARIPOV[1], S.A. ALIMBAYEV[1], K. FET[2], G.K. ZHUSUPOVA[2], T.M. ALPYSBAEVA[2], A.Y. GONCHAROV[1], E.B. OTARBAEV[1], K.S. ALIMBAYEV[1]
[1]«National research cardiac surgery center» JSC, Astana, Kazakhstan
[2] «Astana Medical University» JSC, Astana, Kazakhstan

IMPACT OF RENAL DENERVATION ON THE QUOLITY OF LIFE OF PATIENTS WITH RESISTANT HYPERTENSION

Resume: In this article, we evaluated the quality of life of patients before and 12 months after denervation of the renal arteries. The study showed a statistically significant effect of denervation of the renal arteries to the quality of life of patients with resistant forms of arterial hypertension.
Keywords: Renal artery denervation, quality of life, resistant hypertension.

УДК: 616.12-008.331.1:612.398.11:577.17

К.С. КАЗБЕКОВА, А.Ш. САДЫКОВА, Э.Н. АЛИЕВА
Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави, Шымкентский медицинский институт, г. Шымкент

ГЕМОДИНАМИКА, ГИПЕРТРОФИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА И АКТИВНОСТЬ РААС У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

В данной статье проведен анализ состояния гемодинамики, гипертрофии левого желудочка сердца и ренин-ангиотензин-альдостероновой системы при двух клинических формах эссенциальной гипертонии - неосложненной и осложненной. При котором выявили, что при осложненном течении АГ наблюдались высокие показатели систолического артериального давления, увеличенная массы миокарда левого желудочка, статистически значимое снижение кровенаполнения мозга и повышение показателя тонуса периферических сосудов. Активность ренина и концентрация альдостерона плазмы были повышены, как при осложненном, так и при неосложненном течении АГ, при осложненном течении АГ они наиболее высокие, однако эти различия не проявляли статистической значимости.
Ключевые слова: *артериальная гипертензия, гемодинамика, гипертрофия миокарда, ренин-ангиотензин-альдостероновая система*

В патогенезе артериальной гипертензии (АГ) установлена значимость ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), однако воздействие этой системы на миокард вызывает много дискуссий [1-4]. Так, показана взаимосвязь активности ренина и концентрации альдостерона со строением и функцией миокарда левого желудочка (ЛЖ) у больных АГ [5]. Выявлено, что состояние диастолической функции ЛЖ связано с активностью ренина крови, а степень гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) с активностью альдостерона. В ряде исследований помимо корреляции уровня альдостерона с повышенной массой миокарда левого желудочка (ММЛЖ), показана прямая корреляция между

ГЛЖ и уровнем ренина крови [6]. Однако имеются данные, в которых указано на отсутствие корреляционной связи между величиной ГЛЖ и активностью ренина плазмы (АРП). По мнению авторов, единственным циркулирующим гормоном, содержание которого соотносится со степенью ГЛЖ, является альдостерон, который способствует развитию миокардиального фиброза, взаимодействуя с фибробластами сердца, влияя на изменения миокарда [7].

Цель работы: проведение анализа состояния гемодинамики, гипертрофии левого желудочка сердца и РААС при двух клинических формах эссенциальной гипертонии - неосложненной и осложненной.

Материалы исследования. Для анализа нами было обследовано 53 больных АГ и 30 практически здоровых лиц. Больные АГ были разделены на 2 клинические группы: 33 пациента, страдающих АГ II-III степени без осложнений и 20 – с осложнениями по классификации ВОЗ (1999). Вторая группа представлена больными, у которых в анамнезе был перенесенный острый инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения различной давности.

Методы исследования

Для определения тонуса сосудов мозга всем пациентам проводилась реоэнцефалография (РЭГ). Рассчитывали реографический индекс (РИ) в относительных единицах (о.е.) – отношение амплитуды систолической волны в миллиметрах (мм) к величине калибровочного импульса в мм. Эти два показателя характеризовали величину пульсового кровенаполнения исследуемой области. α Т (%) – отношение нисходящей части реограммы (α) в секундах, ко всей длине реоволны. Величина этого показателя варьировала в зависимости от частоты сердечных сокращений и могла увеличиваться при затруднении венозного оттока.

Эхокардиографические исследования (ЭхоКГ) проводили с помощью эхокардиографа «Aloka» (Япония). Визуализацию структур сердца проводили из парастернального и верхушечного доступов. Определяли толщину межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ). Массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) рассчитывали по формуле R. Devereux – Reichek (1977, 1984гг): ММЛЖ = 0,8324 (МЖП + ЗС + КДР)^3 – ((КДР)^3). Для анализа нами были использованы показатели САД, ДАД, РИ обоих полушарий головного мозга, αТ, ММЛЖ, которые, на наш взгляд, дают полную характеристику изменений гемодинамики при АГ.

Активность ренина и содержание альдостерона в плазме периферической венозной крови определяли радиоиммунологическим методом с помощью коммерческих наборов Radioimmunoassay kit N^0 1664 для альдостерона и Radioimmunoassay kit N^0 1682 для ренина в радиоиммунологической лаборатории.

Анализ и статистическая обработка полученных результатов проводили с использованием программы SPSS Statistics 17.0. В связи с распределением данных, отличным от нормального, полученные результаты анализировали методами непараметрической статистики - с использованием критерия Манна-Уитни. Различия считали статистически значимыми при p<0,05. Данные приведены в виде M±m.

Результаты исследований

Обсуждение результатов исследований

Анализ данных ЭхоКГ показателей у пациентов, страдающих неосложненной АГ II-III степени выявил значительное повышение уровня САД и ДАД (таблица 1). Так, САД достигало в среднем 165,26±1,7мм.рт.ст., что было больше показателя контрольной группы здоровых пациентов в 1,4 раза, а ДАД – в 1,5 раза. РИ, отражающий кровенаполнение полушарий мозга, по данным РЭГ, напротив, уменьшался в 2 раза справа и слева, показатель αТ увеличивался до 25,6±1,79%, что указывало на ухудшение венозного оттока из полушарий головного мозга. ММЛЖ увеличивалась относительно контроля в 1,7 раза.

Таблица 1- Показатели гемодинамики, гипертрофии миокарда и РААС у больных АГ без осложнений

Показатели	Контрольная группа n=30	АГ n=33	
	M±m	M±m	p
Средний возраст	49±1,4	51,4±1,4	>0,05
Длительность АГ, лет	-	12,3 ±1,51	-
САД, мм. рт.ст.	118±2,48	165,26±1,7	< 0,001
ДАД, мм.рт.ст.	73±1,86	108,4±1,5	< 0,001
РИ, РЭГ, о.е. справа	1,2±0,06	0,59±0,037	< 0,001
РИ, РЭГ, о.е. слева	1,0±0,005	0,49±0,049	< 0,001
αТ %, РЭГ	13,75±0,52	25,6±1,79	< 0,001
ММЛЖ, г	179,86±8,9	316,3±22,3	< 0,001
АРП, нг/мл/ч	0,87±0,22	2,3±0,37	< 0,001
Альдостерон, нг/ мл/ч	44,7±3,09	72,41±6,49	< 0,001

p - уровень достоверности по сравнению с контрольной группой (p<0,05).

При анализе данных исследования активности РААС установлено, что у всех пациентов с АГ при неосложненной форме наблюдалось статистически значимое повышение АРП, средний уровень которой составил в группе ГБ 2,3±0,37нг/мл/ч., что превышало показатель контроля на 62,2 %.

Концентрация альдостерона в крови была равна 72,41±6,49 нг/мл/ч, что было больше показателя контроля в 1,6 раза.

Из 53 обследованных больных АГ 20 имели сосудистые осложнения, поэтому эта группа была выделена отдельно, данные гемодинамики, периферического кровообращения и состояния РААС сопоставлены с группой больных АГ без осложнений (таблица 2). При сравнении данных обеих групп нами получено следующее: в группе больных с осложнениями САД составило 176,6±3,07 мм.рт.ст., что на 11,3 мм.рт.ст. было выше, чем у больных без осложнений. Увеличение ММЛЖ у больных с осложненными формами АГ составило, что на 38,7г превышало соответствующий показатель группы больных АГ без осложнений, хотя эти данные не проявляли статистическую значимость.

Таблица 2- Показатели гемодинамики, гипертрофии миокарда и РААС у больных АГ с осложнениями

Показатели	Контрольная группа n=33	АГ осложненная n=20		
	M±m	M±m	p	p1
Средний возраст	49±1,4	51,4±1,4	>0,05	
Длительность АГ, лет	-	17,5 ±1,472	-	
САД, мм. рт.ст.	118±2,48	176,6±3,07	< 0,001	<0,05

ДАД, мм.рт.ст.	73±1,86	105±3,98	< 0,001	>0,05
РИ, РЭГ, о.е. справа	1,2±0,06	0,45±0,002	< 0,001	<0,01
РИ, РЭГ, о.е. слева	1,0±0,005	0,40±0,01	< 0,001	<0,01
αТ %, РЭГ	13,75±0,52	28,6±0,68	< 0,001	<0,05
ММЛЖ, г	179,86±8,9	355±29,6	< 0,001	>0,05
АРП, нг/мл/ч	0,87±0,22	1,87±0,14	< 0,001	>0,05
Альдостерон, нг/ мл/ч	44,7±3,09	82,4±111,4	< 0,05	>0,05

p - уровень достоверности по сравнению с контрольной группой;
p1 - уровень достоверности между осложненной и неосложненной АГ (p<0,05).

У больных с осложненной формой АГ активность ренина плазмы составила 1,87±0,14нг/мл/ч, что было на 53,5% больше, чем в контроле и 23,0% больше, чем у больных с неосложненной формой АГ, однако в последнем случае сравнения разница между показателями не была статистически значимой.

В группе больных с осложненной формой АГ, концентрация альдостерона составила 82,4±11,4нг/мл/ч, что было в 1,8 раза выше, чем в контрольной группе и на 13,0% больше, чем у больных с неосложненными формами, но без статистической значимости между показателями при сравнении показателей клинических групп между собой.

У больных с осложненными формами АГ РИ снижался до 0,45±0,002о.е. слева и до 0,40±0,01о.е. справа, что было ниже значения РИ в контроле на 55 и 60% соответственно. При сравнении этих данных с аналогичными результатами у пациентов с неосложненной формой АГ РИ также уменьшался, как слева, так и справа.

Реографические показатели тонуса сосудов мозга -αТ в группе больных с осложнённой формой АГ было выше соответствующих показателей контроля, группы без осложнений, справа и слева.

Таким образом, при сопоставлении осложненного и неосложненного течения АГ было выявлено, что при осложненном течении АГ наблюдались высокие показатели САД, ММЛЖ, статистически значимое снижение кровенаполнения мозга и повышение показателя тонуса периферических сосудов. Активность ренина и концентрация альдостерона плазмы повышены, как при осложненном, так и при неосложненном течении АГ, при осложненном течении АГ они наиболее высокие, однако эти различия не проявляли статистической значимости.

Выводы:

1. При артериальной гипертензии выявлено значительное повышение систолического и диастолического артериального давления, увеличение массы миокарда левого желудочка сердца, снижение кровенаполнения и повышение тонуса сосудов головного мозга.
2. При артериальной гипертензии выявлено повышение активности ренина и концентрации альдостерона плазмы.
3. У больных с осложненными формами артериальной гипертензии отмечались наиболее значимые изменения гемодинамики и состояния активности ренин-ангитензин-альдостероновой системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Abramov D., Carson P.E. The role of angiotensin receptor blockers in reducing the risk of cardiovascular disease // J. Renin Angiotensin Aldosterone System. - 2012. - Vol. 13, № 3. - P 317-327.
2 Ma T.K., Kam K.K., Yan B.P., Lam Y.Y. Renin-angiotensin-aldosterone system blockade for cardiovascular diseases: current status // Br. J. Pharmacol. - 2010. - Vol. 160, № 6. - P 1273-1292.
3 Stiefel P., Vallejo-Vaz A.J., Garda-Morillo S. et al. Role of the renin-angiotensin system and aldosterone on cardiometabolic syndrome // Int. J. Hypertens. - 2011. - Vol. 2011. - Article ID 685238. - 8 p.
4 Dzau V.J., Antman E.M., Black H.R. et al. The cardiovascular disease continuum validated: clinical evidence of improved patient outcomes: part I: pathophysiology and clinical trial evidence (risk factors through stable coronary artery disease) // Circulation. - 2006.- Vol. 114, № 25. - P. 2850-2870.
5 Минушкина Л.О., Затейщикова А.А. Активность ренин-альдостероновой системы и особенности структуры и функции миокарда левого желудочка у больных артериальной гипертонией// Кардиология.- 2000.-№9.- С 23-26.
6 Ferrario C.M., Strawn W. Role of the renin-angiotensin-aldosterone system and proinflammatory mediators in cardiovascular disease // Am. J. Cardiol.- 2006. - Vol. 98, № 1. - P. 121-128.
7 Парфенова Е.В., Дьяконова Е.Г. Содержание в крови гормонов, нейромедиаторов и гипертрофия левого желудочка у больных гипертонической болезнью//Кардиология.- 1995.-№7.-С. 18-23.

К.С. КАЗБЕКОВА, А.Ш. САДЫКОВА, Э.Н. АЛИЕВА

Х.А.Ясауи атындағы халықаралық Қазақ-Түрік университеті, Шымкент медицина институты, Шымкент қ.

АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯСЫ БАР НАУҚАСТАРДА ГЕМОДИНАМИКА, СОЛ ҚАРЫНШАНЫҢ МИОКАРД ГИПЕРТРОФИЯСЫ ЖӘНЕ РААЖ БЕЛСЕНДІЛІГІ

Түйін: Берілген мақалада эссенциалды гипертонияның – асқынған және асқынбаған түрі кезінде гемодинамика, жүректің сол қарыншасының гипертрофиясы және ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесінің жағдайына сараптама жүргізілген. АГ асқынған ағымында систолалық артериялық қысымның жоғары болуы, сол қарыншаның миокард көлемінің ұлғаюы, мидың қанмен қамтамасыз етілуінің төмендеуі, перифериялық қантамырлардың тонустық көрсеткішінің жоғарылауы анықталған. АГ асқынған және асқынбаған ағымында да ренин белсенділігі және плазма альдостеронының концентрациясы жоғарылаған. АГ асқынған ағымында олар жоғарырақ, бірақ бұл ерекшеліктер статистикалық маңызды көрсеткішке ие емес.

Түйінді сөздер: гипертензия, гемодинамика, миокард гипертрофиясы, ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесі.

K.S. KAZBEKOVA, A.SH. SADYKOVA, E.N. ALIYEVA
International Kazakh-Turkish University A. H. Yassawi, Shymkent Medical Institute, Shymkent

HEMODYNAMICS, LEFT VENTRICULAR HYPERTROPHY AND ACTIVITY OF THE RENIN-ANGIOTENSIN-ALDOSTERONE SYSTEM IN HYPERTENSIVE PATIENTS

Resume: This article analyzes the state of hemodynamic, left ventricular hypertrophy and cardiac renin-angiotensin-aldosterone system in two clinical forms of essential hypertension - uncomplicated and complicated. At which found that in complicated hypertension had high systolic blood pressure, increased left ventricular mass, statistically significant reduction in blood supply to the brain and increase peripheral vascular tone indicator. Renin activity and plasma aldosterone concentrations were increased, as in complications and in uncomplicated hypertension, in complicated hypertension are the highest, but these differences did not show statistical significance.
Keywords: hypertension, hemodynamic, myocardial hypertrophy, renin-angiotensin-aldosterone system

УДК 576.85.006.25

Ш.Т. МАЙТАНОВА, М.С. СЫЗДЫКОВ, А.К. ДУЙСЕНОВА, А.Н. КУЗНЕЦОВ
Казахский Национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, кафедра инфекционных болезней
Центр военной медицины Министерства Обороны Республики Казахстан

СЕРОКОНВЕРСИЯ К CHLAMYDOPHILA PNEUMONIAE КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Изучено влияние положительной сероконверсии к Chlamydophila pneumoniae на развитие сердечно-сосудистых нарушений и инфаркта миокарда у военнослужащтх с ишемической болезнью сердца (n = 74). Кроме того, изучалось влияние на развитие инфаркта миокарда таких факторов риска как курение, профессиональный стресс, индекс массы тела, артериальное давление и уровень общего холестерина сыворотки
На основании исследований в группах наблюдения и контроля установлено, что положительная сероконверсия является независимым фактором риска развития инфаркта миокарда у военнослужащих.
Ключевые слова: *сероконверсия, инфаркт миокарда, фактор риска*

В последнее время увеличилось число работ доказывающих связь между персистирующей хламидийной инфекцией и развитием ишемической болезни сердца, атеросклероза периферческих сосудов и, как следствие, инсульта и инфаркта миокарда [1-4].
Гипотеза об инфекционной этиологии поражения коронарных сосудов была высказана ещё сэром W. Osler в начале прошлого века [5].
В исследовании P. Saikku et al., опубликованном в 1988 году, было сделано предположение, что инфекция, обусловленная *Chlamydia pneumoniae*, является вероятной причиной ишемической болезни сердца [6]. С тех пор было опубликовано несколько десятков систематических обзоров, посвящённых взаимосвязи маркёров *Chlamydia pneumoniae* с сердечно-сосудистыми заболеваниями [7-9]. Хотя во многих работах сообщается о двойном и более отношении шансов (odds ratio) развития ИБС у лиц с положительными маркёрами хронической хламидийной инфекции, но эти исследования были ретроспективными, либо выполненными на небольшом числе наблюдений [7-9].
Последние эпидемиологические исследования выявили связь между развитием таких сердечно-сосудистых нарушений, как ишемическая болезнь сердца и инфаркт миокарда, и хламидийной инфекцией, особенно обусловленной *Chlamydophila pneumoniae*. В то же время проведённые в последние годы клинические и эпидемиологические исследования показывают, что этиология атеросклероза и ишемической болезни сердца является поливалентной и до конца не определена. Факторы риска, такие как гиперхолестеринемия, курение, артериальная гипертензия, сахарный диабет и поведенческие особенности, являются лишь условиями, способствующими проявлению заболевания [10].
Внутриклеточный паразитизм хламидий может способствовать развитию хронических патологических процессов, включая атеросклеротический, через индукцию оксидазного стресса, сигнальных систем и провоспалительной системы [11]. Однако до сих пор неясно, является ли действие положительной сероконверсии к хламидиям независимым фактором риска и его отношение к демографическим и социальным факторам.
В этой связи **целью** настоящего исследования явилось изучение возможной связи между положительной сероконверсией к *Chlamydophila pneumoniae* и риском развития сердечно-сосудистых нарушений и ишемического инсульта у военнослужащих.
Материалы и методы.
Принципы отбора и базовые исследования.
Данное исследование проводилось в период с 2010 по 2013 годы на лабораторной базе Казахского научного центра карантинных и зоонозных инфекций Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК и Санитарно-эпидемиологического центра (СЭЦ) Министерства обороны РК.
Исследование типа случай — контроль проводилось среди действующих военнослужащих Вооружённых Сил Республики Казахстан для проверки гипотезы о том, что предшествовавшая или текущая хламидийная инфекция является независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых нарушений. Сбор клинического материала осуществлялся на базе военно-медицинских учреждений Республики Казахстан.
Исследованная выборка была представлена мужчинами в возрасте от 18 до 54 лет (36,0 ± 10,33), находившихся на действительной военной службе в период проведения исследования.
Случаями (основная группа, n = 74) послужили военнослужащие, обратившиеся в военно-врачебные учреждения, которым был выставлен диагноз ишемической болезни сердца согласно Международной классификации болезней 10 пересмотра, МКБ-10, с лабораторно-инструментальной верификацией диагноза.
Случаи, включённые в основную группу, не должны были ранее иметь эпизода сердечно-сосудистых заболеваний (I20, I21 по МКБ-10) .
Лица, отнесённые к группе контроля (n = 74), индивидуально подбирались по возрастному соответствию (± 1 год) и национальному составу из числа действующих военнослужащих, не имеющих сердечно-сосудистых нарушений. Выборка осуществлялась из имеющейся

когорты с использованием функции 'sample' свободного пакета статистической обработки данных R.

Серологические исследования.

Образцы крови забирались у случаев и контролей в день включения в исследование, а также в процессе курации (не менее 4 раз за время наблюдения). Все образцы сепарировались на месте забора и исследовались в СЭЦ не позднее 2 дней от момента забора.

Все образцы сывороток, полученные от каждого случая и контроля, исследовались одновременно дабы исключить случайные отклонения титров при использовании различных тестовых наборов. Диагностика хламидийной инфекции осуществлялась с применением метода прямой иммунофлюоресценции (ПИФ) с поликлональными и моноклональными антителами.

Использовался метод двойных разведений сыворотки, начиная с разведения 1:8. Положительными считались сыворотки при титрах Ig G и A 1:16 и выше. Сероконверсия, подтверждающая хламидийную инфекцию, диагностировалась в случае четырёхкратного нарастания титров противохламидийных антител (Ig G и / или Ig A) в парных сыворотках.

Определения и кодирование.

Для изучения информации о факторах риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, таких как курение, профессиональный стресс, индекс массы тела (ИМТ), артериальное давление, уровень общего холестерина сыворотки.

Отношение к курению у случаев и контролей кодировалось как «курит», «не курит» (подразумевая, что испытуемый ранее не курил) и «бросил».

Подверженность профессиональному стрессу участники исследования оценивали посредством анкетирования по следующим градациям: «никогда», «редко», «иногда», «часто».

Результаты измерения роста и массы тела наблюдавшихся лиц использовались нами для расчёта ИМТ, которые, в свою очередь, использовались для разбивки случаев и контролей на категории: «нормальная масса тела» (< 25,0 кг / м^2), «избыточная масса тела» (25,0 — 29,9 кг / м^2) и ожирение (≥ 30,0 кг / м^2).

Участники исследования, имевшие среднее систолическое артериальное давление выше 140 мм ртутного столба, расценивались как подверженные гипертонии.

Пороговое значение общего холестерина сыворотки было определено в качестве фактора риска в соответствии с руководством the National Cholesterol Education Program США (Adult Treatment Panel III) [12].

Статистическая обработка данных.

Статистический анализ данных выполнялся в свободной среде R версии 3.2.0 с графическим фронт-эндом RStudio версии 0.99.441. Демографические показатели в основной и контрольной группах сравнивались с использованием теста Мак-Немара для выявления возможных конфоундеров.

Для сравнения связи между исходом (развитие ИБС и иных сердечно-сосудистых нарушений) и другими факторами риска (инфицированность хламидиозом, демографические показатели, поведенческие факторы, биохимические нарушения) использовалась множественная логистическая регрессия.

Результаты и их обсуждение

Всего в исследовании приняло участие 148 пациентов (74 — основная группа и 74 — контроли) в возрасте от 18 до 54 лет, которые были обследованы для выявления возможных ассоциаций между положительной сероконверсией к хламидиям, липидных нарушений в сыворотке и развитием инфаркта миокарда (исход). Средний возраст всех участников составил 36,15 лет (стандартное отклонение – 9,83).

Сравнительная характеристика демографических показателей в группе пациентов и контроле приведена в таблице 1.

Таблица 1 — Демографические показатели популяции (генеральной совокупности) случаев и контролей

Характеристика	***Случаи (n = 74)***	***Контроли (n = 74)***	***p****
Возраст (среднее число лет ± стандартное отклонение)	36,0 ± 10,33	36,27 ± 9,38	NA**
Национальность Казах Русский Уйгур Татарин Украинец	 56 (75,68%) 14 (18,92%) 2 (2,70%) 1 (1,35%) 1 (1,35%)	 45 (60,81%) 25 (33,78%) 0 (0%) 1 (1,35%) 3 (4,05%)	NA
Группа A B	 13 (17,57%) 61 (82,43%)	 16 (21,62%) 58 (78,38%)	0,6892
Семейный статус Женат Холост	 69 (93,24%) 5 (6,78%)	 60 (81,08) 14 (18,92)	0,03887

** - уровень рассчитан в тесте Мак-Немара*

*** NA – неприменимо*

Учитывая возможное негативное влияние условий службы на состояние сердечно-сосудистой системы, случаи и контроли были подобраны таким образом, чтобы не было статистически значимых различий в военном статусе (группа А – военнослужащие срочной службы, курсанты военно-учебных заведений; группа В — военнослужащие кадра: рядовой и сержантский состав, офицеры).

Среди случаев из основной группы (пациенты) было статистически значимо больше женатых, нежели в группе контролей.

В таблице 2 показаны результаты серологических исследований сыворотки на противохламидийные антитела (IgA и IgG).

Таблица 2 — Результаты серологических исследований на хламидии в популяции случаев и контролей

Результат	***Случаи (n = 74)***	***Контроли (n = 74)***
Титры IgG к Chl. pneumoniae 1:8	21 (28,38%)	20 (27,03%)
1:16	7 (9,46%)	2 (2,70%)
1:32	13 (17,57%)	12 (16,22%)
1:64	11 (14,86%)	13 (17,57%)
1:128	10 (13,51%)	14 (18,92%)
1:256	8 (10,81%)	9 (12,16%)
1:512	2 (2,70%)	2 (2,70%)
≥ 1:1024	2 (2,70%)	2 (2,70%)
Титры IgA к Chl. pneumoniae 1:8	30 (40,54%)	38 (51,35%)
1:16	10 (13,51%)	16 (21,62%)
1:32	7 (9,46%)	11 (14,86%)
1:64	13 (17,57%)	6 (8,11%)
≥ 1:128	14 (18,92%)	3 (4,05%)

При интерпретации результатов исследования титр противохламидийных антител класса IgG выше 1:128 и класса IgA выше 1:64 расценивался как высокий. Из числа 74 наблюдавшихся пациентов 12 (16,22%) имели высокие титры IgG, а 27 (36,49%) - IgA.

Группы случаев и контролей статистически значимо не не различались по уровням противохламидийных IgG (t = -0,34, p = 0,7324), однако уровень IgA в основной группе был статистически значимо выше (t = 3,44, p = 0,0008).

Ни в основной группе, ни в группе контролей не было выявлено статистически значимой связи между возрастом пациентов и нарастанием уровней противохламидийных антител классов IgG (p = 0,7831 для случаев и p = 0,3987 для контролей) и IgA (p = 0,0752 и p = 0,0575, соответственно).

Для оценки факторов риска развития инфаркта миокарда мы провели полиномиальный логистический регрессионный анализ в среде статистической обработки данных R версии 3.2.2. В качестве объясняющих переменных были представлены возраст, военный статус (группа А – военнослужащие срочной службы, курсанты военно-учебных заведений; группа В — военнослужащие кадра), семейный статус, титры IgG и IgA, гиперхолестеринемия, стресс, систолическое артериальное давление, индекс массы тела, отношение к курению.

Подбор модели с оптимальным количеством предикторов выполнялся с использованием функции 'step' среды R.

Установлено, что значимыми факторами риска развития инфаркта миокарда у военнослужащих явились возраст старше 40 лет, активное курение, гиперхолестеринемия, избыточная масса тела или ожирение и повышенные титры противохламидийных антител.

У пациента 43 лет с сочетанием всех факторов риска (1 случай) развился инфаркт миокарда.

Также у 1 пациента 46 лет с сочетанием неинфекционных факторов риска, но низкими титрами противохламидийных антител (IgG = 1:64, IgA = 1:32) развился инфаркт миокарда.

Повышение титра противохламидийных IgA может служить независимым предиктором развития инфаркта миокарда (p = 0,000146 для титра 1:64 и выше, рисунок 1).

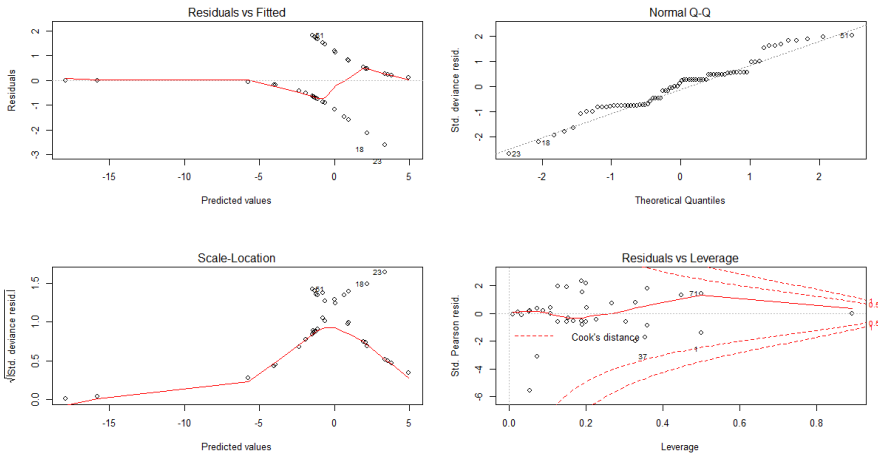


Рисунок 1 — Регрессионная модель влияния титров противохламидийных IgG и IgA на развитие инфаркта миокарда

Таким образом, на репрезентативной выборке мы показали влияние положительной сероконверсии к *Chlamydia*

pneumoniae на развитие сердечно-сосудистых нарушений и инфаркта миокарда.
На основании исследований в группах наблюдения и контроля установлено, что положительная сероконверсия является независимым фактором риска.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Saikku P., Leinonen M., Mattila K. et al. Serological evidence of an association of a novel Chlamydia, TWAR, with chronic coronary heart disease and acute myocardial infarction // Lancet. - 1988. - V. 2. - P. 983-986.
2 Ngeh J., Anand V., Gupta S. Chlamydia pneumoniae and atherosclerosis -- what we know and what we don't // Clin Microbiol Infect. - 2002. - V. 8. - P. 2-13.
3 Ramirez J.A. Isolation of Chlamydia pneumoniae from the coronary artery of a patient with coronary atherosclerosis. The Chlamydia pneumoniae / Atherosclerosis Study Group // Ann Intern Med. - 1996. - V. 125. - P. 979-982.
4 Nabipour I., Vahdat K., Jafari S.M. et al. Correlation of hyperhomocysteinaemia and Chlamydia pneumoniae IgG seropositivity with coronary artery disease in a general population // Heart Lung Circ. - 2007. - V. 16. - P. 416-422.
5 Osler W. Diseases of the arteries // Modern Medicine: Its Theory and Practice / Ed. W. Osler. - Lea & Febiger: Philadelphia: 1908. - P. 426–447.
6 Danesh J., Collins R., Peto R. Chronic infections and coronary heart disease: is there a link? // Lancet. - 1997. - V. 350. - P. 430-406.
7 Danesh J., Appleby P. Persistent infection and vascular disease: a systematic review // Expert Opin. Invest. Drugs. - 1998. - V. 7. - P. 691-713.
8 Wong Y.K., Gallagher P.J., Ward M.E. Chlamydia pneumoniae and atherosclerosis // Heart. - 1999. - V. 81. - P. 232-238.
9 Castelli W. Epidemiology of coronary artery disease // Am. J. Med. – 1984. – V. 76. – P. 4-12.
10 DeFraites R.F., Krauss M.R. Attendance and referral patterns in a health promotion program for soldiers // Mil Med. - 1992. - V. 157. - P. 214-218.
11 Campbel L.A., Kuo C.C. Chlamydia pneumoniae pathogenesis // J Med Microbiol. - 2002. - V. 51. - P. 623-625.
12 Expert Panel on D, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in A. EXecutive summary of the third report of the national cholesterol education program (ncep) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel iii) // JAMA. - 2001. - V. 285. - P. 2486-2497.

SH.T. MAYTANOVA, M.S. SYZDYKOV, A.K. DUYSENOVA, A.N. KUZNETSOV

SEROCONVERSION TO CHLAMYDOPHILA PNEUMONIAE AS A FACTOR OF RISK OF THE MYOCARDIAL INFARCTION DEVELOPMENT IN A MILITARY PERSONNEL

Resume: It was studied the influence of a positive seroconversion to *Chlamydophila pneumoniae* on development of cardiovascular violations and a myocardial infarction in military personnel with coronary heart disease (n = 74). Besides, the influence on development of a myocardial infarction of such risk factors as smoking, a professional stress, a body mass index, arterial pressure and level of the general cholesterol of serum were studied.
On the basis of researches in groups of supervision and control it was established that the positive serokonversion is an independent risk factor of development of a myocardial infarction in the military personnel.
Keywords: seroconversion, myocardial infarction, risk factors

УДК 616.12 – 008.464

Н.Е. АЙДАРГАЛИЕВА, А.К. МАХМУДОВА, А.Т. КУДАСБАЕВ, А.Т. АБЕНОВА, Г.К. ИСКАКОВА, А.Т. СЫДЫКБАЕВА, Г.С. ТЮТЕБАЕВА, К.А. ЕНДЫБАЕВА, М.Т. ПАЗЫЛОВА, З.А. УШУЗОВА
Кафедра интернатуры и резидентуры по терапии №2 КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, Городской Кардиологический Центр, г.Алматы

ОЦЕНКА СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА

Работа посвящена раннему выявлению сердечной недостаточности у 60 больных после реваскуляризации миокарда (стентирование коронарных артерий и аортокоронарное шунтирование) в связи с острым коронарным синдромом и инфарктом миокарда. Произведена комплексная оценка функционального состояния пациентов с помощью классификации Нью-Йоркской Ассоциации сердца, эхокардиографии, коронароангиографии, 6-минутного теста - ходьбы, определения уровней кардиоспецифического маркера – тропонина, маркера воспаления – высокочувствительного С-реактивного белка и N-терминального натрийуретического пептида – NT-proBNP. Установлены тесные корреляционные взаимосвязи маркера миокардиального воспаления высокочувствительного СРБ, NT-proBNP с изменениями систолической функции миокарда и процессами адаптивного ремоделирования.
***Ключевые слова**: сердечная недостаточность, реваскуляризация, высоко-чувствительный СРБ, N-терминальный натрийуретический пептид.*

Введение.
Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одним из самых тяжелых и прогностически неблагоприятных осложнений заболеваний сердечно-сосудистой системы. Приблизительно 1–2% взрослой популяции в развитых странах имеют ХСН, с преобладанием риска >10% среди пациентов в возрасте старше 70 лет [1]. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является причиной приблизительно 2/3 случаев систолической СН. У пациентов с систолической дисфункцией ЛЖ после перенесенного

повреждения сердца (в том числе инфаркт миокарда), происходят дезадаптивные изменения в сохранившихся кардиомиоцитах и внеклеточном матриксе, ведущие к патологическому ремоделированию желудочка вследствие расширения камеры и нарушения сократимости, одним из которых является снижение ФВ [2,]. Нелеченную систолическую дисфункцию характеризует прогрессирование ухудшения симптомов со временем, растяжения полости левого желудочка и падение ФВ, хотя изначально пациент может быть бессимптомным. К описанным явлениям ведут 2 механизма. Первый из них – дальнейшие события, ведущие к дополнительной гибели кардиомиоцитов (повторный инфаркт миокарда). Другой – системный ответ, запущенный снижением систолической функции, в частности нейрогуморальной активацией [3].

К сожалению, в нашей стране, крайне редко диагностируют ХСН на начальной стадии, что свидетельствует об отсутствии четких критериев диагностики ХСН в самый ранний период ее развития.

Цель: Комплексная оценка сердечной недостаточности у больных с острым коронарным синдромом (ОКС), перенесших реваскуляризацию миокарда.

Материалы и методы: Нами обследовано 60 пациентов, госпитализированных в Городской Кардиологический Центр г. Алматы в марте 2015 г. с диагнозом: ОКС и инфарктом миокарда, перенесших по этому поводу реваскуляризацию миокарда (стентирование коронарных артерий и аорто-коронарное шунтирование – АКШ). Среди пациентов было 54 мужчин и 6 женщин. Средний возраст составил 53,3±0,9 лет без гендерной статистической разницы. В исследование не включались пациенты, имеющие нарушения ритма сердца и проводимости, перенесшие в анамнезе инфаркт миокарда, признаки ремоделирования миокарда по данным эхокардиографического исследования, а также лица, которым ранее уже проводилось стентирование коронарных артерий или операция АКШ.

Контрольную группу составили сопоставимые по возрасту и полу 20 человек без анамнестических и инструментальных доказательств наличия у них сердечно-сосудистых заболеваний.

Реваскуляризация миокарда была выполнена у всех 60 обследованных: у 42 больных (70%) – чрескожная баллонная ангиопластика со стентированием, у 18 пациентов (30%) – аортокоронарное шунтирование.

Обследование пациентов включало: клиническую оценку функционального состояния по классификации Нью-Йоркской Ассоциации Сердца (NYHA), регистрацию ЭКГ в динамике, ЭХОКГ при поступлении и при выписке, коронароангиографию, определение уровня тропонина, N-терминального натрийуретического пептида - NT-proBNP (перед реваскуляризацией и при выписке) методом хемилюминесцентной технологии Хемифлекс на иммунохимическом анализаторе «Architect i2000 SR», полного липидного спектра: общего холестерина (ОХ), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), триглицеридов (ТГ), коэфициента атерогенности (КОА), высокочувствительного С-реактивного белка (перед реваскуляризацией и при выписке) на биохимическом анализаторе «Cobas Integra 400», а также 6-минутный тест-ходьбу при выписке.

Результаты и обсуждение:

Среди факторов риска ИБС у лиц основной группы наиболее частым были АГ 2 и 3 степени и дислипидемия (в 100% случаев), у 25% больных в анамнезе отмечалось табакокурение, отягощенная наследственность имела место у 8.3% пациентов. Средние значения показателей липидного спектра у обследованных характеризовались увеличением атерогенности, что подтверждалось повышением ЛПНП до 3,6±0,1 ммоль/л и КОА до 4±0,3 ЕД при относительно нормальных плазменных уровнях ОХ, ЛПВП и ТГ(5±0,1 ммоль/л, 1,08+0,04 ммоль/л и 1,8±0,1 ммоль/л, соответственно).

Инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST имел место у 23 больных (38%), без подъема сегмента ST – у 37 пациентов (62%). Риск по шкале GRACE у пациентов с инфарктом миокарда без подъема сегмента ST определялся как высокий у 12 больных (32.4%), как средний – у 25 (67.6%). Среднее значение уровня тропонина при поступлении в целом по группе составило: 8,9±2,1 нг/мл.

В соответствии с NYHA функциональное состояние больных после реваскуляризации миокарда преимущественно соответствовало III ФК сердечной недостаточности (54 пациента, что составило 90% обследованных) и только у 6 пациентов сердечная недостаточность была II ФК (10% обследованных). Следует отметить, что средняя дистанция, пройденная при 6-минутном тесте-ходьбе [4] составила 282,9±7,8 м, что также соответствовало III ФК сердечной недостаточности. Данный факт еще раз свидетельствует в пользу пригодности данного теста для оценки функционального состояния у больных с сердечной недостаточностью после реваскуляризации миокарда.

Показатели систолической функции левого желудочка с определением фракции выброса по Симпсону при поступлении составили в среднем по группе 52,2±1,2%, а при выписке после проведенной реваскуляризации имели тенденцию к увеличению до 55.2±2,3%.

Кроме того, проведенный нами корреляционный анализ уровня тропонина и гемодинамического показателя систолической функции ЛЖ – ФВ по Симпсону - выявил достоверные отрицательные корреляционные взаимосвязи кардиоспецифичного маркера - тропонина, свидетельствующего о наличии острого повреждения миокарда, как с ФВ при поступлении, так и с таковой после реваскуляризации ($r = -0.2631$, $p=0.04$ и $r = -0.2877$, $p=0.03$, соответственно). Такая отрицательная взаимосвязь отражает ухудшение систолической функции ЛЖ в результате некроза миокарда и реакцию тропонина на миокардиальное повреждение.

По данным коронароангиографии превалирующее большинство обследованных составили пациенты с многососудистым поражением коронарных артерий: у 51 больного (85% наблюдавшихся) имело место множественное стенозирование сосудов, и лишь у 9 пациентов было односсудистое поражение коронарных сосудов. При этом из 32 больных с полной коронарной окклюзией имела место полная окклюзия 2 и даже 3 сосудов и только у 5 пациентов (15.6%) был окклюзирован 1 сосуд.

Как известно, воспаление является ключевым компонентом ОКС. Значение высокочувствительного СРБ (вчСРБ) как предиктора неблагоприятных сердечно-сосудистых событий изучалось с середины 1990-х гг. Результаты этих исследований показали, что высокий базовый уровень вчСРБ достоверно и независимо связан с риском развития сердечно-сосудистых осложнений как у здоровых лиц, так и при симптомах атеросклероза, а также с риском смерти от общих причин и ССЗ. По прогностической значимости этот параметр не уступает более традиционным факторам риска (повышение уровней общего холестерина, ЛПНП, липопротеина А, гомоцистеина и др.), а в ряде случаев превосходит их [5, 6, 7]. Существует мнение, что уровень вчСРБ тем выше, чем более выражен коронарный стеноз [8], а возрастание риска развития ИМ прямо пропорционально увеличению базового уровня вчСРБ. У больных стенокардией напряжения повышенный базовый уровень вчСРБ встречается в 20 % случаев, нестабильной стенокардией (НС) – в 70 %, а ИМ – в 98 %. Кроме того, уровень вчСРБ является предиктором повторных коронарных событий у пациентов с НС и острым ИМ [9, 10]. В исследовании THROMBO повышенный уровень вчСРБ ассоциировался с повторными ишемическими событиями в течение 2 лет [10]. При уровне вчСРБ > 10 мг/л риск смерти значительно возрастает как в ранний период ОКС, так и в течение 4 лет после него [11]. По мнению Raposeiras Roubín, Sergio и соавт. [12] оценка вчСРБ наряду со шкалой GRACE, традиционно используемой в стратификации риска у больных с ОКС, может иметь дополнительное прогностическое значение у пациентов с ИМ без подъема сегмента ST.

Результаты анализа изменений вчСРБ в нашем исследовании выявили следующее: среднее его значение перед реваскуляризацией составило 9,3±2,5 мг/мл, а перед выпиской (в период от 5 до 7 дней после реваскуляризации) – имело тенденцию к увеличению до 11.4 мг/мл. Такие изменения, по нашему мнению, отражают как остроту и интенсивность имеющегося на фоне инфаркта миокарда воспалительного процесса и ишемически-реперфузионных нарушений, так и его незавершенность. Кроме того, становится очевидной необходимость динамического наблюдения за этим показателем ввиду того, что имеются данные, что у больных ИБС исходно повышенный уровень вчСРБ связан с риском ранних отсроченных осложнений после операции коронарного шунтирования, а при ангиопластике со стентированием коронарных артерий - с более высоким риском последующего рестеноза [13,11, 14].

В многочисленных исследованиях большую роль отводят натрийуретическим пептидам в регуляции гомеостаза и в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний. Так, уровень NT-proBNP тесно коррелирует с размерами, функцией и массой левого желудочка; имеет значение в диагностике сердечной недостаточности и прогнозе у этих больных [15, 16, 17]. Многими исследовательскими группами было показано, что степень увеличения содержания НУП в крови строго коррелирует с тяжестью ХСН. Для пациентов, поступающих с острым началом заболевания или прогрессированием симптомов, оптимальное максимально допустимое значение для NT-proBNP - 300 пг/мл. Для пациентов в не острой форме оптимально допустимая точка NT-proBNP -125 пг/мл. Чувствительность и специфичность BNP и NT-proBNP для диагностики СН ниже при не остром начале заболевания [18, 19, 20].

В нашем исследовании анализ изменений натрийуретического пептида NT-proBNP и при выписке выявил следующее: среднее значение NT-proBNP перед реваскуляризацией составило 750,5±24,9 пг/мл, а при выписке – достоверное его снижение до 458,8±97,1 пг/мл ($p \leq 0.05$). Данные результаты указывают как на повышение его уровня, что свидетельствует о наличии сердечной недостаточности у больных с острым инфарктом миокарда, так и отражают некоторую положительную динамику, связанную с реваскуляризацией миокарда. Примечательно, что нами была выявлена достоверная отрицательная корреляционная зависимость между уровнями NT-proBNP и ФВ по Симпсону у больных как перед реваскуляризацией миокарда ($r = -0,2895$, $p \leq 0,03$), так и статистически значимая отрицательная корреляционная взаимосвязь NT-proBNP и ФВ по Симпсону перед выпиской пациентов ($r = -0,2643$, $p \leq 0,04$). Это свидетельствует о том, что уровень NT-proBNP адекватно отражает изменения систолической функции у больных с СН и острым инфарктом миокарда, перенесших реваскуляризацию миокарда. Вместе с тем, уровень NT-proBNP, достоверно снизившийся в сравнении с исходным, оставался все еще повышенным к моменту выписки пациентов из стационара, что указывает на сохранение сердечной недостаточности и свидетельствует о начавшемся процессе адаптивного ремоделирования миокарда.

Выводы:

1. У всех больных, перенесших реваскуляризацию миокарда в связи ОКС, должна проводиться комплексная оценка сердечной недостаточности с использованием клинического определения функционального класса по NYHA, ЭХОКГ, 6-минутного теста-ходьбы, уровня NTproBNP для раннего выявления и предупреждения дальнейшего прогрессирования ее развития.
2. Больные с многососудистым поражением коронарных артерий, нуждающиеся в срочной реваскуляризации миокарда, по данным комплексной оценки сердечной недостаточности относятся к III ФК NYHA.
3. У больных, перенесших реваскуляризацию миокарда в связи ОКС, изначально определяется высокий уровень вчСРБ, остающийся повышенным к моменту выписки из стационара. Для предупреждения возможных отсроченных осложнений после аортоконарного шунтирования и рестенозов после коронарного стентирования у больных с сохраняющимся на момент выписки повышением уровня вчСРБ более 10 мг/мл необходим дальнейший его мониторинг в амбулаторных условиях.
4. Изменения натрийуретического пептида NT-proBNP тесно связаны с функциональным классом сердечной недостаточности у больных с ИМ. Отрицательная корреляционная связь NT-proBNP с систолической функцией ЛЖ адекватно отражает начавшиеся восстановительные процессы миокарда у больных, перенесших реваскуляризацию миокарда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Mosterd A, Hoes AW. Clinical epidemiology of heart failure // Heart. – 2007. - №93. – P. 1137–1146.
2 Shah AM, Mann DL. In search of new therapeutic targets and strategies for heart failure: recent advances in basic science // Lancet. – 2011. - №378. – P.704–712.
3 Guyatt G.H., Sullivan M.J., Thompson P.J. et al/The 6-minute walk: a new measure of exercise capacity in patients with chronic heart failure // Can.Med.Assoc.J.-1985.-V.132.-N8.-P.919-923.
4 Danesh J, Whincup P, Walker M, et al. Low grade inflammation and coronary heart disease: prospective study and updated meta-analyses // BMJ. – 2000. - №321. – P. 199–204.
5 Ridker PM, Hennekens CH, Buring JE, et al. C-reactive protein and other markers of inflammation in the prediction of cardiovascular disease in women // N Engl J Med. – 2000. - №342. – P. 836–843.
6 Ridker PM, Rifai N, Rose L, et al. Comparison of C-reactive protein and low-density lipoprotein cholesterol levels in the prediction of first cardiovascular events // N Engl J Med. – 2002. - №347. – P. 1557–1565.
7 Memon L, Spasojevic-Kalimanovska V, et al. Association of C-reactive protein with the Presense and Extent of Angiographically Verified Coronary Artery Disease // Tohoku J Exp Med. - 2006. - №209. – P. 197–206.
8 Zebrack JS, Anderson JL, Maycock CA, et al. Usefulness of high-sensitivity C-reactive protein in predicting long-term risk of death or acute myocardial infarction in patients with unstable angina pectoris or acute myocardial infarction // Am J Cardiol. – 2002. - № 89. – P. 145–149.
9 Harb TS, Zareba W, Moss AJ, et al. Association of C-reactive protein and serum amyloid A with recurrent coronary events in stable patients after healing of acute myocardial infarction // Am J Cardiol. – 2002. - №89. – P. 216–221.
10 Morrow DA, Rifai N, Altman EM, et al. C-reactive protein is a potent predictor of mortality independently of and in combination with troponin T in acute coronary syndromes: a TIMI 11A substudy. Thrombolysis in Myocardial Infarction // J Am Coll Cardiol. – 1998. - №31. – P. 1460–1465.
11 Raposeiras Roubín, Sergio; Barreiro Pardal, Cristina; Roubín-Camiña, Filomena; Ocaranza Sanchez, Raymundo; Álvarez Castro, Ezequiel; Paradela Dobarro, Beatriz; García-Acuña, Jose María; Aguiar Souto, Pablo; Jacquet Hervet, Michel; Castromán, Maria José; Arufe, Isabel; Outes, Belén; Reino-Maceiras, María Victoria; Abu Assi, Emad; González-Juanatey, José Ramón. High-sensitivity C-reactive protein

predicts adverse outcomes after non-ST-segment elevation acute coronary syndrome regardless of GRACE risk score, but not after ST-segment elevation myocardial infarction // Next Document Rev Port Cardiol. – 2013. - №32. – P. 117-122.
12 О.П. Шевченко, Д.В. Шумаков, Е.С. Киладзе и соавт. Системный воспалительный ответ при операции в условиях искусственного кровообращения: СРБ, церулоплазмин и гаптоглобин у больных ИБС после аорокоронарного шунтирования // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2001. - №1. – С.26-31.
13 Horne BD, Muhlestein JB, Carlquist JF, et al. Statin therapy, lipid levels, C-reactive protein and the survival of patients with angiographically severe coronary artery disease // J Amer Coll Cardiol. – 2000. - №36(6). – P. 1774–1780.
14 K. Hebert et al. Handheld ultrasound, B-natriuretic peptide for screening stage B heart failure // South Med. J. – 2010. – Vol. 103. - N 7. – P. 616-622.
15 M. Cerrahoglu et al. N-terminal ProBNP levels can predict cardiac failure after cardiac surgery // Circ. J. – 2007. – Vol. 71. - N 1. – P. 79-83.
16 K. B. Shah et al. The characteristics and prognostic importance of NT-ProBNP concentrations in critically ill patients // Am. J. Med. – 2007. – Vol. 120. – P. 1071-1077.
17 Zaphiriou A, Robb S, Murray-Thomas T, Mendez G, Fox K, McDonagh T, Hardman SM, Dargie HJ, Cowie MR. The diagnostic accuracy of plasma BNP and NTproBNP in patients referred from primary care with suspected heart failure: results of the UK natriuretic peptide study // Eur J Heart Fail. – 2005. - №7. – P. 537– 541.
18 Maisel A, Mueller C, Adams K Jr, Anker SD, Aspromonte N, Cleland JG, Cohen-Solal A, Dahlstrom U, DeMaria A, Di Somma S, Filippatos GS, Fonarow GC, Jourdain P, Komajda M, Liu PP, McDonagh T, McDonald K, Mebazaa A, Nieminen MS, Peacock WF, Tubaro M, Valle R, Vanderhyden M, Yancy CW, Zannad F, Braunwald E. State of the art: using natriuretic peptide levels in clinical practice // Eur J Heart Fail. – 2008. - №10. – P. 824–839.
19 Gustafsson F, Steensgaard-Hansen F, Badskjaer J, Poulsen AH, Corell P, Hildebrandt P. Diagnostic and prognostic performance of N-terminal proBNP in primary care patients with suspected heart failure // J Card Fail. – 2005. - №11. – P. 15– 20.

Н.Е. АЙДАРГАЛИЕВА, А.К. МАХМУДОВА, А.Т. КУДАСБАЕВ, А.Т. АБЕНОВА, Г.К. ИСКАКОВА, А.Т. СЫДЫКБАЕВА, Г.С. ТЮТЕБАЕВА, К.А. ЕНДЫБАЕВА, М.Т. ПАЗЫЛОВА, З.А. УШУЗОВА

МИОКАРДТЫ РЕВАСКУЛЯРЛАҒАННАН КЕЙІНГІ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІН БАҒАЛАУ

Түйін: Бұл жұмыс жедел коронарлық синдром және миокард инфарктіне байланысты миокард реваскуляризациясынан кейін (тәж артерияларын стенттеу және аортокоронарлық шунттау) 60 науқаста жүрек шамасыздығын ерте анықтауға бағытталған. Пациенттердің функциональдық жағдайы Жүректің Нью-Йорктік Ассоциациясы бойынша жіктелуі, эхокардиография, коронароангиография, 6-минуттық жүру тесті, кардиоспецификалық маркер тропонин, қабыну маркеры жоғарысезімтал С-реактивті белок және N-терминальды натрийуретикалық пептид (NT-proBNP) деңгейін анықтау арқылы кешенді түрде бағаланды. Миокард зақымдалуының маркері, NT-proBNP және миокард систолалық қызметінің өзгерісі мен адаптивті ремоделдену үрдісі арасында тығыз корреляциялық байланыс анықталды.
Түйінді сөздер: жүрек шамасыздығы, реваскуляризация, жоғарысезімтал С-реактивті белок, N-терминальды натрийуретикалық пептид.

N.E. AYDARGALIEVA, A.K. AKHMETOV, A.T. KODASBAEV, A.T. ABENOVA, G.K. ISKAKOV, A.T. SYDYKBAEVA, G.S. TYUTEBAEVA, K.A. ENDYBAEVA, M.T. PAZYLOVA, Z.A. USHUZOVA

EVALUATION HEART FAILURE AFTER MYOCARDIAL REVASCULARIZATION

Resume: Study is directed on the early diagnose of heart failure at 60 patients after myocardial revascularization with the use PCI and CABG following acute coronary syndrome and myocardial infarction. The complex assessment of a functional status of patients by means of NYHA classification, transthoracic echocardiography, coronary angiography, the 6-minute test of walking, measurements of cardio specific marker troponin, high-sensitivity CRP and NT-proBNP is made. Close correlation links between sizes of marker of myocardial inflammation CRP, and NT-proBNP with changes systolic function and myocardial adaptive remodeling processes has been established.
Keywords: heart failure, revascularization, high-sensitive C-reactive protein, N-terminal pro B-type natriuretic peptide

НЕЙРОХИРУРГИЯ NEUROSURGERY

УДК 616.13-004,6:616.12-005.4/.8:577.112.6-078

И. А. АЛМАСКЫЗЫ[1], Д. А. КАПСУЛТАНОВА[1], Г. Б. ПОЛЗИК[1], З.С. МАКАШЕВА[2]
[1]С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ
№1 терапия бойынша интернатура және резидентура кафедрасы
[2]Қалалық кардиологиялық орталық Алматы қ.

ЖЕДЕЛ ТӘЖДІК СИНДРОМЫ БАР НАУҚАСТАРДА ЕМДІ ЖӘНЕ БОЛЖАМДЫ БАҒАЛАУ, ДИАГНОСТИКАДА МИЛЫҚ НАТРИЙУРЕТИКАЛЫҚ ПЕПТИДТІҢ РӨЛІ

ST сегментінің жоғарлауымен жедел тәждік синдромымен (ЖТС) диагнозымымен 40-85 жас аралықтағы науқастар зерттелген. Науқастарда BNP деңгейін бірінші, 3-ші және 7-ші тәуліктерде анықтау жүргізілді. ЖТС реперфузионды терапиясы кезінде BNP концентрациясының шыңы 3-ші тәулікте, ал 7-ші тәулікте төмендеуі анықталды. BNP төмендеуінің динамикасы баллонды ангиопластика жүргізілген науқастар тобында барынша айқын көрінді.
Түйінді сөздер: *жедел тәждік синдром, милық натрийуретикалық пептид.*

Өзектілігі: Қазақстан Республикасының өкіметі қан-айналу жүйесі ауруларының (ҚЖА) проблемасына ерекше көз қараспен қарайды. Қазақстан Республикасында 2007-2009 жылдары кардиологиялық және кардиохирургиялық көмекті жетілдіру Бағдарламасының негізгі бағыттары: ҚЖА диагностикалау және емдеуде заманауи технологияларды енгізу болып табылады [1]. Қазіргі таңда кардиологиялық қызметті келешекте жетілдіру бойынша орындауда денсаулық сақтау «Саламатты Қазақстан» 2011-2015 жылдарына Мемелекеттік бағдарламаны дамыту жұмыстары жүргізілуде. Бағдарламада ҚЖА алдын алу, ерте диагностикасы, кардиологиялық науқастарды реабилитациялау, халықаралық стандарттарды енгізу және диспансерлік бақылауға нәтижелі көз-қарас, қазақстандықтардың саламаты-өмір салтын құруға барынша маңызды көніл бөлінеді [2].

Жүректің ишемиялық ауруы индустриальды дамыған мемлекеттерде аурушылдық және халықтың өлім негізгі себебі болып табылады. Миокард инфарктысы (ST сегментінің жоғарлауымен және жоғарлауынсыз) және тұрақсыз стенокардия сиақты клиникалық жағдайларды біріктіретін ЖИА-ң асқыну кезеңі жедел тәждік синдром болып белігіленеді [3,4].

Қазақстанда миокард инфарктысынан өлім жалпы ауырғандар санынан 30-50% дейін жетеді. ЖИА, соның ішінде ЖТЖ, патогенезі, емі және диагностикасы сұрақтарын зерттеуде жоғары жетістіктеріне қарамастан осы ауру кезіндегі өлімділік жоғары деңгейде сақталуда [3].

Қазіргі таңда әлем бойынша ЖТС бар науқастарда милық натрийуретикалық пептид (BNP) деңгейінің рөлін және нейро-гормональді белсенділікті анықтауда жоғары қызығушылық анықталады. BNP – жалғыз нейрогормон болып табылады, ол қысым және көлеммен жүктемеге жауап ретінде жүрек қарыншаларының кардиомиоциттерімен өндіріледі және тек жүрек жетіспеушілігінің диагностикалық маркері, сонымен қатар миокард қабырғасының күштемесінің жоғарлауына және миокардтың қозғалысын бұзылысына алып келетін ишемияның таралу маркері болып қызмет атқарады. Бұл BNP генінің белсенділігін бірнеше сағат аралығында жылдам шықырады [4]. BNP жоғары деңгейі миокард инфарктысының аумағымен ассоцирленуі мүмкін. Осы науқастарда қандағы BNP деңгейінің құрамы Killip бойынша жүрек жетіспеушілігінің классымен, капиллярлы өкпе қысымының мөлшерімен бірге сол қарынша дисфункциясына тікелей пропорциональді деңгейде жоғарланады және жеке кардиоваскулярлы қауіптің суммарлы көлемін толық көрсетеді [5].

Кейбір зерттеулердің мәліметтері бойынша BNP жоғары концентрациясы ST сегментінің жоғарлауымен ЖТС бар науқастарда өлімділік және қайталама жүрек-тамырлық жағдайлардың алғашқы 30 күн аралығында, сондай-ақ жедел ишемиядан кейін 10 айдан кейін тәуелсіз предикторы болып табылады [6]. ЖТС қауіпін бағалау кезінде некроздың биомаркерін толықтыратын, әр-түрлі патофизиологиялық негізі бар, маркерлердің көптеген санын қолдану туралы көптеген дәлелдер жиналуда [5,6]. Тропонинге қосымша ретінде екі немесе одан да көп маркерлер саны бірнеше жұмыстарда қарастырылған. патофизиологиялық түрінен ерекше, тропонинмен бірге басқа да қосымша биомаркерлерді қолдану ЖТС бар науқастарда қауіпті бағалауды барынша дәлелдейді [6,7].

Жүректік биомаркёрлер ЖТС кезінде қауіп стратификациясында тек негізгі рөлді атқара қоймай, альтернативті емдеу әдісінде критерилер ретінде қолдана алады. Сонымен, кейбір зерттеулерде ЖТС бар науқастарда жоғары тропонин және BNP деңгейі реваскуляризациядан кейін жылдық өлімділіктің төмендеуі анықталған. Керісінше, осы маркерлер деңгейінің көтерілуі байқалмаған науқастарда миокард реваскуляризациясы кезінде өлімділік азайған. Соған қарай тропонин және BNP бағалау ЖТС бар науқастарда қауіп стратификациясы кезінде ғана емес, сондай-ақ ерте миокард реваскуляризациясын жасауға қажет науқастарды таңдадуа барынша көмек беретіндігін авторлар дәлелдеген [8].

ЖТС кезінде BNP динамикасына әсер ететін, терапевтік шешім қабылдауға BNP мөлшері нақты орнатылған көрсеткіш деп санауға, әр-түрлі емдеу әдістердің әсері бойынша мәліметтер әлі де нақты емес және қосымша зерттеулерді қажет етеді.

Сонымен, BNP белсенділігін анықтау ST жоғарлауымен ЖТС бар науқастарда журек-тамырлық асқынулар қауіпінің дамуын бағалауға, сонымен қатар, терапияға заманауи көз-қарастарды қолдану арқылы көрсетілген асқынулардың төмендеуі өзекті ғылыми-дағдылық есеп болып табылады.

Мақсаты: реваскуляризация шараларын қолдана, зақымдалудың орналасуына қарай ST жоғарлауымен ЖТС бар науқастарда BNP концентрациясы динамикасын бағалау.

Есептер: 1. BNP деңгейіне байланысты ЖТС ерте кезеңінде жүрек-қан тамырлық жағдайлардың даму қауіпін бағалау.

2. ST жоғарлауымен ЖТС бар науқастарда жүргізілген миокард реваскуляризация шарасына байланысты (тромболизис, балонды ангиопластика) BNP өзгерісінің динамикасын бағалау.

3. ЖТС болжамымен (ТС, миокард инфарктысына трансформациясы) BNP деңгейінің өзгерісін байланысын анықтау.

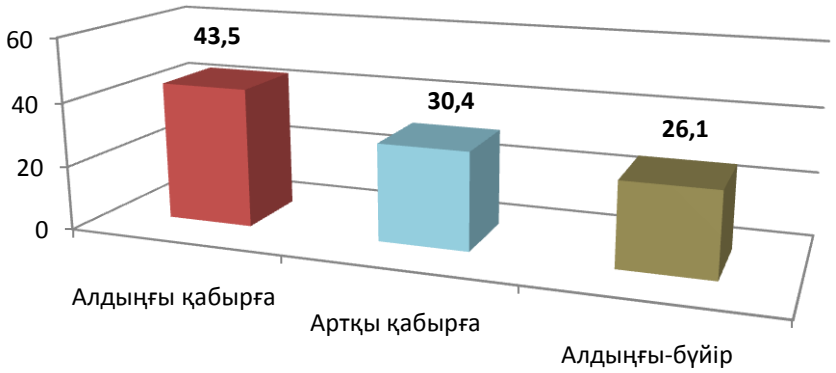
Құралдар және зерттеу шаралары: анамнезінде миокарда инфарктысы жоқ және систолалық дисфункциясы жоқ, аурудың бірінші тәулігінде түкен *ST* жоғарлауымен ЖТС диагнозымен Алматы қ. Қалалық кардиологиялық орталығына госпитализацияланған 40-85 жас аралығындағы 23 науқас зерттелді. Ішінде 16(69,5%) ер адам және 7(30,5%) әйел адам. Зерттеушілердің орта жасы 66,7 ± 10,5 жылды құрады.

Зерттеуге кірген науқастарға BNP деңгейін бірінші, 9-ші және 7-ші күндері иммунноферментті әдіспен (Architect system, BNP. ABBOTT, USA) анықтады; сондай-ақ түскенде тропонин I, С-реактивті протеин, сонымен қатар лабораторлық жалпы клиникалық және аспаптық зерттеу әдістері (электрокардиография, эхокардиография)

жүргізілді.

Зерттелушілерде ЖТС клиникалық көрінісі 6-сағат көлемінде дамыған және ST сегментінің 0,1 мВ элевациясы бір немесе бірнеше әкетулерде және Т тісшесінің 0,1 мВ инверсиясы бір немесе бірнеше әкетулерде анықталды.

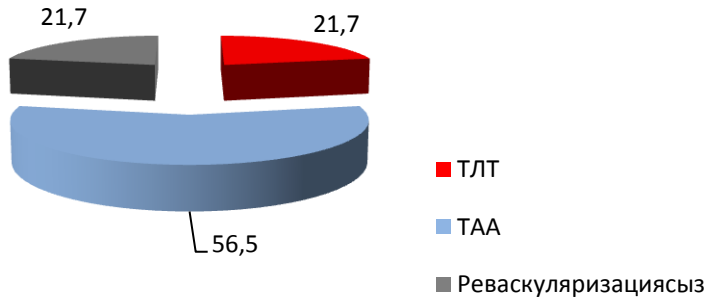
Зақымдалу ошағына қарай (ЭКГ бойынша), жүргілген реперфузионды терапия шарасына (жүйелі тромболитикалық терапия, транслюминальді баллонды ангиопластика) қарай барлық науқастар топтарға бөлінді. ЭКГде *ST* сегментінің алдыңғы қабырғасы бойымен жоғарлауы 10 (43,5%), артық қабырғасы бойымен 7(30,4%), алдыңғы-бүйірлік 6(26,1%) науқастарда анықталды (Сурет 1). Сол қарыншаның лақтырыс фракциясы 53,36±5,05% құрады.



Сурет 1 – сол қарынша қабырғасының зақымдалу ошағына қарай ЖТС бар науқастарды бөлу (%)

Ишемиялық зақымдалудың орналасу көлеміне (ЭКГ) және жүргізілген реперфузионды терапияға қарай BNP динамикасы анықталды.

Реперфузионды терапия келесі түрде жүргізілді: 5(21,7%) зерттелудеглерге: - жүйелік тромболитикалық терапия Актилизені тамыр ішіне енгізумен; 13(56,5%) науқастарға – инфарктаралық артерияға транслюминальді баллонды ангиопластика, 5(21,7%) науқастарға тромболизис (ТЛТ қарсы көрсеткіштеріне қарай), коронароангиография да (бас тарту) жүргізілмеді (сурет 2).



Сурет 2- ЖТС бар науқастарда реперфузионды терапия шаралары (%)

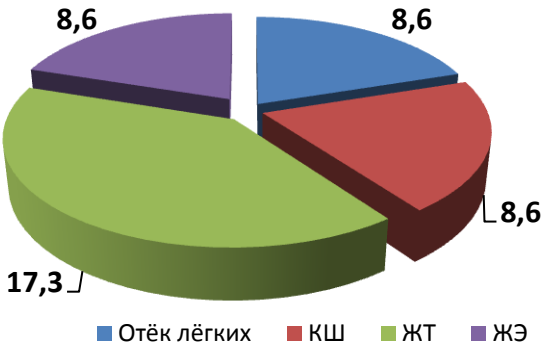
Базисті терапия ЖТС емдеу Хаттамасына сәйкес жүргізілді: антикоагулянттар, антиагреганттар, нитараттар, β-адреноблокаторлар, АПФИ және статиндер. Топтан шығару критерилеріне ЭКГде ST сегментінің депрессиясы және Гис шоғырының толық сол аяқшасының бөгемесі; қайталамалы миокард инфарктысы, қант диабетінің декомпенсация сатысы және емді қажет ететін басқа ағзалардың айқын патологиясы бар науқастар болды. Бақылаулық топты жүректің ишемиялық ауруы бар сол жастағы 20 науқасты құрады.

Статистикалық мәліметтерді өңдеу Exell статистикалық бағдарлама пакеті қолданылды. Мәліметтер кесте түрінде көрсетілген, орта шамалық қатар (M), стандартты орта қателікті (m) құрады. Дәлелдік бағалау көрсеткіштерді ажырата отырып Стьюдент критериінің қолдануымен жүргізілді, барынша дәлелді мәліметті $p < 0,05$ санады.

Нәтижелері. ST жоғарлауымен ЖТС бар науқастарда алғашқы тәулікте BNP орта деңгейін 427,71±89 пг/мл құрады. BNP көрсеткіштері ер және әйел адам арасында мүлдем ерекшеленбеді (421,65±195,1пг/мл) және (440,71±195,1пг/мл) құрады.

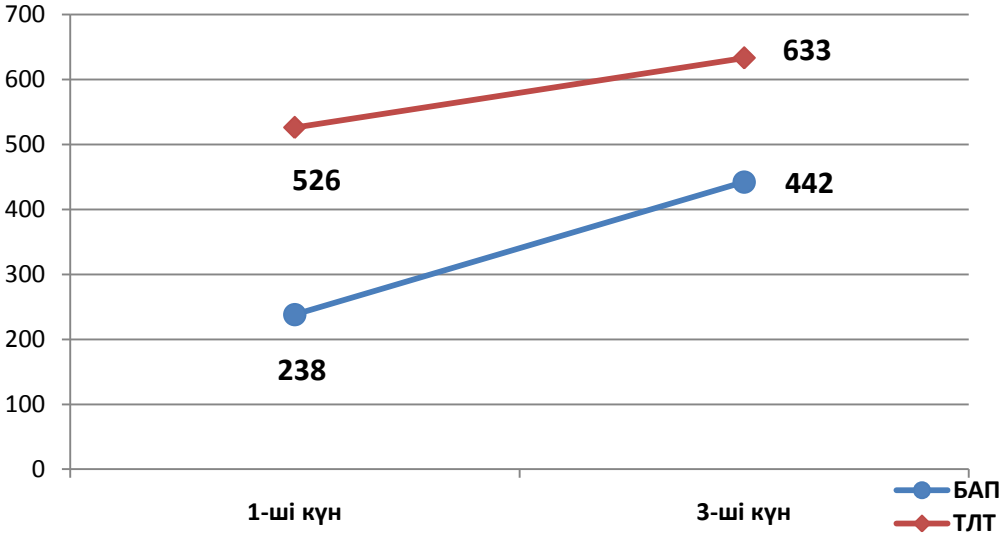
Сол қарыншаның алғашқы кезеңде алдыңғы қабырғасының зақымдалуы бар науқастармен салыстырғанда 383,87±191,12 пг/мл артқы қабырғасының зақымдалуы бар науқастарда BNP концентрациясы барынша жоғары 576,8±71,92 пг/мл болғаны дәлелденгені туралы айта кету керек. Барлық бақылау кезеңінде алдыңғы қабырғасының зақымдалуына қарағанда артқы қабырғасының зақымдалуы бар топтарда BNP концентрациясы жоғары болғаны анықталды.

Алғашқы тәуліктерде 8(34,7%) науқастарда асқыну дамыды: өкпе ісінуі -2(8,6%), кардиогенді шок – 2(8,6%), қарыншалық тахикардия паркосизмі – 4(17,3%) және бигемения түрінде қарыншалық экстрасистолия 2(8,6%) зерттеушілерде (сурет 3). Осы науқастарда BNP орта деңгейі 623,43±31,4 пг/мл құрады, ол гормон жоғары деңгейін және жедел тәждік синдромның ерте кезеңінде жүрек-тамырлық асқынулардың даму қауіпі туралы айтуы мүмкін.



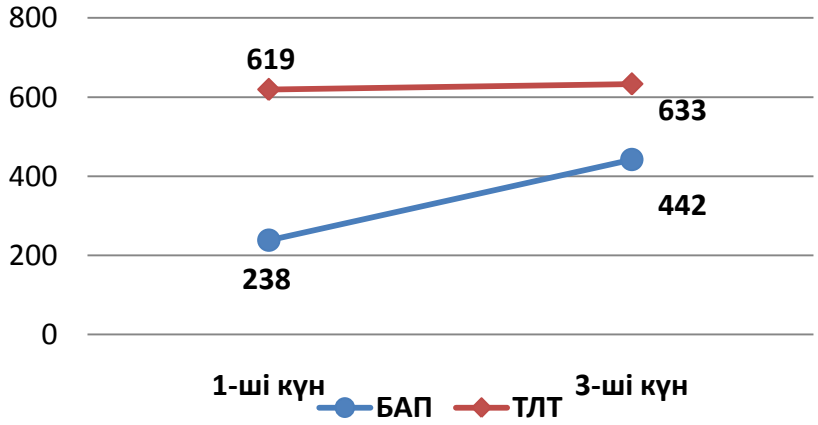
Сурет 3- ЖТС бар науқастарда алғашқы тәулікте жүрек-тамырлық асқынулардың жиілігі (%)

Реперфузионды терапия шарасына қарай BNP деңгейі бақылаудың 3-ші тәулігінде жоғарлағаны анықталды. ТЛТ кейін BNP деңгейі 3-ші тәулікте 629,25 ±43,60 пг/мл дейін жоғарлады, реваскуляризация болмаған науқастарда 612,72±97,65 пг/мл дейін және баллонды ангиопластика жасалған науқастарда 441,70±72,17пг/мл дейін жоғарлаған (сурет 4).



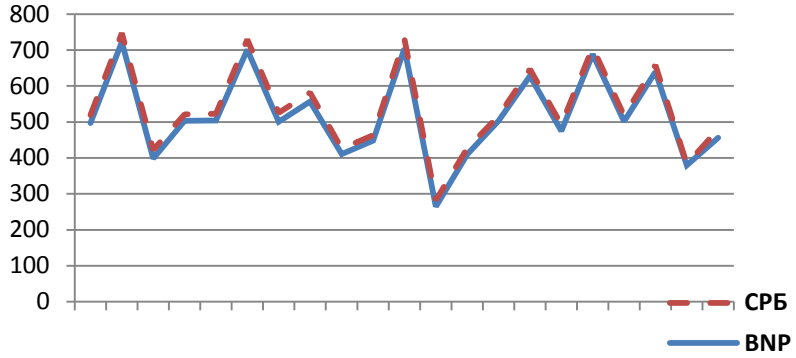
Сурет 4- BNP деңгейінің 3-ші тәуліктегі динамикасы (пг/мл).

7-ші тәулікте барлық топтарда BNP деңгейі төмендеді, ал ангиопластика көрсеткіштің барынша төмендеуін көрсетті - 153,17±48,60 пг/мл (бірінші күннің көрсеткіштерімен салыстырғанда 441,70 ±72,17 пг/мл, p < 0,01) (Сурет 5). ТЛТ жүргізілген науқастар тобында BNP орта деңгейі 498,98±93,69 пг/мл құрады (алғашқы көрсеткіштермен салыстырғанда 619,2±51,49 пг/мл). ТЛТ және ангиопластика жүргізілген науқастар тобында, сондай-ақ BNP деңгейінің төмендегені анықталды (627,8 ±72,63 пг/мл-ден 520,6±79,79 пг/мл дейін), бірақ-та көрсеткіштердің динамикасы дәлелді болмады.



Сурет 5- 7-ші тәулікте BNP деңгейінің динамикасы (пг/мл). p < 0,01

Сонымен қатар тропонин I - 4,29±6,5 пг/мл және С – реактивті протеин -19,48±5,32пг/мл анықталды, олардың жоғары көрсеткіштері ЖТС жағымсыз болжам қауіпі факторларына жатады. BNP және С - реактивті протеин деңгейінің жоғарлауы арасында (r=0,4, p <0,05) тікелей корреляционды байланыс анықталды (сурет 6).



Сурет 6- BNP және С - реактивті протеиннің корреляционды байланысы (r=0,4, p <0,05)

ЖТС аяқталу анализін жүргізгенде реваскуляризация әдісіне байланыссыз BNP деңгейінің алғашқы кезде барынша жоғары (619±89пг/мл) нәтижесі кезінде миокард инфарктысының трансформациясы 15(65%) науқастарда анықталды, ал BNP 416±102 пг/мл төмен деңгейінде тұрақсыз стенокардия 8(34%) зерттеушілерде анықталды.

Нәтижелерді талқылау. Кейбір зерттеулерге келсек, ЖТС бар науқастарда алғашқы күндері және кешірек уақыттарында да BNP көрсеткіштері кардиальді өлімнің барынша дәлелді предикторы болып табылады [8,9]. Басқа зерттеулерде BNP деңгейі некрозыдң басқа да биомаркерлерінің коррелляциясымен бағаланды, ол тропонинмен және С - реактивті белокпен. ST жоғарлауынсыз ЖТС бар үлкен науқастар санымен жүргізілген GUSTO – IV зерттеулерінде миокард инфарктысы және өлім қауіпінің клиникалық индикаторларының және басқа да биохимиялық өзгерістер және NT- proBNP арасындағы ассоциациялар зерттелді. Тропонин және С-реактивті белоктың деңгейімен салыстырғанда NT- proBNP жоғары деңгейі ЖТС жағымсыз болжамын бағалауда барынша дәлелді болып табылады. Біздің науқастарда С-реактивті белок және BNP деңгейінің жоғарлауында тікелей корреляциялық байланыс жатыр, ол ЖТС жағымсыз болжамына алып келетінін дәлелдейді.

ST жоғарлауымен ЖТС бар науқастарда BNP концентрациясының жоғары сандары бідің зерттеулерімізде анықталды, оның әшәнде сол қарынша қабырғасының зақымдалуы бар науқастарда барынша деңгейінің жоғарлауы анықталды. ЖТС кезінде миокард ишемиясы қарыншалар миокардынан BNP бөлінуі анықталады, ол миокард және тәждік тамырлардың тонусының жедел инотропты қалыпқа келтіруіне қатысады [7,10]. Қайта қалыпқа келетін ишемия сол қарынша қабырғасының шамадан тыс жүктемесін уақытша шақыруы мүмкін, ол барынша BNP деңгейінің жоғарлауына алып келеді [9]. Біздің бақылауымыз бойынша 3-ші тәулікте BNP концентрациясының шыңы реперфузионды және патогенетикалық зақымдалуы липидтердің перекистік қышқылдануының белсенділігімен және кардиомиоциттер мембранасының оттегінің бос радикалымен зақымдалуымен жоғарланады [4,5,6,10]. Жетістіктерге жеткен реперфузиялық терапия жағдайында 5-ші тәулікте баллонды ангиоплатсика жүргізілген науқастарда BNP барынша нәтижелі концентрациясы барынша төмендегені анықталды. Бұл басқа да, кейбір зерттеулерде дәлелденген, мымысалға FRISC II зерттеуінде 2019 ЖТС бар науқастар қатысқан, бұл жерде инвазивті және инвазивті емес емдеу тәсілімен салыстырылған [8,10]. Осы зерттеулерде BNP деңгейін тәжірибеде анықтау жағымсыз әсерлердің жоғары қауіпі бар науқастарды анықтауға барынша мүмкіндік береді, сонымен қатар дәстүрлі дәрілік терпия алдында инвазивті стратегия болып табылады.

Қорытындылар:

1. Жоғары BNP деңгейімен ЖТС бар науқастарда ерте кезеңде жүрек-тамырлық жағдайлардың даму қауіпін анықтау
2. ЖТС жағымсыз нәтижесінің қауіп факторына жататын BNP және С – реактиві протеиннің жоғары деңгейі арасында тікелей корреляциялық байланыс анықталды.
3. ЖТС-ң реперфузионды терапиясында BNP концентрациясының шыңы 3-ші тәулікте жоғарлауы және 7-ші тәулікте оның төмендеуі анықталды.
4. Баллонды ангиопластика жасалған науқастар тобында BNP деңгейінің төмендеу динамикасы барынша көрінді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу
2 Казахстана 17января 2014 г. «Казахстанский путь –2050: Единая цель, единые
3 интересы, единое будущее» // Режим доступа: http://www.akorda.kz/ru/page/page_215750_poslanie-presidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstana-17-yanvarya-2014-g
4 Указ Президента Республики Казахстан от 29 ноября 2010 года No1113 «Об
5 утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.07.2014 г.) // Режим доступа: http: // online.zakon.kz/Document/doc_id=3086108
6 Программа развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан на 2007-2009.
7 Davies MJ. The pathophysiology of acute coronary syndromes. Heart 2000;83:361 – 366.
8 Hama N. Itoh H.et al. Rapid ventricular induction of brain natriuretic peptide gene expression in experimental acute myocardial infarction // Circulation. – 1995. – Vol. 92. – P. 1558–1564.
9 McDonagh T.A. et al. NTproBNP and diagnosis of HF: a pooled analysis of three European epidemiological studies.Eur.J.Heart Failure, 2004, 6, 269–273.
10 Джаиани Н. А., Кочетов, И. В. Косицына, А. В. Мозговой натрийуретический пептид у больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST.// Терапевтический архив. – 2006. – № 78,4. – С. 21–26.
11 Барбараш О. Л., Усольцева Е.Н.. Место мозгового натрийуретического пептида в прогнозировании течения острого коронарного

синдрома. //Патология кровообращения и кардиохирургия. -2010. -№4. – С. 74-78.
12 Sames S., Lindahi B. et al. //Circulation. 2003. V. 108. P. 275-281.
13 Козлов И.А.., Харламова И.Е. //Общая реаниматология. 2009.-V.1.-С.89-96.

И. А. АЛМАСКЫЗЫ, Д. А. КАПСУЛТАНОВА, Г. Б. ПОЛЗИК, З.С. МАКАШЕВА

ЛЕЧЕБНАЯ И ПРОГНОЗНАЯ ОЦЕНКА БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОННЫМ СИНДРОМОМ, РОЛЬ МОЗГОВОЙ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПИДА В ДИАГНОСТИКЕ

Резюме: Обследованы пациенты 40-85 лет с диагнозом ОКС с подъемом ST. Пациентам проводилось определение уровня BNP в первые, на 3-е и 7-е сутк. На фоне реперфузионной терапии ОКС пик концентрации BNP наблюдался на 3-и сутки с последующим уменьшением на 7-е сутки. Динамика снижения BNP значительно выражена в группе больных, которым проводилась баллонная ангиопластика.
Ключевые слова: острый коронарный синдром, мозговой натрийуретический пептид.

I.A. ALMASKYZY, D.A. KAPSULTANOVA, G.B. POLZIK, Z.S. MAKASHEVA

THERAPEUTIC AND PREDICTIVE ESTIMATE OF PATIENTS WITH ACUTE CROWN SYNDROME, BRAIN NATRIURETIC PEPIDA ROLE IN DIAGNOSIS

Resume: The study included patients 40-85 years old with a diagnosis of ACS with elevation ST. There Patsien-BNP level was determined in the first, on the 3rd and 7th day. Against the background of reperfusion therapy ACS peak BNP concentration was observed on the 3rd day, followed by a decrease of the 7th day. Dynamics of reduction of BNP significantly expressed in the group of patients who underwent balloon angioplasty.
Keywords: acute coronary syndrome, brain natriuretic peptide.

УДК 616.831-001-053.18:616.831-036.1

Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ, А.М. КАРЧАЛОВА, А.С. КУЛЬМУХАМЕТОВ, А.В. КЛИМАШ, Т.К. МУХАНОВ, А.Е. ЖАЛБАГАЕВ, В.К. ТЯН, Н.А. СУЛЕЙМАНКУЛОВ
Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова
Кафедра нейрохирургии

КОНТРОЛЬ ИНТРАКРАНИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Статья посвящена изучению некоторых клинических особенностей тяжелой черепно-мозговой травмы с внутричерепными кровоизлияниями. Материалом исследования служили 167 больных с тяжелыми повреждениями мозга. На основании проведенного анализа результатов лечения были выявлены основные причины неблагоприятных исходов. В клиническую практику внедрены современные методы измерения внутричерепного давления.
Ключевые слова: *черепно-мозговая травма, угнетение сознания, внутричерепное давление, дислокационный синдром.*

ВВЕДЕНИЕ. Интракраниальная гипертензия является одним из основных факторов, являющихся причиной высокой смертности и грубой инвалидизации больных с травматическим повреждением головного мозга. Так, возрастание внутричерепного давления свыше 20 -25 мм рт ст (внутричерепная гипертензия) наблюдается у 50-75 % больных, находящихся в коме [11]. Во многих исследованиях выявлено значительное увеличение показателей смертности и ухудшение исходов среди пациентов, перенесших тяжелую ЧМТ с эпизодами повышения внутричерепного давления более 20 мм рт ст [8,9,12]. Основной причиной повышения ВЧД является развитие внутричерепных гематом и других острых объемных процессов, требующих ургентных хирургических вмешательств [2]. Однако, у части больных с тяжелой травмой мозга, даже после удаления хирургически значимого субстрата ЧМТ, внутричерепная гипертензия продолжает нарастать за счет отека головного мозга [13]. Эффективными мероприятиями в таких случаях могут быть дегидратационная терапия и (или) декомпрессивная краниоэктомия [4]. Решение о выполнении хирургического вмешательства и объеме дегидратационной терапии часто принимается только на основании клинических данных, которые не всегда точны, так как больные с тяжелой травмой всегда находятся под влиянием медикаментозной седации [7]. Это приводит к частым ошибкам и позднему оказанию помощи. Таким образом, точное измерение величины ВЧД способствуют увеличению выживаемости больных с тяжелой ЧМТ [5]. В мировой практике на протяжении последних лет используется инвазивный мониторинг внутричерепного давления. Данные, полученные на основании мониторинга ВЧД, являются определяющими для выбора лечебной тактики [13].

ЦЕЛЬ. Проанализировать результаты лечения больных с тяжелой черепно-мозговой травмой, установить основные причины неблагоприятных ее исходов, и внедрить в клиническую практику современные методики оценки внутричерепного давления.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализированы истории болезни 167 больных, которые находились на лечении в остром периоде тяжелой ЧМТ. Проводили оценку ближайших исходов травмы с использованием шкалы исходов ЧМТ Глазго в сроки до 4 месяцев после травмы. Одним из основных клинических критериев была степень выраженности гипертензионно-дислокационного синдрома (ГДС), которую оценивали с использованием схемы деления признаков дислокации при опухолях головного мозга супратенториальной локализации по Плам Ф. и Познер Дж.Б.

Для монироринга ВЧД использовались паренхиматозные и вентрикулярные датчики фирмы Codman (MicroSensor Skull Bolt Kit, MicroSensor ventricular Kit) и интрапаренхиматозные датчики Spiegelberg.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди обследованных первичная травма ствола головного мозга (ПТСГМ) наблюдалась у 31 (18,6%) пациента, признаки супратенториального ГДС выявлены у 133 (79,6%), субтенториального – у 3 (1,8%) больных. По степени выраженности супратенториального ГДС обследованные распределены следующим образом: I степень – 21 (15,8%) пациент, II – 53 (39,8%), III – 56 (42,2%), IV – 3 (2,2%).

Хирургическое вмешательство проведено в 146 (87,4%) случаях. Ближайшие результаты хирургического лечения в зависимости от степени выраженности дислокации представлены на рисунке 1. Наиболее благоприятные результаты лечения получены при I степени ГДС, летальность была низкой. Однако, уже при II степени ГДС – летальность превысила 20 %, при III-й - более 80 %, а при IV степени - все пострадавшие погибали.

Поскольку основным патологическим звеном дислокационного синдрома является внутричерепная гипертензия, то она же и служит основной причиной неблагоприятных исходов черепно-мозговой травмы. Согласно сформулированной более двух веков назад доктрине Монро-Келли – внутричерепной объем неизменен. В связи с этим, увеличение объема одной из составляющих внутричерепного объема (мозг, кровь и ликвор) может произойти только за счет уменьшения объема двух других составляющих. Если этого не происходит – возникает дислокационный синдром. Самая частая причина дислокации – это внутричерепные кровоизлияния. Как и большинство других кровотечений, травматическое внутричерепное кровоизлияние, скорее всего, самопроизвольно остановится в связи с наличием системы свертывания крови.

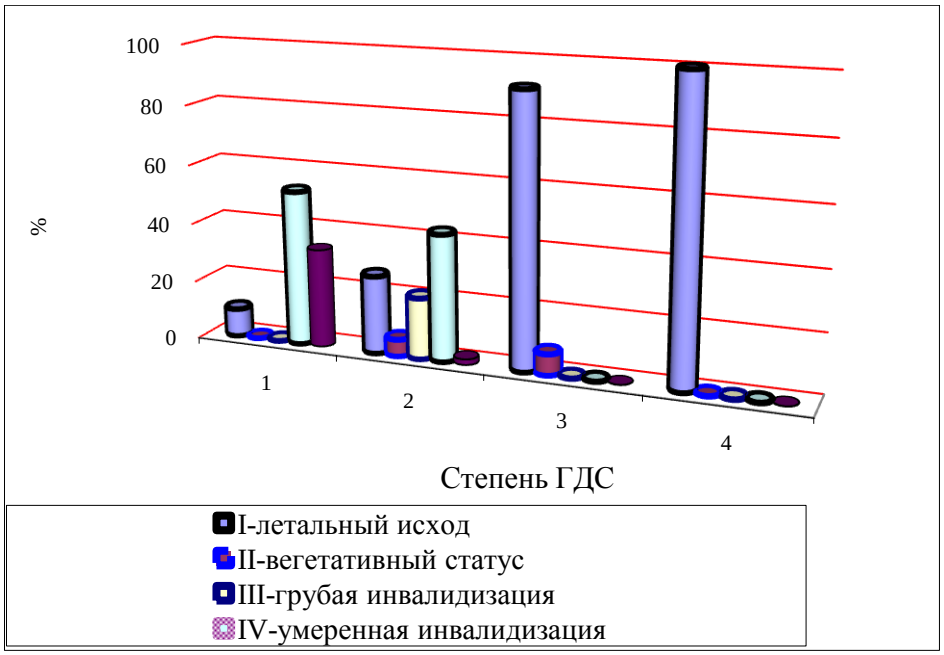


Рисунок 1 - Исходы черепно-мозговой травмы по шкале исходов Глазго

Однако если этого не происходит, в полости черепа начинает скапливаться кровь, что приводит к прогредиентному нарастанию внутричерепного давления. Если не будут приняты своевременные меры, внутричерепное давление станет равным или превысит систолическое артериальное давление, что приведет к полной остановке церебрального кровотока. Наиболее частый вариант дислокации – височно-тенториальный дислокационный синдром, когда происходит грыжевидное выпячивание медио-базальных отделов височной доли в тенториальную вырезку с одновременной компрессией мезенцефальных отделов ствола.

Клиническая картина этого варианта дислокации является классической в неврологии и нейрохирургии. В абсолютном большинстве таких случаев используется экстренное оперативное вмешательство, направленное на удаление субстрата сдавления мозга (гематомы). Однако следует сказать, что после удаления гематомы внутричерепная гипертензия бывает купирована лишь у небольшой части пациентов. Сопутствующие патологические процессы обуславливают наличие гипертензии или даже ее нарастание в последующем. Кроме того, у части больных внутричерепная гипертензия присутствует и без внутричерепных гематом. В связи с этим постоянная информация об уровне внутричерепного давления является очень ценной при лечении больных с тяжелыми повреждениями мозга. В современной нейрохирургии используются различные методы измерения внутричерепного давления: эпидуральные, субдуральные, паренхиматозные и вентрикулярные датчики. Мониторинг ВЧД использовался в нашем исследовании использовался в 18 случаях. Во всех случаях у больных наблюдалось угнетение сознания ниже 8 баллов по ШКГ на фоне повышения ВЧД более 20 мм р.с. Десяти пациентам было выполнено оперативное вмешательство в связи с некупируемой внутричерепной гипертензией. В 8 случаях оперативное лечение не использовалось. Следует отметить относительную простоту имплантации как паренхиматозных, так и вентрикулярных датчиков. Ведение больных с имплантированными датчиками осуществлялось согласно ICP Management Protocol [13]. 4 (22.3%) больных умерли, в 2 (11,1 %) случаях наблюдалось развитие вегетаивного статуса, 4(22.2 %) имели грубую инвалидизацию, в 6 (33,4 %) случаях наблюдалась умереная инвалидизация и в 2 (11.2 %) – хорошее восстановление.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. При тяжелых повреждениях мозга одним из наиболее существенных, для исхода острого периода травмы является такой фактор вторичного повреждения мозга, как внутричерепная гипертензия [1]. Выраженность, длительность и резистентность ВЧД к проводимому лечению в значительной степени определяют конечную эффективность всех усилий лечения и исход острого

периода травмы [11]. В связи с этим обязательным является включение в комплекс многопараметрового мониторинга методов контроля таких параметров, как внутричерепное давление и церебральное перфузионное давление [1,11,13]. Это обусловлено тем, что эпизоды повторного повышения ВЧД выше 20 мм рт.ст. длительностью более 30 мин могут развиваться на протяжении сравнительно коротких отрезков времени и вести к вторичному повреждению первично травмированного мозга, если они не выявлены и не предприняты меры их коррекции в рамках пошаговой стратегии борьбы с ВЧГ [6,10].

Результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что исход ЧМТ тесно связан с максимальным уровнем ВЧД [5]. По литературным данным, у 54% больных после ЧМТ наблюдается клинически значимое повышение уровня ВЧД [10]. Характерно, что и во многих случаях (в среднем 50 - 70%) внутричерепная гипертензия (ВЧГ) персистирует и после хирургической эвакуации интракраниальных гематом [8].Интегральным показателем состояния мозгового кровотока является церебральное перфузионное давление (ЦПД), под которым понимают разницу между средним артериальным (АД) и средним внутричерепным (ВЧД). ЦПД ниже 60 мм.рт.ст. обусловливает ишемию нейронов, вторичную церебральную гипоксию, снижение электрической активности нейронов, а затем нарушение целостности клеточных мембран и гибель клеток. Поэтому роль измерения ВЧД при ЧМТ является важной частью диагностики и анализа состояния больного в динамике. В 1970 году вышла в свет монография Jennett из Глазго, в которой автор описывает изменения внутричерепного давления при тяжелой травме мозга. Им было доказано, что бывают ситуации, когда у пациента имеет место клиника внутричерепной гипертензии при нормальном ВЧД, и наоборот - при достаточно выраженной гипертензии клиника отсутствует. Длительное мониторирование ВЧД позволило автору адекватно подбирать терапию, предвидеть исходы лечения и предупреждать осложнения. С тех пор в западных странах мониторинг ВЧД является стандартным мероприятием при лечении тяжелой ЧМТ [4,10,12]. В настоящее время наиболее часто применяют три метода мониторного наблюдения за ВЧД [2]. Один из них предполагает введение катетера в полость одного из боковых желудочков головного мозга. Его преимущество заключается в том, что он позволяет установить датчик на нулевую отметку и устранить «смещение основной линии», а также произвести измерение церебрального комплайнса. Более широко используется метод введения субарахноидального болта, или «винта Ричмонда». Третий метод предусматривает использование миниатюрного волоконного датчика, который помещают через трепанационное окно в промежуток между твердой мозговой оболочкой и стенкой черепа. Мы использовали все три и можем сказать, что применение как паренхиматозных, так и вентрикулярных датчиков ВЧД фирмы Codman является очень простым технически и позволяет осуществлять очень точный постоянный мониторинг интракраниального давления. Паренхиматозные датчики компании Spiegelberg измеряют давление по изменению объема воздуха в резервуаре, расположенном на имплантируемой части катетера.

Высокая распространенность черепно-мозгового травматизма служит причиной роста числа больных с ЧМТ черепно-мозговой травмы, что является основной причиной смертности и инвалидизации пострадавших. Результаты проведенного исследования показывают, что основной причиной неблагоприятных исходов тяжелой черепно-мозговой травмы является повреждение ствола мозга первичного или дислокационного характера, возникающее на фоне возрастающей внутричерепной гипертензии. Повышенное внутричерепное давление служит основным звеном концепции вторичного повреждения головного мозга после травмы. Анализ соответствующей литературы и результаты нашего исследования позволяет сделать заключение о том, что современный клинико-диагностический комплекс при курации больных с тяжелой черепно-мозговой травмой должен обязательно включать в себя мониторинг внутричерепного давления с использованием современных паренхиматозных или вентрикулярных датчиков внутричерепного давления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Царенко С.В., Крылов В.В., Петриков С.С. Нейромониторинг при внутричерепных кровоизлияниях // Неврология и Нейрохирургия. – 2005. - №2. – С. 86-93.
2 Дж. Э. Тинтиналли, Р.Кроум, Э. Руиз Неотложная медицинская помощь. - М.: Медицина, 2001. - 1033 с.
3 Плам Ф., Познер Дж.Б. Диагностика ступора и комы. - М.: Медицина, 1986. - 90 с.
4 Kaufmann G.E., Clark K. Continuous-simultaneous monitoring of the ventricular and cervical subarachnoidal cerebrospinal fluid pressures to indicate development of cerebral or tonsillar herniation // J. Neurosurg. - 1970. - V.33. - P. 145-150.
5 Lane Pl,Skorez TG,Doig G .Intracranial pressure monitoring and outcome after traumatic brain injury // Can G surg. – 2000. - №43. – P. 442-448.
6 Langfitt T.W., Weinstein J.D., Kassell N.F.. Transmission of increased intracranial pressure. I.Within the craniospinal axis // J. Neurosurg. - 1964. - V.21. - P. 989-997.
7 Lundberg N. The sage of the Monroe-Kellie doctrine // In IschiiH, NagaiH, Brock M, (eds): Intracranial pressure V. – Berlin: Springer-Verlag, 1983. – P. 29-34.
8 Marmarou A., Anderson R.L., Ward J.D.. Impact of ICP instability and hypotension on outcome in patients with severe head injury // J. Neurosurg. - 1991. - V.75. - P.59-66.
9 Marmarou A., Shulman K., La Morgese J. Compartmental analysis of compliance and outflow resistance of the cerebrospinal fluid system.// J. Neurosurg. - 1976. - V.43. - P. 523-534.
10 Muizelaar J.P., Marmarou A., De Salles AAF. Cerebral blood flow and metabolism in severely head injured children. I. Relationship with GCS score, ICP, outcome and PVI.// J. Neurosurg. - 1991. - V.75. - P.731-739.
11 Narayan, R.K. Intracranial pressure: monitor or not to monitor? A review of our experience with severe head injury // J. Neurosurg. - 1982. - №56. – P. 650 – 659.
12 Rosenwasser R.H., Kleiner L.I., Krzemonski J.P. et al. Intracranial pressure monitoring in the posterior fossa. A preliminary report // J. Neurosurg. - 1989. - V.71. - P.503-505.
13 Greenberg M.S. Handbook of neurosurgery // Fifth edition, Thieme. – 2001. - №2. - P.90.

Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ, А.М. КАРЧАЛОВА, А.С. КУЛЬМУХАМЕТОВ, А.В. КЛИМАШ, Т.К. МУХАНОВ, А.Е. ЖАЛБАГАЕВ, В.К. ТЯН, Н.А. СУЛЕЙМАНКУЛОВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет
Нейрохирургия кафедрасы

АУЫР БАС-МИ ЖАРАҚАТ КЕЗІНДЕГІ ИНТРАКРАНИАЛЬДІ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫ БАҚЫЛАУ

Түйін: Басішілік қан құюларімен байқалатын ауыр бас ми жарақатінін клиникалық ерекшелері зерртеуленген. Ауыр бас ми жарақаті бар 167 науқас зерртеунің материал болып жатқан. Өткізілген емдеу нәтижелерінін анализ арқылы нашәр нәтижелердін негізгі себептері анықталған. Клиникалық практикаға бас ішілік гипертензиясінін өлшеуы жаңа әдістері енгізілген.
Түйінді сөздер: бас- миының жарақаттар, естің тежелуі, бас ішілік қысымы, дислокациялық синдром.

ZH.S. ZHANAYDAROV, A.M. KARCHALOVA, A.S. KULMUHAMETOV, A.V. KLIMASH, T.K. MUKHANOV, A.E. ZHALBAGAEV, V.K. TYAN, N.A. SULEYMANKULOV
Kazakh national Medical University named after S.D. Asfendiyarov.
Department of neurosurgery

CONTROL INTRACRANIAL HYPERTENSION IN SEVERE TRAUMATIC BRAIN INJURY

Resume: The article is devoted to the study of some of the clinical features of severe craniocerebral injuries with intracranial hemorrhages. The material of the study were 167 patients with severe brain damage. Based on the analysis of results of treatment the main causes of adverse outcomes were identified. In clinical practice, introduced modern methods of measuring intracranial pressure.
Intracranial hypertension is one of the main factors that cause high mortality and disability in patients with gross traumatic brain injury. Thus, an increase in intracranial pressure in excess of 20 -25 mm Hg (intracranial hypertension) occurs in 50-75% of patients who are in a coma [11]. Many studies have found a significant increase in mortality rates and worsening outcomes in patients with severe traumatic brain injury with episodes of increased intracranial pressure more than 20 mm Hg [8,9,12]. The main cause of increased intracranial pressure is the development of intracranial hematomas and other acute volume processes requiring urgent surgery [2]. However, in some patients with severe brain trauma, even after removal of the substrate surgically significant head injury, intracranial hypertension continues to increase due to cerebral edema [13]. Effective intervention in such cases may be dehydration therapy and (or) kranioektomiya decompressive [4]. The decision to perform surgery and the amount of dehydration therapy is often taken only on the basis of clinical data, which are not always accurate, as patients with severe trauma are always under the influence of medical sedation [7]. This leads to frequent errors and later relief. Thus, accurate measurement of the value of ICP promote increased survival of patients with severe TBI [5]. In world practice, in recent years used invasive monitoring of intracranial pressure. Data obtained on the basis of monitoring of intracranial pressure, are decisive for the choice of treatment strategy [13].
TARGET. To analyze the results of treatment of patients with severe traumatic brain injury, set the main reasons for its adverse outcomes, and introduction into clinical practice of modern methods of evaluation of intracranial pressure.
MATERIALS AND METHODS. We analyzed 167 medical records of patients who were treated at the acute stage of severe traumatic brain injury. We assessed the nearest trauma outcomes using the Glasgow outcome scale CCT up to 4 months after the injury. One of the main criteria was the clinical severity of hypertension-dislocation syndrome (SDS), which is assessed using a dislocation signs of division circuits in brain tumors supratentorial localization by F. Plum and Posner JBThe article is devoted to learning of some clinical features of a severe craniocerebral trauma with intracranial hemorrhages. For a material of research was 167 patients with severe damages of a brain. On the basis of the carried out analysis of outcomes of treatment the main reasons of failures were detected. In clinical practice the modern methods of measurement of intracranial pressure are inserted.
Keywords: traumatic brain injury, depression of consciousness, intracranial pressure, dislocation syndrome.

УДК 616-001.6-008.6

Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ
Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова
Кафедра нейрохирургии

СУПРАТЕНТОРИАЛЬНЫЙ ДИСЛОКАЦИОННЫЙ СИНДРОМ

Публикация основана на анализе результатов лечения более 180 пациентов с супратенториальным вариантом травматического дислокационного синдрома (ТДС). На основании закономерностей угнетения сознания, стволовых рефлексов, изменений двигательной реакции конечностей на боль, дыхания, пульса и артериального давления, супратенториальный вариант дислокационного синдрома разделен на стадии. В зависимости от стадии ТДС изучена распространенность поражения головного мозга, исходы, даны лечебно-тактические рекомендации.
Ключевые слова: *Тяжелая черепно-мозговая травма, травматический дислокационный синдром, внутричерепная гипертензия.*

Введение. Дислокационный синдром (ДС) – это комплекс клинико-патоморфолого-патофизиологических признаков смещения полушарий большого мозга или мозжечка в естественные внутричерепные отверстия с поражением ствола мозга вследствие повышения внутричерепного давления [1, 6, 8]. Возникновение и прогрессирование ДС обусловливает развитие геморрагических и ишемических изменений в стволе головного мозга, что приводит к гибели большинства пострадавших этой группы [3, 6]. Изучению клинических проявлений ДС при черепно-мозговой травме (ЧМТ) посвящено много работ [4, 10, 12, 13]. Попытки классифицировать различные варианты и стадии дислокации предпринимаются несколько десятилетий. Еще В.М. Угрюмовым (1969) выделены диэнцефальная,

экстрапирамидная, мезенцефалобульбарная и цереброспинальная формы ушиба головного мозга. А.П. Фраерманом (1981) разработана схема, отражающая динамику нарушения компенсаторных механизмов мозга и организма в целом без четкого указания уровней поражения головного мозга (в том числе стволовых отделов). Общеизвестна схема деления супратенториального варианта ДС при интракраниальных объемных образованиях, разработанная Ф. Пламом и Дж.Б. Познером (1986). Авторы выделяют раннюю и позднюю диэнцефальные, мезенцефало-верхнепонтинную, нижнепонтинно-верхнемедулярную и медулярную стадии дислокации. Без учета клинико-неврологических проявлений ранней диэнцефальной стадии ДС, данная схема используется M.S. Greenberg (2001) для определения стадии ДС у больных тяжелой ЧМТ. Необходимо указать, что в вышеуказанных схемах не изучены изменения гемодинамических показателей, отражающих состояние сосудистого центра, непременно реагирующего на поражение стволовых отделов головного мозга.

На основании схемы Ф. Плама и Дж.Б. Познера, с учетом темпа развития дислокации и изменений гемодинамических показателей при тяжелой ЧМТ у больных со сдавлением головного мозга Р.Д. Касумов (1989) выделил четыре степени или стадии гипертензионно-дислокационного синдрома. В этом варианте характеристики ДС отсутствуют закономерности динамики такого важного клинического признака ДС как сознание. Не учитывается также изменение таких стволовых рефлексов как корнеальный и окулоцефалический.

Целью нашего исследования было уточнение клинико-диагностических признаков различных стадий супратенториального ДС для оптимизации тактико-лечебных мероприятий у больных тяжелой ЧМТ.

Материалы и методы. Работа основана на анализе 181 клинического наблюдения тяжелой ЧМТ, сопровождавшихся супратенториальным сдавлением головного мозга. Среди них было 147 (81,2%) мужчин и 34 (18,8%) женщины в возрасте от 18 до 72 лет (средний возраст 36,4 ± 6,4 года). Для оценки выраженности травматического дислокационного синдрома (ТДС) учитывали следующие признаки: уровень угнетения сознания [5], очаговая симптоматика, стволовые реакции: фоновая величина и фотореакции зрачков, парез взора вверх, корнеальный рефлекс, вертикальный и горизонтальный компоненты окулоцефалического рефлекса (ОЦР), двигательная реакция конечностей на боль, дыхание, пульс, артериальное давление. С целью диагностики гемодинамических нарушений использовали вегетативный индекс Кердо (ВИ), характеризующий отношение величины диастолического артериального давления (ДД) к частоте сердечных сокращений (ЧСС), который высчитывают по формуле: ВИ = (1 - ДД/ЧСС)×100 [2].

Инструментальное обследование включало КТ и (или) МРТ головного мозга. Оценку результатов лечения проводили по шкале исходов Глазго [17]. При летальных исходах выполняли судебно-медицинское вскрытие с изучением макро- и микроскопических изменений в головном мозге.

Результаты. При детальном исследовании 181 больного с очагами контузии и размозжения головного мозга в сочетании с интракраниальными гематомами или без них были выявлены следующие градации развития супратенториальной дислокации головного мозга (табл 1).

В целом, клиническая картина у 28 (15,5%) больного с ТДС I стадии была представлена общемозговой, отчетливой очаговой симптоматикой. В клинической картине 71 (39,2%) пострадавших с ТДС II стадии наряду с общемозговой и очаговой симптоматикой отмечена и умеренная стволовая семиотика. У 46 (25,4%) больных с ТДС III стадии на первый план выходила грубая стволовая симптоматика. Очаговые симптомы определяли с трудом. Такие клинические признаки, как гемипарез (менее выраженные децеребрационные движения с одной из сторон) и анизокория позволяют предположить только латерализацию (право- левостороннюю) патологического субстрата. Артериальная гипертензия и брадикардия в 84,5% случаев обусловили резко отрицательные значения ВИ. При ТДС IV стадии – 27 (14,9%) наблюдений, очаговую неврологическую симптоматику не определяли, а клиническая картина была представлена грубой стволовой симптоматикой. Отличительной чертой от ТДС III стадии являются резко положительные значения ВИ как результат артериальной гипотензии с тахикардией и невозможность достоверно определить сторону поражения головного мозга на основании клинической картины в большинстве случаев. В 9 (5,0%) наблюдениях с ТДС V стадии локальная симптоматика и сторона повреждения головного мозга на основании клинических проявлений не определялись во всех случаях.

Хирургическое лечение было проведено 164 (90,6%) пострадавшим. Основанием являлось наличие признаков ТДС II - V стадий, а также симптомов раздражения головного мозга в проекции вдавленных переломов или импрессии костных отломков на глубину более 10 мм у больных с ТДС I стадии.

Таблица 1 - Клинические признаки стадий травматического дислокационного синдрома

Клинические признаки	Варианты изменений признаков				
	I стадия	II стадия	III стадия	IV стадия	V стадия
Сознание	Оглушение	Сопор-кома I	Кома II	Кома II	Кома III
Размер зрачков	1-3 мм	1-3 мм	3-5 мм	3-5 мм	более 5 мм
Фотореакции	+	±	–	–	–
Анизокория	+	+	+	±	–
Взор вверх	Умеренный парез	Выраженный, грубый парез	Паралич	Паралич	Паралич
Корнеальный рефлекс	+	+	±	–	–
Вертикальный компонент ОЦР	В полном объеме	Ограничен	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
Горизонтальный компонент ОЦР	В полном объеме	Ограничен на стороне мидриаза	Ограничен с двух сторон	Отсутствует	Отсутствует
Двигательные реакции на боль	Локализация, целенаправлен	Декортикации	Децеребрации	Сгибание НК Разгибание ВК и сгибание НК	Отсутствуют
Дыхание	Не изменено	Чейна-Стокса	Чейна-Стокса, Гипервентиляция	Биота, Частое и по-	Атактическое

			Апнейстическое	верхностное	
Вегетативный индекс в %	+10 –10	+15 –25	–35 –85	+15 +40	+35 +60

Примечания: НК – нижние конечности, ВК – верхние конечности, ОЦР – окулоцефалический рефлекс, I - V – стадии ТДС.

У пострадавших с ТДС I стадии интракраниальные гематомы определяли в проекции вдавленного перелома, их объем не превышал 30 мл, а в случае сочетания с очагами размозжения интракраниальные гематомы трактовались как сателитные. Выраженные проявления ТДС (III - V стадии) встречались преимущественно у больных с субдуральными гематомами – 29 (76,3 %) случаев из 38, множественными очагами размозжения головного мозга в сочетании с интракраниальной гематомой – 15 (75,0 %) из 20. Виды морфологического субстрата, вызвавшего сдавление головного мозга у больных с различными стадиями ТДС представлены в табл 2. Исходы ЧМТ в зависимости от стадии ТДС были следующими. ТДС I стадии: хорошее восстановление и умеренная инвалидизация в 92,9 % наблюдений, грубая инвалидизация и вегетативное состояние – 0 %, летальный исход – 7,1 %. ТДС II стадии: хорошее восстановление и умеренная инвалидизация – 47,9% наблюдений, грубая инвалидизация и вегетативное состояние – 25,4%; летальный исход – 26,7%. ТДС III стадии: хорошее восстановление и умеренная инвалидизация отсутствовали во всех наблюдениях (0 %), грубая инвалидизация и вегетативное состояние отмечалось в 13,0 % случаях; летальный исход – 87,0 %. ТДС IV стадии: : хорошее восстановление и умеренная инвалидизация отсутствовали во всех наблюдениях (0 %), вегетативное состояние – 3,7 %; летальный исход – 96,3 %. При V стадии ТДС, когда развивались необратимые изменения в полушариях и стволе головного мозга, все пострадавшие (100%) погибали.

Таблица 2 - Причины развития супратенториального варианта травматического дислокационного синдрома у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой (n = 181)

Признаки	Стадии дислокационного синдрома					Итого
	ДС I	ДС II	ДС III	ДС IV	ДС V	
Эпидуральная гематома	3	8	6	2	–	19 (10,5%)
Субдуральная гематома	2	7	17	9	3	38 (21,0%)
Внутримозговая гематома	3	15	4	1	–	23 (12,7%)
ОРГМ	6	17	3	–	–	26 (14,4%)
ОКГМ	5	–	–	–	–	5 (2,7%)
МОРГМ	1	11	7	2	1	22 (12,2%)
ОРГМ + ИГ	4	8	5	6	1	24 (13,3%)
МОРГМ + ИГ	–	5	4	7	4	20 (11,0%)
Отек гемисферы мозга	4	–	–	–	–	4 (2,2%)
Всего	28	71	46	27	9	181 (100%)

Примечание: ДС – дислокационный синдром; ОРГМ – очаг размозжения головного мозга; МОРГМ – множественные очаги размозжения головного мозга; ИГ - интракраниальная гематома; ОКГМ - очаг контузии головного мозга.

С целью выявления клинико-морфологических корреляций у больных с ТДС, нами была изучена распространенность повреждения ствола мозга при разных его стадиях (табл 3). При ТДС I стадии признаков повреждения стволовых отделов мозга верифицировано не было. Во всех случаях летальных исходов диагностированы контузионные очаги корковой локализации, а непосредственной причиной смерти являлись осложнения основной болезни.

Таблица 3 - Уровни повреждения стволовых отделов головного мозга при травматической дислокации головного мозга (n = 96)

Признак	Стадия ТДС					Итого
Уровень повреждения	I	II	III	IV	V	
средний мозг	-	4	14	-	-	18 (18,8%)
верхняя 1/3 моста	-	1	12	-	-	13 (13,4%)
средняя 1/3 моста	-	-	9	-	-	9 (9,4%)
нижняя 1/3 моста	-	-	4	18	-	22 (22,9%)
продолговатый мозг	-	-	1	8	9	18 (18,8%)
ствол мозга интактен	2	14	-	-	-	16 (16,7%)
Всего	2	19	40	26	9	96 (100%)

Примечания: ТДС - травматический дислокационный синдром; I - V - степени травматического дислокационного синдрома.

У больных с клиническими признаками ТДС II стадии только в 26,3 % (5 наблюдений) аутопсий были выявлены признаки повреждения ствола мозга в виде очагов кровоизлияний и ишемии, распространяющиеся до верхней трети моста – 1 (5,3%) случай, и среднего мозга – 4 (21,1%) наблюдения. У этих пострадавших перед смертью отмечалось дальнейшее угнетение сознания и стволовых рефлексов в результате поражения более каудальных отделов ствола мозга. В остальных случаях (14 наблюдений – 73,7%) верифицированы изменения в подкорковых ядрах, перивентрикулярных областях, таламусе.

При дислокации III стадии повреждения ствола в 35 (87,5%) наблюдениях распространялись до нижней трети моста. Изменения в нижней трети моста и продолговатом мозге были верифицированы только в 5 (12,5%) случаях. У этих больных перед смертью также было отмечено дальнейшее ухудшение состояния вследствие нарастания ишемии ствола головного мозга.

При IV стадии ТДС патологические изменения в 100 % охватывали нижнюю треть варолиева моста и в 8 (30,8%) наблюдениях продолговатый мозг.

В случае ТДС V стадии патологические изменения распространялись на продолговатый мозг в 100 % наблюдений.

Обсуждение полученных результатов.

Учитывая особенности клинического течения и исходов ТДС, оперативное лечение при I стадии ТДС показано больным с вдавленными переломами костей свода черепа и (или) интракраниальными гематомами, вызывающими раздражение головного мозга или нарастание общемозговой и (или) очаговой симптоматики, после проведения полного комплекса необходимых обследований. Выделение I стадии ТДС, на наш взгляд, является оправданным даже при отсутствии клинических признаков сдавления ствола головного мозга, так как она отражает самые начальные признаки ТДС и настораживает нейрохирурга.

У больных со II стадией ТДС операция, направленная на устранение компрессии головного мозга, показана во всех случаях. С целью выявления травматического субстрата целесообразно выполнить КТ головного мозга.

Оперативное лечение у пострадавших ТДС III стадии должно быть предпринято в кротчайшие сроки, опираясь на данные клиники, эхоэнцефалоскопии или КТ головного мозга в сомнительных случаях, с «шагом» 2 см с целью укорочения времени исследования.

Учитывая артериальную гипотензию и трудности неврологической диагностики стороны сдавления головного мозга у пострадавших в IV стадии ТДС, необходимо проведение реанимационных мероприятий, направленных на стабилизацию артериального давления. Параллельно с проводимыми реанимационными мероприятиями целесообразно выполнить КТ головного мозга с «шагом» 2 см. Оперативное лечение может быть предпринято в случаях стабилизации систолического артериального давления ≥ 90 мм рт ст [14].

Учитывая терминальное состояние, пострадавшим с V стадией ТДС в первую очередь необходимы реанимационные мероприятия, направленные на протезирование внешнего дыхания и стабилизацию артериального давления. В отличии от больных с ТДС IV стадии, стабилизация систолического артериального давления ≥ 90 мм рт ст на практике является очень трудной задачей. В связи с этим, целесообразность оперативного лечения, в наших наблюдениях, сомнительна.

Особенности клинической картины ТДС III, IV и V стадий можно объяснить следующим. Главное чувствительное и спинномозговое ядра тройничного нерва, обеспечивающие афферентные восприятия с радужки глаз, располагаются от средних отделов варолиева моста до спинного мозга. Поражения ствола мозга до нижней трети варолиева моста или распространяющиеся на нижнюю его треть все равно не могли бы абсолютно прервать аффетентные импульсы от радужки глаз к стволу мозга. Однако афферентный компонент корнеального рефлекса реализуется через лицевой нерв. Ядро лицевого нерва топографически располагается в нижней половине моста [11]. Вот почему при поражениях ствола до нижней трети моста (ТДС III стадии) корнеальный рефлекс снижен, а в случае вовлечения нижней его трети (ТДС IV стадии) корнеальный рефлекс отсутствует.

Центр горизонтального движения глазных яблок и VI пара черепных нервов также топографически расположены в нижних отделах варолиева моста [9]. Поэтому при поражениях ствола мозга до нижней трети понтинного отдела (ТДС III стадии) угнетается вертикальный компонент ОЦР, а горизонтальный частично сохраняется. В случае распространения травматических изменений на нижнюю треть варолиева моста (ТДС IV стадии) выпадает и горизонтальный компонент ОЦР.

При определении двигательной реакции на болевой стимул традиционно выделяют декортикационную и децеребрационную двигательные реакции. В клинической практике, в некоторых наблюдениях, на болевой раздражитель выявляют слабые сгибания в нижних конечностях со слабыми разгибаниями в руках или без них. О существовании подобных двигательных реакциях на болевой стимул указывали Ф. Плам и Дж.Б. Познер (1986). В нашем исследовании отчетливые децеребрационные движения определены при ТДС III степени, в то время как при ТДС IV степени выявлены преимущественно слабые сгибательные движения в ногах со слабыми разгибаниями в руках или без них.

Артериальная гипертензия и брадикардия у больных с ТДС III степени, вероятно, обусловлены интракраниальной гипертензией (рефлекс Кушинга). При ТДС IV степени повреждение ядерного центра вегетативной координации кровообращения, частично расположенного в т.н. бульбарных отделах моста (нижняя его треть) [16, 18], определяет артериальную гипотензию и тахикардию, что обусловливливает положительные значения индекса Кердо. В случае ТДС V степени поражаются области координации кровяного давления, сердечной деятельности, сосудистого тонуса и внешнего дыхания, что определяет терминальное состояние пострадавших. Степени ТДС в зависимости от поражения ядер черепных нервов, стволовых центров регуляции движения глаз, дыхания и кровообращения на различных уровнях ствола головного мозга представлены на рисунке 1.

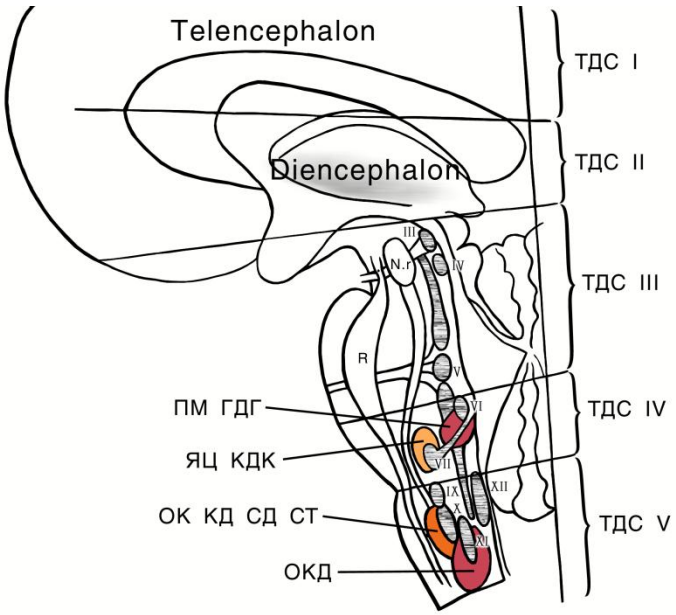


Рисунок 1 - Стадии ТДС в зависимости от поражения ядер черепных нервов, стволовых центров регуляции движения глаз, дыхания и кровообращения на различных уровнях ствола головного мозга. Примечание: ПМ ГДГ – поле моста, обеспечивающее горизонтальные движения глаз (Nucleus praepositus XII); ЯЦ КДК – ядерный центр координации внешнего дыхания и кровообращения; ОК КД СД СТ – область координации кровяного давления, сердечной деятельности, сосудистого тонуса; ОКД – область координации внешнего дыхания.

Выводы.

1. Супратенториальный вариант травматического сдавления головного мозга имеет определенные стадии клинического развития, основанные на динамике угнетения сознания, стволовых рефлексов в ростро-каудальном направлении, а также изменении внешнего дыхания и показателей гемодинамики.
2. Учитывая особенности клинического течения, исходы лечения и результаты морфологических исследований, супратенториальный вариант травматического дислокационного синдрома имеет пять стадий развития.
3. Каждая из стадий ТДС характеризуется комплексом различимых клинических и морфологических признаков, определяющих тактико-диагностические, лечебные мероприятия, а также прогноз.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Блинков С.М., Смирнов Н.А. Смещения и деформации головного мозга. Морфология и клиника. – Л.: Медицина, 1967. – 202 с.
2 Горбач И.Н. Использование некоторых тестов в диагностике нейротравм // Воен. мед. журнал. – 1978. – № 4. – С. 56 – 57.
3 Зотов Ю.В. Хирургическая тактика и послеоперационное лечение больных, перенесших тяжелую черепно-мозговую травму при различных степенях внутричерепной гипертензии // Методические рекомендации. – СПб.: 1993. – №2. – С. 17.
4 Касумов, Р.Д. Диагностика и комплексное лечение тяжелой черепно-мозговой травмы с наличием очагов размозжения головного мозга: Автореф. дис. ... д-р. мед. наук. – Л.,1989. – 34 с.
5 Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б., Потапов А.А. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. – М.: Антидор, 1998. – 549 с.
6 Крылов, В.В., Лебедев В.В., Иоффе Ю.С., Сарибекян А.С. Диагностика и методика хирургического лечения дислокации головного мозга под большой серповидный отросток при черепно-мозговой травме // Вопр. нейрохир. – 1990. – № 3. – С. 3 – 7.
7 Лебедев В.В., Крылов В.В. Дислокационный синдром при острой нейрохирургической патологии // Нейрохирургия. – 2000. – №1–2. – С. 4 – 11.
8 Мисюк Н.С., Евстегнеев В.В. Смещения и ущемления мозгового ствола. – Минск: Беларусь, 1968. – 89 с.
9 Петер Дуус. Топический диагноз в неврологии.– М.: ВАЗАР-ФЕРРО, 1997. – 381 с.
10 Плам Ф., Познер Дж.Б. Диагностика ступора и комы., пер. с англ. – 3-е изд. – М.: Медицина, 1986. – 539 с.
11 Стэльмасяк М. Анатомический атлас головного и спинного мозга. – Варшава:1956. – 227 с.
12 Угрюмов В.М. Хирургия центральной нервной системы. – Л.: Медицина, 1969. – 606 с.
13 Фраерман А.П. Травматическое сдавление головного мозга: Автореф. дис. ... д-р. мед. наук. – М., 1981. – 29 с.
14 Chesnut R.M., Marshal L.F., Klauber M.R., et al. The role of secondary brain injury in determining outcome from severe head injury // J. Trauma. – 1993. – № 34. – P. 216 – 222.
15 Greenberg M.S. Handbook of Neurosurgery. – Florida: 2001. – 971 p.
16 Hilton S.M. Central nervous regulation of resistance // Ann. Rev. Physiol. – 1980. – № 42. – P. 399.
17 Jennett, B., Bond, M. Assessment of Outcome After Severe Brain Damage: Practical Scale // Lancet. – 1975. – № 1. – P. 480 – 484.
18 Korner, P.I. Integrative neural cardiovascular control // Physiol. Rev. – 1971. – № 51. – P. 312.

Ж.С.ЖАНАЙДАРОВ

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет

Нейрохирургия кафедрасы

СУПРАТЕНТОРИАЛЬДІ ДИСЛОКАЦИОНДІ СИНДРОМ

Түйін: Мақала 180 науқасты жарақаттық дислокационды синдромның супратенториальді нұсқаудың емдеу нәтижесінде негізделген.естің тежелуі,бағаналық рефлекстер, аяқ – қолдың ауру сезіміне қимыл реакциясының өзгерістері, тыныс алу, пульс және артериальды қысым, дислокациялық синдромның супратенториальды нұсқауларының бөлінген кезеңдері негізінде. ТДС кезеңдеріне байланысты бас миының зақымдануының таралуы, нәтижесі оқытылған, емдік – тактикалық нұсқаулар берілген.

Түйінді сөздер: Ауыр бас ми травмасы, травматикалық дислокационды синдром, бас ішілік гипертензия.

ZH.S.ZHANAYDAROV

Kazakh national Medical University named after S.D. Asfendiyarov.

Department of neurosurgery

SUPRATENTORIAL BRAIN HERNIATION

Resume: The results of examination and treatment more then of 180 patients with supratentorial traumatic brain herniation are presented in paper. According to regularity of consciousness, brain stem reflexes, movements disorders, brief, pulse rate and arterial blood pressure changes supratentorial traumatic brain herniation was divided on five stages. Brain damage diffusion and outcome were described, tactic and treatment recommendations were given correspondingly to stages of supratentorial traumatic brain herniation.

Keywords: Severe head injury, traumatic brain herniation.

УДК 617.51:616.831:616.839 – 005.3 – 07 – 071 - 08

А.Е.ЖАЛБАГАЕВ, К.Б.РАИМКУЛОВА, В.К.ТЯН, Ж. С. ЖАНАЙДАРОВ, Н.А.СУЛЕЙМАНКУЛОВ, А. В. КЛИМАШ
Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова
Кафедра нейрохирургии

НЕКОТОРЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ, КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ АСПЕКТЫ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

В статье рассматриваются вопросы клинико-диагностические и лечебные аспекты вегетативного статуса травматической этиологии.
Ключевые слова: *черепно-мозговая травма, вегетативный статус*

В связи с ростом черепно-мозгового травматизма, успехами анестезиологии и реаниматологии, в последние годы отмечается рост числа больных, находящихся в посттравматическом вегетативном статусе. В связи с тем, что это состояние возникает после грубых повреждений головного мозга и сопровождается наличием тяжелых, часто комплексных последствий ЧМТ, лечение этой группы больных вызывает значительные трудности. Изучение посттравматических вегетативных статусов продолжается на протяжении нескольких десятилетий [1,2,3,4], однако по-прежнему эта проблема является остро актуальной. Абсолютное большинство пострадавших из этой категории подвержены стойкой и глубокой инвалидизации [5], остается высокой смертность, которая достигает 60 – 80 % [6]. Неясными остаются вопросы о частоте формирования вегетативных статусов после черепно-мозговой травмы. В связи с этим, изучение различных медицинских аспектов этой проблемы представляется важной научно-практической задачей.

Цель настоящего исследования являлась регистрация частоты формирования вегетативного статуса после тяжелой черепно-мозговой травмы, изучение клинических особенностей, диагностических аспектов и разработка нового метода лечения длительных посттравматических нарушений сознания.

С целью установления частоты формирования вегетативного статуса, была обследована группа больных, перенесших тяжелую ЧМТ - 167 пациентов, среди которых было 136 (81,4 %) мужчина и 31 (18,6 %) женщин в возрасте от 16 до 74 лет (средний возраст 32, 8 ± 1,3), которым было проведено комплексное клинико-неврологическое обследование с обязательной дифференциацией первичного и дислокационного повреждения ствола головного мозга. Диагноз вегетативное состояние устанавливался согласно критериям Coma Recovery Association [7].

Основным объектом исследования были 12 пострадавших перенесших тяжелую ЧМТ, которым было проведено комплексное клинико-неврологическое обследование. Среди обследованных было 9 мужчин и 3 женщины в возрасте от 16 до 50 лет (средний возраст – 36,1±5,3 лет). Во всех случаях, в остром периоде ЧМТ были диагностированы множественные контузионные очаги головного мозга с поражением ствола первичного или постдислокационного генеза, сопровождающиеся внутричерепной гипертензией и угнетением уровня сознания до комы II (в среднем по шкале комы Глазго - 4, 8 баллов). В 11 случаях в остром периоде травмы проводилось хирургическое вмешательство по поводу объемных процессов или с целью декомпрессии в случаях травмы, сопровождавшейся выраженным отеком головного мозга. Диагностический комплекс включал в себя рентгенологическое обследование (КТ и МРТ головного мозга), детальное электрофизиологическое обследование в динамике (ЭЭГ и регистрация акустических стволовых вызванных потенциалов - АСВП) и транскраниальная допплерография (ТКДГ).

6 (50%) обследованным была выполнена лечебная чрезликворная электростимуляция (ЧЛЭС) ствола головного мозга по методике разработанной, в РНХИ им. проф. А. Л. Поленова. Стимуляция проводилась электростимулятором «НЕЙРОЭЛЕКТ», созданным в ФГУП «ВНИИОФИ» - НИИ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко. Электроды устанавливались следующим образом: первый электрод подводился в передний рог бокового желудочка через ранее установленный вентрикулярный дренаж. Второй электрод устанавливался транскутанно в большую затылочную цистерну. ЧЛЭС проводилась в сроки от 13 до 96 дней после травмы, в каждом случае трехкратно, ежедневно, в течение 21 дня. Применялся постоянный ток с прямоугольными импульсами частотой от 30 до 100 Гц, сила тока – 1, 5 – 3, 5 мА, длинна волны – 200 – 600 мкс. Параметры тока подбирались индивидуально с помощью электрофизиологического мониторинга. Продолжительность одного сеанса стимуляции составляла 15 - 20 минут. Эффективность стимуляции оценивалась по шкале пролонгированного коматозного состояния разработанной в Университете Nihon [8], отражающей динамику восстановления психических функций.

В наших наблюдениях, посттравматический вегетативный статус развился у 12 (7,2 %) обследованных больных. Был проведен анализ частоты развития вегетативного статуса в зависимости от характера (первичного или дислокационного) травматического повреждения ствола головного мозга. Установлено, что вегетативный статус развился в 5 случаях из 31 первичного и в 7 случаях из 136 дислокационных поражений ствола головного мозга. В процентном отношении это составило 16,1 и 5,1 % соответственно. То есть, при первичной травме ствола головного мозга, вегетативный статус развивался в 3 раза чаще, чем при дислокационном поражении ($p<0,05$). При проведении регистрации частоты развития вегетативного статуса в зависимости от характера повреждения ствола головного мозга у выживших больных (75 человек), было установлено, что это патологическое состояние сформировалось у 41,7 % пациентов с первичным повреждением ствола (12 наблюдений) и у 11,2 % выживших больных с дислокационным характером повреждения (63 наблюдения). То есть вегетативный статус развивался практически в 4 раза чаще ($p< 0,05$) при первичных стволовых повреждениях у выживших больных.

В неврологическом статусе у всех больных находящихся в вегетативном состоянии определялось нарушение функции черепно-мозговых нервов, повышение тонуса мышц по пирамидно-экстрапирамидному типу с позно-тоническими реакциями и отсутствием произвольных движений в конечностях.

Компьютерная томография (КТ) головного мозга выявляла наличие грубых посттравматических изменений тканей мозга, ликворосодержащих пространств и костей черепа. КТ головного мозга позволяла, с высокой разрешающей способностью, верифицировать выраженность и распространенность посттравматических рубцово-атрофических процессов, патологию ликворосодержащих пространств, оценить выраженность и динамику гидроцефалии, наличие и характер объемных процессов – субдуральных гидром и хронических субдуральных гематом (Рисунок 1).

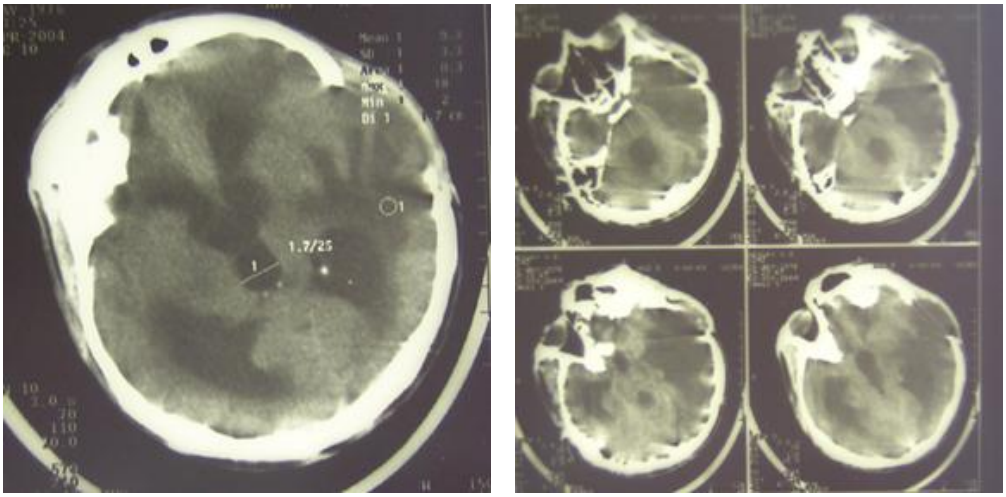
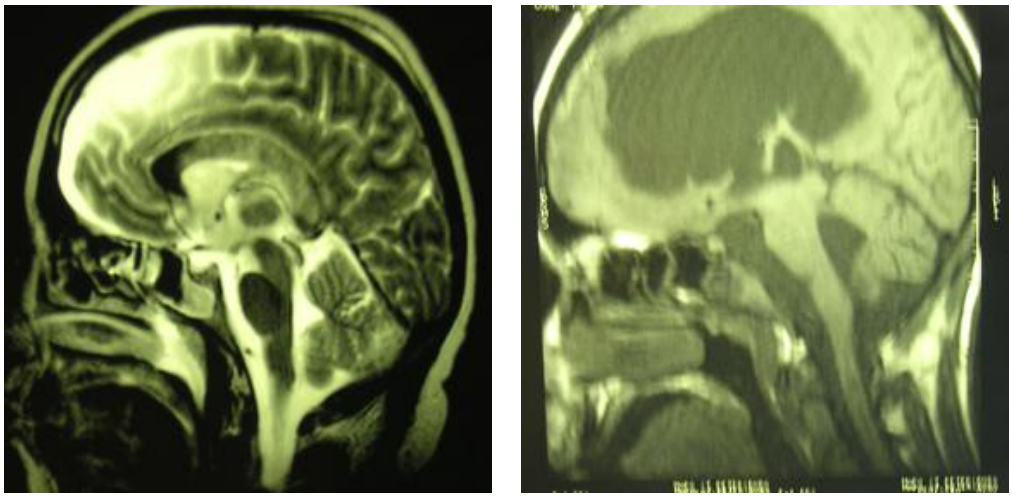


Рисунок 1 - КТ головного мозга пациента Х., 19 лет, перенесшего тяжелую ЧМТ. Определяются грубые рубцово-атрофические изменения, тетравентрикулярная гидроцефалия с типичными признаками перивентрикулярного отека

Кроме того, с помощью КТ головного мозга можно было оценить степень пролабирования мозгового вещества в трепанационный дефект черепа. По данным КТ головного мозга, дефекты черепа выявлены в 11 (91,7 %) случаях. Грубые рубцово-атрофические процессы и патология ликворосодержащих полостей выявлены в 100 % случаев. Субдуральные ликворные гидромы, вызывавшие повторное сдавление головного мозга, были диагностированы у ¼ больных. В то же время, КТ головного мозга не позволяла в полной мере характеризовать посттравматические изменения в стволе головного мозга.

МРТ головного мозга позволяла с высокой степенью разрешающей способности диагностировать посттравматические изменения тканей головного мозга и ликворосодержащих пространств. Основным достоинством МРТ при обследовании данной группы пациентов, на наш взгляд является высокая точность визуализации стволовых структур головного мозга, так как именно посттравматические нарушения в стволе головного мозга являются причиной длительных нарушений сознания.



а. б.

Рисунок 2 - МРТ головного мозга пациентов, перенесших тяжелую черепно-мозговую травму: а. МРТ головного мозга пациентки Г, 23 г. с тяжелой закрытой черепно-мозговой травмой и первичным повреждением ствола головного мозга. Обследование проведено на фоне восстановления психических функций, после выхода из коматозного состояния на 18 сутки после травмы. На томограммах не наблюдается атрофии ствола головного мозга; б. МРТ головного мозга пациентки Д., 19 лет, с тяжелой закрытой черепно-мозговой травмой и первичным повреждением ствола головного мозга. Обследование проведено на фоне вегетативного статуса на 63 сутки после травмы. Определяется вентрикуломегалия, атрофические изменения больших полушарий на фоне выраженных атрофических изменений ствола головного мозга

Во всех наблюдениях, по данным МРТ, наблюдались изменения атрофического характера в различных отделах головного мозга с обязательным наличием атрофических изменений ствола головного мозга. На рисунке 2 представлены МР томограммы двух пациентов – в одном случае (рис. 2 а) обследование проведено у больной на фоне восстановления уровня сознания после выхода из комы, в другом – МРТ головного мозга сделана пациентке в перманентном вегетативном статусе (2 б). Основное отличие МРТ-картины двух обследованных, заключается в наличии и отсутствии признаков атрофии ствола головного мозга.

ЭЭГ-обследование в динамике выявляло низкоамплитудную, генерализованную, медленноволновую и дезорганизованную полиморфную биоэлектрическую активность, указывающую на вовлечение в патологический процесс стволовых образований мозга.

Регистрация АСВП проводилась в 9 случаях. В 6 (66,7 %) случаях при исследовании регистрировались все пять четко идентифицированных компонентов ответа. В остальных 3 случаях (33,4 %) форма АСВП-ответа была неполной вследствие отсутствия одного или нескольких компонентов. В группе пострадавших с сохраненными компонентами стволовых вызванных потенциалов во всех случаях были

выявлены удлинение латентных периодов волн и межпиковых интервалов, что свидетельствовало о нарушении проводящих функций ствола головного мозга.

Во время проведения ЧЛЭС у 5 обследованных наблюдалась реакция пробуждения, проявляющаяся открыванием глаз, легким расширением зрачков, появлением двигательной активности, некоторым повышением системного артериального давления. Непосредственно после проведения сеанса стимуляции определялось снижение ранее повышенного тонуса в конечностях.

Восстановление психических функций по шкале Nihon до 8, 9 и 10 баллов (при исходных 2 и 3 баллах) отмечено у 3 обследованных. У 3 пациентов, констатировано восстановление до 5 и 6 баллов, при исходных – 3, 2 и 1 балл

У всех шести больных, данные ЭЭГ до стимуляции свидетельствовали о грубом поражении ствола головного мозга. Во время проведения курса электростимуляции, у обследованных отмечена перестройка биопотенциалов оцененная как реакция активации. Интересно, что реакция активации проявлялась увеличением амплитуды колебаний на фоне учащения ритма.

Регистрация АСВП до стимуляции выявляла удлинение латентностей пиков и межпиковых расстояний. После проведения первых сеансов ЧЛЭС у обследованных наблюдалось укорочение интерпиковых расстояний и латентностей пиков на 5 – 62 % от исходного, увеличение амплитуды 3 и 5 пиков на 32 – 78 %. При проведении контрольного исследования, после окончания курса электростимуляции, достигнутые в ходе электростимуляции результаты сохранялись.

Изменения допплерографических показателей после стимуляции, наблюдались только у 3 пациентов с изначально затрудненной перфузией (вследствие внутричерепной гипертензии). Определялось увеличение систолической скорости кровотока на 19 – 53 % и средней скорости кровотока – на 21 – 60 % от исходных показателей на фоне практически не изменившегося периферического сопротивления. В остальных 3 наблюдениях, с удовлетворительными показателями перфузии, отчетливых изменений кровотока не отмечено.

Таким образом, развитие посттравматических вегетативных статусов наблюдается у 7,2 % больных, перенесших тяжелую черепно-мозговую травму и у 16 % выживших больных. При первичном травматическом повреждении стволовых структур, вегетативный статус, статистически достоверно, развивается в 3 раза чаще, чем при дислокационных поражениях. Во всех случаях, вегетативный статус протекал на фоне грубых посттравматических изменений структурно-морфологического и функционально-неврологического характера, которые выявляются при неврологическом обследовании, проведении диагностических методов компьютерной нейровизуализации и функциональной диагностике. Данные нашего исследования свидетельствуют о том, что проведение МР томографии выявляет специфические изменения в тканях головного мозга у больных с длительными посттравматическими нарушениями сознания. МРТ-синдром посттравматического вегетативного статуса характеризуется грубыми посттравматическими изменениями тканей головного мозга, его оболочек, ликворосодержащих пространств и обязательным наличием атрофических изменений в стволе головного мозга.

Предлагаемая методика функционального нейрохирургического лечения, на наш взгляд, является перспективным методом лечения больных с длительными посттравматическими нарушениями сознания, о чем свидетельствуют полученные у обследованных больных положительные результаты клинического и электрофизиологического исследований. Возможным механизмом активации головного мозга при чрезликворной электростимуляции, по-видимому, является лечебное стимулирующее воздействие электрического тока на ретикулярную формацию ствола мозга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Джаспер Г.Г. Современное представление о восходящем активирующем действии ретикулярной системы // Международный симпозиум. - Детройд : 1962. - С. 55-63.
2 Зотов Ю.В., Касумов Р.Д. Очаги размножения головного мозга // Исмаил Тауфик . - 1996. - №5. - С. 182-185.
3 Мухтаров Р. И. Диагностика и тактика хирургического лечения тяжелой черепно-мозговой травмы с гиспертензионно-дислокационным синдромом: дис. ... канд. Мед. Наук - СПб., 1999. - 157 с.
4 Плам Ф., Познер Дж. Б. Диагностика ступора и комы. - М.: Медицина, 1986. - 286 с.
5 Уорд А. А. (Ward A. A.) (Ward A. A.) . Эфферентные функции ретикулярной формации. международный симпозиум. - Детройд (США): 1962. – 346 с.
6 Richter D. How is t he respiratory rhythm generated? // A model. NIPS. - 1986. - №1. - С. 109.

А.Е.ЖАЛБАГАЕВ, К.Б.РАИМКУЛОВА, В.К.ТЯН, Ж. С. ЖАНАЙДАРОВ, Н.А.СУЛЕЙМАНКУЛОВ, А. В. КЛИМАШ

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет

Нейрохирургия кафедрасы

ЖАРАҚАТТЫҚ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ВЕГЕТАТИВТІ СТАТУСТЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЕМДІК АСПЕКТІЛЕРДІҢ ҚАЛЫПТАСУЛАРДЫҢ КЕЙБІР ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ

Түйін: Мақалада жарақаттық этиологиялық вегетативті статустың клиникалық диагностикалық және емдік аспектілер қарастырылады.

Түйінді сөздер: бас миының жарақаттар, вегетативті статусы.

A.E.ZHALBAGAEV, K.B.RAIMKULOVA, V.K.TYAN, J.S. Zhanaidarov, N.A.SULEYMANKULOV, A.V. Klimash
Kazakh national Medical University named after S.D. Asfendiyarov.
Department of neurosurgery

SOME REGULARITIES OF FORMATION,
CLINICAL DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ASPECTS OF AUTONOMIC STATUS TRAUMATIC ETIOLOGY

Resume: This article discusses the clinical, diagnostic and therapeutic aspects of the vegetative status of traumatic etiology
Keywords: traumatic brain injury, vegetative status

УДК 617.51:61831 – 005.1 – 036.8

А.Е. ЖАЛБАГАЕВ, К.Б. РАИМКУЛОВА, В.К. ТЯН, Н.А. СУЛЕЙМАНКУЛОВ,
А.С. КУЛЬМУХАМЕТОВ, Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ
Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова
Кафедра нейрохирургии

БЛИЖАЙШИЕ ИСХОДЫ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

Статья посвящена изучению некоторых клинических особенностей и морфологических изменений в стволе головного мозга у пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой. Материалом исследования служили 167 больных с различными степенями гипертензионно-дислокационного синдрома и первичной травмой ствола головного мозга. На основании данных морфологического исследования 92 наблюдений с неблагоприятным исходом были выявлены закономерности распространения морфологических изменений в стволовых отделов головного мозга в зависимости от характера поражения и степени гипертензионно-дислокационного синдрома.
Ключевые слова: *черепно-мозговая травма, ствол головного мозга, патоморфология.*

Актуальность. Внутричерепные кровоизлияния, приводящие к развитию внутричерепных гематом являются основной причиной развития дислокационного синдрома при черепно-мозговой травме. Основная роль в развитии патологических процессов после тяжелой черепно-мозговой травмы (ЧМТ) принадлежит повреждению стволовых отделов головного мозга [1, 13, 20, 16]. Известны две основные формы травматических повреждений ствола мозга - первичное и вторичное [2, 18, 19]. Первичными травматическими повреждениями являются ушибы, размозжения и разрывы ствола, диффузные аксональные поражения и внутриствольные кровоизлияния [2, 14]. Под вторичным - понимают повреждение стволовых структур, обусловленное такими процессами, как сдавление головного мозга внутричерепными гематомами, отек и набухание мозга, нарушение гемо-, ликвороциркуляции и др. [5, 9, 10, 15 20,]. Их возникновение и прогрессирование приводит к развитию дислокационных явлений имеющих определенную клиническую картину [8, 13]. В связи с этим с научной и практической точек зрения представляет интерес уточнение морфологических изменений в стволе головного мозга после тяжелой ЧМТ, и сопоставление полученных результатов с основными неврологическими проявлениями травматического гипертензионно-дислокационного синдрома, а так же первичной травмы ствола головного мозга.

Цель исследования: Изучить основные клинико-морфологические особенности и ближайшие исходы тяжелой черепно-мозговой травмы

Материалы и методы: в исследование включено 167 пациентов, перенесших тяжелую ЧМТ, среди них мужчин было 136 (81,4%), женщин - 31 (18,6%) в возрасте от 16 до 74 лет (средний - 32,8 ± 1,3 лет), находившихся на лечении в Российском научно-исследовательском нейрохирургическом институте им. проф. А. Л. Поленова (Санкт-Петербург). Для диагностики тяжелой ЧМТ в настоящем исследовании использовалась схема деления признаков дислокации при опухолях головного мозга супратенториальной локализации [12], адаптированная для черепно-мозговой травмы [6]. Согласно данной схеме определение степени гипертензионно-дислокационного синдрома (ГДС) у пострадавших с тяжелой ЧМТ базируется на группе ведущих клинических признаков, отражающих дисфункцию стволовых отделов головного мозга на различных его уровнях, причем, от степени выраженности ГДС зависит исход травмы [5, 6, 11]. Дополнительные методы обследования включали в себя проведение нейровизуализационных методик – компьютерную и магнитно-резонансную томографию головного мозга.

Результаты и их обсуждение. Первичная травма ствола головного мозга (ПТСГМ) наблюдалась у 31 (18,6%) пациента, признаки супратенториального ГДС выявлены у 133 (79,6%), субтенториального – у 3 (1,8%) больных. По степени выраженности супратенториального ГДС обследованные распределены следующим образом: I степень – 21 (15,8%) пациент, II – 53 (39,8%), III – 56 (42,2%), IV – 3 (2,2%). По направлению, признаки боковой дислокации выявили в 86 (64,7%) случаях, аксиальной - в 20 (15%), смешанной (боковой и аксиальной) – в 27 (20,3%). ГДС был обусловлен внутричерепными гематомами (ВЧГ) в 58 (43,6%) наблюдениях, очагами размозжения головного мозга (ОРГМ) – в 35 (26,3%), сочетанием ВЧГ и ОРГМ – в 33 (24,8%), контузионными очагами – в 3 (2,3%) и отеком гемисферы – в 4 (3%).

Установлены определенные клинико-неврологические закономерности в группе больных с ГДС III степени, зависящие от направления дислокации, в связи с чем была разработана дифференциально-диагностическая таблица-схема (Таблица 1), позволяющая различить клинические признаки ранней (А) и поздней (Б) стадии ГДС III степени. Дополнительным дифференциально-диагностическим признаком служила двигательная реакция на боль: в ранней стадии ГДС III степени отмечается децеребрационная ригидность, тогда как в поздней стадии выявляются сгибательные движения в ногах.

Хирургическое вмешательство проведено в 146 (87,4%) случаях. При объемных процессах, вызывавших супратенториальный дислокационный синдром, оперативное лечение выполнено в 126 (94,7%) наблюдениях, при субтенториальном варианте – в 3 (100%).

Таблица 1 - Дифференциально-диагностические признаки ранней и поздней стадии гипертензионно-дислокационного синдрома III степени

Клинические признаки ГДС	Аксиальная		Боковая		Смешанная	
	III А	III Б	III А	III Б	III А	III Б
Величина зрачков	=	=	±	±	±	±
Реакция зрачков на свет	-	-	-	-	-	-
Реакция зрачков на боль	±	-	±	-	±	-
Вертикальный компонент ОЦР	-	-	-	-	-	-
Горизонт. компонент ОЦР	±	-	±	-	±	-
Корнеальные рефлексы	±	-	±	-	±	-
Вегетативный индекс Кердо	-5 -25	+5+25	-5 -25	+5+25	-5 -25	+5+25

При первичной травме ствола головного мозга, показаниями к проведению хирургического лечения служили стволовые повреждения с выраженным отеком мозга (17 наблюдений –54,8%). Как правило, в подобных случаях при проведении КТ и МРТ обнаруживались множественные мелкие контузионные очаги, локализующиеся паравентрикулярно, в области базальных ядер и мозолистого тела. Декомпрессивные вмешательства проводились у пациентов с субкомпенсированными витальными функциями, а при наличии грубых витальных расстройств оперативное вмешательство откладывалось до стабилизации витальных функций. Для удаления травматического субстрата использовали различные хирургические доступы, среди которых преобладали боковой (97 больных – 66,4%), расширенный боковой (27-18,5%) и двухсторонний боковой (5-3,4%). Передне-боковой доступ применяли в 6 (4,1%) случаях, бифронтальный – в 7 (4,8%), субокципитальный – в 3 (2,2%) и в одном наблюдении (0,7%) проведена широкая костно-пластическая краниотомия в лобно-височных областях. Следует отметить также, что у абсолютного большинства пострадавших была выполнена костно-пластическая декомпрессивная трепанация черепа (136 наблюдений – 93,2%), позволяющая сохранить костный лоскут для последующей реконструктивной операции. Исключение составили 7 (4,8%) больных с многофрагментарными оскольчатыми переломами черепа, при которых сохранить костный лоскут не представлялось возможным и 3 случая субокципитальной краниотомии.

Ближайшие результаты хирургического лечения в зависимости от степени выраженности дислокации представлены на рисунке 1.

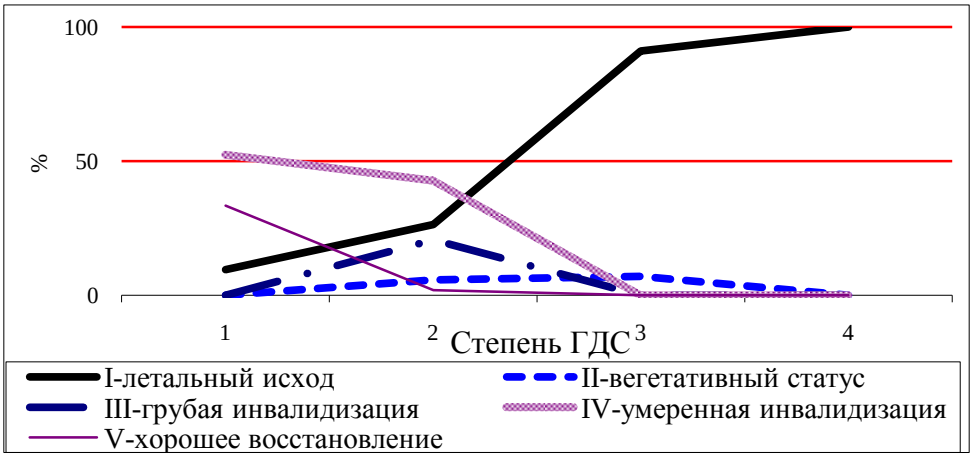


Рисунок 1 - Исходы черепно-мозговой травмы по шкале исходов Глазго

Наиболее благоприятные результаты лечения получены при I степени ГДС с аксиальным и смешанным направлением дислокации. При II степени ГДС удовлетворительные результаты (IV и V баллов по ШИГ) наблюдались у 36,1% больных при боковой дислокации, при аксиальной дислокации – в 53,3%, при смешанной – в 66,7%. При I – III А степенях бокового ГДС, грубое нарушение функций нервной системы и вегетативное состояние (ШИГ II и III) встречались чаще, чем при аксиальной и смешанной дислокации. При III Б и IV степенях ГДС все пострадавшие погибали независимо от объема и сроков проведенных оперативных вмешательств.

Динамический рентгенологический контроль в сроки от 1 до 54 суток после операции в 47 (28,1%) случаях выявил наличие повторного сдавления головного мозга, которое было вызвано различными патологическими процессами: очаги ишемии – 15 (11,2%), окклюзионная гидроцефалия – 10 (7,5%), отек мозга – 8 (5,9%), внутримозговые гематомы – 6 (4,5%), отсроченные ликворные гидромы – 6 (4,5%), подлоскутные гематомы – 2 (1,5%). Проведен также анализ исходов в зависимости от наличия (группа 1) или отсутствия (группа 2) повторного сдавления головного мозга (Таблица 2).

Таблица 2 - Исходы ЧМТ в зависимости от наличия повторного сдавления головного мозга

Исход по ШИГ	Повторное сдавление		Без повторн. Сдавления	
	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
I (летальный исход)	33	70,2	59	49,7
II (вегетативное состояние)	6	12,8	6	5
III (грубая инвалидизация)	5	10,6	13	10,8
IV (умеренная инвалидизация)	3	6,4	33	27,5
V (хорошее восстановление)	-	-	9	7,5
Всего	47	100	120	100

Как видно, летальность в 1-й группе превышала таковую во 2-й на 20 % ($p<0,05$), а вегетативное состояние встречалось на 7,6% чаще ($p<0,05$). Хорошего же восстановления в 1-й группе не наблюдалось совсем. Тот факт, что почти у 1/3

пострадавших отмечалось развитие патологических состояний, потребовавших повторного оперативного вмешательства, представляется важнейшей особенностью тяжелой ЧМТ. Анализ результатов лечения позволяют считать повторное сдавление головного мозга одной из ведущих причин неблагоприятных исходов тяжелой ЧМТ.

В сроки от 30 до 135 суток после травмы (в среднем – 56,7±8,9 дней) у выживших больных (75 наблюдений) была проведена регистрация структуры формирующихся последствий ЧМТ. Сформировались следующие структурные последствия ЧМТ: дефекты черепа – 56 (74,7%) обследованных, локальная атрофия мозга – 36 (48%), диффузная атрофия – 25 (33,4%), атрофия мозга, включающая ствол – 12 (16%), несообщающиеся интрацеребральные псевдокисты – 14 (18,7%), сообщающиеся ликворные кисты – 10 (13,4%), активные формы гидроцефалии – 5 (6,7%), ишемические поражения – 3 (4%), отсроченные субдуральные гидромы – 2 (2,7%). Среди структурных последствий ЧМТ наиболее часто встречались дефекты черепа, различные атрофические – 73 (97,3%) и кистозные изменения головного мозга (24 наблюдения - 32,0%). Преимущественно лобная локализация кист выявлена у 9 (37,5%) больных, височная – у 8 (33,4%), теменная – у 5 (20,8%) и затылочная – у 3 (12,5%).

Среди последствий неврологического характера преобладали пирамидные нарушения – 69 (92%) больных, экстрапирамидные расстройства встречались у 30 (40%), нарушения двигательных функций черепных нервов – у 48 (64%), речевые – у 15 (20%), сенситивные – у 16 (21,4%), координаторные – у 21 (28%), вестибулярные – у 52 (69,4 %), нарушения функций анализаторов – у 10 (13,4%). Грубые психические нарушения зарегистрированы у 11 (14,7%) обследованных.

Эпилептические припадки при выписке из стационара наблюдались у 18 (24%) больных. Установлено, что частота развития травматической эпилепсии в сроки до 4 месяцев после травмы зависит от характера повреждения ствола головного мозга. Так при первичном поражении ствола формирование эпилепсии наблюдалось чаще (4 наблюдения- 33,7%) чем при дислокационном (14 -22,3%) ($p > 0,05$). Была выявлена высокая корреляционная зависимость ($r=0,8$) частоты развития эпилептических припадков от степени дислокационного синдрома (Рисунок 2). Полученные данные указывают на значение поражения стволовых структур в генезе развития травматической эпилепсии.

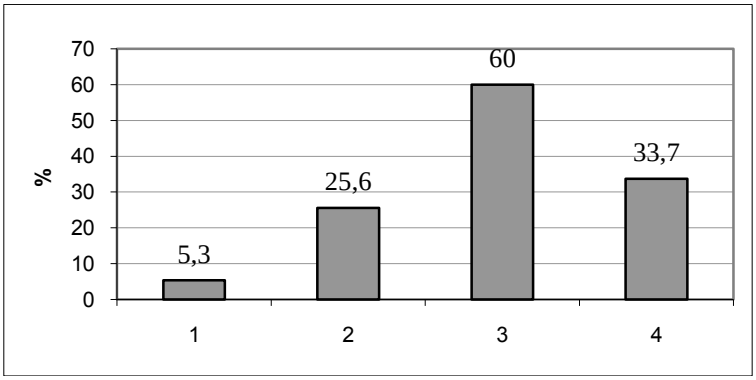


Рисунок 2 - Частота развития эпилепсии после тяжелой черепно-мозговой травмы, в зависимости от характера поражения ствола и степени гипертензионно-дислокационного синдрома: 1 – ГДС I степени; 2 – ГДС II степени; 3 – ГДС III степени; 4 – первичная травма ствола головного мозга.

Выявлены определенные закономерности развития вегетативного статуса (ВС) у пациентов с тяжелой ЧМТ, возникновение которого наблюдали у 12 (7,2%) обследованных. Установлено, что ВС развился в 5 случаях из 31 первичного и в 7 случаях из 136 дислокационных поражений ствола головного мозга (16,1% и 5,1% соответственно), т. е., при первичной травме ствола головного мозга ВС развивался в 3 раза чаще, чем при дислокационных поражениях ($p<0,05$). При проведении анализа частоты развития ВС в зависимости от характера повреждения ствола головного мозга у выживших 75 больных было установлено, что это патологическое состояние сформировалось у 5 (41,7%) пациентов с первичным повреждением ствола и у 7 (11,2%) выживших больных с дислокационным характером повреждения. Это означает, что ВС у выживших больных развивался примерно в 4 раза чаще ($p<0,05$) при первичных стволовых повреждениях. На формирование ВС, по нашим данным, оказывает влияние также степень выраженности дислокационного процесса. Так, это состояние развилось у 3 (5,7%) пациентов с ГДС II степени и у 4 (8,5%) больных с ГДС III степени. Согласно разработанной схеме разделения ранней и поздней стадии гипертензионно-дислокационного синдрома III степени, вегетативный статус развивался только у больных с III А степенью дислокации.

Исследование закономерностей формирования длительных посттравматических нарушений сознания, в генезе которых кардинальное значение имеет нарушение функций ретикулярной формации, предполагало изучение морфологических изменений в стволовых отделах головного мозга. Макроскопические изменения в стволе головного мозга не обнаруживали у пострадавших с ГДС I степени (причинами смерти были ТЭЛА и менингоэнцефалит) (Таблица 3).

Таблица 3 - Частота встречаемости различных видов морфологических изменений в стволе головного мозга у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой

Морфологические изменения	Супратенториальный ГДС					с/т ДС* n=3	ПТС ГМ n=19	Всего n=92
	I n=2	II n=14	III А n=31	III Б n=20	IV n=3			
Мелкоочаговые кровоизлияния	-	2 14,3%	13 41,9%	14 70,0%	2 66,7%	2 66,7%	9 47,4%	42 (45,6%)
Ишемические изменения	-	2 14,3%	13 41,9%	1 5,0%	-	1 33,3%	3 15,7%	20 (21,7%)
Внутристволовые гематомы	-	-	2 6,4%	5 25,0%	1 33,3%	-	2 10,5%	10 (10,8%)

Кистозные изменения**	-	-	3 9,7%	-	-	-	1 5,3%	4 (4,3%)
Диффузное аксо-нальное поражение	-	-	-	-	-	-	2 10,5%	2 (2,2%)
Надрывы ствола	-	-	-	-	-	-	3 15,7%	3 (3,3 %)
Нет изменений	2 100%	10 71,4%	-	-	-	-	-	12 (13,0%)

*субтенториальный дислокационный сидром; ** летальный исход через 38 суток и более.

По мере увеличения степени дислокации пропорционально уменьшается количество наблюдений, в которых макроскопических изменений при аутопсии не отмечалось. Кроме того, с увеличением степени ГДС возрастало количество случаев верификации «борозды» сдавления на парагиппокампальной извилине и кровоизлияний в стволовые отделы мозга. Следует отметить, что такой признак повреждения ствола мозга, как его надрыв был характерен только для первичной травмы ствола и не встречался при дислокационном характере поражения.

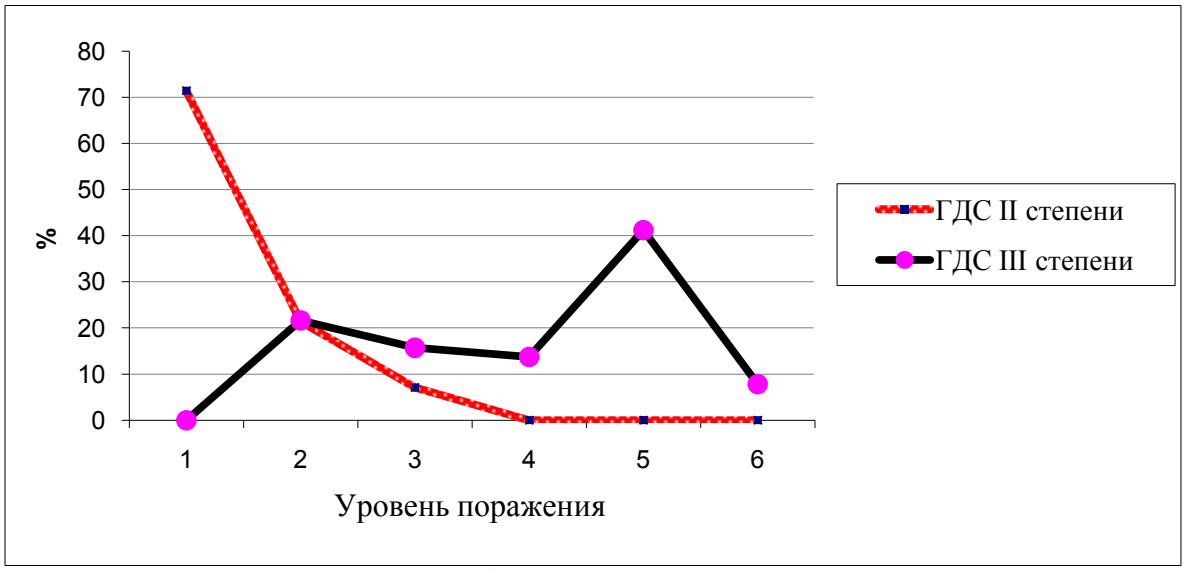


Рисунок 3 - Распространение макроскопических морфологических изменений в стволе головного мозга при гипертензионно-дислокационном синдроме II и III степени: 1 –изменений нет; 2–до среднего мозга; 3 – до верхней трети моста; 4 – до средней трети моста; 5 – до нижней трети моста; 6 – до продолговатого мозга

Ни рисунке 3 представлено графическое отображение распространения морфологических изменений в стволе головного мозга при ГДС II и III степеней. При ГДС I степени макроскопических изменений в стволе не выявили, а при ГДС IV степени во всех случаях изменения распространялись до продолговатого мозга. В группе больных с дислокационным повреждением ствола мозга с нарастанием степени дислокации патоморфологические изменения в стволовых отделах регистрируются в более каудальном направлении. Проведенный корреляционный анализ выявил зависимость между каудальным распространением морфологических изменений в стволе и нарастанием степени гипертензионно-дислокационного синдрома (r=0,87).

При микроскопическом исследовании (n=29) во всех случаях находили различные изменения ишемического характера, проявляющиеся отеком нейропиля в зонах ишемии, очагами разряжения с признаками гибели нервных клеток, глубокой ишемией нейронов с распадом нейропиля и клетками-тенями, обилием corpora versicoloratae в участках распада тканей.

Таким образом, выраженность травматического повреждения стволовых структур головного мозга имеет определяющее значение для ближайшего исхода травмы. Углубление патологических изменений в стволовых структурах с нарастанием степени дислокации подтверждается морфологическим исследованием.

Выводы:1. Основными причинами ближайших неблагоприятных исходов тяжелой черепно-мозговой травмы являются повреждение ствола мозга первичного или дислокационного характера и повторное сдавление головного мозга. Лучшие исходы по шкале Глазго (хорошее восстановление и умеренная инвалидизация) выявляются только при I (38,1% и 52,3%) и II (1,9% и 45,3%) степенях гипертензионно-дислокационного синдрома. При более глубокой дислокации и первичном характере травмы ствола головного мозга благоприятных результатов не наблюдается, а летальность коррелирует со степенью дислокационного синдрома (r=0,95).

2. Повторное сдавление головного мозга различными морфологическими субстратами, часто представляющими собой ближайшие последствия ЧМТ, отмечается в 28,1% случаев тяжелой черепно-мозговой травмы и его возникновение значительно ухудшает результаты лечения (p< 0,05).

3. Среди морфологических изменений в стволе головного мозга после тяжелой черепно-мозговой травмы преобладают мелкоочаговые кровоизлияния (47,8%) и ишемические нарушения (21,7%). Уровень постдислокационных морфологических нарушений в стволе головного мозга зависит от выраженности гипертензионно-дислокационного синдрома и вследствие этого с нарастанием степени дислокации наблюдается более каудальное распространение патоморфологических изменений в стволовых структурах (r=0,87).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Айде, Х.Б. Значение дислокационного синдрома в летальных исходах при тяжелой черепно-мозговой травме / Х.Б. Айде, Е.М. Бурштейн // Реанимация при тяжелой черепно-мозговой травме и мозговых инсультах. –М.: 1978. – С. 40 – 43.
2 Балашов, А.Н. Принципы диагностики и верификации дислокационных и первичных поражений ствола головного мозга у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой / А.Н. Балашов, Г.Л. Серватинский, Д. Гомесс-Фустер // Нейроанест. и интенс. терапия. – СПб.: 1991. – С. 44 – 50.
3 Горячкина, Г.П. Современные методы диагностики и лечения нейрохирургических заболеваний / Г.П. Горячкина // Тр. объединенной науч. конф. нейрохирургов Ленинграда.– Л.: 1966. - Т. 4. – С. – 320-325.
4 Зотов, Ю.В. Клиническая диагностика гипертензионно-дислокационного синдрома и дифференцированная тактика хирургического лечения пострадавших с черепно-мозговой травмой: метод. реком / Ю.В. Зотов, Р.Д. Касумов, Ю.П. Лапшинов. – СПб.: Изд-во РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 1991. – 11 с.
5 Зотов, Ю.В. Очаги размозжения головного мозга / Ю.В. Зотов, Р.Д. Касумов, Исмаил Тауфик. – СПб.: Изд-во РНХИ им. проф. А. Л. Поленова, 1996. – 256 с.
6 Касумов, Р.Д. Диагностика и комплексное лечение тяжелой черепно-мозговой травмы с наличием очагов размозжения головного мозга: дис. ... д-р. мед. наук - Л., 1989. - 258 с.
7 Климаш, А.В. Особенности клиники, диагностики и хирургического лечения травматических поражений ствола головного мозга: автореф. дис. … канд. мед. наук - СПб., 2005. - 24 с.
8 Крылов, В.В. Диагностика и методика хирургического лечения дислокации головного мозга под большой серповидный отросток при черепно-мозговой травме / В.В. Крылов, В.В. Лебедев, Ю.С. Иоффе, А.С. Сарибекян // Вопр. нейрохир. – 1990. - №3. - С. 3 – 7.
9 Крылов, В. В. Повреждения задней черепной ямки. – М.: Медицина, 2005. – С. 167.
10 Мухаметжанов, Х. Внутричерепная гипертензия в остром периоде тяжелой ЧМТ: дис. ... канд. мед. наук – М., 1987. - 250 с.
11 Мухтаров, Р.И. Диагностика и тактика хирургического лечения тяжелой черепно-мозговой травмы с гиспертензионно-дислокационным синдромом: дис. ... канд. мед. наук – СПб., 1999. – 160 с.
12 Плам, Ф. Диагностика ступора и комы. - М.: Медицина, 1986. – 532 с.
13 Серватинский, Г. Л. Патогенез и лечение изолированных и сочетанных травм // Тезисы докладов. – Л.: 1989. – С. 38-39.
14 Серватинский, Г.Л., Дифференциальная диагностика повреждений в стволе мозга при тяжелой черепно-мозговой травме// Патологическая анатомия хирургических заболеваний нервной системы.: Научные труды. – СПб.: Изд. РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 1991. – С. 196-206.
15 Серватинский, Г.Л. Стволовые повреждения при тяжелой черепно-мозговой травме и их судебно-медицинское значение // Суд.-мед. эксперт. – 1993. – № 1. – С. 7-11.
16 Adams J.H. Primary brain damage in non- missile head injury / J.H. Adams, D.I. Graham, T.A. Gennarelli // Mechanism of secondary brain damage / eds. A. Baethman et al. – N. Y.: Plenum, 1986. – P. 1 – 13.
17 Clifton, G.L. Neuropathology of early and later deaths after head injury / G.L. Clifton, W.F. Mc Cormick // J. Neurosurg. – 1981. – № 8. – P. 309-314.
18 Gennarelli, T.A. Diffuse axonal injury – a new conceptual approach to an old problem / T.A. Gennarelli, J.H. Adams, D.I. Graham // Mechanism of secondary brain damage / eds. A. Baethman et al. – N. Y.: Plenum, 1986. – P. 15 – 28.
19 Graham, D.I. Brain damage in fatal non-missile head injury without high intracranial pressure / D.I. Graham, A.E. Lawrence, J.H. Adams et al. // J. Clin Pathol. – 1988. - №41. – P. 34 – 47.
20 Mendelow, A.D. Pathophysiology of head injury / A.D. Mendelow, G.M. Teasdale // Br. J. Surg. – 1983. - Vol. 70, № 11. - P. 641 – 650.
21 Miller, J.D. Relevance primary and secondary brain damage / J.D. Miller; eds. A. Baethman et al. – N. Y.: Plenum, 1986. – P. 323 – 328.

А.Е. ЖАЛБАГАЕВ, К.Б. РАИМКУЛОВА, В.К. ТЯН, Н.А. СУЛЕЙМАНКУЛОВ, А.С. КУЛЬМУХАМЕТОВ, Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет
Нейрохирургия кафедрасы

БАС СҮЙЕККЕ ҚАН ҚҰЙЫЛУДЫҢ ЖАРАҚАТТЫҚ ЭТИОЛОГИЯСЫНЫҢ ЖАҚЫН НӘТИЖЕЛЕРІ

Түйін: Мақала ауыр бас ми жарақат кезіндегі мидың діңінің бағаналы морфологиялық өзгерістердің клиникалық ерекшеліктерінің кейбір зерттеулеріне арналған. Зерттеу материалдары гипертония-дислокация синдромының әр түрлі дәрежесі және бастауыш ми діңінің жарақаттары бар 167 науқас болды.92 бақылаудағы қолайсыз нәтижесінің морфологиялық зерттеу негізінде гипертония-дислокация синдромның сипатымен дәрежесіне байланысты мидың діңінің бағаналы морфологиялық өзгерістер заңдылықтары анықталды.
Түйінді сөздер: бас миының жарақаттар, мидің діңініңі, патоморфология.

A.E.ZHALBAGAEV, K.B.RAIMKULOVA, V.K.TYAN, N.A.SULEYMANKULOV, A.S. KULMUHAMETOV, J.S. ZHANAIDAROV
Kazakh national Medical University named after S.D. Asfendiyarov.
Department of neurosurgery

IMMEDIATE OUTCOMES INTRACRANIAL HEMORRHAGE TRAUMATIC ETIOLOGY

Resume: Some clinical and morphological features and the nearest outcomes of the acute period of a severe craniocereberal trauma (Zhanaidarov Z.S. The S.D.Asfendijarov named Kazakh national medical university). The article is devoted to researches of clinical aspects and morphological changes in brain stem in 167 patients with severe head injury. On grounds of data of morphological researches of 92 lethal outcomes the regularity of spreading of morphological changes in brain stem dependently on character of its affection was revealed.
Keywords: head injury, brain stem, patomorphology.

УДК [617.51:616.831]-032

А.М. КАРЧАЛОВА, Н.А. СУЛЕЙМАНКУЛОВ, Т.К. МУХАНОВ, Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ
Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова
Кафедра нейрохирургии

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Статья посвящана проблемам организации медицинской помощи при черепно-мозговой травме.
Ключевые слова: *черепно-мозговая травма, организация медицинской помощи*

Черепно-мозговая травма (ЧМТ), на протяжении длительного времени, представляет собой одну из наиболее актуальных и сложных проблем современной нейрохирургии и неврологии. Это обусловлено не только высокой частотой встречаемости, сложностью патогенеза, клинических проявлений и высокой смертностью, но и колоссальным экономическим ущербом. Так, по данным американских авторов (Kraus J. F. et al., 1986), затраты на лечение пострадавших с ЧМТ в США ежегодно возрастают. На один стационарный случай лечения тяжелой ЧМТ затрачивается в среднем 150000 долларов США, причем последующая реабилитация и необходимое социальное обеспечение могут увеличить затрачиваемую сумму до двух миллионов долларов. Средняя частота встречаемости ЧМТ по России составляет, в среднем, 4 случая на 1000 населения (около 600 000 случаев в год) (Коновалов А.Н. с соавт., 1998). Во многих литературных источниках приводится цифра ежегодного возрастания частоты ЧМТ, по данным ВОЗ- 2%. При этом, одним из важнейших обстоятельств, обуславливающих актуальность проблемы, является частая инвалидизация пострадавших (Кондаков Е.Н., Кривецкий В.В., 2002), которая возникает вследствие развития различных патологических состояний, стойких симптомокомплексов, объединенных под названием последствия черепно-мозговой травмы. Именно их формирование, во многом, обуславливает экономический ущерб от черепно-мозгового травматизма. Последствия ЧМТ чрезвычайно многообразны. Более того, особенности современного травматизма, улучшение диагностических и лечебных возможностей приводят к изменению их структуры. Так, в связи с успехами анестезиологии и реаниматологии, возрастанием удельного веса тяжелой травмы, в последнее время отмечается рост числа пациентов с длительными бессознательными состояниями среди перенесших тяжелые ушибы головного мозга (Жанайдаров Ж. С., Климаш А. В. 2006, Yamamoto T. et al.,2001).

Огромный экономический ущерб от нейротравматизма, трудоспособный возраст большинства пострадавших, связь большинства полученных травм с алкогольным опьянением, насилием, дорожно-транспортными происшествиями делают эту проблему остро социальной, требующей постоянного и всестороннего изучения. Кроме того, наблюдающееся в последнее время изменение структуры последствий нейротравматизма диктуют необходимость пересмотра некоторых организационных аспектов вопроса.

Целью настоящего исследования было проведение анализа основных организационных аспектов оказания помощи больным с черепно-мозговой травмой.

Существующие на сегодняшний день организационные аспекты проблемы черепно-мозговой травмы можно подразделить на строго медицинские, медико-социальные и медико-правовые.

I. Медицинские аспекты

1.1. Оказание догоспитальной помощи. Этот этап организации медицинской помощи во многих случаях является решающим в успешном лечении черепно-мозговой травмы. При этом, следует выделить следующие основные моменты квалифицированной догоспитальной медицинской помощи: полнота оказываемой помощи (остановка кровотечения, иммобилизация, профилактика аспирации, катетеризация центральных вен, стабилизация гемодинамических показателей и пр.), время транспортировки больного в стационар, доставка пациента в специализированную нейрохирургическую клинику. Практика показывает, что, что на сегодняшний день, эти компоненты, в большинстве случаев, присутствуют не полностью. По-видимому, это связано как с квалификацией персонала, так и с организационными аспектами, включая вопросы оснащения медицинских бригад.

1.2 Оказание специализированной помощи.

1.2.1 Организация работы приемного отделения. При оказании специализированной помощи больным с ЧМТ необходимо обеспечение круглосуточного присутствия в приемном отделении специалистов следующих профилей: нейрохирург, анестезиолог-реаниматолог, травматолог, хирург, невропатолог, терапевт, а так же врачей параклинических служб. Необходима организация круглосуточной и бесперебойной работы оснащенной экспресс-лаборатории, УЗИ кабинета, эндоскопического кабинета, обеспечение круглосуточной рентгенологической диагностики, включающей в себя компьютерную томографию, а так же операционного блока, находящегося непосредственно в приемном отделении, оснащенного необходимым инструментарием и анестезиологической аппаратурой. Одним из основных звеньев этапа оказания помощи в приемном отделении является возможность круглосуточного выполнения компьютерной томографии. Именно КТ головного мозга является тем диагностическим мероприятием, которое позволяет значительно снизить смертность среди больных с ЧМТ, так как обеспечивает исчерпывающую для экстренной службы диагностику характера ЧМТ, показывает наличие или отсутствие субстрата травмы, подлежащего хирургическому удалению. К сожалению, до сегодняшнего дня КТ головного мозга относится к дорогостоящим методам обследования, что во многом обусловлено дороговизной рентгеновской пленки для этого вида диагностики. До настоящего времени обследование больных с ЧМТ включает обязательное выполнение стандартной обзорной ренгенографии черепа, дающей минимум информации, которая позволяет лишь с той или иной степенью вероятности предполагать наличие и характер повреждений головного мозга. Вместе с тем, в развитых странах краниография при ЧМТ не выполняется уже на протяжении 20 последних лет. В приемный покой нейрохирургии 7 ГКБ ежедневно обращается до 100 больных с травмами головы и в 100 % случаев им выполняется краниография в 2-проекциях, при этом травматические повреждения костей мозгового отдела черепа выявляются максимум у 3-5 % из них. Выполнение КТ головного мозга всем обратившимся больным в настоящее время не представляется возможным из-за наличия всего одного аппарата, работающего как для нужд приемного покоя, так и всей клиники. Вместе с тем, эффективность КТ головного мозга и обзорной краниографии при ЧМТ несопоставима. Более того, КТ головного мозга позволяет проводить мониторинг состояния больных, показывать изменения, происходящие в головном мозге, оценивать эффективность применяющихся методов лечения, контролировать результаты хирургических вмешательств на головном мозге. Учитывая это, необходимо предпринимать энергичные усилия для внедрения 100 % КТ-обследования при травме головы. Одним из резервов изыскания возможностей такого масштаба обследования может служить сохранение КТ

изображений в виде электронных файлов, что значительно снизит затраты на проведение исследования за счет экономии дорогостоящей рентгеновской пленки.

1.2.2 Организация работы отделения реанимации и нейротравматологического отделения. Особенностью больных с тяжелой ЧМТ является их возможное длительное нахождение в ОРИТ (1-2 мес. и более), что может значительно осложнить работу отделения и увеличит экономические затраты. Между тем, в подавляющем большинстве случаев уже через 7-14 дней пребывания в реанимационном отделении больные с тяжелой ЧМТ находятся в реанимации, главным образом, из-за наличия вторичных проявлений травмы (легочные проблемы, необходимость парентерального питания и т.д.). Эти больные могут быть переведены в палаты интенсивной терапии, организованные в нейрохирургическом отделении, не занимая дорогостоящие и крайне необходимые койки отделения реанимации.

Согласно современным взглядам существует 3 основные составляющие успешного лечения тяжелой черепно-мозговой травмы: своевременное и адекватное хирургическое вмешательство, адекватная искусственная вентиляция легких и мониторинг внутричерепного давления (ВЧД). Для выполнения адекватного хирургического вмешательства необходимо наличие в клинике компьютерного томографа и возможность осуществления КТ-мониторинга в любое время суток. Адекватная искусственная вентиляция легких предполагает наличие современных аппаратов ИВЛ, которых по-прежнему недостаточно во всех клиниках, оказывающих помощь больным с травмами. Это оборудование имеет достаточно высокую стоимость, однако позволяет значительно улучшить результаты лечения тяжелой ЧМТ, а так же снизить число различных ее осложнений (например - пневмонии). Мониторинг ВЧД в настоящее время не проводится ни в одной клинике РК, что является непростительным упущением. Согласно рекомендациям ведущих нейрохирургических и реаниматологических ассоциаций мира, проведение дегидратационной терапии (ключевой момент интенсивной терапии тяжелой ЧМТ) без мониторинга ВЧД является вредным для больного и служит причиной различных ошибок при лечении. Для мониторинга ВЧД используются специальные одноразовые хирургически имплантируемые датчики, стоимость которых колеблется от 100 до 1000 долларов США. На первый взгляд их применение значительно повысит стоимость лечения одного больного с тяжелой ЧМТ, однако, правильная терапия приведет к снижению частоты осложнений, а значит и длительности пребывания больного в стационаре. Кроме того, конечный результат, а именно снижение смертности и улучшение исходов ЧМТ, безусловно, оправдывает эти расходы.

II. Медико-социальные и медико-правовые аспекты ЧМТ.

2.1 Смерть головного мозга (СМ). Это понятие обсуждается в медицине на протяжении уже десятков лет и характеризуется полным прекращением жизнедеятельности головного мозга. Одной из основных причин, приводящих к СМ является тяжелая ЧМТ. Существующие на сегодняшний день методы нейро-реанимации, современное оборудование позволяют поддерживать признаки жизнедеятельности (сердечную и дыхательную деятельность, артериальное давление) довольно продолжительное время. Собственно проблема содержит два основных аспекта – установление СМ и принятие решения об отключении аппаратуры искусственного жизнеобеспечения и возможности забора донорских органов.

Установление такого состояния как СМ является в равной степени медицинской, юридической и этической проблемой. Очевидно, что в данном случае необходим строжайший регламент, полностью иключающий возможность ошибки, а так же учитывающий все немедицинские стороны вопроса. На сегодняшний день, в мировой практике это состояние устанавливается консилиумом в составе дежурных терапевта, невропатолога, нейрохирурга, реаниматолога, судебно-медицинского эксперта, представителя администрации клиники с обязательным привлечением сотрудника прокуратуры. Консилиуму должен предшествовать стандартный, строго обязательный комплекс диагностических мероприятий: 1. установление факта равенства внутричерепного и систолического артериального давления (с использованием внутрижелудочковых датчиков ВЧД), свидетельствующего о прекращении церебральной перфузии; 2. установление факта равенства парциального давления кислорода во внутренней сонной артерии и внутренней яремной вене, свидетельствующего о прекращении поглощения кислорода клетками головного мозга; 3. установление факта наличия так называемого синдрома псевдоокклюзии внутренней сонной артерии, свидетельствующего о полном прекращении кровотока в ней; 4. Установление факта прекращения биоэлектрической активности клеток головного мозга при электроэнцефалографическом обследовании (изолиния в течение 12 часов непрерывного ЭЭГ-мониторинга); 5. Установление факта отсутствия стволовых вызванных потенциалов (акустических, соматосенсорных и зрительных), что так же свидетельствует о прекращении биоэлектрической активности головного мозга; 6. Наличие клинических признаков СМ – атония, арефлексия, двухсторонний мидриаз с отсутствием реакций зрачков на свет;

Безусловно, подобный регламент может быть принят после проведения собственных казахстанских официальных научных исследований, обсуждения в печати и на научно-практических форумах. Однако его принятие необходимо в ближайшее время, что является причиной для принятия соответствующих организационных усилий в этой области.

2.2. Длительные посттравматические бессознательные состояния. Совершенствование методов современной интенсивной терапии привело к увеличению числа больных, длительно находящихся в коме, с последующим их переходом в одно из посткоматозных бессознательных состояний. Как правило, длительные нарушения сознания возникают после тяжелых поражений головного мозга различной этиологии и значительную группу этой категории пациентов составляют пострадавшие, перенесшие тяжелую черепно-мозговую травму. В первую очередь речь идет о так называемом вегетативном статусе. Для таких больных характерно полное отсутствие познавательных функций, сочетающееся с грубыми неврологическими и соматическими расстройствами. Современные методики и оборудование позволяют поддерживать жизнедеятельность подобных больных практически неограниченно долго. Общемировой тенденцией является повсеместный неуклонный рост числа этих больных. В РК, так же наблюдается тенденция к увеличению частоты этой патологии. При этом причинами являются как рост удельного веса тяжелой ЧМТ, так и развитие нейронаук (принцип – «чем лучше нейрореанимация – тем больше вегетативных статусов»). Медико-социальной и медико-правовой сторонами этой многогранной проблемы является необходимость выписки больного из стационара, так как его нахождение там нецелесообразно как по медицинским, так и по экономическим причинам. В настоящее время отсутствуют четкие установки, определяющие уровень восстановления состояния больного, позволяющие врачу (с правовой точки зрения) выписать больного из стационара, что является причиной для принятия организационных действий в этой области.

2.3. Употребление алкоголя. По данным 7 ГКБ более 70 % больных, обращающихся в приемный покой нейрохирургии с травмой головы находятся в состоянии алкогольного опьянения, интенсивность которого колеблется от легкой степени до тяжелых форм алкогольного отравления, включая отравления суррогатами алкоголя. Вредное действие алкоголя на организм широко известно. Употребление алкоголя значительно затрудняет диагностику ЧМТ, нивелирует ее неврологическую симптоматику, становится бессмысленным применение

многих диагностических тестов. При этом основным осложняющим обстоятельством является угнетение уровня сознания (от легкого оглушения до глубокой комы), которое может наступить как в результате ЧМТ, так и в результате опьянения. Принять решение в условиях экстренного приемного покоя о причине угнетения уровня сознания в большинстве случаев весьма непросто. В большинстве случаев для успешной дифференциальной диагностики необходимо проведение дополнительных методов обследования (КТ, люмбальная пункция, лабораторные анализы и пр.). Другим затрудняющим обстоятельством служит поведение больных, находящихся в алкогольном опьянении. Агрессия, оскорбления в отношении медицинского персонала, отказ от медицинской помощи являются повседневной действительностью приемного отделения нейрохирургии. В этой связи возникают вопросы о безопасности персонала, а также действиях и ответственности сотрудников клиники в случаях отказа больного от помощи и его неадекватного поведения. По-видимому является целесообразным создание при приемном отделении нейрохирургии палат наблюдения за такими больными, введение в штат дежурного нарколога с подчиненным ему и соответствующим образом подготовленным средним и младшим медицинским персоналом. При обсуждении этого вопроса нельзя не сказать об алкогольном опьянении как причине травматизма (ДТП, криминально-бытовые и производственные травмы). Очевидным является то, что большинство больных могли бы избежать травмы, если бы не находились в состоянии опьянения. Таким образом, мероприятия направленные на снижение употребления населением алкоголя ожидаемо приведут к снижению уровня нейротравматизма и числа диагностических ошибок. Таким образом, организационные аспекты оказания медицинской помощи больным с черепно-мозговой травмой являются, во многом, нерешенными. Их радикальное решение возможно только при принятии четких регламентирующих установок по каждому аспекту вопроса на республиканском уровне. Этому должны предшествовать официальные собственно казахстанские научные исследования необходимых проблем. Учитывая социальные и правовые аспекты черепно-мозговой травмы, необходимо привлечение к исследованиям соответствующих специалистов (юристов, социологов и пр.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Жанайдаров Ж.С. Посттравматический вегетативный статус: клиническая картина, диагностика и возможности лечения // Вопросы нейрохирургии. – М.: 2006. - № 2. - С. 32-39.
2 Кондаков, Е.Н. Черепно-мозговая травма. – СПб.: Спец Лит, 2002. – 271 с.
3 Коновалов, А.Н. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. – М.: Антидор, 1998. – Т. 1. – 550 с.
4 Kraus, J.F. The relationship of family income to the incidence, external causes, and outcomes of serious brain injury. San Diego County, California // Am. J. Public Health. – 1986. – Vol. 76. - №11. – P. 1345 – 1347.
5 Yamamoto, T. Deep brain stimulation Therapy for a Persistent Vegetative State // Acta Neurochir. – 2001. - Suppl. 79. – P. 79 – 82.

А.М. КАРЧАЛОВА, Н.А. СУЛЕЙМАНКУЛОВ, Т.К. МУХАНОВ, Ж.С. ЖАНАЙДАРОВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет
Нейрохирургия кафедрасы

БАС-МИ ЖАРАҚАТ КЕЗІНДЕГІ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйін: Мақала бас-ми жарақат кезіндегі медициналық көмекті ұйымдастыру мәселелеріне арналған.
Түйінді сөздер: бас миының жарақаттар, медициналық көмекті ұйымдастыру.

A.M. KARCHALOVA, N.A. SULEYMANKULOV, T.K. MUKHANOV, ZH.S.ZHANAIDAROV
Kazakh national Medical University named after S.D. Asfendiyarov.
Department of neurosurgery

PROBLEMS OF MEDICAL CARE IN CRANIOCEREBRAL INJURY

Resume: The article is devoted to problems of medical care for head injury
Keywords: traumatic brain injury, the organization of medical care

УДК 616 – 001.1/.8 – 08 – 039.74

А.С. КУЛЬМУХАМЕТОВ, Т.К. МУХАНОВ, Н.А. СУЛЕЙМАНКУЛОВ, Ж.С.ЖАНАЙДАРОВ
Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова
Кафедра нейрохирургии

ОРГАНИЗАЦИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОСТРАДАВШИМ С ПОЛИТРАВМОЙ

В статье рассматриваются вопросы организации квалифицированной и специализированной помощи на госпитальном этапе пострадавшим с политравмой
Ключевые слова: *черепно-мозговая травма, политрама, квалифицированная медицинская помощь, специализированная медицинская помощь*

АКТУАЛЬНОСТЬ. В последнее время в медицинской деятельности наблюдаются значительные изменения, касающиеся, прежде всего, организационно-правовых и экономических аспектов. Такие понятия как лицензирование, аккредитация, стандарты лечения, качество медицинской помощи, высокие технологии, дорогостоящие методы лечения – прочно вошли в повседневную практику организаторов здравоохранения. Эти изменения иногда столь радикальны, что требуют переоценки многих, устоявшихся десятилетиями, медицинских понятий. Часто это обусловлено, необходимостью давать четкую характеристику больших групп больных со схожей патологией, требующих особых условий оказания помощи, применения дорогостоящих методов лечения, а также - больших финансовых затрат. К такой категории больных, безусловно, относятся пострадавшие с политравмой. Число различных травм ежегодно возрастает по таким причинам, как рост населения, урбанизация, увеличение количества автотранспорта и пр. (Зотов Ю.В. с соавт., 1996; Kraus J.F. et al., 1986; Max W. et al., 1991 и др.). При этом дорожно-транспортный травматизм, в последнее время стал предметом обсуждения на правительственном уровне. Это связано, прежде всего, с высокой смертностью и инавалидизацией, а также молодым, трудоспособным возрастом пострадавших. Нерешенные медицинские и социальные аспекты этой патологии обуславливают актуальность проблемы.

Согласно современным представлениям, понятие «политравма» включает в себя следующие признаки (Гуманенко Е. К., 2006):

1. Тяжелые или крайне тяжелые повреждения организма, наступившие в результате множественной травмы.
2. Тяжелое, крайне тяжелое или критическое состояние пострадавшего, сопровождающееся нарушением жизненно важных функций организма в виде травматического шока, травматической комы, острой дыхательной или сердечно-сосудистой недостаточности, а также – терминального состояния.
3. Необходимость немедленного выполнения реанимационных мероприятий и различных хирургических вмешательств.

Подобные особенности диктуют необходимость особого отношения к данной категории больных, создания четкой схемы, а так же - специализированных условий оказания помощи.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Анализ основных организационных аспектов оказания помощи больным с политравмой.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Материалом исследования являлись истории болезни 1800 пострадавших с сочетанной травмой в возрасте от 17 до 72 лет, находившихся на лечении в ГКБ № 7 г. Алматы в 2006-2007 г. Определялась структура оказания помощи, оценивались объем и качество диагностических и лечебных мероприятий. Проводили анализ летальности пострадавших в зависимости от степени тяжести и характера травматических повреждений.

В основе оказании помощи больным в настоящем исследовании лежала концепция травматической болезни, в динамике которой выделяют 4 периода (Гуманенко Е. К., 2006):

1. Период острых нарушений жизненно важных функций организма. Начинается непосредственно с момента травмы и длится 12 часов;
2. Период относительной стабилизации жизненно-важных функций организма. Длится 12 – 72 часа после травмы и соответствует этапу интенсивной терапии;
3. Период максимальной вероятности развития осложнений начинается с 72 часов после травмы, когда максимально выражена органная дисфункция и продолжается до 6 – 7 суток, когда наиболее вероятно развитие инфекционных осложнений.
4. Период полной стабилизации жизненно важных функций. Он не имеет временных границ. Его начало соответствует компенсации состояния больного и определяет начало процесса реабилитации.

Эта концепция лежит в основе системы оказания помощи при политравме, используемой в крупнейших клиниках постсоветского пространства (Российская Военно-медициская академия, НИИ Скорой медицинской помощи им. Н.В. Склифосовского, НИИ травматологии им. Ш.И. Джанелидзе и т.д.) и применяется в 7 ГКБ г. Алматы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. При анализе причин сочетанной травмы было установлено, что наиболее частым ее компонентом является черепно-мозговая травма – 92,5 % (Рисунок 1).

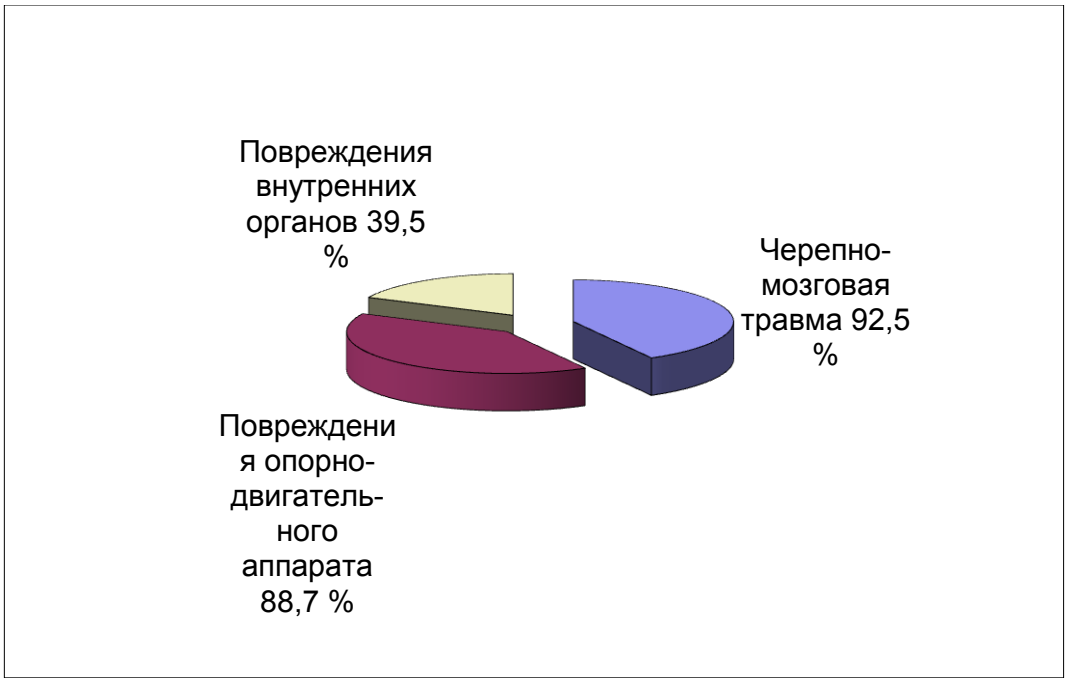


Рисунок 1 - Компоненты сочетанной травмы

Вторым по частоте компонентом, ожидаемо оказались повреждения опорно-двигательного аппарата – 88,7 %. Повреждения внутренних органов составили 39,5 %. При оказании помощи этой группе больных неизбежно возникает вопрос о доминировании повреждения, что нередко может является спорным моментом. При выполнении анализа было установлено, что в подавляющем большинстве случаев доминирующим компонентом травмы являются повреждения опорно-двигательного аппарата (Рисунок 2). Повреждения внутренних органов были превалирующими в 23 % случаев, при этом, в большинстве случаев наблюдались травмы органов брюшной полости и забрюшинного пространства (15 %), а в 8 % больных выявлены.

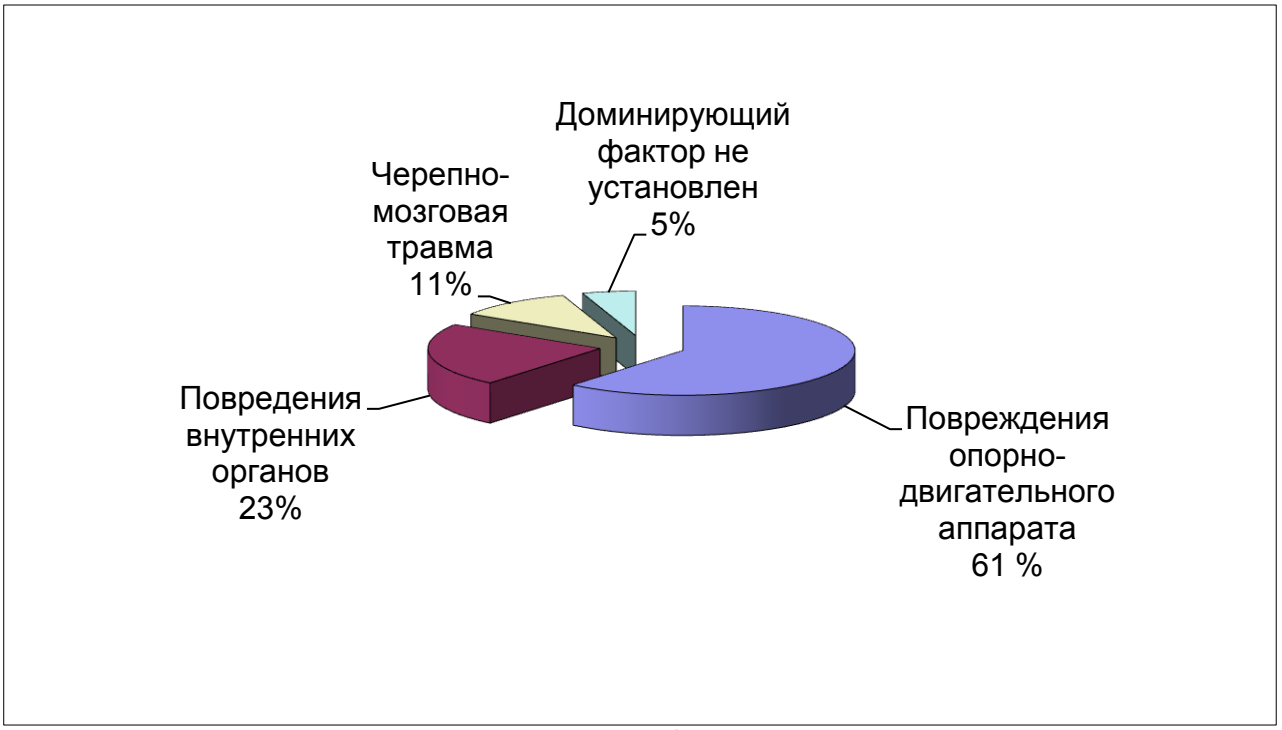


Рисунок 2 - Доминирующие факторы политравмы

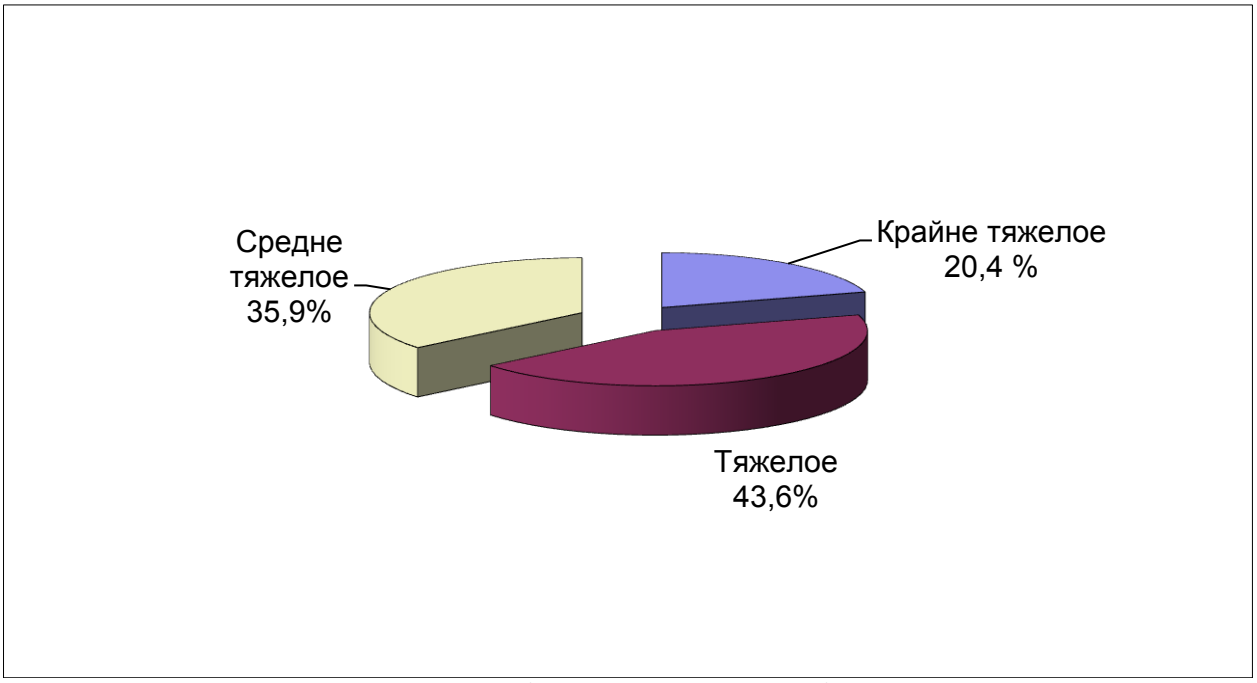


Рисунок 3 - Тяжесть состояния больных с политравмой при обращении в стационар

Повреждения органов грудной клетки. Черепно-мозговая травма превалировала в состоянии больных в 11 % случаев.

Одним из определяющих факторов, определяющих лечебную тактику, была тяжесть состояния больных (Рисунок 3). Было установлено, что в большинстве случаев состояние пострадавших оценивалось, как тяжелое или крайне тяжелое. Летальность среди обследованных зависела от тяжести состояния их при обращении в клинику, так среди крайне тяжелых больных летальность превышала 77 %, при этом досуточная летальность превышала 50 %.

Помощь пострадавшим оказывалась по следующей схеме (Рисунок 4).

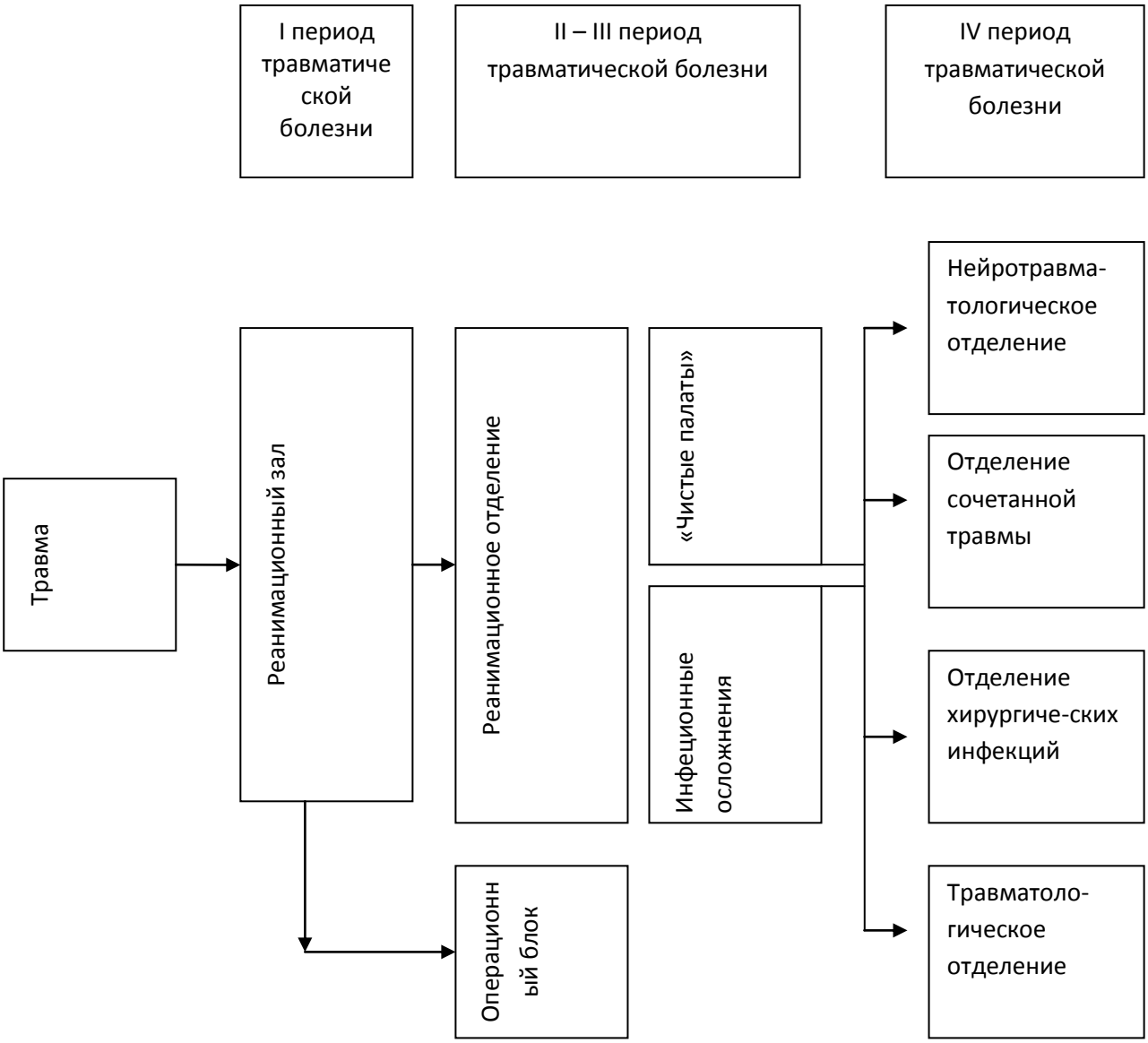


Рисунок 4 - Этапы лечения больных с политравмой в ГКБ № 7

Ключевым моментом в схеме оказания помощи оказалась организация работы реанимационного зала приемного отделения, куда поступали все тяжелые больные. При выполнении анализа работы стало очевидным, что подавляющее число больных, поступающих в реанимационный зал, требуют немедленного оказания разнопрофильной помощи с одновременной экспресс-диагностикой повреждений различных органов и систем. В связи с этим, для улучшения качества работы приемного отделения было проведено его переоснащение и приняты необходимые организационные мероприятия. Так, была организована круглосуточная и бесперебойная работа следующих структур приемного отделения, позволяющих оказывать помощь, прежде всего, больным, поступающим в реанимационный зал:

1. экспресс-лаборатория, оснащенная современными биохимическим, урологическим и гематологическим анализаторами.
2. УЗИ кабинет, оснащенный аппаратурой Logic-book 4 поколения.
3. эндоскопический кабинет, оснащенный стойкой Pentax и фиброскопией.
4. круглосуточная рентгенологическая диагностика, включающая в себя компьютерную томографию.
5. операционный блок на 2 стола, находящийся непосредственно рядом с реанимационным залом, оснащенный необходимым инструментарием и анестезиологической аппаратурой.

Каждое из перечисленных структур, по нашему мнению, является ключевым звеном эффективной помощи больным с множественными травматическими повреждениями. Так, современные анализаторы позволяют до минимума сократить время ожидания результатов анализов, что особенно важно именно при травмах. Ультразвуковое исследование и наличие эндоскопии принципиально облегчает задачу общего хирурга при исключении разрывов внутренних органов и определении тактики лечения. При этом особенно важным обстоятельством является необходимость круглосуточного выполнения УЗИ-исследования с нахождением аппаратуры и специалистов в непосредственной близости от реанимационного зала. Значение же круглосуточной компьютерной томографии в диагностике черепно-мозговой травмы трудно переоценить, что связано с известными трудностями постановки диагноза, а также большим числом нейротравм. Организация операционной в непосредственной близости от реанимационного зала является важнейшей мерой при улучшении результатов лечения состояний, сопровождающихся острой кровопотерей.

Кроме оптимизации работы структур приемного отделения, в масштабе всей клиники также проводились необходимые организационные мероприятия. Так с 2006 года открыто самостоятельное отделение политравмы на 35 коек. Вместе с нейрохирургическими отделениями, оказывающими помощь больным с черепно-мозговой травмой (70 коек), общая мощность травматологических коек в клинике составила 105 коек. Вместе с тем, функционирующие хирургическое и урологическое отделения позволяют дополнить спектр оказываемой травматологической помощи и считать клинику травматологическим центром 1 уровня.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Результаты проведенного исследования показывают, что политравма составляет значительную часть структуры общего травматизма. Множественные травмы характеризуются высокой смертностью и частой инвалидизацией пострадавших. Основной особенностью данной патологии является то, что больные с политравмой требуют особого к ним отношения, внимания специалистов самых различных профилей. Необходима разработка четкой тактики оказания помощи таким больным начиная с догоспитального этапа, уделяя особое внимание срокам доставки пациента в стационар. При этом, эти больные должны доставляться в оснащенные современным оборудованием многопрофильные клиники, так как наличие квалифицированных специалистов различных профилей может оказаться решающим фактором успешного лечения. Ключевым звеном оказания квалифицированной помощи при множественных травматических повреждениях является организация работы приемного отделения. Эффективная работа медицинской бригады, возможна лишь при четкой организации процесса в клинике, оснащенной достаточным количеством необходимого оборудования, включающего в себя высокотехнологичные методики.

ВЫВОДЫ:

1. Больные с множественными травматическими повреждениями должны доставляться в оснащенные современным оборудованием многопрофильные клиники. Перечень клиник имеющих право оказывать помощь этой категории больных должен быть регламентирован.
2. Необходимо создание инструктивных актов об оказании помощи больным с множественными травматическими повреждениями, включающих в себя как догоспитальный, так и госпитальный этапы с обеспечением преемственности звеньев медицинской помощи.
3. Необходимо утверждение положения об отделении политравм со штатным расписанием, структурой и перечнем оборудования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гуманенко Е. К. Политравма. Актуальные проблемы и новые технологии в лечении. В мат. Конф. «Новые технологии в военно-полевой хирургии и хирургии повреждений мирного времени». – СПб.: 2006. – С. 4 – 14.
2 Зотов, Ю.В. Очаги размозжения головного мозга. – СПб.: Изд-во РНХИ им. проф. А. Л. Поленова, 1996. – 256 с.
3 Kraus, J.F. The relationship of family income to the incidence, external causes, and outcomes of serious brain injury. San Diego County, California / J. F. Kraus, D. Fife, K. Ramstein // Am. J. Public Health. – 1986. – Vol. 76. - №11. – P. 1345 – 1347.
4 Max, W. Head injuries: costs and consequences / W. Max, E. MacKenzie, D. Rice // J. Head Trauma Rehab. – 1991. - №6. – P. 76.

А.С. КУЛЬМУХАМЕТОВ, Т.К. МУХАНОВ, Н.А. СУЛЕЙМАНКУЛОВ, Ж.С.ЖАНАЙДАРОВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет
Нейрохирургия кафедрасы

КӨПТЕГЕН ЖАРАҚАТТАРЫ БАР НАУҚАСТАРДЫ АУРУХАНА ДӘРЕЖЕІСІНДЕ МАМАНДЫРЫЛҒАН ЖӘНЕ АРНАЙЫ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Түйін: Мақалада көптеген жарақаттары бар науқастарды аурухана дәрежеісінде мамандырылған және арнайы көмекті ұйымдастыруына арналған.

Түйінді сөздер: бас миының жарақаттар, көптеген жарақаттар, мамандырылған медициналық көмек, арнайы медициналық көмек

A.S. KULMUHAMETOV, T.K. MUHANNA, N.A. SULEYMANKULOV, J.S. ZHANAYDAROV
Kazakh national Medical University named after S.D. Asfendiyarov.
Department of neurosurgery

ORGANIZATION OF SPECIALIZED AID IN-HOSPITAL PATIENTS WITH MULTIPLE INJURIES

Resume: The article deals with the organization of skilled and specialized care in-hospital patients with multiple injuries

Keywords: traumatic brain injury, polytrauma, qualified medical care, specialized medical care

УДК 616.33-006.6-08-089-018+615.28

О.К. ZHANDOSSOV, G.K. KAUSOVA
Higher School of Public Health of MSD and HC of RK, Almaty

TO THE QUESTION OF MEDICAL PATHOMORPHOSIS AFTER NEOADJUVANT TREATMENT OF GASTRIC CANCER

The problem of studying of malignant tumors, despite the considerable success achieved in the last decades continues to remain in the center of attention of scientists of the whole world in connection with continuous growth of incidence. The chemotherapy of tumors underwent essential changes in recent years and now is in the same row with surgical treatment and radiotherapy methods.
Keywords: *gastric cancer, neoadjuvant treatment, medical pathomorphosis, tumor regression.*

The gastric cancer remains to one of the main problems of modern oncology. Annually in the world about 800000 new cases and about 600000 death are registered [1]. At a turn of the XX-XXI centuries it isn't reached satisfactory results of treatment of this nosology. Indicators of 5-year survival according to most of authors seldom exceed 20% a boundary. One of the main reasons for unsatisfactory results of treatment is late diagnosis of a disease and imperfection of the available methods of therapy [2]. Now the specific weight of the patients with gastric cancer revealed in 1-2 stages doesn't exceed 34,2%, and in 4 stages – 22,7%. Thus, about 43% of patients are defined on the III stages of tumor process when application only of one local method of influence is insufficient [3]. Therefore search of new methods and schemes of treatment of a locally-spread carcinoma of the stomach is very justified.

Research objective: assessment of short-term results of efficiency of neoadjuvant treatment of gastric cancer.

Materials and methods: Research of efficiency of treatment of locally-spread forms of gastric cancer is conducted. The combined treatment with neoadjyuvant polychemotherapy and operation is carried out to 62 patients. Preoperative treatment is carried out according to the scheme: docetaxel 75 mg/sq.m in 1 day + fluorouracil 500 mg/sq.m 2-5 days + calcium folinate 50 mg/sq.m 2-5 days.

Short-term results of a preoperative chemotherapy were estimated according to objective and subjective effect of treatment.

According to WHO recommendations [4] judge efficiency of antitumoral treatment on extent of regression of a tumor:

1 - full regression of a tumor (resorption) is characterized by disappearance of all symptoms of a disease for the term of not less than 4 weeks;

2 - partial regression of a tumor is characterized by decrease of the measured tumors and metastasises by 50% not less than 4 weeks;

3 - stabilization is characterized by decrease of a tumor and metastasises less than for 50% without emergence of the new tumoral centers;

4 – treatment without effect is characterized by lack of objective decrease of a tumor with metastasises and advance of process.

The medical pathomorphosis was determined by Lavnikova G. A. technique. (1976) [5]:

- at the I damage rate of noticeable changes in the general structure of a tumor it isn't possible to note. There is a polymorphism only not inherent to this tumor and a dystrophia of cells, suppression of a mitosis;
- at the II degree in the irradiated tumors the bulk of a parenchyma is kept, but on historiographical sections the centers of regressive changes of various character in the presence of the expressed dystrophic changes in cells are clearly visible. Disturbance of division with the advent of huge cells, vascular changes, activization of connective tissue cells becomes perceptible;
- at the III degree the structure of a tumor is sharply broken due to fibrous replacement either an extensive necrosis, or the round cell infiltration expressed in different tumors in unequal degree. On this background define the tumor remains in the form of separate groups of parenchymatous cells usually with sharp dystrophic changes. The expressed vascular disorders in the form of a hemorrhage and a lymphostasis become perceptible. In surrounding normal tissues the phenomena of an atrophy and a dystrophia accrue;
- The IV damage rates it is characterized by a total disappearance of parenchymatous elements of a tumor on historiographical sections. In these cases in preparations only "traces" of the former tumor in the form of granulomas round the cornual masses, the centers of a necrosis deprived of cellular elements, lakes of slime (can be defined sometimes at muciparous tumors). Also replacement of a necrotic tumor with a connecting tissue, an impregnation with its salts of a lime, formation of cysts is taped.

Results of research and discussion. Research of objective indicators of efficiency of the carried-out neoadjuvant treatment is conducted. The analysis showed that 31 patients (50%) who transferred a polychemotherapy in a neoadjuvant regimen had signs of regression of a tumor. In 3 (4,8 ± 0,22%) cases full regression of a tumor is noted. In 13 (20,9 ± 0,41%) cases process stabilization, however, according to criteria of WHO is noted, we didn't consider this result positive (see table 1).

Table 1 - Efficiency of a neoadjuvant chemotherapy (n=62)

Efficiency of a neoadjuvant chemotherapy (criteria of WHO)	Absolute number	%
Full regression	3	4,8 ± 0,22
Partial regression	28	45,2 ± 0,5
Stabilization	13	20,9 ± 0,41
There is no effect	18	29,1 ± 0,46

The medical pathomorphism was studied and in the course of treatment (after carrying out courses of a polychemotherapy), and also at final morphological research of operational material.

At morphological research of operational material the medical pathomorphism of the I-II degree at 18 patients (29,0%) is taped. In 7 cases (11,3%) will reach a medical pathomorphism of the III degree. Besides, in 3 cases (4,8%) full regression of a tumor is noted. At the same patients at morphology necrotic changes in metastatic lymphonoduses (a degree III-IV pathomorphism) are taped. In 34 (54,9%) cases morphological research of postoperative material didn't tap effect of neoadjuvant therapy (see the chart 1).

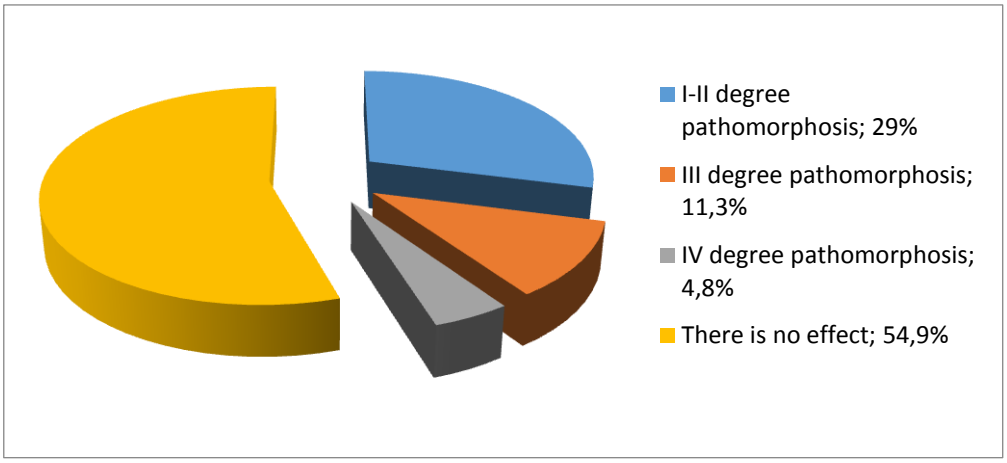


Chart 1 - Efficiency of neoadjuvant therapy on the basis of a medical pathomorphism

Thus, carrying out neoadjuvant therapy to patients a locally-spread form of gastric cancer leads to full or partial regression of a tumor that is confirmed by results of morphological research a pathomorphism of various degree of expression.

REFERECES

1 Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J., Teppo L., Thomas D.B., eds. Cancer Incidence in Five Continents // IARC Scientific Publication Lyon. - France: IARC Press, 2003. - No. 155. - Vol. VIII. – P. 88-96.
2 Chissov V.I., Starinskii V.V. (red.) Condition of the oncologic help to the population of Russia in 1999. - M.: 2000.-132 p.
3 Nurgasiev K.S., Baipeisov D.M., Auesova E.T., Zhilkaidarova A.Z.,Seisenbaeva G.T. Indicators of oncologic service of the Republic of Kazakhstan in 2014 // Statistical materials. – Almaty: 2015.- №3. - C. 97-103.
4 MKB-O: International classification of oncologic illnesses // 2nd edition Percy K., Holten V. V., Moore K. (edition) of WHO. – Geneva: 1995. – 247 p.
5 Lavnikova G. A. Some patterns of a radial pathomorphism of tumors of the person and their practical use // Messenger of Academy of medical sciences of the USSR. – M.: 1976. - No. 6. – P. 13-19.

О.К. ЖАНДОСОВ, Г.К. КАУСОВА
Высшая школа общественного здравоохранения, г. Алматы

К ВОПРОСУ О МЕДИЦИНСКОЙ ПАТОМОРФОЗ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ НЕОАДЪЮВАНТНОЙ РАКА ЖЕЛУДКА

Резюме: Проблема изучения злокачественных опухолей, несмотря на значительный успех, достигнутый в последние десятилетия продолжает оставаться в центре внимания ученых всего мира в связи с непрерывным ростом заболеваемости. Химиотерапия опухолей претерпела существенные изменения в последние годы, и сейчас находится в одном ряду с хирургического лечения и лучевой терапии методами.
Ключевые слова: рак желудка, неоадъювантной лечения, медицинской paedomorphosis, регрессия опухоли.

УДК 616.33-006.6-08-089-018+615.28

О.К. ЖАНДОСОВ, Г.К. КАУСОВА
Высшая Школа Общественного Здравоохранения МЗСР РК, г. Алматы

К ВОПРОСУ ЛЕЧЕБНОГО ПАТОМОРФОЗА ПОСЛЕ НЕОАДЪЮВАНТНОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЖЕЛУДКА

Проблема изучения злокачественных опухолей, несмотря на значительные успехи, достигнутые в последние десятилетия, продолжает оставаться в центре внимания ученых всего мира в связи с постоянным ростом заболеваемости. Лекарственная терапия опухолей в последние годы претерпела существенные изменения и в настоящее время стоит в одном ряду с хирургическим и лучевым методами лечения.
Ключевые слова: *рак желудка, неоадъювантная лекарственная терапия, лечебный патоморфоз, регрессия опухоли.*

Рак желудка остается одной из главных проблем современной онкологии. Ежегодно в мире регистрируется около 800000 новых случаев заболевания и около 600000 смертей [1]. На рубеже XX-XXI веков не достигнуто удовлетворительных результатов лечения данной нозологии. Показатели 5-летней выживаемости по данным большинства авторов редко превышают 20% рубеж. Одной из основных причин неудовлетворительных результатов лечения является поздняя диагностика заболевания и несовершенство имеющихся методов терапии [2]. В настоящее время удельный вес больных раком желудка, выявленных в 1-2 стадии, не превышает 23%, а в 4 стадии – 28%. Таким образом, около 50% больных выявляется в III стадии опухолевого процесса, когда применение только одного локального метода воздействия оказывается недостаточным [3]. Поэтому весьма оправданным является поиск новых методов и схем лечения местнораспространенного рака желудка.

Цель исследования: оценка непосредственных результатов эффективности неоадъювантной лекарственной терапии рака желудка.

Материалы и методы: Проведено исследование эффективности лечения местнораспространенных форм рака желудка. Проведено 62 больным комбинированное лечение - неоадъювантная полихимиотерапия + операция. Предоперационное лечение проведено по схеме: таксотер-75 мг/м² 1 день + 5-фторурацил 500 мг/м² 2- 5-ый дни + лейковорин 50 мг/м² 2-5 дни.

Непосредственные результаты предоперационной химиотерапии оценивались по данным объективного и субъективного эффекта лечения.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ [4] об эффективности противоопухолевого лечения судят по степени регрессии опухоли:

1 - полная регрессия опухоли (резорбция) характеризуется исчезновением всех признаков заболевания на срок не менее 4 недель;

2 - частичная регрессия опухоли - уменьшение измеряемых опухолей и метастазов на 50% сроком не менее 4 недель;

3 - стабилизация - уменьшение опухоли и метастазов менее чем на 50% без появления новых опухолевых очагов;

4 – без эффекта – объективного уменьшения опухоли и метастазов не отмечено, прогрессирование процесса.

Лечебный патоморфоз определялся по методике Лавниковой Г.А.(1976 год) [5]:

- при I степени повреждения заметных изменений в общей структуре опухоли отметить не удается, имеется лишь не свойственный данной опухоли полиморфизм и дистрофия клеток, подавление митозов;
- при II степени в облученных опухолях основная масса паренхимы сохранена, но на гистотопографических срезах отчетливо видны очаги регрессивных изменений различного характера при наличии выраженных дистрофических изменений в клетках. Отмечается нарушение деления с появлением гигантских клеток, сосудистые изменения, активизацию клеток соединительной ткани;
- при III степени - структура опухоли резко нарушена за счет фиброзного замещения или обширного некроза, или круглоклеточной инфильтрации, выраженных в разных опухолях в неодинаковой степени; на этом фоне определяют остатки опухоли в виде разрозненных групп паренхиматозные клеток обычно с резкими дистрофическими изменениями. Отмечаются выраженные сосудистые расстройства в виде кровоизлияния и лимфостаза: в окружающих нормальных тканях нарастают явления атрофии и дистрофии;
- к IV степени повреждения относят полное исчезновение паренхиматозных элементов опухоли, установленное на гистотопографических срезах, в этих случаях в препаратах могут иногда определяться лишь «следы» бывшей опухоли либо в виде гранулем вокруг роговых масс, либо очагов некроза, лишенных клеточных элементов, либо озер слизи (при слизеобразующих опухолях); выявляется также замещение некротизированной опухоли соединительной тканью, импрегнация ее солями извести, кистообразование.

Результаты исследования и обсуждение. Проведено исследование объективных показателей эффективности проводимого неоадъювантного лечения. Анализ показал, что у 31 пациента (50%), перенесших полихимиотерапию в неоадъювантном режиме, имелись признаки регрессии опухоли. В 3 (4,8 ± 0,22%) случаях отмечена полная регрессия опухоли. В 13 (20,9 ± 0,41%) случаях отмечена стабилизация процесса, однако, согласно критериям ВОЗ, этот результат мы не считали положительным (см. таблицу 1).

Таблица 1 - Эффективность неоадъювантной химиотерапии (n=62)

Эффект неоадъювантной терапии (критерии ВОЗ)	Абсолютное число	%
Полная регрессия	3	4,8 ± 0,22
Частичная регрессия	28	45,2 ± 0,5
Стабилизация	13	20,9 ± 0,41
Нет эффекта	18	29,1 ± 0,46

Лечебный патоморфоз изучался и в процессе лечения (после проведения курсов полихимиотерапии), а также при окончательном морфологическом исследовании операционного материала.

При морфологическом исследовании операционного материала выявлен лечебный патоморфоз I-II степени у 18 пациентов (29,0%). В 7 случаях (11,3%) достигнут лечебный патоморфоз III степени. Кроме того, в 3 случаях (4,8%) отмечена полная регрессия опухоли. У этих же больных при морфологии выявлены некротические изменения в метастатических лимфоузлах (патоморфоз III-IV ст.). В 34 (54,9%) случаях морфологическое исследование послеоперационного материала не выявило эффекта неоадъювантной терапии (см. диаграмму 1).

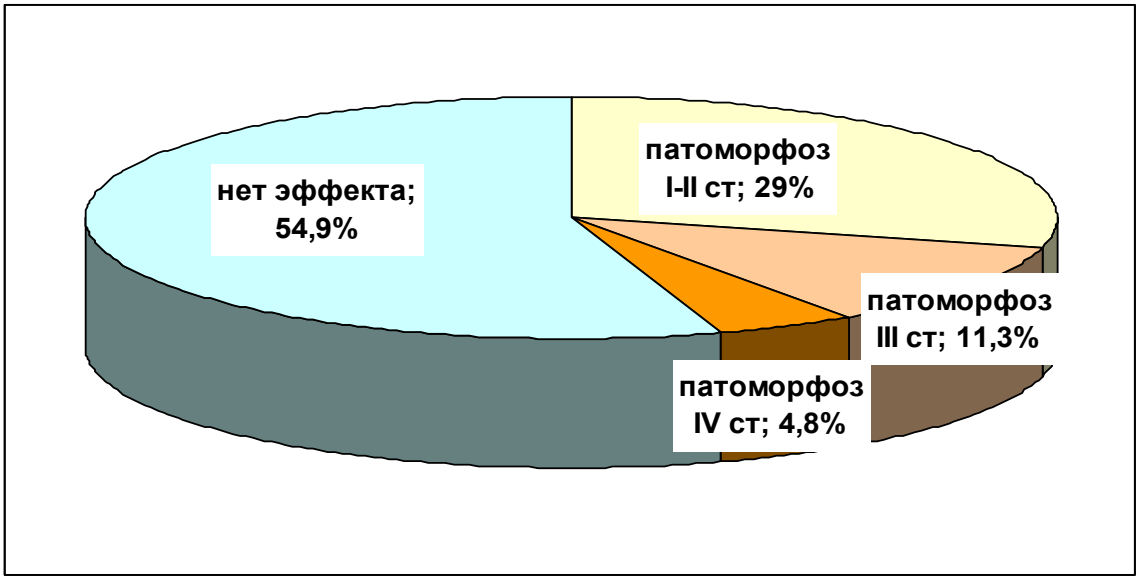


Диаграмма 1 - Эффективность неоадъювантной терапии на основании лечебного патоморфоза

Таким образом, проведение неоадъювантной терапии пациентам местнораспространенной формой рака желудка приводит к полной или частичной регрессии опухоли, что подтверждается результатами морфологического исследования патоморфозом различной степени выраженности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J., Teppo L., Thomas D.B., eds. Cancer Incidence in Five Continents // IARC Scientific Publication. - Lyon, France: IARC Press, 2003. - No. 155. - Vol. VIII. – P. 85-96.
2 Чиссов В.И., Старинский В.В. (ред.) Состояние онкологической помощи населению России в 1999 году. - М.:Медиа-Пресс, 2000. – 132 с.
3 Арзыкулов Ж.А., Сейтказина Г.Д., Игисинов С.И., Махатаева А.Ж., Сейсенбаева Г.Т. Показатели онкологической службы Республики Казахстан в 2007 году (статистические материалы). – Алматы: Баспа, 2008. – 252 с.
4 МКБ-О: Международная классификация онкологических болезней //2-е издание Перси К., Холтен В.В., Мур К. (ред.). - ВОЗ, Женева: 1995. – С. 108-116.
5 Лавникова Г.А. Некоторые закономерности лучевого патоморфоза опухолей человека и их практическое использование // Вестник Академии медицинских наук СССР. - 1976. - № 6. - С. 13–19.

О.К. ЖАНДОСОВ, Г.К. КАУСОВА
Қоғамдық денсаулық сақтау мектебі, Алматы қаласы

АСҚАЗАННЫҢ ҚАТЕРЛІ ІСІГІНІҢ НЕОАДЪЮВАНТТЫ ДӘРІЛІК ЕМДЕУДІҢ КЕЙІНГІ ЕМДІК ПАТОМОРФОЗЫ

Түйін: Асқазанның қатерлі ісігінің жергілікті таралған түріне шалдыққан 62 науқастың неоадъюванты емдеуден кейінгі тікелей нәтижесі көрсетілді. Ісіктің толығымен кетуі немесе жартылай азаюы морфологиялық зерттеумен әртүрлі дәрежедегі патоморфозы көрінуі анықталды.
Түйінді сөздер: асқазанның катерлі ісігі, неоадъювантты дәрілік емдеу, емдік патоморфоз.

O.K. ZHANDOSSOV, G.K. KAUSOVA
Higher School of Public Health, Almaty

MEDICAL PATHOMORPHOSIS AFTER NEOADJUVANT DRUG TREATMENT OF GASTRIC CANCER

Resume: Submitted directly to the results of neoadjuvant therapy mestnorasprostra-filled stomach cancer in 62 patients. Obtain complete and partial regression of tumor of the process, confirmed by morphological studies pathomorphism varying degree.
Keywords: gastric cancer, neoadjuvant therapy, pathomorphosis

УДК 616.351-072.1 + 616.348-006.6 + 616-006.5

Ж.Ж. ЖОЛДЫБАЙ [1,2], Г.С. АХМЕТОВА [2], Ж.М. АМАНКУЛОВ [1,2]
[1]Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова
[2]Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Колоректальный рак занимает 4 место в структуре онкозаболеваемости в стране и отмечается неуклонный рост заболевания. Колоректальный рак развивается в результате малигнизации медленнорастущих полипов. Раннее обнаружение и удаление полипов толстой кишки снижает частоту заболевания и смертность. В статье представлены предварительные результаты работы по оценке возможностей компьютерно-томографической колонографии в диагностике рака и предраковых новообразований толстой кишки.

Ключевые слова: *КТ колонография, колоректальный рак, полипы*

Актуальность. Ежегодно в мире регистрируется более 1,5 миллиона новых случаев колоректального рака (КРР), ежегодная смертность превышает более 600 000 и является одним из главных причин смертности от злокачественных новообразований [1]. В структуре онкозаболеваемости населения Казахстана КРР вышел на 4 место в 2014году, показатель смертности от рака ободочной и прямой кишки составил 9,6‰. Больше половины случаев КРР диагностируется на поздних стадиях (III-IV) и пятилетняя выживаемость составляет около 47% [2].

КРР в большинстве случаев развивается вследствие малигнизации доброкачественных новообразований. Выявление КРР в ранних стадиях и предраковых заболеваний толстой кишки снижает частоту и смертность [3, 4].

Материалы и методы. Компьютерно-томографическая (КТ) колонография проведена 22 пациентам в возрасте от 27 до 70 лет. Пациенты обратились с жалобами на частые запоры и/или диарею, 3 из них с ранее обнаруженными полипами толстой кишки разной локализации при эндоскопической колоноскопии. От всех пациентов было получено письменное информированное согласие на обследование.

В течении 3 дней до исследования все пациенты соблюдали специальную диету и была проведена подготовка толстой кишки с применением препарата Фортранс.

КТ колонографию проводили на 64-срезовом компьютерном томографе SOMATOM Definition AS фирмы Siemens (Германия). Перед исследованием толстая кишка раздувалась углекислым газом с использованием инсуффлятора «CO 2flow» фирмы Ulrich (Германия). Оптимальное внутриполостное давление была в пределах 20-25мм рт.ст., объем газа - 2-4л в зависимости от индивидуальных анатомических особенностей пациентов. После оценки степени заполнения кишки на КТ-топограмме проводили сканирование в положении пациента на животе и на спине. Для сканирования применили следующий протокол: 100мАс, 120кВ, коллимация 1,25мм, интервал реконструкции 1мм.

Обработка и интерпритация изображений проводилась на рабочей станции Singo VIA. Специальное програмное обеспечение выделяет заполненый газом толстую кишку и генерирует трехмерное изображение полости кишки и позволяет совершить виртуальный внутриполостной «полет».

Результаты исследования и обсуждение. При изучении результатов исследования у 13 (59,1%) пациентов была обнаружена патология толстой кишки. 16 полипов размерами от 5мм до 13мм было выявлено у 4 (18,2%) пациентов, органическое поражение восходящего отдела толстой кишки у 1 пациента (4,5%), дивертикул у 2 (9,1%), долихосигма у 6(27,3%) пациентов. Чувствительность КТ колонографии в выявлении полипов размерами от 5мм до 9 мм составил 63,1%, больше 10мм - 90,4% (Рисунок 1). Картина органического поражения толстой кишки у 1 пациента: неравномерное утолщение стенок от 1,6 до 2,1см, протяженность до 14см (Рисунок 2). При просмотре полученных сканов в двухмерной плоскости были дополнительно исследованы костная структура, мягкие ткани, органы брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза. Были обнаружены единичные метастазы в правой доле печени (Рисунок 3).

Основным недостатком использования фортранса для подготовки пациентов является обнаружение большого количества жидкости в полости кишки, что затрудняет визуализацию полипов. Для решения проблемы остаточной жидкости пациенты дополнительно принимали внутрь раствор йодсодержащего препарата для контрастирования остаточной жидкости.

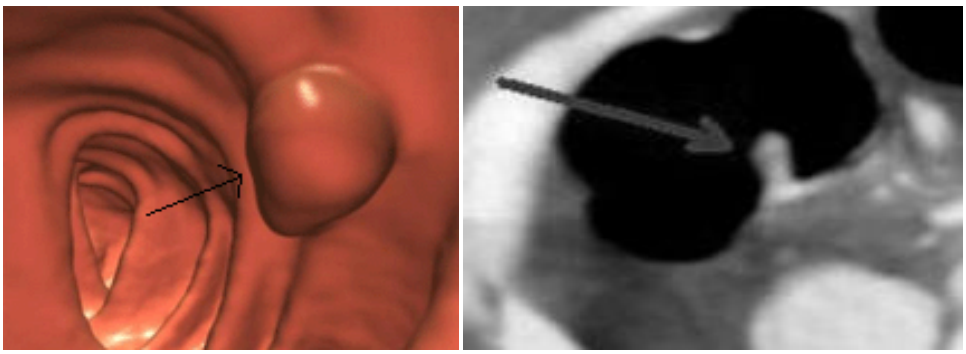


Рисунок 1 - Трех-, и двухмерное (аксиальное) изображения сигмовидного отдела толстой кишки. Полость кишки заполнена воздухом, по латеральной стенке визуализируется полиповидное образование на ножке (указано стрелками), неинтенсивно накапливающее контрастное вещество.

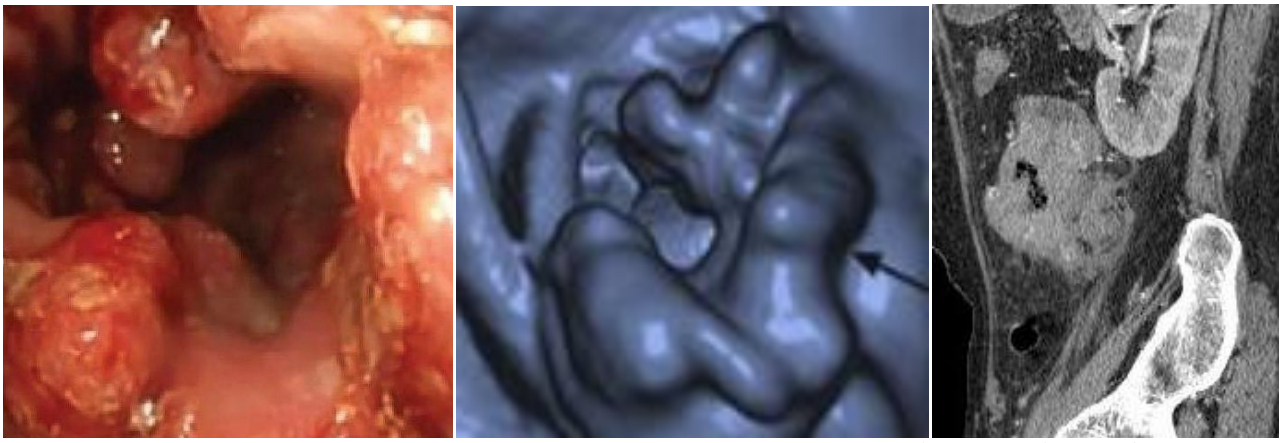


Рисунок 2 - Фото, полученное при эндоскопической колоноскопии, трех-, и двухмерное (сагитальное) КТ-изображения восходящего отдела толстой кишки. Стенки толстой кишки неравномерно утолщены, визуализируются дополнительные узловые образования, ассиметрично суживающие просвет кишки. Отмечается инфильтрация околокишечной клетчатки.



Рисунок 3 - Двухмерные (аксиальное, фронтальное) изображения печени. В S6 сегменте правой доли печени визуализируются метастазы, негомогенно накапливающие контрастное вещество по периферии.

Заключение. КТ колонография является высокоинформативным методом визуализации полипов и рака толстой кишки и имеет высокую чувствительность и специфичность в выявлении полипов больше 1,0см в диаметре. К основным преимуществам КТ колонографии относятся неинвазивность метода и высокая разрешающая способность при оценке органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Jemal A, Bray F, Center MM et al. Global cancer statistics //CA Cancer Journal for Clinicians -2011. -№61. –С. 69–90
2 Нургазиев К.Ш., Байпеисов Д.М., и др. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2013 год. – Алматы:2014. – С. 116-123
3 Джуманов А.И., Жылкайдарова А.Ж., Кузикеев М.А., и др. Результаты скрининга колоректального рака в Республике Казахстан за 2013 год /Общие вопросы диагностики и лечения в онкологии. – Алматы: 2014. – 61 с.
4 Нургазиев К.Ш., Джуманов А.И., Жылкайдарова А.Ж., и др. Первые результаты внедрения колоректального скрининга в Республике Казахстан //Евразийский онкологический журнал. - 2014. - №3. – С. 46-47

Ж.Ж. ЖОЛДЫБАЙ [1,2], Г.С. АХМЕТОВА [2], Ж.М. АМАНКУЛОВ [1,2]

[1]С.Ж.Асфендияров атынгдағы Қазақ ұлттық медицина университеті

[2]Қазақ онкология және радиология ғылыми зерттеу институты

ТОҚ ІШЕКТІҢ ІСІКТІ ӨСПЕЛЕРІ ДИАГНОСТИКАСЫНДА КОМПЬЮТЕРЛІК ТОМОГРАФИЯНЫ ҚОЛДАНУ

Түйін: Колоректалды рак елімізде ісік аурулары құрылымында 4 орын алады және соңғы жылдары аурудың жиілеуі байқалады. Колоректалды рак баяу өсуші полиптердің малигнизациясы нәтижесінде дамиды. Полиптерді ерте анықтау және алып тастау ісіктің және оның салдарынан туындайтын өлім жиілігін төмендетеді. Мақалада тоқ ішек рагы мен ісікалды түзілістерін анықтауда компьютерлі-томографиялық колонографияның мүмкіндіктерін зерттеу жұмысының алғашқы нәтижелері ұсынылған.

Түйінді сөздер: КТ колонография, колоректалды рак, полиптер

ZH.ZH. ZHOLDYBAY [1,2], G.S. AKHMETOVA [2], ZH.M. AMANKULOV [1,2]
[1]Asfendiyarov Kazakh National Medical University
[2]Kazakh Research Institute of Oncology and Radiology

COMPUTED TOMOGRAPHY IN DIAGNOSIS OF COLORECTAL NEOPLASMS

Resume: Colorectal cancer is the fourth most prevalent cancer in the country and its rate is steadily increasing.Colorectal cancer develops as result of malignization of slow-growing polyps.Early detection and removing of polyps decreases the rate of incidence and mortality. This article presents the preliminary results of the evaluation of CT colonography accuracy in early detection of colorectal cancer and precancerous lesions.
Keywords: CT colonography, colorectal cancer, polyps

УДК 616–006.66

А.В. ГОНЧАРОВА[1], Э.Е. ИСКАКОВА[2], С.Г. КУЗНЕЦОВА[1], А.С. ГАВРИЛЕНКО[1], Е.Ю.ТОВШТЕЙН[1]
[1]Патологоанатомическое бюро города Алматы.
[2]Казахский Национальный медицинский университет,
модуль патологической анатомии

МОРФОЛОГИЧЕСКИ ОСОБЕННОСТИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СРЕДИ МУЖЧИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СКРИНИНГ – ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ГОРОДУ АЛМАТЫ ЗА 2014 ГОД

Простата карциномасының әдиеленген аталық без антиген (ПСА) барлық жағдайда көтерілмегені байқалды. Орташа көрсеткіші – 25, топ көрсеткіші 4-тен 100-ін болды. Патологиялық қортынды қоюда қийындық тудырған орташа мамандандырылған деңгейлі карцина, Глисон көрсеткіші 6(3+3). Қосымша иммуногистохимиялық зерттеу жүргізуінің қажеттілігін нақты көрсетті.
Ключевые слова: *Рак предстательной железы, карцинома простаты, простат специфический антиган, скринниг простаты, доброкачественная гиперплазия предстательной железы.*

Актуальность проблемы. Одной из ведущих причин смертности среди мужчин пожилого возраста от злокачественных новообразований в Казахстане занимает рак предстательной железы (РПЖ). Рак предстательной железы в развитых странах таких как США является вторым по частоте встречаемости после рака легких у мужчин.

По данным прогноза Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) к 2030 году заболеваемость и смертность от рака предстательной железы во всем мире возрастет в 2 раза.

В структуре заболеваемости среди всех злокачественных новообразований рак предстательной железы занимает 6-ое ранговое место (до 5%). У больных раком предстательной железы самый низкий показатель 5-летней выживаемости среди всех онкологических нозологий.

В 2001 году 76,1% пациентов с диагнозом впервые выявленный рак предстательнойжелезы имели III-IV стадию течения заболевания, 2011 году количество больных снизилось до60,4%.

Основные мероприятия по тактике снижения смертности от рака предстательной железы основаны на двух принципах: ранняя диагностика и эффективное лечение болезни в ее начальной стадии течения.

Обнаружение опухоли на ранней стадии течения и адекватное лечение повышает вероятность предотвращения распространения метастазов опухоли.

Выявление заболевания и адекватное терапия на ранней стадии экономически эффективнее лечения рака предстательной железы на более запущенных этапах.

Материалы и методы. В рамках государственной программы на основании приказа и.о. министра Здравоохранения Республики Казахстан от 8 января 2013 года № 8 «О внедрении скрининга на раннее выявление рака пищевода, желудка, печени и предстательной железы в пилотных регионах»,в 2014 годуполиклиникой онкологического центра города Алматы был проведен скрининг по исследованию предстательной железы у мужчин в возрастной категории50, 54, 58, 62, 66 лет, не состоящих на диспансерном учете по поводу рака предстательной железы и не имеющих тяжелые сопутствующие заболевания. В ходе скрининг-исследования пациентам проводилось пальцевое ректальное исследование,трансректальное ультразвуковое исследование предстательной железы и установление уровня сывороточного простатспецифического антигена (ПСА).

Определение простат специфического антигена в крови является одним из методов массового (скрининг) обследования населения с целью выявления рака на ранних стадиях, до появления первых клинических симптомов.Определение ПСА на сегодняшний день в Казахстане имеет большое значениекакдля диагностики заболевания, так и для лечения и прогноза рака предстательной железы. Нормальный уровень ПСА в сыворотке крови принято считать до 4нг/мл.Повышение показателя может быть по следующим причинам: рак предстательной железы, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, воспалительные процессы предстательной железы, нарушение кровообращения в предстательной железы.У пациентов с уровнем общего ПСА 4 нг/мл и более,на сегодняшний день основным методом морфологической диагностики РПЖ служит полифокальная тонкоигольная биопсия, при которой получают столбики ткани предстательной железы для гистологического исследования. Тонкоигольная биопсия предстательной железыслужит методом первичной верификациизлокачественной опухоли, позволяющая определить распространение и степень дифференцированияопухоли.

В рамках государственного скрининг – исследования сотрудниками №3отделенияПатологоанатомического бюро по городу Алматы проводитсяморфологическое исследование трепан-биоптатов предстательной железы. Материал трепан – биопсии доставляетсяв отдельных промаркированных емкостях, с указанием фамилии и инициалов пациента, года рождения, клинического диагноза, выставленного на основании инструментального ультразвукового исследования, лабораторных данных, установленного уровня ПСА и показателями индекса здоровья.

В 2014 годуза период проведения скрининг - исследования нами было исследовано1320 трепан – биоптатов от167пациентов соответственно.

Результат проведенного морфологического исследования материла за 2014 год представлен в виде следующей диаграммы:

Таблица 1.

	Патологический процесс	Количество
1	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) (железистая, постатрофическая гиперплазия предстательной железы)	66
2	ДГПЖсPIN (prostatic intraepithelial neoplasia)	22
3	Мелкоацинарная гиперплазия предстательной железы (ASAP)	22
4	Карцинома предстательной железы	57
5	Всего	167

Для дифференциальной диагностики РПЖ и доброкачественных поражений предстательной железы при наличии:

- Очагов высокого уровня PIN–prostaticintraepithelialneoplasia (простатической интраэпителиальной неоплазии).
- Очагов атрофии.
- Расположения измененных желез среди очагов воспаления.
- Очагов ASAP – atypicalsmallacinarproliferation (атипичной мелкоацинарной пролиферации).

В 30 случаях из 44 (пациенты с PIN и ASAP) пациентам было рекомендовано проведениеиммуногистохимического (ИГХ) исследования

При написании гистологического заключения нами так же учитывалось, чторак предстательной железы также могут мимикрировать: склероз, аденоз, грануляционный простатит, тангенциальные срезы.

Гистологическое заключение включает в себя указаниепоказатель Глисона (различная и преобладающая степень дифференцировки в одной опухоли), а также площадь поражения биоптата опухолью.

Полученные данные приведены в таблице2:

Таблица 2.

Показатель Глисона	8 (4+4)	7 (4+3)	6 (3+3)
Количество	8	18	31

Установленная сумма баллов показателя Глисона является ведущим прогностическим критерием, позволяющим предположить скорость прогрессирования заболевания, частоту метастазирования и хронологию выживаемости.

Площадь поражения биоптатов составила:

до 50% в 11случаях;

50-70% в 17 случаях;

71-85% в 15 случаях;

86-100% в 14 случаях.

Выводы. Следует отметить, что уровень сывороточного ПСА в случаях выявленных аденокарциномпростаты не всегда имелвысокие показатели и составлял от 4 до 100. Средний показатель был на уровне 25.

А так же, высокий уровень простата специфического антигена (ПСА) не всегда свидетельствовал в пользу наличия в предстательной железе злокачественного новообразования. Таким образом, из приведенных таблиц видно, что наибольший процент составили аденокарциномы умеренной степени дифференцировки,споказателямГлисона 6 (3+3), вызывающие наибольшие затруднения при постановке диагноза по трепан-биоптату и, вместе с тем, характеризирующиеся благоприятными прогностическими показателями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Пушкарь Д.Ю., Говоров А.В. Биопсия предстательной железы. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 247 с.

2 Алчинбаев М.К., Ибраева А.Ш. Гиперпластические и неопластические процессы предстательной железы. - Алматы: Баспа, 2005. – 318 с.

3 Жылкайдарова А.Ж., Нургалиев Н.С., Ишкинин Е.И. Ранняя диагностика рака предстательной железы на уровне первой медицинской помощи // КазНИИОиР. – Алматы: 2013. - №2. – С. 45-49.

4 Д.Ю. Пушкарь,М.В.Ковылина,Е.А.Прилепская, П.И. Раснер «Взаимодействие клиницистов и морфологов». Опыт кафедры урологии МГМСУ. – М.: 2011. – 283 с.

5 Ю.Ю. Андреева, Г.А. Франк «Опухоли мочевыделительной системы и мужских половых органов» // Практическая медицина. – М.: 2012. - №3. - С. 216-223.

А.В. ГОНЧАРОВА, Э.Е. ИСКАКОВА, С.Г. КУЗНЕЦОВА, А.С. ГАВРИЛЕНКО, Е.Ю.ТОВШТЕЙН

2014 ЖЫЛДА ЖҮРГІЗІЛГЕН СКРИННИГ ЗЕРТТЕУ БОЙЫНША ОРТА ЖАСТАҒЫ ЕР АЗАМАТТАРДЫҢ АТАЛЫҚ БЕЗ РАГЫНЫҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: 2014 жылында өткізілген скриннинг зерттеуде167 ер азаматтың1320 трепан–биоптат (тін) микроскопиялық тексеруден өтті. Тексеру барысында қойылғал қорытынды: 66 пациент ата безінің қатерсіз гиперплазиясы; 22 пациент АБҚГ және PIN HG ата безінің эпителийінің жоғары денгейдегі неоплазиясы; 22 пациент ASAP майда безді простата гиперплазисы; 57 пациент простата карциномасына шалдыққан.

Түйінді сөздер: рак, простата каруиномасыб арнайы антиган, простата скринигі,

A.V. GONCHAROVA, E.E. ISKAKOVA, E.Y. TOVSHTEYN, S.G. KUZNETSOVA, A.S. GAVRILENKO
PATHOMORPHOLOGICAL FEATURES OF PROSTATE CANCER OF OLDER MEN
OF THE ALMATYCITY FOR 2014YEAR

Resume: During the period of 2014 year of screening - 1320 biopsies from 167 patients were searched respectively.The structure of the pathological process was:benign prostatic hyperplasia (BPH) 66 cases; BPH with a PIN (prostatic intraepithelial neoplasia) 22cases;ASAP22 cases; prostate carcinoma 57 cases.
We noted that the level of serum prostate specific antigen (PSA) in case of adenocarcinoma has not got high level, was ranged from 4 to 100. The average level was 25. There was no PSAhigh level on everycases of prostate cancer. Most percentage of adenocarcinoma was moderate degree of differentiation, with Gleason score 6(3+3).Pathologists feel difficulties in the biopsy specimensdiagnosis, without additional immunohystochemical search.
Keywords: prostate cancer, prostate carcinoma, prostate specific antigen, skrinnig prostate, benign prostatic hyperplasia.

УДК [616.33 – 006.6 – 06: 616.36 – 006] – 08: 615.28

О.К. КУЛАКЕЕВ[1], Д.Т. АРЫБЖАНОВ[2], Н.К. ОРМАНОВ[2],У.МАХАНОВА[1],К.КЕРИМШЕ[1]
КазНМУ[1] им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы
Южно-Казахстанский областной онкологический диспансер[2], г. Шымкент, Казахстан

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИИ МЕТАСТАЗОВ РАКА ЖЕЛУДКА В ПЕЧЕНЬ

Анализированы результаты лечения 60 больных раком желудка с метастазами в печень. Непосредственные результаты показали эффективность лечения после 2 курсов ТАСЕ у 49 (81,7%) больных: частичная регрессия отмечена у 36 (60%) больных и значительная регрессия процесса отмечена у 13 (21,6%) больных, стабилизация процесса отмечена у 11 (18,3%) больных. Последующие результаты оценки эффективности лечения больных после 4-х и 6 курсов ТАСЕ оказались идентичными. Частичная регрессия процесса отмечена у 18 (30%) больных, стабилизация сохранялась у 12 (20%) больных. Прогрессирование на 8-9 месяцев лечения отмечена у 30 (50%) больных. При оценке общего состояния больных особое внимание уделялось качеству жизни пациентов. У всех пациентов имевших положительный результат лечения общее состояние по Карновскому сохранялось на уровне 75-80% (ECOG 1-2), что практически не ограничивало пациентов и не требовало длительной госпитализации. Среднее время госпитализации больных при каждом курсе (цикле) ТАСЕ в среднем составило 5±2 дня. При динамическом отслеживании пациентов в сроки 12, 18, 24 мес. более 12 мес. живут 24 (40%) больных, 18мес. живут 11 (18,3%) больных, 24 мес. живут 8 (13,3%) больных. Медиана выживаемости составила 15,5±1,2 мес.
Таким образом, в настоящее время методику ТАСЕ при метастазах рака желудка в печень можно рассматривать как эффективную, малотоксичную методику лечения и она может быть методом выбора для повышения выживаемости и качества жизни этой сложной категории больных.
Ключевые слова: *рак желудка, метастазы, химиоэмболизация, лечение*

Несмотря на динамическое улучшение состояния онкологической помощи, при раке желудка отмечается рост лиц с IV стадией заболевания (свыше 40%) и летальности на 1-м году с момента установления диагноза (до 52,5%). В Республике Казахстан заболеваемость раком желудка составляет 20 на 100000 населения, в структуре онкопатологии рак желудка занимает третье место и составляет 10,3%. По уровню заболеваемости раком желудка Южно-Казахстанская область (ЮКО) занимает последнее место в РК и приближается к среднеазиатским республикам. За 2003-2007гг. заболеваемость раком желудка в ЮКО снизилась с 14,5 до 12,4 причем темпы снижения показателей были ниже в старших возрастных группах и последнем временном периоде [1].

При первичном обращении в областной онкологический диспансер ЮКО в 2010г. рак желудка диагностирован у 269 больных, I-II стадия процесса установлена у 44 (16,3%) больных, III стадия у 157 (58,3%), IV стадия у 68 (25,4%) больных. Лечение больных раком желудка всегда остается актуальной задачей для онкологов. Успех лечения рака желудка оценивается ее результатами. Результаты лечения больных раком желудка остаются неудовлетворительными и колеблются в значительных пределах от 11% до 42% случаев [2, 3]. С развитием интервенционной радиологии появилась возможность лечения больных раком желудка с метастазами в печень, как первичных больных, так и вновь выявленных, когда метастазы в печени являются следствием ранее перенесенного опухолевого процесса желудка [4,5]. Отдаленные результаты лечения больных с метастазами в печень во многом противоречивы. S. Schulze и соавт. (1986) отметили, что средняя продолжительность жизни таких пациентов после ЭПА составляет 6-8 мес. [6,7,8,9] По данным Российского научного центра радиологии и хирургических технологий, ЭПА вызывала положительный эффект у большинства больных с метастатическим поражением печени опухолями желудочно-кишечного тракта, однако выживаемость пациентов редко превышала 12 мес. [Таразов П. Г. и др., 1988; Гранов А. М. и др., 1991], [2, 3, 4].

Цель исследования. Улучшение результатов лечения больных раком желудка с метастазами в печень путем применения чрескатетерной трансартериальной химиоэмболизации (ТАСЕ).

Материал и методы. Нами проанализированы непосредственные результаты комплексного лечения 60 больных раком желудка прошедших лечение в Южно-Казахстанском областном онкологическом диспансере за период 2008-2012гг. Все 60 больных поступили с изолированными множественными метастазами в печень, ранее они состояли на диспансерном учете и получали в различные сроки комбинированное лечение по поводу рака желудка.

По возрасту, больные распределились следующим образом от 41-50лет -44% больных, 51-60 лет 26% и старше 60 лет-30% больных, средний возраст составил 58,1 ± 0,8 года. Продолжительность анамнеза колебалась от 1 месяца до 12 месяцев, в среднем составила 6,7 месяцев.

Степень распространенности опухолевого процесса по классификации TNM была следующей: $T_3N_0M_0$ - 20 (33,3%) больных, $T_3N_1M_0$ - 22 (36,6%) больных и $T_3N_2M_0$ - 18 (30%) больных. Гистологически у всех 60 (100%) больных выявлены различные формы аденокарциномы. Ранее всем больным первым этапом была проведена радикальная операция – гастрэктомия в обьеме R-0 с лимфодиссекцией Д2. В послеоперационном периоде 40 больных (стадии процесса $T_3N_1M_0$ – $T_3N_2M_0$) получили по 4-6 курсов

адъювантной системной химиотерапии по схеме PF (Цисплатин 75мг/м2 + Фторурацил 750мг/м2 в 1,2,3,4 дни) с интервалом 28 дней.

Всем пациентам после осмотра и объективной оценки общего состояния (у всех общее состояние было выше 80% по Карновскому, ECOG 1-2) была произведена трансартериальная химиоэмболизация (TACE) метастатических опухолей печени: Липиодол 6-8мл + Доксорубицин 50-100мг. Интервал между циклами TACE составил 1,5-2мес. Каждый пациент получил по 5-6 курсов TACE (рисунок 1,рисунок 2).

Результаты и их обсуждение. Оценка эффективности TACE проводилась после каждых 2-х курсов с применением клинических и лучевых методов исследования. Непосредственные результаты показали эффективность лечения после 2 курсов TACE у 49 (81,7%) больных: частичная регрессия отмечена у 36 (60%) больных и значительная регрессия процесса отмечена у 13 (21,6%) больных, стабилизация процесса отмечена у 11 (18,3%) больных.

Последующие результаты оценки эффективности лечения больных после 4-х и 6 курсов TACE оказались идентичными. Частичная регрессия процесса отмечена у 18 (30%) больных, стабилизация сохранялась у 12 (20%) больных. Прогрессирование на 8-9 месяцев лечения отмечена у 30 (50%) больных. При оценке общего состояния больных особое внимание уделялось качеству жизни пациентов. У всех пациентов имевших положительный результат лечения общее состояние по Карновскому сохранялось на уровне 75-80% (ECOG 1-2), что практически не ограничивало пациентов и не требовало длительной госпитализации. Среднее время госпитализации больных при каждом курсе (цикле) TACE в среднем составило 5±2 дня. При динамическом отслеживании пациентов в сроки 12, 18, 24 мес. более 12 мес. живут 24 (40%) больных, 18мес. живут 11 (18,3%) больных, 24 мес. живут 8 (13,3%) больных. Медиана выживаемости составила 15,5±1,2 мес.

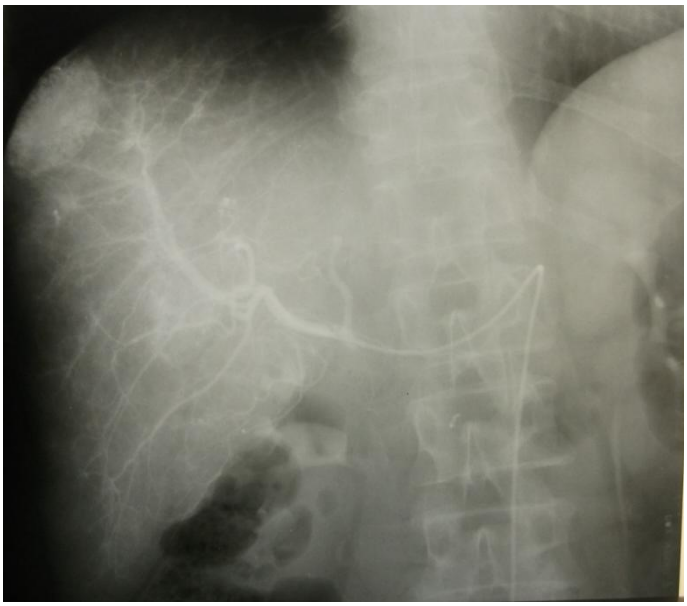


Рисунок 1 - Ангиограмма печеночной артерии (пациент А. – 63 года), до процедуры химиоэмболизации. Отмечается наличие патологического очага в 7-8 сегментах печени с зоной патологической васкуляризации метастатических очагов.



Рисунок 2 - Ангиограмма печеночной артерии (пациент А. – 63 года), после процедуры химиоэмболизации. Отмечается симптом аптационной культи в зоне окклюзии артерии и стойкое накопление химиоэмболизата в метастатических очагах

Заключение. Таким образом, как показали непосредственные и отдаленные результаты нашего исследования, проведение TACE у больных метастазами рака желудка в печень оказалась эффективной 50%

больных. Динамическое наблюдение за больными в течение 2-х лет показало, что более 12 мес. живут 24 (40%) больных, 18мес. живут 11 (18,3%) больных. 24 мес. живут 8 (13,3%) больных. Медиана выживаемости составила 15,5±1,2 мес.

В настоящее время методику ТАСЕ при метастазах рака желудка в печень можно рассматривать как эффективную, малотоксичную методику лечения и она может быть методом выбора для повышения выживаемости и качества жизни этой сложной категории больных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2006г. (статистические материалы). / Арзыкулов Ж.А., Сейтказина Г.Д., Алматы: 2005. - 66 с.
2 Интервенционная радиология в онкологии (пути развития и технологии). / Гранов А.М., Давыдов М.И., Таразов П.Г., Гранов Д.А. , СПб.: Фолиант, 2007. - С 88-97.
3 Рентгеноэндоваскулярные вмешательства в лечении злокачественных опухолей печени. / Гранов Д. А., Таразов П. Г., СПб: Фолиант, 2002. – 67 с.
4 Рентгеноэндоваскулярные вмешательства в лечении больных с нерезектабельными метастазами неколоректального рака в печень // Анналы хирургической гепатологии. / Поликарпов А.А., Таразов П.Г., Гранов Д.А., Попов В.В., 4-е изд. 2010. 33 с.
5 Treatment of liver metastases by arterial injection of adriamycin/mitomycin C Iipiodol suspension // Acta Radiologica. / Inoue H., Kobayashi H., Itoh Y., Shinohara S. , 6-е изд. 1989. С.603-608.
6 Phase II study of combined administration of 5-fluorouracil, epirubicin and mitomycin C by hepatic artery infusion in patients with liver metastases of gastric cancer // Oncology. / Kumada T., Aral Y., Itoh K., 3-е изд. 1999.С. 216-223.
7 Transcatheter arterial embolization for metastatic liver tumors: A study in resected cases//Cardiovasc. Intervent. Radio]. / Kuroda C, Sakurai M., Monden M. , 2-е изд. 1989. С. 72-75.
8 Natural history of liver metastases of gastroenteropancreatic tumors: Place for chemoembolization // World J. Surg. / Proye C. , 6-е изд. 2001. С. 685-688.
9 Liver metastases: Interventional therapeutic techniques and results, state of the art //Eur. Radiol. / Vogl T. J., Mueller P. H., Mach M. G. et al, 4-е изд. 1999. С. 675-684.

О.К. КУЛАКЕЕВ, Д.Т. АРЫБЖАНОВ, Н.К. ОРМАНОВ, У.МАХАНОВА, К.КЕРИМШЕ

Асфендияров атындағы ҚазҰМУ ,Алматы қаласы

Оңтүстік - Қазақстан облыстық онкологиялық диспансер, Шымкент қаласы, Қазақстан

АСҚАЗАН РАГЫНЫҢ БАУЫРҒА МАТАСТАЗДАРЫНЫҢ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИЯ НӘТИЖЕЛЕРІ

Түйін: Бауырға метастаз берген асқазан рагымен зардап шегуші 60 науқастың емінің нәтижелері тексеруге алынды .Емнің тиімділігі ТАСЕ 2 курсынан кейін 49 науқаста нәтиже көрсетті: оның 36-ында (60%) жартылай регрессия байқалған және 13 науқаста (21,6%) айтарлықтай регрессия байқалған, процесстің тұрақталуы 11 науқаста (18,3%) байқалған. Келесі ТАСЕ 4-6 курстарынан кейінгі нәтижелері ұқсас болған. Процесстің жартылай регрессиясы 18(30%) науқаста, процесстің тұрақталуы 12 (20%) науқаста байқалған. Жағдайдың үдеуі емнің 8-9 айларында 30(50%) науқаста байқалған. Науқастардың жалпы жағдайын бағалау барысында негізгі назар олардың өмір сапасына бағытталған. Емнің оң нәтижесі байқалған барлық науқастарда жалпы жағдай Карновский бойынша 75-80% (ECOG 1-2) деңгейінде сақталған.Бұл көрсеткіш науқастардың мүмкіншілігін мүлде шектемейді, және ұзақ госпитализацияға көрсеткіш болып табылмайды. Науқастардың госпитализациясының орташа уақыты ТАСЕ әрбір курсында (цикл) орташа есеппен 5±2 күнді құраған. Науқастарды 12,18,24 айларында динамикалық бақылау барысында 12 айдан артық 24(40%) науқас, 18 ай 11 науқас (18,3%), 24 ай 8 науқас (13,3%) өмір сүретіндігі анықталды . Өміршеңдік медианасы 15,5±1,2 айды құрады. Сондай-ақ , бауырлық метастазы бар асқазан қатерлі ісігін ТАСЕ әдісі бойынша емдеу қазіргі таңда нәтижелі және уыттылығы төмен емдеу ретінде және ауыр дәрежелі науқастардың өмір сапасын және өміршеңдігін арттыруда негізгі таңдау әдісі ретінде қарстыруға болады.

O. KULAKEEV, D. ARYBZHANOV, N. ORMANOV,U.MACHANOVA, K.KERIMSHE

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty,

South Kazakhstan Regional Cancer Center, Shymkent, Kazakhstan

THE RESULTS CHEMOEMBOLIZATION
STOMACH CANCER METASTASES IN THE LIVER

Resume: Analyzed the results of treatment of 60 patients with gastric cancer with liver metastases. Immediate results have shown the effectiveness of treatment after 2 cycles of TACE in 49 (81,7%) patients: partial response was observed in 36 (60%) patients and a significant regression of the process was observed in 13 (21.6%) patients, the process of stabilization was observed in 11 (18,3%) patients. Subsequent evaluation of the effectiveness of the results of treatment of patients after 4 and 6 courses of TACE were identical. Partial response was observed in the process of 18 (30%) patients, stabilization persisted in 12 (20%) patients. The progression by 8-9 months of treatment was seen in 30 (50%) patients. In assessing the general condition of patients focused on the quality of life for patients. All patients had a positive treatment outcome overall by Karnovsky remained at the level of 75-80% (ECOG 1-2), which does not limit the patients and did not require prolonged hospitalization. The average time of hospitalization of patients with each course (cycle) TACE averaged 5±2 day. In the dynamic tracking of patients in terms of 12, 18, 24 months more than 12 months. live 24 (40%) patients, 18 months. live 11 (18,3%) patients, 24 months. Live 8 (13,3%) patients. Median survival was 15,5 ± 1,2 months.

Thus, in the present method TACE stomach cancer metastasis to the liver can be regarded as effective, low toxicity method of treatment and may be a method of choice for improving survival and quality of life of the complex patients.

Keywords: gastric cancer, metastases, chemoembolization, treatment

УДК 616.992.006.6

К.Н. ТАЖИБАЕВА, Н.С. ЖАНАБАЕВ, Р. КЕРИМОВ, М.А. БУЛЕШОВ
Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік Университеті
Түркістан қаласы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДА ТҰРҒЫНДАР АРАСЫНДАҒЫ ОНКОЛОГИЯЛЫҚ АУРУЛАРДЫҢ СКРИНИНГ ТӘСІЛІМЕН АНЫҚТАЛУЫНЫҢ КӘЗІРГІ ТАҢДАҒЫ ЖАҒДАЙЫ

Мақалада оңтүстік қазақстан облысы тұрғындарына 2011-2014 жылдар аралығындағы қатерлі ісік ауруларына жүргізілген скринингтік тексеру әдісінің мәліметтері зерделенген. Қатерлі ісік ауруын ерте анықтау барысында жоспарланған тексерудің қаншалықты толық орындалуы анықталынды және жатыр мойны, сүт безі, тік ішек қатерлі ісіг ауруларының I-II сатыларының анықталыну деңгейі зерттелген.Зерттеу материалдары ретінде Оңтүстік Қазақстан облыстық онкологиялық диспансерінің ОҚО бойынша статистикалық жылдық есебін және ҚР статистика агенттігі мен Оңтүстік Қазақстан облысының денсаулық сақтау басқармасының қортынды жылдық есептерін, материалдарын қолдандық. Біз соңғы 4 жылдық жыл сайынғы қортынды скринингтік есептерді талдап, зерделу жасадық. Медико-статистикалық, ақпараттық-талдау, ретроспективті, салыстырмалы, логикалық талдау әдістерін пайдаландық. Соңғы 4 жылда қатерлі ісік скринингінен өткен әр-бір науқас бақылау нысандары болып табылады.

Түйінді сөздер: *сркининг, ұйымдастыру, қатерлі ісік.*

Өзектілігі: Дүние жүзінің ұстанылған пікірі бойынша, скринингтік тексеру кез келген ауруды ерте анықтаудың негізгі принципі болып отыр. Қазақстан республикасында кең ауқымды скринингтік тексерулер 2007 жылдан бастап тұрғындар арасында үлкен топтарды қамтуда. Мәселен, Қазақстанда жыл сайын 30 000-ға жуық қатерлі ісіктердің жаңа жағдайлары анықталады, олардың 50% -ден астамында басқа мүшелерге таралған асқынған, 3-4 сатысында анықталынады[1] ҚР денсаулық сақтау саласы 2008 жылы 52% өлімге алып келетін қатерлі ісік алды және қатерлі ісік (сүт безі, жатыр мойны,) ауруларын ерте анықтау мақсатында жүйелі түрде скринингтік тексеру жоспарға енгізді[2]. Елімізде «Саламаты Қазақстан» мемлекеттік бағдарламаның орындалуы мақсатында 2011-2015 жылдары приоритетті бағыт болған келесі скринингтік тексерулер жүргізілуде , ересек тұрғындар арасында қант диабеті, жатыр мойны қатерлі ісігі, сүт безі қатерлі ісігі, глаукома, тік және тоқ ішіек обыры[3]. Дүние жүзілік денсаулық сақтау ұйымының басты үрей туғызып отырған мәселесінің бірі онкологиялық аурулардың арушаңдығы мен өлімінің жылдан жылға өсуі[4]. Қазыргі таңда Оңтүстік Қазақстан облысында қатерлі дерттің аурушаңдығы мен өлім көрсеткіші мемлекеттік мемарандумнан 1,2 есе жоғары болып отыр. 2014 жылы ОҚО қатерлі ісіктің құрлымы бойынша рангтік қатарда ,бірінші орналасқан сүт безі қатерлі ісігі (11,9 100 мың адамға шаққанда), асқазан қатерлі ісігі (9,7 100 мың адамға шаққанда), өкпе қатерлі ісігі (8,5 100адамға шаққанда), тері жабынды қатерлі ісіктеры (7,7 100 мың халық санына шаққанда) [5]. Бірақ дегенмен салыстырмалы түрде қарастыратын болсақ 2013 жылы аурушаңдық 1,4 100 мың халық санына шаққанда төмендеген. ОҚО скрининг үш локализация бағыты бойынша тексеру жүргізілуде, жатыр мойны обыры, (цитологиялық жағындылар), сут безі обыры (маммография) , коло-ректальді рак (колоноскопия, нәжістегі жасырын қанның анықталынуы). Сүт безі қатерлі ісігінің анықталынуы мамаграфиялық тексерудің қортындысына байланысты (50-60 жас аралығындағы әйелдер 2 жылда бір рет өтеді). Көптеген ғылыми зерттеу жұмыстарында мамаграфиялық текскру әдісі 20% өлім көрсеткішін төмендететінін көрсеткен[6]. Жатыр мойны қатерлі ісігін анықтау жағындының цитологиялық тексеруге (рар- тест) дәстүрлік немесе сұйықтық цитология әдісімен жүзеге асырылады. Цитологиялық тексеру әдісі жатыр мойны қатерлі ісігін ерте кезеңде анықтап қана қоймай сонымен қатар ісік алды ауруларды да дер кезінде анықталынып обырдың алдыналуына әкеледі [7]. Елімізде бұл қатерлі ісіктің алдыналуымен заманауй диагностика саласында жасалынған ғылыми жұмыстар барлшылық, яғни бұл қатерлі ісік дертінің өзекті мәселедегі тақырыптардың бірі екенін көрсетеді[8]. Дегенымен өкінішке орай оңтүстік қазақстан облысындағана емес Қазақстан елінде, медицина және қоғамдық денсаулық сақтау жүйесінде қатерлі ісікпен күресу барысында көптеген шешілмеген және шешімі қыйын сұрақтар мен мәселелерді кездестіріміз, бір шама сұрақтардың жауабын іздену мақсатында осы мақаланы жазу негіз болып отыр.

Зерттеу мақсаты: ОҚО тұрғындар арасында 2011- 2014 жыл аралығында жүргізілген скринингтік тексерілуде қатерлі ісік ауруларының I-II сатысының қаншалықты жиі кездесуін анықтау.

Зерттеу әдісі мен материалдар: зерттеу материалдары ретінде Оңтүстік Қазақстан облыстық онкологиялық диспансерінің ОҚО бойынша статистикалық жылдық есебін және ҚР статистика агенттігі мен Оңтүстік Қазақстан облысының денсаулық сақтау басқармасының қортынды жылдық есептерін, материалдарын қолдандық. Біз соңғы 4 жылдық жыл сайынғы қортынды скринингтік есептерді талдап, зерделу жасадық. Медико-статистикалық, ақпараттық-талдау, ретроспективті, салыстырмалы, логикалық талдау әдістерін пайдаландық. Соңғы 4 жылда қатерлі ісік сырқатына ұшырған және қайтыс болған әр-бір науқас бақылау нысандары болып табылады.

Нәтижелері және оларды талқылау

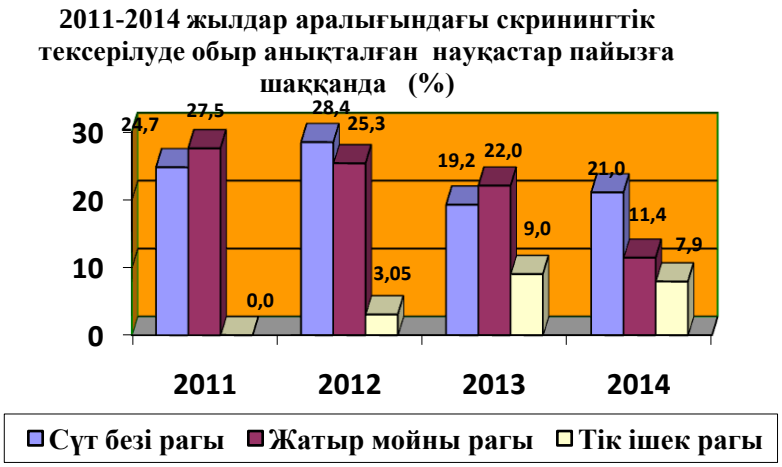
ОҚО тұрғындары арасында, ер және әйел кісілерге скринингтік тексеру жоспарына сәкес нысаналы топтарға (нысаналы топ:30-35-40-45-50-4-55-60-65-70 жас аралықтағы онкологиялық диспансерде есепте тұрмайтын тұрғындар) жүргізілген тексерудің қортынды есептерін зерделеу барысындағы мәліметтер: 2011 жылы сүт безі қатерлі ісігін алдын алу барысында 50-52-54-56-58-60 жас аралығындағы 58997 әйелкісілер тексеруден өтуге жоспарланған. Онкоскрининг тексеруден өткен әйелдер арасында гистологиялық верификация қортындысы яғни сут безі обыры диагноз 71- әйелде (24,7%) анықталынып қойылған. Сүт безі рагы, 3- әйелде (4,2 %) - I-ші сатыда, 60 - әйел (84,5%) II –ші сатыда, ал 8 әйелде (11,3%),– III- IV ші сатыда қойылған. Жатыр мойны қатерлі ісігін жоспарлы түрде тексеруден 30-35-40-45-50-55-60 жас аралығындағы нысаналы топ құраған. Тексеруден өткені 83872 - әйелдер. Қатерлі ісік диагнозы 40 әйелге қойылған (27,5%), оның ішінде 1– әйелде (2,5,%) I-ші сатыда, 31 – әйелде (77,5%) II –ші сатыда, ал III- IV ші сатысы 8- әйелде (11,3 %), анықталған. Тік ішек қатерлі ісігінен 2011 жылы скринингтік тексеру жүргізілмеген. 2012 жылы сүт безі қатерлі ісігіне скринингтік тексеруден жалпы жоспар бойынша 61897 әйел кісі өту керек болған, алайда қатерлі ісік диагнозы 71адамға қойылған (28,4 %), оның құрамында 6 – әйел, I-ші сатыда (8,4%), II –ші сатыда 59- әйел (83,2%) ал III- IV ші сатыда 6 –науқас (8,4 %) құраған. Жатыр мойны қатерлі ісігі жоспарлы түрде тексеруден откен 93775 әйел. Қатерлі ісік диагнозы 38 әйелге қойылған (25,3%), 1– әйелде (2,6,%) I-ші сатыда, 29 – әйелде (76,3%) II –ші сатыда, ал III- IV ші сатыда 8- әйелде (21,1%), анықталған. Тік ішек қатерлі ісігінен жоспарлы түрде 50-52-54-56-58-60-62-64-66-68-70 жас аралығындағы

саны 144117 тұрғындар болған. 144117 тұрғындар ішінен қатерлі ісік диагнозы 4 науқасқа қойылған (25,3%), I-ші сатыда рак анықталынбаған. II –ші сатыда 3 – науқас (75,0%) ал III- IV ші сатыда 1- науқас (25,0%), анықталған. 2013 жылы сүт безі қатерлі ісігіне скринингтік тексеруден жалпы жоспар бойынша 57517 әйел кісі өту керек болған, алайда тексеруден өткендер саны 56993 құраған ал, қатерлі ісік диагнозы 59 адамға қойылған (0,1 %), 5 – әйел, I-ші сатыда (8,5%), II –ші сатыда 48-әйел (81,4%), ал III- IV ші сатыда 6 –науқас (10,1%) құраған. Жатыр мойны қатерлі ісігі жоспарлы түрде тексеруден өткен 84108- әйел. Қатерлі ісік диагнозы 33 әйелге қойылған (0,04%), 6– әйелде (18,1,%) I-ші сатыда анықталынған , 26 – әйелде (78,7%) II –III сатыда, ал III- IV ші сатыда 1- әйелде (3,0%), анықталған. Тік ішек қатерлі ісігінен жоспарлы түрде өткен науқастар саны 104317 болған. Қатерлі ісік диагнозы 13 науқасқа қойылған (0,01%), I-ші сатыда 1- науқаста анықталынған (7,6%), II –ші сатыда 10– науқас (76,9%) ал III- IV ші сатыда 2- науқас (15,3 %), анықталған. 2014 жылы сүт безін алдын алу мақсатында жасалынған маммографиялық тексеруден 55086 әйелкісі жоспарлы түрде өткен. Оның ішінде 76 адмда қатерлі ісік диагнозы қойылған. Сатыға бөліп қарастыратын болсақ I-ші сатыда 7 - әйел (9,3%), II- сатыда 28- әйел (36,9%), III- сатыда 37 әйел (48,7 %), IV сатыда 4 әйел (5,3%) қатерлі ісік диагнозы қойылды. Жатыр мойны қатерлі ісігін алдын алуда нысаналы топтағы 69412 әйел жоспарлы түрде тексеруден, цитологиялық скринингтен өтті. Тексеруден өткен 20 әйелге жатыр мойны қатерлі ісігі қойылды. Жиі кездескен сатыны анықтайтын болсақ: I сатыда қатерлі ісік анықталынбаған. II сатыда 8-әйел, (60,0%), III-IV 12-әйел (30,0%). Тік ішек қатерлі ісігін ерте анықтау мақсатын да, нысаналы топтағы 11239 адам жоспарлы түрде тексеруден өткен. Гемокульт-тест оң болған 837 – адам. Оның ішінен колоноскопия әдісімен диагнозды дәлелдеу барысында 575 адам тексеруден өткен. Тік ішек қатерлі рагы 17 адам да анықталды. Сатыға бөліп қарастыратын болсақ I-ші сатыда 8 - науқас (47,0%), II- сатыда 8- науқас (47,0%), III- IV сатыда 1 науқасқа (6,0 %), қатерлі ісік диагнозы қойылды.

Кесте 1 - 2011-2014 жылдар аралығындағы скрининг тексеру әдісімен анықталған қатерлі ісік ауруларының нақты көрсеткіші және саты аралық анықталу жиілігі

Скрининг түрлері	**2011**											
	Жалпы жоспарланғаны -	**Жоспарланғаннан өткені**		**Қауып топтарын құраған сан** -	**Қатерлі ісік анықталғандар саны**		**I**		**II**		**III-IV**	
					Абс.көр	**%**	**Абс.көр**	**%**	**Абс. көр**	**%**	**Абс. көр**	**%**
Сүт безі рагы	58997	57323	97,2	5982	71	24,7	3	4,2	60	84,5	8	11,3
Жатыр мойны рагы	83872	80836	96,4	6698	40	27,5	1	2,5	31	77,5	8	20,0
Тік ішек рагы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2012-									
Сүт безі рагы	61897	62360	100,7	6133	71	28,4	6	8,4	59	83,6	6	8,4
Жатыр мойны рагы	93775	86555	92,3	6244	38	25,3	1	2,6	29	76,3	8	21,1
Тік ішек рагы	144117	144137	100	273	4	3,05	-	-	3	75	1	25
			2013									
Сүт безі рагы	57517	56993	99,1	5611	59	19,2	5	8,5	48	81,4	6	10,1
Жатыр мойны рагы	84108	84108	100	5370	33	22,0	6	18,1	26	78,7	1	3,0
Тік ішек рагы	104317	105807	101,4	524	13	9,0	1	7,6	10	76,9	2	15,3
			2014									
Сүт безі рагы	55086	55086	100	7911	76	21,1	4	5,2	66	86,8	6	7,8
Жатыр мойны рагы	69412	69412	100	3816	20	11,4	9	45,0	10	50,0	1	5,0
Тік ішек рагы	112398	112398	100	837	17	7,9	4	23,5	12	70,5	1	5,8

Жоғары да зерделенген мәліметтерге қарасақ оңтүстүк қазақстан облысында 2011-2014 жылдар аралығында жүргізілген онкоскрининг, яғни қатерлі ісікті алғашқы сатысында анықталынуы төмен деңгейде жүріп жатқанын көріп отырмыз. Әр жылда жоспарланған нысаналы топтағы тұрғындардың міндетті түрде тексеруден өтуінің пайызы орындалуы анықталынып отыр, бірақ, қатерлі ісік ауруының I-II сатыларында анықталынуы төмен деңгейде, ісіктің көп пайызы асқынған жағдайда анықталынып отырғанында байқап отырмыз. Байқалмайтын мәселелердің бірі 1.кестеде көрсетілген көрсеткіштерге мән берсек жоспарланған тексеруден өткен тұрғындар ішінде қауып топтарына кірген тұрғындар алдағы уақыттарда бақылаусыз қалыпқоюда.



Сурет 1 - ОҚО 2011-2014жж. скринигтік тексеру нәтижелері

2011-2014 жылдар ішінде скрининг тәсілі бойынша анықталынған жалпы мәліметтерге тоқталсақ 1. Сурет. Сүт безі қатерлі ісігінің ерте анықталынуы жылдан жылға жақсаруда дегенімен, жөспарға сай тұрғындардың тексеруден өту деңгейі төмен. Жатыр мойны қатерлі ісігінің анықталынуы бір деңгейде десек болады, бұлда аса қуантатын жағдай емес. Тік ішек қатерлі ісігінің анықталыну деңгейі өте төмен көрсеткіштерге ие.

Тұжұрым: Жоғары да зерделенген мәліметтерге қарасақ оңтүстүк қазақстан облысында 2011-2014 жылдар аралығында жүргізілген онкоскрининг, яғни қатерлі ісікті алғашқы сатысында анықталынуы төмен деңгейде жүріп жатқанын көріп отырмыз. Әр жылда жоспарланған нысаналы топтағы тұрғындардың міндетті түрде тексеруден өтуінің толық пайыз орындалуы анықталынып отыр, дегенімен, қатерлі ісік ауруының I-II сатыларында анықталынуы төмен деңгейде, Бұл скрининг тексеру әдісінің сапасының төмен жүруіне байланысты шығар. Ісіктің көп пайызы асқынған жағдайда анықталынып отырғанында байқауымызға болады. Тік ішек қатерлі ісігінің анықталынуы өте төмен көрсеткіштерге ие. Байқалмайтын мәселелердің бірі жоспарланған тексеруден өткен тұрғындар ішінде қауып топтарына кірген тұрғындар алдағы уақыттарда бақылаусыз қалып қоюда. Дегенімен, үкметтің онкология саласынан медициналық ұйымдастыру тарапынан көрсетіліп жатқан іс-шаралар жеткілікті алайда, қатерлі ісік ауруларынан өлім-жетім, аурушаңдық, тұрғындар арасындағы мүгедектік әледе болса мемлекеттік мемарандумнан жоғары. Ал скрининг тексеру жұмыстарында алда зерттеуге ұсынатын бағыттар: тұрғындар тарапынан онкоскрининг туралы білуі, онкоскрининг тексеру әдісінің жүргізілу сапасы, жоспарланған тексерудың толық, сапалы орындалуы.

Ұсыныс: 1.Қатерлі ісік ауруын ерте анықтау мақсатында жүргізіліп жатқан скриниг бағдарламасының кәзіргі таңдағы жүргізілу сапасы,

2.Учаскелік терапевтермен онколог дәрігерлердің онкоскрининг жүйесі бойынша қаншалықты біліктілік деңгейін анықтау, осы сала бойынша дәрігерлердің ұсыныстарын зерделеу.

3.Тұрғындар тарапынан онкоскрининг тексеру әдісі туралы қандай деңгейде білуі.

4.Онкоскрининг тексеру әдісінің жүргізілу сапасы, жоспарланған тексерудың толық, сапалы орындалуын анықтау.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Булешов М.А., Орманов Н.К., Дауренов Б.Б., Талгатбек А.М., Жаксыбергенов А.М. Тенденции смертности населения Южно-Казахстанской области от онкологических заболеваний. // Журнал Казахского НИИ онкологии и радиологии. – 2014.–№2.-С.7-10

2 Рахыпбеков Т.К., Базарбек Ж.Б., Горемыкина М.В., Кырыкбаева С.С. Эффективность скрининговых обследований населения Восточно-Казахстанской области рамках реформирования здравоохранения республики казахстан по программе « Саламатты қазахстан» Наука и здравоохранение научный практически журнал.-2014.-№5.-С.13-14-15.

3 Абисатов Х.А.,.Балтабеков Н.Т, Насрытдинова Н.Ю. Проблемы и перспективы организации ранней диагностики злокачественныхновообразований в Казахстане // Журнал Казахского НИИ онкологии и радиологии. –2014.- №2.-С.13-14.

4 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы.

5 Казакстан Республикасы онкологиялық қызметінің 2012 жылдық корсеткіштері (статистикалық мәліметтер). Қазақтың онкология және радиология ғылыми-зерттеу институты. – 2013.-С.19– 30 –38.

6 Казакстан Республикасы онкологиялық қызметінің 2014 жылдық корсеткіштері (статистикалық мәліметтер). Қазақтың онкология және радиология ғылыми-зерттеу институты. – 2014.–С.10– 250 –40.

7 Jacques Ferlay, Hai-Rim Shin, Freddie Bray, David Forman, Colin Mathers, Donald Maxwell Parkin. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008. International Journal of Cancer.- 2010.-№12.-P. 2893–2917.

8 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 марта 2011 года № 145 О внесении изменений в приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 ноября 2009 года № 685 «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения».

К.Н ТАЖИБАЕВА., Н.С. ЖАНАБАЕВ, , Р.КЕРИМОВ, М.А.БУЛЕШОВ
Международный Казахско-Туретцский Университет им. Х.А. Яссави

СОСТОЯНИЕ СКРИНИНГА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Резюме: в статье изучены данные скрининговых обследований населения Южно-казахстанской области в 2011-2014 годы с целю раннего выявления рака шейки матки, молочной железы, прямой кишки. В ходе исследование было выявлено насколько выполнено запланированы осмотр раннее выявление злокачественных заболеваний и в каком уровне выявляется I-II стадии онкологических заболеваний.
В качестве материала исследования использованы статистические данные Южно-казахстанского областного онкологического диспансера, материалы агентства по статистике РК. Ежегодный анализ отчетов скрининговых заключений, годовые отчета и заключение управления здравоохранения Южно-Казахстанской области, за последний 4 года. Мы использовали медико-статистические, информационно-аналитический,ретроспективный, сравнительный, методы логического анализа. Каждый пациент прошедши онкоскрининг за последний 4- года были объектами исследования.
Ключевые слова: скрининг, организации, злокачественное новообразование

K.N. TAZHIBAEVA, N.SH. ZHANABAYEV, R. KERIMOV
Yassawi International Kazakh-Turkish University Turkistan

THE CURRENT STATUS OF CANCER SCREENING AMONG THE POPULATION IN SOUTH KAZAKHSTAN REGION

Resume: In the article, the data screening population of South Kazakhstan region in 2011-2014 with the aim of early detection of cervical cancer, breast cancer, rectal cancer. During the study it was revealed how performed a scheduled inspection, early detection of malignant diseases in which the level is detected stage I-II cancer.
Materials and methods: the study used statistical data of South-Kazakhstan oblast Oncology dispensary, the materials of the statistics Agency of Kazakhstan. Annual analysis of reports screening reports, the annual report and the opinion of the office of health of South Kazakhstan region, for the last 4 years. We used medico-statistical, analytical,retrospective, comparative, methods of logical analysis. Every patient ask
Keywords: skinning, organization, malignant tumor.

ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ ORTHOPEDICS AND TRAUMATOLOGY

УДК 616.314-615.33-08

А.Р. МАХАТОВА, Р.Е. ТУЛЕУТАЕВА, Л.М. САДВОКАСОВА, А.Е. МУСИНА
Государственный медицинский университет г. Семей

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОДОНТОГЕННЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТУПЕНЧАТОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ

Одонтогенный остеомиелит – частое осложнение в стоматологической практике. В нетяжелых ситуациях и при отсутствии осложнений могут быть применены стационарозамещающие технологии лечения, включающие пероральное применение антибиотиков.
Цель исследования: Провести сравнительный анализ результатов консервативной терапии больных с острым одонтогенным остеомиелитом с использованием ступенчатой антибиотикотерапии.
Материалы и методы: Обследованы 88 больных острым одонтогенным остеомиелитом. В зависимости от проводимой терапии больные были распределены на 2 группы одинакового численного состава (основная, в которой лечение осуществлялось с использованием ступенчатой антибиотикотерапии и сравнения – стационарное лечение с использованием преимущественного парентерального метода введения.
Результаты исследования:Не было выявлено существенных различий по клиническим показателям, динамике состояния белой крови (включая лейкоцитарный индекс интоксикации) и фагоцитарного звена иммунной системы между группами. Сроки выздоровления также были одинаковыми, несмотря на проведение в основной группе лечения главным образом в амбулаторных условиях.
В целом можно сделать вывод о том, что используемые в рамках стационарного лечения и комбинированной стационарозамещающей технологии подходы клинически эквивалентны.
Ключевые слова: *одонтогенный остеомиелит, антибиотики, ступенчатая терапия.*

Одонтогенный остеомиелит – частое осложнение в стоматологической практике, его распространенность достигает 1,41 на 1 тыс. населения [6]. За исключением оперативного вмешательства, стационарное лечение предусматривает применение главным образом антибиотиков [5].

В нетяжелых ситуациях, которые не требуют сложного оперативного вмешательства, и при отсутствии осложнений могут быть применены стационарозамещающие технологии лечения. Для их реализации желательно использование пероральных препаратов. Однако в большинстве случаев они не создают первичной высокой концентрации антибиотика в тканях [2,8]. Поэтому адекватной представляется ступенчатая эмпирическая антибактериальная терапия, включающая кратковременный курс парентерального (внутривенного) введения препаратов в стационаре и последующее использование пероральных форм в амбулаторных условиях.

Цель исследования: Провести сравнительный анализ результатов консервативной терапии больных с острым одонтогенным остеомиелитом с использованием ступенчатой антибиотикотерапии.

Материалы и методы:

Обследованы 88 больных острым одонтогенным остеомиелитом в возрасте от 20 до 55 лет (средний возраст 41,7±1,3 года), в том числе 60 мужчин и 28 женщин.

Критерии включения в исследование:

- верифицированный диагноз острого одонтогенного остеомиелита на момент начала исследования;
- наличие информированного согласия на участие в исследовании и проведение ступенчатой антибиотикотерапии;

Критерии исключения:

- наличие тяжелой сопутствующей соматической или инфекционной патологии или острых инфекционных заболеваний (кроме основного) на момент начала исследования;
- отказ от участия в исследовании на любом этапе;
- прекращение лечения до завершения запланированного курса;
- невозможность выполнения полного комплекса обследований, запланированного в рамках работы.

В настоящей публикации отражены результаты анализа случаев неосложненного течения заболевания.

Методы лечения:

В зависимости от проводимой терапии больные были распределены на 2 группы одинакового численного состава (основная, в которой лечение осуществлялось с использованием ступенчатой антибиотикотерапии и сравнения – стационарное лечение с использованием преимущественного парентерального метода введения препаратов согласно Протоколам диагностики и лечения).

Распределение осуществлялось слепым методом при поступлении пациентов в клинику. Лечащие врачи осуществляли лечение открытым методом, однако для анализа результаты предоставлялись в кодированном виде и распределялись по группам только при завершении набора материала.

Не было существенных различий между группами по возрасту пациентов, гендерному распределению, тяжести состояния при поступлении, проведенным оперативным вмешательствам – удаление причинного зуба, санация (таблица 1).

Таблица 1 – Рандомизация групп обследованных

Показатель	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Число обследованных	44		44	
Из них мужчин	31	70,5	29	65,9
женщин	13	29,5	15	34,1
Возраст: 20-40 лет	20	45,5	19	43,2
41-55 лет	24	54,5	25	56,8
Средний возраст	41,5±1,8		41,9±1,7	
Наличие сопутствующих соматических заболеваний	7	15,9	5	11,4

В основной группе применяли цефуроксим внутривенно по 750 мг 3 раза в сутки (в условиях стационара – 3 дня), далее тот же препарат per os в дозировке 500 мг каждые 12 ч.

В обеих группах использовали аналогичные методы патогенетической и симптоматической терапии, включающие противовоспалительные препараты, анальгетики, витамины.

Методы исследования:

- клинические методы (термометрия, определение выраженности болевого синдрома);
- анализы крови, включая определение лейкоцитарного индекса интоксикации в динамике;
- исследование фагоцитарного звена системы иммунитета (показатель фагоцитоза (ФАГ), как относительное число клеток-гранулоцитов, активно фагоцитирующих частицы латекса; фагоцитарное число (ФЧ) как число фагоцитированных частиц на 1 клетку; ФЧ1 – после инкубации с субстратом в течение 1 часа; ФЧ2 – после отмывки и последующей инкубации в питательной среде в течение 3 часов [4]).

Статистические методы:

При анализе клинических данных использованы непараметрические методы – в независимых выборках – по критерию Манна-Уитни, в динамике наблюдения – по критерию Вилкоксона. В качестве граничного критерия статистической значимости для опровержения нулевой гипотезы принимали $p<0,05$.

Результаты исследования.

Динамика температуры тела является одним из ведущих клинических показателей, характеризующих течение гнойно-воспалительного процесса. При адекватном лечении наблюдается быстрая нормализация температуры тела, поэтому данный параметр может считаться одним из ключевых в плане определения результативности антибиотикотерапии. В основной группе больных полная нормализация температуры тела без повышений в течение 2-х суток наблюдения подряд отмечалась в среднем на 4,2±0,3 суток. В группе сравнения тот же результат был получен на 4,5±0,4 суток ($p>0,1$). Следует отметить большую плотность результатов по данному показателю в группе сравнения – в основной группе в двух случаях отмечалось повышение температуры до субфебрильного уровня на 6-7-е сутки. Тем не менее, сроки выздоровления у этих пациентов превышали средний показатель незначительно.

Динамика болевого синдрома также является важным параметром, характеризующим гнойно-воспалительные процессы. В основной группе полное прекращение боли было зарегистрировано на 3,8±0,2 суток, в группе сравнения – на 3,6±0,2 суток. Т.е. и в данном случае существенных различий выявлено не было.

Для лабораторной верификации клинических результатов лечения был проведен анализ показателей белой крови у обследованных больных, результаты которого представлены в таблице 2. Обследования проводились в начале исследования, на 3-е и 7-10-е сутки в группе сравнения и, в последнем случае, строго на 10-е сутки в основной группе.

Таблица 2 – Показатели крови у больных в зависимости от проводимого лечения

Показатель	Срок обследования					
	основная группа			группа сравнения		
	1 сутки	3 сутки	10 сутки	1 сутки	3 сутки	7-10 сутки
Лейкоциты, $*10^9$/л	10,5± 0,9	8,2± 0,6	7,1± 0,6	10,7± 0,9	8,3± 0,7	7,0± 0,8
Гранулоциты, $*10^9$/л	8,1± 0,7	5,9± 0,5	4,5± 0,3	8,2± 0,7	6,1± 0,5	4,6± 0,4
%	77,1± 5,1	72,0± 6,0	63,4± 5,3	76,6± 6,4	73,5± 4,3	65,7± 5,5
сегментоядерные, %	91,5± 4,1	89,3± 4,4	91,4± 3,6	91,2± 2,5	89,8± 3,0	92,3± 2,2
палочкоядерные, %	6,2± 1,0	7,2± 1,1	5,9± 0,9	6,7± 0,8	7,0± 0,9	5,7± 0,6
юные, %	2,3± 0,6	3,5± 0,6	2,7± 0,6	2,1± 0,6	3,2± 0,8	3,0± 0,5
Лимфоциты, $*10^9$/л	2,3± 0,2	2,3± 0,2	2,5± 0,2	2,2± 0,2	2,4± 0,2	2,5± 0,2
%	21,9± 1,5	28,0± 1,8	35,2± 1,8	20,6± 1,7	28,9± 1,9	35,7± 2,0
ЛИИ	2,4± 0,2	2,0± 0,2	0,7± 0,1	2,2± 0,2	1,9± 0,2	0,8± 0,1

Как видно из представленных данных, наблюдалась динамика к улучшению показателей белой крови, выражавшаяся в снижении числа лейкоцитов, гранулоцитов, повышении доли лимфоцитов в клеточном составе крови при сохранении сдвига лейкоцитарной формулы влево. Основное значение для анализа результатов исследований заключается в том, что эти изменения происходили одновременно в обеих группах обследованных, причем ни в один из сроков обследования не было существенных различий между показателями. Так, относительно исходного уровня отмечалось статистически значимое уменьшение числа лейкоцитов на 3-и сутки и в конечной точке исследования, уменьшение абсолютного содержания гранулоцитов, увеличение числа лимфоцитов. Одновременно при последнем обследовании было выявлено выраженное уменьшении ЛИИ (на 70,8% в основной группе и 63,6% в группе сравнения, $p=0,001$ и $p=0,002$ соответственно).

Показатели фагоцитарного звена системы иммунитета представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели фагоцитарного звена системы иммунитета у больных в зависимости от проводимого лечения

Показатель	Срок обследования					
	основная группа			группа сравнения		
	1 сутки	3 сутки	10 сутки	1 сутки	3 сутки	7-10 сутки
ФАГ, %	76,4±6,4	75,2±5,1	65,8±5,5	77,1±6,4	74,9±5,8	63,2±7,0
ФЧ1, у.е.	7,7±0,6	7,2±0,6	6,8±0,4	7,5±0,6	7,3±0,6	6,4±0,5
ФЧ2, у.е.	3,1±0,2	2,6±0,2	2,2±0,2	3,2±0,3	2,5±0,1	2,3±0,2
ФЧ2/ФЧ1, у.е.	0,40± 0,03	0,36± 0,02	0,32± 0,03	0,43± 0,03	0,34± 0,03	0,36± 0,03

Результаты анализа фагоцитарного звена системы иммунитета также свидетельствуют о равенстве клинических результатов групп обследованных. Как видно из данных в таблице, наблюдалось снижение показателей фагоцитоза на протяжении всего исследования с неполной нормализацией в конце. Также было отмечено уменьшение фагоцитарного числа при активации литической функции фагоцитов, что является позитивным фактором. Не отмечено никаких признаков угнетения фагоцитоза за счет применения антибактериальных препаратов.

Использование данной технологии лечения позволило уменьшить продолжительность пребывания больных в стационаре более чем в 3 раза. В основной группе все пациенты были выписаны на 3-и сутки после поступления. В группе сравнения средняя продолжительность пребывания больных в стационаре составила 8,9±0,2 койко-дня, минимальная – 7, максимальная – 10 койко-дней.

Средняя продолжительность временной нетрудоспособности была практически аналогичной в обеих группах. Пациенты основной группы были признаны

работоспособными в среднем на 8,6±0,2 сутки, группы сравнения – 8,9±0,2.

Заключение.

Ни один из использованных методов исследования не дал существенных различий между группами. Как клинические показатели (динамика температуры тела и болевого синдрома), так и лабораторные во всех трех моментах исследования были аналогичными в группе стационарного лечения и применения ступенчатой антибиотикотерапии как основы стационарозамещающей технологии. При этом различия по продолжительности госпитализации составили 7 суток (3 суток в основной группе и 10 – в группе сравнения), что заведомо позволило снизить общую стоимость лечения.

Эмпирическая антибиотикотерапия до настоящего времени остается основой консервативного лечения больных с одонтогенным остеомиелитом в условиях отечественного здравоохранения [1,3]. Результаты нашего исследования свидетельствуют в первую очередь о ее эффективности, но также об отсутствии существенных различий способа применения лекарственного препарата, что совпадает с мнением ряда исследователей [7,9].

Другим аспектом полученных результатов оказывается отсутствие существенных различий в воздействии препаратов на систему иммунитета, хотя можно было бы предположить большее подавление иммунных реакций неспецифического звена при внутривенном способе введении препаратов [10].

В целом можно сделать вывод о том, что используемые в рамках стационарного лечения и комбинированной стационарозамещающей технологии подходы клинически эквивалентны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Астахова Ю.Р. Обоснование критериев для стандарта обследования и лечения больных одонтогенными воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шеи: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Воронеж, 2003. - 23 с.
2 В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина Внутренние болезни . - 1 изд. - М.: Медиа-Пресс, 2013. - 223 с.
3 Гайворонская Т.В. Оптимизация лечения больных одонтогенными флегмонами челюстно-лицевой области: Автореф. дис. ... д-р. мед. наук. - Краснодар, 2008. - 39 с.
4 Кост Е.А. Справочник по клиническим лабораторным методам исследования. - М.: 1975. – 217 с.
5 Мубаракова Л.Н. Патогенетическое обоснование нового подхода в комплексном лечении гнойных процессов челюстно-лицевой области: Автореф. Дис. ... д-р. Мед. наук. – Казань, 2008. – 50 с.
6 Шамборский В.Н. Рациональные модели, алгоритмы диагностики и анализа лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Курск, 2014. – 18 с.
7 Flynn TR. What are the antibiotics of choice for odontogenic infections, and how long should the treatment course last? // Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2011 Nov;23(4):519-536.
8 Prasad KC, Prasad SC, Mouli N, Agarwal S. Osteomyelitis in the head and neck // Acta Otolaryngol. 2011 Feb;127(2):194-205.
9 Sancho-Puchades M, Herráez-Vilas JM, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C.Antibiotic prophylaxis to prevent local infection in Oral Surgery: use or abuse? // Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009 Jan 1;14(1):E28-33.
10 Ubeda C, Pamer EG. Antibiotics, microbiota, and immune defense // Trends Immunol. 2012 Sep;33(9):459-66.

А.Р. МАХАТОВА, Р.Е. ТУЛЕУТАЕВА, Л.М. САДВОКАСОВА, А.Е. МУСИНА

Семей қ.мемлекеттік медицина университеті

ОДОНТОГЕНДІ ОСТЕОМИЕЛИТПЕН НАУҚАСТАРДЫҢ ЕМІНДЕ САТЫЛЫ АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ НӘТИЖЕЛЕРІ

Түйін: Одонтогенді остеомиелит – стоматология тәжірибесінде жиі кездесетін асқыну. Ауыр емес жағдайларда және асқыну болмаған кезде, антибиотиктерді ішке тағайындаумен жүретін стационаралмастырушы технологияларды қолдануға болады.

Зерттеу мақсаты: Сатылы антибиотикотерапияны қолдана отырып одонтогенді остеомиелитпен науқастардың консервативті емнің нәтижелерінінің салыстырмалы сараптама жүргізу.

Материалдар мен әдістер: жедел одонтогенді остеомиелитпен 88 науқас зерттелді. Жүргізілген еміне байланысты науқастар саны бір келкі 2 топқа бөлінген (емінде сатылы антибиотикотерапия жүргізілген негізгі топ және дәріні парентералды түрде қолданған салыстыру тобы).

Зерттеу нәтижелері:

Клиникалық көрсеткіштер бойынша, ақ қанның жағдайының динамикасында (интоксикацияның лейкоцитарлық индексімен қоса) және иммундық жүйенің фагоцитарлық бөлімінің көрсеткіштері бойынша айтарлық айырмашылық байқалған жоқ. Сауығу мерзімі де, негізгі топтың емі көбінесе амбулаторлық жағдайда жүргізілгеніне қарамастан, бір келкі болды.

Жалпы айтқанда стационарлық ем аясында және стационаралмастырушы технология қолданғандағы нәтижеге қол жеткізу жолдары клиникалық эквивалентті деп тұжырымдауға болады.

Түйінді сөздер: одонтогенді остеомиелит, антибиотиктер, сатылы ем.

A.R.MAKHATOVA, R.YE.TULEUTAYEVA, L.M.SADVOKASSOVA, A.YE MUSSINA
SEMEY STATE MEDICAL UNIVERSITY

CLINICAL OUTCOME OF PATIENTS WITH ODONTOGENIC OSTEOMYELITIS AT USING A STEP-DOWN ANTIBIOTIC THERAPY

Resume: Odontogenic osteomyelitis - a frequent complication in dental practice.
In cases of mild degree and without complications may be applied technologies inpatient treatment comprising oral administration of antibiotics.
Aim of research: To provide comparative analysis of the conservative treatment results at patients with acute odontogenic osteomyelitis with using step-down antibiotic treatment.
Materials and methods: The study included 88 patients with acute odontogenic osteomyelitis. Depending on the therapy, patients were divided into 2 groups of the same number of members (basic, in which the treatment was carried out with sequential administration of antibiotics and group of comparison - inpatient treatment of patient with parenteral administration of antibiotics.
Results of investigation:
There were no significant differences in clinical characteristics, the dynamics of the state of white blood cells (including leukocyte index of intoxication) and phagocytic immune system between the groups. Terms of recovery were also the same, despite the holding of treatment in basic group mainly in the outpatient conditions.
In general we can conclude that employed within hospital treatment and combined inpatient technology approaches clinically equivalent.
Keywords: odontogenic osteomyelitis, antibiotics, step-down therapy.

УДК 616.711-001.5-08

А.К.КИЛЫБАЕВ, У.М.АБУДЖАЗАР, Ю.Х. ЗУБИ, Г.С. ХАН, Р.К. МУСТАФИНА, О.А. АЛЕКСАНДРОВА
Кафедра травматологии и ортопедии КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова.

ОПТИМАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНОЧНИКА

Экономические потери, социальные проблемы, а также высокая инвалидизация (от 30 -50%) и летальность (до 25% - от травм позвоночника), среди пострадавших определяют большую социальную и медицинскую значимость. Все это заставляет исследователей продолжать поиск новых эффективных способов лечения различных повреждений позвоночника.
Ключевые слова: *стабильный, нестабильный, функциональный, комбинированный, ламинэктомия.*

Актуальность. В современном мире проблема эффективного лечения переломов позвоночника является актуальной, в связи с прогрессирующей урбанизацией, ростом техногенных, природных катастроф, дорожно-транспортных происшествий, не соблюдение техники безопасности при ведении строительных работ, которые приводят к росту травматизма.

Одним из самых массовых видов травматизма в мирное время – «убийца номер один», является ДТП, что в свою очередь волнует и привлекает внимание хирургов, травматологов, социологов, экономистов и др. При дорожно-транспортных происшествиях на первый план выходят повреждения опорно-двигательного аппарата. При этом наблюдается высокий рост травм позвоночника с тяжелыми последствиями, которые составляют 1,5-17% от всех повреждений опорно-двигательного аппарата (С.П.Котельников с соавторами 2006г). До 90% случаев травмы позвоночника носят сочетанный и множественный характер, сопровождаются травматическим шоком, что обусловливает тяжесть общего состояния пострадавших, поэтому в первые часы после травмы доминируют мероприятия, направленные на спасение жизни пациента. Повреждение позвоночника в структуре политравмы (множественной, сочетанной травмы) составляет от 1-4% и наблюдается тенденция к их росту.

Для поиска наиболее оптимального подхода лечения нами были проведены анализы лечения переломов позвоночника у 255 больных в клинике на кафедре травматологии-ортопедии (на базе ГКБ №4) за 2013-2015гг. Было изучено качество и частота применения оперативного и консервативного методов лечения, а также длительность пребывания пациентов в стационаре.

Цель: Организация специализированной медицинской помощи пострадавшим с травмами позвоночника. Изучены возрастные группы, механизмы травмы, средняя длительность пребывания пациентов в стационаре с травмами позвоночника. А также определение частоты повреждений отделов позвоночника и анализ методов лечения в клинике при кафедре травматологии и ортопедии КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова в период с 2013- 2015 гг.

Материал и методы исследования. Работа основана на анализе лечения 255 больных. Нами были использованы клинические, рентгенологические, морфометрические методы. Полученный материал был обработан методом вариационной статистики.

Результаты. Был проведен анализ 255 историй болезни с различными видами переломов позвоночника за 2013-2015 гг., среди которых было 140 (54,9%) мужчин и 115 (45,1%) женщин, находившихся в клинике (ГКБ №4). Средний возраст пациентов: 41,7 лет. Наиболее частым механизмом травмы явились (Рисунок 1): бытовые травмы - 134 (52,5%), ДТП - 87 (34,1%), умышленные травмы - 17 (6,6%), производственные травмы - 6 (2,35%), прочие - 11 (4,31%).

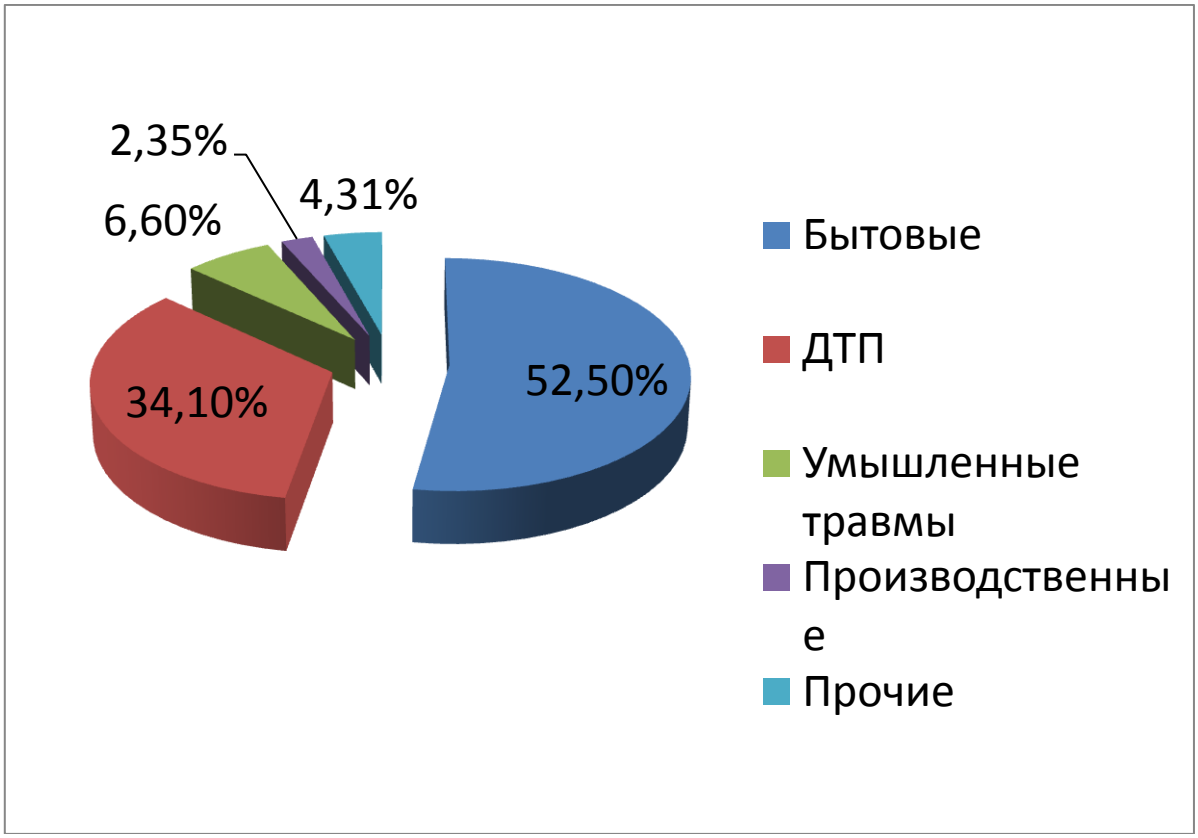


Рисунок 1 – Механизм травмы

По собранным данным преобладали переломы поясничного отдела - 150 (53%), шейного отдела - 64 (23%), грудного отдела - 62 (22%) и крестцового отдела - 6 (2%) позвоночника (Рисунок 2).

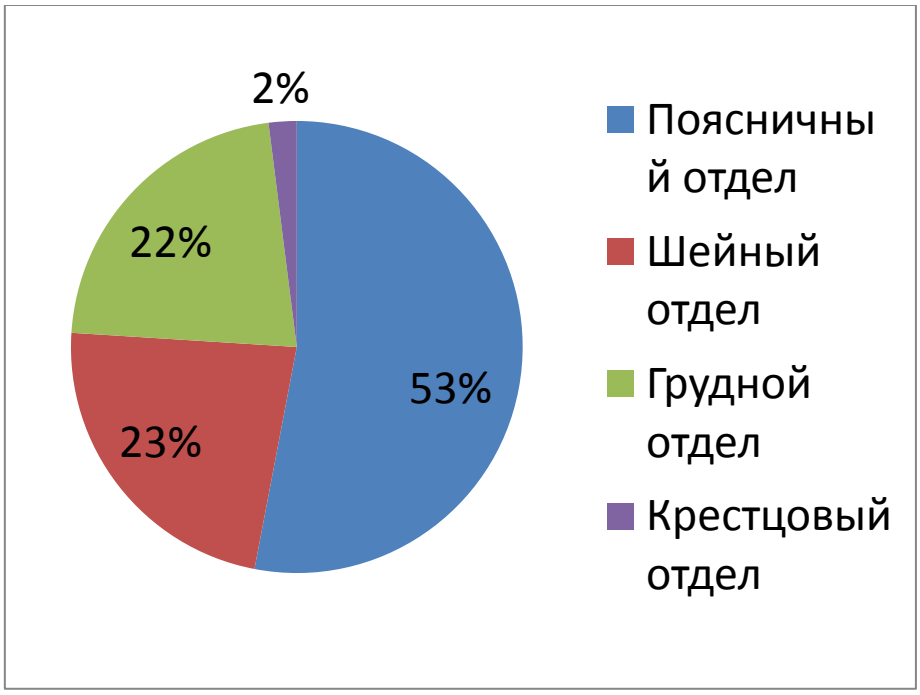


Рисунок 2 – Отделы позвоночника

Средняя длительность пребывания в стационаре (койко-дней): 12,7 к/д. Применяли консервативный - 207(81,17%) и оперативный - 48 (18,83%) методы лечения. Из консервативных методов лечения применялись: положение больного на щите с валиком в месте перелома и сгибание коленного сустава на 140 градусов. Одномоментные, комбинированные и постепенные репозиции не применялись из-за тяжести состояния больных. Выполненные оперативные методы лечения: Спондилодез; Ламинэктомия; Задняя транспедункулярная фиксация «Медтроник»; Устранение кифотической деформации; Вправление вывиха позвоночника; Декомпрессия

позвоночного столба; Транспедункулярная частичная резекция тела позвонка; Удаление костных отломков; Кифопластика «Медтроник»; Вертебропластика позвоночника «Медтроник»; Резекция тел позвоночника; Межтеловой спондилодез; Фиксация пластиной Атлантис «Медтроник»; Передняя фиксация пластиной Slimwock; Чрескожная вертебропластика тела позвонка.
Исходы лечения: 97% (248) пациентов - с улучшением, 1,5 % (4) пациента - без изменения и 0,8 (2) пациента - с частичной регрессией симптомов. Всем пациентам, выписанным из стационара - даны рекомендации по лечению и дальнейшему наблюдению по месту жительства.

Выводы: Организация высокоспециализированного отделения политравмы в данном лечебном учреждении оптимизировала лечение самых тяжелых групп больных с травмами позвоночника и достигла положительных результатов.
Для дальнейшего улучшения качества лечения больных необходимо создать базу данных больных (с переломами позвоночника) в клинике с целью продолжения научного анализа, улучшения качества лечения и разработки единого алгоритма лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Абдуразаков У.А., Абдуразаков А.У. Травмы и переломы позвоночника // Травматология.- Алматы: Казакпарат, 2013.- С. 205-227
2 Корнилов К.М. Травмы позвоночника //Травматология и ортопедия.- М.: ГЭОТАР, 2014.-С. 112-160.
3 Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.П. Методы лечения травм позвоночника /Травматология и ортопедия.- М.: Медицинская практика, 2008.- С. 629-645.
4 Соков Л. И. Оптимальные методы лечения. Вертебропластика. //Неотложная травматология. – М.: ГЭОСТАР, 2005. - С. 115-117.
5 Юмашев Г. С. Консервативное и оперативное лечение травм позвоночника //Травматология и ортопедия.- М.: ОргМед, 1992.- С. 46-87.
6 Мухамеджанов Х.К., Карибаев М.В., Мухамеджанов Д.Ж., Бекарисов О.С. Частота. Распространённость структуры травмы позвоночника и состояния медицинской помощи больным с травмой позвоночника в Республике Казахстан //Травматология и ортопедия.-Алматы: Казакпарат, 2011.- С. 69-80.
7 Жунусов Е.Т.,Султангереев А.Б., Естемесов Н.Т., Али А.Е., Калиев Е.Н. Роль стабильно-функционального остеосинтеза переломов позвоночника в комплексном лечении пациентов с политравмой» //Травматология и ортопедия.-Алматы: Казакпарат,2011.- С. 74-116.
8 Швец А.И. Переломо-вывихи в шейном и грудном отделах позвоночника. Факторы риска неврологических осложнений //Журнал «Травма» 4 (том 9).- Луганск: ОргМед, 2008.- С. 587-604.
9 Синицин В.М. , Корниенко А.В., Росков Р.В. Реабилитация больных и инвалидов с неосложненными стабильными компрессионными переломами тел позвонков. //Человек и его здоровье: материалы конгресса.- СПб: Медицина, 1997.-С.145.
10 Ставрев П.С. Наша тактика при лечении грудопоясничного отдела позвоночника //Проблемы хирургии позвоночника и спинного мозга: тезисы докладов Всероссийской научной практической конференции.- Новосибирск: Медицина, 1996.- С. 54-55.
11 Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Пластика позвоночника//Вертеброплагия в терминах, цифрах, рисунках. –СПб.: ЭЛЬБИ-СПб, 2004. – С. 97.

А. К.КИЛЫБАЕВ, У.М.АБУДЖАЗАР, Ю.Х.ЗУБИ, Г.С. ХАН, Р.К. МУСТАФИНА, О.А. АЛЕКСАНДРОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ травматология және ортопедия бөлімі, Алматы, Қазақстан

ОМЫРТҚА СЫНҒАН ОҢТАЙЛЫ ЕМДЕУ

Түйін: Экономикалық шығын, әлеуметтік мәселелер, сонымен қатар жоғары мүгедектік (30-50%-ға) және өлім – жітім (омыртқа 25%-ға дейін), зардап шеккендердің арасында әлеуметтік және медициналық мәселелердің маңыздылығы анықталады. Сол себептен ғалымдар әртүрлі омыртқа жарақаттарын емдеудің жаңа тиімді әдістерін зерттеп табулары қажет.

Түйінді сөздер: тұрақты, тұрақсыз, функциялық, құрама, ламинэктомия.

A.KILYBAEV, U. ABUDZHAZAR, YU. ZUBI, G.KHAN, R. MUSTAFINA, O. ALEXANDROVA
Department of Traumatology and Orthopedics KazNMU named after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

OPTIMAL METHODS OF VERTEBRAL COLUMN'S TREATMENT

Resume: Economic losses, social problems, high level of invalidation (from 30 - 50%) and a lethality (to 25% - from injuries of vertebral column), the great social and medical importance of a problem is defined among patients. Therefore all this aspects show that researchers have to continue search of the new effective ways of various injuries' treatment of the vertebral column.

Keywords: stable, unstable, functional, combined, a laminectomy.

УДК 616.71/.72-001:612.398.154.3:577.112.853

А.К. ТУЛЕБАЕВА [1], М.Н. ШАРИПОВА [2], Э.Ж. БИТАНОВА [1]
КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова[1], Научный центр педиатрии и детской хирургии МЗСР РК[2], г.Алматы

МЕХАНИЗМЫ ИММУНООПОСРЕДОВАННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ КОСТНО-СУСТАВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ МУКОПОЛИСАХАРИДОЗАХ

Мукополисахаридозы (МПС) –наследственные болезни накопления, обусловленные нарушением обмена ГАГ, по причине генетическойнеполноценности лизосомальных ферментов, участвующих в их расщеплении. При МПС нерасщепленные ГАГ активно аккумулируют в соединительной ткани организма.Накопленные ГАГ запускают аутоиммунный воспалительный процесс путем активации Толл подобных рецепторов 4, стимулирования воспалительных цитокинов (ФНО-α, ИЛ-1β) и активации деструктивных энзимов (ММР 13, катепсин СТ) и NO, что является причиной развития апоптозахондроцитов. Результатом апоптоза, индуцированного накоплением ГАГ является деструкция и низкая регенерация костно-суставной ткани.
Ключевые слова: *мукополисахаридоз, глюкозаминогликаны, воспаление, апоптоз, костно-суставная система.*

Актуальность: Мукополисахаридозы (МПС) – болезни накопления, обусловленные нарушением обмена гликозаминогликанов (ГАГ) в результате генетической неполноценности лизосомальных ферментов, участвующих в их расщеплении [1]. МПС относятся к редким, орфанным заболеваниям, распространенность варьирует от типа МПС и составляет 1 случай на 20000 – 100000 новорожденных. Наблюдаемая при МПС неполноценность названных ферментов, приводит к нарушению деградации и активному накоплению ГАГ в лизосомах соединительной ткани. В связи с чем, при всех типах МПС костно-суставная система вовлекается в патологический процесс, имеющий прогрессирующий характер, вплоть до ее деструкции [2]. Поражение костно-суставной системы является причиной развития ранней инвалидизации, в связи, с чем необходимо изучить патогенез повреждения костно-суставной системы при МПС с целью разработки патогенетической терапии.

При МПС идет активное накопление нерасщепленных ГАГ во всех соединительнотканных структурах. В зависимости от типа накапливающегося ГАГ (дерматан сульфат, кератан сульфат, хондроитин сульфат, гепаран сульфат) в настоящее время различают 7 типов МПС: I, II, III, IV, VI, VII и IX. ГАГ - полисахариды, представляющие собой углеводную часть протеогликанов. Продукция ГАГ в виде полисахаридных цепей происходит в аппарате Гольджи фибробластов. ГАГ, являясь гетерополисахаридами, принимают участие в организации внутриклеточного матрикса, как основное вещество, и обеспечивают межклеточные коммуникации. Важной частью обмена ГАГ, является их распад, который происходит в лизосомах под воздействием таких ферментов как эндогликозидаза, экзогликозидаза и сульфатаза. ГАГ, взаимодействуя с большим количеством протеинов (включая хемокины, цитокины, факторы роста, морфогены, ферменты и адгезивные молекулы) индуцируют воспаление в разных клетках [3]. Так, накопленные ГАГ, связываясь с Толл подобными рецепторами 4 (TLR4), запускают воспалительные процессы путем стимулирования воспалительных цитокинов, таких как ФНО-α, ИЛ-1β и NFkB, активирования деструктивных энзимов ММР 13, катепсин СТ и NO, что приводят к апоптозу хондроцитов. Апоптоз, индуцированный накоплением ГАГ, является ведущим фактором в деструкции хрящевой ткани и дегенеративном изменении суставов при МПС [3]. M.Simonaro доказано, что в патогенезе МПС основным путем воспаления является TLR4 опосредованный путь. В норме активация TLR4 сигнального пути индуцируется воздействием липополисахаридов (ЛПС), являющихся основным компонентом клеточной стенки грамотрицательных бактерий. ЛПС увеличивают экспрессию генов кодирующих TLR4, посредством связывания и активации генов LBP (ЛПС связывающий белок), CD14 (мембранный гликозилфосфатидилинозитол-связанный белок, компонент рецепторного комплекса CD14/TLR4/MD2, распознающего ЛПС) и MyD88 (myeloid differentiation primary response gene 88, цитозольный адаптерный белок), участвующих в передаче сигнала от TLR [4]. Структурная схожесть эндогенных фрагментов ГАГ, в частности дерматан сульфата, с ЛПС, приводит при МПС к активации TLR4 сигнального пути. Причем доказано, что дерматан сульфат стимулирует высвобождение NO из здоровых клеток в большей степени, чем ЛПС [5]. В исследованиях M.Simonaro, проведенных на крысах, было продемонстрировано, что дерматан сульфат так же как ЛПС может стимулировать высвобождение NO и, тем самым, вызывать апоптоз хондроцитов [4].

Результатом активации TLR4 пути является синтез и секреция воспалительных медиаторов, включая хемокины (MIP1α), цитокины (ФНО-α и ИЛ1) и матриксную металлопротеиназу (ММР). В свою очередь, ГАГ усиливают экспрессию генов CD44 и MyD88, что является достаточным для активации TLR4 сигнала. В экспериментальных исследованиях при инактивации TLR4 у мышей с МПС VII типа была отмечена положительная динамика в отношении роста и плотности костных пластинок и, самое главное, происходила нормализация уровня ФНО-α [5].

В исследованиях Wang было выявлено, что введение здоровым мышам ГАГ, таких как гиалуроновая кислота, гепаран сульфат, кератан сульфат, индуцирует у них клинику воспаления в виде артрита, тендосиновиита, дерматита и клеточную инфильтрацию в различные соединительнотканные структуры. Циркулирующие или локально освобожденные ГАГ стимулируют клональную экспансию различных клеток, включая Т-лимфоциты, В-лимфоциты и макрофаги (МФ). Эти данные указывает на запуск процессов иммунизации против собственных антигенов, таких как ГАГ, что изменяет в организме иммунный ответ и вызывает хронический воспалительный процесс [6]. Так как избыток ГАГ при МПС является метаболическим фактором запуска воспалительного процесса, G.S.Hotamisligil предложил термин metaflammation - воспаление запущенное метаболическим процессом [7].

Di Rosario в своих работах по изучению головного мозга мышей с МПС III-B типа продемонстрировал повышенное стимулирование множественных иммуно-связанных генов врожденного и адаптивного иммунитета, включая гены Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, комплемент, иммуноглобулины, TLR и антиген презентирующие молекулы [8]. Наряду с этим, S.Killedar установил, что введение лимфоцитов мышей с МПС III В типа здоровым мышам вызывает у последних нейровоспаление с дальнейшим развитием клиники поражения центральной нервной системы. Также им было выявлено значительное увеличение экспрессии генов цитокинов: IFN-γ, IFN-α, ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-5, ИЛ-17 и ФНО-α. Отмечалось увеличение в нейроглие CD3e, CD4 и CD8a, что свидетельствует об инфильтрации Т-лимфоцитами клеток головного и спинного мозга мышей с МПС III. Эти данные позволяют предположить, что накапливающиеся гепаран сульфат при МПС III инициирует патологический иммунный ответ и запускает аутоиммунный процесс, который в дальнейшем приводит к нейровоспалению [9].

При МПС синовиальная мембрана гиперплазирована, что обусловлено более быстрой (по сравнению со здоровыми) пролиферацией синовиальных клеток, как результат повышенных уровней ФНО-α, ИЛ-1 и TGFβ. В свою очередь TGFβ представляет из себя белок, который контролирует пролиферацию и клеточную дифференцировку незрелых хондроцитов и синовиоцитов. В исследованиях M.Simonaro установлено, что, несмотря на активацию

провоспалительных цитокинов, приводящих к апоптозу хондроцитов, в целом не отмечается значительного снижения количества последних, что объясняется увеличенной экспрессией TGFβ. Однако, низкий уровень остеонектина, как следствие остеопении, приводит к недостаточному связыванию кальция в костях и уменьшению их минерализации, синтезу незрелых хондроцитов, не способных сформировать здоровую костную ткань [10]. В свою очередь, развитие остеопении связано с повышением уровня остеокластов, являющихся медиаторами воспаления и эрозии костной ткани. При МПС остеопения поддерживается большим количеством остеокластов и их предшественников в костном мозге. Остеокластогенезис зависит от взаимодействия RANK и его лиганды RANKL. Экспрессия генов RANKL регулируется цитокинами ФНО-α, ИЛ1-β. Известно, что синовиоциты у больных МПС секретируют RANK, который привлекает макрофаги из крови и стимулирует их дифференцировку в остеокласты, которые приводят к остеопении.

RANK – рецептор активатор NFkB (ядерный фактор транскрипции kappa B), так же известен как TRANCE рецептор, является членом семейства ФНО-α рецепторов. RANK является рецептором для RANK лиганда (RANKL) и частью RANK/RANKL/OPG опосредованного пути, который регулирует дифференцировку и активацию остеокластов. OPG - это рецептор приманка для RANK, регулирует стимуляцию RANK сигнального пути, конкурируя за RANKL. Значительное увеличение экспрессии RANKL гена было установлено в хондроцитах, синовиацитах и фибробласт-подобных синовиацитах у крыс с МПС VI типа [11]. Провоспалительные цитокины, такие как ИЛ1β и ФНО-α являются мощными стимуляторами резорбции костных остеокластов путем индукции экспрессии RANKL и активации рецепторов на поверхности моноцитов. Исследования на животных с МПС VI и VII показали, что при МПС предшественники остеокластов и другие клетки макрофагального происхождения могут высвобождать провоспалительные цитокины и поддерживать остеокластогенезис. Вышеупомянутый NF-κB – универсальный фактор транскрипции, контролирующий экспрессию генов иммунного ответа, апоптоза и клеточного цикла. Нарушение регуляции NF-kB вызывает воспаление и аутоиммунные заболевания. NF-kB активируется цитокинами, такими как ФНО-α, ИЛ1 [12].

Медиаторы воспаления, активированные TLR4-опосредованным путем, оказывают большое влияние на увеличение апоптоза хондроцитов и изменения в матриксе путем стимулирования экспрессии генов на матриксной металлопротеиназе (ММР), что было доказано на животных с МПС VI и VII типами. ММР относится к семейству внеклеточных цинк-зависимых эндопептидаз, способных разрушать все типы белков внеклеточного матрикса, вызывая тем самым апоптоз. ММР является первично ответственным за деградацию хрящевого матрикса, к нему относятся ММР 1, 8 и 13. Немаловажную роль в развитие артрита играет катепсин СТ, который существенно экспрессируется и увеличивается в течение воспалительного процесса в хондроцитах, остеокластах, синовиальных фибробластах, макрофагах и лейкоцитах. При МПС накопление деструктивных энзимов, таких как катепсин СТ и ММР, в синовиальных фибробластах и остеокластах значительно усиливается под воздействием воспалительных цитокинов ФНО-α и ИЛ1, что приводит к разрушению ключевых компонентов экстрацелюлярного матрикса, включая эластан, коллагены и протеогликаны. [4].

В настоящее время существует также теория регуляции экспрессии TLR4 путем инактивации JAK-STAT механизма. Путь JAK-STAT является основным путем внутриклеточной передачи сигналов с рецепторов цитокинов. Существует две основные молекулы этого пути – киназа JAK и транскрипционный фактор Signal Transducer and Activator of Transcription (STAT). Существует несколько типов STAT: STAT1, STAT2, STAT3, STAT4, STAT5, STAT6 и STAT7. В механизме развития воспалительного процесса при МПС задействованы 2 типа STAT. Анти-пролиферативный эффект на рост пластинок хондроцитов оказывает STAT1, в то время как STAT3 является про-пролиферативным. В работах J.A.Metcalf отмечалось снижение пролиферации хондроцитов и количества растущих пластинок при МПС VII типа, ассоциированных со снижением экспрессии STAT3. Вероятно, уменьшение активности STAT3 является механизмом, приводящим к снижению пролиферации клеток костно-хрящевой системы [13].

Выводы: таким образом, накопление ГАГ запускает каскад взаимосвязанных метаболических, воспалительных и иммунологических ответов с системным эффектом, приводящий к аутоиммунному воспалению и апоптозу хондроцитов, что, в конечном итоге, приводит к низкому качеству регенерации костно-хрящевой ткани (рисунок 1). Следует отметить, что все вышеуказанные данные, являются результатами экспериментальных исследований на животных. Аналогичные исследования с участием людей не проводились. Вместе с тем, результаты проведенных исследований являются доказательством того, что при МПС имеет место системное хроническое воспаление, схожее с воспалительным процессом при многих аутоиммунных заболеваниях (ревматоидный артрит, склеродерма, системная красная волчанка), связанное с патологическим метаболизмом ГАГ.

В настоящее время в качестве заместительной терапии МПС I, II, IV-A и VI типов используются рекомбинантные лизосомальные ферменты. Однако данный вид терапии не дает регрессии уже развившегося поражения костно-суставной системы. Выявленные в экспериментальных исследованиях особенности иммунопатогенеза при МПС дают основание для разработки новых методов терапии данной патологии - с применением противовоспалительных препаратов, ингибирующих ФНО-α - основного воспалительного цитокина [9].

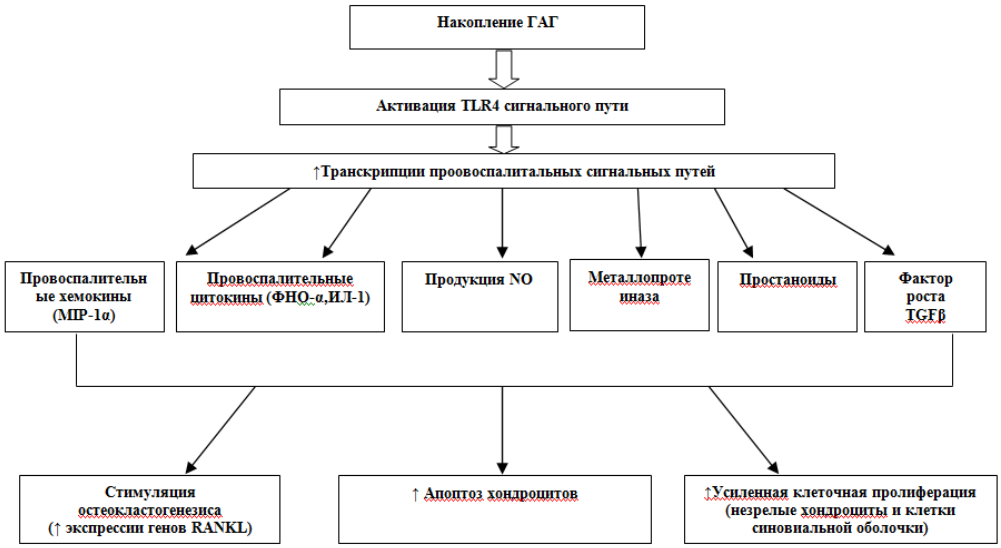


Рисунок 1 – Механизмы иммуноопосредованного повреждения костно-суставной системы при мукополисахаридозах по V.Opoka-Winiarska [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Atul Mehta, Bryan Winchester. Lysosomal storage disorders.//A practical guide. Wiley-Blackwell. - 2012. - С. 94-100.
2. Lorne A.Clarke. Pathogenesis of skeletal and connective tissue involvement in the mucopolysaccharidoses: gycosaminoglycan storage is merely the instigator.//Rheumatology Journal. - 2011.- №50. -С.13-18.
3. V.Opoka-Winiarska, A.Jurecka, A.Emeryk, A.Tylki-Szymanska. Osteoimmunology in mucopolysaccharidosis type I, II, VI and VIII. Immunological regulation of the isteoarticular system in the course of metabolic inflammation.//Osteoarthritis and Cartilage Journal. - 2013.-№21.-С. 1813-1823.
4. Simonaro CM, Ge Y. Eliyahu, He X.Jepsen, Schichman EH. Involvement of the Toll like receptor 4 pathway and use of TNF-α antagonists for treatment of the mucopolysaccharidosis.//Proc National Academy Science USA. - 2010. -№1. -107. -С. 222-227.
5. Simonaro CM, Haskins ME, Schichman EH. Articular chondrocytes from animals with dermatan sulfat storage disease undergo a high rate of apoptosis and release nitric oxide and inflammatory cytokins: a possible mechanismunderlying degenerative joint disease in the mucopolysaccharidosis.//Laboratory Investigation Journal. - 2001. - №9. - С. 1319-1328.
6. Wang JY, Roehrl MH. Glucosaminoglycans are potential cause of rheumatoid arthritis. Proc National Academy Science USA. - 2002. - №29. - С.14362-7.
7. Hotamisligi GS. Inflammation and metabolic disorders.//Nature Journal. - 2006.- №444.-С. 860-867,
8. DiRosario J, Divers E, Wang C, Etter J, Charrier A. Innate and adaptive immune activation in the brain of MPS IIIB mouse model.//Neuroscience Research Journal. - 2009. -№89. –С. 978-990.
9. Killedar S, DiRosario J, Divers E, Popovich PG, McCarty DM, Fu H. Mucopolysaccharidosis IIIB, a lysosomal storage diseases, trigger a pathogenetic CNS autoimmune response.//Journal of Neuroinflammation. - 2010. -№7. 39 с.
10. Simonaro CM, D'Angelo M, Haskins ME, He X, Eliyahu E. Mechanism of glycosaminoglycan-mediated bone and joint disease: implication for mucopolysaccharidoses and other connective tissue diseases.„American Journal of Pathology.- 2008. -№57. –С.112-121.
11. Simonaro CM, D'Angelo M, Haskins ME, Schuchman E.H. Joint and bone disease in mucopolysaccharidoses VI and VII: identification of new therapeutic targets and biomarkers using animals models.//Pediatric Research Journal. - 2005. -№172. –С. 701-707.
12. Monroy MA, Ross FP, Teitelbaum SL, Sands MS. Abnormal osteoclast morphology and bone remodeling in a murine model of lysosomal storage diseas.//Bone Journal. –2002.-№30. – С. 532-359.
13. Metcalf JA, Zhang Y, Hilton MJ, Long F, Ponder KP. Mechanism of shortened bones in mucopolysaccharidosis type VII.//Molecular Genetic Metabolism. – 2009. - №97. –С.202-211.

А.К. ТУЛЕБАЕВА [1], М.Н. ШАРИПОВА [2], Э.Ж. БИТАНОВА [1]

МУКОПОЛИСАХАРИДОЗ КЕЗІНДЕГІ БУЫН – СҮЙЕК ЖҮЙЕСІНІҢ ИММУНИТЕТ ОРТАҚТАСҚАН БҰЗЫЛЫСТАРЫ

Түйін: Мукополисахаридоз (МПС) -тұқым қуалайтын ауру, аурудың негізінде гликозаминогликандардың (ГАГ) алмасу процесстерінің бұзылысы жатады. Себебі болып ГАГ ыдырататын лизосомалды ферменттердің генетикалық белсенділігінің төмендеуі табылады. МПС кезінде ыдыратылмаған ГАГ дененің барлық дәнекер тінінде белсенді түрде жиналады. Көп мөлшерде жиналған ГАГ аутоиммунды қабыну үдерісін4-ші Толл-сияқты рецепторынбелсендіру, қабыну цитокиндерді (ФНО-α, ИЛ-1β) ынталандыру және деструктивті ферменттерді (ММП 13, катепсин СТ) және NO активттеу арқылы туғызады. Аутоиммундық үдерістің нәтижесінде хондроциттер апоптозға ұшырайды. Апоптоз нәтижесінде сүйек-буын тіндерінің деструкциясы және регенерациясының баяулануыболып табылады .
Түйінді сөздер: мукополисахаридоз, гликозаминогликан, қабыну, апоптоз, сүйек-буын жүйесі.

A.K. TULEBAEV , M.N. SHARIPOVA E.ZH. BITANOVA
Asfendiyarov KazNMU , Scientific Center of Pediatrics and Pediatric Surgery,Almaty

MECHANISM OF IMMUNE-MEDIATED DAMAGE OF OSTEO-CARTILAGO SYSTEM IN MUCOPOLYSACCHARIDOSIS

Resume: Mucopolysaccharidosis(MPS) - hereditary storage diseases caused by metabolic disorders of glycosaminoglycans (GAG), resulting from genetic insufficiency of lysosomal enzymes involved in their degradation. All this leading to active storage of GAGs in connective tissues in MPS disease.Accumulated GAGs act as trigger of autoimmune inflammatory process by activating Toll- like receptor 4 , stimulation of inflammatory cytokines (TNF -α, IL -1β), activation of destructive enzymes (MMP 1, cathepsin CT) and NO, which are the cause of chondrocytes'. The result of apoptosis induced by the accumulation of GAG is destruction and poor regeneration of bone and joints and cartilago tissue.
Keywords: mucopolysaccharidosis, glycosaminoglycans, inflammation, apoptosis, osteo-cartilago system.

УДК 616.711-002.5:616-002.53-007.253-08

С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, У.М. АБУДЖАЗАР, М.Н. ДЖАКСЫБАЕВ, С.О. ТУТКЫШБАЕВ, Р.А. НУРАХУНОВ, Г.Б. НУРТАЗИНА
Кафедра травматологии и ортопедии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова.
Национальный центр проблем туберкулеза МЗ РК

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЕ СВИЩЕВЫХ ФОРМ СПЕЦИФИЧЕСКОГО СПОНДИЛИТА

В работе предоставлены результаты исследования пациентов со свищевыми формами специфического спондилита, где клинически изучены действия растворов серебра на вторичную флору и быстрое заживление свищей, тем самым сокращается время предоперационной подготовки и сроки консервативного лечения.
***Ключевые слова**: Антибиотики, раствор серебряной воды, электрофорез, свищи.*

В настоящее время одним из актуальных вопросов остается лечение свищевых форм внелегочного туберкулеза (ВЛТ), а именно спондилита специфической этиологии. Так, как в последние годы на фоне неблагоприятной эпидемиологической ситуации отмечается значительный рост тяжелых, распространенных и запущенных форм внелегочного туберкулеза. Среди впервые выявленных больных ВЛТ, удельный вес туберкулезного спондилита составляет 55% (1,2).

В некоторых источниках литературы свищи при туберкулезном спондилите встречаются в 18-22% случаев (3,4). В многолетнем опыте отделении хирургического лечения внелегочного туберкулеза Национального центра проблем туберкулеза (ОХЛ ВЛТ НЦПТ МЗ РК) данный показатель достигает до 20-25% случаев. Свищ при костно-суставном туберкулезе является следствием прорыва через кожные покровы образовавшегося натечного абсцесса. Последнее – это распространение туберкулезного процесса из костного очага по мягким тканям, как вторичный туберкулез мягких тканей с последующим образованием свищей.

Долгое время изучение свищевых форм костно-суставного туберкулеза позволило выяснить, что пусковым фактором повторного прогрессирования заболевания после радикальной операции является стенка свища, состоящая из нескольких слоев. Стенка длительно незаживающих свищей в связи с глубоким нарушением васкуляризации препятствует проникновению в их просвет антибиотиков и химиопрепаратов. В просвет свища присоединяется вторичная инфекция, которая изменяет характер содержимого абсцесса и вызывает местное воспаление тканей и общее изменение организма. Патогенная микрофлора свищей оказывает негативное влияние на прогноз и лечение. Малоактивный туберкулезный гной, под влиянием проникающей в него вторичной инфекции вызывает усиление воспалительных изменений и разрушение костей. По результатам анализа исследования вторичной флоры, стафилококковая инфекция в несколько раз чаще встречается, чем стрептококковая. Наличие одного вида бактерий (моноинфекция), протекает более благоприятнее, чем ассоциация двух, трех и более бактерии (полиинфекция) и поэтому важное прогностическое значение имеет изучение микрофлоры с количественной и качественной стороны, а также её устойчивость к лекарственным препаратам.

В связи с широким применением хирургических методов лечения при свищевых формах спондилита принципиальное значение имеет правильный выбор консервативного

местного лечения, в плане числа и изысканий новых комбинаций антибактериальных средств (5,6). По данному способу в качестве протеолитических ферментов на рану наносят лидазу или ронидазу и дополнительно на рану наносят раствор серебряной воды. В качестве физического фактора на рану воздействуют электрофорезом или диадинамофорезом, причем нанесение на рану фермента или серебряной воды с последующим воздействием электрофорезом или диадинамофорезом производят поочередно через день в течении 10-15 дней. (Получен патент). Механизм действия серебра на микробную клетку, заключается в том, что ионы серебра, сорбируются клеточной оболочкой, при этом клеточная оболочка выполняет защитные функции, а сама клетка остается жизнеспособной, хотя нарушается некоторые функции, например деление (бактериостатический эффект). Как только на поверхности клетки сорбируется избыточное количество серебра, последнее проникает внутрь клетки и задерживается цитоплазматической мембраной. В последнем расположены основные ферментные системы клетки, серебро блокирует бактериальные ферменты в результате, клетка гибнет (бактерицидный эффект). Серебро, вступая в связь с РЭС, видоизменяется или входит в состав вырабатываемых его веществ, обладающих способностью поражать возбудителя.

В отделении по данной методике пролечено более 80 больных, средний возраст которых составлял 23-60лет. Все больные были с туберкулезным спондилитом различным уровнем локализации. При поступлении производился бактериальный посев на МТ и вторичную флору. У всех больных высевалось вторичная флора, преимущественно стафилококк и стрептококк. Всем больным производилось промывание свищевых ходов раствором антисептиков и раствором серебра с последующим электрофорезом с 6% раствором серебра(-) и раствором изониазида (+).

Для доказательства эффективности данного метода приводим клинический пример из истории болезни №1768. Больная Ж., 1967 года рождения, поступила в ОХЛВЛТ НЦПТ РК 14. 01. 2014 г. с диагнозом - туберкулезный спондилит L1-L3, распространенно-деструктивная форма, активная стадия, осложненный функционирующим свищом справа. Больная в течение 10 месяцев после травмы. Лечилась у знахарей по месту жительства. С 19.10. 2013 лечилась в областной больнице, где произведено вскрытие холодного натечника, в последующем образовался функционирующий свищ. После консультации фтизиатра с диагнозом «туберкулезный спондилит» больная переведена в противотуберкулезный санаторий. В январе 2014 г., больная была направлена в ОХЛВЛТ НЦПТ РК на оперативное лечение.

При поступлении в отделение состояние больной средней тяжести, t-37,80С, выраженный болевой синдром. Эр. - 3,15 × 1012; Нв - 102 г/л; L-9,4×109; СОЭ – 45-54 мм/час.

Локально: В подвздошной области справа имеется наружный свищевой ход с обильным гнойным отделяемым.

На фистулограмме поясничных позвонков от 27. 01. 2014 г. межпозвонковая щель не прослеживается, разрушены тела L2-L3, контрастные вещества распространяются по гнойным затекам. (Рисунок 1).



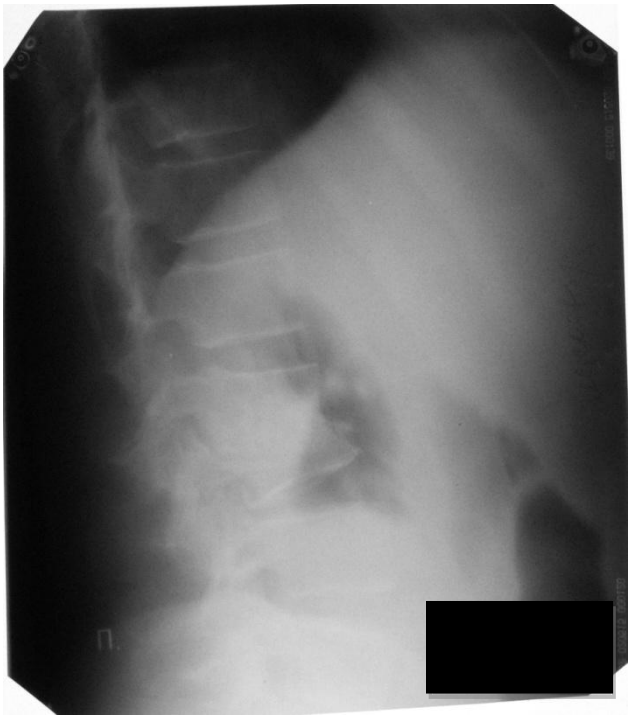
Обзорная рентгенограмма в прямой проекции больной Ж., 35 лет, и.б. №1768 до операции
Рисунок 1 - Выраженная деструкция тел позвонков L2-L3, множественные свищи, гнойные затеки и карманы

Производилось промывание свищевого хода растворами серебра в течение 10 дней.

28.01.2014г. произведена операция – некрэктомия тел L2-L3, фистулэктомия свищевых ходов с отключением внутреннего свищевого хода. Во время операции выявлено, что полость m. ilieopsoas и свищевые ходы содержали жидкий гной и грануляционную ткань, позвонки разрушены, имелись множественные очаги деструкции с наличием секвестров и казеозных масс. Произведена некрэктомия тел L2-L3, внутреннее свищевое отверстие отключено и ушито, наружное свищевое отверстие иссечено и ушито, вставлена дренажная трубка.

При патоморфологическом исследовании послеоперационного материала обнаружены грануляционная ткань, участки казеоза и клетки Пирогова – Лангханса.

На контрольной рентгенограмме от 02.04.2014 г. отмечается костной блок между телами L2-L3. (Рисунок 2).



Рентгенограмма в боковой проекции больной Ж., 35 лет и.б. № 1768, после операции
Рисунок 2 - Костный блок формируется между телами L2-L3

18.06.2014 г. больная выписана в удовлетворительном состоянии для дальнейшего реабилитационного лечения по месту жительства.

В ходе лечения у всех больных наступила санирование и закрытие свищей за короткий промежуток времени, что позволило сократить время предоперационной подготовки для больных, идущих на оперативное лечение.

Выводы: Таким образом, данная методика позволяет усилить действия раствора серебрянной воды и антибиотиков, тем самым сократить время предоперационной подготовки и сроки консервативного лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Статистический сборник по туберкулезу в Республике Казахстан / Под ред. Т.Ш. Абилдаева.- Алматы, 2011. - Астана. - С.65
2 Ахметов А.А. Хирургия туберкулеза позвоночника. – Алматы: 1999. – С. 45-49.
3 Ракишев Г.Б., Дюсембаев К.А., Аманжолова Л.К. Вопросы современной диагностики и лечения внелегочного туберкулеза //Материалы I (V) съезда детских врачей РК. – Астана: 2001. – С. 222.
4 Гарбуз А.Е. Современные практические и научные вопросы внелегочного туберкулеза //Внелегочный туберкулез – актуальная проблема здравоохранения: Тр.Всерос. науч.-практ. конф. – СПб.: 1997. - С. 11-13.
5 Олейник В.В. Хирургическое лечение туберкулезного спондилита у больных генерализованным и полиорганным туберкулезом: Автореф. дис…. д-ра мед. наук: 14.00.26. – Л., 2001. - 38 с.
6 Wimmer C., Ogon M., Sterzinger W., Landauer F., Stuckl B. Conservative treatment of tuberculous spondylitis: a long-term follow-up study //Spinal Disorders. – 1997. - Vol. 10, N5. – P. 417-419.

С.С. ӘЛҚОЖАЕВ, У.М. АБУДЖАЗАР, М.Н. ДЖАКСЫБАЕВ, С.О. ТҰТКЫШБАЕВ, Р.А. НУРАХУНОВ, Г.Б. НУРТАЗИНА

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЕ СВИЩЕВЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА

Түйін: Бұл жұмыста екіншілік флораға және фистулалардың жылдам жазылуына күміс ерітінділердің әсер етуі клиникалық зерттеліп, осылайша, операция алдындағы уақыт пен консервативті емді қысқартып спецификалық спондилиттің фистулалы формадағы науқастарды зерттеу нәтижелері қамтамасыз етілген.
Түйінді сөздер: жыланкөз, антибиотиктер, күміс, электрофорез.

S.S.ALHODZHAEV, W.M.ABUDZAZAR, M.N.JAXYBAYEV, S.O TUTKYSHBAEV, R.A.NURAKHUNOV, G.B.NURTAZINA

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЕ СВИЩЕВЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА

Resume: The results of the study provided the patients with a fistula forms specific spondylitis, where clinically studied action of solutions of silver to the secondary flora and rapid healing of fistulas, thereby reducing the time and terms of preoperative conservative treatment.
Keywords: fistula, antibiotic, silver, electrophoresis.

УДК 616-001.512

Ю.Х. ЗУБИ, У.М. АБУДЖАЗАР, А.К. КИЛЫБАЕВ, А.В. МУРТАЗАЛИЕВА, А.Е. САДУАКАС, И.С. ЯСАКОВ
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова,
Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ

ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ (ПЕРЕЛОМ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ В ТИПИЧНОМ МЕСТЕ)

В настоящее время проблема лечения переломов костей предплечья является актуальной вследствие увеличивающегося роста травматизма, а также осложнений, возникающих после реабилитации больных с данной патологией. Нами проведен анализ исхода и качества лечения больных с переломами костей предплечья, которые лечились в ГКБ№4, являющейся клинической базой кафедры травматологии и ортопедии КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова. Изучена частота применения оперативного и консервативного методов лечения, а также длительность пребывания больных в стационаре.
Ключевые слова: *дистальный метаэпифиз лучевой кости, консолидированный перелом, закрытая репозиция, остеосинтез, перелом лучевой кости в типичном месте, перелом Коллеса, перелом Смита.*

Актуальность:
Согласно данным РГП «Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии» в Казахстане в структуре общей заболеваемости, временной нетрудоспособности и смертности 2 место занимают травмы различной локализации, они же занимают 3 место по первичному выходу на инвалидность. Актуальность темы состоит в том, что на сегодняшний день наблюдается рост общего благосостояния людей, увеличение числа автомашин на душу населения, следовательно, и роста ДТП на дорогах крупных городов, а так же появлению новых опасных «видов спорта» (паркур), которыми увлекаются подростки. По информации Ведомства МВД РК за 8 месяцев 2014 г. в г. Алматы зарегистрировано 3555 ДТП, в которых число пострадавших составило примерно 5000 человек, большая часть которых – это люди трудоспособного возраста (18-59 лет). Большая часть пострадавших в ДТП – больные, которым поставлен диагноз «политравма».

Переломы лучевой кости в типичном месте одно из наиболее частых повреждений костей скелета. Причина, чаще всего - падение на вытянутую руку. При разогнутой кисти возникает экстензионный перелом, при согнутой – флексионный. Переломы лучевой кости в типичном месте встречают очень часто, они составляют 12% всех повреждений костей скелета [1,2], большинство которых являются люди трудоспособного возраста, немаловажным является и то обстоятельство, что у них надолго снижается трудоспособность, длительно болеют, и не могут приступать к работе при появлении таких осложнений как нейродистрофический синдром. Как известно, этот вид травмы характеризуется диморфизмом, с преобладанием в структуре пострадавших женщин до 82%. Большинство переломов у женщин возникает в постменопаузальном периоде при нарастании остеопороза, это объясняется тем, что у них развивается дисгормональное расстройство, при котором снижается плотность костных тканей, одновременно в сочетании с плохим усвоением и всасыванием кальция с пищей. Также переломы лучевой кости в типичном месте имеют сезонный характер, они чаще всего возникают в зимне-осеннем периоде. Однако, в последнее время, в связи расширением жизнедеятельности человека и прогрессивным ростом количества транспортных аварий, увеличились случаи переломов среди молодого населения и в летне-весеннем времени года. На сегодняшний день переломы дистального отдела лучевой кости, возникающие в результате транспортных аварий и во время занятий различными видами спорта, по подходу к лечению, намного сложнее переломов у лиц пожилого возраста. Это объясняется тем, что переломы у молодых людей часто имеют прямой механизм травмы, и по характеру повреждения они оскольчатые с вовлечением суставной поверхности.

Перелом лучевой кости в типичном месте чаще всего происходит на расстоянии 2-2,5см и чаще всего сочетается с отрывом шиловидного отростка локтевой кости, что усугубляет процесс повреждения и осложняет подход к лечению. Лучезапястный сустав имеет сложную архитектуру, в нем имеются три сочленения: лучезапястное, локтезапястное и лучелоктевое. Повреждение двух и более из этих сочленений, делает перелом нестабильным и консервативный метод неэффективным методом лечения.

Цель работы.
Провести анализ архивов историй болезни больных и исходов лечения переломов костей предплечья на базе ГКБ №4 КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова в отделениях сочетанной и острой травмы в период с 2013 по сентябрь 2015 года, с применением современной классификации АО (ASIF).

Задачи.
1. Определить преимущества и недостатки интрамедуллярного стержня.
2. Оценить эффективность использования блокируемого интрамедуллярного стержня в лечении переломов.
3.Оценить преимущества накладного остеосинтеза при многооскольчатых переломах с применением КДА Илизарова.

Материалы и методы исследования. В общей сложности было выявлено 380 историй болезней с переломом луча в типичном месте. Данная работа основана на результатах обследования и лечения 176 больных, пролечившихся в отделении сочетанной травмы и 204 больных, пролеченных в отделении острой травмы. В 75% случаев травмы носят множественный и сочетанный характер. Из выписанных больных за 3 года перелом дистального метаэпифиза костей предплечья составил 7,3%.

Таблица 1 – Количество пациентов, поступивших в отделения острой и сочетанной травмы с переломом луча в типичном месте в период с 2013 по сентябрь 2015 года.

Отделение	2013	2014	2015
Сочетанной травмы	73	71	53
Острой травмы	68	52	63
Итого	141	123	116

Наибольшее количество больных пришлось на лица молодого и трудоспособного возраста. Среди них преобладали лица женского пола.

Таблица 2 – Количество мужчин и женщин, поступивших за 3 года.

Отделение	Мужчин	Женщин	Всего
Сочетанной травмы	87	89	176
Острой травмы	80	124	204
Итого	167	213	380

Статистические данные по отделению сочетанной травмы: подавляющее большинство пострадавших получили переломы в структуре уличной травмы (71 травма). Основные причины травмы – падение с большой высоты или падение с высоты уровня собственного роста. Другие причины: бытовые - 58, производственные - 5 , ДТП - 42.Лечились консервативно - 46, оперативно - 130. Проведены оперативные вмешательства. Из них: остеосинтез КДА Илизарова -13, остеосинтез пластинками, винтами -117. Статистические данные по отделению острой травмы: здесь также подавляющее большинство пострадавших получили переломы в структуре уличной травмы (81 травма). Основные причины травмы – падение с большой высоты или падение с высоты уровня собственного роста. Другие причины: бытовые -47, производственные - 16, ДТП -18. Лечились консервативно - 59, оперативно – 145. Проведены оперативные вмешательства.
Из них: остеосинтез КДА Илизарова -10, остеосинтез пластинками, винтами -135.

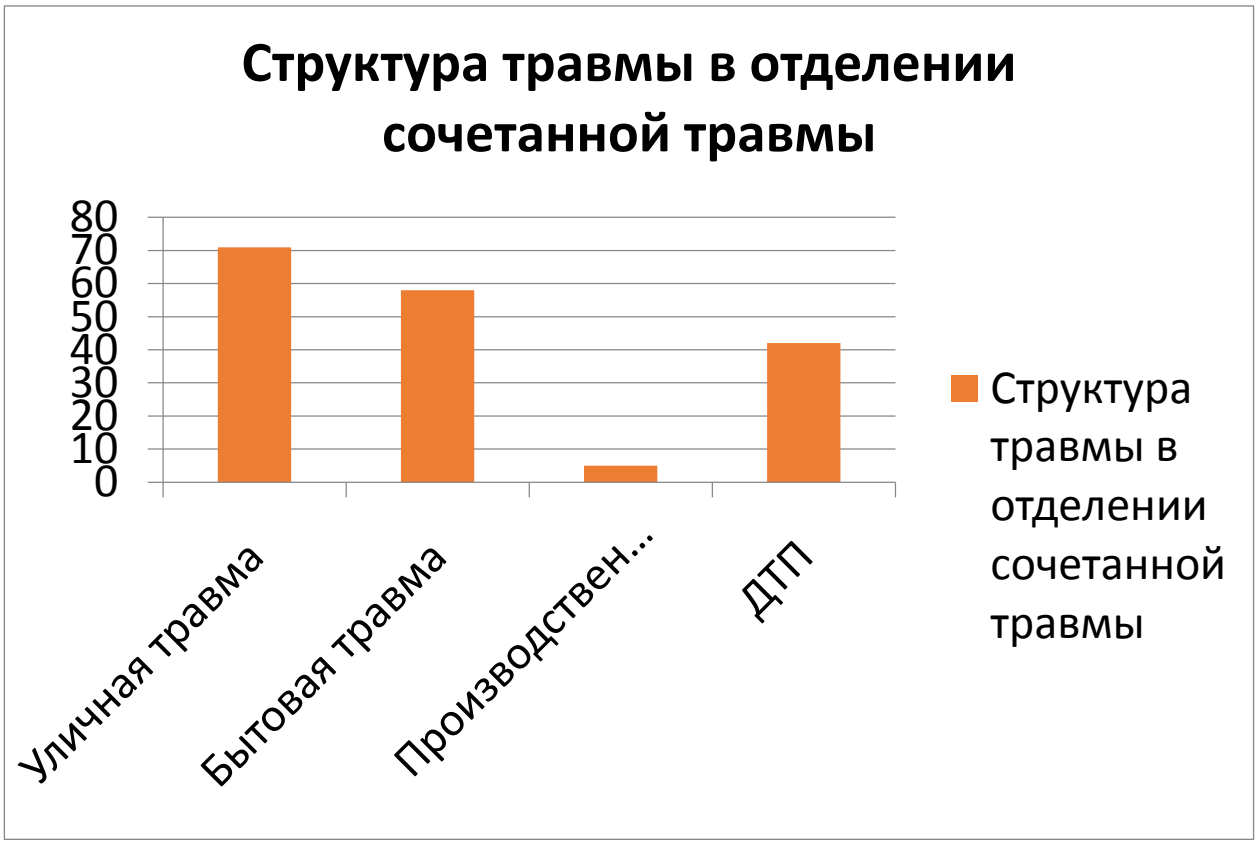


Диаграмма 1 – Структура травмы в отделении сочетанной травмы (период с 2013 по сентябрь 2015 года)



Диаграмма 2 – Структура травмы в отделении острой травмы (период с 2013 по сентябрь 2015 года)

Таблица 3 – Методы лечения, проводимые пациентам в период с 2013 по сентябрь 2015 года

№	Метод проведенного лечения	
1	Консервативный (без оперативного вмешательства)	105
2	Остеосинтез пластинками, винтами	252
3	КДА Илизарова	23
	Итого	380

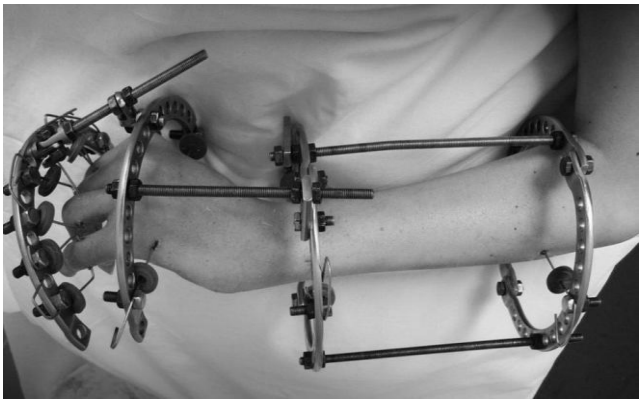


Рисунок 1- Фиксация предплечья КДА Илизарова

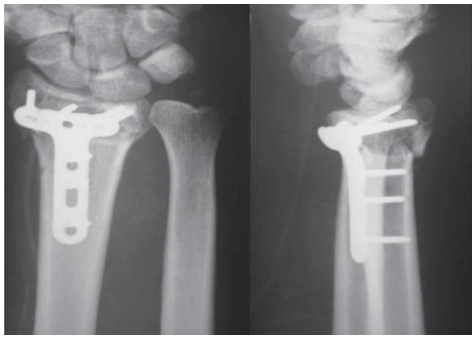


Рисунок 2 – Остеосинтез дистального метаэпифиза лучевой кости пластиной и винтами

Исследуя оперативные методы лечения с использованием интрамедуллярного стержня можно прийти к выводу что преимуществами **интрамедуллярного остеосинтеза** с блокированием при лечении метаэпифизарных переломов

являются: малая травматичность операции, отсутствие внешней иммобилизации, ранняя нагрузка и сочетание процесса консолидации с функциональным лечением. К относительным недостаткам метода можно отнести необходимость интраоперационного рентгенологического контроля.

После проведенного лечения всем больным была наложена гипсовая лонгета, рекомендовано разрабатывать лучезапястный сустав, пальцы кистей, принимать препараты кальция и рентген контроль на 10 день после закрытой репозиции, а больным с остеосинтезом рентген контроль через 3 недели. В среднем в обоих отделениях длительность пребывания пациентов в стационаре колебалась от 9 до 12 дней.

Исходы лечения у больных в сроки от 1 года до 3-х лет на базе 4 ГКБ.

Была проведена общая оценка исходов лечения в отделениях сочетанной и острой травмы.

- У 52 пациентов в течение первых 6 месяцев были удалены металлоконструкции из предплечья.

Рентгенограмма: консолидированный перелом дистального метаэпифиза лучевой кости.

- В течение года наблюдалось образование ложного сустава у 12 пациентов. Были проведены операции по реостеосинтезу дистального метаэпифиза лучевой кости.

Рентгенограмма: ложный сустав дистального метаэпифиза лучевой кости.

- У 8 пациентов в течение года после оперативного лечения был выявлен повторный перелом луча в типичном месте вследствие несоблюдения рекомендаций врача, перенапряжение мышечно-связочного аппарата с последующим переломом металлоконструкций.

Рентгенограмма: перелом дистального метаэпифиза лучевой кости. Перелом металлоконструкций.

- У 2 пациентов наблюдалась нейропатия лучевого нерва.

Выводы. Несмотря на высокую частоту переломов луча в типичном месте, реконвалесценция пациентов претерпевает большое количество трудностей. Отмечается нарушение должной консолидации отломков вследствие несоблюдения рекомендаций врача пациентами, нередки случаи повторных переломов. В среднем, каждые полгода после проведенного лечения пациентам приходится проводить повторные операции по удалению металлоконструкции, в случае отсутствия консолидации перелома проводится повторный остеосинтез пластиной и винтами. В некоторых случаях встречается нейропатия лучевого нерва (синдром Зудека), что существенно мешает трудоспособности больных. Таким образом, сложность анатомического строения локализации перелома, а также кровоснабжения дистального метаэпифиза лучевой кости, несвоевременная экстренная ручная, а подчас плохо отрепонированная(в травматологических пунктах) репозиция переломов дистального метаэпифиза лучевой кости требует к себе внимания травматологов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Горячев А.Н. Ротационная контрактура у больных с переломами костей предплечья // Гений ортопедии. - 2001. - № 2. - С. 97-98.
2 Корнилов Н.Ф. Травматология и ортопедия, учебник. – М.: 2001. – 231 с.
3 Лоскутов А.Е. с соавт. Медицинская реабилитация больных с посттравматической лучевой косорукостью // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2001. - № 2. - С. 60-72.
4 Охотский В.П., Чернавский В.А., Абдулхабиров М.А. Лечение переломомв дистального эпиметафиза лучевой кости // Новые решения актуальных проблем в травматологии и ортопедии. Избранное. — М.: 2001. — С. 75-84.
5 Абакумов В.И. Корригирующие остеотомии с костной пластикой при неправильно сросшихся переломах лучевой кости // VII съезд травматологов-ортопедов России: Тезисы докладов. — Новосибирск: 2002. - Т. 2. - С. 19-24.

Ю.Х. ЗУБИ, У.М. АБУДЖАЗАР, А.К. КИЛЫБАЕВ, А.В. МУРТАЗАЛИЕВА, А.Е. САДУАКАС, И.С. ЯСАКОВ

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

Травматология, ортопедия және ДӘХ кафедрасы

БІЛЕК СҮЙЕК СЫНЫҚТАРЫН ЕМДЕУ НӘТИЖЕСІ

Түйін: Бүгінгі таңда білек сүйектерінің сынықтарын емдеу өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Бұл жұмыста, Алматы қаласы №4 ҚКА-да емделген 380 науқастың білек сүйектерінің копжарақаты бар тұрақсыз сынықтарын емдеу нәтижелері талқыланған. Білек сүйек сынықтарын, әсіресе көп жарақаттан болған сынықтарды емдеу келелі мәселе болып тұр.

Түйінді сөздер: білек сүйегінің дисталды метаэпифизі, консолидирленген сынық, жабық репозиция, остеосинтез, Коллес сынығы, Смит сынығы

Y.KH. ZUBI, U.M ABUJAZAR, A.K. KILYBAEV, A.V. MURTAZALIEVA, A.E. SADUAKAS, I.S. YASSAKOV

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

Department of traumatology, orthopaedy and MFS

TREATMENT OUTCOME OF FOREARM BONES FRACTURES

Resume: Currently, the problem of treatment of fractures of the forearm is an actual injury as a result of increasing growth, as well as complications arising after the rehabilitation of patients with this pathology. We analyzed the outcome and quality of treatment of patients with fractures of the forearm, which were treated in City Clinical Hospital №4, is a clinical base of the Department of Traumatology and Orthopedics KazNMU named after S.D.Asfendiyarov.

Keywords: concomitant injury, isolated injury, consolidated fracture, closed reduction, osteosynthesis, Kolles fracture, Smith's fracture.

УДК 616-001.17-08-089

С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, Н.О. БИКОНУРОВ. С.А. МАХАНОВ, Ж. ОРАЗХАН
Кафедра травматологии и ортопедии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова.
Городская клиническая больница №4.

ЛЕЧЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ОЖОГОВЫХ РАН СОВРЕМЕННЫМИ АНТИСЕПТИКАМИ

В *работе предоставлены результаты исследования пациентов с ожоговыми ранами, где клинически изучены действия современных антисептиков на заживления раневого процесса.*
***Ключевые слова**: ожоговые раны, антисептики, антибиотики, кожная пластика.*

Проблема лечения поверхностных ожоговых ран в настоящее время остается одной из актуальных тем в травматологии и комбустиологии, требующего сочетания комплексного лечения. Ожоги по данным ВОЗ, по частоте занимают третье место среди прочих травм. Термические поражения представляют серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему. Несмотря на большие успехи, достигнутые в лечении ожогов, летальность среди тяжелообоженных остается высокой даже в специализированных стационарах (1,2).

Общая летальность от ожогов в целом по Республике Казахстан составляет 5,2%, в России до 3,3% (3), а в ряде Европейских стран, в США колеблется в пределах 0,6- 5% (4). При этом наиболее частой причиной смерти пострадавших от ожогов остаются инфекция и инфекционные осложнения ожоговой болезни (5,6). При этом наиболее частой причиной смерти пострадавших от ожогов остаются инфекция и инфекционные осложнения ожоговой болезни (7,8).

В связи с распространением современных средств технического прогресса участились случаи поверхностных ожогов.

Несмотря на работу в Республике Казахстан 6-ти ожоговых центров, располагающих 322 специализированными койками, почти 65% обожженных (в том числе и тяжелых) госпитализируются в обычные травматологические и хирургические отделения, где возможности для их лечения ограничены, а соответствующий врачебный опыт часто невелик.

Целью нашего исследования является изучение эффективности использования современных антисептичсеких препаратов в виде аэрозолей, для лечения поверхностных ожоговых ран.

Материалы и методы исследования.

Основу данной работы составил опыт лечения 342 ожоговых больных с различной степенью и площадью ожоговой поверхности, находившихся на стационарном лечении в 4-ой городской клинической больнице г. Алматы с января 2015 по декабрь 2015 г, из них ожоговым больным с I-II-IIIA степени, применялись аэрозоль оксикорт для наружного применения, Среди больных было 180 (52,6%) женщин и 162 (47,4%) мужчин.

Возраст больных распределился следующим образом: до 30 лет 120 (35,0%), от 30 до 49 – 84 (24,6%), от 50 до 59 – 69 (20,2%), старше 60 лет – 69 (20,2%).

Таблица1.

Возраст	Пол	Степень ожога			
		I-II степени	II–IIIA степени	IIIБ,IV степени	всего
18 -29	М	26	19	12	57(16,7%)
	Ж	28	21	14	63(18,4%)
30 -49	М	18	11	9	38(11,1%)
	Ж	21	14	11	46(13,4%)
50 -59	М	15	10	7	32(9,4%)
	Ж	17	11	9	37(10,8%)
60-и старше	М	14	10	7	31(9,1%)
	Ж	16	13	9	38(11,1%)
Всего		155 (45,3%)	109 (31,9%)	78 (22,8%)	342(100%)

Из представленной таблицы №1 видно, что больные с I-II-IIIA степени ожогов составили 77,2% всех обоженных. Среди больных в основном были лица трудоспособного возраста 59,6%, которым необходимо быстрое выздоровление, и в более короткие сроки вернуться к трудовой деятельности. Большинство пациентов поступили в первые часы после получения ожогов 88,5%, остальные 11,5% больных после 2-х и более суток, это в основном лица без определенного места жительства.

Среди обоженных, 19 больных имели сопутствующие патологии: системы кровообращения – 3 б-х; цирроз печени, болезни ЖКТ -5 б-х; энцефалопатия различного генеза – 3 б-х; психоорганический синдром – 2 б-х; сахарный диабет – 4 б-х; черепно – мозговая травма (комбинированная травма) – 2 б-х.

Всем больным проводилось антибактериальная, симптоматическая, патогенетическая, инфузионная терапия, ежедневные перевязки, больным с I-II степени ожогов 2 раза в сутки применяли аэрозоль Оксикорт.

Результаты и их обсуждения.

Поступившим ожоговым больным в особенности с нагноением раны и по клиническим признакам проводились микробиологического исследования посевов из раны на возбудителей и устойчивости к антибиотикам. Всем ожоговым больным с поверхностными ожоговыми ранами применялись современные антисептики, повидон – йод, аэрозоль Оксикорт. Пациентам с поверхностными

ожоговыми ранами ежедневно проводилась обработка поверхностных ожоговых поверхностей препаратом аэрозолем Оксикортом разработанным на основе окситетрациклина гидрохлорид которая проявляет бактериостатической активностью в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, гидрокортизон является кортикостероидом обладающим противовоспалительным и противозудным действием, снижает проницаемость кровеносных сосудов, в последующем после выписки больных продолжалось применение в амбулаторных условиях.

Применение препарата аэрозоля Оксикорт в лечении поверхностных ожоговых ран I-II-IIIA степени ускоряет на 2-3 дня эпителизацию раны, предупреждает нагноение раны, стимулирует рост грануляционной ткани

Больным с ожоговыми ранами в особенности волосистой части головы, лица и шеи ежедневно выполнялось обработка поверхностных ожоговых ран аэрозоью Оксикорт (в составе окситетрациклина гидрохлорид + гидрокортизон). Рисунок 1, 2.



Рисунок 1 - до лечения



Рисунок 2 - 6- сутки после лечения

После применения антисептика аэрозоля оксикорта по сравнению с другими видами антисептиков в более короткие сроки удалось достичь появления эпителизации, тем самым уменьшить время пребывания пациента в стационаре на 3-4 дней и более.

Выводы:

- Применение антибактериального и противоспалительного аэрозоля оксикорт в комплексном лечении поверхностных ожогов снижает продолжительность лечения, предупреждает нагноение раны, стимулирует эпителизацию.
- Удобство применения аэрозоля оксикорт в отсутствии необходимости перевязочного материала, самостоятельное применение в амбулаторных условиях.
- Комплексное применение аэрозоля оксикорт сокращает длительность пребывания больных в стационаре на 3-4 дней и более.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Пекарский Д. Е. Лечение ожоговых ран. Обзор // Ортопедия, травматология и пртезирование.-1981.- №7.- С.70-74.
2 Филимонов А.А. Комбинированные антимикробные средства и коллагеносодержащие раневые покрытия в лечении и профилактике местных инфекционных осложненний при ожоговой травме // Общероссийская общественная организация. Объединения комбустиологов « Мир без ожогов». – 2002. - №10. – С. 68-69.
3 Атясов Н.И., Матчин Е.Н. Восстановление кожных покровов тяжелообоженных сетчатыми трансплантатами. – Саранск: 1989. - 201 с.
4 Азолов В.В., Пономарева Н.А., Беляков В.А., « Анализ основных результатов научных исследований по проблеме ожоговой болезни // Актуальные вопросы патогенеза, клиники и лечения ожоговой болезни. – Горький: 1990. - С.3-81.
5 Herndon D.N. Spies M. Лечение общирной токсический эпидермальный некролиз у детей // Педиатрия. – 2001. - №108(5). – P. 1162-1168.
6 Алексеев А.А. Ожоговый сепсис: диагностика, профилактика, лечение: Дис. ... д-р. мед. наук. - М.: 1993. - 233 с.
7 Mackie D.P., Van Hertum W.AJ., Schumburg T. Et all. Prevention of infection in burns: preliminary experience with selective decontamination of the digestive tract in patients with extensive injuries // The J. Trauma. – 1992. - №32(5). – P. 570-575.
8 Goodwin C.W., Yurt R.W.: Epidemiology of burn wounds. In: Galling J.I., Fauci A.S. (Eds) // Advances in host defence mechanisms. - New York: Raven Press, 1986. - Vol.6. – P. 5-18.

С.С. АЛЬХОДЖАЕВ, Н.О. БИКОНУРОВ, С.А. МАХАНОВ, Ж. ОРАЗХАН

ҮСТІНГІ КҮЙІКТІ ЖАРАЛАРДЫҢ ЕМІНДЕ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ АНТИСЕПТИКТЕРДІ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП ЕМДЕУ

Түйін: Күйікті жаралары бар науқастардың күйік жарасының жазылу үрдісіне қазіргі заманғы антисептиктердің әсері клиникалық тұрғыда зерттелген нәтижесі ұсынылған. Антисептикалық препараттарды кешенді қолдану науқастардың стационарда жату ұзақтығын 7 және одан көбірек күнге қысқартады.
Түйінді сөздер: күйікті жаралар, оксикорт, антисептиктер, антибиотиктер.

S.S. ALHODZHAEV, N.O. BIKONUROV, S.A. MAKHANOV, ZH. ORAZKHAN

COMPLEX TREATMENT BURN WOUNDS WITH MODERN ANTISEPTICS

Resume: The paper provides results of studies of patients with burn wounds where clinically studied modern antiseptic action on the healing of burn wound healing process7 complex application of antiseptic preparations shortens hospital stay of 7 days or more.
Keywords: burn wounds, antiseptics, oxicort, antibiotics.

ПЕДИАТРИЯ PEDIATRICS

УДК 618.911:612.017

К.С. ЖҰМАҚАНОВА, Б.А. ӘБЕУОВА, Б.Т. ҚОШҚАРБАЕВА, Ж.Қ. АСЫЛБЕКОВА
№3 Балалар аурулары кафедрасы. Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, Қарағанды қаласы.

ПЕРИНАТАЛЬДЫ ПАТОЛОГИЯСЫ БАР ШАЛА ТУҒАН НӘРЕСТЕЛЕРДЕГІ ҚАБЫНУ МЕДИАТОРЛАРЫ

Мақалада перинатальды сырқаты бар шала туған нәрестелердің қанындағы қабыну медиаторларын анықтаған. 77 шала туған нәрестелердің зерттеу нәтижелері талданды. Оның 37-і жатырішілік жұқпалану белгілерімен болса 40-нәресте жатырішілік жұқпалануынсыз орталық жүйке жүйесінің әр түрлі ауруларымен болған. Бақылау тобын уақтылы туған сау нәрестелер құрайды. Кіндік қанындағы қабыну медиаторлары (цитокиндерді) иммуноферментті анализ әдісімен анықталды. IL-2, IL-6 және TNF-α мөлшерінің жоғарлауы нәрестелерде жатырішілік жұқпаланулар белгісі болып келеді. Ал перинатальды орталық жүйке жүйесі сырқаттары бар нәрестелерде IL-2 мөлшері жоғары болған.
***Түйінді сөздер**: шала туған нәрестелер, жатырішілік жұқпалану, перинатальды патология, цитокиндер.*

Өзектілігі. Шала туу денсаулық сақтаудың өзекті мәселесі болып отыр. Бірнеше жылдар бойы уақытынан бұрын туудың статистикалық көрсеткіштері төмендеген емес [1,2,3]. Шала туылған балалар ерте неонатальді шетінеудің 60-70% құрайды, өлі туылу уақытылы туылғандарға қарағанда уақытынан бұрын туылу кезінде 8-13 есе жиі байқалады [4]. Уақытынан бұрын туылу себептері мультифакторлы болғанына қарамастан, алғы себептерінің бірі иммунологиялық аспектілер мен жұқпалар болып табылады.

Нәрестелер ағзасында оның ішінде шала туған нәрестелерде гипоксиялық және инфекциялық аурулар дамуына, клиникалық ағымына және соңғы нәтижесінде иммунды жүйе басты рөл атқарады. Постнатальды кезеңде нәрестенің сыртқы ортаға бейімделу және аурулардың даму мүмкіндігінен цитокиндер өнімінің деңгейі хабар береді. Цитокиндер әртүрлі жүйелердің ұқсас қызметтерін қамтамасыз ететін, өзара байланысқан сигналдардың күрделі тізбектерінің бөлігі болып табылады. Цитокиндер деңгейін бағалау ағзаның иммундық жүйе жағдайын, оның ішінде неонатальды тәжірибеде гестацияның әртүрлі мерзімі кезінде иммунды реттеуші медиаторларды жаңаша зерттеуге мүмкіндік береді. Көптеген зерттеулер перинатальды сырқаттылық дамуын болжауда нәресте қанындағы интерлейкиндер (IL) IL-2, IL-6 және ісікті некроздаушы фактор-α (TNF-α) мөлшерінің диагностикалық маңыздылығын мәлімдейді [5,6,7,8,9]

Уақытынан ерте туған нәрестелерде жұқпалы аурулардың жоғары болуы оның иммунды жүйесінде кейбір факторлардың жетіспеушілігімен түсіндіріледі [10].

IL-1ß –жедел фазада жауап беруге қатысады және жергідікті қабыну реакциясының дамуына жауапты болып табылады. Ол пирогенді, прокоагуляциялық иммунды модульдеуші әсер береді, дәнекер тіндердің метаболизміне ынталандырушы әсер көрсетеді. Оның аса маңызды қасиеті антигенмен сенсибилизденген лимфоциттердің пролиферациясын ынталандыру болып табылады. IL-6 әртүрлі типтегі жасушалармен, оның ішінде мононуклеарлы фагоциттермен және фибробластармен өндіріледі Т және В лимфоциттердің белсенділігіне, гемопоэздің жедел фазалы нәруыздарының синтезіне, коагуляция үдерістеріне қатысады. Осылайша оның құрамы үдерістің ауырлығымен корреляцияланады және жүйелі қабыну жауабын болжау үшін маңызды белгі. TNF-α эндотоксинге жауап ретінде организмнен өндірілетін негізгі медиатор. Ол эндотелиальді жасушалар мен лейкоциттерді белсендіреді, эндотелий өткізгіштігін, фагоциттердің цитоуыттылығын және лейкоциттердің адгезиялық қасиетін жоғарлатады. TNF-α лейкоциттердің қабыну аймағына көшуіне және олардың дегрануляциясына әрекет жасап, тіндік зақымданудың дамуын шарттайды [11]. Иммунды жүйе шала туылған нәрестелердің жұқпалы ауруларының патогенезінде, клиникалық ағымында және ауру соңына жетекші рольді атқаратыны белгілі. Бейімделу кезеңінде баланың иммунды жүйесінің жағдайы туралы маңызды ақпаратты көрсеткіші болып - ағзаның әртүрлі жүйелерінің өзара байланысын қамтамасыз ететін цитокиндердің өндірілу деңгейі жүреді [12].

Қазіргі таңда әр түрлі гестациялық мерзімде туған нәрестелерде әр түрлі перинатальды сырқаттылық және жатырішілік жұқпаланулар нәтижесінде пайда болған иммунды жауаптың ерекшеліктері туралы мәліметтер аз. Зерттеу жұмыстары шала туған нәрестелер ауруларының ағымына әсер етіп, алдын алу, ауру предикторларын және болжамын жасау мақсатында жүргізіліп отыр.

Зерттеу мақсаты. Жатырішілік инфекциясы және перинатальды сырқаттылығы бар шала туған нәрестелер қанындағы қабынулық цитокиндер деңгейін анықтау.

Материалдар мен әдістер. Зерттеу объектісіне 77 әртүрлі гестациялық мерзімде шала туылған балалар және уақытылы туылған 18 нәресте алынды. Шала туылған нәрестелер дамыған ауру түріне байланысты 2 топқа бөлінді 1 топ- 37 жатырішілік инфекцияға шалдыққан шала туған нәрестелер. 2 топ- 40 перинатальды орталық жүйке жүйесі зақымдалған шала туған нәрестелер. 3 топқа – уақытында туған сау нәрестелер енгізілді.

Зерттеу жұмысы Қарағанды қаласының облыстық перинатальді орталығында жүргізілді. Цитокиндердің деңгейін IL-1ß, IL-2, IL-6 және TNF-α-ны нәрестелердің кіндік қанынан Вектор Бест (Ресей) дайындаған коммерциялық реагенттерді қолдана отырып, EVOLIS (BioRAD) - жұмысшы станциясында иммунды ферменттік талдау (ИФТ) әдісімен анықтадық.

Зерттеуге ену критерлеріне: бір ұрықтық жүктіліктен тірі шала туылған нәрестелер алынды.

Зерттеуге: көп ұрықтық жүктілік, экстракорпоральды ұрықтану әрекетінен туған, өмір сүруге қабілетсіз, туа пайда болған ақаулары және босану жарақтары бар нәрестелер енгізілмеді.

Материалды статистикалық өңдеу Statistica 6.0. бағдарламасымен іске асырылды. Зерттеу нәтижелері медианалар мен квартилдерде (төменгі - Q25 және жоғарғы Q75) жақша ішінде көрсетілді. Топтар арасындағы айырмашылықтардың анықтығын бағалау үшін параметриялық емес Манна-Уитни критерилері қолданылды. Сандық айнымалылар арасындағы тәуелділікті бағалау үшін Стъюдент критериі бойынша Спирмен корреляция коэффициенті $p<0,05$ мәнділік деңгейін қолдандық.

Нәтижелері мен талқылаулар. Бірінші және екінші топтағы әр түрлі гестациялық мерзімде шала туғандықтан нәрестелердің клиникалық жағдайын тексеру кезінде антропометриялық көрсеткіштерде (1 кесте) өзгешеліктің бар екендігі анықталды.

Кесте 1 - Топтардың антропометриялық сипаттамасы

Көрсеткіштер	Me	Q25	Q75	p-level
Бірінші топ n=37				
Туғандағы салмағы	1666,50	1365,00	2245,50	0,000*
Туғандағы бойы	41,00	38,50	43,00	0,000*
Екінші топ n=40				
Туғандағы салмағы	2413	1578	2711	0,0038
Туғандағы бойы	45,0	42,0	46,0	0,0009
Бақылау тобы n=18				
Туғандағы салмағы	3591,0	3241,0	3790,0	0,000*
Туғандағы бойы	50,5	49,0	52,0	0,000*

* -Топтар арасындағы айырмашылықтары Манна-Уитни критерилері бойынша p<0,05

Жатырішілік инфекциясы бар бірінші топтағы шала туған балаларда екінші және үшінші топ нәрестелеріне қарағанда айқын түрде дене салмағы мен бойының қалыс қалуы көрініс берген. Әрине бірінші топтағы шала туған нәрестелердің антропометриялық көрсеткіштерінің төмен болуы нәресте ағзасында жүріп жатқан инфекциялық үрдістердің қаншалықты тереңдігін көрсетсе керек. Оның негізгі себептеріне жатырішілік инфекция жатады. Постнатальды кезеңде бұл көрсеткіш бірден түзетілмейді [13].

Нәресте дүниеге келгеннен кейін инфекциялық – қабыну үрдістері нақтыланып, диагноз қойылды. Әр топтағы инфекциялық үрдістер көрінісі мынадай: Бірінші топ нәрестелерінің басым көпшілігінде жалпы жағдайы оларда көрініс берген жұқпалану үрдістеріне қарай басқа топ нәрестелерімен салыстырғанда ауыр жүргені байқалады. Өйткені бірінші топ шала туған нәрестерде: ерте сепсис - 31,03% (0;62,62), жатырішілік пневмония - 62,07% (38,64; 85,5) ал іріңді омфалит -27,59% (0;59,96) жиілікте кездессе (p<0,05), екінші топ нәрестелерінде тек қана пневмония - 31,18%(1,75;80,61) болған. Яғни екінші топ нәрестелерінде басқа жұқпалану диагноздары болған жоқ. Бұл топта алдынғы ретте перинатальды орталық жүйке жүйесінің зақымдалу белгілері айқын көрініс берген. Әр түрлі дәрежелі асфиксия бірінші топ нәрестелерінде – 26,24 (11,57;40,91), екінші топта – 54,35 (34,29;74,41) (p<0,05).

Бірінші және екінші топ нәрестелерін шала туған нәрестелерді күту және емдеу бөлімшесіне ауыстырғаннан кейін стационарлық төсек күндері мына көрсеткіштерді құрады: бірінші топ - 52,0 (42,0:57,0), екінші топта – 23,5 (14,5;36,5) ал үшінші топта 3,5 (3,0;5,0)

Цитокиндердің нәрестелер сырқатының клиникалық көрінісі мен ауру ағымына әсері иммунды, орталық жүйке жүйесі, эндокринді және жүрек-қантамыр жүйелерінің қызметтерінде көрініс береді. Кейінгі уақытта қабыну жауаптарының маркерлері ретінде басты назар интерлейкиндерге оның ішінде IL-1, IL-6 және TNF- α бөлінген [14,15,16]. Барлық топ нәрестелердің иммунологиялық тексерістер нәтижесі 2 кестеде көрсетілген.

Кесте 2 - Шала туған нәрестелердің кіндік қанындағы қабынулық цитокиндер [Me (төменгі - Q25 және жоғарғы Q75)] мөлшері

Көрсеткіштер	**Бірінші топ n=37**	**Екінші топ n=40**	**Бақылау тобы n=18**	**Маңыздылық деңгейі**
IL-1ß	1,1(0,4;4,2)	13,0(6,0;17,4)*	3,6 (1,6;5,9)	P_{1-2}=0,002
IL-2	35,2(26,7;51,4)*	14,3(6,7;18,7)	15,0(9,0;19,8)	P_{1-2}=0,027
IL-6	29,0(22,2;33,6)*	3,3 (1,9;10,6)	3,4 (1,2;6,1)	P_{1-2}=0,01
TNF-α	21,5(15,0;25,7)*	3,3(2,7;4,0)	1,1(0,4;4,2)	P_{1-2}=0,03

* - бақылау тобымен статистикалық айырмашылық p<0,01

2 кесте нәтижелеріне қарай отырып, біз бірінші топтағы шала туған нәрестелердің кіндік қанында IL-2-35,2 (26,7;51,4), IL-6-29,0(22,2;33,6) және TNF-α - 21,5(15,0;25,7) цитокиндерінің екінші топ және бақылау тобы нәрестелеріне қарағанда бірнеше мәрте жоғарлағанын ал керісінше IL-1ß көрсеткішінің төмендігін бақылаймыз. Бұл қабыну медиаторлары жатырішілік жұқпаланулар салдарынан, нәресте ағзасында, иммунды жүйенің антенатальды кезең пайда болып, қызметтін көрсеткенін айғақтайды. Бұл цитокиндердің жоғары көрсеткіштері бірінші топ нәрестелерінің клиникалық белгілерімен тығыз байланысқан. Яғни бұл топ нәрестелерінде: салмақ–бой көрсеткіштерінің артта қалуы, ерте сепсис, туа болған пневмония және іріңді омфалит қабынуларының болуы цитокиндер мөлшерінің жоғарлаумен ассоцирленіп, нәрестелер ағзасында иммунды регуляторлы механизмдерге қатысы барлығын айғақтайды. Стационарда емделу күндерінің ұзақтығы да дәлел болмақ.

Ал екінші топ жатырішілік жұқпалану белгілері жоқ шала туған нәрестелер қанындағы қабыну медиаторларының деңгейін талқылайтын болсақ басты назар IL-1ß - 13,0 (6,0;17,4) жоғарлауында. IL-1ß-мөлшерінің бірінші және бақылау тобымен салыстырғанда айтарлықтай өсуі орталық жүйке жүйесінің гипоксиялық–ишемиялық зақымдалуы белгілерімен көрініс берген. Басты клиникалық көрініс неврологиялық белгілер болса да екінші топ нәрестелерінде бақылау тобымен салыстырғанда TNF-α-3,3(2,7;4,0) мөлшерінің шамалы жоғарлауы нәрестелер ағзасында постнатальды кезеңде бейімделу үрдістерінің қарқындылығын айғақтайды. Кейбір зерттеулер гипоксияның ұзақтығына байланысты цитокиндердің өндірілуі де созылатындығын мәлімдейді [17,18].

Қорытынды. Шала туған нәрестелерде антропометриялық белгілердің қалыс қалуы және әр түрлі клиникалық белгілермен көрініс беретін іріңді- қабынулық аурулардың қабаттаса жүруі постналалды кезеңді ауырлата түседі. Қабыну медиаторларының қандағы мөлшеріне байланысты болжам жасауға болады. IL-2, IL-6 және TNF-α мөлшерінің жоғары болуы жатырішілік жұқпаланудың нәресте ағзасында инфекциялық аурудың дамуымен бірге жүреді және қабыну үрдістерінің тереңдігімен тығыз байланысты. Жатырішілік инфекциясы жоқ қанында IL-1ß және TNF-α мөлшерінің жоғары болуы, перинатальды әр түрлі генезді орталық жүйке жүйесінің зақымдалуы бар нәрестелерге тән белгі болмақ. Біз анықтаған қабынулық цитокиндер шала туған нәрестелердің постнатальды кезеңінде, перинатальды сырқаттармен ауыруы және ауру ағымының ұзақтығына әсер етеді. Шала туған нәрестелер ағзасының, әр түрлі сыртқы орта факторларына бейімделу барысында жұқпалы және жұқпалы емес сырқаттылыққа бейім болуы олардың иммунды жүйесінің өзіндік ерекшелігін аңғартса керек. Нәрестелер сырқаттарының ауырлығында, ұзақтығын, болжамын жасау бағытында атқарылатын алдын алу шараларында цитокиндер деңгейі нақты мәліметтер берері сөзсіз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Beck S., Wojdyla D., Say L. et al. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. Bull. World Health Organ. 2010; 88 (1): 31—38. 2.
2 Чумакова О. В., Байбарина Е. Н., Цымлякова Л. М. и соавт. Организационные аспекты выхаживания детей с экстремально низкой массой тела // Росс. вестн. перинат. Педиатрии.- 2008.- №53 (5). - С. 4—9.
3 Kaempf J.W. and Tomlinson M. Long-term Health Outcomes of Extremely Premature Infants // Pediatrics. – 2007. – Vol. 119, №2. – P. 410-411.
4 Чувакова Т.К. Абуова Г.О. Ивасив И.В. Плодово-младенческие потери в Казахстане за период 2008-20012 годы. Ключевые интервенции // Педиатрия и детская хирургия.- 2013.- № 3. - С. 6-10.
5 Симбирцев А.С. Цитокины: классификация и биологические функции. // Цитокины и воспаление 2004.-№ 3. - С. 16-23
6 Кан Н.Е. Современная диагностика внутриутробной инфекции // Проблемы репродукции. - 2004. - № 5. - С.12-13.
7 Моллаева Н.О., Насруллаева Г.М. Гулиев Н.Д. Изучение цитокинового статуса у новорожденных и детей грудного возраста с внутриутробными инфекциями // Медицинские новости 2011. - № 2. - С. 98-100.
8 Kassal R., Anwar M., Kashlan F. et all Umbilical vein interleukin-6 levels in very low birth weight infants developing intraventricular hemorrhage. Brain Dev 2005;27:483-487.
9 Aly H., Khashaba M. T., El-Ayouty M. et all IL-1 beta, IL-6 and TNF-alfa and outcomes of neonatal hypoxic ischemic encephalopathy. Brain Dev 2006;28:3:178-182.
10 Strunk T., Currie A., Richmond P., Simmer K., Burgner D. Innate immunity in human newborn infants: prematurity means more than immaturity. J. Matern. Fetal Neonatal Med. 2011; 24: 25-31.
11 Основы медицинской иммунологии /Под ред А. Робсон, А.Ройт, П. Делвз: пер с англ.-М.: Бином, 2006.-319 с.
12 А.С. Каракушикова, Г.С. Садвакасова. Состояние цитокинового профиля недоношенных детей различного гестационного возраста // Медицина.-2012.-№12.-С.10-12.
13 Pappas A., Shankaran S., Hansen N.I., Bell E.F., Stoll B.J., Laptook A.R. et all. Outcome of extremaly preterm infants (<1.000g) with congenital heart defects from the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. Pediatr. Cardiol. 2012;33(8): 1415-26.
14 Franz, A.R. [et al.] Interleukin-8: a valuable tool to restrict antibiotic therapy in newborn infants // Acta Pediatr. – 2001. – Vol. 90, № 9. – P. 1025–1032.
15 Mestan K., Yu Y., Thorsen P.,Skogstrand K., Matoba N., Liu X. et al. Cord blood biomarkers of the fetal inflammatory response. J Matern. Fetal Neonatal Med. 2009; 22(5): 379-87.
16 Madsen-Bouterse S., Romero R., Tarca A.L., Kusanovic J.P., Espinoza J., Kim C.J. et al. The transcriptome of the fetal inflammatory response syndrome. Am. J. Reprod. Immunol. 2010;63(1):73-92.
17 Okazaki, K. [et al.] Elevation of cytokine concentrations in asphyxiated neonates // Biol. Neonate. – 2006. – Vol. 89, № 3. – P. 183–189.
18 Семенов А.С., Скальный А.В.; ред. Грудень М.А. Иммунопатологические и патобиохимические аспекты патогенеза перинатального поражения мозга – СПб.: Наука, 2009. – 368 с.

К.С. ЖУМАКАНОВА, Б.А. АБЕУОВА, Б.Т. КОШКАРБАЕВА, Ж.К. АСЫЛБЕКОВА

МЕДИАТОРЫ ВОСПАЛЕНИЯ У НЕДОНОШЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Резюме: В статье изложены результаты проведенного анализа уровня провоспалительных медиаторов у недоношенных детей с перинатальной патологией. Проанализированы результаты обследования 77 недоношенных детей с перинатальной патологией, в том числе 37 недоношенных детей с внутриутробной инфекцией, 40 - недоношенных с перинатальным поражением ЦНС без внутриутробной инфекции. Группу контроля составили 18 здоровых новорожденных. Определение уровня провоспалительных медиаторов (цитокинов) в пуповинной крови проводили методом иммуноферментного анализа. Установлено, что повышение содержания IL-6 и TNF-α в пуповинной крови является следствием инфекции в организме недоношенного. Особенностями развития иммунного ответа у недоношенных новорожденных с перинатальным поражением нервной системы является достоверное увеличение содержания IL-2.

Ключевые слова: недоношенные дети, внутриутробная инфекция, перинатальная патология, цитокины

K.S ZHUMAKANOVA, B.A ABEYOVA, B.S KOSHKARBAYEVA, ZH. K. ASSULBEKOVA

MEDIATORS OF INFLAMMATION IN PREMATURE NEWBORNS WITH PERINATAL PATHOLOGY

Resume: To determine the level of anti-inflammatory mediators in premature infants with perinatal pathology. Analyzed results of the survey of 77 preterm infants with perinatal pathology, including 37 premature infants with intrauterine infection, 40 premature infants with perinatal CNS lesions but without intrauterine infection. The control group consisted of 18 healthy newborns. Determination of the level of proinflammatory mediators (cytokines) in umbilical cord blood was carried out by ELISA. It has been established that the increase of IL-6 and TNF-α in umbilical cord blood is a result of infection in the premature body. The features of development of the immune response in premature infants with perinatal lesions of the nervous system is a significant increase of the IL-2.

Keywords: premature infants, intrauterine infection, perinatal pathology, cytokines

УДК 618.911:612.017

К.С. ЖҰМАҚАНОВА, Б.А. ӘБЕУОВА, Н.А. ЕРІМБЕТОВА, Р.Т. ОМАРОВА, Н.Ж. НҰРҒАЛИЕВА
№3 Балалар аурулары кафедрасы. Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, Қарағанды

ШАЛА ТУҒАН НӘРЕСТЕЛЕРДІҢ ПЕРИНАТАЛЬДЫ ПАТОЛОГИЯДАҒЫ ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Әдебиеттік шолу неонатологиядағы цитокиндер жайлы заманауи мәліметтерді хабарлайды. Нәрестелерде цитокин статусының жұқпалы аурулар патогенезін тәжірбиелік тұрғыда қолданудағы алар ролі көрсетілген. Цитокиндік статус инфекция ағымын, ауырлығын, болжамын болжауда маңызды мәліметтер береді. Әр түрлі себепті жұқпалануларда маңыздылығы бар цитокиндер түрлеріне жеке-жеке тоқталып, ақпараттығы қарастырылған. Неонатальды иммунологияда молекулярлы-биологиялық әдістерді қолдану нәрестелік шақтағы аурулардың патогенетикалық механизмдерін түсінуге мүмкіндік береді. Көрсетілген мәліметтер негізінде перинатальды иммунология саласында ауруларды жаңа қырынан қарастыру көрсетілген.
***Түйінді сөздер**: шала туған нәрестелер, диагностика, цитокиндер дисбалансы.*

Өзектілігі. Кейінгі онжылдықта шала туылған балаларды күту, бағу және олардың өлімі мәселелері белең алып барады. (1,2,3,4). Сондықтанда бұл мәселе өз шешімін «Бала мен ана өлімін азайту Мемлекеттік Бағдарламасында өз көрінісін тапты [1]. Бұл мәселенің өзектілігі оның барлық жүктіліктің 15-20% репродуктивті шығынын құрайды және жоғарғы перинатальды ауру мен өлім көрсеткішінің жоғарлауын көрсетеді [2,3]. Шала туған нәрестелер ерте неонатальды өлімнің 60-70%-ын құраса, уақытынан ерте туған балалар арасында өлім 8-13 рет жиірек кездеседі [4].
Шала туу – бұл уақытынан ерте туған балалалардың жетілмеуі ғана емес, сонымен қатар құрсақ ішілік дамудың бұзылыстарынан және анасының соматикалық ауруларымен, осы жүктіліктің асқынуларынан, туу қиындықтарынан ерте және постнатальды кезеңдердің асқыныстарынан хабар беретін жағдай [5,6]. Шала туған нәрестелер ағзасында қабыну үрдістерінің даму себептері мультифакторлы оның ішінде алдынғы ретте иммунологиялық аспектілер мен жұқпаланулар тұрады.
Заманауи зерттеулер нәтижелері қазіргі уақытта жаңа туған нәресте ағзасының ареактивтілігі туралы мәліметтерді жоққа шығарып отыр. Адам ағзасының дамуының кез-келген кезеңінде жасына қарай әр түрлі иммундық факторларға ие бола бастайды. Онда сонымен қатар иммунды жүйенің дамуының және арнайы реакциялардың потенциальды мүмкіндіктерінің және жетілуі үрдістерін анықтауға болады. Эмбриональды даму кезінде иммунды жүйе «жұмысының» өз ерекшеліктері бар. Нәрестенің уақытынан бұрын дүниеге келуі морфорфункциялық жетілмеуі жағынан әртүрлі жүйелер мен мүшелердің жұмысының бұзылуы иммундық жүйеге қатысы бар. Т-тәуелді иммунды реакцияда трансплантантты қабылдамау әрекеті бірінші болып, кейіннен гиперсезімталдықтың кешіктірілген түрі дамиды. Ұрықтың ағзасында В- жасушалар болғанымен олардың антидене (АД) түзуші қабілеті өте төмен. Жатырішлік кезеңде иммундық жүйенің ерте белсенденуіне жұқпаланулар әсерін тигізеді.Ұрық ағзасында жұқпалы аурулардың дамуы көптеген факторларға: ұрықтың иммунды жүйесінің жағдайына, жұқпалану мерзімі және тағы басқаларға байланысты. Жұқпаланулар өз кезегінде нәресте ағзасында цитокиндердің бөлінуіне әкеп соғады [7].
Цитокиндер – әртүрлі жүйенің тізбектелген жұмысын қамтамасыз ететін дабыл беруші күрделі байланымдардың бір бөлігі болып табылады. Әртүрлі гестациялық мерзімдерде цитокиндер мөлшерін бағалау педиатриялық тәжірибеде иммунорегуляторлық медиаторларды бақылауға мүмкіндік береді.
Мақсаты. Шала туған нәрестелер ағзасының жасушалық-молекулярлы деңгейдегі иммундық аспектілеріне әдебиеттік шолу жасау.
Зерттеу материалдары. Алға қойған мақсатқа жету үшін онлайн ресурстар мен мәліметтерге жүйелік іздеу және оған талдау жүргізілді. Шолуға енген жұмыстардың барлығы PubMed, MEDLINE, CINAHL, Embase, e-library, Google Scholar базаларында индексирленген. Сонымен қатар жарияланбаған 2003 - 2015 жылдар аралығындағы мәліметтер көзі де қолданылды.
Әдебиеттік шолуды құрастыруға бастау болған, ізденістің негізгі сөздері келесі элементтерден құралған: «шала туған нәрестелер», «диагностика», «цитокиндер дисбалансы».
Мақалаларды шолуға енгізу критерилері:
- Соңғы 10 жылғы басылымдар (одан ерте ғылыми және тарихы маңыздылығы зор басылым мәліметтеріне сирек жағдайда сүйенуге болады);
- Орыс және ағылшын тілдеріндегі басылымдар;
- РИНЦ және MEDLINE базаларына енген мақалалар;
- Нақты және статистикалық дәлелденген қорытындысы бар жарияланымдар.

Мақалаларды шолуға енгізбеу критерилері:
- Баяндама резюмесі;
- Газеттік мақалалар;
- Дербес хабарламалар.

Талқылау және қорытынды. Иммундық жүйе механизмі негізгі үш негізгі қызметті атқарады: қорғаныш (әртүрлі микроорганизімдер нәтижесінде пайда болатын жұқпалы ауруларда) гомостазды қалпында ұстау және бақылау. Ұрықтың иммунды жүйесінің толық жетілмегендіктен қоршаған ортадағы өзгерістерге сай бәсең түрде өзгеріп отырады. Толыққанды жетілмеген деген түсінікті – ұрық немесе нәрестенің ағзасының генетикалық бекітілген төмен жауап беруі немесе иммунды жауаптың мүлдем болмауы деп түсінуге болады [8]. Жатырішілік иммунды жауап беруге бейімделген ұрықтың постнатальды кезеңде де жауап беру қабілеті ерекше . Өйткені эмбрионның иммунды жауаптың жеке түрлерін қабілеті ерте дамиды. Оған ұрықтың 11 аптасында қызылшаға қарсы JgM болуы дәлел болады. Сонымен қатар Т-жасушалық иммунды жауап кешеуілдеуі эмбрион ағзасының жасушаішілік патогендердің алдында шарасыз екенін білдіреді. Ал нәрестелердің қанында лимфоцитер саны жоғары болғанымен, олардың қызметтік жағдайы әлсіз. Бұл құбылыстың қалыпты жағдайға келуі 2 айлық мерзімге созылуы мүмкін [9].
Жаңа туған нәрестенің иммунитет жүйесіне кейбір сандық және сапалық ерекшеліктер тән, яғни бұл бала ағзасысының кейбір жұқпалы ауруларға қарсы қабілетінің төмендігін көрсетеді. Бұл үрдісті шала туған нәресте ағзасынан иммунды медиаторлар мөлшерінің айқындығына қарап иммунокомпетентті жасушалардың типтерінің белсендігін, қабыну үрдісінің Т- хелпердің 1 немесе 2-ші типтің ара қатынасы арқылы бағалауға болады [10,11,12]. Шала туған нәрестелер ағзасында цитокиндер мөлшерінің өзгеруі жұқпалы немесе жұқпалы емес ауруларда негізгі патогенетикалық звено болып табылады.
Шала туған нәрестенің супрессия жағдайында тұрған иммундық жүйесінің биологиялық маңызы зор. Өйткені қоршаған ортада орналасқан көп мөлшердегі антигендермен кездесу барысында нәресте ағзасында ауыр иммунологиялық реакцияларды болдырмау мақсатында маңызды.
Уақытынан ерте туу, оған байланысты нәресте ағзасының морфо-функциональды жетілмеуі, иммундық қорғаныштық қабілеттің қалыс қалуы нәресте ағзасының қоршаған ортада бейімделуі, перинатальды аурлар мен өлім көрсеткіштерімен тығыз байланысты. [13,14].

Шетелдік ғалымдар мәліметі бойынша [15] иммунитет – өзіне бөтен генетикалық хабарды жоя отырып, ағзаның ішкі тұрақтылығын сақтауға бағытталған биологиялық құбылыстар мен үрдістердің жиынтығы. Сондықтан адам ағзасын әр түрлі жұқпалы аурулардан қорғау иммунды жүйенің негізгі қызметі болғандықтан иммунды жүйедегі ауытқулар нәрестелер өлімінің негізгі себебі болып саналады.

Шала туған нәрестелердің ағзасында әр түрлі этиологиялы жұқпалы-қабынулы аурулардың дамуына төмендегі факторлар әсер етеді:

- Жүктіліктің 35-36 аптасына дейін Jg G класындағы ананың антиденелерінің плацента арқылы тасмалының төмен болуы
- Нәрестелердің В лимфоциттерінің Jg M класының Jg G синтезіне ауыса алмауы.
- Қоршаған орта микрофлораларына нәресте терісінің және шырышты қабаттарының колонизациясы кезінде иммуноглобулиндердің көп жұмсалуы
- Цитокиндер бөлінуі жоғары болғанымен олардың қызметтік бәсеңділігінің төмен болуы[16].

Шала туған нәрестелердің арнайы жұқпалануға қарсы иммунитетіне баға беру кей жағдайда қиындық тудырады. Себебі жасушалық және гуморальды жауаптың иммунды супрессиялық жағдайда болады және ол клиникалық жағдайымен астасып жатыр [17].

А.С. Қаракүшіковаңың пайымдауынша [18] гестациялық мерзімге байланысты әсіресе өте шала туған нәрестелер үшін цитокиндік статустың ауытқуының өзара байланысы айқын байқалған. Яғни шала туған нәрестелерде цитокин мөлшерінің аз болуы: осы медиаторларды өндіруші жасушалардың аз болуы және оларды өндіруші жасушалардың қызметтік белсенділігімен байланысты. 28-33 гестациялық апталықта сыртқы ортаның кері факторларының арқасында реттеуші механизмдер ырқынан шығып, ағзада патологияның дамуына әкеледі. Сонымен қатар нәресте ағзасында патологиялық үрдістің дамуына көптеп жасалатын диагностикалық және емдік шаралар, реанимациялық әдістерді жүргізу барысындағы инвазивті қолданулар әсер етеді.

Шала туған балалар ағзасындағы өзгерістерді жеке бақылау негізіне орталық жүйке және иммунды жүйе негізгі болып саналады [19].

Шала туған нәрестелер ағзасында жұқпалы немесе жұқпалы емес аурулардың дамуына әсер етуші қабынулық цитокиндердің ішінде диагностикалық тұрғыдан және ауру ағымының тереңдігін болжауға мүмкіндік беретін цитокиндер жайлы мәлім етпекпіз.

Әр түрлі гестациялық мерзімде шала туған нәрестеледің ағзасындағы қабынулық немесе қабынуға қарсы цитокиндердің деңгейі өзгеріске ұшырап, нәрестелерде қабыну ауруларының дамуына үлкен үлес қосады [20,21].

Нәрестелік кезең әсіресе ерте неонатальды бейімделу кезеңі тіршілік етуі мен бүкіл болашақ өмірінің сапасына әсер етеді. Нәресте ағзасының сыртқы ортаға бейімделуі барлық мүшелер мен жүйелердің қайта құрылуы, өзгеруі оның ішінде иммунды жүйе ағзаның ішкі тұрақтылығына бірден – бір жауапты жүйенің бірі. Стресс жағдайында, жоғарғы антигендік ортада, туу және туудан кейінгі кезеңде ішкі орта тұрақтылығын сақтап қана қоймай нәрестенің тірі қалуына, өмір сүру сапасына және мүгедектік пен қайта қалпына келу шарттарына жауап берудегі иммунды жүйенің алар үлесі зор [22].

Иммунды медиаторлар таңдамасына байланысты әр түрлі иммунды компетентті жасушалардың 1-ші және 2-ші типті Т- хелперлердің әр қайсысының белсенділігіне байланысты қабынудың ағымы мен үрдісінен хабар алуға болады [23,24,25].

Ал кейбір ғалымдар еңбектерінде [26,27,28,29,30] цитокиндер мөлшерінің өзгерісі жұқпалы және жұқпалы емес ауруларда маңызды патогенетикалық бастауы болып саналады.

Ұрықтың интерлейкин жүйесінің қалыптасуы 16 апталық гестация кезінде басталады. Цитокин Т мен В лимфоцит экспресс рецепторларының төмен сапасы байқалады. (мысалы ИЛ-2,ИЛ4, ИЛ-6, ИЛ-7 рецепторлары) [31]. Жоғарыда атап өткендердің барлығы шала туған нәрестедегі әлсіз резинстеттердің қалыптасуына, грамм теріс флораға септикалық жағдай түрінде генерализация процесіне бейімделгіштікке әкеліп соғады.

А. М. Земский өзінің еңбектерінде нәрестенің иммунды жүйесінің дефицитттік емес екендігін және бір реттік физиологиялық төмендеуі кезіндегі кейбір иммунды көрсеткіштердің (моноциттар мен макрофагтарда ИЛ-1, TNF-α синдезделуі) үлкендермен салыстырғанда бірдей екендігін тек кейбір ерекшеліктері барлығын алға тартады [31]. Нәрестенің иммунды жүйесі үлкендермен салыстырғанда ерекше биологиялық өзгерісі бар себебі оларда өзінің мүшелері мен жүйелері деструкциясына, аутоиммунды үрдістердің шамадан тыс жүйелік қабыну дамуына шектеу жасайды. Неонатальды иммунды жүйе - нәрестеге тері мен шырышты қабаттардың микрофлоралармен интенсивті колонизациясы, перинатальды гипоксиялық жағдайда және биологиялық кедергілер өткізгіштігінің жоғары жағдайында тіршілік етіп, тұрақтылықты сақтай отырып және кейін олардың жетіліп, сыртқы орта жайлы мәліметтер жинақтауына, қалыпты иммунды жауап түзуге ат салысады [32].

Гестациялық кезеңнің ауыр жүруіне байланыста урогенитальды инфекция салдарынан перифериялық қанда қабынулық цитокиндер мөлшерінің жоғарлауы байқалған. Қабыну реакциялары жергілікті және жүйелік түрде болуы мүмкін [33].

Нәрестелер иммунды жүйесінің ерекшеліктерін ескере отырып, олардың ағзасындағы үрдістерген белсене араласатын цитокиндер: интерлейкиндер: IL-1ß, IL-2, IL-6, және ісік некроздаушы фактор- α (TNF- α) жайында сөз етпекпіз.

Шетел ғалымдарының зерттеулерінде цитокиндердің көпфункциональдығы көрсетілген. Бір жағдайларда цитокиндер иммундық және қабыну реакцияларына өзара қатысушы болса, екінші жағдайда жасуша қабырғасының қызметтік және морфологиялық қасиетін бұза отырып, жасушаның қорғаныштық қабілетінің төмендеуіне әкеледі [9].

IL-1ß – жедел фазалы қабынуға жауап береді және жергілікті қабыну реакцияларын қалыптастырады. Ол пирогенді, прокоагуляциялы, иммуномодулдеуші эффект көрсетеді. Дәнекер тіннің метаболизмін жеделдетеді. Негізгі қызметі антигендермен сенсибилизирленген лимфоциттер пролиферациясын жақсарту болып саналады [34,35]. Кейінгі жылдары жұқпаланулардан қорғанудағы тума және жүре пайда болған иммунитетте цитокиндер жүйесінің алар ролі жайында маңызды ақпараттар берілуде.

Г.Ф. Железниковаңың мәлімдеуінше [26] цитокиндер мөлшерінің инфекциялық үрдіс клиникалық сипаттамалары арасында тығыз байланыс бар. Яғни қан немесе басқада биологиялық сұйықтықтардан алынған цитокиндер көрсеткіші жұқпаланудың ағымы, ауырлығы және болжамын айғақтауда тәжірбиеде құнды мәлімет беретіндігін көрсетеді. Бұл өз кезегінде жүргізілген ем нәтижелігіне тікелей әсер етеді.

Неонатологияда цитокиндер мөлшерін анықтау кейбір клиникалық бақылауларда жақсы ақпарат беретіндігін көрсетеді. Уақытынан ерте туған әйелдер қанындағы IL-1β и IL-6 мөлшерінің жоғарлығы уақтылы туған әйелдер қанындағы мөлшерден әлдеқайда жоғары болған. Сонымен қатар олардың нәрестелерінде IL-1β мөлшерінің жоғарлауы жұқпалану көріністерінің ерте байқалуымен және әйелдердегі хорионамниониттің дамуымен көрініс берген. IL-1β және IL-6 мөлшерінің С-реактивті белокпен қабаттаса отырып, қалыпты жағдайдан көп мөлшерде жоғары болуы оның нәресте ағзасында жұқпаланудың айқын предикторы ретінде дәлелдеген [27].

Шала туған балалардың дені гипоксиялық жағдайға душар болатыны баршамызға мәлім. Бұл үрдістің ауырлығын, катамнестік бақылауды болжауда орталық жүйке жүйесінің зақымдалу дәрежесінің постгипоксиялық болжамын жасау қиындық туғызады. Әр түрлі лабораторлы

зерттеулер ми жасушаларының зақымдалу деңгейінен толықтай мәлімет бере алмайтындықтан, болжам жасау қиындық туғызады. Сондықтан нәрестелердің орталық жүйке жүйесінің қызметіне нейроиммунологиялық әдіспен баға беру қажеттігі туындайды. Барлық цитокиндер мен олардың рецепторлары орталық жүйке жүйесінің жасушаларында және нейрондарда табылған. TNFα және IL-1β мөлшерінің жоғарлауы жұқпалану үрдістеріне ғана қатысты емес. Сонымен қатар ишемия кезінде интерлейкиндерді гиалинді және макрофагтар көптеп бөліп гематоэнцефальды барьер өткізгіштігі арқасында қанайналымға өтіп кетеді [36].

Кейбір зерттеулерде қабынулық цитокиндер IL-1β и TNFα зақымдалған ми жасушаларында бірден пайда болып, нейрондардың прогрессивті түрде зақымдалуына бірден бір әсер етуші медиаторлар болып табылады. Кейбір цитокиндер екі жақты қызмет атқарады. Яғни бір мезетте жүйке жасушаларының апоптозын жандандырып немесе бәсеңдетуі мүмкін [29,30]. Сонымен қатар перифериялық цитокиндер иммунды жасушалардан шығып (лимфоциттерден, моноциттерден, макрофагтардан), қабыну кезінде орталық жүйке жүйесінің физиологиялық, нейроэндокриндік және басқа да реакцияларын жылдамдатады. Бұл өз кезегінде орталық жүйке жүйесінің иммунды жүйені жергілікті және жалпы деңгейде реттеуге мүмкіндік береді. Кроме того, периферические цитокины высвобождаются иммунными клетками (лимфоцитами, моноцитами, макрофагами) при воспалении, стимулируя самые различные физиологические, нейроэндокринные и иные реакции ЦНС. В свою очередь, ЦНС регулирует иммунную систему на локальном и общем уровнях различными путями [36,37].

IL- 2 сапасының төмендеуі сапасыз цитоксиндердің перфориальдық жетілуіне әкеледі. Шала туған нәрестедегі ағзасында IL- 2 жоғарлауы әлсіз резинстеттердің қалыптасуына, жұқпалануларға септикалық жағдай түрінде жауап беруіне әкеліп соғады [38,39].

IL-6 әр түрлі типтегі мононуклеарлы фагоциттер, лимфоциттер және фибробластар шығарады. Т және В лимфоциттерді белсендендіріп, гемопоэз, жедел фазалық белоктар синтезіне қатысады. Оның мөлшері ағзадағы жүйелік қабыну синдромының ағымы мен ауырлығына тығыз байланысты. [40,41].

M.V. Zaretsky [42] және оның әріптестерінің зерттеулерінде IL-6 екі жақты трансплацентарлы тасмалдау мүмкіндігі көрсетілген. Авторлардың мәлімдеуі бойынша жүйелік қабынуы бар жүкті әйелдер ұрығында полимүшелі зақымдалу, кеш түсік тастау, уақытынан ерте тууға IL-1 и TNFα тікелей әсер ете алмаса да (олар плацентарлы кедергіден өте алмайды) IL-6 плацента арқылы өтуін жандандырады.

Гипоксиялық жағдайда туған нәрестелер ағзасында [43,44] IL-6 мөлшері жоғарлау салдары нәресте ағзасының көп мөлшерде антигендік жүктемеге компенсаторлы түрде жауап беруі деп бағаланады.

TNF-α - эндотоксинге адам ағзасының жауап ретінде қайтарған негізгі медиатор. TNF-α эндотелиальды жасушалар мен лейкоциттерді жандандырып, эндотелий өткізгіштігін жоғарлатып, фагоциттердің цитотоксикалығын және лейкоциттердің адгезивті қабілетін арттырады. TNF-α лейкоциттердің қабыну аймағына миграциясын жылдамдатып, дегрануляциясына әкеледі. Тіндік зақымдалуларға жауапты [45]. TNF-α құрылымдық жағынан IL-1ß өзгеше болғанымен, биологиялық қасиеті жағынан өте жақын. Егер жүкті әйел ағзасында TNF-α мөлшері жоғары болатын болса ол жүктіліктің уақытынан ерте үзілуіне және ұрықтың құрсақ іші дамуының бұзылыстарына әкеледі [45]. Уақытынан ерте туу кезінде TNF-α көптеген жағдайда шала туған нәрестенің зәрінде анықталған. Жасанды өкпе тыныс алу кезінде респираторлы дисстресс синдромының дамуына TNF-α қатысы бар екендігін кейбір зерттеулер нәтижелері айғақтайды [36,45]. Нәрестелердің иммунды жүйесінің жағдайын көрсететін негізгі көрсеткіштердің бірі, кіндік қанындағы моноциттер мөлшерінің деңгейі болып саналады.

Шала туған нәрестелердің жұқпалы ауруларының патогенезінде, клиникалық ағымында және соңғы нәтижелерінде иммунды жүйенің маңызы зор. Иммунды жүйенің негізгі ақпараттық көрсеткіштерінің біріне цитокиндердің бөлінуі жатады. Цитокиндер - ағза жүйелерінің өзара байланысынан хабардар етеді [46,47].

Ұсыныстар. Шала туған нәрестелер арасында жатырішілік жұқпаланулардың жыл санап өсуінің арқасында оны болжау және бұл патологияның диагностикасын жетілдіру осы цитокиндер негізінде нақты диагностикалық маркерлерді табу өзекті болмақ. Қабыну цитокиндері оның ішінде IL-1, IL-2, IL-6 және TNFα жоғары диагностикалық ақпаратқа ие. Сондықтан әр түрлі қабынулық медиаторларын тәжірбиеге кеңінен енгізу оның нәрестелер ағзасындағы қабыну үрдістерінің ағымы мен ауырлығын болжауда зор мүмкіндіктер берері сөзсіз. Нәрестелер қанында цитокиндер мөлшерінің ауытқуларын қарай отырып, перинатальды аурулар дамуының бірден – бір предикторлары ретінде қарастыруға мүмкіндіктер зор.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Государственная программа реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2005-2010 годы. Источник: справочная правовая система ЮРИСТ 07.04.2006
2 Сидельников В.М. Невынашивание беременности – современный взгляд на проблему // Акушерство и гинекология. - 2007.- № 5. - С. 24-7.
3 Несяева Е.В Неразвивающая беременность: этиология, патогенез, клиника, диагностика // Акушерство и гинекология. - 2005. - № 2.-С.3-7.
4 Орлова В.С., Калашникова И.В., Набережнев Ю.И. Подходы к ведению недоношенной при преждевременном излитии околоплодных вод. // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Медицина. Фармация.- 2010. - № 6(87), № 11. - С.13-21.
5 Тишина С.Э., Ванин К.Ю., Фишман Б.Б. Характеристика неврологического статуса у детей с внутриутробной инфекцией // Клиническая медицина – В.Новгород, 2008. – Т.15. – С.178-184
6 Цхай В.Б., Гребенникова Э.К. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура у беременных. Акушерские и перинатальные риски. // Акушерство, гинекология и репродукция.- 2015. - Т. 9. - № 2. - С.72-79.
7 Каракушикова А:С. Божбанбаева Н.С. Влияние внутриутробных инфекции на иммунный и интерфероновый статус новорожденного ребенка // Медицина. - 2008.-№8. - С.41-43.
8 Mosca, F. BPD : old and new problems / F. Mosca, M. Colnaghi, M. Fumagalli // J. Matern. Fetal Neonatal. Med. – 2011. – Vol. 24, № 1. – P. 80–82.
9 Цхай В.Б., Прахин Е.И., Даценко А.В., Ульянова И.О. Особенности перинатального периода при внутриутробном инфицировании // Рос. вестник. перинатологии. и педиатрии. – 2002. - № 6. – С. 14-17.
10 Александрова Ю. В. О системе цитокинов // Педиатрия. - 2007. - Т.86, №3. - С.124–128.
11 Cord blood cytokines and acute lower respiratory illnesses in the first year of life / Ly N. [et al.] // Pediatrics. - 2007. - Vol.119, №1. - P.171–178. 48.

12 Martin H., Olander B., Norman M. Reactive hyperemia and interleukin 6, interleukin8 and tumor necrosis factor-alpha in the diagnosis of early-onset neonatal sepsis // Pediatrics. - 2001. - Oct; № 108 (4). – P. 61.
13 Ambalavanan, N. Cytokines associated with bronchopulmonary dysplasia or death in extremely low birth weight infants / N. Ambalavanan, W. A. Carlo, C. T. D'Angio, S. A. McDonald, A. Das, D. Schendel, P. Thorsen, R. D. Higgins // Pediatrics. – 2009. – Vol. 123, № 4. – P. 1132–1141
14 Bhandari, A. Biomarkers in bronchopulmonary dysplasia / A. Bhandari, V. Bhandari // Paediatr. Respir. Rev. – 2013. – Vol. 14, № 3. – P. 173–179.
15 Caron J.E, LaPine T R,Augustine N.H. [et al.]. Multiplex analysis of toll-like receptor-stimulated neonatal cytokine response // Neonatology – 2010. – Vol. 97, № 3. – P. 266-273.
16 Бочарова И.П. Клинико-иммунологические варианты патологических состоянии у новорожденных, родившихся у матерей с урогенитальной инфекцией (диагностика, прогнозирование, технологии ведения) :Автореф. дис. … д-ра мед. наук.-М.: 2008. – 38 с.
17 Сидельникова В.М. Преждевременные роды – современный взгляд на проблему //Новые технологии в перинатологии. Материалы Ежегодного конгресса специалистов перинатальной медицины. - М.: 2006. - С. 55-56.
18 Каракушикова А.С. Особенности клинико-иммунологического статуса у недоношенных детей с церебральной ишемией // Астана медициналық журналы. - 2010. -№2. - С. 132-136.
19 MurthaA.P., SinclairT., HauserE.R. et al. Maternal serum cytokines in preterm premature rupture of membranes// Obstetrics and Gynecology. – 2007. – Vol. 109, № 1. – P. 121-127.
20 Архангельский С.М., Чеснокова Н.П., Яхамова Н.Н. Закономерности нарушений цитокинового статуса матери и плода при гестозе //Фундаментальные исследования. – 2008. - №10. – С. 14-16.
21 А.М.Земсков, И.И. Журихина, Г.В.Добросоцких и др. Комплексная иммунотерапия перспективный метод лечения гнойно-воспалительных заболеваний // Вестник новых медицинских технологий – 2013 – Т. XX, № 1 – С.152-155.
22 Бережная Н.М. Цитокиновая регуляция при патологии: стремительное развитие и неизбежные вопросы //Цитокины и воспаление. – 2007. – Т. 6. № 2. – С. 26-34.
23 Coombes J.L., Robinson N.J., Maloy K.J. et al. Regulatory T cells and intestinal homeostasis //Immunol. Rev. – 2005. – Vol. 204. - P. 184-194.
24 Гейн С.В., Гаврилова Т.В., Черешнев В.А и др. Влияние миелопептидов на пролиферацию лимфоцитов и продукцию IL-1 TNF мононуклеарами, моноцитами и нейтрофилами //Цитокины и воспаление. – 2008. - Т. 7, № 1. – С. 24-28.
25 Romero R., Espinoza J., Goncalves L.F., Kusanovic JP, Friel L, Hassan S. The role of inflammation and infection in preterm birth//SeminarsinReproductiveMedicine. – 2007. – Vol. 25, № 1. – P. 21-39.
26 Железникова Г.Ф. Цитокины как предикторы течения и исхода инфекций //Цитокины и воспаление. – 2009. – Т. 8, №1. – С. 10-17.
27 Черевко Н.А., Фрейдин М.Б., Брагина Е.Ю. и др. Связь полиморфизма генов цитокинов с особенностями клинического течения герпетической инфекции //Цитокины и воспаление. – 2009. – Т. 8, № 4. – С. 43-45.
28 Громада Н.Е. Цитокиновый профиль и количественное значение ДНК в ядрах лимфоцитов периферической крови у новорожденных с гипоксическим перинатальным поражением центральной нервной системы //Цитокины и воспаление. - 2008. Т.7.- №3. - С. 14-18.
29 Громада Н.Е. Роль цитокинов в гормональных реакциях у детей с гипоксическими перинатальными поражениями ЦНС //Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2007. - № 2. – С. 63-67.
30 Hofer, N. The fetal inflammatory response syndrome is a risk factor for morbidity in preterm neonates / N. Hofer, R. Kothari, N. Morris, W. Meller, B. Resch // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2013. – Vol. 209, № 6. – P. 542
31 Земсков А. М. Клиническая иммуннология. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006. - 320 с.
32 Beck S., Wojdyla D., Say L. et al. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. Bull.World Health Organ. 2010; 88 (1): 31—38.
33 Сидельников В.М. Невынашивание беременности – современный взгляд на проблему. // Акушерство и гинекология.- 2007.-№ 5.- С. 24-27.
34 Несяева Е.В Неразвивающая беременность: этиология, патогенез, клиника, диагностика // Акушерство и гинекология.-2005.-№2.-С.3-7.
35 Макаров О. В., Ковальчук Л. В., Ганковская Л. В. Невынашивание беременности, инфекция, врождённый иммунитет. М.: ГЭОТАР_Медиа; 2007.
36 Fortunato. S. J., Menon. R., Lombardi S.J. Role of tumor necrosis factor –alfa in the premature rupture of membranes and preterm labor pathways // Am. J. Obstet. 2002.-Vol.187, №5.-P. 1159-1162.
37 Majeed R., Memon Y., Majeed F. et al. Risk factors of birth asphyxia // J. Ayub. Med. Coll. Abbottabad. – 2007. – Vol. 19. – P. 67-71.
38 Перепелица С. А., Голубев А. М., Мороз В. В. и соавт. Провоспалительные и противовоспалительные цитокины у недоношенных новорождённых с ОРДС. Общая реаниматология 2009.- V (6).-С. 21-30.
39 Мороз В. В., Перепелица С. А., Голубев А. М., Голубев М. А. Цитокины — маркеры иммунореактивности у недоношенных новорожденных Общая реаниматология , 2011.- VII. 5.-С. 36-41.
40 Орлова В.С. Калашникова И.В., Набережнев Ю.И. Подходы к ведению недоношенной при преждевременном излитии околоплодных вод. // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Медицина. Фармация. 2010;6(87), вып. 11.- С.13-21.
41 Гараев В.Р., Зубарева О.Е., Шумилина М.В., Горелик Ю.В., Любименко В.А., Шабалов Н.П., Клименко В.М. Влияние содержания провоспалительных цитокинов в крови на повторную судорожную активность у новорожденных с гипоксически-ишемической энцефалопатией //Нейрохирургия и неврология детского возраста. 2011. - 4/11 - С. 49-52.
42 Zaretsky M.V., James M.A., Byrd W. et al. // Obstet. Gynecol. 2004. - V. 103. - P. 546-550.
43 Oda S., Hirasawa H., Shiga H. Et al. //Cytokine.-2005.-Vol. 29, N4.-P. 169-175.
44 Chauhan M., McGuire W. Interleukin -6 (-174C) polymorphism and the risk of sepsis in very low birth weight infants:meta – analysis. Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed. 2008;93(6):F427-9.
45 Vural P., Degirmencioglu S., Saral N.Y., Demrkan A., Akgul C., Yildirim G. Et al. Tumor necrosis factor alpha, interleukin -6 and interleukin -10 polymorphisms in preeclampsia. J. Obstet. Gynaecol. Res. 2010;36(1):64-71.
46 Simbircev A.S. Cytokines: classification and biological functions. Tsitokiny i vospalenie 2004.- №3.-С.16-23.
47 Чепель Э., Хейни М., Мисбах С., Сновден Н. Основы клинической иммунологии /Перевод с англ.-5-е изд.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 416с.

К.С. ЖУМАКАНОВА, Б.А. АБЕУОВА, Н.А. ЕРИМБЕТОВА, Р.Т. ОМАРОВА, Н.Ж. НУРГАЛИЕВА
ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Резюме: Обзор содержит современные сведения о роли цитокинов в патогенезе инфекций с акцентом на практическое использование параметров цитокинового статуса в прогнозе течения инфекции и обосновании тактики терапии в неонатологии. Рассматривается информативность отдельных цитокинов врожденного и приобретенного иммунитета в слежении за ходом инфекций различной этиологии. Использование молекулярно-биологических методов исследования в неонатальной иммунологии позволило изучить патогенетические механизмы заболеваний неонатального периода. На основании представленных данных обосновывается необходимость нового подхода изучения заболеваемости в области перинатальной иммунологии.
Ключевые слова: недоношенные дети, диагностика, дисбаланс цитокинов.

K.S ZHUMAKANOVA, B. ABEYOVA, N.A YERIMBETOVA, R.T OMAROVA, N.J. NURGALIYEVA
IMMUNOLOGICAL ASPECTS OF PERINATAL PATHOLOGY IN PREMATURE INFANTS

Resume: The review contains modern data on the role of cytokines in the pathogenesis of infections with emphasis on practical use of the cytokine status parameters in the prediction of the course of infection and justification of tactics of therapy in neonatology. We consider the importance of the content of the individual cytokines innate and adaptive immunity in tracking the progress of infections of various etiologies. Using molecular biological methods in neonatal immunology makes possible to study the pathogenetic mechanisms of diseases of the neonatal period. On the basis of the data presented the necessity of a new approach in the field of perinatal study of immunology.
Keywords: premature infants, diagnostics, cytokine imbalance

УДК 616.361/.362:611.366/.367:611.95-019:[618.291+616-053.32]

А.А. ИДРИСОВ, А.Д. АУЕСХАНОВА

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Исследованы 58 секционных случаев внеорганного отдела гепатобилиарной системы у плодов и новорожденных с массой тела от 427 до 1500г., и длиной тела 25 см и более, при сроке беременности 22-35 недель. Печень на ранних сроках гестации (22-23 неделях) занимает 2/3-1/2 объема брюшной полости. Чаще форма печени неправильная, треугольная. В 80% случаях закрытый тип ворот печени. Между массой печени и размерами желчного пузыря зависимость не установлена. Короткий пузырь может сочетаться с относительно большой печенью, и наоборот большой желчный пузырь может встречаться с маленькой печенью.
Ключевые слова:*Плоды и новорожденные с критической массой тела, гепатобилиарная система.*

Актуальность исследования.
В 2008 году Казахстан официально принял критерии живорождения-мертворождения, рекомендованные ВОЗ. Плоды и новорожденные с критической массой тела в связи с выраженной морфофункциональной незрелостью всех органов и систем, несовершенными механизмами адаптации в дальнейшем составляют группу высокого риска по возникновению у них неврологических нарушений, интеллектуальной недостаточности и инвалидности в различные возрастные периоды[1]. К аналогичному выводу также пришли авторы Bell E.F. и Zumbach D.K.(2010) собрав данные с 1936 по 2010гг. по всему миру. За 74 года было зафиксировано всего110 случаев выживания детей с массой от 260 до 397 грамм и сроком гестации от 21 до 34 недель[2]. Подытожив, можем сказать, что данная тема очень актуальна и дальнейшее исследование морфофункционального состояния различных органов и систем, в том числе и гепатобилиарной системы, при экстремально низкой массе тела представляет большой интерес в неонатологии.

Цель исследования.
Изучить сравнительные особенности внеорганного отдела гепатобилиарной системы у плодов и новорожденных с критической массой тела.

Материалы и методы исследования.
Было проведено морфологическое, топографо-анатомическое исследование 58 плодов и новорожденных с массой тела от 427 до 1500г., и длиной тела 25 см и более при сроке беременности 22-35 недель.

Топографо-анатомические особенности печени, желчного пузыря у плодов и новорожденных с очень низкой и с экстремально низкой массой тела.
В исследовании были изучены размеры печени плодов антенатально погибших, интранатально погибших и живших, не зависимо от продолжительности жизни в единой групп.
Печень новорожденного занимала не только правое, но и левое подреберье и надчревную область, таким образом, заполняла 2/3-1/2 объема брюшной полости (рисунок 1).

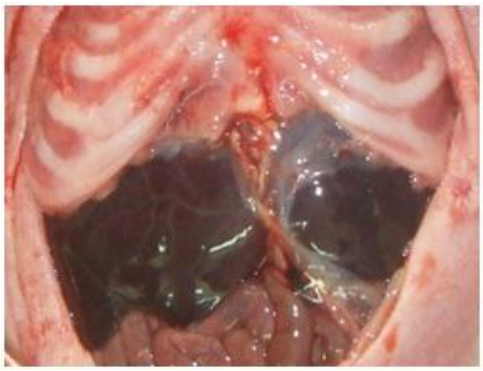


Рисунок 1

Вследствие незрелости органа на ранних сроках внутриутробного развития отметить вдавления от близлежащих органов не представлялось возможным. На висцеральной поверхности печени были слабо выражены желудочные, двенадцатиперстные, кишечные, почечные, надпочечниковые вдавления. На висцеральной поверхности органа хорошо выражена правая сагитальная борозда (рисунок 2).

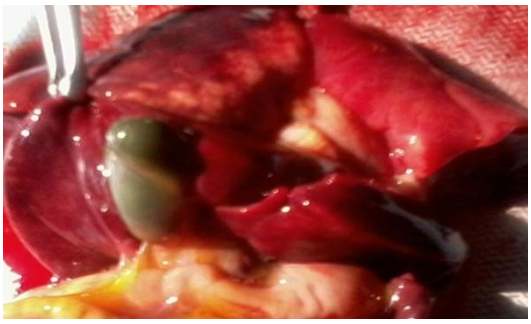


Рисунок 2

На ранних сроках гестации 22-27 печень плодов и новорожденных в отличие от печени доношенного плода имела неправильную форму. Форма печени приближенная к печени взрослого человека встречалось лишь в единичных случаях (рисунок 3).

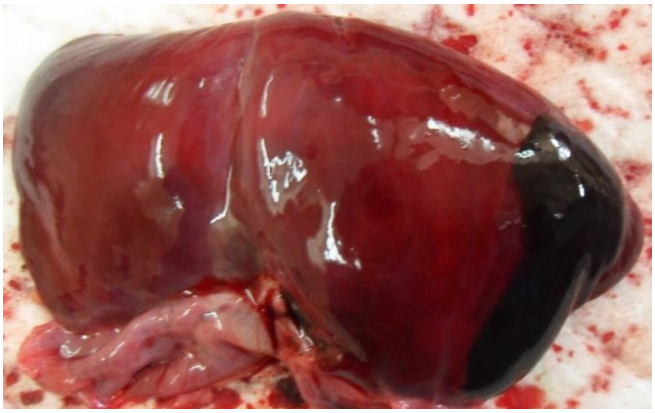


Рисунок 3

На ранних сроках гестации в 80% случаях нам встречался закрытый тип ворот печени. Для доступа к воротам печени, нами была отсепарована связка, и доли были разведены в разные стороны (рисунок 4).

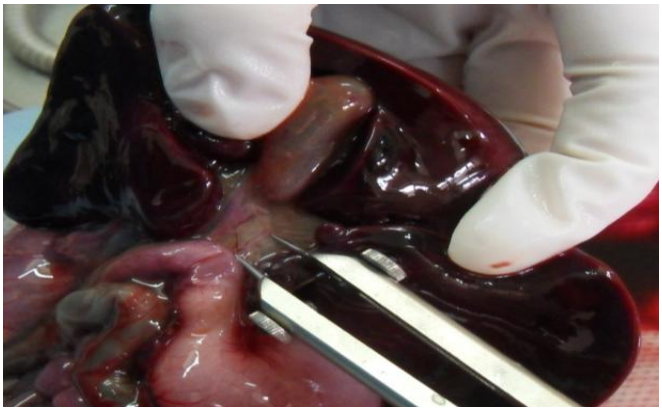


Рисунок 4

На ранних сроках гестации желчный пузырь в большинстве случаев был полностью покрыт, скрыт печенью. В единичных случаях стенка желчного пузыря была очень тонкой и хорошо просвечиваемой (рисунок 5).

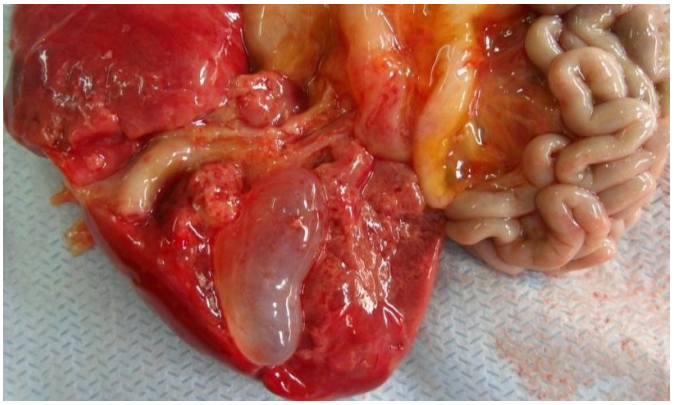


Рисунок 5

Длина желчного пузыря равна 11-13 мм. Ширина 4-5мм. В нашем исследований лишь в одном случае желчный пузырь в длине достигал 50 мм (рисунок 6).



Рисунок 6

Ложе пузыря также было различной глубины. При большой глубине (до 10 мм) края ложе имели четкие границы и плотно охватывали пузырь с 3-х сторон, нижняя полуокружность пузыря едва выступала над поверхностью печени. При небольшой глубине края ложе были пологие, охватывали пузырь лишь частично (рисунок 7).



Рисунок 7

Форма желчного пузыря была разнообразной. Наиболее часто встречались цилиндрическая или грушевидная. Лишь в одном случае нам встретилась S-образная форма. При цилиндрической и веретенообразной форме в своей начальной части проток образовал изгиб, в форме пузыря (карман) в области шейки. Длина этого выпячивания колебалась о 2-3 до 5 мм. В некоторых случаях проток в начальной своей части не образовал изгиба, и сразу переходил в общий печеночный проток (рисунок 8).



Рисунок 8

На ранних сроках гестации (22-27 неделях) внепеченочные желчные протоки имели правильное строение и состояли из печеночных (правый и левый), собственного пузырного и общего желчного протока. Место слияния пузырного протока с общим желчным в 80% случаев происходило под острым углом (рисунок 9).

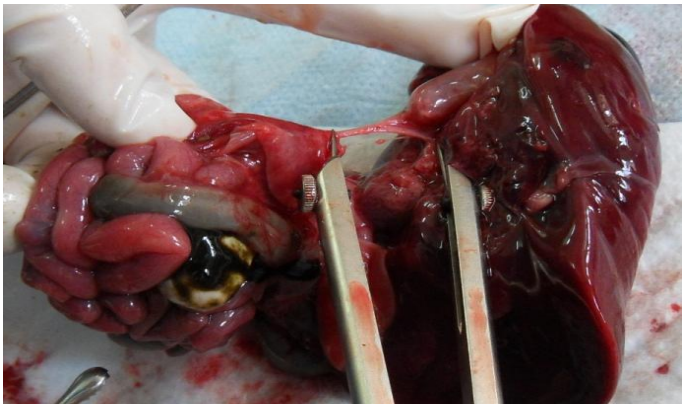


Рисунок 9

Печеночные три вены (правая, левая и срединная) были наиболее постоянными. Они характеризовались длиной (1-3 мм), и диаметром (2-5 мм). Каждая вена кровоснабжала одноименную кавальную долю печени, и впадала в нижную полую вену (рисунок 10).

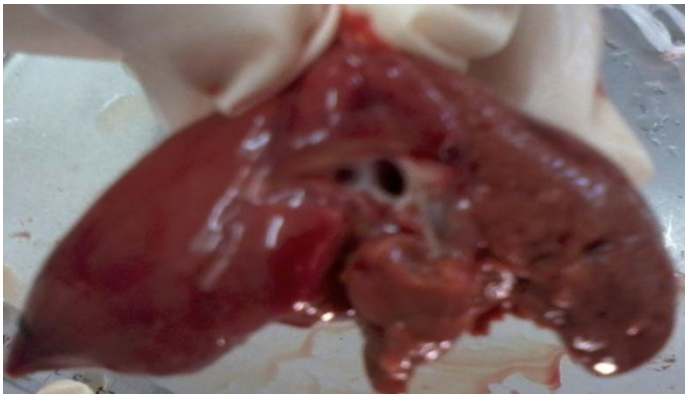


Рисунок 10

Заключение.
Таким образом, полученные топографо-анатомические особенности внеорганного отдела гепатобилиарной системы у плодов и новорожденных с критической массой тела свидетельствовали о соответствии размеров печени гестационному сроку. Между массой печени и размерами желчного пузыря зависимость не установлена. Короткий пузырь может сочетаться с относительно большой печенью, и наоборот большой желчный пузырь может встречаться с маленькой печенью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Яцык Г.В., Бомбардирова Е.П., Токовая Е.Н. Нервно-психическое развитие глубоко недоношенных детей // Детский доктор. – 2001. - №3. – С. 28-36.
2 Bell E.F. и Zumbach D.K. The tiniest babies: a registry of survivors with birth weight less than 400 grams//Pediatrics. - 2010. - Vol.127. - P.58-61.

А.А. ИДРИСОВ, А.Д. АУЕСХАНОВА

ЕҢ ТӨМЕНГІ САЛМАҚТЫ ҰРАҚ ПЕН ЖАҢА ТУҒАН БАЛАЛАРДЫҢ ГЕПАТОБИЛИАРЛЫ ЖҮЙЕСІНІҢ ТОПОГРАФО-АНАТОМИЯЛЫҚ САЛЫСТЫРМАЛЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Жүктілік кезіндегі 22-35 апта аралығындағы, салмағы 427 ден 1500 г ға дейінгі және дене ұзындығы 25 см басталған, ұрық пен нәрестелердің ағзадан тыс гепатобилиарлық жүйесі зерттелді. Барлық зерттелген секциялық жағдайлардың саны 58. Бауыр гестацияның ерте мерзімінде (22-23 апта) құрсақ қуысының 2/3-1/2 көлемін алады. Көбінесе бауыр пішіні дұрыс емес немесе үшбұрышты кездеседі. Бауыр қақпасы 80% жабық түрде кездеседі. Бауыр салмағы мен өт қабының арасында ешқандай тәуелділік анықталған жоқ. Қысқа өт қабымен үлкен бауыр, ұзын өт қабымен кішкентай бауыр кездеседі.
Түйінді сөздер: Критикалық массасы бар ұрық пен нәрестелер; бауыр және өт жолдарының жүйесі.

A.A. IDRISOV, A.D. AUESKHANOVA

COMPARATIVE TOPOGRAPHIC AND ANATOMICAL FEATURES
HEPATOBILIARY SYSTEM IN FETUSES AND NEWBORNS WITH A CRITICAL MASS BODY

Resume: 58 section cases of extra organ department of hepatobiliary system at fetus and newborns with body weight from 427 to 1500 gram and body of 25 cm long and more are investigated, at the term of pregnancy of 22-35 weeks, on early terms of gestation the liver (22-23 weeks) occupies 2/3-1/2 of the abdominal cavity volume. More often the shape of a liver is wrong, triangular. In 80% cases the liver gate is of closed type. Dependence between the mass of a liver and the size of a gallbladder isn't established. The short gallbladder can be combined with rather big liver and vice versa, the big gallbladder can meet the small liver.
Keywords: Fetuses and newborn with a critical mass of the body; the hepatobiliary system.

ПСИХИАТРИЯ И НЕВРОЛОГИЯ PSYCHIATRY AND NEUROLOGY

УДК 6161.89 – 008.1:616.895.8 – 071 – 079.4

М.Ш.ДЖАМАНТАЕВА[1], Н.Н. ЛОГАЧЕВА[2], М.В.МУХАМАДИЕВА[3], Л.Е.ЛИ[3], А.В. ТОКАРЕВА[3]

[1]-КазНМУ им С.Д.Асфендиярова, кафедра интернатуры и резидентуры по психиатрии и наркологии

[2]-Республиканский научно-практический центр психиатрии, психотерапии и наркологии

[3]-Казахстанско-российский медицинский университет, резиденты кафедры психиатрии, наркологии, общей и медицинской психологии, педагогики и коммуникативных навыков с курсом неврологии

ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЕ ШИЗОФРЕНОПОДОБНЫЕ ПСИХОЗЫ, СИСТЕМАТИКА, КЛИНИКА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

В работе представлен аналитический обзор литературы, посвященной изучению эпилептических шизофреноподобных психозов, их систематике, феноменологии, клинике, а также дифференциально-диагностическим признакам психозов при эпилепсии.
Ключевые слова: *эпилептические шизофреноподобные психозы, систематика, клиника, дифференциальная диагностика.*

Общая заболеваемость эпилепсией в развитых странах, по данным ВОЗ, составляет около 50 случаев на 100.000 населения (WHO, 2014). В развивающихся странах этот показатель выше - от 100 до 190/100000. (не учитываются фебрильные судороги и единичные припадки). Социальные последствия и высокая степень инвалидизации эпилепсии приводит к огромным экономическим издержкам. К примеру, в Европейском регионе ВОЗ эти издержки оцениваются в 20 млрд. евро в год. В Казахстане на конец 2013 года на диспансерном учете состояло более 25 тыс. человек, страдающих эпилепсией.

Согласно эпидемиологическим исследованиям среди наблюдаемых психиатрами больных эпилепсией психозы диагностируются более чем у 60% [1].

Факторами риска возникновения психозов, по мнению ряда авторов [2,3,4,5,6,7,8], являются: 1. раннее начало эпилептического процесса, 2. сосудистое или инфекционное поражение головного мозга, 3.наличие энцефалита в анамнезе, 4.последствия височной лобэктомии, 5.локализация эпилептического очага в височной и лобной долях, 6. фармакорезистентная эпилепсияю, 7.побочные действия некоторых противосудорожных препаратов.

J. Bruens [9] отметил определенную корреляцию между развитием хронического психоза и типом эпилепсии. Для «первично генерализованной эпилепсии» типичны острые психозы со спутанностью, а хронические психозы нехарактерны. Психозы с затяжным течением возникают у лиц, страдающих типичной височной эпилепсией или височной эпилепсией с определенными изменениями ЭЭГ в противоположном полушарии мозга («билатерально-синхронный островолновой комплекс»).

Вопрос о взаимосвязи шизофрении и эпилепсии обсуждается с конца XIX века. E. Kraepelin [10]подчеркивал, что оба заболевания могут возникнуть у одного пациента независимо и иметь различный морфологический субстрат. Различные авторы обозначают эти состояния как «эпилептическая шизофрения», «психотическая эпилепсия», «эпилептическое шизофреническое расстройство» [11,12].

Встречаются случаи смешанных состояний, когда картину болезни трудно объяснить одним процессом, интимно переплетаются между собой шизофренические и эпилептические симптомы и встает вопрос о комбинации двух процессов. В связи с этим ставится вопрос о существовании так называемой «шизоэпилепсии» [13,14].

Феноменологически хронические психозы при эпилепсии имеют сходство с шизофренией: не существует ни одного симптома или синдрома шизофрении, который не мог бы встречаться у больных эпилепсией. При эпилептических психозах, так же как при шизофрении, отмечаются продуктивные психопатологические синдромы: бредовые (паранойяльные, галлюцинаторно-параноидные, парафренные), галлюцинаторные, кататонические , онейроидные [15, 16, 17, 18, 19]. Для них характерны симптом открытости мыслей, слуховые галлюцинации, идеи преследования и воздействия, признаки бредового восприятия. Сходство с шизофренией при этом, как отмечено, «поразительно», и если бы не судорожные припадки, то вряд ли можно было бы говорить об эпилепсии [16,17,18].

В.Н. Фаворина [15] подчеркивала, что в отдаленные периоды течения эпилепсии обнаруживается сходство ее клиники с тяжелыми конечными состояниями шизофрении, т.е. имеет место сходство не только позитивных, но и негативных расстройств (так называемые состояния эквифинальности: к схожим результатам могут приводить различные предшествующие расстройства).

Классификация психозов при эпилепсии.

Единой классификации психозов при эпилепсии нет. Одну из первых попыток систематизации эпилептических психозов предпринял в 1838 г. E. Esquirol. Он выделил острые и хронические эпилептические психозы.

Крафт-Эбинг (1897) выделял скоротечные (острые) приступы, затяжные или повторно рецидивирующие эквиваленты эпилепсии, а также хронические эпилептические психозы [20] .

В последующих классификациях авторы выделяли психозы не только по типу течения, но и по преобладающей симптоматике: психозы с кататонией, бредом, галлюцинозом, депрессивными и маниакальными синдромами [21,22,23].

Б.А. Казаковцев [1] выделил транзиторные, приступообразные и хронические формы эпилептических психозов. Транзиторные эпилептические психозы отличаются острым началом и окончанием, продолжительностью от нескольких часов до нескольких дней, могут проявляться в виде депрессии, мании, ипохондрических состояний, состояний тревоги с идеями отношения, отравления, преследования, галлюцинаторно-бредовых состояний, люцидных кататонических расстройств, кататонии с онейроидом, сумеречных расстройств сознания, делирия.

Приступообразные эпилептические психозы имеют более растянутое начало и окончание, продолжительность от нескольких недель до нескольких месяцев и могут быть представлены как аффективными, так и аффективно-бредовыми, , бредовыми, кататоно-бредовыми и кататоническими приступами.

К хроническим эпилептическим психозам отнесены аффективно-бредовые состояния с преобладанием сверхценных идей, галлюцинаторными включениями, состояния с преимущественно сутяжным бредом в сочетании с проявлениями вторичной кататонии, кататонические состояния с аффективно-бредовыми включениями.

Н.Г. Незнанов, М.Я. Киссин[24] разделяют эпилептические психозы на острые и хронические шизофреноподобные.

В зависимости от времени появления по отношению к припадкам выделяют интериктальные психозы. Они возникают на фоне ясного сознания, спустя длительное время после прекращения припадков. В клинической картине на первый план выступают симптомы 1-го ранга, характерные для шизофренического процесса, что вызывает

наибольшие диагностические проблемы. Интериктальные психозы могут принимать затяжное и даже хроническое течение. Постиктальные психозы возникают сразу после судорог, они иредставляют разнообразные по содержанию психотические состояния в виде кратковременных эпизодов расстройства сознания с ауто- и гетероагрессией . Периктальные психозы включают преиктальные, возникающие непосредственно перед припадком и фактически переходящие в него, и постиктальные[7,8,14,17,25].

В МКБ-10 эпилепсия представлена в разделе G («Болезни нервной системы») и F («Психические и поведенческие расстройства»).

Упоминаются «шизофреноподобный психоз при эпилепсии» (F06.2) и «эпилептический психоз БДУ» (F06.8). В адаптированном варианте МКБ-10 для использования в Российской Федерации (1998) сделана попытка более развернуто представить свойственные эпилепсии психопатологические синдромы и в частности шизофреноподобные расстройства. Однако в МКБ-10 значение эпилепсии низводится до одного из многих этиологических факторов наравне с травмой головы или нейроинфекцией. В связи с этим специфика эпилептических психических расстройств не получает должного отражения, не учитываются структурно-динамические особенности психозов при эпилепсии.

В мировой литературе сохраняется тенденция разрабатывать в большей мере неврологические, нежели психиатрические разделы клиники эпилепсии. Подобный подход оправдан на начальных стадиях болезни, при усложнении ее клинической картины вследствие прогредиентного течения, когда приходится анализировать не только статику многообразных психических расстройств, но и динамику, требуется иной подход.

При разработке критериев клинического и социального прогноза учитываются в основном пароксизмальные состояния и так называемые широко и неясно трактуемые «изменения личности». Психопатологические расстройства при эпилепсии в большинстве случаев ограничиваются всеобъемлющим термином «шизофреноподобные», в то время как взаимосвязь продолжительности психоза с его структурой по существу остается мало исследованной.

В свете современных требований необходима многоосевая классификация эпилепсии, как и при всяком хроническом заболевании, с возможностью постановки более развернутого диагноза. Это отвечало бы условиям не только многомерного диагноза, но и прогноза, и способствовала бы установлению так называемых биопсихосоциальных корреляций.

Клиника шизофреноподобных психозов при эпилепсии.

Было установлено, что в большинстве случаев развитие психоза начинается спустя несколько лет после появления первых признаков эпилептической болезни [25,15]

Диапазон психических расстройств при эпилепсии, как отметил А. В. Снежневский, находится между клиническим полиморфизмом при органических психозах и круга синдромов при шизофрении [26] .

Эпилептический психоз в форме галлюциноза (по МКБ-10 рубрика — F06.02), отмечаются яркие зрительные, слуховые галлюцинации в виде окликов по имени, непонятного гула, звуков, голосов, нередко осуждающего и императивного характера; реже — обонятельные, тактильные галлюцинации. Отличительной особенностью галлюцинаций является их конкретный, однообразный характер; на фоне ясного сознания, в ряде случаев выявлялась бредовая трактовка галлюцинаций при отсутствии доминирующих бредовых расстройств. Y. Ruy и соавт.[27] подчеркивали, что характерной чертой эпилептических психозов является наличие полиморфных галлюцинаций, S. Fisekovi ć и L. Burnazovi ć .[28]— слуховых галлюцинаций.

Бредовое (шизофреноподобное) расстройство в связи с эпилепсией (F06.12) - характерен бред при наличии ясного сознания, в единичных случаях — галлюцинации. При **паранойяльном психозе** отмечаются несистематизированные бредовые идеи (ревности, отношения, преследования, ущерба, ипохондрического содержания). В отличие от психозов при шизофрении бредовые идеи монотематические, обыденные, конкретные, без тенденции к систематизации. Наиболее отчетливо паранойяльный синдром формируется при наличии у больных таких специфических эпилептических изменений личности, как недоверчивость, эгоцентризм, тревожность, ипохондричность.

Острый эпилептический параноид К числу преходящих психозов, протекающих с помрачением сознания, также относится *острый эпилептический параноид*, который диагностируется в тех случаях, когда на фоне измененного состояния сознания на первое место выступают бредовые идеи преследования, величия, ревности, отношения, воздействия.

Острый параноид нередко оказывается тесно связанным с измененным восприятием окружающих лиц, когда больной принимает хорошо знакомых ему лиц за незнакомых, считает их врагами, и, защищаясь, нападает на них. В тех случаях, когда глубина расстройства сознания бывает менее выражена, больные обнаруживают правильную ориентировку в собственной личности, иногда — в окружающей обстановке, и тогда амнезия носит частичный характер: сохраняются воспоминания о наиболее ярко окрашенных симптомах.

Отсутствие психопатологических расстройств типа галлюцинаций, более постепенное развертывание психотического приступа, протекающего с явлениями психического автоматизма, сенестопатиями, психосенсорными расстройствами и относительно систематизированными бредовыми идеями, характерно для острого эпилептического параноида. Острые эпилептические параноиды продолжаются в среднем от нескольких дней до 1—2 недель.

При галлюцинаторно-параноидном психозе выявляются бредовые идеи преследования, воздействия, величия с параноидным восприятием и интерпретацией окружающего. В отличие от шизофренических бредовых идей они конкретные по содержанию, наглядные, однообразные, отрывочные; с истинными зрительными и слуховыми галлюцинациями, иногда религиозного содержания. Психотическая симптоматика при эпилепсии характеризуется яркостью, чувственной окрашенностью. Изучение синдрома Кандинского-Клерамбо в структуре эпилептических психозов способствовало преодолению ошибочного представления о нозоспецифичности, шизофреническом характере синдрома психического автоматизма [29].

Исследования М. Г. Гулямова [30] показали, что психопатологические феномены синдрома психического автоматизма могут наблюдаться в клинической картине самых разнообразных вариантов эпилептических психозов, протекающих как с помрачением сознания (онейроидные и особые состояния сознания), так и на фоне формально ясного сознания (дисфории, параноиды, транзиторные и затяжные галлюцинозы). Синдром психического автоматизма приобретает определенные психопатологические особенности, в зависимости от того, в рамках каких конкретных форм эпилептических психозов он возникает. При преходящих эпилептических психозах синдром Кандинского отличается фрагментарностью. При эпилептическом параноиде отмечаются явления ассоциативного автоматизма, при галлюцинозе — ассоциативного и кинестетического автоматизма, при дисфориях с положительной эмоциональной окраской — ассоциативного автоматизма активного варианта синдрома Кандинского.

Автором отмечено, что психопатологические феномены синдрома Кандинского при эпилептических психозах отличаются конкретностью, малой продуктивностью, инертностью и персеверативностью. В содержании слуховых и зрительных галлюцинаций нередко преобладает религиозная тематика с устрашающим содержанием и сопровождается напряженным аффектом

страха. Как при преходящих, так и при затяжных психозах слуховые псевдогаллюцинации отличаются однообразием. Зрительные псевдогаллюцинаторные образы бывают окрашены в яркие цвета. При затяжных эпилептических галлюцинозах нередко наблюдаются буквенные зрительные псевдогаллюцинации.

Э. Т. Григорьянц [31] описала психопатологические особенности тактильных галлюцинаций, локализующихся в полости рта и глотки при эпилептических психозах. У больных возникают ощущения инородных тел в ротоглоточной области, таких как волосы, нити, иголки, луковая шелуха, мухи. Переживания больных отличаются малой продуктивностью, бедностью содержания, инертностью, персеверативностью: на всем протяжении психотического состояния больные жалуются на одни и те же инородные тела. Движения, совершаемые больными, имитирующие извлечение инородных тел из полости рта и глотки, также отличаются крайним однообразием, стереотипностью и медлительностью. С появлением ротоглоточных галлюцинаций резко усиливается напряженность, злобность и ярость больных. Запамятованне или сохранение в памяти ротоглоточных галлюцинаций инородного тела при эпилептических психозах зависит от характера помрачения сознания. При эпилептическом онейроиде сохраняются в памяти не только оиейрондные переживания, но и имевшие место на высоте онейроида галлюцинации инородного тела в ротоглоточной области.

Парафренный психоз подразумевает наличие псевдогаллюцинаций, симптома открытости мыслей и других явлений психического автоматизма с чувством овладения. Характерным признаком является грандиозность бредовых идей, ригидность мыслительных процессов, лабильность эмоциональных реакций, что отличает эпилептические психозы от психотических расстройств иной этиологии. В 1875 г. P. Samt, .[22] утверждал, что основным проявлением эпилептической болезни являются сочетание устрашающих переживаний с бредом величия, религиозный бред. Часто в структуру бреда включались мифологические, религиозные, мессианские мотивы, мотивирующие поведение больного. Больные считают себя святыми, периодически слышат голос бога, который возлагает на них особую миссию, следит за его движением, обсуждает его поступки.

Многие исследователи выделяли при эпилептической болезни параноидные и галлюцинаторно-параноидные состояния с ярко-чувственным характером, фантастическими переживаниями, нередко мистического (религиозного) содержания [9,15,23,28,32-35].

Согласно данным, приводимым В.В. Калининым [36], доминирующее в психиатрии на протяжении многих лет представление о том, что эпилептические психозы отличает от психозов при шизофрении бóльший удельный вес религиозных переживаний, подверглось пересмотру. Однако этот признак сохраняет свое ориентирующее значение и может учитываться в совокупности с другими как дифференцирующий эпилептические психозы.

При депрессивном психотическом расстройстве в связи с эпилепсией (F06.322) отмечаются суточные колебания настроения с усилением тревожно-депрессивного настроения утром, неусидчивость, двигательное беспокойство на фоне выраженной астении; периоды пониженного настроения, сопровождающиеся тоской, суицидальными мыслями, идеями самообвинения, малоценности. В. Н. Фаворина в работе, посвященной изучению синдромальной структуры эпилептических расстройств настроения, описала такие разновидности аффективных синдромов, отличавшихся от «типичных»-эпилептических дисфорий, как депрессии с выраженным чувством собственной неполноценности и обостренной реакцией на болезнь; депрессии с заторможенностью, витальной тоской и суицидальными мыслями, напоминавшие депрессивные фазы циркулярного психоза; тревожные, сенестопатические, ипохондрические, истерические депрессии.. Продолжительность депрессий была различной: от нескольких дней до нескольких недель и в отдельных случаях до нескольких месяцев. От «типичных» дисфории эти-состояния отличались отсутствием злобности, придирчивости, агрессии, неуправляемости поведением. Автор считает, что эти признаки могут указать на иное качество и глубину аффективного расстройства при эпилептической депрессии по сравнению с брутальными эпилептическими дисфориями.

Эпилептические мании (F06.302) наблюдаются значительно реже, чем депрессии. При диагностике **психотического маниакального расстройства** Они проявляются неоднородно: в форме более продолжительных гипоманиакальных эпизодов, близких фазам циркулярного психоза; маниакальных состояний с бредом, наконец, эйфорических, дурашливых маний. констатируются периоды «подъема, повышенной энергии, прилива сил», эйфоричность; сочетание повышенной активности с раздражительностью, брутальностью; у ряда больных выявляется непреодолимые влечения к алкоголю, бродяжничеству, поджогам, половым эксцессам. Характерной отличительной особенностью эпилептических аффективных психозов является значительное присутствие дисфорических компонентов в структуре как депрессивных, так и маниакальных психозов.

Кататонические психозы при эпилепсии (F06.12) возникают относительно редко. В клинической картине преобладают субступорозные состояния с негативизмом или пассивной подчиняемостью, субступор с мутизмом, постоянным стереотипным бормотанием или импульсивным возбуждением. Нередко кататонические расстройства проявляются пуэрильно-дурашливым поведением с гримасничаньем, стереотипиями, эхолалией, ответами «мимо».

Эпилептический онейроид. Острые эпилептические психозы с картиной онейроида наблюдаются сравнительно редко. Как и при онейроидных состояниях иного генеза, значительное место в структуре психоза занимают иллюзорные расстройства фантастического содержания, а также зрительные и слуховые галлюцинации.

Окружающее воспринимается больными как ад или рай, сцена всенародного праздника или мировая катастрофа. Себя больные обычно считают богами, апостолами, могущественными людьми, персонажами легенд, сказаний. В этом качестве они участвуют в празднествах, мировых катаклизмах, общаются с Богом, выдающимися личностями настоящего и прошлого. Аффективные расстройства проявляются экстазом, восторгом или страхом, гневом, ужасом, злобностью. Моторные нарушения при эпилептическом онейроиде выражаются как заторможенностью, так и резчайшим возбуждением эпилептиформного типа или напоминающим кататоническое. В отличие от сумеречного расстройства сознания больные вспоминают содержание своих грез, но полностью амнезируют окружающую обстановку. В отличие от онейроида при шизофрении эпилептический онейроид имеет обычно религиозное содержание, кататонические расстройства могут полностью отсутствовать или быть рудиментарными, онейроид возникает внезапно. При шизофрении он развертывается постепенно, проходя ряд стадий (аффективная, бред интерметаморфоза, острый фантастический бред).

Авторами, изучавшими особенности эпилептического онейроида [14,37,38,39], установлено,что для него характерно быстрое развитие сновидных галлюцинаторно-бредовых переживаний религиозно-космического содержания на фоне двигательной заторможенности или моторного возбуждения, частичное нарушение ориентировки, внезапный выход из психоза и отсутствие последующей амнезии.

С. Ф. Семенов указывает, что иногда сновидные состояния сочетаются с явлениями оглушенности, растерянности, двигательного автоматизма и больные в таком состоянии

производят неосмысленные действия, которые могут стать опасными для окружающих. Автор подчеркивает, что фантастические галлюцннаторно-бредовые сновидные переживания обычно бывают пронизаны характерными для больных эпилепсией агрессивными тенденциями и мотивами.

Р. Г. Гисматулина считает, что онейроидные состояния могут наблюдаться как при тяжелом, так и доброкачественном течении эпилептического процесса.

Дифференциально-диагностические признаки и особенности психозов при эпилепсии.

Разграничения шизофреноподобных психозов эпилептической природы и аналогичных психозов при шизофрении представляют значительные трудности.

Вместе с тем известны определенные закономерности течения эпилептической болезни с развитием шизофреноподобных хронических психозов. Задолго до развернутых галлюцинаторно-параноидных и кататонических состояний вначале в картине сумеречных расстройств, а затем и в кратковременных психотических эпизодах без помрачения сознания развиваются аналогичные психопатологические расстройства, но в рудиментарном, неразвернутом виде. Они становятся как бы «прообразом» хронического психоза, на что обратили внимание Е. К. Молчанова, В. Н. Фаворина, а еще раньше O. Binswanger (1899), E. Kraepelin (1910), M. Sakel (1913). Здесь нельзя не усмотреть известную аналогию с так называемыми транзиторными шубами при шизофрении, проявления которых в значительной степени коррелируют со структурой первого развернутого «манифестного» приступа болезни [40,41,42].

Хронические эпилептические психозы возникают, как уже указывалось, спустя 10-15 лет от начала болезни, причем наибольшая выраженность заболевания приходится в этих случаях, как правило, на юношеский возраст. Клинические проявления эпилепсии при этом крайне полиморфны: наряду с большими и малыми припадками у больных отмечаются изменения настроения и сумеречные состояния различной психопатологической структуры.

Наиболее существенным дифференциально-диагностическим признаком является различие в структуре изменений личности при шизофрении и эпилепсии[1, 6, 9—11, 14, 21, 23, 50].

При лечении больных эпилепсией антиконвульсантами можно добиться существенной или даже полной редукции шизофреноподобной симптоматики, что может явиться доказательством симптоматического характера психоза. Это позволяет говорить о том, что психозы с шизофреноподобной симптоматикой у больных эпилепсией — проявления основного заболевания и нет оснований рассматривать их как комбинацию эпилепсии с шизофренией.

Психотические расстройства при эпилепсии, особенно хронические, наступали с появлением дисфории, повторных сумеречных состояний, нарастающей деменции.

Больные эпилепсией сравнительно редко бывают озабочены бредовыми переживаниями, характерна их способность «дистанцировать» себя от бредовых идей. Больной эпилепсией с шизофреноподобным психозом, остается в нашем общественном мире, как бы он ни сужался вокруг его «Я» [23].

У больных эпилепсией выявлялись явления персеверации (застревания в речи, мышлении, моторике), в то время как у больных шизофренией — специфические шизофренические нарушения мышления.

Обилие сенестопатий и вазо-вегетативных расстройств в отличие от шизофрении, что ведет к формированию параноидного бреда со значительной выраженностью ипохондрического бреда .

Быстрое нарастание деменции и прогредиентность течения заболевания у больных эпилепсией.

Таким образом, для дифференциальной диагностики эпилептических и шизофренических психозов, по данным исследований, наиболее значимыми были:

1 -пароксизмальные состояния в анамнезе,

2-свойственные эпилепсии изменения в аффективной сфере, мышлении, моторике, интеллектуально-мнестическое снижение.

3-Формирование стойкой и в ряде случаев хронической психотической симптоматики происходило при длительном течении эпилептического процесса, , т.е. продолжительность эпилепсии имела существенное значение

4-Шизофреноподобные психозы наиболее часто напоминали аутохтонно возникающие аффективно-бредовые приступы шизофрении, однако отличались по динамике,

5- сопровождались не свойственными шизофрении органическими симптомами.

6-В отличие от пациентов с шизофренией, больные с эпилептическими психозами подробно и откровенно описывали свои переживания,

7-характерно большое участие дисфорических компонентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Казаковцев Б.А. Психические расстройства при эпилепсии. – М.: 1999. – 416 с.
2 Feltz-Cornelis C.M., Aldenkamp A.P. et al.Psychosis in epilepsy patients and other chronic medically ill patients and the role of cerebral pathology in thonset of psychosis // A clinical epidemiological study. – Seizure: 2008. - №2. – P. 45-67.
3 Devinsky O., Penry J. Epilepsia. – Boston:1993. – 322 p.
4 Kanner A.M., Nieto J.C.Depressive disorders in epilepsy // Neurology. – 1999. - №53. – P. 26-32.
5 Thompson S.A.Partial seuzures presentig as panic attacks. (Clinical Review) // Br Med J. – 2000. - №3. – P. 79-81.
6 Goldstein M.A., Harden C.L.Epilepsy and Anxiety // Epilepsy & Behavior. – 2000. - №1. – P. 82-91.
7 Shukla G. et al. Prolonged preictal psychosis in refractory seizures: A report of three cases // Epilepsy & Behavior. - 2008. – P. 346-349.
8 Ito M., Okazaki M., Onuma T. et al.Subacute postictal aggression in patients with epilepsy // Epilepsy & Behavior. – 2007. – P. 611-614.
9 Bruens J.H.Psychoses in epilepsy // The epilepsy Handbook of clinical Neurology. – Amsterdam: 1974. - №15. – P. 593-610.
10 Крепелин, Э. Учебник психиатрии для врачей и студентов. - М.: Медиа-Пресс, 1910. - 468 с.
11 Cummings J.L.Frontal-subcortical circuits and human behavior // Arch Neurol. – 1993. - №2. – P. 873-880.
12 Taneli B.Epileptic phenomena underlying psychiatric disorders schizophrenic disorder, affective and anxiety disorder // Epileptologia. – 2001. - №9: Suppl 1. – P. 18-19.
13 Никольская А.А.К вопросу о клинике «шизоэпилепсии» // Невропато-логия и психиатрия. – М.: 1938. - №9. – P. 69-79.
14 Гисматулина Р. Г., К вопросу о шизоэпилепсии // Проблемы клинической и экспериментальной медицины. – Барнаул: 1968. - С. 257-263
15 Фаворина В.Н. О шизофреноподобных хронических эпилептических психозах // Журн невропатол и психиат. - 1968. - №68. – P. 1656-1661.
16 Kanemoto K., M. Trimble, B. Schmitz (eds.). Postictal psychoses, revised // The neuropsychiatry of epilepsy. – Cambridge: 2002. - №12. – P. 117-131.
17 Perminder S.Schisophrenia-like psychosis and epilepsy // Am J Psychiat. – 1998. - №3. – P. 325-336.
18 Huber G.Psychiatrie Lehrbuch fur Studium und Weiterbildung // Schattauer. - 2004. – №3. – P. 780.

19 Baum P., Kopf A., Hermann W., Wagner A. Postictal paranoid-hallucinatory psychosis in cryptogenic epilepsy // Psychiat Prax. – 2007. - №1. –P. 249-257.
20 Krafft-Ebing R. Lehrbuch der Psychiatrie. – London:1897. – 271 p.
21 Falret J.De 1' etat mental des epileptiques // Arch Gen Med. - 1860. - №16. – P. 661-679.
22 Samt P.Epileptische Inrreseinsformen // Arch Psychiat Nervenkr. - 1875. - №1. – P. 12-16.
23 Janzarik W.Der wahn schizophrener pragung in den osychtischen episoden der epileptiker und die syizophrene wahnwahrnehmung // Fortschr Neurol Psychiat. – 1955. - №23. – P. 533-546.
24 Незнанов Н.Г., Киссин М.Я.Психические расстройства при эпилепсии // Психиатрия. Национальное руководство. – М.: 2009. –Р. 637-651.
25 Nadkarni S., Arnedo V., Devinsky O.Psychosis in epilepsy patients // Epilepsia. – 2007. – P. 17-19.
26 Снежневский, А. В. О нозологической специфичности психопатологических синдромов // Журн. невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. - 1960. - Т. 60. - № 1. -С. 91 - 108.
27 Ruy Y., Kashima H., Onaya M.An Autopsy case of epilepsy with hallucinations. XI World congress of psychiatry. Abstracts 1999; 2: 168.
28 Fiseković S., Burnazović L. Epileptic psychoses — evaluation of clinical aspects // Bosn J Basic Med Sci. – 2007. - №4. – P. 140.
29 Хохлов Л.К. О клинических границах и нозологии синдрома психического автоматизма Кандинского-Клерамбо // Социальная и клиническая психиатрия. - 2004. - № 2. - С. 97-102.
30 Гулямов, М. Г. Эпилептические психозы: клинико-психопатологическое исследование эпилептических психозов, протекающих с синдромом Кандинского. - Душанбе: Ирфон, 1971. - 183 с.
31 Григорьянц Э.Т. О специфической нозологической окраске ротоглоточных галлюцинаций инородного тела при эпилептических психозах// Актуальные проблемы клинической психиатрии. – Душанбе: 1971. - №1. - С. 62-76.
32 Болдырев А.И. Психические особенности больных эпилепсией. - М: Медицина, 2000. – 383 с.
33 Голодец Р.Г.Эпилепсия и психическое состояние // Всероссийский съезд психиатров, 7-й: Материалы. - М 1990. – С. 12-14.
34 Молчанова Е.К.Эпилептические психозы. Сообщение 1. Течение и дифференциальный диагноз // Вопросы психиатрии. – М.: 1960. - №4. – Р. 70-78.
35 Кандинский В. Х. О псевдогаллюцинациях. — Нижний Новгород: НГМА, 2001. – 279 с.
36 Калинин В.В.Эпилептические психозы. Вопросы феноменологии, систематики, патогенеза и терапии // Психиат. и психофармакотер. – 2008. - №10. – С. 52-56.
37 Перельман А.А. Эпилептические психозы и их клинические особенности // Невропатология и психиатрия. - М.: БИОМЕДГИЗ, 1937. - Т. 6. - Вып. 6. - С. 3-19.
38 Семенов С. Ф. Зрительные агнозии и галлюцинации (к проблеме очаговой психопатологии). – Киев: 1965. – 328 с.
39 Фрумкин Я. П., Завилянский И. Я. О «принципе соответствия» в диагностике психических заболеваний // Актуальные вопросы психоневрологии. - Киев: Здоров'я, 1964. - №2. - С. 17-20.
40 Концевой, В. А. Транзиторные приступы при шизофрении: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1965. - 20 с.
41 Савченко, Л.М. Психопатология и клиника острых кратковременных психических состояний в течение приступообразно-прогредиентной шизофрении: дис. ... канд. мед. наук.- М., 1974. - 189 с.
42 Conrad, K. Die beginnende Schizophrenic // K.Conrad. - Stuttgart: Thieme, 1959. - 165 p.

М.Ш.ЖАМАНТАЕВА, Н.Н. ЛОГАЧЕВА, М.В.МУХАМАДИЕВА, Л.Е.ЛИ, А.В. ТОКАРЕВА

ЭПИЛЕПСИЯЛЫҚ ШИЗОФРЕНИЯҒА ҰҚСАС ПСИХОЗДАР, ЖҮЙЕЛЕУІ, КЛИНИКАСЫ, ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫ-ДИАГНОСТИКАЛЫҚ БЕЛГІЛЕРІ

Түйін: Бұл мақала әдебиет зерттеу жұмысында эпилепсиялық шизофренияға ұқсас психоздарды жүйелеуге арналған, олардың белгілері мен ерекшеліктері, сондай-ақ, феноменологиясы, талдамалы шолу клиникасы, дифференциалды-диагностикалық белгілері анықталған.
Түйінді сөздер: эпилепсиялық шизофренияға ұқсас психоздар, жүйелеу, клиникасы, дифференциалды-диагностикалық белгілері.

M.SH. JAMANTAYEVA, N.N. LOGACHOVA, M.V. MUKHAMADIYEVA, L.E. LEE, A.V. TOKAREVA

EPILEPTIC SCHIZOPHRENIA-LIKE- PSYCHOSES, SYSTEMATIZATION, CLINICAL, DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

Resume: This paper presents an analytical review of literature devoted to the study of epileptic schizophrenia-like psychoses, their systematization, phenomenology, clinical and differential diagnostic features and characteristics of psychosis in epilepsy
Keywords: epileptic schizophrenia-like- psychoses, systematization, clinical, differential diagnosis

УДК 616.133.33:616.12-008.331.1]-08

Ш.А. ТЕМИРКУЛОВА[1], У.Ж.САДЫРХАНОВА[1], М.Т.ДАЙРБЕКОВ[2]
[1]Международный казахско-турецкий университет имени Х.А.Ясави, кафедра терапии ,
[2]ШГБСМП вр.невролог. г Шымкент

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) и цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ), являются в настоящее время ведущими причинами инвалидизации [1,2]. Нельзя забывать и о том, АГ, сердечная недостаточность (СН), нарушения ритма сердца являются наиболее значимыми модифицируемыми факторами риска развития ОНМК и других ЦВЗ, повышая вероятность их развития в 3–4 раза. Это требует комплексного подхода к лечебным мероприятиям и диктует необходимость в проведении комбинированной нейропротекторной терапии.
***Ключевые слова**: цереброваскулярная болезнь, цитофлавин, нейропротекция, мозговое кровообращение.*

Эпидемиологическую и демографическую ситуацию в мире по цереброваскулярной патологии характеризует повсеместная распространенность этой патологии, «постарение» населения и увеличение количества этих заболеваний, их «омоложение» в связи с ростом экстремальных факторов и воздействий. Не менее важен и факт частой сопутствующей сердечно-сосудистой патологии у лиц с цереброваскулярными заболеваниями. Поэтому комбинированная нейропротекторная и метаболическая терапия у этого контингента лиц играет важную роль в процессе оздоровления [1,2].

Целью нашего исследования явилась оценка эффективности нейропротектора Цитофлавина в терапии больных хроническими цереброваскулярными заболеваниями с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией на фоне базисной терапии.

Препарат «Цитофлавин» - комплексный цитопротектор, состоящий из естественных метаболитов организма и витаминов, обладающий мощным антиоксидантным действием посредством улучшения процессов энергообразования в клетке, которые ограничивают продукцию свободных радикалов, тем самым усиливают антиоксидантную функцию, снижая выброс нейротрансмиттеров в условиях ишемии [2,3]. Так как артериальная гипертония, сердечная недостаточность, нарушения ритма сердца являются наиболее значимыми модифицируемыми факторами риска развития острого нарушения мозгового кровообращения и других цереброваскулярных расстройств, повышая вероятность их развития в 3–4 раза, эти состояния вызывают множество расстройств, приводящие к дестабилизации регуляции мозгового кровотока. С учетом общих фармакологических эффектов, можно предположить, что его антиоксидантное действие будет направлено не только на нейропротекцию, но и улучшение процессов метаболизма в сердечной мышце и в целом сосудистой регуляции.

Материалы и методы.

В исследовании принимало участие 40 пациентов мужского пола с цереброваскулярными расстройствами, сопутствующей артериальной гипертонией и хронической сердечной недостаточностью. Возраст пациентов составил от 45 до 60 лет. Основные жалобы пациентов включали следующие симптомы: головные боли, головокружение, шум в голове, шаткость и неуверенность походки, снижение памяти, снижение работоспособности, эмоциональную лабильность, утомляемость, расстройства сна, одышку, сердцебиение, отеки стоп.

Предварительный отбор пациентов осуществляли по первичным критериям: возраст пациента и соответствующие жалобы. В дальнейшем проводились клинический осмотр и окончательная постановка диагноза с использованием методов ЭЭГ, ЭКГ, суточного мониторинга АД (СМАД) с включением больного в протокол исследования, теста шестиминутной ходьбы. В контрольной группе было 20 пациентов, сопоставимых по возрасту и имеющейся патологии, не получавших исследуемы препарат.

Цитофлавин вводился утром 1 раз в сутки внутривенно капельно (медленно) по 10,0 мл на 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида в течение 10 дней на фоне базисной терапии. Длительность инфузии в среднем составляла 40-60 минут.

Результаты и обсуждение. По субъективной оценке пациентов улучшение заключалось в уменьшении выраженности и частоты головных болей, ощущений тяжести в голове, заложенности в ушах, головокружений, шума в голове, утомляемости и общей слабости. Субъективный клинический эффект терапии начал проявляться на 4-5 день инфузий и стабилизировался к 10 дню. Отмечалось достоверное снижение АД ($p<0,01$) на 16,2% у пациентов первой группы, во второй группе значимой динамики не наблюдалось (разница 3,8%). При проведении СМАД суточное колебание АД у больных первой группы при поступлении составляла 18,6±5,2 мм.рт.ст., во второй группе 16,4±4,3. В динамике после лечения наблюдалось достоверное снижение суточного колебания АД у больных в опытной группе: АД до 14,6±1,9 ($p<0,05$). Максимальный подъем АД в течение суток отражает объемную нагрузку на сердечно–сосудистую систему и имеет прогностическое значение в оценке тяжести течения гипертонии и угрозы неврологических осложнений. На фоне применения Цитофлавина колебания максимальных цифр АД были клинически незначимыми, и в целом гипертония принимала мягкое течение. У 10 пациентов с хронической сердечной недостаточностью отмечалось увеличение толерантности к физической нагрузке, выявленное по тесту шестиминутной ходьбы, на основании этого уменьшение функционального класса сердечной недостаточности.

Выводы: Таким образом, Цитофлавин положительно влиял на динамику основных показателей СМАД, что подтверждает высокую эффективность препарата в лечении пациентов с цереброваскулярной болезнью на фоне сердечно-сосудистых заболеваний, способствует увеличению толерантности к физической нагрузке, уменьшению функционального класса сердечной недостаточности [5]. Инструментальные методы исследования подтверждают положительное влияние Цитофлавина на основные показатели, что минимизирует риск развития осложнений у пациентов с хронической ишемией головного мозга. Препарат отличается хорошей переносимостью: побочные эффекты и аллергические реакции отсутствовали, что доказывает безопасность препарата [4,5].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Гусев В.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. - М.: Медицина, 2001. – 328 с.
2 Верещагин Н.В., Пирадов М.А., Суслина З.А. Инсульт. Принципы диагностики, лечения и профилактики. - М.: Интермедика, 2002. – 208 с.
3 Кадыков А.С., Черникова Л.А., Калашникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Ранняя реабилитация больных с нарушениями мозгового кровообращения // Неврологический журнал. - 1997. - №1. - С. 24–27.
4 Скоромец А.А., Никитина В.В., Быковицкий Д.М. и др. Эффективность цитофлавина при спондилогенных радикулоишемиях // Журнал неврологии и психиатрии им С.С. Корсакова. - 2004. - №5. - С.24-27.
5 Скоромец А.А., Никитина В.В., Голиков К.В. и др. Эффективность цитофлавина в постинсультном периоде ишемического нарушения мозгового кровообращения // Медицинский академический журнал. - 2003. - №2.-С.90-97.

Ш.А. ТЕМИРКУЛОВА, У.Ж.САДЫРХАНОВА, М.Т.ДАЙРБЕКОВ

ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫРЛАРЫ ПАТАЛОГИЯСЫ БАР ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРЛЫ АУРУЛАРМЕН АУРАТЫН НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Қазіргі таңда мүгедектіктің негізгі себебі церебральды инсульт және мидың үдемелі созылмалы ишемиясы болып табылады. Әлемдегі цереброваскулярлы патология бойынша эпидемиологиялық және демографиялық жағдайын бұл патологияның кең таралуымен, халықтың «қартаюымен» және цереброваскулярлы аурулардың үдемелі көбеюімен, олардың «жасаруымен» қауіпті факторлардың өсуі және әсер етуіне байланысты. Цитофлавиннің цефалгиялық синдром, бас айналу, есте сақтаудың бұзылысына қатысты емдік әсері айтарлықтай байқалады. Артериалды гипертония, жүрек жеткіліксіздігі, жүрек ырғағының бұзылысы инсульттің және басқа да цереброваскулярлы бұзылыстардың дамуын 3-4 есе арттыратын, маңызды модифицирлеуші қауіп факторы болып табылады. Сонымен қатар, бұл жағдай ми қанайналымы ауторегуляциясы жүйесінің бұзылысымен көрінетін функционалды бұзылыстар кешенін шақырады.
Түйінді сөздер: цереброваскулярлы ауру, цитофлавин, нейропротекция, цефалгиялық синдром

SH.A. TEMİRKULOVA, U.ZH.SADYRHANOVA, M.T.DAİRBEKOV

FEATURES OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CEREBROVASCULAR DISEASES WITH CONCOMITANT CARDIOVASCULAR DISEASE

Resume: Sharp violation of cerebral circulation of blood and making progress chronic ischemia of brain, otherwise speaking, cerebrovascular diseases, are presently leading reasons of invalidization now [1,2]. In addition, frequent and general prevalence of cerebrovascular pathology in connection with lengthening of life-span and frequen and general prevalence of cerebrovascular met of this pathology at more young contingent it is related to the height of extreme factors and influences, that farther more influences on a demographic situation in the world, causes the further height of these diseases. It is impossible to forget and about that, arterial high blood pressure, heart failure, violations of rhythm of heart are the most meaningful modified risk of development of sharp violation of cerebral circulation of blood and other cerebrovascular disorders factors, promoting probability of their development in 3-4 times. The most noticeable medical effect of Citoflavin was observed concerning a cefalgia syndrome, dizzinesses, memory violation. The arterial hypertension, heart failure, violations of a rhythm of heart are the most considerable modified risk factors of development of a stroke and others the cerebrovaskular of frustration, increasing probability of their development by 3–4 times. Besides, these states cause a complex of the functional frustration which are shown violation of system of an autoregulyation of a brain blood-groove.
Keywords: cerebrovaskular illness, citoflavini, neuroprotection, cerebral circulation of blood.

UDK 616.89-008.444.9

N.I. RASPOPOVA[1], M. SH. JAMANTAYEVA[2]
S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
[1] - department of psychiatry, psychotherapy and narcology,
[2] - department of internship and residency in psychiatry and narcology

SOME ASPECTS OF AGGRESSION AND AGGRESSIVE BEHAVIOR

The paper presents problems of the theory, definition and classification of aggression. It describes pathopsychological aspects of formation and implementation of criminal aggressive behavior, as well as the impact of social and subjective factors.
Keywords: *aggression, aggressive criminal behavior, pathopsychological aspects.*

The increase in acts of violence and aggression in different parts of the globe, a series of brutal, monstrous terrorist acts that occurred in France in November 2015 are evidence of escalated aggression in many different ways.

The problem of aggressive behavior of people attracted attention of scientists all over the world.

Today´s world has become dangerous in many respects. Technology development of civilization has led to revision of human values and ideals, which used to serve limiting devise for aggressive excesses and promoting regulation of human relations. Now the restricting limits of ethics and spirituality have lost their former meaning. Only law- enforcement agencies hold in check their destructive impulses, though which is not always effectual.

Aggressive manifestations bringing to publicly dangerous acts committed by individuals with mental disorders are most important problems of general and forensic psychiatry, first of all concerning preventive measures of similar actions. It is necessary to analyze psychopathological, motivational aspects of individual´s behavior in order to justify measures to prevent aggression. It is essential to evaluate the role of macro and micro social factors, influencing the individual´s publicly dangerous acts.

Taking into account a rapid upward tendency in grave crimes against personality's life and health, studying the problem seems particularly topical.

Aggressiveness has been at all times an important social element of human existence, in fact, it has often been a serious problem for a person. Most human misfortunes are sufferings of the victims of aggression. People got inherited a penchant for aggressive, predatory behavior from the ancestors. Distant ancestors had been engaged in conquering new territories, getting free access to richer sources, controlling the greatest number of community members and disposing of food and drink. All this was more or less successfully carried out. People vary greatly in the degree of propensity to aggression. The strength, direction and duration of aggressive manifestations depend on a whole range of psychological, physiological and situational factors. But at the heart of any aggression there is conflict, conscious or unconscious, fleeting or protracted. Essentially, any aggression is nothing but a manifestation of active, energetic dissatisfaction of man with the conditions of life, with the relatives or man himself.

Aggression is not always to be understood as something purely negative, destructive and opposing harmony of life. Aggression, along with the damaging phenomenon, has a positive constructive and creative aspect. Constructive aggression is characterized by active movement of psychobiological energy aimed at a particular type of activity. A person burdened with a definite charge of aggressive activity, invariably suffers from it himself, and to a large extent. Especially dangerous in today's world is the fact that aggressive behavior is often connected with the so-called deficit motivation, determined by the lack or absence of any desirable objects and states. Most often aggression comes to light when a person being unable to intellectually solve his problem, in fury seeks to destroy the obstacle instead of working around or any way overcoming the difficulty on his path.

Essential to understanding the problem of aggressive behavior is definition of the concepts. Aggressiveness should be singled out as a trait of character attributed to a personality, a feature of individual´s disposition conditioned by biological constitutional particularities. It has important evolutionary significance for the survival of the species. Aggressiveness is under control of consciousness and moral and ethical norms. In addition, aggressiveness is also a personality trait that is manifesting itself in the readiness to aggressive perception and corresponding interpretation of other individual's behavior, concerning only human relations.

On the other hand, there is aggression based on aggressiveness aimed at causing physical, moral or other damage to people or other objects of the surrounding world. This type of aggression is defined differently, but in general the definitions correspond to the above mentioned definition. It is referred to as motivated destructive behavior which contradicts the norms and rules of human existence in society, and which does harm to the objects of attack. This definition stresses the negative and often illegal side of aggression.

A broader definition of aggression was given by J. Shwab et al.[1]. The authors define aggression as specifically oriented behavior aimed at eliminating or overcoming all that threatens the physical and (or) mental integrity of the organism. It is obvious that this definition covers not only human behavior, but all living beings in general.

E. Fromm distinguished between "benign aggression" i.e. determined by self-defense, a response to the threat and "malignant aggression", destructive, up to necrophilia, aimed at domination over other living beings and destruction [2].

Constructive, destructive and deficitary forms of aggression have been described by G. Ammon [3]. Under constructive aggression he understood social acceptability of aggression, the individual's ability to resist harmful influences.

Destructive aggression is a violation of moral and ethical standards, fracture and deformation of relationships with others. Deficitary aggression is characterized by actions with flawed development of behavioral skills, which contribute to easy implementation of aggressive intentions.

Y.M.Antonian and W. W. Gulden (1992) think that aggression as a psychological phenomenon is neutral; it can take a socially acceptable form, such as in sports; and a form which is socially disapproved of, including criminal, depending on the situation and public forms [4].

However, many problems of the theory of aggression have not been solved yet, diagnostic aspects of aggressiveness have not been sufficiently worked out. B. V. Zeigarnik (1980, 1982) has repeatedly emphasized that the study of disrupted mental processes allows one to discover things usually hidden in the norm from researchers [5, 6]. Thus, research work in the field of psychopathology can provide an insight into the mechanisms controlling the psyche, human behavior and in particular into the phenomena of his aggressiveness. From the perspective of psychopathology aggressive behavior is regarded as:

1) targeted, though there are also many problems, such as aggressive acts can only be of a symbolic nature;
2) contrary to the norms and rules of human coexistence in society;
3) prejudicial to the objects of the attack. It is obvious that harm is an ethic category, consequently it is necessary to involve joint team approach of various disciplines;
4) causing physical damage to people and causing them psychological discomfort.

Aggressive actions serve as: a) means of achieving significant goals (instrumental aggression); b) method of mental discharge, replacement of the blocked meet requirements and switching the activity; c) a way to meet the need in self-realization and self-affirmation [7].

Using various classifications, some authors identify the following types of aggression: intentional and unintentional. A. Feshbach, H. Heckhausen divided intentional aggression into expressive, hostile and instrumental [8, 9]. Expressive aggression is an involuntary burst of rage and anger, focused and fast ending. The source of frustration is not necessarily being attacked. Hostile aggression is aimed at doing harm. Instrumental aggression is aimed at achieving neutral goal, while aggression is used as a tool.

A. Buss singles out direct aggression, always aimed directly against the person, and indirectly, causing harm by destroying the object of aggression related items or through other persons [10]. A. Buss suggests distinguishing between aggression and hostility. The latter is understood as a verbal reaction developing negative feelings and evaluation of people and events. Verbal aggressive reactions are divided into 3 following types: 1) rejection (reaction of the type "go away"), 2) hostile comments ("I hate you"), 3) criticism that can be directed not just against individuals, but against the objects belonging to the individual, against the work carried out by the individual.

K. Izard (1980) defines hostility as a complex form of affective cognitive orientation, consisting of a set of emotions, instincts, cognitive structures [11]. Hostility, in his opinion, does not include verbal or physical activity. Aggression is a hostile action or behavior, i.e., a physical act. Therefore, animosity is a motivational state, while aggression is behavior proceeding from hostility.

We believe that an undisputed manifestation of aggression, based on the above mentioned definition, is murder, an intentional killing of another person. Premeditated murder among the crimes against the person makes up 12-13%. The rate of growth of such crimes in the world in recent years has reached 17%, their character and structure have also changed. More murders (every 10th) were committed by women or with their participation. There increased the number of murders by "the order", for the purpose of taking possession of money and property, in clashes between criminal gangs and ethnic conflicts. There increased the number of murders as a result of terrorist acts. Many murders, including serial, were committed through sexual offences, with a great number of victims. The last circumstance is certain evidence that such dangerous crimes can hardly be prevented and disclosed.

The search for causes of committing murders should focus primarily on identifying factors of subjective nature, or the so-called intrapersonal causes. Numerous studies of the personality,

behavior and life of killers showed that their distinctive feature is constant, exhausting emotional tenseness, desperate anxiety passing into fear of death.

Anxiety is a subjective feeling of self-deprivation, which objectively cannot be. The alarm signal can come not only from the external environment, but also from one's own body and self. The signal warns of the danger and makes him search and specify the danger, actively study reality, but also encouraging him in order to detect the source of the threat. Anxiety is very diffusive and indefinable, it paralyzes the mind and frustrates behavior.

The threat to biological and social existence makes anxious individuals able to overcome any moral obstacles and fear of the severest punishment. One can say that a person, who constantly feels the need to defend himself, is ready for anything. Therefore, aggression, often fatal, is protection of the individual's status, and sometimes life when he feels the threat. Hence anxious people are vulnerable and sensitive, especially in the area of interpersonal and intimate relationships. Their emotiveness is connected with a tendency to frequent changes of mood. The emotive component of murders is mostly caused by rigidity, lack of agility, "stuck" emotions, affective experiences. Emotional memory of the killers keeps the previously received impression for a long period of time, although the actual events had remained in the past. Therefore, emotional experiences begin to paint some other events having nothing to do with the previous event, as a result perception of reality is distorted, which is ascribed to unusual features and trends.

This can explain murders by persons who experienced psychological trauma in the distant past. Subjective meaning of such actions is psychological compensation for once caused personal damage in the achievement of self-awareness and self-affirmation. An extreme version of such acts is violence against children. Long-standing bitter resentment, a forgotten past for many years seemingly pressed back to the sphere of the unconsciousness, now become effective. Connection of hypersensitivity with persistence and "stuck" emotions can serve as the basis for assumption that before the current situation, a serious threat had arisen to this person. A vague undefined and, of course, entirely unconscious anxiety or fear about situations with existence threatening character had already been formed by that time. Situations of this nature and significance can cause a destructive reaction. Rigid and affective painted experiences connected with the past make it reasonable to believe that deep anxiety appeared in the past. Such traits typical of killers as suspiciousness, hypochondria, rancor, and protective aggressiveness have become understandable.

Suspiciousness of killers acts as a constant expectation of an attack from outside and readiness to resist it, although fears have no real ground for it. Suspiciousness occurs to these people on the mechanism of projection, i.e. ascribing to the external environment of the features inherent. Because heightened anxiety of killers is largely a consequence of feelings of threat to their existence, a real willingness occurs to defend it. Protective aggressiveness can be interpreted as protection in content and aggressiveness in form, importantly, it is in defense of individual's existence, protection against anything which casts doubt on his existence, and threatens him.

This kind of diffuse anxiety, characteristic of killers is very much typical of persons with mental disabilities, starting with mental abnormalities and personality disorders to delusional phenomena, when the pressing thing is not a cause for alarm, but fear for his life ("the pursued pursuers").

There is most likely murder if a subject constantly experiences unsocialized fear of death, which should be considered as the highest point of anxiety. On the whole, high level of anxiety is observed among all violent offenders with mental abnormalities.

Among the motives of killings can be the following:

1) revenge, including those related to ensuring perceptions of fairness or jealousy, and revenge as an attribute of culture;
2) establishment in the eyes of the immediate environment and in their own eyes, self-assertion securing;
3) destruction of the source of severe psychotrauma, including childhood and adolescent_experiences, with the protection of one's own biological and social status;
4) dominating the environment, usually determined by the need of reducing anxiety and removing fear of death;
5) necrophilous bent for death, murder for the sake of murder.

These are basic motives that can be found in various combinations and separately. They can express themselves when committing different types of crimes. For example, murder with robbery and burglary can be determined by the same motives of self-affirmation. Of course there are no specific criminal motives, i.e. motives that lead only to murders and other crimes, and not to any other forms of behavior.

Thus, aggressive behavior can occur in people both mentally healthy and those detecting mental disorders. Significant influence on the formation of aggressive behavior and implementation of aggression can have subjective factors, as well as mechanisms regulating psyche, human behavior, and in particular, one's aggressiveness.

REFERENCES

1 Shwab J. et al. Цитируется по: Дмитриева Т.Б., Шостакович Б.В., Агрессивное поведение лиц с психическими расстройствами (диагностика, судебно-психиатрическая экспертиза, профилактика) – М.: 2000. – 48 с.
2 Fromm E. The Anatomy of Human Destructiveness. - New York: Holt, Rinehart & Winston, 1973. - P. 42-85
3 Аммон Г. Динамическая психиатрия. - СПб.: 1996. – 197 с.
4 Антонян Ю.М., Гульдан В.В. Криминальная патопсихология. - М.: 1992. - 200 с.
5 Зейгарник Б.В., Братусь Б.С. Очерки по психологии аномального развития личности. – М.: 1980. - 157с.
6 Зейгарник Б.В. О патологическом развитии личности. // Психология личности. – М.: 1982.- С187-196.
7 Ениколопов С.Н. Понятие агрессии в современной психологии // Прикладная психология.- 2001. - № 1.- С.60-72.
8 Feshbach S. Dynamics and morality of violence and aggression: Some psychological considerations // American Psychologist.-1971.- Vol.26 (3).-P. 281-292
9 Хекхаузен Х. Агрессия // Мотивация и деятельность. - М.: 1986. -т.1. - С. 365-405
10 Buss A. H. The psychology of aggression // New York: Wiley, 1961. – 307 p.
11 Изард К. Э. Эмоции человека — М.: 1980. — С. 52-71.

Н.И. РАСПОПОВА, М.Ш.ЖАМАНТАЕВА

АГРЕССИЯ ЖӘНЕ АГРЕССИВТІ ЖҮРІС-ТҰРЫСТЫҢ КЕЙБІР АСПЕКТТЕРІ

Түйін: Аталмыш еңбекте агрессияның теориялық ,дефиниция және жіктелуінің мәселелері қарастырылған.Қылмыстық агрессивті жүріс-тұрыстың түзілуі және іске асуының патопсихологиялық аспектері суреттелген , жәнеде әлеуметтік және субъективті факторлардың әсері қарастырылған.

Түйінді сөздер: агрессия, агрессивті қылмыстық жүріс-тұрыс, патопсихологиялық аспекттер.

Н.И. РАСПОПОВА, М.Ш. ДЖАМАНТАЕВА
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АГРЕССИИ И АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Резюме: В работе изложены вопросы теории, дефиниции и классификации агрессии. Описаны патопсихологические аспекты формирования и реализации криминального агрессивного поведения, а также влияние социальных и субъективных факторов.
Ключевые слова: агрессия, агрессивное криминальное поведение, патопсихологические аспекты.

УДК 616.152:546,72.

К.Т. БАЙЖАНОВА[1], Г.Ж. САДЫРХАНОВА[1], М.А. ЕМЕШЕВА[2], Ғ.А. ҚҰДАЙБЕРГЕНОВА[2]
[1]Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік уневерситеті, Шымкент медицина институты, Шымкент қаласы.
[2]Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қаласы.

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ОҚУШЫ ЖАСТАРДАҒЫ АНЕМИЯНЫҢ ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІНЕ ӘСЕРІ

Шымкент қаласы жоғарғы оқу орындарында кіші курста білім алып жүрген анемиямен зардап шегетін оқушы жастарға айнымалы-гипоксиялық синдромның ой еңбек қабілеттілігіне әсері зерттелді. Анемия ой еңбек қабілеттілігін төмендетіні және ағзаның психофизиологиялық күйін нашарлататыны анықталды. Оқушы жастарда бұл бұзылыстардың қатыптастыру барысында анемияға қарсы емнің тиімділігі дәлелденді.
Түйінді сөздер: *оқушы жастар, анемия, психофизиологиялық күй, еңбек қабілеттілігі, емі.*

Бүгінгі күнгі ғылыми-техникалық прогресс кезеңінде оқушы жастардың жүйке жүйесі, яғни оймен жұмыс істеу қабілетінің сапасына талаптар өсіп отырғаны сөзсіз. Ертерек жүргізілген зерттеулерде I курс студенттері арасында дезадаптацияның әр түрлі көріністері байқалған, солардың ішінде невроз бен жалпы еңбекке қабілеттіліктің төмендеуі ерекше орын алады [1,2,3]. Олардың жүйке жүйесінің психофизиологиялық күйлерін бағалау барысында назар аударудың төмендеуі және қажеті жоқ сыртқы тітіркендіргіштерге алаңдауы аңғарылған.

Анемия кезінде айнымалы-гипоксиялық синдромы адамның физикалық белсенділігіне және еңбек қабілеттілігіне теріс әсерлері туралы дәлелдейтін мәліметтер әдебиеттерде көптеп жиналуына қарамастан, оқушы жастардың жүйке жүйесі қызметін зерттеген жұмыстар жоқтың қасы [4,5,6].

Жұмыстың мақсаты Шымкент қ. жоғарғы оқу орындарында (ЖОО) кіші курста білім алып жүрген оқушы жастардағы анемияның жүйке жүйесі жұмысына, психофизиологиялық күйіне әсерін зерттеу болды.

Материалдар және тәсілдер

Зерттеу жұмысы бірнеше кезеңмен іске асты. 1-ші кезеңде 16-20 жас аралығындағы 2214 оқушы жастар анемияның белгілері, себептері көрсетілген арнайы өнделген сұрақнамаға жауап берді және қан талдауы жасалды. 2-ші кезеңде кездейсоқтық сұрыптау әдісімен (әр бір төртінші) 553 оқушы жастар таңдап алынды, олар темір алмасу көрсеткіштері, тереңдетілген лабораторлық және құрал-сайманды тексерістерден өтті. 3-ші кезеңде анемиясы бар 30 жасөспірімдердің адаптациялық күйін, ой қызметі мен психофизиологиялық күйін сипаттайтын көрсеткіштер жиынтығы көмегімен ем курсына дейін және одан кейін, сонымен қатар оқу күні мен апта бойында жүйке жүйесі жұмысы бағаланды. Зейіннің тұрақтылығын В.Я. Анфимов тәсілі бойынша корректуралық әріптік кестені қолдана отырып анықтады [7]. Психофизиологиялық күйлерді сезім, белсендік, көңіл (СБК) бағалайтын өзіндік баға (5 балдық шкала) көмегімен іске асырылды. Алынған нәтижелер Стьюденттің критерийі бойынша статистикалық өңдеуден өтті.

Корректуралық кестелер көмегімен стандартталған және ажыратпалы тапсырмалардың әр 1 минут ішінде сызған белгілер саны мен жіберілген қателер санын санап, зейін қою көрсеткіші есептелді, сондай-ақ 5 минут ішінде белгіленген жалпы әріптер санын және жалпы жіберілген қателерін санап, осы 5 минут уақыта жалпы зейін қою көрсеткіші есептелді, жасалған сынаққа кешенді баға берілді.

Нәтижелер және талдаулар

1-ші кезеңдегі қан анализін талдау барысында 2214 оқушы жастар арасында анемияның кең (24,2 %) таралғаны анықталды.

2-ші кезеңде темір алмасу көрсеткіштерін зерттеу барысында оқушы жастар арасында темір тапшылы анемия (ТТА) – 22,8 %, жасырын темір тапшылығы (ЖТТ) – 26,7 % жағдайда табылды. Темір тапшылығы жыныс арасында әртүрлі жиілікпен, яғни бойжеткедерде ТТА – 26,8 %, ЖТТ – 32,8 %, ержеткендерде ТТА – 12,0 %, ЖТТ – 10,8 % құрады.

3-ші кезеңде анемиясы бар жасөспірімдердің емге дейін психофизиологиялық деңгейлері айтарлықтай төмен болмағанын анықталды. Анемияға қарсы жүргізілген ем нәтижесінде зейіннің тұрақтылық көрсеткіштері (игерген хабар көлемі мен қателер саны), назардың тұрақтануы аңғарылды, ол қаралған белгілер көлемінің артуымен (32,8 %) және корректуралық сынауда жіберілген қателер санының төмендеуімен (58,8 %) сипатталды.

Оқу күні динамикасында корректуралық сынау нәтижелерін талдауда (1- кесте), анемияның емінен кейін күн және апта басы мен соңы ұзақтығындағы жұмыс істеу көлемінің артуына мүмкіншілік берді ($p<0,05$). Қаралатын белгілер саны аптаның басында 34,4 % және апта соңында 23,6 % өсті.

Кесте 1 - Жасөспірімдердегі анемияны емдеу нәтижесінде корректуралық сынақтың өзгеруі

Зерт-теу күні	ЖБ	ҚС	1-тапсырма	2-тапсырма	ҚСст	Аст	Өнімді-лік коэффи-циенті
Дүй-сенбі күн басы	452,5±41,5	13,6±3,5	233,5±21,9	219,0±20,4	14,3±3,5	5,4±1,7	38,0±3,1
күн соңы	608,1±23,6*	5,6±1,5*	305,6±11,0*	302,5±14,1*	5,1±1,5*	1,6±0,5*	57,7±2,8*
	460,8±42,7	11,3±2,2	215,2±20,1	245,6±22,3	13,1±2,8	4,0±2,8	40,8±3,8
	631,3±26,5*	4,1±0,7*	296,6±13,3*	334,7±15,2*	3,1±0,6*	1,1±0,3*	59,9±2,7*

Сенбі:							
күн басы	515,3±33,4 617,1±31,1*	14,1±2,8 3,9±1,4*	258,6±20,3 293,2±15,1*	256,7±15,7 324,1±22,1*	17,2±3,9 3,3±1,2*	4,7±1,5 1,4±0,7*	44,9±3,9 61,8±3,1*
күн соңы	499,8±45,2 617,9±42,1	9,9±2,0 3,8±0,9*	240,1±22,1 296,7±19,6*	219,7±23,6 321,2±24,1*	12,4±2,9 3,1±0,6*	3,1±0,6 0,8±0,1*	45,3±4,7 62,1±3,1*

Ескертпелер: ЖБ – жалпы белгілер саны; ҚС – қателер саны; ҚСст – стандартталған қателер; Аст – ажыратпалы жүргізуде жіберілген стандартталған қателер; Бөлшек үстінде – анемияның еміне дейінгі, ал астында – емнен кейінгі көрсеткіштер.

Жұмыс сапасы айтарлықтай артты: жалпы стандартталған қателер саны апта басында 64,3 % ($p<0,05$) және апта соңында 80,8 % ($p<0,01$) кеміді. Ажыратпалы жүргізу қателер саны дүйсенбі күнінің соңында 72,7 % ($p<0,01$) және сенбі күнінің соңында 74,2 % ($p<0,01$) төмендеді.

СБК тестінің көмегімен функциональды күйді бағалау барысында (2- кесте) бастапқы кезде ажыратылған өзіндік баға салыстырмалы түрде төмен болды. Анемияның емінен кейін сезім, көніл-күй жақсарғаны, белсендіктің артқаны байқалды.

Кесте 2 - Анемияның еміне дейін және кейінгі жасөспірімдердің СБК тест көрсеткіштері (M ±m)

Зерттеу уақыты	Дүйсенбі		Сенбі	
	Күн басы	Күн соңы	Күн басы	Күн соңы
Сезім	3,97±0,29* 4,91±0,27	3,44±0,24* 4,90±0,29	3,82±0,30* 4,86±0,28	3,46±0,37* 4,95±0,26
Белсендік	3,97±0,19 4,94±0,21	3,42±0,16* 4,70±0,25	4,01±0,30 4,82±0,26	3,45±0,36* 4,91±0,27
Көңіл	3,73±0,24* 4,92±0,23	3,72±0,18* 4,64±0,26	4,19±0,28 4,36±0,31	3,78±0,31* 4,91±0,25

Ескертпелер: Бөлшек үстінде – анемияның еміне дейінгі, ал астында – емнен кейінгі көрсеткіштер; * - айырмашылықың айғақтығы ($p<0,05$).

Емнен кейін оқу күні көрсеткіштер динамикасы едәуір жақсарды. Дүйсенбі күні сезімнің нашарлауы мен белсендіктің төмендеу дәрежесі азайғаны анықталды. Сенбі күнінің соңында СБК тестінің барлық категориялары бойынша көрсеткіштер жоғарылады. Емге дейін аптаның соңғы күнінде ажыратылған өзіндік бағаның барлық көрсеткіштері төмен болды, ал емінен кейін және алғашқыдан соңғы зерттеулерге қарай оқу аптасының ұзақтығында функциональды күйлердің едәуір қолайлы динамикасы байқалды. Ажыратылған өзіндік бағаның мәліметтері сұраққа жауап беру нәтижелерімен айқындалды. Зерттеу жұмысына қатысқан барлық оқушы жастар жалпы жағдайларының жақсарғанын көрсетті.

Сыналған оқушы жастарда субъективті өзіндік баға көрсеткішінің барлық параметрлері жоғары болды – седім 30,7 %, белсендік – 23,7 %, көңіл-күй – 31,9 % артты.

Қорытынды.

Жүргізілген сынақтардың нәтижесінде оқушы жастарда анемия жүйке жүйесі, яғни оймен жұмыс істеу қабілеттілігінің төмендеуімен, оқу күні мен аптасының динамикасында айқын шаршаумен, ағзаның психофизиологиялық күйлерінің нашарлауымен жүреді.

Анемияның емінен соң атқарылатын жұмыстың саны мен сапасын жоғарылап, сезім, белсендік және көңіл-күйдің жақсаруы байқалды.

Анемия емінің әсерінен айналмалы-гипоксия синдромы жойылып, орталық жүйке жүйесі қызметтерінің қалыптасуы оқушы жастардың білім алу үрдісіне бейімделу механизмін нығайтуға және оқуға ынтасын артуына көмек береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Некипелов М.И. Гигиенический и психофизиологический анализ закономерностей формирования работоспособности и охраны здоровья студентов в Сибири: дис. ... д-р. мед. наук. - Иркутск, 1994. - 317 с.
2 Казюкова Т.В. Возрастные особенности метаболизма железа у детей и подростков в норме и патологии: автореф. дис. ... д-р. мед. наук. - М., 2009. - 255 с.
3 Ponka P. Iron metabolism: Physiology and pathophysiology // Trace.Elem.Exp. Med. - 2006. - №13. - С. 73-83.
4 Красильникова М.В. Железодефицитные состояния у подростков: частотные характеристики, структура и вторичная профилактика: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2006. - 173 с.
5 Омарова А.Т. Железодефицитная анемия у детей и подростков // Медицина.- 2012.-№ 3. - С.48-49.
6 Самсыгина Г.А., Казюкова Т.В., Левина А.А. Дефицит железа у детей и подростков: причины, диагностика, лечение, профилактика // Педиатрия.-2006.-№6. – С. 48-52.
7 Немов Р.С. Психология. - 3 изд. - М.: Медиа-Пресс, 2001. - 631 с.
8 Стуклов Н.И., Семенова Е.Н. Железодефицитна анемия, современная тактика диагностики и лечения, критерии эффективности терапии// Клиническая медицина.- М.: 2013.- № 12.- С. 61-67.
9 Гематология: Новейший справочник. /Под общ. ред. К.М. Абдукадырова – М.: Эксмо: СПб.- Сова.- 2004.- С.928.- ISBN 5-699-05074-4.
10 Общая гематология/ Б.И. Кузник, О.Г. Максимова.- Ростов н/Д.:Феникс.- 2007.-573 с.- ISBN 978-5-222-12325-6.

К.Т. БАЙЖАНОВА, Г.Ж. САДЫРХАНОВА, М.А. ЕМЕШЕВА, Г.А. КУДАЙБЕРГЕНОВА

ВЛИЯНИЕ АНЕМИЙ НА РАБОТУ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ОБУЧАЮЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ ВУЗАХ

Түйін: Изучена влияние циркуляторно-гипоксического синдрома на умственной работоспособности подростков, обучающихся на младших курсах ВУЗов г. Шымкента, страдающих анемией. Установлено, что анемия сопровождается снижением работоспособности и ухудшает психофизиологическое состояние организма. Доказана эффективность противоанемического лечения в коррекции этих нарушении у подростков.

Ключевые слова: студенты, анемия, психофизиологичское состояние, работоспособность, лечение.

K.T. BAYZHANOVA, G.ZH. SADYRKHANOVA, V.A. EMESHEVA, G.A. KUDAYBERGENOVA
INFLUENCE OF ANEMIAS ON WORK OF NERVOUS SYSTEM AT STUDENTS

Resume: The influence of circulatory-hypoxic syndrome of mental health of adolescents suffering from anemia. It was established that anemia is associated with reduced working capacity and impairs the body's psychophysiological state. The efficiency antianemic treatment in the correction of these disorders in adolescents.
Keywords: students, anemia, psychophysiological state, performance and management.

УДК 616.8(038)

К. Б. БРАЛОВ., Г.М. ЕЛИКБАЕВ., А. А.ТУТАЕВА
Международный Казахско-Турецкий университет им Х.А. Ясави, г. Туркестан

НОВЫЙ СПОСОБ ИССЛЕДОВАНИЯ БЕЗУСЛОВНОГО РЕФЛЕКСА У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ

Изобретен новый способ исследования безусловного рефлекса детей первых месяцев жизни. Изобретения повышает диагностику за счет широкого охвата рефлексогенной зоны по всей поверхности подошвенной стороны, что способствует появлению сгибания 2-5 пальцев стопы.
***Ключевые слова**: патологический рефлекс, пирамидный путь, рефлексогенная зона, двигательная сфера.*

Введение. Нами изобретен новый способ исследования безусловного рефлекса детей первых месяцев жизни - рефлекс сгибания 2-5 пальцев стопы (Приоритетная справка на выдачу патента на изобретения Республики Казахстан 2015/1480.1 от 28.12.2015). Изобретение относится к детской неврологии, а именно к методике исследования безусловных рефлексов детей первых месяцев жизни, и может быть использовано в диагностике спинального шока и поражении пирамидных путей у взрослых.

Неврологическое обследование детей первых месяцев жизни включает в себя исследование спонтанных движений, черепно-мозговых нервов, мышечного тонуса, сухожильно-периостальных, безусловных рефлексов. Изучение врожденных рефлексов является обязательной частью не только неврологического, но и педиатрического осмотра. Безусловные рефлексы, как и любые другие рефлексы, имеют определенные рефлекторные дуги, поэтому могут использоваться в постановке топического неврологического диагноза [1].

Обсуждение .Значимость рефлексов нарастает если учесть то, что они чаще опережают явные клинические парезы и визуализируемые стадии инструментами и аппаратами УЗИ, МРТ и КТ, поэтому многие авторы сообщают о важности их использования и указывают на топическое значение некоторых безусловных рефлексов [2, 3].

Особое значение придают проверке известных и ранее описанных рефлексов новорожденных («первичных», «безусловных» рефлексов) при подробном описании нормального и пораженного неврологического статуса у ребенка при гипоксически-ишемических поражениях головного мозга, и при поражении пирамидных путей у взрослых. Известно большинство рефлексов новорожденных отражающий эволюционную зрелость ребенка, его функциональное состояние и имеют определенное топическое значение. Из многочисленных безусловных рефлексов наиболее информативными являются: при поглаживании кожи ребенка в области угла рта возникает поворот головы в сторону раздражителя (*поисковый рефлекс*), при легком прикосновении пальцем к губам новорожденного отмечается вытягивание губ (*хоботковый рефлекс*), при вкладывании соски в рот возникают сосательные движения (*сосательный рефлекс*), при надавливании на область тенара ребенок открывает рот, наклоняет голову, сгибает плечи и предплечья (*ладонно-ротовой рефлекс Бабкина*), при вкладывании пальцев в руку новорожденного происходит захват пальцев исследователя (*верхний хватательный рефлекс*), а в случае возможности приподнимания ребенка - *рефлекс Робинсона*. *Рефлекс Моро* может возникать на слуховые раздражители (хлопок), тактильные и вестибулярные раздражители (похлопывание по пеленальнику, перемещение положения туловища ребенка и т.д.). В ответ на раздражение возникает отведение рук новорожденного в стороны и разжимание кистей рук (I фаза), после чего руки возвращаются в исходное положение (II фаза). При раздражении кожи спины вдоль позвоночника новорожденный изгибает туловище дугой, открытой в сторону раздражения (*рефлекс Галанта*). Ребенок, поднятый под мышки, сгибает ноги во всех суставах, а поставленный на опору стоит на полусогнутых ногах с последующим распрямлением ног, туловища и головы — так называемый эффект «распрямляющейся пружины» (*рефлекс опоры*), при наклоне ребенка вперед он делает шаговые движения (*шаговый рефлекс*), при этом возможно скрещивание ног в нижней трети голени. В положении ребенка на животе при прикладывании ладоней исследователя к его стопам возникает рефлекторное отталкивание и ползание (*рефлекс Бауэра*). При надавливании на подушечку стопы в области П—III пальцев возникает подошвенное сгибание (*нижний хватательный рефлекс Веркома*), при штриховом раздражении подошвы происходит ее разгибание и веерообразное расхождение пальцев (*рефлекс Бабинского*) [4].

Известно, значение безусловных рефлексов новорожденных и детей первых месяцев жизни в диагностике перинатального поражения нервной системы: оживление врожденных безусловных рефлексов новорожденных при синдроме двигательных нарушений при перинатальной гипоксической энцефалопатии [5] и снижение или отсутствие рефлексов автоматизма, снижение ладонно-ротового и верхнего хватательного рефлексов, а также рефлекса Робинсона при поражении соответствующих шейных сегментов спинного мозга и в раннем восстановительном периоде при перинатальном поражении нервной системы [6].

Очень мало публикаций о новых ранее неизвестных врожденных безусловных рефлексах (бульбарные и спинальные автоматизмы) у детей первых месяцев жизни, развивающиеся при поражении различной степени и недоразвитая миелинизация пирамидных путей у новорожденных, которые возникают из-за отсутствия тормозного контроля над периферическими мотонейронами больших пирамидных клеток Беца и их аксонов пирамидных путей [7].

Одним из объективных критериев для установления диагноза у взрослых при поражении пирамидных путей является наличие патологических рефлексов – разгибательной и сгибательной группы [8].

Наряду с безусловными рефлексами орального автоматизма и кистевой, в клинической практике стопные группы занимает особое место. Известен способ исследования

безусловного рефлекса у детей первых месяцев жизни, при котором разгибательный (экстензорный) патологический рефлекс вызывается штриховыми раздражениями вдоль наружного или внутреннего края подошвы (рефлекс Бабинского). Наряду с этим есть множества патологических рефлексов разгибательной группы проявляющиеся разгибанием большого пальца на вызываемое раздражения (рефлекс Оппенгейма, рефлекс Гордона, рефлекс Шеффера, рефлекс Чадока, рефлекс Редлиха, рефлекс Гроссмана) [9].

Недостатком всех перечисленных безусловных рефлексов разгибательной группы является то что,

- не всегда отчетливо вызывает разгибательный рефлекс, кроме Бабинского.
- вызываемые раздражения ограничиваются определенной зоной (наружный или внутренний край подошвы - рефлекс Бабинского, передняя поверхность голени - рефлекс Оппенгейма, икроножная мышца - рефлекс Гордона, ахиллово сухожилие - рефлекс Шеффера, наружной лодыжки - рефлекс Чадока, задняя поверхность голени - рефлекс Редлиха, мизинец на ноге - рефлекс Гроссмана),
- невозможно осуществить наличие разгибания большого пальца у больных с отсутствующим большим пальцем (ампутированным).

Наиболее близким к предложенному является способ исследования безусловных рефлексов у детей первых месяцев жизни, где сгибательный (флексорный) рефлекс вызывается коротким ударом по кончикам 2-5 пальцев (рефлекс Россолимо). Патологические рефлексы сгибательной группы проявляются в сгибании пальцев стопы на вызываемое раздражения (Рефлекс Бехтерева I, Рефлекс Бехтерева II, Рефлекс Жуковского) [1].

Однако использование прототипа недостаточно эффективно, так как:

- не всегда отчетливо вызывается сгибательный рефлекс, непостоянство рефлекса у здоровых детей, то есть его низкая чувствительность и невысокая специфичность.
- вызываемые раздражения ограничиваются только определенной малой зоной (кончиками 2—5-го пальцев стопы - рефлекс Россолимо, наружная сторона тыла стопы в области 4–5-й плюсневых костей - рефлекс Бехтерева I, пятка - рефлекс Бехтерева II, середине подошвы - рефлекс Жуковского).

Технической задачей изобретения являлось создание методики исследования нового, ранее неизвестного рефлекса, специфичного для детей первых месяцев жизни.

Результаты. Техническим результатом изобретения является повышение диагностики за счет широкого охвата рефлексогенной зоны по всей поверхности подошвенной стороны, что способствует появлению сгибания 2-5 пальцев стопы (сгибательного рефлекса).

Указанный технический результат достигается тем, что вызывается рефлекс, касательным, быстрым раздражением по подошвенной поверхности стопы, начиная у основания пальцев и до пятки. При выявлении сгибания 2-5 пальцев стопы у ребенка одномесячного возраста диагностируют неврологическое здоровье, при отсутствии рефлекса – спинальный шок. При выявлении сгибания 2-5 пальцев стопы у взрослых диагностируется - поражение пирамидных путей.

Эффективность этого метода заключается в широком охвате рефлексогенной зоны (по всей поверхности подошвенной стороны) и стабильном, отчетливом вызывании сгибательного рефлекса у новорожденных в норме и при отсутствии наличие спинального шока, а также пирамидной недостаточности у взрослых.

Рефлекс осуществляется благодаря раздражения вначале nn. Plantaris medialis et lateralis и n.suralis rr cutaneus cruris medialis то – есть, последовательное раздражения их рождает импульсы, которые также интегрируясь в сегментах сенсо-моторных нейронов спинного мозга при отсутствии тормозного контроля ЦНС отвечает флексией 2-5 пальцев и кивком ногтевых фалангов. Дуга рефлекса замыкается на уровне сегментов шейного утолщения спинного мозга, и потому снижение или отсутствие этого рефлекса следует ожидать при поражении центральной нервной системы на цервикальном уровне. Рефлекс часто и более отчетливо вызывается, как при рефлексе Бабинского у каждого новорожденного при отсутствии спинального шока, а у взрослых - при поражении пирамидных путей.

Способ осуществляется следующим образом: Методика исследования рефлекса сгибания 2-5 пальцев стопы. Ребенок одномесячного возраста находится лежа на спине. Исследователь ладонью ведущей руки производить касательное, быстрое раздражения по подошвенной поверхности стопы, начиная у основания пальцев и до пятки. Рефлекс проявляется в сгибании 2-5 пальцев стопы.

Преимущество нового способа исследования и его значения для практических врачей при оценке неврологического статуса у новорожденных и у взрослых при поражении пирамидных путей, это:

- Полученные положительные сгибательные рефлексы подошвенно тангенсиальным раздражением у всех новорожденных с первой же минуты после рождения составил 99%, кроме родившихся спинальном шоком различной этиологией.
- При поражениях пирамидных путей у взрослых значительно чаще чем Россолимо, Жуковского и Бехтерова были положительными со второй недели острого нарушения функции центральной нервной системы до 70%.
- Четкость ответных реакций обеих групп рефлексов прямо пропорционален качеству выполнения методов иследования и степени поражения кортико-спинального тракта, а также состояния спинальной рефлекторной дуги.

Материалы и методы. Заявляемый способ разработан и прошел многолетнее клиническое испытание в неврологическом отделении клиники Международного Казахско-Турецкого университета имени Х.А. Ясави у новорожденных и у больных с поражением пирамидных путей. Клинические данные подтверждались инструментальными методами диагностики (КТ, МРТ).

Пример №1. Ребенок 1 месячного возраста, беременность протекала без особенностей, родился в срок, оценка по шкале Апгар 8-9 баллов, из роддома выписан домой на 5-е сутки. При осмотре неврологом в поликлинике спонтанные движения в полном объеме, мышечный тонус в норме, сухожильные рефлексы живые, безусловные рефлексы новорожденных - рефлекс ладонно-ротовой и защитный рефлекс хорошо выражены, дополнительное исследование сгибательного стопного рефлекса выявляет его хорошую выраженность, что указывает на нормальный неврологический статус. Заключение невролога: здоров.

Пример №2. Ребенок недоношен, родился на 38 неделе, беременность протекала на фоне хронической внутриутробной гипоксии. Оцена по шкале Апгар при рождении 7 баллов. Неврологом ребенок осмотрен в возрасте 1 недели. В неврологическом статусе имеется снижение мышечного тонуса, безусловные рефлексы - защитный рефлекс снижен, ладонно-ротовой рефлекс снижен. Сгибательный стопный рефлекс не вызывается. Диагноз невролога: «Синдром двигательных расстройств. Спинальный шок». Назначена адекватная терапия с включением ноотропных и сосудистых препаратов.

Пример №3. Больная 70 лет. Утром, после сна, почувствовала онемение и слабость правой ноги, а затем правой руки. В течение суток слабость в них постепенно нарастала и сменилась параличом. Заболеванию предшествовала головная боль, быстрая утомляемость, повышенная раздражительность. Объективно: границы сердца расширены в обе стороны, тоны его глухие. АД 110/60 мм рт. ст. Пульс ритмичный 80 ударов в минуту. Глазное дно: границы сосков зрительных нервов четкие, артерии сетчатки сужены, извиты, склерозированы. В неврологическом статусе: сознание сохранено, зрачки D=S, сглажена правая носогубная складка, язык при высовывании отклоняется вправо. Активные движения в правых конечностях отсутствуют, мышечный тонус в них повышен. Сухожильные и надкостничный рефлексы справа выше, чем слева, брюшные справа отсутствуют. Вызываются патологические рефлексы Бабинского, Оппенгейма. Сгибательный стопный рефлекс вызывается справа.

Правосторонняя гемианестезия и гемианопсия. Диагноз: Острое нарушение мозгового кровообращение в среднем мозговом артерий по ишемическому типу слева. Диагноз подтвержден КТ исследованием.

Выводы. Таким образом, как видно из приведенных данных, заявляемый способ исследования безусловного рефлекса обладает преимуществами по сравнению с известными: сгибательный стопный рефлекс высоко чувствителен к патологии и специфичен для здоровых, и является надежным индикатором спинального шока у детей одномесячного возраста. Заявляемый способ делает более объективной оценку неврологического статуса у взрослых и способствует более точному диагнозу и адекватной терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Скоромец А.А. Неврологический статус и его интерпретация, М: МЕДпрес-информ, - 2009. –. 175 с.
2 Ратнер А.Ю., Бондарчук С.В. Топическое значение безусловных рефлексов новорожденных, изд. Казанского университета, - 1992, - С. 26-33.
3 Гусева Н.А. автореф. дисс. канд. мед. наук. «Частота встречаемости и информативности патологических стопных рефлексов». – М., 2004. – 26 с.
4 Пальчик А.Б., Федорова Л.А., Понятишин А.Е. Неврология недоношенных детей. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2012. –С. 87-88.
5 Бондаренко Е.С., Зыков В.П. Перинатальная гипоксическая энцефалопатия. 1999 г., том 7, № 4- С. 2-6.
6 Пальчик А.Б., Шабалов Н.П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. - СПб: Питер- 2001. С.47-49.
7 Патент на изобретение РФ №2459578 от 27.08. 2012.
8 Володин Н.Н. с соавт., Ранняя диагностика неблагоприятных последствий перинатальных гипоксически-ишемических поражений головного мозга у недоношенных детей и оптимизация их лечения . Педиатрия.- 2010.- № 2, С.101-106.
9 Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Пропедевтика клинической неврологии: Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб.: Политехника, 2004. – С. 43-46.

К. Б. БРАЛОВ., Г.М. ЕЛИКБАЕВ., А. А.ТУТАЕВА

Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ түрік университеті, Түркістан қ. Қазақстан

БАЛАЛАРДА ӨМІРІНІҢ АЛҒАШҚЫ АЙЛАРЫНДА ЗЕРТТЕЛЕТІН ЖАҢА ШАРТСЫЗ РЕФЛЕКС

Түйін: Балаларда өмірлерінің алғашқы айларында зерттелетін жаңа әдіс - шартсыз рефлекс ұсынылды. Жаңа тәсіл бойынша табандағы рефлексогенді аймақтың көп бөлігі қамтылады және аяқтың 2-5 саусақтарының иілуіне алып келеді.

Түйінді сөздер: патологиялық рефлекс, пирамидалық жол, рефлексогенді аймақ, қозғалыс жүйесі.

K.B. BRALOV, G. M. YELIKBAYEV, A.A. TUTAYEVA

International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Kazakhstan

A NEW WAY TO STUDY THE UNCONDITIONAL REFLEX IN YOUNG INFANTS

Resume: Invented by a new way to study the unconditioned reflex children of the first months of life. The invention improves the diagnosis due to a wide coverage of reflexogenic zone over the entire surface of the plantar side, which contributes to the appearance of flexion 2-5 toes.

Keywords: pathological reflexes, pyramidal path, reflexogenic zone, the motor area.

ӘӨЖ 616.12.-02:613.62

Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.Қ. ҚАЙРБЕКОВ, Д.А. ДӘУЛЕТБАЕВ, А.Б. СЕЙДАНОВА

ИНСУЛЬТ ПРОФИЛАКТИКАСЫНЫҢ ЖАҢА ЖҮЙЕДЕГІ ИДЕОЛОГИЯСЫ

Бүгінгі таңда инсульт дүниежүзі халқының денсаулығы мен өміріне қауіп төндіріп тұрған эмидемия болып табылады. Инсульт мәселесі Қазақстанда да өзекті мәселелердің бірі. Қазақстан Республикасы ТМД мемлекеттерінің ішінде жүрек қантамыр ауруларынан туындайтын өлім көрсеткіштері бойынша Молдавадан кейінгі екінші орында.

Түйінді сөздер: *Инсульт , алдын алу*

Өзектілігі:

ХХ ғасырдың соңы көпшілік әлем елдері үшін басты мәселенің бірі жұқпалы емес -созылмалы аурулар. Бұл аурулар қысқа уақыт аралығы, яғни 50-80 жастағы адамдар арасында өлімге әкелетін басты себеп ретінде қаралды. [1] .Жүрек қан тамыр жүйесі (ЖҚТЖ) – аурулары ,өлімшілдік, мәселесі бойынша бірінші орында, келешекте өлімнің көбеюіне бірден- бір себеп болары даусыз. Медициналық технологияның жетістігі,ол орташа өмір сүру ұзақтығы қысқаруы - ишемиялық инсульт(ИИ) ауруының көбеюімен байланысты деп пайымдалады. Соңғы жылдары АҚШ еліндегі әрбір 18-ші өлім себебі ми қанайналымының жедел бұзылысына(МҚЖБ) байланысты. Біздің елде ИИ ауруы жылына 0,5% ға көбеюде. Қазақстанда жылына 1000 адамға шаққанда 2,5-3,7 жағдайтіркеледі оның ішінде 1 ден 1,8 жағдайы өліммен аяқталады. Аурудың орташа жасы-

67 жасты құрайды. Инсультпен ауырғандардың 29 пайызы – еңбекке қабілетті (60 жасқа дейін). Бұл пікір миорад инфарктыне(МИ) салыстырмалы түрде қарағанда көп кездеседі [2]. ЖИА-да шұғыл көмектің,яғни коронарлы ангипластикпен емдеу алдын алу әдісі соңғы жылдар жақсы нәтижеге жетті . Бірақ, инсульттің алдын алу шаралары оң нәтижеге ие емес. ИИ-тің даму механизмі және себептерінің көптігіне қарамай, МҚЖБ алдын алу шаралары антигипертензивті және қарапайым антитромбатикалық терапиямен шектеледі [2,3]. Жүйелі және селективті тромболизис, жақсы ұйымдастырылған медициналық мекемелердің жетістігі болып табылады және МҚЖБ санының көбеюіне әсер етпейді. Қазақстанда біріншілік инсульттің орта жасы 63,ал европа елінде 70 жастан асады [1]. Халық арасындағы өмір сүру ұзақтығы біршама төмендеді (2011 ж орта жас 38,9). Әрбір қазақ елінің *бесінші* тұрғыны (17,2 млн адам 2015 ж. 1 қаңтарда ресми тіркелген) – зейнеткер жаста [1,4]. Бұл салыстыру қазақ елінде қантамырлық аурулардың саны артқанын көрсетеді. Қантамырлық апатты болдырмау ол жалпы ұлттық күрделі мәселе, ол идеологиялық негізде ұйымдастырылған,ғылыми және тәжірибелік негізінде МҚЖБ ауруының көрсеткішін төмендету. Ғалымдар мен тәжірибелі дәрігер идеологиясы бойынша, инсульт болуының ескерту шаралары, тек жалпы ұжым қорытындысы бойынша ұйымдастырылады және тәжірибелік шаралар жүргізіледі. Инсульттің заманауи алдын алу әдістері , ол дәстүрлі және жаңа концепциялар , тәжірибелік дәрігерлер мен ғалымдардың МҚЖБ – ның ағымына, даму механизміне, себебіне біршама жаңа көзқарас тудырады.

Маңызды қағида , ол - жаңа концепция мен жаңа үрдістің дамуы кардионеврология саласына негізделген. Бұл инсульт туралалы мамандардың көзқарасын арттырып қана қоймай, аритмия,артериальды гипертензия, гиперкоагуляционды синдром туралы кардиолог және невролог мамандарының ортақ шешім қабылдауына қол жеткізіледі [5,6,7]. Жаңа интеграция арқасында МҚЖБ бар жоғары қауіп қатер науқастарды тексеру әдістеріне эхокардиография(ЭхоКГ), холтерлік монитерлеу (ХМ), коронарография, функциональды сынамалар және т.б пайдалылады. Инсульттің гетерогенділігін – диагностикалау және емдеу, дәрігір үшін қыйынға соғады. Мамандар ми қанайналымы жедел бұзылысының (МҚЖБ) 60 тан аса себебін анықтап,оның жиырмасы жүрекке байланысты екенін көрсетті [8]. Ал қалған себептерге қанның құрамдық өзгерістері (гемостаз,реологиялықсипаты , формалық элементтердің қасиеті,биохимиялық параметрлер және т.б) мен қан тамырлар өзгерісі (атеросклероз, васкулопатия) т.б. жатады [7,8]. ИИ дифференциалды диагностикасы TOAST бойынша жіктеледі:

- Атеротромбатикалық (АТИ)
- кардиоэмболиялық (КЭИ)
- лакунарлы
- себебі анықталған инсульт
- себебі анықталмаған инсульт [9]

АТИ бас миын қандандыратын ірі артерияларда тромбтың түзілуімен жүретін атеросклеротикалық өзгеріс. КЭИ кардиогенді тромбоэмболиямен байланысты, көбінесе жүрекше жыбырымен көрініс табады . Гипертониялық микроангиопатияның нәтижесінде лакунарлы инсульт дамиды, бірақ кейбір зерттеулерде бұл тұжырым дәлелденбеген [10]. Жүрек қан тамырлық жүйенің гемодинамикалық өзгерісі және бас миының қанайналымы қажеттілігінің сәйкес келмеуінің нәтижесінде гемодинамикалық ишемиялық инсульт (ГИ) дамиды [5,6,7]. Микроциркуляторлы инсульт (МИ) – гемореологилық микрооклюзия механизмі бойынша дамиды [5,6,11]. Микроциркуляторлы блокада – полицитемия,сусыздану, қанның ұю жылдамдығы және де басқа жағдайлардың нәтижесінде дамиды.

Ишемиялық инсульттің патогенетикалық түрі, жас пен жынысына қарай өзгереді. Жастарда - кардиальды себепке байланысты дамитын церебральды ишемия,ал егде жастағыларда – тромбоз және тромбоэмболия [1,11,12]. МҚЖБ – ның 30-35% АТИ құрайды. Ал екінші орында – кардиоэмболикалық инсульт(20-28%). Соңғы жылдары КЭИ саны өсуде. Қантамырлық апаттың алдын алу үшін заманауи жүйеде гетерогенді инсульттің концепциясы маңызды рөл атқарады. МҚЖБ патогенізін жетік зерттеу, инсульттің алдын алуына жол ашады және дер кезінде қажетті ем жүргізіледі. ИИ гетерогенді концепциясы МҚЖБ клиникасын, клинико-лабараторлы және клинико-аспаптық синдромдарды анықтайды. Көптеген қауіп-қатер факторлары және жүрек қантамыр жүйесіндегі аурулар, негізгі төрт синдромға назар аудартады [5,11]. Артериалды гипертензия, аритмия, қанның гиперкоагуляциясы және ірі артериялардағы атеросклеротикалық стеноз – инсульттің дамуымен жүретін синдромдар. Клиникикалық лабараторлы синдромды, лабараторлы тест (МНО,АЧТВ және т.б) арқылы анықтап, клиникалық көрінісі (тромбоз,тромбоэмболия) болуы мүмкін немесе л жасырын түрде болады. Гиперкоагуляциға әкелетін себептер: тұқым қуалайтын және жүре пайда болған коагулопатия, атеросклероз, қан аурулары, интоксикация, гипергомоцистеинемия, қант диабеті, дәрілік заттарды қабылдау және т.б. Артериялық қысымның жоғарылауы қантамырлық жағдайымен тығыз байланысты. Дәрілік қаражаттың рандомизирленген клиникалық сынағы(РКС), мына синдромдардың коррекциясына бағытталған: гемодинамикалық көрсеткіштің антигипертензивті өзгерісіне, антикоагулянттар – гемостаз жүйесіндегі өзгерістерге және т.б. РКС протоколы, аурудың шығуына әсер ететін репрезентативті синдром туралы мәліметті анықтап және емдеу барысында абсолютті және салыстырмалы қауіп қатердің азаюына баға береді. Осынадай зерттеулер ИИ-тің «беспайыздық» қауіп қатер шкаласын негіздеді [11].

Инсульт қауіп қатерінің беспайыздық шкаласы. Репрезентативті синдром. Инсульттің жылдық қауіп қатері, %

Артериалды гипертензия 5

Гиперкоагуляция 5

Аритмия 5

Бас миы магистральды артериясының стенозы 50%

Басты ерекшелігі – инсульт қауіп қатеріне жылдық жеке баға беруді қамтамасыз етеді. Тәжірибелік маңызы – күнделікті жұмыстың ыңғайлылығы. Дәрігерге алгоритм диагностикасы және репрезентативті синдромды бағалау (клиникалық көрінісі, анамнез,лабараторлы тест, аспаптық зерттеу) оңайға түседі. Мысалы, бір репрезентативті синдром (РС) өзімен бірге шамамен 5% жылдық инсульт қауіп қатерді (төменгі қауіп қатер), екі – 10 %(орташа қауіп қатер) және т.б алып жүреді. Көптеген ғылыми қауымдастықтар соңғы он жылда МҚЖБ әсер ететін ішкі және сыртқы факторлардың әсерін анықтап, инсультті дамытатын 300 ден аса қауіп қатер фактордың анықталуын көрсетті [1,4,12]. Цереброваскулярлы аурудың патогенезі мен этиологиясын білу, қауіп қатер факторы концепциясы анықтауға мүмкіндік туғызады. ИИ қауіп қатерін алдын алу мақсатында, РС –ке түзетілім жасалады (Кесте 2).

Кесте 2. Инсультті ескерту стратегиясы (12 метанализ, 106 зерттеу, n=2109266, жүрек қантамыр жүйесінің алғашқы қауіп қатері 24,4%).

Антигипертинзивная терапия – қайталамалы ИИ қауіп қатерінің төмендеуі 25-28% Класс I, А сатысы

Ұзартылған антитромботикалық терапия (антиагреганттар,антикоагулянттар) – ИИ қауіп қатерінің төмендеуі 16-68 % Класс I, А сатысы

Статиндермен гиполипидемиялық терапия – ИИ қауіп қатерінің төмендеуі 10-30% Класс I, **А сатысы**

Антигипертензивті және антитромбатикалық терапия – кардионеврологиядағы магистральды бағытты алдын алу мақсатында жүргізіледі. МҚЖБ – ның 60% артериальды гипертензиямен қатар жүреді, жедел жәрдемнің 20% шақырылуы гипертониялық кризбен байланысты [11]. АГ ишемиялық инсульттің келесі патогенетикалық түрлерін

дамытады: лакунарлы, гемодинамикалық,атеротромбатикалық. Жүрек қантамыр жүйесіне АГ қауіп туғызатынын Фрамингемді зерттеулер растады. Метанализ 45 зерттеуі бойынша 450 мың науқасты тексеру барысында АҚҚ систоликалық 10 мм.с.б көтерілуі, инсульттің дамуы 1,95 рет есе көбейеді (Prospective Studies Collaboration, 1995). PROGRESS зерттеуі, периндоприла және индапамид қолдану нәтижесінде инсульт дамуы 28 %-ға төмендеді. MOSES зерттеуі кальций каналы блокаторын эпросартанмен салыстырып, АҚҚ мен инсульттің емінде жақсы нәтиже көрсетті.

Инсульт патогенізінде қарыншалық экстрасистолия және қарыншаүстілік тахикардия маңызды рөл ойнайды. Қарыншалық экстрасистолия жүрек қантамыр ауруларының ауыр асқынуына әкеледі [7,10,13]. Жүрекше жыбыры кардиогенді эмболияның дамуына жағдай жасап, оның саны өсуінің негізгі себебі болып табылады. Жүрекше жыбыры бар науқастарда, инсульт дамуы 5 есе көбейді және соңғы 70 жыл бойы өрістеп келеді [13]. Жүрекше жыбыры бар науқастарда антикоагулянттарды қабылдау, жақсы нәтижеге қол жеткізеді. Альтернативті – ацетисалицил қышықылы (АСҚ) немесе пероральды антикоагулянттар да пайдаланады. BAFTA зерттеуі АСҚ алдында варфаринді пайдалану 75 жастан асқан науқастарды қолдану тиімді. Соңғы жылдары клиникалық практикаға жаңа антикоагулянттарды (дабигатран, ривароксабан) енгізу, жүйелі лабораторлы бақылауды қажет етпейді және де оральды антикоагулянттарды қолдану тиімдірек екенін көрсетеді. RE-LY және ROCKET-AF зерттеулері бойынша К витмині антогонисті жаңа антикоагулянттарға қарағанда басымдылық көрсетеді. Науқастар пероральды антикоагулянттарды қабылдаудан бас тартқанда, РКО, ВНОА және ACCX (2012) зерттеулері нәтижесінде, жүрекше жыбыры кезінде АСҚ тағайындауға шек қойды. Жүрек ритмін қалпына келтіру үшін антитромбатикалық терапия ұсынылды.

GISSI-P зерттеуі, 11 мың науқасты бақылау барысында қанықпаған май қышқылының жеткілікті дозасын тағайындау,жүрек қантамыр жүйесінде өлімнің 30% ға азайтатынын көрсетті.

Атеротромбатикалық инсульт (АТИ) және гиперкоагуляциямен асқынған науқастарға, антиагреганттар мен статиндерді жүйелі енгізу негізделген. PROFESS зерттеуі барысында, АСҚ мен дипиридамол айқын асқыну кезінде үйлеседі және клопидогрелді науқасқа операциядан кейін (ангиопластика)енгізіледі деп болжамдайды. Жаңа антикоагулянттарды, кардицеребральды эмболия және атеротромбатикалық инсульт кезінде қолдану, соңғы жылдары көптеп кездеседі. АТИ - тің қауіптілігі бивалентті, екі шығу көзі бар: тромб түзілуге бейімділігі және қантамыр қабырғасындағы локальды өзгерістерден тромбоздың дамуы. Бас миы ірі артерияларының атеросклеротикалық стенозы, каскада ұюының белсенділігі үшін жиі субстрат болып табылады. Атеротромбатикалық немесе гемодинамикалық исульт пайда болуын стеноз дамытады. Инсультті ескерту мақсаты каротидті ангиопластикамен байланысты, АТИ қауіптілігі осы әдіс көмегімен бағалануы мүмкін [14]. Көп жағдайда каратойдты ангиопластика, 70% айқындалған стенозбен байқалады. Симтоматикалық стеноз, гетерогенді активті атреосклеротикалық түйіндақ және басқа да аурулардың ағымы бар науқастарға жеке емдеу тәсілдері жүргізіледі. Ангиопластика әдісі қанша тиімды болса да, жүрек қантамыр науқастарының клиникалық, лабаратолы және аспаптық көріністеріне қарай, атеросклероздың алдын алу емдеу әдісінде - статиндер маңызды болып қалады. Бірақ, статиндер алдын алу мақсатындағы әсері коранарлы жағдайға байланысты екенін және МҚЖБ саны азайғаны нақты деректер бар (ASCON – LLF және т.б зерттеуі бойынша).

Гемодинамикалық криз концепцисының инсультті алдын алу мақсатында дамыту, болашағы бар бағыт [11]. Аурудың асқынуың механизімін зерттемей, біз қантамыр апатының себебін түсіне алмаймыз. Құрылымдық және биохимиялық өзгерістер, қантамыр жүйесінің паталогиялық үдерісті сипаттайды [15]. Бұл жаңа түсінік, кардионеврологиядағы алдын алу -зерттеушіліердің ауру ағымының ерекшілігіне, аса мән берілді. Клиникалық тұрғыдан қарағанда, криз ретінде гемодинамикалық, гемореологялық, биохимиялық үрдістердегі өзгерістермен түсіндіреміз. Аурудың тәртібі, науқастың ауруғу деген тәртібі, қауіп қатер факторына дені сау адамның көзқарасы – бұл жаңа бағыттағы зерттеулер, қантамыр жүйесіндегі динамикалық предиктор [16]. Мұндай предикторларды заманауи функциональды диагностика әдісінің көмегімен зерттеледі(ХМ, жүрек ритмі вериабельдігі, АҚҚ тәуліктік профилы, сынамалық жүктеме және т.б). Дианмикалық анализ - цикл құрылымын , амлитуда ауытқуын зерттеуді болжайды. Гемодинамикалық криз нұсқасын бірнеше концепциясы көрсетілген: гипертониялық, гипотониялық, аритмиялық, микроциркуляторлы, коронарлы, нэйроэндокринді, ангиодистониялық, гемореологиялық. Заманауи көзқараста, криз түсінігі – артериальды гипертензия, гиперкоагуляция, вегетативті жүйенің бұзылысы және ишемия (жүрек, бас ми, бүйрек). Гемодинамикалық криздің дамуы, қантамыр ауруларының алдын алу мақсатында жаңа әдістерді жан-жақты зерттуге жол ашады.

Кардионеврологиялық ауруларды алдын алу мақсатында көптеген заманауи стратегиялар, емдеу әдістері, дәрілік заттардың тиімді екенін білдік. ИИ ескертуде ангиопластика әдісі, жүрек ритмін қалпына келтіруге арналған әртүрлі әдістер, жүрек жеткіліксіздігін емдеу маңызды болып табылады. Инсультті ескертуде төрт маңызды медициналық жоспарды жүзеге асырса, ораташа өмір сүру ұзақтығы 5-7 жылға созылады. Бірақ, емдеу әдістері арқылы инсульттің болу мүмкіндігін азайту, тек превентивті потенциал . Бұл түсінік жақсы ұйымдастырылған зерттеу орталықтарында көрсетілді және клиникалық тәжірибенің нақты нәтижесі ретінде емдеу әдістеріне әсер етеді. Мысалы, жүрекше жыбыры науқастарына варфаринді қолдану, КЭИ қауіп қатері РКС бойынша 64-68%ға төмендегенін көруге болады. РКС жағдайында 60-65% науқастардың ХҚҚ (халықаралық қалыпты қатынас) көрсеткішті ұстап тұрды және олар барлығы белгілеген мөлшердегі дәрі қабылдаған. Нақты клиникалық тәжірибеде бұл көрсеткіш төмен. Тәжірибелік сынақтарда барлық науқастардың 100 %, дәріні ұсынылған мөлшерді зерттелген хаттама бойынша қабылдаған. Медициналық мекеме ұсынысына(даттық ұлттық зерттеу, 2011ж) сәйкес, тәжірибеде тек 55,5% ЖЖ бар науқастар антикоагулянтарды қабылдады [17]. Люберецк зерттеуі (ЛИС-2)мәліметі бойынша, МҚЖБ ауырғандардың 24,3% -ы ЖЖ болғанын анықтаған және оральды антикогулянттарды тікелей қабылдауға көрсеткіш болды [18]. МҚЖБ байланысты госпитализацияға дейін 41 % гипертониктер,антигипертензивті дәрілерді қабылдады.

Қантамыр апатының алдын алуының ең маңызды қағидасы – салаутты өмір сүру. Өмір салтын өзгерту науқас адамдардың ғана емес, сау адамдардың өмірін өзгертеді [12,16]. Темекіден бас тарту, калорий көп тағам пайдаланбау, дене салмағын арттырмау, физикалық жүктемені бірқалыпта ұстап тұру, МҚЖБ қауіп қатерін 50% ға төмендетеді. Қымбатқа түсетін дәрі дәрмек терапиясы, мұндай нәтижеге қол жеткізе алмайды. Бірақ, инсультті басынан өткізген науқастардың 11 % ғана темекіден бас тартады екен [11].

Сонымен, алдын алу іс – шаралары, емдеу әдістерімен тығыз байланысты. Алдын алудың жолдары: жоғары мамандандырылған дәрігер және дұрыс емдеу әдісін таңдау (үзіліссіз, лабараторлы бақылау, клиникалық анализ). Дәрігердің артық жүктемесі және бақылаудың әлсіздігі, емдеу үрдісіне әсер етеді. Емнің нәтижесі болу үшін, үнемі дәрігер науқаспен қарым қатынаста болу керек. Емдеу бағдарламасын дербестендіру, науқасқа жекелей көзқарас, дәрігер мен науқас арасындағы қарым қатынастың ұзақтығы – алдын алу шарасындағы дұрыс бағыт. Қан тамыр апатының қауіп қатері бар науқастар, қай мамандық иесіне қаралу керек? Жалпы тәжірибедегі дәрігер, кардиолог, невролог – науқастың қаралатын маман иелері. Профилактика – бұл әлеуметтік, эканомикалық, мәдени,медициналық шаралармен аурудың алдын алуына

бағытталған. МҚЖБ – ның алдын алудың, біріншілік және екіншілік түрін ажыратады [10]. Біріншілік алдын алу – МҚЖБ басынан өткізбеген, қан тамыр ауруына шалдығуы мүмкін, екіншілік алдын алу – инсультпен зардап шеккен науқастар. Соңғы 5 жыл көлемінде 30 % жуық науқастар ИИ басынан өткізген және жүрек қантамыр ауруына шалдыққан.

Сонымен, инсульттің алдын алу жүйесі ғылыми көзқараспен және мәселені ұйымдастырылған түрде шешіледі. Ол мамандардың МҚЖБ патогенезі мен этиологиясына негізделген,дәстүрлі және жаңа концепциялар. Дәрігердің жоғары мамандандырылуы, инсульт санының артып кетпеуіне үлкен сенім арттырады.Кардионеврологияда заманауй алдын алу әдістерін білу, клиникалық тәжірибенің жақсаруына және нақастарға тиімді емді тағайындауға жол ашады. Осы мақсатта,»Саламатты Қазақстан» стратегиясы бойынша мемлекеттің қаржылануымен Қарағанда қаласында инсультті алдын алу мақсатында жаңа емхана бой көтерді. Бұл емхананың өзіндік шарттары: АҚҚ үнемі бақылауда ұстау(40 тан асқан адамдарға,бұл күнделікті рәсім),күйзелісті болдырмау, күнделікті антиагрегентты дәрілік заттарды қабылдау(дәрігер нұсқауымен), жылына екі рет мойын қантамырына, бас миын қандандыратын қантамырларға УДЗ және ЭКГ, қандағы холестерин және қант мөлшерін тексеріп қатаң бақылау,үнемі денені шынықтыру(гиподинамияның алдын алу –күніне 3000 қадам жүру), темекі және ішімдік пайдаланбау, ағза сусыздану кезінде аз-аздан тек таза су немесе шамалы тәтті кампот(минералды сулар қан қысымын көтереді),психолог көмегін ұйымдастыру(қажет болған жағдайда). Науқастың тамақтануына аса мән берілу керек. Тамақтану теңгерімділікпен, майлы тамақты шектеумен басталады. Рационда міндетті түрде нерафинированный растительное масло, балық, жеміс-жидек, майлы емес сүт тағамдары. Нан өнімдерін пайдаланбауға тырысу.

Қорытынды:Жыл сайынғы Қазақстан президенті Нұрсұлтан Назарбаев халыққа жолдауында "Қазақстандықтардың орташа өмір сүру ұзақтығын 72 жасқа жеткізу және өлім көрсеткішін 30% төмендету. Бұл маңызды мақсат,біз міндетті түрде нәтижеге қол жеткізуіміз керек",-делінген

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Р.Г. Оганова, Р.А. Хальфина Руководство по медицинской профилактике. - М.: ГЕОТАР -Медиа, 2009. - 464 с.
2 Симоненка В.Б., Широков Е.А. Превентивная кардионеврология. – СПб.: Баспа «Фолинт, 2008. - 220 с.
3 Скворцова В.И, Чазова И.Е., Стаховская Л.В. Вторичная профилактика инсульта. - М.: ПАГРИ, 2012. - 120 с.
4 В.В. Парфенов Медицинское инфармационное агенство. –М.: 2012. – 288 с.
5 Симоненка В.Б., Широков Е.А.Основы кардионеврологии : Руководство для врачей. 2-е изд., переработанное и дополнение. – М.: Медицина, 2011.- 210 с.
6 З.А.Суслиной Очерки кардионеврологии. - М.: Атмосфера, 2005. - 368с.
7 Фонякин А.В., Гераскина Л.А., Суслина З.А., Кардиологическая диагностика при ишемическом инсульте. - СПб.: Инкрат, 2005. - 290 с.
8 Пизова Н.В. Подтипы ишемических нарушений мозгового кровообращения, вмолодом возрасте: диагностика және емдеу // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. - 2012. - №34. – 382 с.
9 Adams Y.P., Bendixen B.N., Kappele J. et al. Classification of subtype of acute ische mic stroke // Stroke. – 1993. - №24. – P. 35-41.
10 Шевченко Ю.Л., Кузнецов А.Н., Виноградов О.И. Лакунарный инфаркт головного мозга. - М.: РАЕН, 2011. -159 б.
11 Симоненка В.Б., Широков Е.А., Превентивная кардионеврология. – СПб.: Фолиант, 2008. - 224 б.
12 П.А.Воробьва, Инсульт. Нормативные документы. – М.: Ньюдиамид, 2010. - 480 б.
13 Halliday A., Harrison M., Hayter E. et. al. 10-year stroke prevention after successful carotid endarterectomy for asymptomatic stenosis (ACST-1): a multicentre randomised trial // Lancet. – 2010. - №376. – P. 1074-1048.
14 Симоненка В.Б., Широков Е.А., Фролов В.М. Клиническая кризология в кардионеврологии // Руководство для врачей. –М.: КВОРУМ, 2013. -294 б.
15 Bernadette B. Interventional and New Approaches to Stroke Prevention. Education Strategies for Stroke Prevention // Stroke. - 2013. - №44. – P. 548-551.
16 Stronsen R., Gislason G., Torp-Pedersen C., et al. Dabigatran use in Danish atrial fibrillation patients in 2011: a nationwide study // BMJ Open. – 2013. - №3. – P. 3-9.
17 Бойцов С.А., Марцевич С.Ю., Гинзбург М.Л., с соавт. Люберецкое исследование смертности больных, перенесших инсульт или транзиторную ишемическую атаку (ЛИС-2) // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2013. - №9(2). – С. 114-122.

Қ. ҚҰНАНБАЙ, А.Қ. ҚАЙРБЕКОВ, Д.А. ДӘУЛЕТБАЕВ, А.Б. СЕЙДАНОВА

ИЕОЛОГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТА В НОВОЙ СИСТЕМЕ

Резюме: Сегодня инсульт объвлен глобалной эпидемией, угражающей жизни и здоровью населения всего мира. Остро стоит проблема инсульта и в Казахстане. По смертности от сердечно-сосудистых заболеваний стран СНГ Казахстан на втором месте после Молдавы.

Ключевые слова: инсульт, профилактика.

K. KUNANBAI, A.K. KAIRBEKOV, D.A. DAYLETBAYEV, A.B. SEIDANOVA

IDEOLOGY OF STROKE PREVENTION IN THE NEW SYSTEM

Resume: Today, insult is declared as a global epidemic threatening the lives and health of the whole world. Mortality from cardiovascular diseases among the CIS countres, republic of Kazakhstan is in the second place after the Republic of Moldava.

Keywords: insult,apoplexy, prevention

УДК 616.1/.8-053.2-08 (075.8)

Б.А. ШАХМЕТОВ, Н.Б. ШАХМЕД
Кафедра психиатрии, психотерапии и наркологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

ПОЗИТИВНАЯ ПСИХИАТРИЯ – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПСИХИАТРИИ

Применение принципов позитивной психиатрии, когнитивной психотерапии, личностно-развивающей психотерапии с использованием понятия эмоциональный интеллект и модели «оптимального комфорного состояния» лицам с психическими и психосоматическими расстройствами. Изучение психических особенностей лиц с психическими расстройствами и с учетом этого проведение психиатрической, психотерапевтической помощи.
Ключевые слова: *позитивная психиатрия, когнитивная психотерапия, эмоциональный интеллект, личностно развивающая психотерапия, оптимальное комфортное состояние.*

Психиатрия относится к числу сложных клинических специальностей, находящаяся на стыке биологии, психологии, социологии и других наук. Ее ранняя история была больше связана с философией, чем с медициной. Ф.Пинель в 1792 году устранил тюремные условия содержания психически больных, снял цепи с больных. По выражению русского психиатра Баженова Н.Н.: «Сумасшедший был возведен в ранг больного». Английский психиатр Дж. Конноли поддерживая эти идеи, выступал за полную отмену всех мер, стесняющих больных, что получило название «нестеснение» (no restaint).

Значительные события в истории психиатрии – психоанализ З.Фрейда и развитие психофармакологии. Это крупные вехи в развитии психиатрии. Идеи психоанализа получили развитие в неофрейдизме и «гуманистическом психоанализе». Шел процесс гуманизации психиатрии, но, к сожалению, в недостаточной степени. Французские психиатры говорили: «Больным нужны - Аминазин и Цветы», т.е. доброжелательность, любовь и забота. В психиатрической помощи было много нерешенных проблем. В послевоенные годы, особенно в 60 годы в современной психиатрии получило развитие движение – «антипсихиатрия». Все отклонения психической деятельности, в т.ч. и психозы рассматривались не как проявления болезни, а как отражение присущего всему человечеству иррационального начала психической деятельности и выражения протеста против существующего социального образа жизни. Предлагалось отказаться от медицинского обслуживания больных и стремиться к полному удовлетворению их индивидуальных и социальных потребностей. Несмотря на откровенный нигилизм движение получило популярность в США и Западной Европе. Вышел фильм «Полет над гнездом кукушки».

На X конгрессе Всемирной Психиатрической Ассоциации в Мадриде (1996) было выступление «антипсихиатров». Они стояли перед зданием, где проходил Конгресс с плакатами и заклеив себе рот пластырем. Сегодня это движение активизируется и у нас в республике, распространяются листовки для посетителей психиатрических учреждений с просьбой сообщать о недостатках в оказании психиатрической помощи в лечебных учреждениях.

Современная клиническая психиатрия традиционно делится на общую и частную психиатрию. Поскольку возрастной фактор имеет большое влияние на психику выделены такие области, как детская, подростковая и геронтопсихиатрия. В связи с выполнением ряда социальных функций выделились социальная, судебная психиатрия**,** военная психиатрия, психиатрия в ЧС, психиатрия в общей медицине**,** психиатрия пограничных состояний и др. Имеет свою историю биологическая психиатрия, психофармакология, психосоматическая медицина, психотерапия. В мировой психиатрии выделяются транскультуральная или кросс-культуральная психиатрия, функциональная психиатрия. Выделена этнопсихиатрия, в нее вошли психиатры различных стран, создателем и президентом ее Ассоциации многие годы был академик РАМН Семке В.Я., членом правления является профессор Алтынбеков С.А.

Направления современной психиатрии

Традиционное деление современной клинической психиатрии	Выделение по возрастному фактору	В связи с выполнением социальных функций	По терапевтической направленности	В мировой психиатрии выделяются
общая психиатрия или общая психопатология	детская психиатрия	социальная психиатрия	биологическая психиатрия	транскультуральная или кросс-культуральная психиатрия
частная психиатрия	подростковая психиатрия	судебная психиатрия	психо-фармакология	этнопсихиатрия
	геронто-психиатрия	военная психиатрия	психосоматичес-кая медицина	функциональная психиатрия
		психиатрия в ЧС	психотерапия	
		психиатрия в общей медицине	наркология	
		психиатрия пограничных состояний	позитивная психиатрия	

Исходя из концепции ВОЗ – биопсихосоциальной модели здоровья и болезни можно в психиатрии выделить блоки – биологический, психологический и социальный. Поэтому были выделены биологическая и социальная психиатрия, и психотерапия. Психотерапия – это по сути своей психологический блок психиатрии или психологическая психиатрия. Академик Ю.П. Лисицын (2004) вводит понятие «психологическая медицина» и относит сюда – медицинскую психологию, неврологию и психиатрию. За рубежом существует понятие нейронауки. Но психотерапия – не есть психиатрия. Психотерапия – это лечение психологическими средствами, т.е. без применения медикаментов и др. биологических методов. А современная терапия психических расстройств предполагает комплексное лечение с применением биологических, психологических методов и мероприятия по социально-трудовой реабилитации. Соотношение методов зависит от этапа и формы заболевания.

В руководстве по психиатрии под ред. Тиганова А.С. (1999) раздел психотерапия написан Б.Д. Карвасарским и В.А. Ташлыковым. Они дают традиционное определение психотерапии – « Психотерапия - лечебное воздействие на психику и через нее на весь организм». Далее идет пояснение, что речь идет о психологических методах воздействия на пациентов. В определении Б.Д. Карвасарского имеется два важных момента – 1) это система лечебного воздействия на психику и 2) через психику на весь организм. В европейских и американских дефинициях

акцент делается на психологическое воздействие, но нет акцента, что – это медицинский, лечебный процесс. Но чрезвычайно ценно психологическое содержание европейской и американской психотерапии. Одно из определений психотерапии звучит так: «Психотерапия – это чуткая забота о жизни, душе, уме и настроении человека».

Выделяются основные модели психотерапии – медицинская, психологическая, социальная и философская модели. Медицинская модель – это метод лечения. Психологическая модель – это научение, социальная – это социальное воздействие и философская модель - это влияние на мировоззрение. Б.Д. Карвасарский и В.А. Ташлыков отмечают, что «прогресс психотерапии в настоящее время проявляется не только в разработке новых методов, но и в попытках синтеза ее различных концепций и технических приемов, а так же в поиске более гибкой, интегративной психотерапевтической парадигмы». Важным моментом является признание общих факторов, присущих ее различным формам и методам. Основные факторы лечебного воздействия психотерапии тесно связаны с эмоциональной, когнитивной и поведенческой деятельностью. Эмоциональное воздействие связано с психологическими понятиями - безусловное принятие, толерантность, симпатия, интерес, забота, групповая сплоченность, катарзис, переживание интенсивных и сильных эмоций, альтруизм, перенос, проекция и идентификация. Близкие понятия с проекцией в будущее – это вера, надежда. Они выражают возможность достижения цели. Внушение и поддержка в выздоровление присутствуют во всех видах психотерапии.

Воздействие на когнитивную сферу связано с получением новой информации, советов и рекомендаций, осознаванием своих переживаний и поведения, осознаванием текущей реальности и ситуации. Сюда относятся личностно ориентированная, рациональная, когнитивная, рационально-эмоциональная терапия. На поведенческую сферу направлены межличностное научение (подражание), десенсибилизация, обучение новым формам поведения, новым способам социализации. В процессе работы психотерапевт демострирует свое уважение к пациенту как к личности, безусловно его принимает без осуждения и критики, проявляет свое желание помочь пациенту. Все это достигается вербальными и невербальными средствами коммуникации. Эмпатия, теплое отношение к пациенту выражается в короткой дистанции с пациентом. Невербальное поведение (мимика, жесты, интонации) часто оказхываются важнее чем слова врача, т.е. важно не столько то, что говорит, важно как говорит психотерапевт. Важны прямой контакт взглядом, улыбкой, обращенность позы к пациенту, свободное положение рук, доброжелательная и уверенная интонация в голосе.

Есть пословица: «Слово серебро, молчание золото». Важно не просто отсутствие звуков, а как молчит человек, его поза, мимика, жесты. К.С. Станиславский говорил: «Чем больше актер, тем длиннее пауза», т.е. мастер говорит своим телом, позой, мимикой и жестами. Великий поэт и мыслитель Абай писал: «Адам затқа не керек? Суймек, сезбек, кейімек, ақылмен ойлап сөйлемек» - «Что человеческой сущности потребно? Любить, чувствовать, не огорчаться и разумом обдумавши речи говорить». Как видим на первом месте чувства и затем разум человека. Народная мудрость гласит: «Қонаққа тамағыңді берме, қабағыңды бер» - «Гостю предложи не пищу, а радушие свое».

Из курса психиатрии известны понятия количественной и качественной оценки эмоций. Можно выделить - эмоциональное снижение, эмоциональная бедность, эмоциональная тупость. В последние десятилетия в психологии появилось понятие - **«эмоциональный интеллект».** Авторы теории «эмоционального интеллекта» американские специалисты П.Саловей, Д.Майер и Д.Карузо (1989, 2004, 2008). Это понятие уже используется в экономике, в бизнесе. Эмоциональный интеллект- это распознавание и понимание собсвенных чувств и чувств другого человека с последующим использованием в достижении поставленных целей (здоровья, успехов, счастья).

Эмоциональный интеллект считается управленческим ресурсом третьего тысячелетия. Эмоциональный интеллект – это не простая сумма интеллекта и эмоций, а сложное взаимодействие двух важнейших областей человеческой душевной деятельности. Введение понятия «Эмоциональный интеллект» в психотерапию обогатит ее и позволит более эффективно работать с пациентами.

В настоящее время можно отметить формирование нового направления - позитивной психиатрии. Суть **позитивной психиатрии** – это **позитивное мышление, позитивное отношение** к жизни, к себе и другим людям, к пациентам. Позитивная психиатрия – это гуманистическая психиатрия, психиатрия с человеческим лицом. Позитивное мышление заложено в природе человека. Важны благие чувства, благие мысли, благие слова и благие поступки. Важно уметь выделить позитивное, обратить на это внимание пациента, вселять в него уверенность и надежду на успех лечения. Философы утверждают – «Не важно, что вы имеете, важно, что вы хотите», т. е. ваше отношение, переживания. А это ваши эмоции, ваши чувства. Казахская народная мудрость гласит: «Жақсы сөз жарым ырыс» - «Доброе слово половина богатства». «Жақсысын асырып, жаманың жасырып» - «Добро возвеличивать, плохое не выпячивать». Позитивное мышление широко используется в бизнесе. Книги Н. Хилла о том, как преуспеть в жизни - «Закон успеха» и «Думай и богатей» и др. переведены на многие языки и переиздавались многократно большими тиражами и были весьма полезны многим – они по сути своей – это философия успеха. Де Боно отмечает, что большинство религий фиксирует внимание на негативном аспекте, говорят о том чего нельзя делать. Есть грехи, вина и наказания, вплоть до горения на вечном огне. При позитивном мышлении внимание уделяется не грехам, которых следует избегать, а тем поступкам, которые следует совершать. Негативный аспект существует и действует, но при этом идет обогащение природой позитивного мышления. Позитивное мышление при обучении саморегуляции активно используется в практической психологии и психотерапии. Используется понятие «саногенное мышление» Орлов Ю. Издаются книги о позитивном мышлении психологов и психотерапевтов Панкратов В., Свияш А., Синельников В., Курпатов А. и др.

Широко известно позитивное определение здоровья, данное ВОЗ: «Здоровье - состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов» (Устав ВОЗ, 1946). Следовательно, здоровье состоит из 3- компонентов: физического, психического и социального. Здоровье рассматривается как способность к адаптации, способность сопротивляться и приспосабливаться, способность к самосохранению и саморазвитию. Поэтому благодаря позитивному определению здоровья в медицине, наряду с нозоцентрическим подходом - борьба с болезнями, утверждается саноцентрическая парадигма, направленная на сохранение, восстановление и укрепление здоровья. И сегодня идет формирование нового научного и практического направления – «Ментальная санология» - Наука о психическом здоровье**,** изданы учебные пособия (Алтынбеков С.А., Шахметов Б.А., 2007, Шахметов Б.А., 2010, 2014).

Позитивная психиатрия – это современная биологическая и социальная психиатрия, пронизанная современной психотерапией с идеей позитивизма, позитивного мышления. В ее основе находится позитивное мышление, позитивное отношение к жизни, к себе и другим людям, к пациентам. Она включает в себя многие психотерапевтические методы – гуманистическая психотерапия К.Роджерса, А.Маслоу, когнитивную психотерапию, позитивную психотерапию и др. Биологическая терапия и социальная помощь имеют позитивное психологическое сопровождение. Слово позитив используется как положительное Positivum (лат.) Нужно

отметить, что позитивная философия и позитивная психотерапия (Н.Пезешкиян) исходят от латинского – Positum – данность, реальность. Но в позитивной психотерапии используется с учетом принципа надежды – позитивная интерпретация проблемы пациента. Например, нервная анорексия рассматривается как проявление способности терпеть ограничения и сопереживать голодающим людям в мире. В смерти человека усматривается возможность избавиться от болей и страданий, можно отметить, как много людей пришли проводить усопшего в последний путь, т.е. в безусловно негативном увидеть позитивное.

В соответствии с представлениями гуманистической теории личности (К. Роджерс, А. Маслоу) главным источником развития личности считаются врожденные тенденции к самоактуализации. Развитие личности – это развертывание врожденных тенденций. По мнению К. Роджерса: Цель жизни – реализовать весь свой врожденный потенциал, быть «полностью функциональной личностью», т. е. человеком, который использует все свои способности, реализует свой потенциал и движется к полному познанию себя, своих переживаний, следует своей истинной природе.

А. Маслоу выделяет потребности, лежащие в основе развития личности и отмечает 5 уровней мотивации:

1. физиологический уровень (потребности в еде, сне);
2. потребности в безопасности (жилье, работа);
3. потребности в принадлежности (иметь друзей, создать семью);
4. уровень самооценки (потребность в самоуважении, компетенции, достоинстве);
5. потребность в самоактуализации (творчество, стремление к красоте, к совершенству, развитию своих способностей и т. д.).

С целью облегчения и повышения эффективности работы с самосознанием пациентов в рамках когнитивной, личностно развивающей психотерапии нами предложена психотерапевтическая модель ОКС – «Оптимальное комфортное состояние» (Б.А. Шахметов, 2005, 2008, 2012).

Структурно-логическая схема ОКС изображена на рисунке 1.

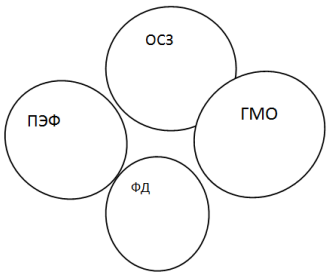


Рисунок 1 - Структурно-логическая схема оптимального комфортного состояния (ОКС)

Оптимальное комфортное состояние – совокупность базовых потребностей личности, необходимых для достижения состояния полного благополучия. Оптимальное комфортное состояние (ОКС) включает в себя следующие 5 факторов.

1. Преобладание положительных эмоций – положительный эмоциональный фон (ПЭФ).
2. Ощущение собственной значимости (ОСЗ), позитивный уровень самооценки.
3. Гармоничные межличностные взаимоотношения (ГМО) в микросоциальных группах (в семье, детском, учебном и трудовом коллективах).
4. Достаточный уровень интегрального здоровья (ИЗ) – включающий в себя физическое, психическое и социальное благополучие.
5. Финансовый достаток (ФД).

Оптимальное комфортное состояние может быть главной стратегией профилактики психических, психосоматических и невротических расстройств. Активно включая свое воображение, создавать свой новый образ, в начале - в своем сознании и при этом включать активное воздействие на свое тело. Сознательно и искусственно выходить из патологического стереотипа, создавая новый жизненный сценарий. Свой новый имидж здоровой, сильной личности, внедрять в свое сознание с формулой: «Хочешь быть здоровым? – Будь здоровым!». «Хочешь быть сильным? – Будь сильным!», «Хочешь быть трезвым ?» – «Будь трезвым!» И таким образом входить в новую роль, в образ здоровой, трезвой и созидательной личности.

Оптимальное комфортное состояние (ОКС) может быть главной стратегией профилактики и укрепления здоровья у пациентов. Именно добродетель – стремление делать добро людям является стержневым свойством личности, формирует положительный фон настроения. Уважение к самому себе, хорошие, теплые отношения с близкими людьми, являются базой для крепкого здоровья, хорошего настроения и материального достатка.

Сущностью целевых программ по повышению индивидуального и социального психологического здоровья может являться достижение ОКС (оптимального комфортного состояния), включающего в себя биологический и социально–психологический регистры личности, другими словами – психосоматическое благополучие или психосоматическое комфортное состояние.

Модель профилактики заболеваний и реабилитации в целом должна включать в себя систему мероприятий по обеспечению ОКС каждой личности в отдельности через систему образования, воспитания, социального обеспечения и менеджмента.

По нашему представлению субъективным смыслом человеческой жизни является достижение «оптимального комфортного состояния», которое включает в себя следующие векторы развития.

Вектор – 1 характеризует эмоциональное состояние личности, вектор – 2 уровень его самооценки, 3 – межличностные отношения, 4 – общее состояние здоровья, 5 –материальное положение (финансовый достаток).

Развитие личности представляет собой стремление к улучшению своего состояния, как внутреннего, так и внешнего благополучия, комфортности в телесных ощущениях и межличностных контактах, самоактуализации по указанным направлениям. Предлагаемая матрица – пятиугольник, охватывающий основные направления развития личности. В ней представлены пять факторов, связанных с развитием личности. Каждый из факторов имеет свое значение и шкалу оценок по линии вектора. Каждый вектор имеет шкалу делений от 0 до 5 и выше.

Для определения уровня комфортности состояния личности мы использовали разработанный нами психологический тест – опросник «Оптимальной комфортности состояния» (О К С). Опросник состоит из 5 вопросов, включающих по 5 вариантов ответов, по которым пациента, клиента просят оценить свое состояние.

1.Оценка эмоционального состояния
2.Самооценка значимости личности.
3.Оценка межличностных отношений.
4.Интегральная оценка здоровья.
5.Оценка материального, финансового состояния.

Каждый вопрос имеет ответ с соответствующей точкой отражения на шкале самооценки. Пациент сам по пятибалльной системе оценки субъективно определяет степень выраженности каждого показателя состояния развития личности. Полученная сумма ответов на 5 вопросов делится на 5 и получается средний балл развития личности.

Параметры развития личности могут оцениваться от 1 (единицы) – минимальная оценка, до 5 баллов – максимальная оценка, 2 - неудовлетворительный уровень развития личности, 3 – удовлетворительный уровень, 4 – хороший уровень, 5 – отличный уровень развития личности или «оптимальный уровень развития». Достижение оценки «5» по всем направлениям развития личности и есть «оптимальное комфортное состояние» или состояние счастья, успеха, победы и гармонии.

Предложенная нами психотерапевтическая модель ОКСа, персонологическая матрица может использоваться и используется при психотерапии психических и психосоматических расстройств, в наркологической и геронтопсихиатрической практике.

В целом принципы позитивной психиатрии, позитивного мышления могут широко использоваться психиатрической, психотерапевтической и общей врачебной практике. Они могут реально помогать врачам и пациентам по новому взглянуть и увидеть положительное наряду с существующими негативными обстоятельствами, вселяют надежду и веру в успех лечения.

Таким образом, позитивная психиатрия, когнитивная психотерапия, личностно развивающая психотерапевтическая модель «ОКС» дают возможность более тонкого и глубокого изучения психического состояния больного. Они позволяют пациентам лучше представить и понять, уяснить себе свое состояние, позитивно оценить и осознать процессы изменений своих убеждений при психотерапевтической работе. Позитивная психиатрия, когнитивная психотерапия, личностно развивающая психотерапевтическая модель ОКС способствуют более глубокому осознанию пациентами своего состояния, позитивному самопониманию и более активному участию их в лечебно-реабилитационном процессе. Предложенная модель может быть положена в основу организации психиатрической помощи, новых психотерапевтических подходов и способствовать интеграции психиатрии с первичной медико-санитарной помощью, повышению эффективности лечебно-профилактической помощи в психиатрической, психотерапевтической и общей врачебной практике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Хлевная Е.А. Джин который всегда с вами: эмоциональный интеллект в бизнесе.-Ростов н/Д: Феникс, 2012.-285 с.
2 Сергиенко Е.А. Тест Дж. Мейера, П.Саловея, и Д.Карузо «Эмоциональный интеллект (MSEIT v. 2,0): руководство/ Е.А..Сергиенко, И.И. Ветрова // Институт психологии РАН, 2010.
3 Н. Хилл. Секрет успеха. Думай и богатей. Екатеринбург: «Литур». 2000.-704 с.
4 Де Боно Э. Новая религия позитивного мышления – СПб.: Питер, 2009.- 128 с.
5 Семке В.Я. Основы персонологии. М.: 2001. - . 476 с.
6 Лисицын Ю.П. Психологическая медицина.- М.: 2004.-148 с.
7 Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека. - М.: Прогресс, 2001, 480с.
8 Маслоу А. Мотивация и личность. СПб. Питер, 2003, с. 352.
9 Шахметов Б.А. Основные положения позитивной психиатрии для больных с психосоматическими расстройствами- Костанай: 1997 -18с.
10 Шахметов Б.А. Психическое здоровье. Учебное пособие. Алматы: 2012, с.152.
11 Орлов Ю.М. Саноногенное мышление. М.: 2003. – 56 с.
12 Панкратов В.Н.Саморегуляция психического здоровья. М.: Изд-во Института психотерапии, 2001. – 196 с.
13 Психиатрия. Руководство для врачей. Под. ред. Тиганова А.С., М., 1999. – 264 с.
14 Психотерапия. Под ред. Б.Д. Карвасарского.- СПб.: Питер, 2012. - 672 с.
15 Франкл В. Человек в поисках смысла.-М.: Прогресс,1990.- 368 с.
16 Александров А.А. Психотерапия: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2004,. 480 с.
17 Бьюдженталь Дж. Искусство психотерапевта . – СПб.: Питер, 2001, 304 с.
18 Психотерапевтическая энциклопедия. 3-е изд. / Под ред. Б.Д. Карвасарского.- СПб.: Питер, 2006. - 944 с.
19 Руководство по психотерапии. /Под ред. В.Е. Рожнова. 3- изд.- Ташкент: Медицина, 1985. -719 с.

Б.А. ШАХМЕТОВ, Н.Б. ШАХМЕД

ПОЗИТИВТЫ ПСИХИАТРИЯ

Түйін: Позитивты психиатрия, когнитивты психотерапия, жеке тұлғаны дамыту психотерапия, эмоциональды интеллекті қолдану, «оптимальды комфортты жағдай» моделін психиатриялық және психосоматикалық тәжірибеде науқастарға қолдану. Психикалық ерекшеліктерін зерттеп, алған мағлуматтарға сүйене отырып әр түрлі психикалық науқастарға психиатриялық және психотерапиялық көмек жасау.

Түйінді сөздер: позитивты психиатрия, эмоциональды интеллект, когнитивты психотерапия және жеке тұлғаны дамыту психотерапия, оптимальды комфортты жағдай.

B. A. SHAKHMETOV, N.B. SHAKHMED

POSITIVE PSYCHIATRY

Resume: The use of positive psychiatry, cognitive psychotherapy, emotional intellect, personal-developmental psychotherapy with model of «optimal comfort condition» for the people with mental and psychosomatic disorders. The study of psychical characteristics of people with different mental disorders and in view of the conduct of psychiatry, psychotherapy care.

Keywords: positive psychiatry, cognitive psychotherapy, emotional intellect, personal-developmental psychotherapy, optimal comfort condition.

UDK 616.89 – 008. 444.9

N.I. RASPOPOVA[1], M. SH. JAMANTAYEVA[2]
S.D. Asfendiyarov Kazach National Medical University
[1] - department of psychiatry, psychotherapy and narcology,
[2] - department of internship and residency in psychiatry and narcology.

SOME ASPECTS OF AGGRESSION AND AGGRESSIVE BEHAVIOR

The paper presents problems of the theory, definition and classification of aggression. It describes pathopsychological aspects of formation and implementation of criminal aggressive behavior, as well as the impact of social and subjective factors.
Keywords: *aggression, aggressive criminal behavior, pathopsychological aspects.*

The increase in acts of violence and aggression in different parts of the globe, a series of brutal, cynical terrorist acts that occurred in France in November 2015 are evidence of escalated of aggression in many different ways.

The problem of aggressive behavior of people attracted attention of scientists all over the world.

Today´s world has become dangerous in many ways. Technology development of civilization has brought to revision human values and ideals, which used to serve limiting devise for aggressive excesses and promoting regulation of human relations. Now the restricting limits of ethics and spirituality have lost their former meaning. Only law- enforcement agencies hold in check their destructive impulses, though which is not always effectual.

Aggressive manifestations bringing to publicly- dangerous acts committed by individuals with mental disorders are most important problems of general and forensic psychiatry, first of all concerning preventive measures of similar actions. It is necessary to analyze psychopathological, motivational aspects of individual´s behavior in order to justify measures to prevent aggression. It is essential to evaluate the role of macro and micro social factors, influencing the individual´s publicly dangerous acts.

Taking into account a rapid upward tendency in grave crimes against personality's life and health, studying the problem seems particularly topical.

Aggressiveness has been at all times an important social element of human existence, in fact, it has often been a serious problem for a person. Most human misfortunes are the suffering of the victims of aggression. People got inherited a penchant for aggressive, predatory behavior from the ancestors. Distant ancestors had been engaged in conquering new territory, getting free access to richer sources, controlling the greatest number of community members and disposing of food and drink. All this was more or less successfully carried out. People vary greatly in the degree of propensity to aggression. The strength, direction and duration of aggressive manifestations depend on a whole range of psychological, physiological and situational factors. But at the heart of any aggression there is conflict, conscious or unconscious, fleeting or protracted. Essentially, any aggression is nothing but a manifestation of active, energetic dissatisfaction of man with the conditions of life, with the relatives or man himself.

Aggression is not always to be understood as something purely negative, destructive and opposing harmony of life. Aggression, along with the damaging phenomenon, has a positive constructive and creative aspect. Constructive aggression is characterized by active movement of psychobiological energy aimed at a particular type of activity. A person burdened with a definite charge of aggressive activity, invariably suffers from it himself, and to a large extent. Especially dangerous in today's world is the fact that aggressive behavior is often connected with the so-called deficit motivation, determined by the lack or absence of any desirable objects and states. Most often aggression comes to light when a person being unable to intellectually solve his problem, in fury seeks to destroy the obstacle instead of working around or any way overcoming the difficulty on his path.

Essential to understanding the problem of aggressive behavior is definition of the concepts. Aggressiveness should be singled out as a trait of character attributed to a personality, a feature of individual´s disposition conditioned by biological constitutional particularities. It has important evolutionary significance for the survival of the species. Aggressiveness is under control of consciousness and moral and ethical norms. In addition, aggressiveness is also a personality trait that is manifesting itself in the readiness to aggressive perception and corresponding interpretation of other individual's behavior, concerning only human relations.

On the other hand, there is aggression based on aggressiveness aimed at causing physical, moral or other damage to people or other objects of the surrounding world. This type of aggression is defined differently, but in general the definitions correspond to the above mentioned definition. It is referred to as motivated destructive behavior which contradicts the norms and rules of human existence in society, and which does harm to the objects of attack. This definition stresses the negative and often illegal side of aggression.

A broader definition of aggression was given by Shwab et al., 1976 [1]. The authors define aggression as specifically oriented behavior aimed at eliminating or overcoming all that threatens the physical and (or) mental integrity of the organism. It is obvious that this definition covers not only human behavior, but all living beings in general.

Erich Fromm distinguished between "benign aggression" i.e. determined by self-defense, a response to the threat and "malignant aggression", destructive, up to necrophilia, aimed at domination over other living beings and destruction [2].

Constructive, destructive and deficitary forms of aggression have been described by Günter Ammon. Under constructive aggression he understood social acceptability of aggression, the individual's ability to resist harmful influences.

Destructive aggression is a violation of moral and ethical standards, fracture and deformation of relationships with others.

Deficitary aggression is characterized by actions with flawed development of behavioral skills, which contribute to easy implementation of aggressive intentions.

Y.M.Antonian and W. W. Gulden, 1992, think that aggression as a psychological phenomenon is neutral; it can take a socially acceptable form, such as in sports; and a form which is socially disapproved of, including criminal, depending on the situation and public forms [3].

However, many problems of the theory of aggression have not been solved yet, diagnostic aspects of aggressiveness have not been sufficiently worked out. B. V. Zeigarnik (1980, 1982) has repeatedly emphasized that the study of disrupted mental processes allows one to discover things usually hidden in the norm from researchers [5, 6]. Thus, research work in the field of psychopathology can provide an insight into the mechanisms controlling the psyche, human behavior and in particular into the phenomena of his aggressiveness. From the perspective of psychopathology aggressive behavior is regarded as:

1) Targeted, though there are also many problems, such as aggressive acts can only be of a symbolic nature.
2) Contrary to the norms and rules of human coexistence in society.
3) Prejudicial to the objects of the attack. It is obvious that harm is an ethic category; consequently it is necessary to involve joint team approach of various disciplines.
4) Causing physical damage to people and causing them psychological discomfort.

Aggressive actions serve as: a) means of achieving significant goals (instrumental aggression); b) method of mental discharge, replacement of the blocked meet requirements and switching the activity; c) a way to meet the need in self-realization and self-affirmation [7].

Using various classifications, some authors identify the following types of aggression: intentional and unintentional. A. S. Feshbach,

Heckhausen H. divided intentional aggression into expressive, hostile and instrumental [8, 9]. Expressive aggression is an involuntary burst of rage and anger, focused and fast ending. The source of frustration is not necessarily being attacked. Hostile aggression is aimed at doing harm. Instrumental aggression is aimed at achieving neutral goal, while aggression is used as a tool.

A. Bass singles out direct aggression, always aimed directly against the person, and indirectly, causing harm by destroying the object of aggression related items or through other persons [10]. A. Bass suggests distinguishing between aggression and hostility. The latter is understood as a verbal reaction developing negative feelings and evaluation of people and events. Verbal aggressive reactions are divided in turn into 3 following types:

1) rejection (reaction of the type "go away"),
2) hostile comments ("I hate you"),
3) criticism that can be directed not just against individuals, but against the objects belonging to the individual, against the work carried out by the individual.

K. Izard (1980) defines hostility as a complex form of affective cognitive orientation, consisting of a set of emotions, instincts, cognitive structures [11]. Hostility, in his opinion, does not include verbal or physical activity. Aggression is a hostile action or behavior, i.e., a physical act. Therefore, animosity is motivational state, while aggression is behavior proceeding from hostility.

We believe that an undisputed manifestation of aggression, based on the above mentioned definition, is murder, an intentional killing of another person. Premeditated murder among the crimes against the person makes up 12-13%. The rate of growth of such crimes in the world in recent years has reached 17%, their character and structure have also changed. More murders (every 10th) were committed by women or with their participation. There increased the number of murders by "the order", for the purpose of taking possession of money and property, in clashes between criminal gangs and ethnic conflicts. There increased the number of murders as a result of terrorist acts. Many murders, including serial, were committed through sexual offences, with a great number of victims. The last circumstance is certain evidence that such dangerous crimes can hardly be prevented and disclosed.

The search for the causes of committing murders should focus primarily on identifying factors of subjective nature, or the so-called intrapersonal causes. Numerous studies of the personality, behavior and life of killers showed that their distinctive feature is constant, exhausting emotional tenseness, desperate anxiety passing into fear of death.

Anxiety is a subjective feeling of self-deprivation, which objectively cannot be. The alarm signal can come not only from the external environment, but also from one's own body and self. The signal warns of the danger and makes him search and specify the danger, actively study reality, including him in order to defect the source of the threat. Anxiety is very diffusive and indefinable, it paralyzes the mind and frustrates behavior.

The threat to biological and social existence makes anxious individuals able to overcome any moral obstacles and fear of the severest punishment. One can say that a person, who constantly feels the need to defend himself, is ready for anything. Therefore, aggression, often fatal, is protection of the individual's status, and sometimes life when he feels the threat. Hence anxious people are vulnerable and sensitive, especially in the area of interpersonal and intimate relationships. Their emotiveness is connected with a tendency to frequent changes of mood. The emotive component of murders is mostly caused by rigidity, lack of agility, "stuck" emotions, affective experiences. Emotional memory of the killers keeps the previously received impression for a long period of time, although the actual events had remained in the past. Therefore, emotional experiences begin to paint some other events having nothing to do with the previous event, as a result perception of reality is distorted, which is ascribed to unusual features and trends.

This can explain murders by persons who experienced psychological trauma in the distant past. Subjective meaning of such actions is psychological compensation for once caused personal damage in the achievement of self-awareness and self-affirmation. An extreme version of such acts is violence against children. Long-standing bitter resentment, a forgotten past for many years seemingly pressed back to the sphere of the unconsciousness now become effective. Connection of hypersensitivity with persistence and "stuck" emotions can serve as the basis for assumption that before the current situation, a serious threat had arisen to this person. A vague undefined and, of course, entirely unconscious anxiety or fear about situations with existence threatening character had already been formed by that time. Situations of this nature and significance can cause a destructive reaction. Rigid and affective painted experiences connected with the past make it reasonable to believe that deep anxiety appeared in the past. Such traits typical of killers as suspiciousness, hypochondria, rancor, and protective aggressiveness have become understandable.

Suspiciousness of killers acts as a continual expectation of an attack from outside and readiness to resist it, although fears have no real grounds for it. Suspiciousness occurs to these people by the mechanism of projection, i.e. ascribing to the external environment features characteristic of you. Because heightened anxiety of killers is largely a consequence of feelings of threat to their existence, a real willingness occurs to defend it. Protective aggressiveness can be interpreted as protection in content and aggressiveness in form, importantly, it is in defense, of individual's existence, protection against anything which casts doubt on his existence, and threatens him.

This kind of diffuse anxiety, characteristic of killers is very much typical of persons with mental disabilities, starting with mental abnormalities and personality disorders to delusional phenomena, when the pressing thing is not a cause for alarm, but fear for his life ("the pursued pursuers").

There is most likely murder if a subject constantly experiences unsocialized fear of death, which should be considered as the highest point of anxiety. On the whole, high level of anxiety is observed among all violent offenders with mental abnormalities.

Among the motives of killings can be the following:

6) revenge, including those related to ensuring perceptions of fairness or jealousy, and revenge as an attribute of culture;
7) establishment in the eyes of the immediate environment and in their own eyes, self-assertion securing;
8) destruction of the source of severe psychotrauma, including childhood and adolescent experiences, with the protection of one's own biological and social status;
9) dominating the environment, usually determined by the need of reducing anxiety and removing fear of death;
10) necrophilous bent for death, murder for the sake of murder.

These are basic motives that can be found in various combinations and separately. They can express themselves when committing different types of crimes. For example, murder with robbery and burglary can be determined by the same motives of self-affirmation. Of course there are no specific criminal motives, i.e. motives that lead only to murders and other crimes, and not to any other forms of behavior.

Thus, aggressive behavior can occur in people both mentally healthy and those detecting mental disorders. Significant influence on the formation of aggressive behavior and implementation of aggression can have subjective factors, as well as mechanisms regulating psyche, human behavior, and in particular, one's aggressiveness.

Summary: The paper presents problems of the theory, definition and classification of aggression. It describes pathopsychological aspects of formation and implementation of criminal aggressive behavior, as well as the impact of social and subjective factors.

REFERENCES
1 Shwab J. et al. Цитируется по: Дмитриева Т.Б., Шостакович Б.В., Агрессивное поведение лиц с психическими расстройствами (диагностика, судебно-психиатрическая экспертиза, профилактика) – М.: 2000. - 28с.
2 Fromm, Erich. The Anatomy of Human Destructiveness. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1973.
3 Аммон Г. //Сб.: Психологическая диагностика и болезни. - СПБ.: 1998. - С.38-44.
4 Антонян Ю.М., Гульдан В.В. Криминальная патопсихология. - М.: 1992. - 200 с.
5 Зейгарник Б.В., Брагусь Б.С. Очерки по психологии аномального развития личности. – М.:1980. – 253 с.
6 Зейгарник Б.В. О патологическом развитии личности. // Психология личности. – М: 1982. – С. 53-64
7 Ениколопов С.Н. «Понятие агрессии в современной психологии», Прикладная психология. – No 1. – 2001. – 13 с.
8 Feshbach, S. Dynamics and morality of violes and aggression: Some psychological considerations // American Psychologist.-1971. – 63 с.
9 Хекхаузен Х. Агрессия // Мотивация и деятельность. М.: 1986. - Т.1. - С.365-405
10 Buss, A. H. The psychology of aggression // New York: Willey, 1961. – С.94-115
11 Изард К. Э. Эмоции человека — М.: 1980. — С. 52-71

Н.И. РАСПОПОВА, М.Ш. ЖАМАНТАЕВА
АГРЕССИЯ ЖӘНЕ АГРЕССИВТІ ЖҮРІС-ТҰРЫСТЫҢ КЕЙБІР АСПЕКТТЕРІ

Түйін: Аталмыш еңбекте агрессияның теориялық ,дефиниция және жіктелуінің мәселелері қарастырылған.Қылмыстық агрессивті жүріс-тұрыстың түзілуі және іске асуының патопсихологиялық аспектері суреттелген , жәнеде әлеуметтік және субъективті факторлардың әсері қарастырылған.
Түйінді сөздер: агрессия, агрессивті қылмыстық жүріс-тұрыс, патопсихологиялық аспекттер.

Н.И. РАСПОПОВА, М.Ш. ДЖАМАНТАЕВА
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АГРЕССИИ И АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Резюме: В работе изложены вопросы теории, дефиниции и классификации агрессии. Описаны патопсихологические аспекты формирования и реализации криминального агрессивного поведения, а также влияние социальных и субъективных факторов.
Ключевые слова: агрессия, агрессивное криминальное поведение, патопсихологические аспекты.

УДК 616.133.33:616.12-008.331.1]-08

Ш.А. ТЕМИРКУЛОВА[1], Г.Ж.САДЫРХАНОВА[1], С.К.СЕИЛЬХАНОВА[2], М.Т.ДАЙРБЕКОВ[2]
[1]Международный казахско-турецкий университет имени Х.А.Ясави. Кафедра терапии ,
[2]ШГБСМП вр.ЭКГфункционалист, вр.невролог. г.Шымкент

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ЦИТОПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ АГ

Эпидемиологическую и демографическую ситуацию в мире по цереброваскулярным заболеваниям (ЦВЗ) характеризует частая их распространенность среди населения и увеличение прогрессирующих форм, их «омоложение», в связи с ростом экстремальных факторов и воздействий [1,2]. Исследования достоверно подтверждают положительное влияние Цитофлавина на основные показатели суточного мониторирования артериального давления (СМАД), уменьшение вариабельности АД. Цитофлавин эффективен в комплексном лечении больных с ЦВЗ, ассоциированной с АГ [2,3].
***Ключевые слова**: цереброваскулярная болезнь, цитофлавин, нейропротекция, суточное мониторирование.*

Цереброваскулярные изменения, приводящие к острым и хроническим формам недостаточности кровообращения в сосудах головного мозга со временем ложатся бременем не только в клинической практике, но и на общество в целом [1]. В связи с ростом экстремальных факторов и различных воздействий на человека растет количество хронической ишемии головного мозга, составляя не менее 700 на 100000 населения. Прогрессирующая хроническая ишемия мозга, приводящая к острым нарушениям мозгового кровообращения, являются в настоящее время ведущими причинами инвалидизации [1,2]. Эпидемиологическую и демографическую ситуацию в мире по цереброваскулярной патологии характеризует повсеместная распространенность этой патологии, «постарение» населения и увеличение прогрессирующих цереброваскулярных заболеваний, их «омоложение» [6].

Несмотря на многообразие причин, вызывающих ишемию сосудов головного мозга, в основе патогенеза поражения церебральных структур лежит нарушения регионарного церебрального и системного кровотока, приводящее к снижению оксигенации тканей мозга. Эти процессы в свою очередь приводят к деструкции мембран нейронов и глиальных элементов. В результате этих гипоксических и ишемических расстройств происходит развитие первичной и прогрессирование вторичной церебральной ишемии, формирование лакунарных инфарктов и увеличение зон ишемических полутеней с сосудистыми поражениями мозга [2,3].

«Цитофлавин» является комплексным цитопротективным и антиоксидантным препаратом, состоящим из естественных метаболитов организма и витаминов, в его состав входят янтарная кислота, инозин, никотинамид, рибофлавина мононуклеотид натрия. Цитофлавин оказывает положительное влияние на энергетические процессы в клетке, тем самым способствуя уменьшению выработки свободных радикалов и выбросу трансмиттеров в условиях ишемии мозга.

АГ является значимым модифицируемым фактором риска развития как острого, так и хронического нарушения мозгового кровообращения, повышая вероятность развития инсульта в 4 раза. Длительно существующая артериальная гипертония протекает с тоническим сужением просвета сосудов, в дальнейшем прогрессируют структурные изменения в виде утолщения мышечной оболочки, фиброза и пролиферации соединительнотканных элементов сосудов.

АГ в сочетании с атеросклерозом диагностируется более чем у 70% больных инсультом [3,4]. Кроме органических, гипертония вызывает комплекс функциональных изменений, приводящих к нарушению ауторегуляции мозгового кровотока. Возможности регуляции мозгового кровотока резко снижаются при неконтролируемой артериальной гипертонии, особенно при большой вариабельности артериального давления (АД) в течение суток [3,4,5,6].

Целью нашего исследования явилась оценка эффективности применения метаболического нейропротектора Цитофлавина в терапии больных цереброваскулярной болезнью с сопутствующей артериальной гипертонией.

Материалы и методы.

В исследовании принимало участие 30 пациентов мужского пола с цереброваскулярными расстройствами и сопутствующей артериальной гипертонией. Возраст пациентов составил от 45 до 60 лет. Основные жалобы пациентов включали следующие симптомы: снижение памяти, головокружение, снижение работоспособности, шаткость и неуверенность походки, шум в голове, эмоциональная лабильность, утомляемость, расстройство сна, головная боль.

Предварительный отбор пациентов осуществляли по первичным критериям: возраст пациента и соответствующие жалобы. В дальнейшем проводились клинический осмотр и окончательная постановка диагноза с использованием методов ЭЭГ, ЭКГ, суточного мониторинга АД (СМАД) с включением больного в протокол исследования, теста шестиминутной ходьбы. В контрольной группе было 20 пациентов, сопоставимых по возрасту и имеющейся патологии, не получавших исследуемы препарат.

Суточный мониторинг АД позволял подобрать адекватные дозы гипотензивных препаратов и их оптимальное распределение в течение суток при разных вариантах артериальной гипертонии. Базисная терапия включала в себя прием гипотензивных препаратов 2-3-х групп (ингибиторы АПФ, β-блокаторы, антагонисты кальция) в индивидуально подобранных для пациента дозировках. Поддержание уровня систолического давления было в промежутках от 135 до 150 мм.рт.ст., причем опасность представляет как повышение давления, так и его падение нижней границы в связи с угрозой недостаточной перфузии в ишемизированном участке белого вещества. Поэтому, эффективность терапии обеспечивается минимальным суточным колебанием артериального давления. У больных с недостаточным ночным снижением АД (non–dippers), повышением АД в ночные часы (night–peakers) и чрезмерным ночным снижением АД (over–dippers) увеличивается риск развития осложнений, включая повторный инсульт [4,6,7].

Цитофлавин вводился 1 раз в сутки утром внутривенно медленно капельно по 10,0 мл на 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида в течение 10 дней на фоне базисной терапии. Длительность инфузии в среднем составляла 40-60 минут.

Учитывался анамнез заболевания, анализировались и амбулаторные карты пациента, результаты объективного осмотра при поступлении в клинику: данные соматического и неврологического статуса, результаты клинического и параклинического обследования (рутинные исследования крови, ЭКГ, данные рентгенологического исследования, ЭЭГ, данные ультразвуковой допплерографии, СМАД).

Результаты и обсуждение. Первичная оценка проводилась субъективно по ощущениям пациентов, они отмечали уменьшение интенсивности и частоты головных болей, проходили тяжесть в голове, заложенность в ушах, головокружения, шума в голове, утомляемость. Пациенты отмечали появление ощущения легкости, желание двигаться. Из данных, полученных в ходе исследования, можно сделать заключение, что эффективность базисной терапии в исследовании отмечалась у 22% больных, эффективность терапии Цитофлавином отмечена у 76% пациентов. При оценке эффективности проведенного лечения цитофлавином самими пациентами улучшение отметили все пациенты. Из них 10% сообщили о значительном улучшении своего состояния и 56% об умеренном лечебном эффекте лечения. Субъективный клинический эффект терапии начал проявляться на 4-5 день инфузий и стабилизировался к 10 дню.

На фоне лечения Цитофлавином достоверно уменьшилось число больных с головной болью, головокружением, нарушением сна ($p<0,01$). При проведении СМАД максимальное суточное АД при поступлении составило 177±9,8 мм.рт.ст. в основной группе и 168±14,6 мм.рт.ст. в группе контроля.

При поступлении в стационар у больных первой группы среднее САД днем имело значение 163±12,7 мм.рт.ст., во второй группе – 155±16,1 мм.рт.ст. После проведенного курса лечения среднее САД у больных, получавших цитофлавин, составило 137±11,9 мм.рт.ст., в контрольной группе – 146±17,4. Отмечалось достоверное снижение САД ($p<0,01$) на 18,3% у пациентов первой группы, во второй группе значимой динамики не наблюдалось (разница 4,3%).

Среднее дневное ДАД достоверно снижалось у больных на фоне лечения Цитофлавином ($p<0,05$). Так, среднее дневное ДАД в начале исследования составило 98±14,3 мм.рт.ст., по окончании исследования – 83±12,3 ммрт.ст., в контрольной группе отмечалась незначимая динамика среднего дневного ДАД: 89±13,2 и 86±12,5 мм.рт.ст. Вариабельность САД у больных первой группы при поступлении составляла 18,5±5,2 мм.рт.ст., ДАД – 14,8±3,2 мм.рт.ст., во второй группе 16,7±4,7 и 13,8±2,7 соответственно. В динамике после лечения наблюдалось достоверное снижение вариабельности АД у больных в группе опыта: САД до 14,8±2,2 ($p<0,05$), ДАД до 9,8±3,2 мм.рт.ст. ($p<0,05$).

Максимальный подъем артериального давления в течение суток, отражает объемную нагрузку на систему кровообращения и имеет большое значение в оценке тяжести течения артериальной гипертонии, представляет угрозу развития неврологических осложнений. На фоне лечения Цитофлавином пики колебания максимальных цифр АД сглаживались, и АГ принимала благоприятное течение [6,7].

Таким образом, Цитофлавин положительно влияет на динамику основных показателей суточного мониторирования АД, что подтверждает высокую эффективность препарата в лечении пациентов с АГ [7].

Выводы: Анализ эффективности инфузий Цитофлавина у больных с хроническими цереброваскулярными заболеваниями головного мозга показал, что эффективность препарата выше у больных с сопутствующей гипертонической болезнью. Исследование групп пациентов, получавших курс плацебо с положительным клиническим эффектом, также показало, что равноценный плацебо-эффект наблюдался у пациентов как с изолированной артериальной гипертонией, так и при отсутствии и гипертонической болезни. Таким образом, очевидно, что ведущую роль в создании «плацебо-эффекта» у больных играет не только базисная терапия, а также психологическое «ожидание лечебного действия» пациентами от инъекций Цитофлавина [4,5,6,7].

Анализ клинических данных показал, что наиболее заметный лечебный эффект Цитофлавина, по сравнению с плацебо, наблюдался в отношении таких проявлений, как астенический и цефалгический синдромы, когнитивные навыки, головокружения, несколько меньше препарат влиял на нарушения памяти.

Инструментальные методы исследования достоверно подтверждают положительное влияние Цитофлавина на основные показатели суточного мониторирования АД, уменьшение суточные колебания артериального давления, что сводит к минимуму риск развития неврологических осложнений у пациентов с хронической ишемией головного мозга.

Цитофлавин отличается хорошей переносимостью: побочные эффекты и аллергические реакции отсутствовали, что доказывает безопасность препарата.

Таким образом, Цитофлавин эффективен в комплексном лечении больных с хронической ишемией головного мозга, ассоциированной с артериальной гипертонией [4,5].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Бульон В.В., Хныченко Л.С., Сапронов Н.С. Коррекция последствий постишемического реперфузионного повреждения головного мозга цитофлавином // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.-2000.-Т.129.-№2.-С.149-151.
2 Гусев В.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. - М.: Медицина, 2001.-328с.
3 Кадыков А.С., Черникова Л.А., Калашникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Ранняя реабилитация больных с нарушениями мозгового кровообращения // Неврологический журнал.–1997. – №1. – С.24–27.
4 Верещагин Н.В., Пирадов М.А., Суслина З.А. Инсульт. Принципы диагностики, лечения и профилактики. - М.: Интермедика, 2002. - 208с.
5 Скоромец А.А., Никитина В.В., Быковицкий Д.М. и др. Эффективность цитофлавина при спондилогенных радикулоишемиях // Журнал неврологии и психиатрии им С.С. Корсакова.-2004.-№5.-С.24-27.
6 Скоромец А.А., Никитина В.В., Голиков К.В. и др. Эффективность цитофлавина в постинсультном периоде ишемического нарушения мозгового кровообращения // Медицинский академический журнал.-2003.-№2.-С.90-97.
7 Федин А.И., Румянцева С.А., Пирадов М.А.. Скоромец А.А. и др. Эффективность нейрометаболического протектора цитофлавина при инфарктах мозга (многоцентровое рандомизированное исследование) // Вестник Санкт-Петербургской медицинской академии им И.И. Мечникова. - 2005. - №1. - С.13-20.

Ш.А. ТЕМИРКУЛОВА, Г.Ж.САДЫРХАНОВА, С.К.СЕИЛЬХАНОВА, М.Т.ДАЙРБЕКОВ

ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРЛЫ АУРУЫМЕН ЖӘНЕ ҚОСЫМША АГ МЕН НАУҚАСТАРДА КОМПЛЕКСТІ ЦИТОПРОТЕКТИВТІ ТЕРАПИЯНЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Түйін: Ілеспелі артериалық гипертониямен цереброваскулярлы ауруға шалдығу кезіндегі комплексті цитопротективті терапияның тиімділігі
Цитофлавиннің ең белгілі емдік нәтижесі арада қатынаста цефалгия синдром, бас айналуы кезінде, жадтың бұзушылығының қаралды. Зерттеу- аспаптың әдістері дәйекті түрде салмақты ықпалды Цитофлавиннің қан қысымның тәулік мониторлау негізгі көрсеткіштеріне растайды, вариабельдігінің кем болуі, бұл гипотензия терапияның шиеленісінің дамуының тәуекелін бас емделушілердің мен бастың миының созылмалы ишемиясын аздатады. Цитофлавин бас миының артериялық гипертониямен іліспеген созылмалы ишемиясімен аурудың кешенді шипасында тиімді.
Түйінді сөздер: цереброваскулярлы ауруы, цитофлавин, нейропротекция, тәулік мониторлау.

SH.A. TEMIRKULOV, G.ZH.SADYRHANOVA, S.K.SEILHANOVA, M.T.DAYRBEKOV

THE EFFECTIVENESS OF COMPLEX CYTOPROTECTIVE THERAPY IN PATIENTS WITH CEREBROVASCULAR DISEASE AND CONCOMITANT HYPERTENSION

Resume: Cerebral stroke and the progressing chronic ischemia of a brain are the conducting reasons of an invalidization [1,2] now. The epidemiological and demographic situation in the world on cerebrovaskular pathology is characterized by universal prevalence of this pathology, the " aging of the population" and increase in the diseases progressing the cerebrovaskular, their "rejuvenation", in connection with growth of extreme factors and influences. The most noticeable medical effect of Citoflavin was observed concerning a cefalgia syndrome, dizzinesses, memory violation. Tool methods of research authentically confirm positive influence of Citoflavin on the main indicators of the daily monitoring of arterial pressure (DMAP), variability reduction the HELL that minimizes risk of development of complications of hypotensive therapy in patients with chronic ischemia of a brain. Citoflavin is effective in complex treatment of patients with the chronic ischemia of a brain associated with an arterial hypertension.
Keywords: cerebrovaskular illness, Citoflavin, neuroprotection, daily monitoring.

УДК 616.831-005-036.12-085

Г.А. КУСАИНОВА, А.Ш. ХАСАНОВА
Центральная городская клиническая больница города Алматы

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА НЕМОТАН В ЛЕЧЕНИИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Статья посвящена изучению влияния нимодипина (препарат Немотан «Medochemie» LTD Кипр) на течение дисциркуляторной энцефалопатии, путем улучшения церебрального кровообращения и стабилизации функционального состояния мозговых нейронов. Подробно даны результаты проведенного исследования эффективности и безопасности препарата Немотан у 40 пациентов с диагнозом дисциркуляторная энцефалопатия.
***Ключевые слова**: дисциркуляторная энцефалопатия, когнитивные нарушения, артериальное давление, ишемическая болезнь сердца, Немотан.*

Блокаторы кальциевых каналов хорошо известны практикующим врачам как кардиологическая группа препаратов, однако отдельные представители данного класса уже достаточно давно применяются как вазотропные средства при патологии центральной нервной системы (ЦНС). Идея использования блокаторов кальциевых каналов в неврологии родилась в связи с наличием у этих препаратов свойства эффективно подавлять

кальцийзависимый механизм развития вазоспазма, сопутствующего многим патологическим состояниям головного мозга и серьезно усугубляющего их течение. В настоящий момент одним из блокаторов кальциевых каналов, применяемых в неврологии и нейрохирургии, является нимодипин.

Накопленный мировой клинический опыт свидетельствует о значительной эффективности нимодипина в качестве вазоактивного и противоишемического средства при различных клинических формах острой церебральной недостаточности, в том числе и при черепно-мозговой травме, всех видах инсультов, постгипоксической энцефалопатии. Однако анализ доступной нам научной литературы показал о недостаточной изученности влияния нимодипина на течение хронической церебральной недостаточности и вызванной ею дисциркуляторной энцефалопатии. Наиболее часто основными причинами заболеваниями являются артериальная гипертония и церебральный атеросклероз. Одними из первых симптомов развития дисциркуляторной энцефалопатии является развитие когнитивных нарушений: снижение памяти, концентрации внимания.

Учитывая все вышеизложенное, целью нашего исследования явилось изучение влияния нимодипина (препарат Немотан «Medochemie» LTD Кипр) на течение дисциркуляторной энцефалопатии, путем улучшения церебрального кровообращения и стабилизации функционального состояния мозговых нейронов. Основными показателями влияния Немотана на течение заболевания мы решили использовать степень улучшения когнитивных показателей, а именно улучшение памяти и концентрации внимания.

Материал и методы.

В исследуемую группу были включены 40 больных с диагнозом дисциркуляторная энцефалопатия в соответствии с критериями ВОЗ. У 13 (32,5 %) из них диагностировали энцефалопатию I стадии и у 27 (67,5 %) – II стадии, согласно классификации сосудистых заболеваний головного мозга. Исследуемая группа состояла из 24 женщин (60%) и 16 мужчин (40%), выбранных из числа плановых пациентов Центральной городской клинической больницы г. Алматы (рисунок 1).



Рисунок 1 - Распределение пациентов по гендерному признаку

Средний возраст пациентов в группе был – 58,5лет, при этом самому молодому пациенту было 47 лет, наиболее возрастному 77 лет. Все пациенты были с выставленным диагнозом – артериальная гипертония, на протяжении не менее пяти лет, состояли на диспансерном учете и принимали базовую терапию, причем не у всех пациентов были достигнуты контрольные цифры артериального давления. Так же стоит отметить, что у небольшого числа пациентов (10%) в группе отмечались клинические проявления ишемической болезни сердца и сопутствующих заболеваний, требующих дополнительной терапии.

У всех больных регистрировали проявления дисциркуляторной энцефалопатии с клиническими симптомами поражения мозга:

– снижение познавательной и когнитивной функции: снижение памяти и внимания, уплощение мышления, ограничение способности планировать и контролировать свои действия;

– эмоционально-личностные расстройства: апатия, эмоциональная лабильность, депрессия, раздражительность и реже расторможенность.

Все пациенты были разделены на две группы: 1-ю, основную, составили 25 больных, которые на фоне индивидуально подобранной антигипертензивной терапии принимали нимодипин (**Немотан,** "Medochemie LTD", Кипр) в дозе 90 мг в сутки; 2-ю, группу сравнения, составили 15 больных, которые принимали только индивидуализированную антигипертензивную терапию. Обе группы были сопоставимы по возрасту, полу и тяжести дисциркуляторной энцефалопатии.

Перед включением в программу и через 3 месяца лечения всем больным проводили врачебный осмотр и стандартное клиническое обследование, включая определение липидного спектра крови. Помимо этого были выполнены следующие инструментальные методы обследования: эхокардиографическое исследование с допплеровской оценкой внутисердечной гемодинамики, исследование мозгового кровотока. Всем пациентам было проведено комплексное обследование, которое включало оценку неврологического и соматического статуса больного, нейропсихологическое обследование с использованием краткой шкалы оценки психического статуса (КШОПС,Mini-mentalStateExamination), которая позволяет ценить степень выраженности когнитивных нарушений, кроме того для оценки когнитивных функций использовалась методика таблиц Шульте и тест рисования часов (S.Lovenstoneet, S. Gauthier, 2001).

Эффективность и переносимость лечения оценивали на основании субъективных симптомов, а также с учетом объективных данных врачебного наблюдения и динамики показателей лабораторных и инструментальных методов обследования.

Антигипертензивную терапию всем больным назначали индивидуально, в соответствии с клиническим течением заболевания и данными объективного обследования. Пациенты обеих групп в равной степени получали:

мочегонные (индапамид, гидрохлоротиазид), ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (эналаприл, лизиноприл), антагонисты рецепторов ангиотензина II (лосартан, кандесартан), b-адреноблокаторы (бисопролол). У 86 % больных использовали комбинированную терапию. Из назначений исключили антагонисты кальция.

Результаты и их обсуждение.

В основной группе все пациенты хорошо переносили прием **Немотана** в течение 3 месяцев, побочных реакций не выявлено, оснований для прекращения приема препарата не возникло.

В обеих группах при наблюдении в течение 3 месяцев выявлено улучшение самочувствия больных: улучшилась память, снизилась частота головных болей в среднем на 84%, головокружений – на 71,4% и ощущения шума в голове – на 66%.

Систематическая антигипертензивная терапия на протяжении 3 месяцев сопровождалась сходными изменениями АД в обеих группах больных и свидетельствовала об адекватно подобранном, эффективном лечении. Также стоит отметить что контрольные цифры АД в основной группе у 4 пациентов (16% от основной группы) были достигнуты только после назначения комбинированной терапии в сочетании с **Немотаном** в суточной дозе 90 мг.

Полученные нами данные клинических и лабораторных исследований о влиянии нимодипина (**Немотан**) на системную и внутрисердечную гемодинамику, плейотропное воздействие на сосудистую стенку, церебропротективное действие как результат снижения риска гиперперфузии головного мозга у пациентов с АГ, во многом коррелируют с литературными данными по этому вопросу. Так как изучение вышеуказанных эффектов терапии нимодипином (**Немотаном**) не входило в основные цели и задачи настоящего исследования, то более подробному анализу эти данные подвергнуты не были.

Средний балл по КШОПС перед началом исследования составлял, в среднем 25,05 в основной группе и 25,14 – в группе сравнения. На фоне проводимой терапии наблюдалось улучшение когнитивных функций в обеих группах, однако в основной группе изменения были достоверными. При анализе отдельных составляющих шкалы КШОПС выявлено, что у пациентов основной группы достоверно улучшились такие показатели, как концентрация внимания, восприятие слов и выполнение команд (таблица №1). Улучшение когнитивных функций также было отмечено и при применении таблиц Шульте и теста рисования часов (таблица №2).

Таблица 1 - Количественная оценка когнитивных функций по Краткой шкале оценки психического статуса до и после терапии.

Показатели	Основная группа (25 больных – 62,5%)		Контрольная группа (15 больных – 37,5%)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Общий балл	25,05	27,9	25,14	26,8
Концентрация внимания, балл	3,05	4,01	3,1	3,5
Память, балл	2,3	2,8	2,1	2,45

Таблица 2 - Количественная оценка когнитивных функции по методике таблиц Шульте и теста рисования часов.

Показатели	Основная группа (25 больных – 62,5%)		Контрольная группа (15 больных – 37,5%)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Таблицы Шульте, секунды	96	61	93	88
Тест рисования часов, баллы	8,6	9,5	8,7	8,9

Выводы.

При 3-х месячном приеме **Немотана** не было выявлено нежелательных явлений и побочных реакций, связанных с приемом препарата, требующих его отмены.

Результаты проведенного исследования позволяют утверждать, что препарат **Немотан** является эффективным и безопасным средством в лечении больных с дисциркуляторной энцефалопатией. Отмечено выраженное положительное влияние препарата **Немотан** на комплекс клинических проявлений данной патологии, в том числе и на когнитивные функции, (улучшение памяти, концентрации внимания), а так же общего самочувствия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анисимова А.В., Кузин В.М., Колесникова Т.И. Клинико-диагностические критерии и некоторые вопроса патогенеза ранних стадий хронической ишемии головного мозга // Журн. Неврол. Психиат. – 2003. – Прилож. Инсульт. – Вып.8. – С. 64-75.
2. Дамулин И.В., Захаров В.В. Нимотоп (нимодипин) в лечении сосудистых заболеваний головного мозга и деменций. – Метод. рекоменд. – М.: 1999. – 30 с.
3. Дамулин И.Б. Сосудистая деменция // Рус. Мед. Журн. – 2009. – Т.15, № 28. – С. 2118-2123.
4. Захаров В.В., Дамулин И.В. Диагностика и лечение нарушений памяти и других высших мозговых функций у пожилых. – Метод. рекоменд. – М.: 1997. – 29 с.
5. Кузьменко В.М. Распространенность и некоторые особенности профилактики цереброваскулярных заболеваний у лиц разного возраста // Пробл. Старения и Долголетия. – 2001. – т.10, № 4. – С. 401-409.
6. Allborch A., Salom J.B., Torregrosa G. Calcium channels in cerebral arteries // Pharmacol. Ther. – 1995. – v.68. – P. 1-34. 7. Eckert A. The importance of nimodipine in treatment of dementia // Pharm. Unserer Zeit. – 2005. – V.34. – P. 392-398.

Г.А. КУСАИНОВА, А.Ш., ХАСАНОВА
Алматы қаласының Орталық клиникалық ауруханасы

НЕМОТАН ДӘРІ-ДӘРМЕГІНІҢ ДИСЦИРКУЛЯТОРЛЫ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯДАҒЫ КОГНИТИВТІК БҰЗЫЛУ ЕМДЕУГЕ АРНАЛҒАН ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБИЕСІ

Түйін: Мақала дисциркуляторлы энцефалопатияның барысында церебральды қанайналымының жағдайын және бас-ми нейрондарының функционалдық жағдайын тұрақтандырудағы Немотан дәрі-дәрмегінің әсерін зерттеуге арналған.
Дисциркуляторлы энцефалопатия ауруымен ауырған 40 емделушіге жүргізілген Немотан дәрі-дәрмегінің тиімділігі мен қауіпсіздігі жүргізілген зерттеулердің нақты нәтижесі көрсетілген.
Түйінді сөздер: дисциркуляторлы энцефалопатия, когнитивтік бұзылу, артериальды қан қысымы, жүректің ишемиялық ауруы, Немотан.

G.A. KUSAINOVA, A.S. KHASANOV
Central Clinical Hospital of Almaty

AN EXPERIENCE OF APPLICATION THE NEMOTAN PREPARATION IN TREATMENT OF COGNITIVE DISTURBANCE AT THE VASCULAR ENCEPHALOPATHY

Resume: This article is devoted to study the influence of a nimodipine (Nemotan preparation, "Medochemie" LTD Cyprus) for the vascular encephalopathy, by improvement the cerebral circulation and stabilization the functional state of cerebral neurons. Results of the conducted research of efficiency and safety of Nemotan preparation at 40 patients with the vascular encephalopathy diagnosis are in detail yielded.
Keywords: vascular encephalopathy, cognitive disturbance, arterial tension, ischemic heart disease, Nemotan.

СТОМАТОЛОГИЯ STOMATOLOGY

УДК 616.314-089.23:611.572.77(574)

Е.Х. АБДРАЗАКОВ, Г.Т. ДОСБЕРДИЕВА, А.О. СЕЙДАХАНОВА, А.Е. АБДРАИМОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, стоматология институты
Интернатура бойынша стоматология кафедрасы

ОРТОПЕДИЯЛЫҚ СТОМАТОЛОГИЯДА АДАМ ТІСТЕРІНІҢ ҰЛТ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЕСКЕРІП ТӨМЕНГІ ШАЙНАУ ТІСТЕРІНІҢ БЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ КӨЗҚАРАС

Тіс сауытының және тіс қатарының ақауларын ортопедиялық емдеу тіс тінінің және тіс қатарының кетігіңің жоғалтқан морфологиялық элементтерін қалыпына келтірумен жүреді. Осыған орай ортопедиялық стоматологияда эстетиканың маңызы ұлғайды. Жасанды тістердің табиғи түрге жеткізу үшін тістердің түсін, көлемін, пішінін, сырқы сипатын ұлт ерекшеліктерін ескермей жекелендіру қағидаларын қолданылады.
Сонымен, казақ және орыс ұлтының арасында жүргізілген одонтоскопиялық салыстырмалы анализ барысында тригонидтің дистальді айдаршығы қазақ ұлтында орыс ұлтына қарағанда (8,7рет) көп кездескен. Жыныс арасында салыстыру барысында айтарлықтай айырмашылық болмады. Зерттеу қорытындылары бойынша салыстырылып жатқан топта төменгі бірінші азу тісте қосымша ішкі ортаңғы төмпешіктің кездесу жиілігі аз болды. Қарастырылып жатқан белгінің вариабельдігі 3,4–6,3%. Осыған орай төменгі бірінші азу тістің қосымша ішкі ортаңғы төмпешігі бірінші топта 3,4%, ал екінші топта біріншіге қарағанда бұл көрсеткіш 1,9 рет жоғары, яғни 6,6%.
Одонтологиялық сипаттың негізгі кешені қазақ ұлтын еуропоидты-монголоидты метисті топ ретінде сипаттайды.
Түйінді сөздер: *Эстетика, анатомиялық ерекшелік, тісті мүсіндеу.*

Қазіргі заманда стоматологиялық практикада эстетиканы қолдану талаптары артты. Жасанды тістердің шынайы тиімділігін (эффектісін) арттыру үшін сауыттардың сырт пішіні құрылысының жекедаралық принциптерін қолдану яғни олардың мөлшері, пішіні, көлемі, түсі, науқастардың нәсілдік – ұлттық ерешеліктерін ескере қолдану. Бізге мәлім болған, тіс сауытының бедері өзіне тән, өзіндік топографиялық құрылымдарға (структураға) және әртүрлі ұлттық топтарда кейбір айқындалған нәсілді дифференциалаушы ерекше белгілерге ие. Міне осы белгілерді көре, тани білу және оны практика жүзінде іске асыру мақсатында біз арнайы зерттеулер жүргізуді алға мақсат етіп қойдық. Жұмыс нәтижесінде біздің дәрігер стоматологтар диагностика жүргізген кезде және емдік шараларын жоспарлағанда көп эстетикалық нәтижеге қол жеткізу үшін ұлттық ерекшеліктерді ескеруге мүмкіндік алады.

Сол себептен заманауи мүмкішіліктерді және қазіргі заманға лайықты талаптарды ескеріп біздің зерттеулеріміздің мақсаты төмендегідей болды. Алматы қаласының түпкілікті тұрғындарының шайнау тістерінің анатомо – топографиялық құрылысының ерекшеліктерін кешенді түрде зерттеу және соның нәтижесінде тіс пішіндері арқылы адамның ұлтын болжамдау болып табылды.

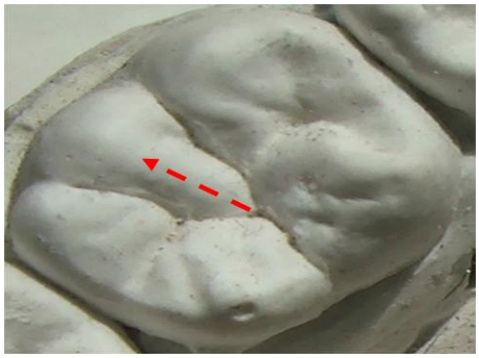
Әдістер мен зерттеу материалдары. Тексерілген жалпы адамдар саны 1000 адамнан тұратын екі топ құрылды. Бірінші топта 600 адам қазақ ұлт өкілдері. Екінші топты 400 адам орыс ұлт өкілдері.

Кесте 1 - Зертелген топтарды жынысы мен жас еркшеліктеріне қарай топтастыру

Бақылау топтары	Тексерілгендер жалпы саны	Таңдап алынғандер	Жынысы	Саны	Жасы
Бірінші негізгі (қазақтар)	600	110	Ер	70	16 – 22
			Әйел	40	
Екінші негізгі (орыс)	400	110	Ер	70	16 – 22
			Әйел	40	
Барлығы	**1000**	**220**		**220**	

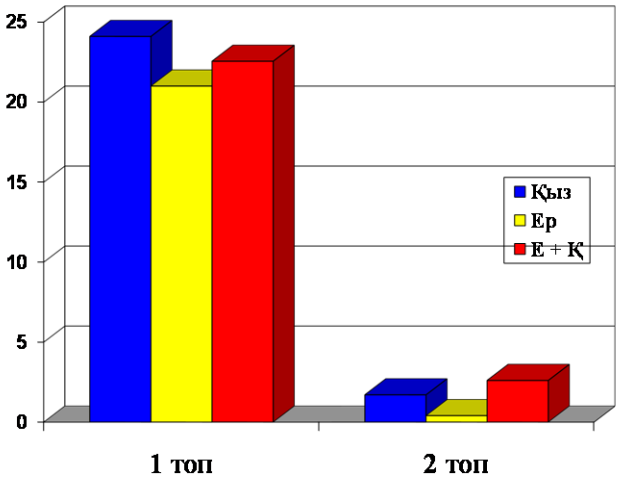
Одонтологиялық зерттеу бағдарламасында одонтоскопиялық зерттеу негізгі орын алады. Яғни адам тісінің топографиясында альтернативтік белгілердің кездесуін немесе болмауын қарастырдық. Шайнау тістеріне қатысты келесі белгілер зерттелді: тригонидтің дистальді айдаршығы, ішкі – орталық төмпешіктің болуы.

Төменгі бірінші азу тістегі тригонидтің дистальді айдаршығы. Бұл белгі шығыс бағыттағы таксономиялық белгілер қатарына жататын белгі және осы бағыттағы маркерлік белгі болып саналады (Сурет 1).



Сурет 1 - Бірінші азу тістің дистальді айдаршығы

Кесте 2 - Дистальді айдаршықтың дәрежесі



Бұл төмпешік медильді ұрт төмпешігі (протоконид) мен медиальді тіл төмпешігінің негізгі айдаршығымен құралады (метаконид), (сурет 1). Зерттелген негізгі бірінші топта ер балаларда 24,1 % кездеседі, ал қыз балаларда 21% кездесті. Екінші негізгі топта бұл белгі 2,6% кездесті, бұл көрсеткіш европеоид белгі көрсеткішіне сай келді. Бірінші негізгі топта бұл көрсеткіш салыстырмалы түрде екінші топтан 8,7 есе жиі кездескен.

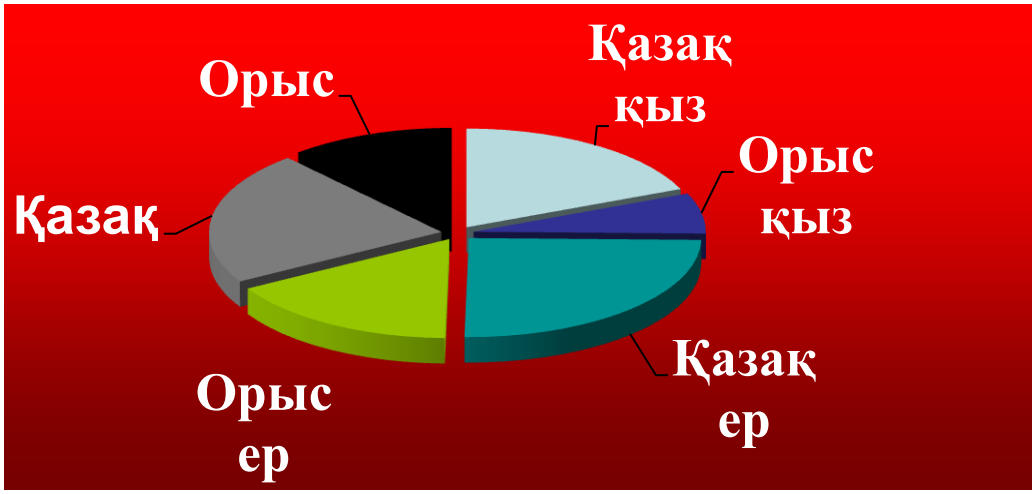
Бірінші төменгі азу тісте ішкі – орталық төмпешіктің болуы. Әдебиеттерді бұл белгі көптеген әр ұлт өкілдері туралы мағлұматтар жинақталған (Сурет 2).

Бірінші негізгі топ бойынша келесі деректер анықталды (кесте 3) ер балаларда 7,5 %, қыз балаларда 5,6 % тең. Екі жыныстық көрсеткіш бойынша ортақ сан 6,55 % құрады.



Сурет 2 - Ішкі – орталық төмпешік

Көрсеткіштерді жыныстық ерекшеліктермен салыстырғанда еш айырмашылық анықталмады. Бұл көресеткіштің өзгергіштік белгісі 3,4 – 6,3 % құрады. Төменгі жақ сүйегіндегі бірінші үлкен азу тістеріндегі ішкі – орталық төмпешік бойынша салыстырмалы анализ орыс ұлты өкілдерінде бұл төмпешік қазақтермен салыстырғанда анағұрлым төмен 1,5-2 есе асады яғни орыс ұлт өкілдері 3,4% ал қазақтарда 6,6% ды құрады. Қазақ ұлт өкілдерінде бұл көрсеткіштің кездесу жиілігі артық.



Кесте 3 - Төменгі жақ сүйегіндегі бірінші үлкен азу тістеріндегі ішкі – орталық төмпешік бойынша салыстырмалы

Зерттеу нәтижелері және оны талқылау. Диагностикалық мүсіндерде жүргізілген одонтоскопиялық зерттеу нәтижелері қазақ және орыс ұлт өкілдерінің төменгі жақ сүйегіндегі бірінші үлкен азу тістеріндегі тригонидтің дистальді айдаршық белгі бойынша салыстырмалы анализі орыс ұлты өкілдерінде бұл төмпешік қазақтермен салыстырғанда он есе төмен яғни орыс ұлт өкілдері 2,6% көрсеткіш болса, ал қазақтарда 22,5% ды құрады. Қазақ ұлт өкілдерінде бұл көрсеткіш әлдеқайда жиі кездеседі. Төменгі жақ сүйегіндегі бірінші үлкен азу тістеріндегі ішкі – орталық төмпешік бойынша салыстырмалы анализ орыс ұлты өкілдерінде бұл төмпешік қазақтермен салыстырғанда анағұрлым төмен 1,5-2 есе асады яғни орыс ұлт өкілдері 3,4% ал қазақтарда 6,6% ды құрады. Қазақ ұлт өкілдерінде бұл көрсеткіштің кездесу жиілігі артық.

Міне осы зерттеу нәтижелерінің көмегімен біз тістердің анатомо-топографиялық ерекшеліктеріне қарап оның ұлт ерекшеліктерін анықтауға және стоматолоиялық емді осы ерекшеліктерді ескеріп қазіргі заман талаптарға сәйкестендіріп оның сапасын арттыру және сот медицинасында кеңінен қолдануға тәжірибеге кеңінен енгізуге болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Зубов А.А. Одонтология: Методика антропологических исследований. – Наука. - 1968. - 200 с.
2 Исмагулов О., Сихимбаева К.Б. Этническая одонтология Казахстана. - Алматы: Наука, 1989. - 145 с.
3 3.Зубов А.А. Этническая одонтология. – Наука. - 1973. - 200 с.
4 Зубов А.А. Этническая одонтология СССР. – Наука. - 1979. - 122 с.
5 Материалы по одонтологии казахов // Советская этнография. - 1972. - №4. - С. 51-63.
6 Зубов А.А. Дистальный гребень тригонида на нижних молярах человека. // Вопросы антропологии. - 1967. - №26. - С. 71-85.
7 Зубов А.А. О расово-диагностическом значении некоторых одонтологических признаков. // Советская этнография. - 1968. - №3. - С. 85-93.
8 Зубов А.А., Халдеева Н.И. Одонтология в современной антропологии. – Наука. - 1989. - 232 с.

Е.Х.АБДРАЗАКОВ, Г.Т.ДОСБЕРДИЕВА, А.О.СЕЙДАХАНОВА, А.Е.АБДРАИМОВА
Институт стоматологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра интернатуры по стоматологии

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ АНАТОМИЧЕСКОГО РЕЛЬЕФА НИЖНИХ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ У ЛИЦ РАЗЛИЧНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ КАЗАХСТАНА

Резюме: Ортопедическое лечение дефектов коронок и зубных рядов всегда сопровождается необходимостью восстановления утраченных морфологических элементов зубной ткани или отсутствующего зуба в зубном ряду. В связи с этим в ортопедической стоматологии резко возросла значимость использования эстетики. Для достижения наибольшего эффекта естественности искусственных зубов используются принципы индивидуализации внешнего вида коронок по размеру, цвету, форме, характеру поверхности без учета расово–этнических особенностей пациентов.

Таким образом, результаты одонтоскопического сравнительного анализа данных лиц русской и казахской национальностей показывают, что у лиц казахской национальности выявлены следующие показатели:увеличение числа дистального гребня тригонида–(в 8,7 раз)по сравнению с данными лиц русской национальности. При сопоставлении данных между полами существенных различий не отмечается. Полученные результаты показали, что у сравниваемых групп частота внутреннего среднего дополнительного бугорка на первой нижнем моляре является низкой. Вариабельность рассматриваемого признака составляет 3,4–6,3%. При этом значение внутреннего среднего дополнительного бугорка на первом нижнем моляре в первой группе составляет 3,4%, а второй группе этот показатель в 1,9 раза выше и составляет 6,6%.

Основной комплекс одонтологических черт характеризует казахов как европеоидно-монголоидный метисной этнической группы.

Ключевые слова: Эстетика, антомические особенности, моделирование зубов

E.H.ABDRAZAKOV, G.T.DOSBERDIYEVA, A.O.SEIDEKHANOVA, A.E.ABDRAIMOVA
Institute of Dentistry KazNMU them. S.D.Asfendiyarov
Department of internship in dentistry

IMPROVING THE QUALITY OF ORTHOPEDIC TREATMENT, TAKING INTO ACCOUNT FEATURES OF THE LOWER TEETH ANATOMICAL STRUCTURE OF PEOPLE OF DIFFERENT ETHNIC GROUPS IN KAZAKHSTAN

Resume: In dentistry has increased dramatically the importance of the use of aesthetics. To achieve a natural effect of artificial teeth used principles customize the appearance of the crowns on the size, color, shape, nature of the surface without the racial-ethnic characteristics of the patients.
The present study was a comprehensive survey of anatomical and topographical features of the structure of the side groups of teeth in persons Russian and Kazakh nationality . Thus, the results of the comparative analysis of the data odontoskopi persons Russian and Kazakh ethnic groups show that the Kazakhs identified the following indicators.
The Russian population's indicator of Tryhonid distal on below first molar teeth is 10 times less than Kazakh population, in other words this indicator seen on 2,6% of Russian population when this indicator seen on 22.5% of Kazakh population. The internal– central cusp of first molar teeth on below side on Russian population is 1,5-2 times less than Kazakh population, so 3,4% of Russian population contains as 6,6% of Kazakh population. The results of our research can help to identify the nationality of person by anatomy topographical indicators and to improve quality of dentist by dealing with these differences in accordance with today's demands; also can be implemented in Medicine Judge Expertise.
Keywords: Aesthetics, anatomical features, modeling teeth

УДК 616.31-084

К.Р. ИСМАИЛОВ, Р.М. ВАЛИЕВА, Р.М.ИСМАИЛОВ
Кафедра стоматологии ЧЛХ КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова,
ГКП на ПХВ "Детская стоматологическая поликлиника"

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Здоровье современного человека на 60% зависит от образа жизни. При этом здоровый образ жизни определяет не только отсутствие болезней, но и оптимальное функционирование всех органов и систем, в том числе и полости рта. Высокая распространенность и интенсивность поражения населения основными стоматологическими заболеваниями выдвигают проблему их профилактики в число особо актуальных и значимых. Современную профилактику принято разделять на первичную, вторичную и третичную. Наиболее рациональна и эффективна первичная профилактика заболеваний, что и определяет её в число приоритетных направлений охраны здоровья и медицины в целом. К мерам действенной первичной профилактики стоматологических заболеваний относятся и рациональное питание, как одна из составных частей здорового образа жизни, непосредственно влияющая на здоровье полости рта.
Ключевые слова: *профилактика, рациональное питание, активное жевание, синтетические заменители.*

Актуальность.
Тема профилактики стоматологических заболеваний очень актуальна, поскольку результаты многочисленных исследований показывают, что интенсивность основных стоматологических заболеваний (кариеса зубов и болезни пародонта) среди нашего населения достаточно высока.
Так, у трехлетних детей интенсивность кариеса временных зубов составляет в среднем 3,7, то есть у каждого трехлетнего ребенка почти 4 зуба поражены кариесом. В дальнейшем, с возрастом, наблюдается значительное нарастание активности кариеса. К 15 годам среднее количество пораженных зубов среди подростков достигает 8,0. У взрослого населения поражаемость зубов кариесом достигает 100%.
Что касается состояния тканей пародонта, то оно оказалось неудовлетворительным у большинства населения, независимо от возраста и места проживания. К 35 - 44 годам и старше практически у всех обследованных выявились тяжелые поражения пародонта с преобладанием зубного камня и пародонтальных карманов различной глубины.
Цели и задачи профилактики:
- Уменьшение интенсивности и распространенности кариеса зубов;
- Увеличение количества лиц, не имеющих кариеса;
- Снижение процента лиц, у которых выявлены признаки поражения тканей пародонта;
- Уменьшение количества секстантов с кровоточивостью, зубным камнем и патологическими карманами в ключевой возрастной группе в соответствии с индексом нуждаемости в лечении болезней пародонта.

Причиной развития кариеса зубов считаются бактерии. Но огромное значение имеет характер питания. В рекомендациях по рациональному питанию человека не стоит забывать о роли пищи как фактора самоочищения полости рта, естественного процесса освобождения от остатков пищи и мягкого зубного налета. Если же имеется недостаток питательных веществ в период развития ребенка, вследствие болезни ребенка, матери в период беременности или лактации, эти вещества могут быть введены в организм с помощью медикаментов.
Меры профилактики.
Здоровье современного человека на 60% зависит от образа жизни. При этом здоровый образ жизни определяет не только отсутствие болезней, но и оптимальное функционирование всех органов и систем, в том числе и полости рта. Высокая распространенность и интенсивность поражения населения основными стоматологическими заболеваниями выдвигают проблему их профилактики в число особо актуальных и значимых. Современную профилактику принято разделять на первичную, вторичную и третичную. Наиболее рациональна и эффективна первичная профилактика заболеваний, что и определяет её в число приоритетных направлений охраны здоровья и медицины в целом. К мерам действенной первичной профилактики стоматологических заболеваний относятся и рациональное питание, как одна из составных частей здорового образа жизни, непосредственно влияющая на

здоровье полости рта. Ткани полости рта (десна, зубы, язык, слизистая оболочка щек) являются органами-мишенями высоко чувствительными к недостатку питательных веществ в организме. Так, дефицит белков у детей в период развития зубов приводит к уменьшению их размера и массы, нарушению структуры эмали, дегенерации соединительной ткани десны и периодонтальной связки, замедлению заживления ран и атрофии эпителия языка. Избыточное потребление углеводов, особенно простых, приводит к повышенной восприимчивости зубов к кариесу. Одним из основных дефектов питания современного ребенка следует назвать потребление избыточного количества легкоусвояемых углеводов, оказывающих отрицательное воздействие не только на зубы, но и на организм в целом. Они приводят к быстрому насыщению калориями и препятствуют поступлению необходимых аминокислот, витаминов, микроэлементов, и т.д. (эти жизненно важные компоненты редко сочетаются с углеводами в традиционных блюдах).

Отрицательное воздействие сладостей на зуб имеет два основных момента. Первый – они откладываются в зубном налете с последующей ферментацией микроорганизмами и выделением кислот. Второй – содержащая низкомолекулярные углеводы пища, например, кондитерские изделия, как правило, мягкая, липкая, не способствует очищению зубов, не обеспечивает функциональной жевательной нагрузки на зуб и окружающие ткани.

К группе витаминов, недостаток которых играет большую роль в возникновении заболеваний зубов и пародонта, относятся витамины D, К, Р, В1, В2, В12, С, фолиевая кислота (11). Недостаток витамина D – проявляется нарушением метаболизма кальция при формировании зубов и костей, К – тенденцией к кровоточивости, Р – вызывает хрупкость капилляров и кровотечения, В1 – кариес, повышенную чувствительность слизистой оболочки полости рта, В2 – сопровождается воспалительными изменениями мягких тканей, атрофией сосочков языка, РР – воспалением языка, гингивитами, стоматитами, фолиевая кислота – стоматитами (глосситы, хейлиты, хейлозы). Существенный дефицит в организме витамина С инициирует развитие скорбута (цинги), характеризующегося выраженными явлениями гингивита с кровоточивостью десен, расшатыванием и выпадением зубов.

Отрицательные стороны углеводистой пищи не означают полного их запрещения как способа профилактики кариеса, поскольку она необходима для нормальной жизнедеятельности организма. Достаточно снизить их потребление до оптимального уровня. Однако полезное уменьшение количества потребления сахаров оказалось непростой задачей, поскольку их трудно заменить другими продуктами, сохраняя вкусовые качества пищи. Несмотря на это, необходимо приучать детей с раннего возраста к ограничению в рационе питания кондитерских изделий. Полезна замена их продуктами растительного происхождения, например, фруктами, ягодами, овощами. Эффективно также снижение кратности приема сладкого.

Следующий путь ограничения потребления сахаров – использование синтетических заменителей (ксилита, сорбита, маннита) – связан с техническими проблемами, в частности с выпуском малого количества этих продуктов нашей промышленностью, а также их своеобразными органолептическими свойствами. Наиболее осуществимым оказывается путь сокращения времени контакта углеводов с зубами. Для этого необходимо выполнить следующие условия: 1) сладкое блюдо не должно быт последним в рационе; 2) принимаемые в конце еды продукты должны хорошо очищать зубы; 3) нужно искусственно очищать зубы после приема сладкого, если не выполняется второе требование. Сбалансированное питание в профилактике кариеса имеет не менее важное значение, чем в предупреждении других заболеваний. Принимаемая пища должна обеспечить необходимое число калорий, которое зависит от возраста, вида деятельности. Качественный полноценный обмен веществ в организме повышает устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. В антенатальном периоде формированию зубов, устойчивых к кариесу, способствует полноценное питание беременных. Важное значение имеет сбалансированное питание, богатая витаминами пища, потребление молочных продуктов, содержащих кальций (творог, сыр, кефир, простокваша).

После рождения ребенка идеальным противокариозным действием обладает молоко матери, поскольку естественное вскармливание обеспечивает ребенка всеми необходимыми компонентами. При искусственном вскармливании коррекция питания осуществляется педиатром. Необходимыми добавками к рациону являются фруктовые и овощные соки, пюре, а затем и свежие овощи и фрукты.

Основные правила рационального питания – полноценность по калорийности, разнообразие по составу и умеренность по количеству. Биологическая ценность пищи, определяется содержанием в ней необходимых организму веществ в оптимальных количественных соотношениях. Белки выполняют пластическую функцию, являясь структурными компонентами клеток и тканей. Элементов строения белка – аминокислот - больше всего содержится в говядине, мясе кролика, кур, индеек; из растительных продуктов – в свекле. Жиры – пластические вещества и источники энергии содержатся в животных и растительных жирах. Углеводы имеют большое значение в питании как источник энергии, обеспечивая 50% суточной энергоценности рациона. Основной источник - природные растительные продукты (фрукты, ягоды), либо кондитерские изделия. Минеральные компоненты – в сбалансированном состоянии находятся в козьем молоке, крыжовнике, яблоках, моркови, редисе, фасоли, тыкве, капусте, луке, абрикосах, персиках, вишне. Нужного соотношения можно достигнуть при составлении меню. Например, к рыбе богатой фосфором, следует делать гарнир из продуктов, богатых кальцием (картофель, капуста, соя, горох, фасоль). Наиболее дефицитным но необходимым элементом является легкоусвояемый кальций. Улучшает его всасывание кислая среда в кишечнике, создаваемая молочнокислыми, квашеными продуктами.

Микроэлементы содержатся в мясе, морской рыбе, фруктах, овощах. Нужное количество и соотношение витаминов можно обеспечить, употребляя продукты растительного происхождения без термической обработки. В зимнее время основная потребность в витамине Спокрывается за счет картофеля и квашеной капусты. В качестве существенного дефекта питания современного человека следует называть дефицит жевательной нагрузки, который способствует формированию функционально ослабленного жевательного аппарата.

Родители должны осознать необходимость приучать детей к активному жеванию, используя необратимые продукты растительного происхождения (овощи, фрукты). Жевательная нагрузка на зуб обеспечивает целый ряд положительных моментов,в частности нормального формирования зубных дуг, поддержание мышечного тонуса. В момент действия вертикальных сил на зуб раздражаются рецепторы периодонта, включающие рефлекторную дугу со слизистой желудка. Активное жевание способствует выделению слюны, омывающей зубы, и повышает их самоочищаемость. Жесткая пища обеспечивает физиологическое стирание зубов, которое в свою очередь является стимулом к образованию защитного заместительного дентина и повышению минерализации. Все эти процессы имеют кариеспрофилактическую направленность.

З**аключение.** В состав эмали входят около 40 элементов таблицы Менделеева, основные из них: кальций, фосфор, фтор (3,6). Непосредственный химический состав тканей зуба зависит от характера питания человека, содержания минеральных веществ в окружающей среде и продуктах

питания. Существенную роль в развитии стоматологический заболеваний играет недостаточное поступление кальция, являющегося минеральной основой зубов. Причем, важным показателем состояния эмали является не только количественное поступление в организм этого минерального компонента, но и соотношение Са/Р (6), снижение которого проявляется деминерализацией и поражением тканей зуба патологическим процессом. И наоборот, чем выше данное соотношение в эмали, тем более она резистентна к неблагоприятному действию кислот. Фтор обладает противокариозным действием, что объясняется образованием в эмали резистентных структур к действию кислот и подавлением кислотообразования микроорганизмами зубной бляшки (10). При содержании фтора в питьевой воде в количестве менее 0,5 мг/л развиваются явления недостаточности фтора, проявляющейся повышенной поражаемостью населения кариесом (7). Избыток фтора проявляется хрупкостью зубов и пятнистостью эмали, называемой флюорозом. К группе витаминов, недостаток которых играет большую роль в возникновении заболеваний зубов и пародонта, относятся витамины D, К, Р, В1, В2, В12, С, фолиевая кислота (11). Недостаток витамина D – проявляется нарушением метаболизма кальция при формировании зубов и костей, К – тенденцией к кровоточивости, Р – вызывает хрупкость капилляров и кровотечения, В1 – кариес, повышенную чувствительность слизистой оболочки полости рта, В2 – сопровождается воспалительными изменениями мягких тканей, атрофией сосочков языка, РР – воспалением языка, гингивитами, стоматитами, фолиевая кислота – стоматитами (глосситы, хейлиты, хейлозы). Существенный дефицит в организме витамина С инициирует развитие скорбута (цинги), характеризующегося выраженными явлениями гингивита с кровоточивостью десен, расшатыванием и выпадением зубов. Таким образом, рациональное питание как мощное и эффективное средство профилактического воздействия на органы и ткани полости рта путем влияния на их устойчивость, тренировку жевательного аппарата и повышение самоочищающей способности зубов и мягких тканей должно быть неотъемлемым компонентом образа жизни любого здравомыслящего человека.

Из вышеуказанного следует, что рациональное питание способствует формированию резистентных органов и тканей полости рта, снижению кариесогенного действия легкоусвояемых углеводов, кроме того оно способствует самоочищению полости рта и укреплению жевательного аппарата. Закладка зубов и развитие всего жевательного аппарата происходят во внутриутробном периоде (на 6-7 неделе), что обосновывает начало индивидуальной профилактики стоматологических заболеваний с антенатального периода развития ребенка. В дальнейшем мы можем влиять на качественный и количественный состав эмали лишь незначительно. Поэтому в данный возрастной период важно создать оптимальные условия для правильного их формирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гигиена, санология, экология: учебное пособие/ под ред. Л.В. Воробьевой. – 2011. – 255 с.
2 Кобиясова, И. В. Клинические аспекты профилактики и лечения кариеса временных и постоянных зубов у детей и подростков. Пособие для студентов и врачей-стоматологов / И. В. Кобиясова, Н. А. Савушкина – СПб.: 2007. - 50 с.
3 Кузьмина, Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие / Э.М. Кузьмина. – М.: Издательство «Тонга-Принт», 2001. - 216 с.
4 Максименко, Л.В. Гигиена для стоматологов: Учебное пособие / Л. В. Максименко, А. И. Гурова – М.: РУДН, 2004. – 158 с.
5 Основы здорового питания: пособие по общей нутрициологии / А.В. Скальный [и др.]. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2005. – 117 с.
6 Сунцов, В.Г. Стоматологическая профилактика у детей / В.Г. Сунцов [и др.] — М: Мед. книга, 2001. — 344с.
7 Терапевтическая стоматология: Учебник для студентов медицинских вузов / Под ред. Е. В. Боровского. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 840 с.
8 Терапевтическая стоматология: учебник: в 3 ч. / под ред. Г.М.Барера. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. - Ч. 3. - 288 с.

К.Р. ИСМАИЛОВ, Р.М. ВАЛИЕВА, Р.М.ИСМАИЛОВ

С.Ж. Асфендияров ат. ҚазҰМУ БЖХ Стоматология факультеті

«Балалар стоматологиялық емханасы» ШЖҚ МКК

ТІС АУРУЛАРЫНЫҢ АЛДЫН АЛУ ҮШІН ТИІМДІ ТАМАҚТАНУ

Түйін: Заманауи адамның денсаулығының 60% өмір сүру салтына байланысты болады. Өмір сүру салты тек ауру-сырқаттардың болмауына ғана жауапты болып қоймайды, ол барлық органдар мен жүйелердің, оның ішінде ауыз қуысының да дұрыс жұмыс істеуіне септігін тигізеді. Адамдардың негізгі тіс ауруларына шалдығуларының жоғарылығы және жиілігі олардың алдын алу мәселесін аса өзекті және маңызды орынға шығарып отыр. Заманауи профилактика бастапқы, екінші және үшінші топтарға жіктеледі. Ең ұтымды әрі тиімдісі бастапқы саты болып табылады, сонлдықтан да ол денсаулық сақтау мен медицинаның маңызды бағыттарының бірі болып саналады. Тіс ауруларының бастапқы профилактикасының тиімді шараларына салауатты өмір салтының құрамдас бөлігі ретінде саналатын, ауыз қуысының саулығына тікелей әсер ететін тиімді тамақтану болып табылады.

Түйінді сөздер: алдын алу, тиімді тамақтану, белсенді шайнау, синтетикалық алмастырушы.

K.R. ISMAILOV, R.M. VALIYEVA, R.M.ISMAILOV
Asfendiyarov Kazakh National medical university
Department of Maxillofacial Surgery
Children's Dental Clinic

BALANCED DIET IN PREVENTION OF DENTAL DISEASES

Resume: Health of modern man by 60% depends on lifestyle. At the same time a healthy lifestyle determines not only the absence of disease, but also the optimal functioning of all organs and systems, including the oral cavity. The high prevalence and intensity of the destruction of basic dental diseases put forward their problem prevention in the number of special relevance and significance. Modern prevention can be divided into primary, secondary and tertiary. The most rational and effective primary prevention of diseases, which defines it in a number of priority areas of health and medicine in general. Measures of effective primary prevention of dental diseases include a balanced diet, as one of the components of a healthy lifestyle, directly affect oral health.
Keywords: prevention of oral disease, good nutrition, active chewing, synthetic substitutes.

УДК 616.314-089.23:611.572.77(574)

Е.Х.АБДРАЗАКОВ, Г.Т.ДОСБЕРДИЕВА, А.Т.ТӨРЕХАНОВА,
Ш.П.ОМАРЖАНОВ
С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, стоматология институты
Интернатура бойынша стоматология кафедрасы

ҚАЗАҚСТАН ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ КЕЙБІР ҰЛТ ӨКІЛДЕРІНІҢ ЖОҒАРҒЫ ШАЙНАУ ТІСТЕРІНІҢ АНАТОМИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП ОРТОПЕДИЯЛЫҚ ЕМНІҢ САПАСЫН АРТТЫРУ

Тіс сауытының және тіс қатарының ақауларын ортопедиялық емдеу тіс тінінің және тіс қатарының кетігіңің жоғалтқан морфологиялық элементтерін қалыпына келтірумен жүреді. Осыған орай ортопедиялық стоматологияда эстетиканың маңызы ұлғайды. Жасанды тістердің табиғи түрге жеткізу үшін тістердің түсін, көлемін, пішінін, сырқы сипатын ұлт ерекшеліктерін ескермей жекелендіру қағидаларын қолданылады.
Сонымен, казақ және орыс ұлтының арасында жүргізілген одонтоскопиялық салыстырмалы анализ барысында Карабелли төмпешігінің болмауы (1,3рет), төрт төмпешікті төменгі бірінші азу тістің болмауы, тригонидтің дистальді айдаршығы қазақ ұлтында орыс ұлтына қарағанда (8,7рет) көп кездескен.
Одонтологиялық сипаттың негізгі кешені қазақ ұлтын еуропоидты-монголоидты метисті топ ретінде сипаттайды.
Түйінді сөздер: *Эстетика, анатомиялық ерекшелік, тісті мүсіндеу*

Қазіргі заманда стоматологиялық практикада эстетиканы қолдану талаптары артты. Жасанды тістердің шынайы тиімділігін (эффектісін) арттыру үшін сауыттардың сырт пішіні құрылысының жекедаралық принциптерін қолдану яғни олардың мөлшері, пішіні, көлемі, түсі, науқастардың нәсілдік – ұлттық ерешеліктерін ескере қолдану. Бізге мәлім болған, тіс сауытының бедері өзіне тән, өзіндік топографиялық құрылымдарға (структураға) және әртүрлі ұлттық топтарда кейбір айқындалған нәсілді дифференциациалаушы ерекше белгілерге ие. Міне осы белгілерді көре, тани білу және оны практика жүзінде іске асыру мақсатында біз арнайы зерттеулер жүргізуді алға мақсат етіп қойдық. Жұмыс нәтижесінде біздің дәрігер стоматологтар диагностика жүргізген кезде және емдік шараларын жоспарлағанда көп эстетикалық нәтижеге қол жеткізу үшін ұлттық ерекшеліктерді ескеруге мүмкіндік алады.

Сол себептен заманауи мүмкішіліктерді және қазіргі заманға лайықты талаптарды ескеріп біздің зерттеулеріміздің мақсаты төмендегідей болды. Алматы қаласының түпкілікті тұрғындарының шайнау тістерінің анатомо – топографиялық құрылысының ерекшеліктерін кешенді түрде зерттеу және соның нәтижесінде тіс пішіндері арқылы адамның ұлтын болжамдау болып табылды.

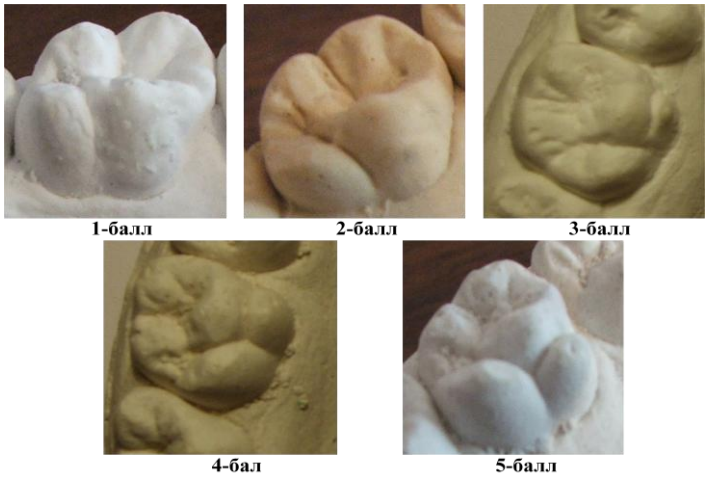
Әдістер мен зерттеу материалдары. Тексерілген жалпы адамдар саны 1000 адамнан тұратын екі топ құрылды. Бірінші топта 600 адам қазақ ұлт өкілдері. Екінші топты 400 адам орыс ұлт өкілдері.

Кесте 1 - Зертелген топтарды жынысы мен жас еркшеліктеріне қарай топтастыру

Бақылау топтары	Тексерілгендер жалпы саны	Таңдап алынғандер	Жынысы	Саны	Жасы
Бірінші негізгі (қазақтар)	600	110	Ер	70	16 – 22
			Әйел	40	
Екінші негізгі (орыс)	400	110	Ер	70	16 – 22
			Әйел	40	
Барлығы	**1000**	**220**		**220**	

Одонтологиялық зерттеу бағдарламасында одонтоскопиялық зерттеу негізгі орын алады. Яғни адам тісінің топографиясында альтернативтік белгілердің кездесуін немесе болмауын қарастырдық. Шайнау тістеріне қатысты келесі белгілер зерттелді: Карабелли төмпешігінің дамуы, дистальді таңдай төмпешігінің (гипоконустың) редукцияға ұшырау дәрежесі.

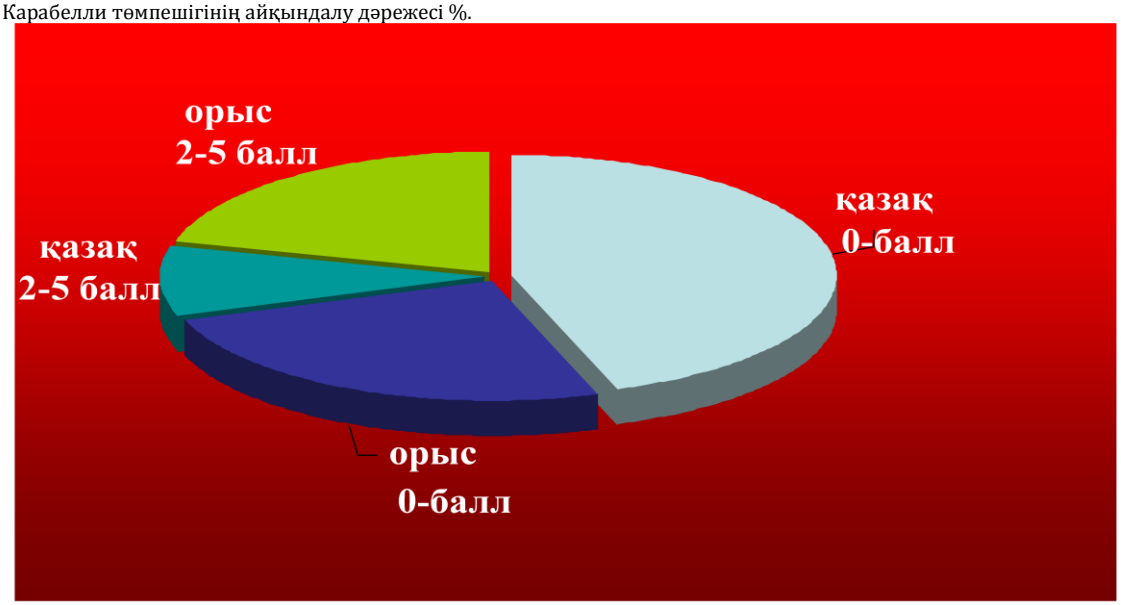
Карабелли төмпешігінің дамуы (Сурет. 1, 2).



Сурет 1 - Зубов А.А. бойынша карабелли төмпешігінің даму дәрежесі

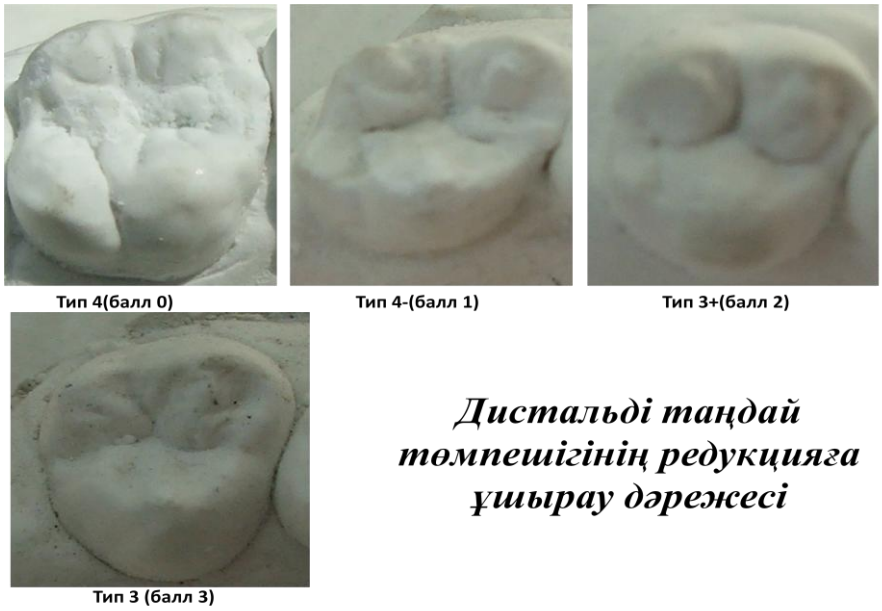
Карабелли төмпешігі бойынша салыстырмалы анализі орыс ұлты өкілдерінде бұл төмпешік қазақтармен салыстырғанда анағұрлым жоғары яғни 36,6% кездеседі, ал 43,8% адамда бұл көрсеткіш жоқ. Қазақтардың 83,5% адамдарда бұл көрсеткіш жоқ, тек 16,5% адамдарда кездеседі.

Кесте 2 - Карабелли төмпешігінің айқындалу дәрежесі %.



Жоғарғы жақ сүйегіндегі бірінші үлкен азу тістеріндегі тригонидтің дистальді айдаршық белгі бойынша салыстырмалы анализі орыс ұлты өкілдерінде бұл төмпешік қазақтермен салыстырғанда он есе төмен яғни орыс ұлт өкілдері 2,6% көрсеткіш болса, ал қазақтарда 22,5% ды құрады. Қазақ ұлт өкілдерінде бұл көрсеткіш әлдеқайда жиі кездеседі.

Дистальді таңдай төмпешігінің (гипоконустың) редукцияға ұшырау дәрежесі. Біздің зерттеуімізде дистальді таңдай төмпешігінің редукцияға ұшырау дәрежесі анықталды (Сурет 3).

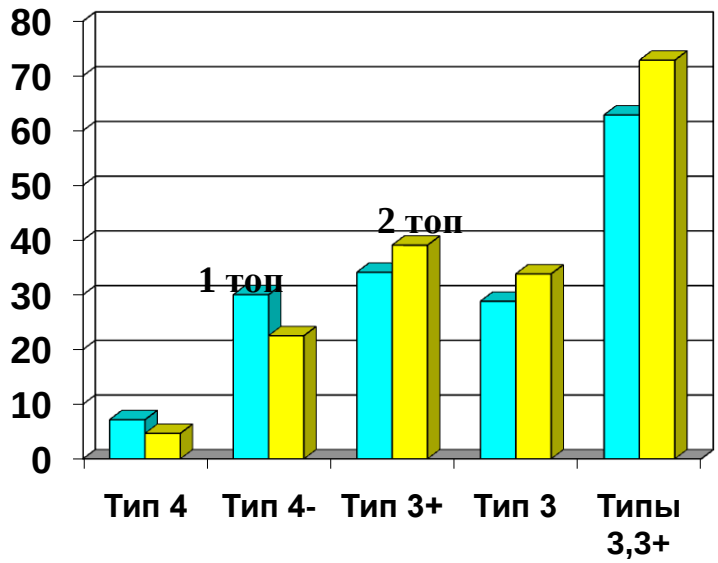


Сурет 3 - Дистальді таңдай төмпешігінің редукцияға ұшырау дәрежесі

Бірінші негізгі топта көп жағдайда дистальді төмпешіктің редукцияға ұшырамаған түрі жиі кездесті 99,6% (Кесте 2).

Екінші негізгі топта дистальді төмпешіктің редукцияға ұшыраған түрі жиі кездесті 72,8%.

Кесте 2 - Дистальді таңдай төмпешігінің редукцияға ұшырау дәрежесі %.



Зерттеу нәтижелері және оны талқылау. Диагностикалық үсіндерде жүргізілген одонтоскопиялық зерттеу нәтижелері қазақ және орыс ұлт өкілдерінің Карабелли төмпешігі бойынша салыстырмалы анализі орыс ұлты өкілдерінде бұл төмпешік қазақтармен салыстырғанда анағұрлым жоғары яғни 36,6% кездеседі, ал 43,8% адамда бұл көрсеткіш жоқ. Қазақтардың 83,5% адамдарда бұл көрсеткіш жоқ, тек 16,5% адамдарда кездеседі.

Бірінші негізгі топта көп жағдайда дистальді төмпешіктің редукцияға ұшырамаған түрі жиі кездесті 99,6%.

Екінші негізгі топта дистальді төмпешіктің редукцияға ұшыраған түрі жиі кездесті 72,8%.

Міне осы зерттеу нәтижелерінің көмегімен біз тістердің анатомо-топографиялық ерекшеліктеріне қарап оның ұлт ерекшеліктерін анықтауға және стоматолоиялық емді осы ерекшеліктерді ескеріп қазіргі заман талаптарға сәйкестендіріп оның сапасын арттыру және сот медицинасында кеңінен қолдануға тәжірибеге кеңінен енгізуге болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ
1 Зубов А.А. Одонтология: Методика антропологических исследований. – Наука. - 1968. - 200 с.
2 Исмагулов О., Сихимбаева К.Б. Этническая одонтология Казахстана. - Алматы: Наука, 1989. - 145 с.
3 3.Зубов А.А. Этническая одонтология. – Наука. - 1973. - 200 с.
4 Зубов А.А. Этническая одонтология СССР. – Наука. - 1979. - 122 с.
5 Материалы по одонтологии казахов // Советская этнография. - 1972. - №4. - С. 51-63.
6 Зубов А.А. Дистальный гребень тригонида на нижних молярах человека. // Вопросы антропологии. - 1967. - №26. - С. 71-85.
7 Зубов А.А. О расово-диагностическом значении некоторых одонтологических признаков. // Советская этнография. - 1968. - №3. - С. 85-93.
8 Зубов А.А., Халдеева Н.И. Одонтология в современной антропологии. – Наука. - 1989. - 232 с.

Е.Х. АБДРАЗАКОВ, Г.Т. ДОСБЕРДИЕВА, А.Т. ТОРЕХАНОВА, Ш.П. ОМАРЖАНОВ
Институт стоматологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра интернатуры по стоматологии

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ АНАТОМИЧЕСКОГО РЕЛЬЕФА ВЕРХНИХ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ У ЛИЦ РАЗЛИЧНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ КАЗАХСТАНА

Резюме: Ортопедическое лечение дефектов коронок и зубных рядов всегда сопровождается необходимостью восстановления утраченных морфологических элементов зубной ткани или отсутствующего зуба в зубном ряду. В связи с этим в ортопедической стоматологии резко возросла значимость использования эстетики. Для достижения наибольшего эффекта естественности искусственных зубов используются принципы индивидуализации внешнего вида коронок по размеру, цвету, форме, характеру поверхности без учета расово–этнических особенностей пациентов.
Таким образом, результаты одонтоскопического сравнительного анализа данных лиц русской и казахской национальностей показывают, что у лиц казахской национальности выявлены следующие показатели: наибольшее число отсутствия бугорка Карабелли, (в 1,3 раза), отсутствие четырехбугоркового первого нижнего моляра, увеличение числа дистального гребня тригонида – (в 8,7 раз) по сравнению с данными лиц русской национальности. Основной комплекс одонтологических черт характеризует казахов как европеоидно-монголоидный метисной этнической группы.
Ключевые слова:Эстетика, антомические особенности, моделирование зубов

E.H. ABDRAZAKOV, G.T. DOSBERDIYEVA, A.T. TOREKHANOVA, SH.P. OMARZHANOV
Institute of Dentistry KazNMU them. S.D.Asfendiyarov
Department of internship in dentistry

IMPROVING THE QUALITY OF ORTHOPEDIC TREATMENT, TAKING INTO ACCOUNT THE FEATURES OF THE UPPER TEETH ANATOMICAL STRUCTURE OF PEOPLE OF DIFFERENT ETHNIC GROUPS IN KAZAKHSTAN

Resume: In dentistry has increased dramatically the importance of the use of aesthetics. To achieve a natural effect of artificial teeth used principles customize the appearance of the crowns on the size, color, shape, nature of the surface without the racial - ethnic characteristics of the patients.
The present study was a comprehensive survey of anatomical and topographical features of the structure of the side groups of teeth in persons Russian and Kazakh nationality . Thus, the results of the comparative analysis of the data odontoskopi persons Russian and Kazakh ethnic groups show that the Kazakhs identified the following indicators.
The analyze of the Carrabelle cusp between Russian and Kazakh populations shows that Russian population's cusp is higher. This result was seen in 36,6% of population, but you can not see on 43.8% of them. 83.5% of Kazakh population don't contain this difference, but 16,5% of this population has.
The results of our research can help to identify the nationality of person by anatomy topographical indicators and to improve quality of dentist by dealing with these differences in accordance with today's demands; also can be implemented in Medicine Judge Expertise.
Keywords: Aesthetics, anatomical features, modeling teeth

УДК 616.216.1 – 002 – 089.878

М.И. ВАНСВАНОВ, К.К. ТАЛИМОВ, Б.А. АМАНТАЕВ, А.Б. АМАНГАЛИЕВ

ЖОҒАРҒЫ ЖАҚ ҚОЙНАУЫНА ЕНГЕН БӨГДЕ ДЕНЕЛЕРДЕН ДАМЫҒАН СИНУСИТТІ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЖОЛМЕН ЕМДЕУДІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛІ

2015жылдан 2013жылдар аралығында жоғарғы жақ сүйегі қойнауына енген бөгде денелерлен дамыған синуситпен емделген 11 науқас бақыланды.Оларға қолданылған Колдуэлл–Люк,Иванов және эндоскопиялық оталардың жақын және кеш бақыланған нәтижелеріне салыстырмалы сараптама жүргізілді.
Эндоскопиялық хирургияның нәтижелілігі дәлелденді. Науқастардың аурухана жағдайында емделу уақыты қысқарды, басқа тәсілдерде байқалатын асқыну көріністері(жоғарғы еріннің,тістердің жаны кетуі,мұрыннан шығатын бөліністер) мүлдем болмады.
Түйінді сөздер: *жоғарғы жақ сүйегі қойнауы синуситі,бөгде дене,аз зақымды хирургия, эндодонтиялық ем, тіс имплантациясы.*

Соңғы жылдары жоғарғы жақ сүйегі қойнауына бөгде денелердің енуінен дамитын синуситтер жиілеп кетті.(1).Эндодонтиялық технологияның кең қолданылуына қарамастан,тіс түбірі өзектерін емдеу өзекті мәселе болып тұр.Кейбір авторлардың зерттеулеріне жүгінсек 80% жағдайда тіс өзектері сапалы емделмейді,ал 1,5% пломбалық заттың жоғарғы жақ қойнауы немесе төменгі жақ сүйегі өзегіне еніп кетуі эндодонтиялық емнен кейін ота жасауды қажет етеді (1; 2; 3).

Бұрыннан белгілі жоғарғы жақ сүйегі қойнауына тіс түбірлерінің енуімен қатар , тіс имплanттарының түсіп кетуі де жиі орын ала бастады.Бұл жағдай хирург стоматологтың кәсіби дайындығының нашар екендігінің куәсі болып отыр. Сондықтан одонтогенді жоғарғы жақ сүйегі синуситінде науқасқа дұрыс көмек көрсете білу, бүгінгі таңда да өзекті мәселе деп қарастырылады. (4,5).

Зеттеудің мақсаты: бөгде дене енуден дамыған жоғарғы жақ сүйегі синуситін емдеудің нәтижелілігін арттыру.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

ҚР ОКА ЛОР бөлімінде және ҚазҰМУ-ң Стоматология институтының хирургиялық бөлімінде 2013 жылдан 2015 жылдар аралығында жоғарғы жақ сүйегі қойнауының бөгде дене енуінен дамыған синуситі мен емделген 11 науқас бақыланды да негізгі топты құрады.Олардың ішінде орта жастағылары(20-49 жас, 74,5%), оның -7 әйел адам ,4-і ер адам (36,4%). 3 науқастың жоғарғы жақ сүйегі қойнауында тіс импланты анықталса ,7-інде пломбылық зат ,ал 1-де 1,6тістің таңдай түбірі табылды.Барлық диагноздар компьютерлі томография жасалып дәлелденді (Сурет 1,2).

Салыстырмалы топты мұрағаттан алынған Колдуэлл-Люк және Иванов әдісімен ота жасалынған 13 науқастың сырқатнамасы құрады.

Негізгі оталы ем ретінде эндоскопиялық тәсіл қолданылды.

Қойнаға кіру үшін, ортаңғы мұрын жолы арқылы табиғи тесікті қолдана отырып, жиектерін кеңітіп,зондты еңгіздік.Кейбір жағдайларда, қойнаудың ішін дұрыс көру мақсатында және іс әрекетіміз кедергісіз болу үшін, ілмек тәрізді өсіндіні кесіп алу және сүйек қабырғаларын кеңейту қажеттіліктері туындап жатты.Ол қойнау ішіндегі бөгде дененің өлшемі мен қатар енгізілетін зондтың көлеміне байланысты болды. (еніп кеткен тіс түбірі өлшемі мен оны алуға қажетті аспаптың құрылымы) (сурет 3,4).

Тіндерді мүмкіндігінше зақым көп келтірмей алуға тырыстық,өйткені дөрекі қимыл қан кетуге ,мұрын жолдары мен қойнауларында ауа алмасудың бұзылуына себепкер болып жатады.

Қойнауды қарап тексеру, эндоскопты 30° бұрышпен енгізген соң іске асырылды. Қойнаудың алдыңғы төменгі және медиальді қабырғаларын тексеру үшін 70° оптиканы қолдандық.

Қойнаудың шырышты қабығының тек өзгеріске ұшыраған, яғни полипозды,грануляциялық тін өскен,бөгде дене, ұралар бар аймағы ғана алынды. (сурет 5-6). Шырышты қабаттағы іс қимылымыз өткір Блексли қысқышымен,басы иілген арнайы антральды қысқышпен немесе титан никелидінен жасалған эластикалық қыратын қасықпен іске асырылды.Қойнауды қан ұйығынан тазарту және көріністі жақсарту мақсатында, жиі жылы антисептик ерітінділері қолданылды.

Бақылаулардың нәтижелері.

Қойнаудың ішінде жатқан бөгде денелер ең ұзақ дегенде 7 жыл,аз дегенде 1 ай,орта есеппен- 1,5 жыл тұрақтанған.Қаралуға келген науқастардың ауру анамнезінде 1-1,5 жыл бойы зардап шеккені анықталды.42%жағдайда бөгде дене оң жақ сүйегі қойнауында,ал 58%жағдайда сол жақ сүйегі қойнауында орналасты.

Ота алдындағы уақытта жоғарғы жақ сүйегі қойнауында төмендегідей өзгерістер байқалды: 1 науқаста (9,1%) – бөгде дене орналасқан тұстағы шырышты қабық аздап ісінген (сурет. 3); 3 науқаста 27,4% - бөгде дене орналасқан тұстағы шырышты қабық және қойнаудың барлық қабырғасындағы қабығы қалыңдаған; 6 науқаста (54,4%) е полипозды өзгеріс,сіңбелену, шырышты қабықтың қалыңдауы,тіпті бүкіл қойнаудың қабырғасын жауып қалуы (сурет. 4). 1 науқаста (9,1%) қойнаудың шырышты қабығында айтарлықтай өзгеріс байқалмады.

Бөгде дене қойнаудың ішінде 1-2 жыл қалып қойған жағдайларда ,олардың жылжып қозғалғандығы көрінді.Ол құбылыс мукоциллиарлы тасымалдану деп аталады.Бірақ ол өте сирек кездесетін жағдай.Көбінесе бөгде дене түскен жерінде қабыну шақырып,жабысып қалып қояды не болмаса созылмалы қабынудан,іріңдіктің қалыптасуынан мукоциллиарлы тасымалданудың бұзылысы нәтижесінде қойнаудың төменгі қабырғасында жиі орын тебеді.

Эндоскопиялық ота жасалынған науқастар аурухана төсегінде орта есеппен 5,3 күн өткізсе ,салыстыру тобындағы науқастар классикалық отадан кейін 7,4 күн,ал Иванов әдісімен емделген науқастар 6,6 күн емделген.

Эндоскопиялық отадан кейінгі уақытта, науқастарда жоғарғы еріннің, ота жасалынған тұстағы тіндердің сезімталдығының бұзылуы тәрізді құбылыстар байқалмады.Мұрын қуысынан шығатын бөліністер отадан кейін 6 тәулік мерзімде сақталды.Жұмсақ тіндердің домбығуы ,классикалық әдіспен салыстырғанда мардымсыз ғана болды.

Кесте 1 - отадан кейінгі ұзақ уақыт бақылаулары келтірілген..

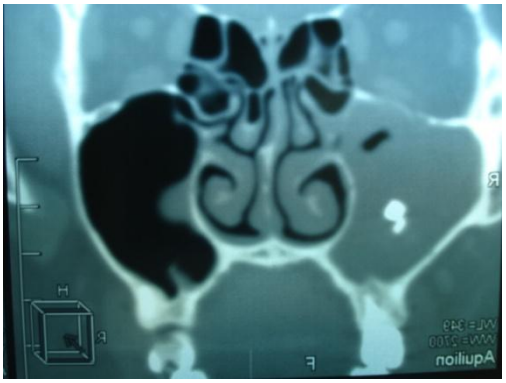
Ота түрі	Сезімталдықтың бұзылуы.Отадан кейін 2 ай уақыт өткен соң.	Мұрын жолнан бөліністер.Отадан 2ай өткен соң.	Төсекте жатып емделу саны.
Эндоскопиялық ота	15,0%	0,0%	5,3
Колдуэлл-Люк әдісімен ота	47,1%	82,0%	7,4
Иванов әдісімен ота.	25,0%	25,0%	6,6

Қорытынды:

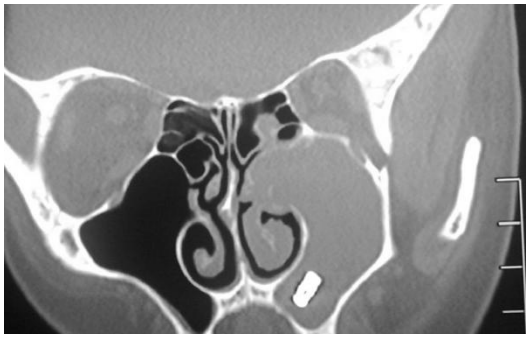
Клиникалық бақылаулар мен мұрағат материалдарын талдау көрсеткендей ,бөгде денеден дамыған жоғарғы жақ сүйегі синуситтерін хирургиялық жолмен емдеуге деген көзқарасты өзгерту қажеттілігі көрінеді.Түпкілікті гайморотомия отасының теріс тұстарының бар екендігіне қарамай, әлі іске асырылып келе жатқандығы қынжылтады.Бұл отаның негізгі қағидасы –физиологиялық емес,өйткені шырышты қабық көп зақымданады.Тіпті түпкілікті гайморотомия отасында шырышты қабықты қорғай отырып іс әрекет жасау, мүлдем мүмкін емес.Сүйектің алдыңғы қабырғасын тесіп ашу кезінде ,міндетті түрде эпителиальды қабат зақымданады.Қойнау ішіндегі қабыну процесі, отадан кейінгі уақытта жарақаттың жазылуына өз әсерін тигізбей қоймайды. Көптеген авторлардың жұмысында, түпкілікті гайморотомия кезінде төменгі мұрын жолы арқылы қойнауды жалғастыратын жасанды тесік ,секреттің патологиялық айналысына және аэрацияның бұзылысына әкеп соғатыны дәлелденген..

Колдуэлл-Люк отасы кезінде көз асты аймағы жұмсақ тіндеріне ,көз асты жүйкесіне ,жоғарғы ұяшықты қан тамыр-нерв өріміне орны толмастай зақым келтіріледі .

Қорыта келгенде ,эндоскопиялық технология ,жоғарғы жақ сүйегі қойнауының қабынуын хирургиялық жолмен емдеуге көзқарасты түпкілікті өзгертеді.Ьұл ота өзінің аз зақымдылығы мен ғана емес,сонымен бірге ота кезінде визуальды бақылауды қамтамсыз ете отырып,организмнің физиологиялық қасиеттерін бұзбайды,төсек тартып емделу уақытын да қысқартады.



Сурет 1 - компьютерлі томография Б. К 32 жас. Жоғарғы жақ сүйегі қойнауындағы бөгде дене (пломбалық материал)



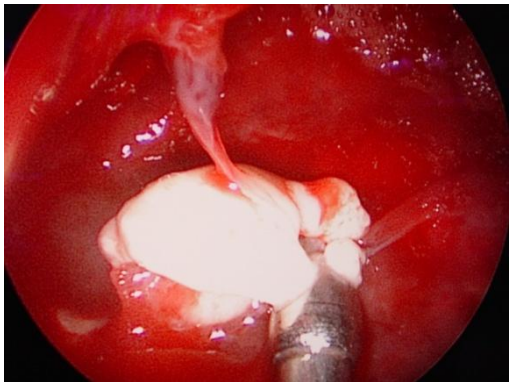
Сурет 2 - компьютерлі томография Б. С 56 жас. Жоғарғы жақ сүйегі қойнауындағы бөгде дене (тіс импланты)



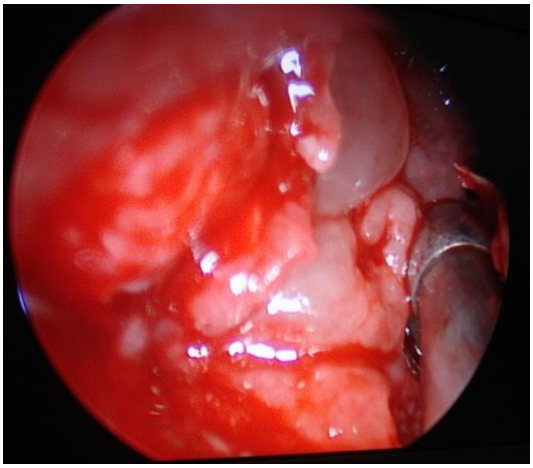
Сурет 3 - Қойнаудан шығарып алынған пломбалық материал



Сурет 4 - Қойнаудан шығарылған тісимпланты.



Сурет 5 - Жоғарғы жақ сүйегі қойнауының эндоскопиядағы көрінісі.Шырышты қабықта орналасқан бөгде дене тұсындағы сіңбелену



Сурет 6 - Жоғарғы жақ сүйегі қойнауының эндоскопиядағы көрінісі.Көлемді полипоз, сіңбелену, шырышты қабықтың қалыңдауы.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Арутюнян К.Э. Лечение больных с осложнениями, связанными с выведением пломбировочного материала в верхнечелюстной синус : автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2005. – 122 с.
2 Сысолятин С.П. Эндоскопия в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии // Стоматология. - 2006. - Т. 85. - № 4. - С. 69-72.
3 Николаев А.И., Цепов Л.М., Шаргородский А.Г. Пути повышения качества эндодонтического лечения // Клиническая стоматология. - 1999. - № 4. - С. 16-20.
4 Сысолятин С.П. [и др.] Диагностика и лечение осложнений, связанных с выведением стоматологических пломбировочных материалов в верхнечелюстной синус // Стоматология. - 2009. - Т. 88. - № 1. - С. 47-50.
5 Сысолятин С.П. Одонтогенный верхнечелюстной синусит: вопросы этиологии // Вопросы челюстно-лицевой, пластической хирургии, имплантологии и клинической стоматологии. - 2010. - № 2-3. - С. 3-6.

М.И. ВАНСВАНОВ, К.К. ТАЛИМОВ, Б.А. АМАНТАЕВ, А.Б. АМАНГАЛИЕВ

ИННОВАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ СИНУСИТОВ, ВЫЗВАННЫХ ПОПАДАНИЕМ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ

Резюме: За период с 2013 по 2015 наблюдались 11 пациентов с верхнечелюстными синуситами, вызванными введением в пазуху инородных тел. Проведен сравнительный анализ ближайших и отдаленных у пациентов прооперированных по методу Колдуэллу-Люку, Иванову и эндоскопическое вмешательство.

Подтверждена эффективность применения эндоскопической хирургии. Сократились сроки стационарного лечения, практически отсутствовали отдаленный последствия операции (нарушение чувствительности тканей верхней губы, зубов верхней челюсти, отделяемое из носа).

Ключевые слова: стоматология верхнечелюстной синусит, инородное тело, малоинвазивная хирургия, эндодонтическое лечение, дентальная имплантация.

M.I. VANSVANOV, K.K. TALIM, B.A. AMANTAYEV, A.B. AMANGALIEV
INNOVATION SURGICAL TREATMENT OF MAXILLARY SINUSITIS,
CAUSED FOREIGN BODIES

Resume: During the period from 2013 to 2015 were observed in 11 patients with maxillary sinusitis caused by the insertion foreign objects in his sinus. A comparative analysis of the immediate and long-term in patients operated by the method of Caldwell-Luc, Ivanov and endoscopic intervention.
Confirmed efficacy of endoscopic surgery. Reduced term hospital treatment,and practically there were no long-term **consequence** of the operation (violation of the sensitivity of tissues of the upper lip, upper teeth, discharge from the nose).
Keywords: Dental maxillary sinusitis, a foreign body, minimally invasive surgery, endodontic therapy, dental implantation.

УДК 616.28/.316:616 - 006.25-08

У.Р. МИРЗАКУЛОВА, В.П. РУСАНОВ, М.И. ВАНСВАНОВ, А.А. ИМИНОВ
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова
Кафедра хирургической стоматологии, Городская клиническая больница №5 г. Алматы

ЛЕЧЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ КИСТ ОКОЛОУШНОЙ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В *данной статье приводится двухэтапный метод лечения больных с травматическими кистами околоушной слюнной железы, включающий предварительную рассасывающую терапию, позволяющую улучшить отток слюны из железы и избежать дальнейшего развития травматической кисты. На втором этапе проводится склерозирующая терапия травматической кисты этоксисклеролом*.
***Ключевые слова*:** *околоушная слюнная железа, протоки слюнной железы, посттравматическая киста, рассасывающая терапия, склерозирующая терапия.*

Актуальность. Одной из актуальных проблем в современной хирургической стоматологии, сопровождающейся порой трудно разрешимой задачей выбора метода лечения, является терапия посттравматической кисты околоушной слюнной железы. Эта проблема является актуальной еще и в связи с увеличением количества травм лица. Различные ранения (особенно резаные) околоушной области могут сопровождаться повреждением соответствующей слюнной железы и ее протоков. Сложности в проведении первичной хирургической обработки раны, а также последующий процесс образования рубцовой ткани могут приводить к образованию травматических кист [1].

В настоящее время при лечении посттравматической кисты околоушной слюнной железы применяются хирургический метод – цистэктомия и метод склерозирующей терапии. Основной риск при хирургическом удалении посттравматической кисты околоушной слюнной железы заключается в возможности повреждения ветвей лицевого нерва, которое влечет за собой парез или паралич мимических мышц, приводящих к обезображиванию лица больного, нередко развивается аурикулотемпоральный синдром, проявляющийся гиперемией кожи и усиленным потоотделением в околоушно-височной области во время приема пищи

В связи с этим в настоящее время методом выбора для лечения посттравматических кист околоушных слюнных желез является склерозирующая терапия. С целью профилактики и лечения образовавшихся кист рекомендуется накладывать наружную давящую повязку с применением препаратов, снижающих секрецию слюны, сочетать аспирацию содержимого кисты с введением в эту полость гипертонического раствора объемом на 2 мл меньше извлеченной жидкости. Спустя 15-20 минут гипертонический раствор из полости удалялся, после чего накладывалась давящая повязка на околоушную железу. Курс лечения состоял из 3-4 таких процедур [2, 3]. Другие авторы использовали активный отсасывающий дренаж, который вводился в полость посттравматической кисты, после аспирации содержимого кисты периодически осуществлялось введение в нее 10% раствора натрия хлорида [4]. Препарат способствует возникновению адгезивного воспаления, которое ведет к исчезновению полости.

Вследствие того, что предложенные ранее методики лечения травматических кист околоушных слюнных желез не всегда приводили к желаемому результату, терапия данной патологии требует дальнейшего усовершенствования.

Целью настоящего исследования явилось: изучение ближайших и отдаленных результатов комплексного лечения посттравматических кист околоушных слюнных желез.

Материал и методы исследования: Под нашим наблюдением находилось 9 больных с травматическими повреждениями околоушной области: из них у 5 больных – ножевое ранение, у четверых повреждение околоушной слюнной железы возникло в результате удара разбитой бутылкой. В основном больные обращались через 21-30 дней после травмы в связи с тем, что у них формировались рубцы в околоушной области.

На первом этапе лечения назначалась рассасывающая терапия, которую проводили сразу при обращении больных: введение лидазы в/м по 1мл № 10, физиолечение – электрофорез с раствором лидазы, ультразвуковый фонофорез с гепариновой и гидрокортизоновой мазями, назначали давящую повязку на область околоушной слюнной железы, включая время приема пищи, Из рациона питания исключался прием кислой, соленой и острой пищи. Проводимое на первом этапе терапии лечение было направлено на улучшение проходимости поврежденных во время ранения протоков и создания благоприятных условий для оттока слюны из железы и образовавшейся посттравматической кисты. Одновременно ежедневно проводили бужирование поврежденного протока (в случае повреждения главного выводного протока) в течение 10 дней. На втором этапе лечения после уменьшения размеров кисты и размягчения рубцов околоушной области проводилась склерозирующая терапия - двухразовое введение 2 мл 1% раствора этоксисклерола с интервалом 3 дня. Динамическое наблюдение за состоянием кистозной полости после ее склерозирования проводили с помощью ультразвукового исследования на 10, 20 и 30 сутки.

Результаты и обсуждение: При проведении первого этапа предложенного нами лечения отмечалось размягчение

рубцовой ткани, уменьшался их размер, уменьшалась гиперемия кожи в области рубцов (рисунок 1).



Рисунок 1. - Пациент К.А., 58 лет, на этапе рассасывающей терапии и после опорожнения содержимого кисты.

Отмечалось уменьшение размеров травматических кист у всех больных, однако полного исчезновения кист не отмечалось. Затем проводилась склерозирующая терапия раствором этоксисклерола по разработанной нами методике, на которую получено ЗАКЛЮЧЕНИЕ о выдаче инновационного патента на изобретение за № 5834 от 02 марта 2015 года. Ультразвуковой контроль после проведенной склерозирующей терапии на 10, 20 и 30 сутки показал постепенное изменение формы кисты с овальной на щелевидную и полное исчезновение кисты к 30 суткам.

Для иллюстрации приводим краткую выписку из истории болезни. Мужчина К. 38 лет, получил резаную рану в околоушной области справа разбитой бутылкой в результате нападения неизвестных лиц. Находился на стационарном лечении в травматологическом отделении 4ГКБ г.Алматы с повреждением мягких тканей кисти правой руки, где была проведена первичная хирургическая обработка ран лица и кисти руки. К челюстно-лицевому хирургу обратился через месяц после травмы с жалобами на наличие припухлости в околоушной области справа. При объективном осмотре: на коже околоушной области справа имеется вертикальный неправильной ломаной линией рубец длиной 5 см, кожа вокруг него гиперемирована. В нижнем отделе околоушной слюнной железы справа на уровне угла нижней челюсти определялось полостное образование размерами 3 см в диаметре, при пальпации – флюктуация, во время пункции получено около 2,7 мл густой слюны. Околоушная слюнная железа слегка увеличена, при пальпации мягкая, безболезненная. Из устья стенонова протока железы выделяется чистая слюна.

Назначено лечение: электрофорез с раствором лидазы. Одновременно больному рекомендована соответствующая диета, исключающая слюногонную (кислое, соленое) и сухую пищу. Назначена давящая повязка на область околоушной слюнной железы, особенно во время приема пищи. В результате лечения в течение 12 дней размеры кист несколько уменьшились, однако полного их исчезновения не наблюдалось.

На втором этапе лечения после опорожнения кисты в ее полость введено 2 мл 1% раствора этоксисклерола полости. Введение раствора этоксисклерола проводили 2 раза с интервалом в 3 дня. Динамические клинические и ультразвуковые исследования показали постепенное уменьшение размеров кисты до полного ее исчезновения спустя 30 суток после начала склерозирующей терапии. При осмотре пациента через 1 год после проведенного лечения жалоб нет, припухлость на месте бывшей посттравматической кисты отсутствовала.

Выводы: Таким образом, двухэтапное лечение больных с травматической кистой околоушной слюнной железы позволяет улучшить отток слюны и уменьшить размеры кисты, а введение в полость кисты склерозирующего препарата - этоксисклерола позволяет избежать оперативного лечения, которое в околоушной области имеет свои сложности и может повлечь серьезные осложнения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Хирургическая стоматология: учебник [Афанасьев В.В. и др.]; под общ. ред. В.В.Афанасьева. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 880 с. Афанасьев В.В. Слюнные железы. Болезни и травмы: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 296 с. (С.265).
2 Солнцев А.М., Колесов В.С., Марченко Г.Н., Безруков С.Г.. Профилактика и лечение травматических кист околоушной железы. Стоматология, 1986. - №2. – С.49-50.
3 Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. 5-е издание, перераб. и дополненное, 2012. – 1048 с.

Ұ.Р. МЫРЗАҚҰЛОВА, В.П. РУСАНОВ, М.И. ВАНСВАНОВ, А.А. ИМИНОВ
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, №5 Алматы қалалық клиникалық ауруханасы

ШЫҚШЫТ СІЛЕКЕЙ БЕЗІНІҢ ЗАҚЫМДЫ ҰРАСЫНЫҢ ЕМІ

Түйін: Бұл мақалада шықшыт сілекей безінің зақымды ұрасын емдеудің екі сатылы әдісі, соның ішінде алдын ала кері сорылуға бағытталған ем, яғни бездегі сілекейдің сыртқа шығуын жақсарту, безде зақымды ұраны дамытпаудың алдын алу шарасы ретінде қарастырылады. Емнің екінші сатысында склероздаушы ем этоксисклеролмен іске асырылады.
Түйінді сөздер: шықшыт сілекей безі, сілекей шығаратын өзек, зақымды ұра, кері сорылу емі, склероздаушы ем.

U.R. MIRZAKULOVA, V.P. RUSANOV, M.I.VANSVANOV, A.A. IMINOV
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov
Department of surgical stomatology, Municipal Clinical Hospital №5, Almaty

TREATMENT OF POSTTRAUMATIC CYSTS OF PAROTID GLAND

Resume: This article provides two-stage method of treatment for patients with traumatic cysts of parotid gland including dissolving therapy which improves the outflow of saliva glands and prevent further progress of the traumatic cysts. The sclerotherapy of traumatic cyst proceeds at the second stage with aethoxysklerol.
Keywords: parotid gland, the ducts of the saliva glands, posttraumatic cyst, dissolving therapy, sclerotherapy.

УДК 616-007.272-091.001.3

Г.Т. ТЕЛЕБАЕВА
Институт стоматологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

О КЛАССИФИКАЦИИ АНОМАЛИЙ ОККЛЮЗИИ Э. ЭНГЛЯ

В 2014 году исполнилось 125 лет первой в ортодонтии классификации аномалий окклюзии Э. Энгля. Несмотря на невероятную открытую критику ее недостатков, она получила признание в конце XIX века, утвердилась в XX веке, присутствует в XXI. В чем же магия классификации? В чем её бесспорные достоинства и недостатки? Поделюсь своими знаниями, опытом.
Ключевые слова: *Энгль, аномалии окклюзии, классификация, достоинства, недостатки, инновационные знания.*

Введение. Как известно, наличие логически стройной, обоснованной классификации аномалий зубочелюстно-лицевой области с подходом диагностики для определения их диагноза, с терминологическими понятиями служит лучшим показателем научности. В ортодонтии классификация аномалий окклюзии с научной платформой появилась в последнее десятилетие XIX века и связана с именем первого в области стоматологии американского ортодонта Э. Энгля (1855-1930). Всей своей деятельностью он постоянно подтверждал значимость научных знаний и полностью отвечал требованиям своего времени. Безусловно, при рассмотрении данной классификации с позиций начала XXI века с уровнем теретико-практических современных знаний, учитывающих требования научной методологии клинической медицины и ортодонтии как самостоятельной дисциплины в стоматологии и медицине, нас привлекает исследовательский врачебный опыт Э. Энгля, на наш взгляд, весьма успешный в диагностическом поиске признака аномалий при формировании классификации аномалий окклюзии.

Диагностический поиск по Э. Энглю . При формировании классификации аномалий окклюзии предпосылками послужили две разработанные концепции – как в клинической медицине, так и в стоматологии (таблица 1). Конец XVIII - 70-е годы XIX веков датируется вторым этапом революционного развития классификационной медицины к медицине клинической благодаря разработанной лечебно-диагностической концепции в работах многих клинических исследователей. Это были научно систематизированные знания на основе нового диагностического метода клинико-анатомического сопоставления, в рамках которого диагностическому исследованию подлежал не больной, а болезнь, где четко определялись «…ход мыслей и порядок действий врача у постели больного». Все внимание врача концентрировалось на симптомах «отличительных» или «патогномонистических». [1-4].

Думается, что Э. Энгль и другие врачи, которые полностью посвятили себя практической ортодонтии, уже находились под влиянием лечебно-диагностической концепции на основе нового метода - *клинико-анатомического сопоставления*. В этом смысле Э. Энгль был наиболее близок к внедрению нового метода в диагностике аномалий.

В последней трети XIX века в стоматологии была разработана концепция окклюзии искусственных зубных рядов, приемлемой в зубных протезах. Принятые положения концепции позволили Э. Энглю и многим его современникам находить закономерные морфологические признаки при наблюдении естественных зубных рядов челюстей. Для Энгля основным объектом диагностического исследования стала окклюзия смыкания зубов на всем протяжении зубных рядов челюстей. При этом Энгль рассматривал возможности оценки не только смыкания передних зубов как в норме, так и в состоянии нарушения окклюзии, но и нарушения у боковых зубов, которые сохраняли различные смыкания. На наш взгляд эти разработанные концепции как в клинической медицине, так и в стоматологии стали прямым следствием осуществления целенаправленной диагностики аномалий окклюзии (таблица 1).

Таблица 1 - Диагностический поиск Э. Энгляи в решении клинической диагностики аномалий окклюзии

Век	Дисциплина	Концепция
1	2	3
Конец XVIII-70-е годы XIX	Клиническая медицина	Лечебно-диагностическая на основе нового метода - клинико-анатомического сопоставления
Последняя треть XIX	Стоматология	Окклюзии искусственных зубных рядов, приемлемая в зубных протезах

Пользуясь методом клинико-анатомического сопоставления, Энгль выстроил диагностический подход – симптоматический в распознавании аномалий окклюзии, основанный на различном смыкании первых моляров. При этом различную ориентацию смыкания первых постоянных зубов он связывал с постоянством места первых моляров в зубном ряду верхней челюсти и назвал их «punctum fixum» (пер. с лат. неподвижная точка), а смыкание в окклюзии с нижними молярами - «ключом окклюзий».

Создание классификации в ортодонтии. В 1889 году Э. Энгль опубликовал классификацию аномалий окклюзии, т.е. прикуса в целом (рисунок 1). Поскольку ему были уже

известны эти аномалии окклюзии, он мог классифицировать их лишь по одному морфологическому признаку «ключ окклюзий». Признак «ключ окклюзий» сыграл свою роль в дифференциальной диагностике при систематизации аномалий окклюзии в классы. Так, по данным У. Проффита (2006) в классификации Э. Энгля были четыре класса: нормальная окклюзия и аномальные окклюзии смыкания зубных рядов. Мы же рассмотрим три аномальные окклюзии Э. Энгля. В I класс сгруппированы нормальная окклюзия и аномальная окклюзия, где первые моляры смыкаются в нейтральном положении. Причем аномальная окклюзия включает семь видов аномалий положения зубов зубных рядов челюстей, систематизированных другими клиническими ортодонтами до Э. Энгля. (рис. 2). Во II классе (с двумя подклассами на основании признаков положения фронтальных зубов) первые моляры смыкаются со сдвигом нижних моляров дистально. В III классе первые моляры смыкаются со сдвигом нижних моляров мезиально. Во II и III классах аномальное состояние окклюзии наблюдается на всем протяжении смыкания зубных рядов челюстей в сагиттальном направлении [5, 6].

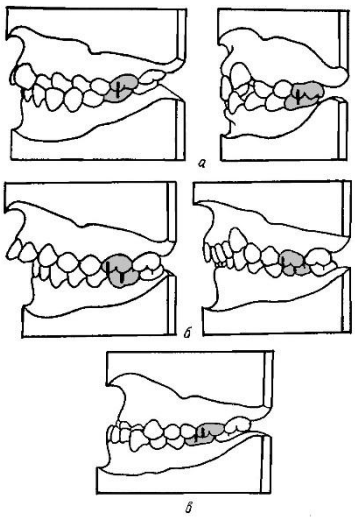


Рисунок 1 - Классы аномалий окклюзии по Энглю:
а – I;
б – II;
в – III.

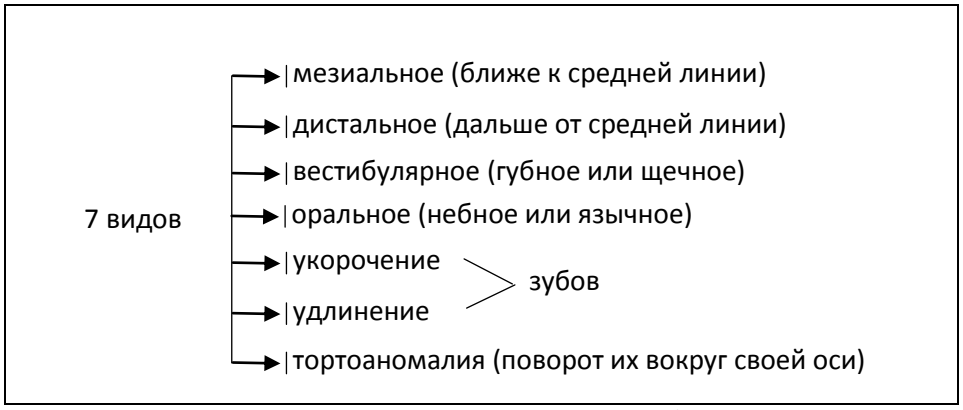


Рисунок 2 - Виды аномалий положения зубов

Достоинства и недостатки классификации Э. Энгля. Классификация аномалий окклюзии поначалу не нашла должного понимания. Многие клинические исследователи – современники Э.Энгля и его последователи критически отнеслись к классификации, из-за признака «ключ окклюзий» с постоянным местом нахождения первых постоянных моляров в зубном ряду верхней челюсти и их смыканием в окклюзии с нижними первыми молярами, опубликованной на страницах учебной специальной литературы [6-9]. В защиту автора можно отметить, что Э. Энгль обосновал естественный диагностический знак – признак (симптом) «ключ окклюзий» аномалий и терминологию его обозначения, соответствующую языковой системе ортодонтических знаков медицины Так, признак (симптом) «ключ окклюзий» – диагностический, единичный, узколокальный, морфологический, обладающий видовым отличительным свойством в смыкании, утверждающий симптоматический принцип диагностики как нормальной в I классе, так и аномальной окклюзии, во II и III классах, где характеризуют аномальное состояние в смыкании зубов на всем протяжении зубных рядов челюстей в сагиттальном направлении. Это несомненный успех симптоматической диагностики в ортодонтии. Следует подчеркнуть, что хотя Э. Энгль осмыслил, ввел в научный оборот ортодонтии термин «ключ окклюзий», характеризующий признак морфологического проявления аномалий окклюзии, но при этом он заимствовал термин «класс», неудачно обозначающий аномалий окклюзии.

Классификация аномалий окклюзии Э.Энгля получила широкое распространение и стала достоянием тех, кто занимался врачебной ортодонтической практикой не только в Америке, но и в Англии, в ряде других европейских стран и, возможно, в европейской части России. Однако необходимо согласиться с мнениями советских, российских корифеев ортодонтии, высказанными во второй половине XX века и первом десятилетии XXI века, по поводу ориентации на классификацию и основополагающий признак «ключ окклюзий». Так, с точки зрения Д.А.

Калвелиса (1964), классификация «отличается простотой и ясностью»; Л.В. Ильиной-Маркосян (1974) - «до сих пор является единственной общепринятой международной классификацией»; Л.С. Персина (2006) - «классификацию Э. Энгля …можно использовать только для ориентации на первых этапах диагностики, что связано с недостатками, лежащими в ее основе» [7-9], что делают её более понятной.

Признак «ключ окклюзий» нашёл свое научное, логическое оправдание и место в практике диагностики. Так, Л.В. Ильина-Маркосян, считала, что «определение взаимоотношения первых моляров является целесообразным» [8]. По мнению Х.А. Каламкарова (1972), «при диагностике нарушений соотношения зубных рядов в переднезаднем направлении целесообразно судить об этом по смыканию первых постоянных моляров (как это делает Э. Энгль)» [10]. Вместе с тем, следует отметить, что «ключ окклюзии» может быть диагностическим критерием здорового развития элементов прикуса с периода смешенных зубов, а также показателем критерия качества устойчивого результата лечения аномалий прикуса со смещением нижней челюсти в различных направлениях при смыкании зубов в неправильной привычной окклюзии. Соглашаясь с мнением Л.С. Персина [9], подтвердим, что классификация Э.Энгля сохраняет очень малую диагностическую информативность [11].

На наш взгляд, Э.Энгль в отличие от предшествующих исследователей ортодонтов верно определился структурой классификации аномалий окклюзий с упорядочеванием в содержании составных компонентов в закономерной связи по соподчиненности: от аномалий классов II и III к утверждению признака «ключ окклюзий», где они семиотическим анализом мыслятся более положительно (+) как в клинической медицине, а семантика диагноза отрицательна (–) (Рисунок 3).

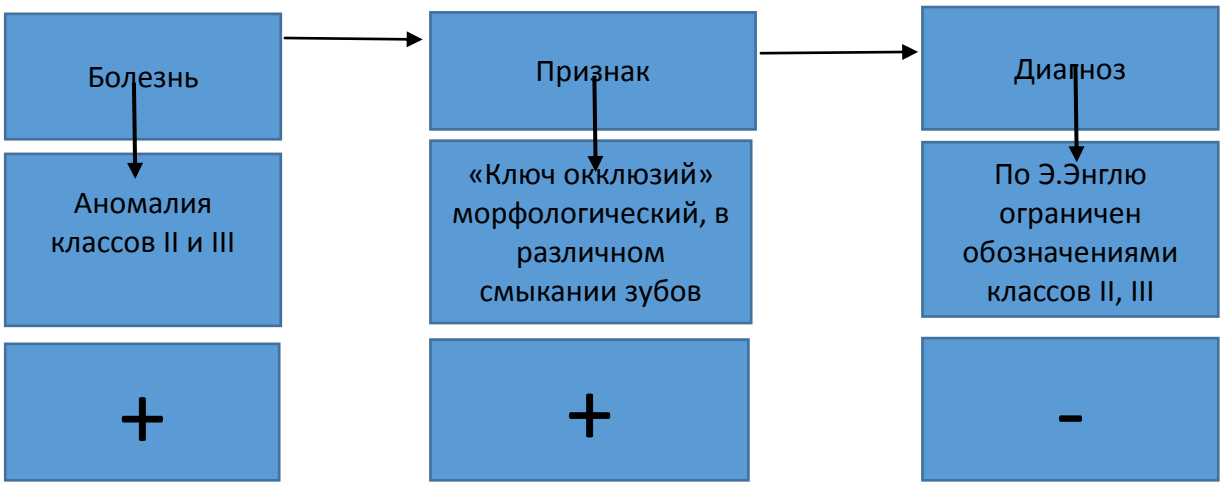


Рисунок 3 - Структура классификации аномалий окклюзий классов II и III

Структура с содержанием аномалий окклюзии Э.Энгля несмотря на очевидный недостаток в семантике диагноза – это новое знание научно-методологического подхода в принципе клинической диагностике аномалий окклюзии. В этом решении есть суть и магия классификации, что она проста, понятна с диагностикой признака «ключ окклюзий». Безусловно, слабым звеном оставалась семантика диагноза, не имеющая четкого научного объяснения. Диагноз аномалий окклюзий был ограничен обозначениями классов II и III, а не нозологическими знаками аномалий по принципу нозологии медицины, принятой с конца XVIII -70-х годов XIX века, что со времени автора и по сегодняшний день не отвечает требованиям клинического ортодонтического диагноза. Именно это слабое звено классификации почему-то ускользало из внимания клинических исследователей ортодонтов, а признание диагноза по Э. Энглю ортодонтическим сообществом явно не сыграло положительной роли для ряда последующих классификаций в обозначении диагноза различных аномалий прикуса. Существующие ортодонтические знаки диагнозов многообразны, с различной терминологией, не исключающие также произвольное обозначение, с малой диагностической информативностью их признаков.

Заключение. Обобщая результаты современного исследователя, можно выразить точку зрения следующим образом:

- философия принципа ортодонтической клинической диагностики аномалий окклюзии методом клинико-анотомического сопоставления морфологического признака с понятийным термином «ключ окклюзий», раскрывающая свойства аномалий классов II и III и определяющая диагноз по Э. Энглю утвердилась в ортодонтии в последнее десятилетие XIX века;
- классификация аномалий окклюзии научная, родоначальная в ортодонтии, по структуре и содержанию малая, простая, приемлема на практике лишь для отдельных видов или форм аномалий с частным доказательным признаком.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Сточик А.М., Затравкин С.Н. Формирование естественнонаучных основ медицины в процессе научных революций 17 - 19 веков. – М.: 2011. – С. 16-29
2 Сточик А.М., Затравкин С.Н. От классификационной медицины к медицине клинической (конец 18 в. – 70-е гг. 19 в.). Сообщение 1. Начало формирования нового стиля мышления врача (клинического мышления)//Терапевтический архив.– 2011.– №9.– С.75–79.
3 Сточик А.М., Затравкин С.Н. От классификационной медицины к медицине клинической (конец 18 в. – 70-е гг. 19 в.). Сообщение 2. Первый этап становления клинической медицины: внедрение метода клинико-анотомических сопоставлений// Терапевтический архив.– 2011.– №10.– С.76–79.
4 Сахаров Г. Нозология//БМЭ.– 1987 - 1-е изд.– Т.21.– С. 527–535.
5 Angle E.//Dental Cosmos. - 1889.-V.41.- P.248.
6 Проффит У. Современная ортодонтия: пер. с англ./ под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Л.С. Персина. - М.: Медпресс-информ, 2006. - 559 с.
7 Калвелис Д.А. Ортодонтия. - М.: Медицина, 1964. – 228 с.
8 Ильина-Маркосян Л.В. Методы диагностики в ортодонтии. Классификации зубочелюстных аномалий//Руководство по ортопедической стоматологии. – М.: Медицина, 1974. – С. 334–350.
9 Персин Л.С. Виды зубочелюстных аномалий и их классифицирование. - М.: 2006. – 32 с.
10 Каламкаров Х.А. Клинико-морфологическая классификация в диагностике зубочелюсных деформаций//Стоматология – 1972. - №2. – С.81-84
11 Телебаева Г.Т. Ортодонтия мәселелері. Вопросы ортодонтии: двуязычие (каз., рус. яз.) Алматы: 2010. - 114 с.

Г.Т. ТЕЛЕБАЕВА
ҚазҰМУ Стоматология институты

Э.ЭНГЛЬДІҢ АНОМАЛЬДІ ОККЛЮЗИЯ КЛАССИФИКАЦИЯСЫ ЖӨНІНДЕ

Түйін: Ортодонтияда 2014 жылы Э.Энгльдің алғашқы аномальді окклюзия классификациясына 125 жыл толды. Кемшіліктері айтарлықтай ашық сынға алынғанына қарамастан, ол XIX ғасырда мойындалған, XX ғасырда бекіген және XXI ғасырда әліде мақұлдануда. Бұл классификацияның сиқыры неде? Оның даусыз құндылықтары мен кемшіліктері қандай? Өз біліміммен және тәжірибеммен бөлісемін.
Түйінді сөздер: Энгль, аномальді окклюзия, классификация, құндылықтар, кемшіліктер, инновациялық білім.

G.T. TULEBAYEVA
Dentistry institute of KazNMU

ABOUT CLASSIFICATION OF E.ENGL'S OCCLUSION ANOMALY

Resume: In 2014 orthodontics celebrated 125 anniversary of the classification of E.Engl's occlusion anomaly. Despite incredible public criticism of disadvantages, it was recognized at the end XIXth century, came to stay at XXth century and presents in XXIst century. What is the magic in such classification? What are its doubtless advantages and disadvantages? I can share my knowledge and experience.
Keywords: Engle, occlusion anomaly, classification, advantages, disadvantages, innovative knowledge.

УДК 616.314.17-008.1-036.12-08

О.Э. ТУРСУНАЛИЕВ, К.Б. КУТТУБАЕВА, Н.Ю. СУШКО
Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева
Кафедра терапевтической стоматологии

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ АПИКАЛЬНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

Поиск методики, повышающей эффективность лечения пациентов с хроническим апикальным периодонтитом является актуальным. В статье приводится клинико-микробиологическое обоснование применения для временного пломбирования комбинации препарата «Апексдент» и антибиотика офлоксацина.
Ключевые слова: *клинико-микробиологическое исследование, антибиотик «Офлоксацин», эффективное лечение.*

Актуальность проблемы: Хронические периапикальные воспалительные процессы выступают в роли активных очагов одонтогенной инфекции и приводят к сенсибилизации, снижению иммунологической реактивности и резистентности организма [2,4,7]. Воздействие микроорганизмов и их токсинов на периапикальные ткани вызывает прогрессирование воспалительно-деструктивных процессов [3,6]. Недостаточная эффективность в лечении хронических очагов одонтогенной инфекции явилась предпосылкой для дальнейшего поиска иммунологической, дезинтоксикационной терапии. В ходе многочисленных исследований в пульпе на начальных стадиях развития воспалительного процесса выявлялись многие штаммы факультативно-анаэробных стрептококков и стафилококков. Было установлено, что среди причин, вызывающих воспаление периапикальных тканей, основная роль отводится микроорганизмам и их токсинам, поступающим из корневых каналов в периодонт. При этом анаэробная флора выступает как важный патогенный фактор при верхушечном периодонтите [4,5].

Введение: Применение лекарственных препаратов для внутриканальной терапии целесообразно осуществлять под контролем микробиологического обследования с учетом приобретенной устойчивости к ним выделенных возбудителей [8, 9]. Для стерилизации системы макро- и микроканалов при лечении верхушечного периодонтита чаще всего применяют различные антисептики и пломбировочные материалы, содержащие антисептические средства.

В связи с этим **целью настоящего исследования** явился поиск методики, повышающей воздействие антисептического, антибактериального действия препаратов, обеспечивающих эффективность лечения пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.

Материалы и методы обследования: Нами было проведено комплексное клиническое исследование 150 больных с диагнозом «хронический апикальный периодонтит» в возрасте от 18 до 52 лет (таблица 1). Среди обследованных пациентов 92 женщины (61,3%) и 58 мужчин (38,6%).

Таблица 1 - Распределение пациентов по возрастным группам

Возрастные группы, лет	Нозологическая форма заболевания			Всего	
	Хронический гранулирующий периодонтит	Хронический гранулематозный периодонтит	Обострение хроническо-го периодонтита (обеих форм)	Количество пациентов	%
18-29	10	8	4	22	14,6
30-39	29	27	8	64	42,7
40-52	29	27	8	64	42,7
Всего	68	62	20	150	100,0

Среди обратившихся в клинику пациентов с хроническим гранулирующим периодонтитом было 68 человек (45,3%). Хронический гранулирующий периодонтит диагностировался у 19,3% лиц в возрасте 30–39 лет, у 19,3% в группе 40–52 лет. Диагноз хронического гранулематозного периодонтита был поставлен 62 пациентам (41,3%). Обострение хронического гранулематозного и гранулирующего периодонтита было у 20 пациентов (13,3%). Все больные были разделены на две группы в зависимости от метода лечения. Основную группу составили пациенты (83 человека), которым в первое посещение в корневых каналах оставляли «Апексдент» в комбинации с антибиотиком офлоксацином. Группу сравнения составили 67 пациентов, которым временно пломбировали корневые каналы пастой «Апексдент». Эффективность лечения и клинические изменения оценивали непосредственно при поступлении и через неделю после проведенного лечения. Для этого использовали определенные клинические оценочные критерии: жалобы пациента, отсутствие боли, изменение характера боли при перкуссии, а также анализ данных, полученных в результате микробиологических исследований. Отбор больных в группы происходил методом механической выборки в порядке поступления в клинику с учетом информированного согласия пациента. Для оценки клинических симптомов нами разработаны критерии оценки, выраженные в баллах (0 баллов – норма; 1 балл – маловыраженное проявление; 2 балла – выраженное проявление; 3 балла – интенсивное проявление исследуемого показателя) (таблица 2)

В ходе работы было выполнено микробиологическое исследование содержимого корневых каналов пациентов, полученного в первое посещение до лечения. Забор материала осуществляли при соблюдении правил асептики. Содержимое корневого канала в одноразовом шприце доставляли в микробиологическую лабораторию, помещали в стерильную фарфоровую ступку с 1,0 мл физиологического раствора и тщательно гомогенизировали растиранием в течение 3-5 минут. Затем производили посев 0,1 мл гомогената на чашки с кровяным агаром для выделения стрептококков, желточно-солевым агаром для стафилококков, средой Сабуро для грибов рода Candida, средой Эндо для семейства Enterobacteriaceae. Для облигатных анаэробов турунду с содержимым канала помещали в среду Китта-Тароцци. Посевы инкубировали в термостате при 37%С в течение суток.

Таблица 2 - Мониторинг оценки жалоб и клинических симптомов у больных по всем группам наблюдения

Группа	Сроки наблю-дения	Общее сос-тоя-ние	Боли	Нару-шение функ-ции	Сос-тоя-ние сли-зис-той обо-лочки при-чин-ного зуба	Нали-чие свища и харак-тер отде-ляе-мого	Перкус-сия зуба вертика-ль-ная, горизон-тальная	С-м ва-зо-па-реза	Сум-марная оценка
Основ-ная группа	Исход-ные показа-тели	1,21± 0,06	2.52± 0,01	1,98± 0,01	2,12± 0,01	2,16± 0,05	1,21±0,01	0,96±0, 04	12,16± 0,01
	1 неделя	0,67± 0,03 *P1 <0,05 **P2 <0,05	1,01± 0,05 P1 <0,05 P2 <0,05	1,02± 0,05 P1 <0,05 P2 <0,05	1,02± 0,05 P1 <0,05 P2 <0,05	0,68± 0,03 P1 <0,05 P2 <0,05	0,82±0,04 P1 <0,05 P2 <0,05	0,41±0, 03 P1 <0,05 P2 <0,05	6,24± 0,03 P1 <0,05 P2 <0,05
Группа сравнения	Исход-ные показа-тели	1,12± 0,03	2,60± 0,03	1,99± 0,01	2,29± 0,03	2,21± 0,03	1,28±0,03	0,92±0, 01	12,41± 0,05
	1 неделя	0,98± 0,01	1,80± 0,03	1,67± 0,01	1,91± 0,02	1,85± 0,03	1,08±0,01	0,78±0, 03	10,07± 0,01

Из характерных колоний после микроскопии мазков, окрашенных по Грамму, выделяли чистую культуру, идентифицировали по общепринятым схемам, а также с учетом данных определителя Берги. Чувствительность к антимикробным препаратам тестировали методом диффузии в агар на среде Мюллера-Хинтона. Применяли заборы дисков с антибиотиками производства научно-исследовательского центра фармакотерапии (Санкт-Петербург). Оценка и интерпретация результатов осуществлялась согласно инструкции по применению дисков для определения чувствительности к антибиотикам.[4, 10].

Результаты :

Как показали наши исследования, от 21 больного хроническими формами периодонтита, из корневых каналов выделено 37 культур микроорганизмов, из них 11 штаммов облигатных анаэробов, 26 – факультативно-анаэробных (таблица 3).

Таблица 3 - Выделенные микроорганизмы при хроническом периодонтите

Микроорганизмы Факультативные анаэробы	Число штаммов	
	Абс.	%
Staphylococcus aureus	17	65,4
Streptococcus pyogenes	4	15,3
Klebsiella	2	7,6
Candida	3	11,6
Всего:	26	100
Облигатные анаэробы		
Porphiromonas	2	18,2
Fysobacterium	4	36,4
Peptostreptococcus	5	45,4
Всего:		100

Факультативные анаэробы были представлены четырьмя видами, среди которых подавляющее большинство составляли Staphylococcus aureus (65,4%). Кроме того, были выделены Streptococcus pyogenes, Klebsiella и дрожжевые грибы из рода Candida.

Среди облигатных анаэробов преобладали пентострептококки (45,4%), фузобактерии (36,4%). Их высевали чаще в ассоциациях со стафилококками, стрептококками и грибами Candida.

После выделения и идентификации возбудителей болезни многое зависит от адекватности антибактериальной терапии: и сроки выздоровления, риск развития осложнений, и исход лечения. Особую актуальность эта проблем приобрела в современных условиях резистентности возбудителей к традиционным препаратам [8]. Исходя из этого, мы проанализировали чувсвительность наиболее часто выделяемых при хронических периодонтитах штаммов микроорганизмов к антибактериальным препаратам.

Как следует из представленных данных (таб.4), самыми активными препаратами против Staphylococcus aureus, выделенных из содержимого корневого канала при хронических формах периодонтита, оказались хинолоны.

Так, чувствительность к офлоксацину составила 96,4%, ципрофлоксацину – 83,9%.Следующим по степени бактерицидной активности стал гентамицин 80,6%. Другими препаратами, обладающими реальной антистафилококковой активностью, по нашим данным, являются из и В-лактамных антибиотиков цефазолин 77,4 оксациллин -77,4% из линкозамидов – линкомицин 71,0%. Макролидные антибиотики показали невысокий уровень активности в отношении Staphylococcus aureus, чувствительность его к эритромицину – 51,6%.

Совершено очевидной оказалась неэффективность бензилпенициллина и ампициллина при лечении хронических форм периодонтита, вызванных Staphylococcus aureus. Резистентных штаммов выделено: к пенициллину – 97,5%, к ампициллину – 93,5%. Из всего этого следует необходимость постановки вопроса об исключении бензилпенициллина и ампициллина из схемы антибактериальной терапии хронического периодонтита.

Таблица 4 - Чувствительность к антибиотикам Staphylococcus aureus

Антибиотики	Число изученных штаммов	Количество штаммов					
		Чувствитель-ных		Промежуточ-ных		Устойчи-вых	
		Абс	%	Абс	%	Абс	%
В- лактамы:							
Бензиинпени-цилин:	31	1		-	-	30	**97.5**
Ампициллин:	31	2	6,4	-	-	29	**93,5**
Оксациллин:	31	24	77,4	1	3,2	6	19,3
Цефазолин:	31	24	77,4	7	22,6	-	-
Аминоглико-зиды:							
Гентамицин:	31	25	80,6	-	-	6	19,4
Хинолоны:							
Ципрофлоксацин:	31	26	83,9	5	16,1	-	-
Офлоксацин:	31	30	**96,4**	1	-	1	3,5
Макролиды:							
Эритромицин:	31	16	51,6	9	29,0	6	19,3
Линкозамиды:							
Линкомицин:	31	22	71,0	4	12,9	5	16,1

Обсуждение и заключение:

Таким бразом, приведенные в настоящей работе сведения не могут считаться исчерпывающими и далеко не в полной мере оторажают состаяние резистенности стафилококков. Поэтому так важно проводить постоянный мониторинг антибиотикорезистентности и своевременно информировать лечащих врачей о циркулирующих по спектру действия препарат.

Наилучшие клинические результаты к концу первой недели были достигнуты в основной группе (в корневых каналах оставляли «Апексдент» в комбинации с антибиотиком офлоксацином) 60% пациентов отметили улучшение

состояния и уменьшение болевого синдрома (таблица 3). Состояние слизистой оболочки в области причинного зуба по критериям оценки, применяемым в работе (гиперемия, отек, болезненность при пальпации в области переходной складки), улучшилось у 24,4% пациентов. Значительное уменьшение болевой реакции во время проведения перкуссии отметили 33,2% человек. Симптом вазопареза считался отрицательным у 11,1% пациентов. В основной группе суммарный показатель жалоб и проявлений клинических симптомов существенно снизился по сравнению с исходным (12,16± 0,01) и составил 6,24 ± 0,03.

В группе сравнения (временная пломбировка корневых каналов пастой «Апексдент») к концу первой недели терапии 43,6% пациентов отметили улучшение состояния. При осмотре пациентов данной группы объективно положительные изменения были отмечены у 18,6% пациентов. При проведении перкуссии причинного зуба жалобы на болевые ощущения при давлении на зуб предъявляли 83,7% пациентов, заметное же улучшение отмечали всего 16,3% пациентов. Состояние слизистой оболочки вокруг причинного зуба по исследуемым показателям улучшилось у 18,6% пациентов. При перкуссии 16,3% человек отметили значительное улучшение. Симптом вазопареза считали отрицательным у 7,0% пациентов. Положительные изменения отразились на суммарной клинической оценке относительно исходной (12,41±0,05) и составили 10,07±0,01.

Выводы:

Анализ ближайших результатов, полученных нами в ходе клинического, микробиологического исследования доказал эффективность применения комплекса «Апексдента» в комбинации с антибиотиком офлоксацином в качестве временного пломбирования корневых каналов при лечении хронического апикального периодонтита у пациентов основной группы наблюдения. К концу первой недели оценка клинической картины в основной группе была значительно лучше относительно результатов, полученных в группах сравнения. Предложенный метод лечения хронического периодонтита может служить методом выбора для практикующих врачей-стоматологов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Алфимова О.А. лечение острых и хронических форм периодонтита с использованием Иммобилизованного стопангина: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ставрополь, 2002.- 92 с.
2 Алюшин М.Т., Анисимава И.В., Козуб М.С., сравнительная оценка эффективности современных пломбировочных материалов, используемых в качестве корневых пломб при лечении деструктивных форм периодонтита. // Институт стоматологии. – 1999. - №2(3). – С.50-51
3 Бурганская Е.А. Основы инфекционного контроля // Практическое руководство. - 1997. - Т.VII. – С. 127-135.
4 Закорян А.В. Электрофорез гидроокисью меди-кальция в комплексном лечении хронического верхушечного периодонтита в зубах с труднодоступными корневых каналами: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2002. – 48 с.
5 Максимовский Ю.М. Состояние и перспективы профилактики и лечения гнойных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области // Стоматология. – 1996. – С.67.
6 Покровский В.И., Поздеев О.К. Медицинская микробиология. - М.: Медиа-Пресс, 1999. - 356 с.
7 Полетаева Е.А, Сравнительная оценка методов лечения хронических периодонтитов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2000. - 59 с.
8 Успенкая О.А. Клинико- лабораторное совершенствование методов лечение верхушечного периодонтита: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Тверь: 2001. – 108 с.
9 Bergey S. Manyal of systematic bacteriologic. – Baltimori: 1984. - Vol.1. - №3. – 179 p.

O.E. TURSUNALIEV, K.B. KUTTUBAEVA, N.U. SUSHKO

EFFICIENCY OF TREATMENT OF CHRONIC APICAL PERIODONTITIS

Resume: Searching for effective treatment improving methods for patients with chronic apical periodontitis is topical. Clinical and microbiological substantiation of application of the combination of “Apexdent” medicine and “Ofloxacin” antibiotic for temporarily filling is presented in the article.

Keywords: effective treatment, “Ofloxacin” antibiotic, clinical and microbiological substantiation

ТЕРАПИЯ **THERAPY**

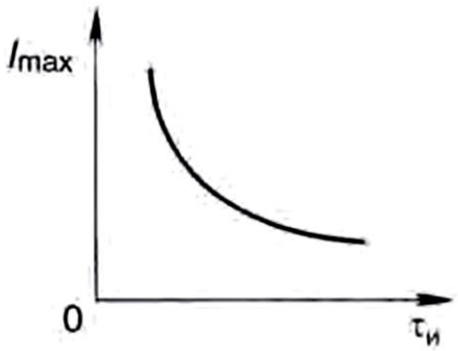
УДК 572.02:613,168

Н.М. АЛМАБАЕВА, Б.М. АДИБАЕВ, А.О. БОПАНОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ИМПУЛЬСТІК ТОҚ ПЕН ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ӨРІСТЕРДІҢ ӘСЕРІ

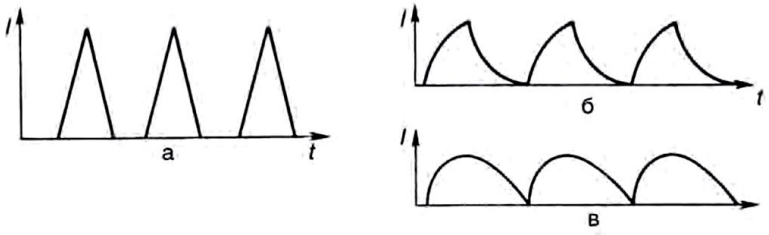
Барлық заттар молекулалардан тұрады, оның әр біреуі зарядтар жүйесі болып табылады, сол себептен денелердің күйі олардан өтетін тоқтармен және әсер ететін электромагниттік өрістерге анағұрлым байланысты.
Түйінді сөздер: *қозу сипатамасы, электр өрісі, индуктотермия, ультра жоғары жиілікті терапия, электромагниттік өріс.*

Кіріспе.
Барлық заттар молекулалардан тұрады, оның әрбіреуі зарядтар жүйесі болып табылады, сол себептен денелердің күйі олардан өтетін тоқтармен және әсер ететін электромагниттік өрістерге анағұрлым байланысты.
Биологиялық денелердің электрлік қасиеттері тірі емес объектілерге қарағанда күрделі, ал организм – бұл кеңістіктегі айнымалы концентрациялы иондардың жиынтығы. Тоқтар мен электромагниттік өрістердің ағзаға әсерінің алғашқы механизмі физикалық, ол медициналық емдеу әдістеріне қолданылғандықтан қарастырылады.
Ағзаға айнымалы тоқтың әсері оның жиілігіне тәуелді. Тұрақты тоқ сияқты айнымалы тоқ, төменгі дыбысты және ультрадыбысты жиіліктерде биологиялық ұлпаларға тітіркендіру әсерін береді. Бұл электролиттер ерітінділерінің иондарының ығысуымен, олардың бөлінуімен, жасушалық және жасушааралық кеңістіктің әр түрлі бөлігінің концентрацияларының өзгерісімен байланысты.
Ұлпалардың тітіркенуі импульсті тоқтың пішініне де, импульстің ұзақтығы мен оның амплитудасына да тәуелді. Мысалы, импульс фронтының тұрақтығы тоқтың табалдырығының мәнін азайтады, ионды қайтарымды үрдістер пайда болады. Түзу бұрышты импульстің тұрақтығы өте үлкен (теориялық - шексіз), сондықтан осындай импульстарда табалдырық тоқ күші басқаларға қарағанда аз.
Табалдырық I_{max} амплитудасы мен түзу бұрышты импульстің ұзақтығы тітіркендіру тудырады (1-сурет). Суреттегі қисық *қозу сипатамасы* деп аталады. Ол әр түрлі бұлшықет үшін тән. Қисық әрбір нүкте мен қисықтан жоғары жататын нүктелерге бұлшықеттің жиырылуын туғызатын импульстарға сәйкес. Қисықтан төмен жатқан импульстар тітіркендіруді тудырмайтын импульстарды бейнелейді.
Электр тоғының арнайы физиологиялық әсері импульстің пішініне тәуелді болғандықтан медицинада орталық нерв жүйелерін (электроұйқы, электронаркоз), нерв - бұлшықет жүйелерін, жүрек - қан тамырлар жүйелерін (кардиостимуляторлар, дефибриляторлар) және т.б. стимуляциялау үшін әртүрлі уақыт тәуелділіктеріндегі тоқтар пайдаланылады.
Электроұйқыда импульстің ұзақтығы $\tau_и$=0,1-1мс және жиілік диапазоны 5-150Гц болатын түзу бұрышты импульсті тоқтарды қолданады.



Сурет 1 - табалдырық I_{max} амплитудасы мен түзу бұрышты импульстің ұзақтығы

Ал $\tau_и$=0,8-3мс және жиілік диапазоны 1-1,2Гц тоқты имплантацияланатын кардиостимуляторларда емдеу үшін қолданады. Үшбұрыш пішінді импульсті тоқтарды ($\tau_и$=1-1,5мс, жиілігі 100Гц) 2-сурет.а, сонымен қатар импульстары біртіндеп артып және сәйкес тез төмендейтін экспоненциалды тоқтарды ($\tau_и$=3-60мс, жиіліктері 8-80Гц) 2-сурет.б, бұлшықетті қоздыру, әсіресе электрогимнастикада пайдаланылады.



Сурет 2 - әр түрлі емдеу әдістерде қолданылатын токтардың график қисықтары

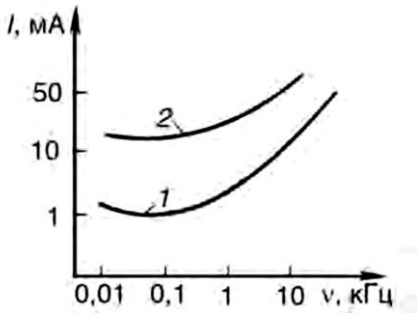
Айнымалы (гармониялық) тоқтың ағзаға төменгі, дыбысты және ультрадыбысты жиіліктегі әсері келесі табалдырық мәндерімен бағаланады: сезілетін табалдырық тоғы мен жіберілмейтін табалдырық тоғы.

Сезілетін табалдырық тоғы тітіркендіру әсерін адам сезетін ең аз тоқтың күші. Бұл шама жүргізілген кернеудегі дененің бөлігі мен ауданынына байланысты, тоқтың жиілігіне, адамның жеке ерекшеліктеріне (жасы, жынысы, ағзаның ерекшелігі) тәуелді. Бақыланатын біртекті топтар үшін иық, саусақ бөлігі үшін орташа шамасы шамамен 50 Гц жиіліктегі 1 мА сезілетін табалдырық тоғы қалыпты таралу заңына бағынады,(3- суреттегі 1-қисық) сезілетін табалдырық тоғының орташа шамасының осы топтағы бақыланатын тоқтың жиілігіне тәуелділігі көрсетілген.

Егер тоқ күшінің сезілетін табалдырығының шамасын арттырсақ, онда буындары бүгіліп, яғни адам өздігімен қолын бүге алмай және кернеу көзінен – өткізгіштен босата алмайды. Минимал тоқ күшін жіберілмейтін табалдырық тоғы деп атайды. Аз шамадағы тоқты күші жіберілетін болып табылады. Жіберілмейтін тоқтың табалдырығы маңызды параметр, оның артуы адам үшін өте қауіпті болып саналады. Жіберілмейтін табалдырық тоғының шамасы да қалыпты таралу заңына бағынады. (3-суретте 2-ші қисық) сызба түрінде бақыланатын еркектер тобының жіберілмейтін табалдырық тоғының орташа шамасының жиілікке тәуелділігі берілген.

Электр өрісінің таралуын қарастырайық. Ол үшін ультражоғары жиілікті терапия аппаратына электродтар, ал дипольді антенна миллиамперметрмен жалғанады. Горизонталь жазықтықта орналасқан дипольді антенна екі электрод арасына қойылады. Тоқ көзіне қосылғаннан кейін электродтар арасында электр өрісі пайда болады. Өріс көзінен қашықтаған сайын (дипольді антеннаны әр сантиметр сайын жылжытып отырады) тоқ күші әлсірейді.

Жүрекке әсер ете отырып адамның өліміне алып келетін тоқ қарыншалардың фибрилляциясын туғызады.



Сурет 3 - сезілетін табалдырық тоғының тоқ жиілігіне тәуелділігі

Фибрилляцияны туғызатын тоқ күшінің табалдырығы жүрек арқылы өтетін тоқтың тығыздығына, жиілікке және оның әсер ету ұзақтығына тәуелді.

Жиілігі 500 кГц-тен көп болатын иондардың ығысуы молекулалық жылулық қозғалысындағы ығысуына қарағанда өлшеуді қиындатады, сондықтан тоқ немесе электромагниттік толқын тітіркендіру әсерін туғызбайды. Осы жағдайда алғашқы эффектінің негізі жылулық әсер болып табылады. Жоғары жиілікті қыздыру организмнің ішкі бөліктерінде жылудың түзілуі есебінен өтеді, яғни оны қажет жерде туындатады. Бөлінген жылу мөлшері ұлпалардың диэлектрлік өтімділігіне, олардың меншікті кедергісі мен электромагниттік тербелістердің жиілігіне тәуелді. Қажетті жиілікті таңдай отырып, «термоселективті» әсерді жүзеге асыруға болады, яғни қажетті ұлпалар мен органдарда анағұрлым жылудың түзілуі.

Жоғары жиілікті тербелістермен қыздырудың ыңғайлы болуы генератордың қуатын тұрақтандыра отырып, ішкі органдарда жылудың бөлінуі ол қуатты басқару мүмкіндігі бар, ал кейбір ем шарада жылуды арттыра аламыз. Электромагниттік тербелістер мен толқындардың үлкен жиілікте жылулық эффектісінен басқа қандай да бір арнайы әсерлерге ішкі молекулалық үрдістерге алып келеді.Ұлпаларды жылыту үшін үлкен тоқты өткізу қажет. Ал электромагниттік өрістің жылу эффектісі бейтарап бөлшектерге әсер етуімен бейтарап молекулалар поляризацияланады да, ығысу тоқтары пайда болады.

Материалдар мен әдістер.

Айнымалы магнит өрісінде орналасқан массивті өткізгіш денелерде құйынды тоқтар пайда болады. Бұл тоқтар биологиялық ұлпалар мен органдарды қыздыру үшін қолданыа алады. Мұндай емдеу әдісі *индуктотермия* деп аталады. Бұл әдісте ұлпалардан бөлінетін жылу мөлшері жиілік квадраты мен айнымалы магнит өрісінің индукциясына пропорционал және ал меншікті кедергіге кері пропорционал.

Сондықтан тамырларға бай ұлпалар күшті жылынады, мысалы, май сияқты ұлпаларға қарағанда бұлшықет. Әдетте индуктотермияда спиральды немесе жазық бұралған кабельдер пайдаланылып, айнымалы магнит өрісінің жергілікті әсері қолданылады.

Айнымалы электр өрісінде орналасқан ұлпаларда ығысу тоқтары мен өткізу тоқтары пайда болады. Әдетте бұл мақсат үшін ультражоғары жиілікті электр өрісі қолданылады, сондықтан сәйкес физиотерапевтік әдіс *УЖЖ-терапия* деген атқа ие болды. Ультражоғары жиілікті өрісінің әсерінің тиімділігін бағалау үшін өткізгіштер мен диэлектриктерден бөлінетін жылу мөлшерін есептеу қажет.

Электр тоғын өткізетін дене айнымалы электр өрісінде орналассын. Бұл жағдайда электродтар денеге тигізілмейді. Сол себептен денеден бөлінетін жылу мөлшерін электродтардағы тоқ тығыздығы арқылы емес өткізгіш денедегі *Е электр өрісінің кернеулігі* арқылы өрнектеу орынды.

Қарапайым түрлендіру орындау жеткілікті:

$$P = \frac{U^2}{R} = \frac{E^2 l^2 S}{\rho l} = \frac{E^2 Sl}{\rho}.$$

Осы теңдікті дененің *Sl* көлеміне бөліп, 1секундта ұлпаның 1м^3 көлемінен бөлініп шығатын жылу мөлшерін аламыз:

$$q = \frac{P}{(Sl)} = \frac{E^2}{\rho},$$

мұндағы Е – электр өрісінің тиімді кернеулігі.

Нақты диэлектрикте ығысу тоғы онша үлкен емес және поляризацияның периодты өзгерісі жүргізілген электр қуаты жұтылуды тудырады, диэлектрик қызады да, айнымалы электр өрісінің энергиясының бір бөлігі жұмсалады, яғни диэлектрлік шығыны болады.

$$q = \frac{P}{Sl} = \omega E^2 \varepsilon_r \varepsilon_0 tg\delta$$

(Е деп электр өрісінің тиімді кернеулігі деп түсіну қажет).

Бөлінген жылу мөлшері электр өрісінің тиімді кернеулігінің квадратына пропорционал екені байқалады. Ол сонымен қатар ортаның сипатына, ал диэлектрик өріс жиілігіне тәуелді.

Нәтижелері.
Ағзаның диэлектрлік ұлпаларындағы 40,58МГц жиіліктегі тоқтар өткізгіштерге қарағанда тез қызады. Яғни электр өрісінде диэлектриктер поляризацияланады (полярлы болады).

Қорытынды.
Сонымен биологиялық ұлпалардың өткізгіштігі мен диэлектрлік өтімділігі түсетін жиілікке және ұлпалардағы судың ионның, диполь молекулаларының құрамына байланысты.
Импульстік тоқ пен электромагниттік өрістің әсері медицинада кеңінен қолданылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Абирова М.А., Алмабаева Н.М., Адибаев Б.М. Биофизика. – Алматы: 2015. – Том 1. – 246 б.
2 Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика. – М.: 2012. - 4 изд. - 412 б.
3 Тиманюк В.А., Животова Е.Н. Биофизика. – Киев: 2004. - 549 б.

Н.М. АЛМАБАЕВА, Б.М. АДИБАЕВ, А.О. БОПАНОВА
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ И ИМПУЛЬСНОГО ТОКА

Резюме: Все вещества состоят из молекул, каждая из них является системой зарядов. Поэтому состояние тел существенно зависит от протекающих через них токов и от воздействующего электромагнитного поля.
Ключевые слова: характеристика возбуждения, электрическое поле, индуктотермия, ультра высокочастотная терапия, электромагнитное поле.

N.M. ALMABAEVA, B.M. ADIBAEV, A.O. BOPANOVA
EFFECTS OF ELECTROMAGNETIC FIELDS AND A PULSED CURRENT

Resume : All substances consist of molecules, each of them is a system of charges. Therefore, the bodies essentially depends on the current flowing through them and from the effects of electromagnetic fields.
Keywords: characteristics of the excitation electric field inductothermy, ultra-high-frequency therapy, electromagnetic field.

УДК 616-002.5-053.2-07

А.Г. ИСАЕВА, Д.Н. АХМЕТКАЛИЕВА, Ф.И. ТОЛКИНБЕКОВА, Г.Д. ТУЛЕМИСОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
Казахский медицинский университет непрерывного образования,
Противотуберкулезный диспансер г. Алматы

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Анализ клинической характеристики туберкулеза 69 детей, позволил установить, что преобладали первичные формы (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов - 28 (40,4%) и первичный туберкулезный комплекс - 15 (21,6%). Из них 31,8% выявлялисьпри затихающей стадии специфического процесса. Бактериовыделение выявлено в 2,8% микроскопией и в 5,7% случаев методом посева.У 2,8% больныхустановлена множественная лекарственная устойчивость.
***Ключевые слова**: первичный туберкулез, дети, микобактерия туберкулеза*

Актуальность темы: Заболеваемость туберкулезом детей является важным прогностическим показателем, отражающим общую эпидемическую ситуацию в регионе. За последние годы в стране отмечено заметное снижение эпидемиологических показателей, и среди детей эпидемическая ситуация относительно стабилизирована [1,2]. Вместе с тем туберкулез у детей и подростков остается серьезной проблемой, продолжает ухудшаться клиническая структура, отмечается увеличение частоты лекарственно-устойчивых форм туберкулеза [3]. Все это требует совершенствования противотуберкулезных мероприятий.

Цель исследования: изучение клинической характеристики специфического процесса на современном этапе.

Проанализированы данные 69 детей впервые заболевших туберкулезом за период с 2010-2012гг. Все анализируемые лица были жителями г.Алматы.

Нами проанализированы выявляемость туберкулеза в различных районах г. Алматы (рисунок 1).

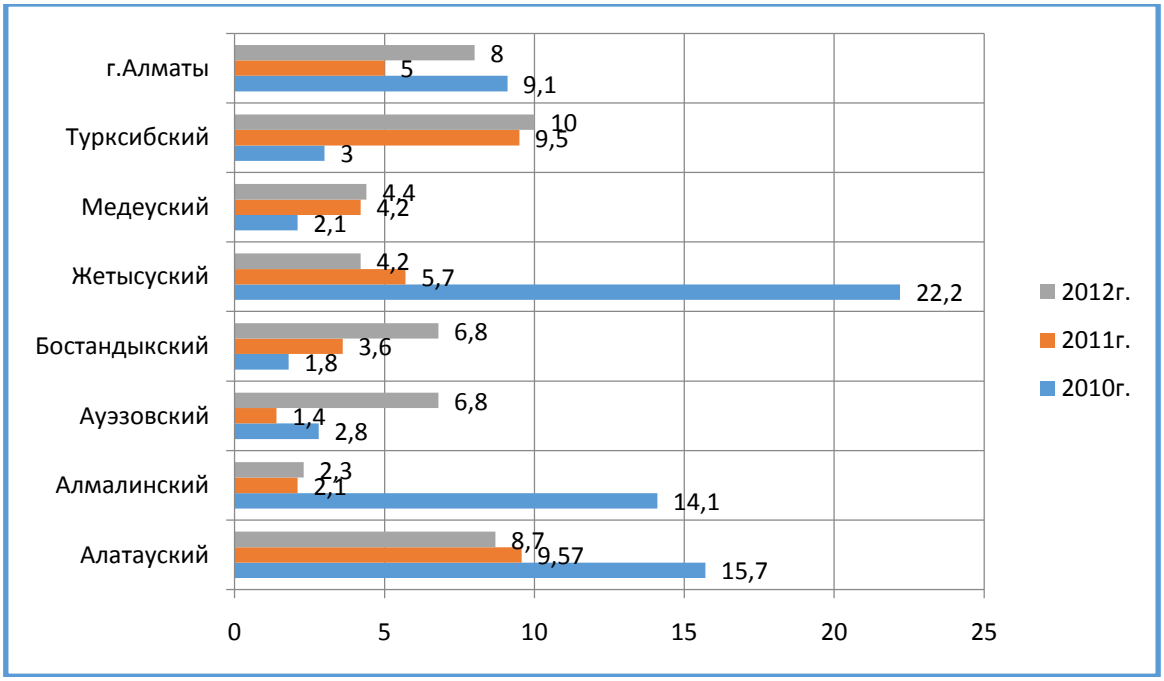


Рисунок 1 - Заболеваемость туберкулезом у детей в различных районах г. Алматы (%)

Из представленного рисунка 1 видно, что в 2010 году выявленных больных межрайонным противотуберкулезным диспансером (МРПТД) Жетысуского и Алатауского районов было в большинстве случаев (48,2%). В Ауэзовском районе в 2012 году заболевших детей было в 2-3 раза больше, чем в предедущие годы (62,5%).

Необходимо отметить, что из общего количества заболевших детей (69), за исследуемые годы большинство случаев туберкулеза наблюдалось в Туркисибском и Алатауском районах (в 2010г.). Проведен анализ заболевших детей по возрастам (рисунок 2).

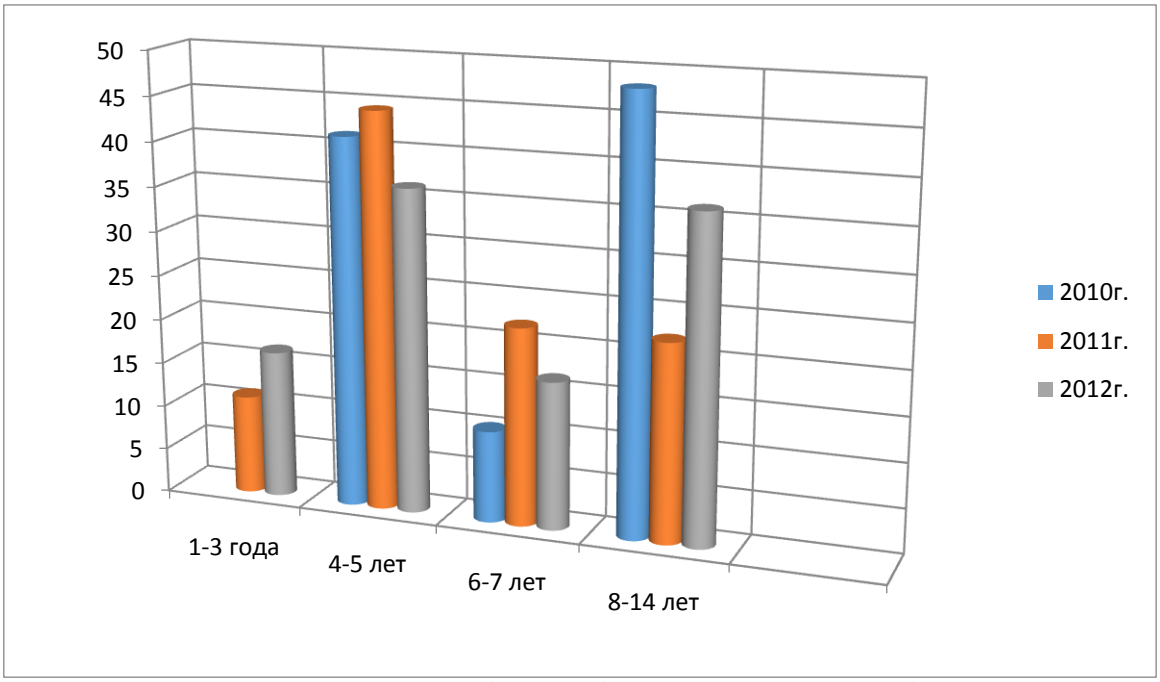


Рисунок 2 - Распределение больных туберкулезом детей по возрастам (%)

Из представленного рисунка 2 видно, что основной пик заболевания приходится на возрастные группы 4-5 лет и от 8 до 14 лет. Связано это, видимо, с угасанием постпрививочного иммунитета. Изучалась эпидемиологическая характеристика семьи. Так, проживали в очаге туберкулезной инфекции 26,1% заболевших детей. Причем в основном отмечен внутрисемейный контакт с больным туберкулезом. Анализ условий проживания показал, что в большинстве случаев заболевшие дети проживали в условиях с пониженной комфортностью. Лиц не имеющих постоянного места жительства было 19 (27,5%), живущих в частном доме без удобств 43 (62,3%), комнату в общежитиях 11(15,9%), квартиру со всеми удобствами имели лишь 15 (21,7%). Анализ семейного положения показал, что в полной семье проживали 45 (65,2%) детей, в неполной, т.е. мать одиночка или отец с детьми 19 (27,5%), сироты, воспитывающиеся в государственных учреждениях 2 (2,8%), живущие на попечении у родственников 3 (4,3%). Из общего числа заболевших детей – школьного возраста составили - 43,4%, дошкольного -56,5% случаев. Необходимо отметить, что из 56,5% детей дошкольного возраста только 1 ребенок посещал детский сад, остальные составили число неорганизованных. Туберкулез у больных выявлен при профилактических осмотрах 48 (69,5%), остальные 21 (30,4%) обратились к врачу в связи с ухудшением самочувствия. Среди заболевших туберкулезом в разные сроки после вакцинации БЦЖ, отмечались рубчики величиной от 3 до 8 мм у 54 (78,2%), у 15 (21,7%) местные постпрививочные знаки отсутствовали, хотя эти дети были привиты вакциной БЦЖ.Анализ клинической структуры показал, что в основном преобладали первичные формы (Таблица 1).

Таблица 1 - Распределение больных туберкулезом детей по клиническим формам

Клинические формы	Анализируемые годы			Всего
	2010г.	2011г.	2012г.	
ТВГЛУ	12 (17,3%)	12(17,3%)	4(5,8%)	28(40,4%)
ПТК	8 (11,5%)	2 (2,9%)	5 (7,2%)	15 (21,6%)
Диссеминированный	-	-	2(2,9%)	2(2,9%)
Инфильтративный	3(4,3%)	-	3(4,3%)	6(8,6%)
Милиарный	1(1,4%)	1(1,4%)	2(2,9%)	4(5,8%)
Туберкулезный плеврит	3(4,3%)	1(1,4%)	2(2,9%)	6(8,6%)
Туберкулез костей и суставов	2(2,9%)	1(1,4%)	-	3(4,3%)
Туберкулез кишечника	-	-	1(1,4%)	1(1,4%)
ТПЛУ	-	-	2(2,9%)	2(2,9%)
Туберкулез глаз	-	1(1,4%)	1(1,4%)	2(2,9%)
Итого	29(42,1%)	18(26,0)	22(31,9%)	69(100,0%)

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что среди клинических форм значительный удельный вес составили дети с туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов 28 (40,4%) и первичным туберкулезным комплексом 15 (21,6%). Анализ выявленных специфических процессов показал, что почти треть больных 22 (31,8%) выявлены при затихающей стадии специфического процесса в легких, т.е. в фазе рассасывания и уплотнения. У 43 (62,3%) больных процесс был в фазе инфильтрации, и в 4 (5,7%) отмечен распад легочной ткани или обсеменение. Выделение микобактерий туберкулеза обнаружено в 2,8% микроскопией и в 5,7% случаев методом посева. У 2 (2,8%) при определении лекарственной чувствительности установлена множественная лекарственная устойчивость (МЛУ), у остальных чувствительность МБТ к противотуберкулезным препаратам была сохранена.Стандартные режимы химиотерапии многокомпонентными противотуберкулезными препаратами первого ряда получили 67 (97,1%). Таким образом, изучение клинической структуры туберкулеза среди детей, позволило выделить наиболее значимые из них:

1. Анализ клинической структуры показал, что в основном преобладали первичные формы (туберкулез

внутригрудных лимфатических узлов - 28 (40,4%) и первичный туберкулезный комплекс - 15 (21,6%).
2. На современном этапе почти треть больных 31,8% выявляются при затихающей стадии специфического процесса.
3. Выделение микобактерий туберкулеза обнаружено в 2,8% микроскопией и в 5,7% случаев методом посева.У 2,8% больныхпри определении теста на лекарственную чувствительности установлена множественная лекарственная устойчивость.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Абилдаев Т.Ш., Берикова Э.А., Серикбаева К.С., Темирханова А.Т., Бесстрашнова Я.В. Амбулаторное лечение больных туберкулезом в Республике Казахстан // Фтизиопульмонология. – 2014. - №1(24). - С.4-8.
2 Аксёнова В.А., Севостьянова Т.А., Клевно Н.И. Туберкулез у детей и подростков в России к началу XXI в // Вестник Росздравнадзора. -2013. - №3. – С. 18-21.
3 Бекембаева Г.С. и др. Заболеваемость и анализ показателей туберкулиновых проб у детей в экологически неблагополучном регионе // Фтизиопульмонология. – 2008. - №2(14). - С.10-15.

А.Г. ИСАЕВА, Д.Н. АХМЕТКАЛИЕВА, Ф.И. ТОЛКИНБЕКОВА, Г.Д. ТУЛЕМИСОВА

ТУБЕРКУЛЕЗГЕ ШАЛДЫҚҚАН БАЛАЛАРДЫҢ ҚАЗІРГІ ТАҢДАҒЫ КЛИНИКАЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫ

Түйін: Туберкулезге шалдыққан 69 баланың клиникалық түрлерін сарапталды. Қазіргі таңда басым бөлігін біріншілік туберкулез құрайды, оның ішінде кеудеішілік лимфа түінінің туберкулезі 40,4% және біріншілік туберкулезді комплекс 21,6% анықталған. Спецификалық үрдіс 31,8% белсенділігі төмендеген кезінде анықталған. Туберкулез микробактериясы 2,8% микроскопия және 5,7% себу әдісімен анықталып, оның ішінде 2,8% дәріге төзімділігі дәлелделген.
Түйінді сөздер: біріншілік туберкулез, балалар, туберкулез микобактериясы

A.G. ISSAYEVA, D.N. AKHMETKALIYEVA, F.I. TOLKINBEKOVA., G.D. TULEMISOVA

THE CLINICAL CHARACTERISTIC OF TUBERCULOSIS AT CHILDREN AT THE PRESENT STAGE

Resume: The analysis of the clinical characteristic of tuberculosis of 69 children, allowed to establish that primary forms (tuberculosis of intra chest lymph nodes - 28 (40,4%) and primary tubercular complex - 15 prevailed (21,6%). From them 31,8% came to light at the calming-down stage of specific process. Allocation of bacteria is revealed in 2,8% by microscopy and in 5,7% of cases by a crops method. At 2,8% of patients multiple medicinal stability is established.
Keywords: primary tuberculosis, children, tuberculosis mikobakteriya

УДК 616-002.5

А.С. РАКИШЕВА, Г.А. ШОПАЕВА, Г.Э. ТУЛЕПОВА, Т.К. УТАГАНОВА, Д.А. ЖУМАХАНОВА
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА

В настоящее время наблюдается патоморфоз течения туберкулезного менингита, который проявляется в преобладании менингоэнцефалита, частой генерализацией процесса, стертости характерных изменений в ликворе у больных, получавших антибактериальные препараты, в том числе фторхинолоны и аминогликозиды, течении туберкулезного менингита на фоне ВИЧ-инфекции (66,7%), наличии туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (40,0%) и высокой летальностью – 77,8%. Значительной диагностической ценностью при определении этиологии менингита обладает современный молекулярно-генетический метод - G-Xpert, позволяющий не только выявить МБТ в ликворе, но и определить наличие множественной лекарственной устойчивости в течение быстрого времени (2-х часов).
Ключевые слова: *туберкулез, туберкулезный менингит, микобактерии туберкулеза, спинномозговая жидкость, G-xpert.*

Туберкулез (ТБ) является одной из главных медицинских и социальных проблем во всем мире. По оценкам экспертов ВОЗ, в 2013 г. в мире было зарегистрировано 9 млн. новых случаев заболевания и 1,5 млн. смертей от туберкулеза (Global tuberculosis report 2014) [1].

Туберкулез мозговых оболочек относится к одной из наиболее тяжелых форм туберкулеза. Согласно статистическим сведениям, даже в экономически развитых странах каждый 5 случай туберкулезного менингита заканчивается гибелью пациента. Основой «профилактики» туберкулезного менингита и менингоэнцефалита является их раннее выявление и лечение [2]. Ранняя диагностика туберкулеза мозговых оболочек зависит от настороженности врачей общей лечебной сети, так как большинство больных (60 %) впервые госпитализируются в инфекционные и общесоматические стационары [2,3]. Даже при наличии достаточно мощного арсенала лекарственных препаратов и диагностических технологий, справиться с каждым случаем туберкулезного менингита удается не всегда, поскольку, являясь самым тяжелым осложнением туберкулезного процесса, он быстро приводит к инвалидизации (снижение интеллекта, слепота, глухота, гидроцефалия, параличи) и даже смерти пациента [4-6]. Поиск путей оптимизации своевременной диагностики, разработки и внедрения оптимальных методов раннего выявления туберкулезного менингита определяет актуальность данного исследования.

Целью проведенной работы явилась разработка алгоритма диагностики туберкулезного менингита на основе изучения особенностей клинического течения в современных условиях.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты обследования и лечения 42 больных туберкулезным менингитом (менингоэнцефалитом), находившихся на стационарном лечении в Межрайонном противотуберкулезном диспансере. Первоначально часть из них поступала в городскую инфекционную больницу, другие – в больницы города. По результатам анкетирования оценена медико-социальная и клиническая характеристика. Лабораторные исследования включали бактериологические (бактериоскопия мазка мокроты, ликвора, молекулярно-генетические - G-xpert), исследование крови (общий анализ, биохимический), рентгенологическое обследование.

Результаты исследования.

Изучение медико-социальной и клинической характеристик больных туберкулезным менингитом в современных условиях показало, что чаще болеют мужчины в возрасте 31–40 лет (55,5%). У всех пациентов заболевание было выявлено при обращении к врачу, при этом у 40,0% - впервые, в 20,0% установлен рецидив заболевания, а в 40,0% - туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью.

У всех пациентов заболевание было выявлено при обращении к врачу, при этом, протекало под «маской» ОРВИ (45,0%), ПТИ, ОКИ (43,0%). В инфекционной больнице предварительно ставился диагноз менингококкового менингита, мигрени, пищевой токсикоинфекции. Менингеальные симптомы определялись у большинства (94 %) больных: у всех — ригидность затылочных мышц, у 89 % — положительный симптом Кернига. Симптомы поражения черепно-мозговых нервов наблюдали у трети больных (32 %). Признаки поражения вещества мозга (менингоэнцефалит) при поступлении были отмечены у каждого 2-г (50,0%). Изолированное поражение ЦНС имели только 10,0% больных. В большинстве случаев туберкулезный менингит был вторичным заболеванием (90,0%, P<0,001) и развился на фоне активного туберкулеза легких.

В структуре клинических форм преобладал инфильтративный туберкулез легких - 50,03%, острый диссеминированный туберкулез (милиарный) встречался в 35,0%, фиброзно-кавернозный – в 5%.

Особенностью течения туберкулезного менингита явилось то, что 66,7% больных были ВИЧ-инфицированными.

Большая часть больных (80,0%, P<0,001) были бактериовыделителями, при этом настораживает высокий процент (40%) среди них лиц с туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ).

Важнейшим критерием для диагностики туберкулезного менингита остается исследование спинномозговой жидкости (СМЖ), однако возникают трудности в интерпретации ликвора. Однако, не всегда бывают классическими изменения СМЖ, так как больные до постановки диагноза, получают противовоспалительное лечение, в том числе антибактериальные препараты, широко используемые в практике и обладающие туберкулостатической активностью, такие как фторхинолоны и аминогликозиды. Нередко в ликворе определяются нормальные показатели белка и сахара. Снижение сахара отмечено только в 57% случаев, повышение белка - в 86% (от 0,66 до 1,32г/л), низкий цитоз определялся в 15%, фибриновая пленка выпадала не всегда.

В гемограмме у больных отмечалась анемия 1-2 степени, умеренный лейкоцитоз (до $12{,}0x10^9$), чаще всего выраженная лимфопения и ускорение СОЭ.

При поступлении в стационар состояние у каждого 2-го пациента оценивалось как тяжелое (50,8 %), а у каждого 3-го — крайне тяжелое (35 %).

Туберкулезная этиология процесса была подтверждена обнаружением микобактерий туберкулеза (МБТ) в ликворе, при этом высокой диагностической ценностью обладал современный молекулярно-генетический метод - G-Xpert. У всех больных, находящихся на лечении в инфекционном стационаре туберкулезная этиология менингита была подтверждена обнаружением МБТ в ликворе методом G-Xpert, при этом бактериоскопическое исследование было отрицательным.

Все больные туберкулезным менингитом получали комплексное лечение в условиях противотуберкулезного стационара, при этом, впервые выявленные - по I категории, с рецидивом - по II категории и пациенты с туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью – по IV категории.

Особую тревогу вызывает факт высокой летальности, которая составила 77,8%. Причинами летальных исходов явились: туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) – 77,8%, наличие ВИЧ-инфекции (66,7%), позднее выявление (менингоэнцефалит – у каждого второго больного).

На основе изучения особенностей клинического течения в современных условиях, разработан «Алгоритм диагностики туберкулезного менингита» (Рисунок 1).

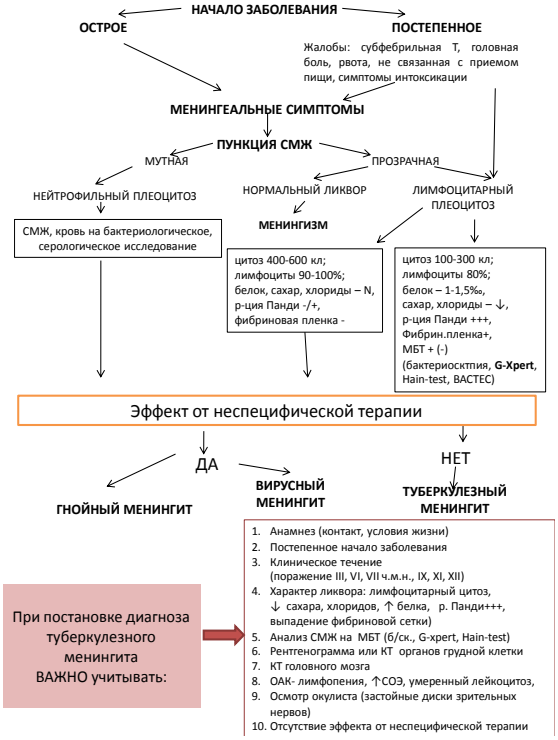


Рисунок 1 - Алгоритм диагностики туберкулезного менингита

При диагностике туберкулезного менингита врачам необходимо учитывать:

- Анамнез заболевания: наличие туберкулезного контакта, асоциальные условия жизни (БОМЖ, отсутствие работы, алкоголизм, наркомания), низкий материальный достаток, приезжие, сопутствующие заболевания (сахарный диабет, ВИЧ-инфекция), у детей – данные о БЦЖ, пробе Манту 2 ТЕ, Диаскинтесте.
- Постепенное начало заболевания (продромальный период при туберкулезном менингите может длиться от 1 до 4-х недель);
- Клиническое течение туберкулезного менингита (базилярная форма - чаще поражаются III, VI, VII пары ч.м.н. реже - IX, X, XI ⇨ менингоэнцефалит ⇨ цереброспинальный лептопахименигит);
- Характер ликвора – при туберкулезном менингите: лимфоцитарный цитоз, чаще - до 300, снижение сахара и хлоридов, увеличение белка, +++ реакция Панди, выпадение фибриновой сетки;
- Исследование ликвора на МБТ: бактериоскопия, G-expert, Hain-test, ВАКТЕК;
- Рентгенограмму легких (обнаружение патологии в легких или во внутригрудных лимфатических узлах);
- Гемограмму (умеренный лейкоцитоз, высоко ускоренная СОЭ, лимфопения, моноцитоз);
- Осмотр окулиста (на глазном дне - застойные диски зрительных нервов)%
- КТ/МРТ головного мозга
- Отсутствие эффекта от неспецифической терапии.

Выводы. В современных условиях туберкулезный менингит:

- Наиболее часто встречается у лиц трудоспособного возраста, от 20 до 50 лет;
- У каждого второго туберкулезный процесс выявляется уже на стадии поражения вещества мозга (менингоэнфефалит);
- Отмечается стертость характерных изменений в ликворе у больных, получавших антибактериальные препараты, прежде всего фторхинолоны и аминогликозиды;
- В большинстве случаев (66,7%) развитие туберкулеза ЦНС ассоциировано с ВИЧ-инфекцией, поздней стадией ее течения. В результате сочетанной инфекции заболевание быстро прогрессирует с развитием отека головного мозга и высоким риском летального исхода;
- Наиболее часто туберкулезный менингит в современных условиях наблюдается у больных инфильтративным (50%), острым диссеминированным туберкулезом (35%), доля "изолированного" туберкулезного менингита составляет лишь 10%;
- Неблагоприятным фактом является наличие у 40,0% больных туберкулезным менингитом множественной лекарственной устойчивости МБТ (МЛУ ТБ);
- Отмечена высокая летальность больных с туберкулезным менингитом - 77,8%;
- Факторами, повышающими риск летального исхода, при туберкулезном менингите являются: позднее выявление, генерализация процесса, наличие ВИЧ-инфекции, множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза;
- Высокой диагностической ценностью обладает современный молекулярно-генетический метод обнаружения МБТ в ликворе G-xpert, позволяющий не только выявить МБТ, но и определить наличие множественной лекарственной устойчивости в течение быстрого времени (2-х часов).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Борзенко А.С., Гагарина С.Г., Шмелев Э.Н. Особенности течения и диагностики туберкулезного менингита в Волгоградской области /Вестник ВолгГМУ. – Волгоград,: 2012. – № 2 (42). – С. 101-104
2 Бугакова С.Л. Туберкулезный менингит. Вопросы патогенеза, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и исходов /Учебное пособие. – Астана: 2008.- 95с.
3 Ракишев Г.Г. Абдукаримов Х.Х, Бочаров С.А. Интенсивная терапия туберкулеза мозговых оболочек и центральной нервной системы (пособие для врачей). МЗ РК, НЦПТ РК, Алматы: 2006. – 62 с.
4 Новицкая О.Н. Особенности диагностики и лечения туберкулеза центральной нервной системы, протекающего на фоне ВИЧ-инфекции /Автореф. канд.дис., Москва, 2014 г.
5 Sharifi-Mood B. Is there any difference between non-smoker and smoker tuberculous patients in clinical manifestations and radiographic findings? /B. Sharifi-Mood, M. Metunat, M. Parsi // J. Med Sci. — 2006. — Vol. 6 (4). — P. 674–677.

А.С. РАКИШЕВА, Г.А. ШОПАЕВА, Г.Э. ТУЛЕПОВА, Т.К. УТАГАНОВА, Д.А. ЖУМАХАНОВА
ТУБЕРКУЛЕЗДІ МЕНИНГИТТІҢ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ АЛГОРИТМІ

Түйін: Қазіргі кезде туберкулезді менингиттің ағымында патоморфоз бақылануда: менингоэнцефалиттің басымдылығымен өтеді, процесстің генерализациясы жиі болады, антибактериалды препараттарды, соның ішінде фторхинолондар мен аминогликозидтерді қабылдаған науқастардың ликворындағы тән болатын өзгерістер айқын болмайды, АИТВ-мен қосарланған туберкулезді менингит (66,7%), көп дәріге төзімді туберкулездің болуы (40,0 %), өлімділіктің жоғары болуы (77,8%). Менингиттің этиологиясын анықтауда маңызды диагностикалық рөлді молекулярлы-генетикалық әдіс - G-Xpert атқарады, ол ликвордағы МБТ анықтап қана қоймай, қысқа уақыт аралығында (2 сағат) көп дәріге төзімділіктің бар – жоқтығын анықтайды.
Түйінді сөздер: туберкулез, туберкулездық менингит, туберкулездың микобактериялар, G-xpert.

RAKISHEVA A.S., SHOPAYEVA G.A., TULEPOVA G.E., UTAGANOVA T.K., ZHUMAKHANOVA D.A.
DIAGNOSTIC ALGORITHM OF TUBERCULOUS MENINGITIS

Resume: Pathomorphosis of course of tuberculous meningitis is happening at present time. Meningoencephalitisare dominated, frequent generalization of pathological process is registered, there is effacement characteristic changes in the cerebrospinal fluid in patients receiving antibacterial agents, including fluoroquinolones and aminoglycosides. Often HIV-infection is a premorbid background in case of tuberculous meningitis (66.7%). Also multidrug resistant tuberculosis (40.0%) and high mortality rate (77.8%) are associated factors of tuberculousmeningitis. The modern molecular genetic methods - G-Xpert has considerable diagnostic value in the determining the etiology of meningitis. It allows not only to identify the MT in the cerebrospinal fluid, but also to determine the presence of multidrug resistance during short time (2 hours).
Keywords: tuberculosis, tuberculous meningitis , Mycobacterium tuberculosis , cerebrospinal fluid , G-xpert.

УДК:[616.831.9-002.1+616-002.5]-079.4

З.И. СУЛЕЙМЕНОВА [1], А.А. ЕРГАЛИЕВА[2], А.М. САДЫКОВА[2], Е.Р ХВАН[2]
[1]Казахстанский медицинский университет непрерывного образования
[2]Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

ИНФЕКЦИОННЫЕ МАСКИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Ранняя диагностика инфекционных заболеваний основывается на клинических и эпидемиологических данных, что позволяет не только провести адекватную терапию, но и противоэпидемические мероприятия. Врачам поликлинической службы важно правильно и всесторонне оценить результаты опроса, осмотра пациента и результаты клинических лабораторных обследований.
Ключевые слова: *туберкулез, температура, кашель, потливость.*

Ранняя диагностика инфекционных заболеваний основывается на клинических и эпидемиологических данных, что позволяет не только провести адекватную терапию, но и противоэпидемические мероприятия.В статье использован собственный материал. Ранее нигде не опубликован.

Цель исследования – выявить ошибки в клинической диагностике туберкулеза на догоспитальном этапе.

На современном этапе, как и в более ранний период, инфекционные болезни остаются широко распространенными. Структура лечебной службы такова, что инфекционные больные первично обращаются к врачам первого контакта (ВОП). В их работе доля инфекционных больных нередко становится преобладающей, особенно во время эпидемических вспышек. ВОП. В своем подавляющем большинстве ВОП, не обладают необходимыми знаниями диагностики и терапии инфекционных больных (1,2).

Материал и методы. На стационарное лечение в городскую инфекционную больницу имени И.С. Жекеновой в разные годы поступило 58 пациентов с подозрением на то или иное инфекционное заболевание. Направительные диагнозы были выставлены врачами первичной медико - санитарной помощи (ПМСП). В период наблюдения, лечения и обследования в стационаре, во всех случаях выявлялась та или иная форма туберкулеза легких.

Из направительных клинических диагнозов наиболее часто (32%) звучало подозрение на острую кишечную инфекцию (ОКИ), грипп или острую респираторную инфекцию (ОРВИ)-21%, лихорадку неясной этиологии (15%), менингит (10%). Встречался и такой диагноз «на консультацию» для подтверждения или исключения инфекционного заболевания (12%). Реже встречались диагнозы острая ангина (4 больных), острый вирусный гепатит (4 больных), герпесзостерная инфекция (1 пациент). Большинство

пациентов (59%) доставлялись бригадами скорой помощи, в трети случаев (31%) поступали по направлениям из различных лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) города, реже было самообращение (10%). Поступали преимущественно (67%) в холодное время года, треть (33%) – летом. Чаще (66%) обращались в стационар на 1-6 день болезни, реже (11%) на 7-14 и 21-30 (5 больных) сутки от начала заболевания и 1 пациентка была госпитализирована на 5 месяце болезни. Больше (70%) было мужчин, меньше женщин (30%). Преимущественно болели лица молодого возраста, 20-39 (55%) и 40-50 лет (22%). В единичных случаях из старших возрастных групп: двое 64 лет и двое 70-71 года. Необходимо подчеркнуть наличие 14% заболевших в возрасте 15-19 лет. Большинство (82%) составили не работающие, редко служащие (5%), учащиеся и студенты (5%), пенсионеры (4 больных) и рабочие (4%).

В группе пациентов с предварительным диагнозом ОКИ было 15 человек. У всех заболевание начиналось остро с появления диареи (100%) от 2-3 до 15-20 раз в сутки, схваткообразных болей диффузного характера в животе (80%), тошноты (67%), повторной рвоты (67%) и повышения температуры тела до 38-40^{0}С (67%). Почти половина (47%) лихорадящих пациентов отмечала повторные ознобы в течение суток. Повышенная температура тела сохранялась в течение 5-21 дня от начала заболевания. Большинство больных (87%) беспокоила выраженная слабость, реже головная боль (27%) и головокружение (20%). Эпидемиологический анамнез выявил употребление в пищу обычных доброкачественных продуктов (жаркое, суп-лапша и пр.), лишь 1 пациент указывал на связь заболевания с прокисшим кефиром и 1 больной пробовал на вкус сырое мясо. На фоне терапии ОКИ, 12 пациентов продолжали лихорадить, 8 в пределах от 36,0-37,0^{0}С до 39,9^{0}С, 2-е от 36,0-37,0^{0}С до 38,6^{0}С в течение 5-15 суток. Диарея продолжалась на фоне терапии в течение 2-21 дня, у большинства (13 больных) стул был энтеритный, в 2 случаях имел место энтероколит, копрологический анализ выявил большое число лейкоцитов и эритроцитов. Схваткообразные боли в животе продолжались на фоне терапии у 10 пациентов в течение 4-16 суток. Тошнота и рвота на фоне терапии сохранились у 6 в течение 1-6 суток. Т.о., клинически трудно было исключить ОКИ, но необходимо отметить отсутствие убедительного эпидемиологического фактора для развития кишечной инфекции. Обращало на себя внимание несоответствие высоты и длительности лихорадки степени выраженности поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и отсутствие развития такого типичного осложнения, как гиповолемия, которое развивается при среднетяжелом и тяжелом течение ОКИ. Кроме того, в 11 случаях отмечались клинические симптомы поражения органов дыхания. Так, 6 из 11 беспокоил постоянный сухой кашель, 3 кашель с мокротой. Двое жаловались на одышку. Троих беспокоили боли в грудной клетке. Аускультация легких выявила жесткое или ослабленное везикулярное дыхание и у 4 сухие хрипы. Клинический анализ крови выявил у 6 лейкоцитоз, причем у 2 гиперлейкоцитоз (23,4 тыс и 19,5 тыскл/ мл крови). Нейтрофилез также был в 6 случаях, в пределах 78-90%, сдвиг формулы влево имел место в 5 случаях за счет увеличения палочкоядерных лейкоцитов до 10-25%, у 1 сдвиг был до миелоцитов. У большинства (12 больных) имелась ускоренная СОЭ от 22 до 66 мм/ч. Общий анализ мочи у 7 характеризовался лейкоцитурией и у 4 гематурией. Бактериологическое и серологическое исследование на сальмонеллез, дизентерию и пищевую токсикоинфекцию не верифицировало наличие ОКИ. Что позволило провести ренгенологическое исследование органов грудной клетки? Длительная, не типичная для ОКИ, лихорадка ремитирующего и интермиттирующего характера, отсутствие гиповолемии при столь длительной диарее, отсутствие симптомов интоксикации центральной нервной системы (ЦНС) при длительной лихорадке, субъективные ощущения и объективные изменения со стороны легких. А также не типичные для ОКИ показатели в клиническом анализе крови: резко ускоренная СОЭ, лейкоцитоз и гиперлейкоцитоз, резкий сдвиг формулы влево и изменения в моче без развития шоковой почки. Рентгенография выявила разнообразные формы туберкулеза легких, следовательно, имела место токсическая диарея.

С диагнозом ОРВИ или грипп было госпитализировано 14 больных. Большинство (12) поступили на 3-6 день от начала заболевания, 1 на 2 день болезни и 1 на 10. Все пациенты связывали свое заболевание с переохлаждением. Все лихорадили в пределах 38,0-38,9^{0}С и 39,0-39,9^{0}С. В 1 случае температура не снижалась ниже 40^{0}С. На фоне лихорадки отмечались головная боль (8), повторные в течение суток ознобы (6), ломота в теле (3) и выраженная слабость (4). Одновременно беспокоили насморк (10), сухой или влажный кашель (10), першение в горле (5), боли в грудной клетке (4), одышка (1). В основном (9) лихорадили в течение 4-7 суток, реже (5) 8-11 дней от начала заболевания. В период лечение у всех сохранялись выраженная общая слабость и кашель. В течение 3-8 суток сохранялся ринит (8) и першение в горле (5). У большинства (8) в клиническом анализе крови был нормоцитоз в пределах 4,9 – 8,8 тыскл/мл крови. В 3 случаях отмечался невысокий лейкоцитоз в пределах 8,9 – 11,9 тыскл/мл крови. Нейтрофилез был у 2. У 6 палочкоядерный сдвиг формулы влево до 7-24% и в 1 случае сдвиг до миелоцитов (2%). Ускоренная СОЭ от 20 до 45 мм/ч имела место у 8 пациентов. Позднее поступление 13 пациентов с продолжающейся высокой и длительной лихорадкой, наличие ускоренной СОЭ и сдвига формулы влево, наводили на мысль о развитие внебольничной пневмонии, что позволило провести рентгенологическое исследование органов грудной клетки. Рентгенография выявила разнообразные формы туберкулезного поражения легких.8 пациентов поступило на стационарное лечение с подозрением на острое лихорадочное заболевание: бруцеллез, брюшной тиф, иерсиниоз, лихорадка неясной этиологии. Половина пациентов (4) поступили на 5-6 день болезни, 1 на 15 сутки болезни, 2 на 29-30 день от начала заболевания и 1 на 5 месяце болезни. Основной клинический симптом болезни у всех – лихорадка. Трое температурили в пределах 38,0-38,9^{0}С, двое от 39,0 до 40,0^{0}С и 2 отмечали септический тип лихорадки в пределах 36,0 – 39,0-40,0^{0}С. В одном случае был ежедневный субфебрилитет, не выше 37,5^{0}С. Лихорадка сопровождалась выраженной общей слабостью (8), головной болью (5), кашлем (5), потливостью (3), недомоганием (3) и потерей массы тела (3). Трое лихорадили в течение 7-9 дней, 1 -16 суток, 3 температурили 27-31 день и 1 в течение 5 месяцев. Объективный осмотр пациентов выявил у всех гепатомегалию. Аускультация легких у 4 выявила жесткое везикулярное дыхание, у 2 – ослабленное, в 1 случае односторонние влажные хрипы. Наиболее длительно сохранялась выраженная слабость (8), у 3 головная боль продолжалась в течение 10-27 суток, у 5 пациентов сохранялся сухой непродуктивный кашель в течение 10 дней от начала заболевания и в 1 случае весь 5-месячный период болезни. Эпидемиологический анамнез выявил у 1 пациента проживание в сельской местности и содержание скота, что позволило заподозрить бруцеллез. У остальных проживание в частном секторе с наличием грызунов, что в свою очередь позволило заподозрить иерсиниоз или листериоз. Необходимо отметить, несмотря на столь длительный лихорадочный период (20-30 суток, 5 месяцев), пациенты не отмечали выраженных симптомов интоксикации ЦНС, типичных для острых инфекционных лихорадочных заболеваний и не обращались за медицинской помощью. Как известно, для зоонозных инфекций и тем более для тифо-паратифозной инфекции, типичны выраженные симптомы интоксикации и полиорганность поражения, что заставляет пациентов обратиться за медицинской помощью на первой неделе заболевания. Лейкоцитоз (11,8 тыскл/мл крови) и гиперлейкоцитоз (29,6 тыскл/мл крови) с нейтрофилезом (80%, 86%) и сдвигом формулы влево (10%, 16%

палочкоядерных нейтрофилов) имели место у 2 пациентов, в остальных случаях был нормоцитоз. У 2 пациентов с нормоцитозом также отмечался сдвиг формулы влево (9%, 10% палочкоядерных нейтрофилов) при нормальном числе нейтрофилов. Ускоренная СОЭ в пределах 24 – 40 мм/ч была у 6. Изменения в общем анализе мочи было у 2 в виде невысокой альбуминурии (0,066‰ и 0,033‰). У пациента из сельской местности выявился низкий титр антител в реакции Райта (1:25) и слабо положительный (1+) титр в реакции Хаддлсона, что совершенно не соответствовало клинике как острого, так и декомпенсации хронического бруцеллеза. Отсутствие типичных клинических симптомов брюшного тифа, иерсиниоза, острого и хронического бруцеллеза, длительная лихорадка, не типичные для перечисленных инфекционных заболеваний изменения в клиническом анализе крови, позволило в первую очередь провести рентгенографию легких, которая и выявила разнообразные формы туберкулеза. У пациентов с лейкоцитозом и гиперлейкоцитозом имел место диссеменированный туберкулез легких.

Четверо пациентов поступили на 5-6 и 10-13 день от начала заболевания с подозрением на острую ангину. Ведущий симптом у всех заболевших - лихорадка в пределах 37,0 – 39,0^{0}С, сопровождавшаяся выраженной слабостью и головной болью. Одновременно беспокоили боли в горле, усиливающиеся при глотании. Все 4 пациентов лихорадили более недели: 11, 12,14 и 17 суток, что наводило на мысль о развитие осложнений, либо о том, что тонзиллит является симптомом какого-либо инфекционного заболевания и чаще зоонозного (иерсиниоз, листериоз, тифо-паратифозная инфекция). Все дни болезни сохранялась выраженная слабость, у 2 боли в грудной клетке, усиливающиеся при дыхании и у 1 кашель с мокротой в течение 10 дней болезни. В клиническом анализе крови имела место ускоренная СОЭ, в пределах 27 – 40 мм/ч, без типичных для острого тонзиллита изменений формулы. Длительная лихорадка, отсутствие типичных тонзиллогенных осложнений и неблагоприятных исходов, наличие ускоренной СОЭ, позволило провести рентгенографию легких, выявившую разные формы туберкулеза, в том числе у 2 диссеменированную.

Четверо пациентов поступили в гепатитное отделение с подозрением на вирусный гепатит, 2 через месяц от начала заболевания, 1 на 5 и 1 на 8 день болезни. Ведущие симптомы у всех заболевших: сниженный аппетит, выраженная слабость, общее недомогание, подташнивание. Один пациент лихорадил в пределах 39^{0}С в течение месяца с артралгиями, миалгиями, другой отмечал ежедневный в течение месяца вечерний субфебрилитет и 1 лихорадил в течение 16 суток. Желтушное окрашивание кожи и слизистых у 1 больного было в течение месяца до поступления в стационар, у другого в течение 1,5 месяцев и у 2 в течение последних 5-6 дней до госпитализации.Т.о. желтушность – первый симптом заболевания у всех 4 пациентов. Объективный осмотр выявил у всех гепатомегалию и лишь у 2 желтушность кожи и слизистых. В 2 случаях аускультация легких отметила ослабленное везикулярное дыхание и массу сухих хрипов. Биохимические пробы печени были изменены у 2: в 1 случае отмечались ферментемия (АЛТ-7,7 мккат/л), билирубинемия за счет связанной фракции (83,6/68,2/15,4 мкмоль/л) и снижение протромбинового индекса до 55%; во втором случае имели место билирубинемия (59,8/44,0/15,8 мкмоль/л) и снижение протромбинового индекса до 64%. Клинический анализ крови выявил у 2 гипохромную анемию и лейкоцитоз. У 1 пациента отмечался сдвиг формулы влево за счет увеличения палочкоядерных нейтрофилов (8%) и появления миелоцитов (2%) в сочетании с тромбоцитопенией (20 тыскл/мл крови) и качественные изменения эритроцитов в виде анизоцитоза, полихромазии и гипохромии. Ускоренная СОЭ была у 3: 20, 36, 55 мм/ч. Маркерная диагностика выявила у 2 наличие HCV-инфекции. Рентгенография легких, проведенная с учетом лихорадки и нетипичного течения поражения печени, позволила выявить различные формы туберкулеза легких. Т.о. у 2 имел место токсический гепатит и 2 сочетанное поражение печени вирусом гепатита С и туберкулезной интоксикацией.

По данным РСЭС, заболеваемость туберкулезом имеет тенденцию к снижению, как в РК, так и в г. Алматы(таблица 1).

Таблица 1 - Показатели заболеваемости туберкулезом по данным РСЭС

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
РК	140,35	126,98	121,65	108,63	91,20	83,62	75,14	75,14
Алматы	64,32	61,43	67,9	70,43	61,80	59,94	57,28	53,48

По данным ГКИБ им. И.С.Жекеновой

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Алматы	11,6	13,7	14,1	10,4	14,7	14,2	7,69	12,5

Сбор анамнеза жизни выявил наличие в прошлом туберкулеза у 5 больных с прохождением специфической терапии. В 2 случаях был контакт в семье с больными туберкулезом. Следовательно, в большинстве случаев (53 пациента) имело место первичное инфицирование.

Выводы. Суммируя анализ диагностических ошибок на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи пациентам, во всех случаях можно выделить ведущий симптом заболевания – высокая и длительная лихорадка, не соответствующая по длительности, характеру и высоте температурной кривой минимальности симптомам интоксикации ЦНС, типичных тем инфекционным диагнозам, которые были выставлены врачами ПМСП. На фоне длительной лихорадки не развивались те синдромы и осложнения, которые типичны для инфекционной патологии. Особо хотелось отметить, что группой риска для инфицирования туберкулезом, являются мужчины молодого возраста, не имеющие постоянного места работы, и немаловажным фактом является заболеваемость среди пациентов юного возраста. Врачам ПМСП необходимо владеть принципами ранней диагностики и дифференциальным диагнозом инфекционных болезней со смежными дисциплинами. Необходимо помнить, что наряду с инфекционными диареями, встречаются поносы неинфекционной природы и обусловленные интоксикацией. Отчетливо представляя симптомы гриппа, острых респираторных вирусных и бактериальных заболеваний, можно избежать диагностических ошибок. Выставляя диагноз лихорадочного заболевания, необходимо учитывать характер, длительность, высоту лихорадки, характер органных поражений. Обязательны для всех инфекционных заболеваний эпидемиологические предпосылки: сезонность, контакт с больным или скотом и грызунами, парентеральные вмешательства, пребывание в странах ближнего и дальнего зарубежья, эндемичных по тем или иным инфекционным заболеваниям (1,2). Любые длительные лихорадочные заболевания подразумевают в первую очередь рентгенологическое обследование органов грудной клетки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Соринсон С.Н. Инфекционные болезни в поликлинической практике. СПб.: «Гиппократ», 1993 – 214 с.
2 Зубик Т.М., Иванов К.С., Казанцев А.П., Лесников А.Л. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней. Л.: «Медицина», 1991 – 164 с.

З.И. СУЛЕЙМЕНОВА[1], А.А. ЕРГАЛИЕВА[2], А.М. САДЫКОВА[2], Е.Р. ХВАН[2]
[1]Қазақтың үздіксіз білім беру медициналық университеті
[2]С.Д. Асфендиаров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

ТУБЕРКУЛЕЗДІҢ ЖҰҚПАЛЫ БЕТПЕРДЕСІ

Түйін: Жұқпалы аурулардың клиникалық және эпидемиялогиялық ерте диагностикасы, тек адекватты ем үшін ғана емес, эпидемияға қасры шаралар жүргізу үшін да маңызды. Емханалық қызметтегі дәрігерлер науқасты жан жақты сұрастыру, және клиникалық лабораторлық зерттеулердің қорытындыларын дұрыс қарап бағалау өте маңызды.
Түйінді сөздер: туберкулез, қызба, жөтел, тершендік.

Z.I. SULEIMENOVA[1], A.A. YERGALIYEVA[2], A.M. SADYKOVA[2], E.P HWANG [2]
[1]*KazakhMedicalUniversity C*ontinuing Education
[2] Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov

INFECTIOUS TUBERCULOSIS MASKS

Resume: Early diagnosis of infectious diseases is based on clinical and epidemiological data, which allows not only to carry out adequate therapy, and anti-epidemic measures. Doctors outpatient services and it is important to comprehensively evaluate the results of the survey, examination of the patient and the results of clinical laboratory tests.
Keywords: tuberculosis, fever, cough, sweating

ХИРУРГИЯ SURGERY

УДК 616-001.35-071-08(048.8)

А. ҚАНЫБЕКОВ, С.А. МАЛЕНКОВА, **Т.А. МЕДЕТБЕКОВ**
С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, жалпы хирургия кафедрасы

ТУРНИКЕТТІК СИНДРОМЫНЫҢ ДАМУ СЕБЕПТЕРІ, КЛИНИКАСЫ ЖӘНЕ ЕМІ ТУРАЛЫ ҚЫСҚАША ШОЛУ

Турникеттік синдромының даму себептері, клиникасы және емі туралы қысқаша шолу жасалынған. Саусақтардың турникеттік синдромынан дамитын ишемия жедел патологиялардың қатарына жатқызылады. Турникеттік синдромына уақтысында диагнлз қойылып ем жүргізілмесе ағзаны өліеттенугк ұшыратады. Статьяның соңында авторлар клиникалық тәжірибеден мысал келтірілген.

Түйінді сөздер: *турникеттік синдром, странгуляциялық сызат,турникеттік синдромның себептері, диагностикасы, емі.*

Тақырыптың өзектілігі. Ағзалардың турникеттік синдромы кезінде жедел ишемиялық патология дамиды. Соған байланысты уақытында дұрыс диагноз қойылып, адекватты ем жүргізілмесе ағзада өліеттену пайда болып, кейбір кездерде науқасты мүгедектікке ұшыратуы мүмкін.

Зерттеудің мақсаты. Турникеттік синдром туралы ғылми әдебиеттерде өте аз мөлшерде деректер жарияланған. Сол олқылықтарды толтыру үшін қысқаша шолу жасалынды.

Тақырыптық қысқаша шолу. Саусақтардың турникеттік синдромынан дамитын ишемия жедел патологиялардың қатарына жатқызылады . Осы патология кезінде нейроциркуляторлық бұзылыстарға байланысты ағзада пайда болған жедел ишемияның себебінен өліеттену дами бастайды (4,34,36,47,48). Бірақ, оған тән клиникалық белгілеріне қарамай және жедел түрде странгуляцияны жоюды іске асыру үшін, көптеген дәрігерлердің бұл патология туралы білімдерінің жеткіліксіздігінен немесе тәжірибелерінің аздығынан болар уақытысында дұрыс диагноз қойыла бермейді (7,17,27,37,49).

Әдебиетте турникеттік синдром туралы деректер өте аз жазылған. Бірінші рет ол туралы 1612 жылы жазылған хабарлама бар: түнде ұйықтап жатқанда нәрестеде өздігінен несеп шығып кетпес үшін, оның сыртқы жыныс мүшесін жіппен байлап қойғаны туралы (15). Бірінші рет турникеттік синдромның клиникасы 1832 жылы жазылған: бай тұратын жан ұясының егелері күтушісін жұмыстан себепсіз шығарып жібергеннен кейін, ол өшін алу үшін, өзінің шашымен жаңа туылған нәрестенің сыртқы жыныс мүшесін байлап кеткен (9,10).

Турникеттік синдромның қаншалықты нақты түрде жиі кездесетіндігі туралы деректер жоқ (17). P. R. Miller және J. H. Levi (29), хабарлауы бойынша әр жылы Колумбус госпитальына (Огайо штаты, АҚШ) қаралуыға келген 48 000-ның ішінен 3–4 нәрестелерде әртүрлі аймаққа орналасқан турникеттік синдром есепке алынған .

Медициналық әдебиеттерде турникеттік синдромның клиникасы туралы деректер аз мөлшерде келтірілген (16,39). Жоғарыда көрсетілген патология көбіне жас нәрестелердің алғашқы айларында көбірек кездеседі. Бірақ турникеттік синдром психикалық аурулары бар ересек адамдарда да бола береді (4,5,11). Турникеттік синдромның дамуына көбіне шаштар мен жіптер себепкер болады. Көбіне дененің сыртқа шығып тұрған аймақтарында – қол мен аяқтың саусақтарында, жұмсақ таңлайдың тілшігінде, құлақтың сырғалығында, ерлердің және әйелдердің сыртқы жыныс мүшесінде, кіндікте және т.б. кездеседі. Егерде осы патология кезінде адекватты түрде және уақтысында ем жүргізілмеген жағдайда ағзада өліеттену дамып, қысылып қалған ағза өздігінен ампутацияға ұшырауы мүмкін (38).

D. J. Barton et al. (5) балалардың аяқ саусақтарында дамыған 66 турникеттік синдромына талдау жасаған. Пациенттердің жас аралықтары 20 тәуліктен 15 ай аралығында кездескен. 22 жағдайда турникетке шаш, басқаларында киімнің жіптері яғни талшықтары немесе төсек — орын себеп болған. Көбіне аяқтың үшінші саусағы (51%) және екіншісі (30%); бір ғана жағдайда бесінші саусақта турникеттік синдром кездескен. Екі және одан да көп саусақтарда странгуляция екі жағдайда ғана байқалған. Турникеттік синдромының асқынуына байланысты екі нәрестенің саусағына ампутация жасалынған.

Қолдың саусақтарында 16 рет турникеттік синдром дәлелденген. Олардың он үшінің жастары екі айдан төмен болған. Турникеттік синдром жіптер мен шаштардан дамыған (8,13,21,30,40). Көбіне қолдың үшінші және екінші саусақтары жарақаттанған. Бесінші саусақтың жарақаты байқалмаған. 9-да асқыну дамып, оның 4-не ампутация жасалынған **(**4**).**

Бірнеше авторлар жаңа туылған нәрестелердегі турникеттік синдромының дамуын босанғаннан кейін бірінші төрт ай кезінде анасынан шаштардың көп мөлшерде түсуінен (ештеңеге көңіл аудармай анасы жас нәрестеге еңкейгенде, оны ойнатқанда анасының шашы нәрестенің киіміне, төсек орнына түсуі мүмкін екендігін естен шығаруға болмайды) және анамен нәрестенің бір – бірімен жақын қарым, қатынаста болуымен түсіндіреді. Кейбір деректерде болашақ ананың химиятерапия алуына байланысты шаштың шектен тыс мөлшерде түсуі мүмкін деген жорамал жасайды (19,45).

Ата — ана және бала күтуші әр жолы нәрестенің киіміне көңіл аудару қажет. Шаштар мен жіптер көбіне адамның көздері түсе бермейтін «соқыр» аймақтарға жиналып қалады: сырт киімнің жеңіне, жүгірткінің аяқ басына (ползунок) және т.б (4,24,25, 26,28,29,43).

Нәрестелердің алғашқы айларында турникеттік синдромының дамуына қолғаптарды, байпақтарды, бірнеше рет жуылған ақжаймаларды қолдану кезінде, олардан ажырайтын жіптерде әсер етуі мүмкін екендігін естен шығаруға болмайтындығын ескертеді (18,25,28). Соңғы жылдары жас нәрестеде пайда болған әрбір турникеттік синдромды, егерде оның дамыған себептері анықталмаса, онда ананың нәрестені дұрыс күтпеуінен деп қарастырылады **(**4,5,11**).** Турникеттік синдром жас нәрестелерде көбіне (80 % - ға дейін) шаштар мен жіптерден, ересектерде – сақинадан пайда болады ( ). Кейбір кездерде қысылып қалу бірнеше айдан жылға дейін созылады (33,35) . Бұл жағынан турникеттік синдромның дамуына ең қолайлысы шаш: ол мықты, суланған кезде созылатын, кепкен кезде қысқаратын қабілеті бар (1,2,4)).

Саусақтарда пайда болатын турникеттің синдромының себебі ретінде жас нәрестелердің табан рефлексінің жоғарылығы, аяқ басының флексиясы және экстензиясымен түсіндіруге болады(4,44).

Шаштар мен жіптерді ритуальды түрде байлап қойылуын да естен шығаруға болмайды (4,44). Клиникалық тұрғыдан саусақтардың өздігінен ампутация (dactylolisis spontanea) болуы Африка құрлығының кейбір халықтарында кездесетіндігі туралы деректер бар (20).

Турникеттік синдромға сақина да себеп болуы мүмкін (33,35). Осы кезде ісіну дамып сақина саусақтың жұмсақ тініне «сіңіп» кетуі мүмкін.

Турникеттік синдром 4 айдан 6 жас аралық жас балардың сыртқы жыныс мүшесінде де кездесіп, көбіне шаштың оралуынан пайда болады. Оның себебі көпшілік жағдайларда белгісіз. Мүмкін іш киімге немесе жас нәрестенің көкірекшесіне яғни жаялыққа жазатайым түсіп қалған шаштардан; бірақ әдейілеп жасалынғанын да естен шығаруға болмайды. Нәрестенің мазасыздана бастағанынан

және сыртқы жыныс мүшесінің ұлғайып кеткенінен, несеп шығуының қиындағанынан ата — ана бірден нәрестеге көңіл аудара бастайды. Өздерінше қысылып қалған жіпті босатуға немесе кесуге мүмкіндік болмаған жағдайда хирургке немес урологқа қаралу қажет.

Нәрестенің сыртқы жыныс мүшесінің төрт жыл бойы шашпен қысылып қалғаны жазылған. Бес жастағы ер бала клиникаға түскен. Науқас қабылдау бөлмесінде баланы тексергенде циркулярлы түрде жыныс мүшесінің басының 3/4 бөлік аумағын қамтитын жарық анықталған. Жыланкөз уретраның шылбыр аймағына орналасқан анықталды (26). Соған байланысты жыланкөзбен бірге сыртқы жыныс мүшенің басына ішінара ампутация жасауға тура келді . Жыланкөзді және реконструктивті операция екі кезеңде іске асырылды (11,17,44).

Қыз балаларда турникеттік синдром жастық шақ алды – және жастық шақта да кездесе береді (37). Көбіне әдйілеп жасалынған деген пікірге тоқталады(49). Деліткі (шүрті) екі, немесе үш рет шашпен оралып қалса, қабыну процессін қоздырып, ауру сезімі пайда болады, соларға байланысты тексерісті жалпы жансыздандырумен жүргізу қажет. Деліткінің көлемі ұлғаяды, гиперемияланады. Турникетті алғаннан кейін ауру сезімі басылады, тәулік ішінде деліткі бұрынғы қалпына келеді. Деліткінің турникетті синдромы тез уақытта анықталатын болса, онда деваскуляризация болып, өздігінен ампутация болып түсіп қалудан сақталынады. Кейбір кездерде дәрігерлер деліткіде шаштан дамыған турникеттік синдромның ересек әйелдерде де кездесетінін мәлімдеген. Қыз баланың деліткісінің турникеттік синдромының төрт жыл бойы сыртқы жыныс мүшесінде ауру сезімі және қышыма болғаны туралы әдебиетте жазылған. Қыз баланы дәрігерге көрсеткенде, деліткі және соған жақын орналасқан тіндердің өліеттенгені анықталған (22).

Жұмсақ таңдайдың турникеттік синдромы көбіне жас балаларда кездеседі (27). Диагноз кешеуілдеп қойылатын жағдайда, оның өздігінен ампутация болып қалады. Странгуляцияның себебі бұрынғыдай — шаш. Шаштың бір жағы ауыздан шығып тұрады да екінші жағын ары қарай тексере бастаса тілшікке дейін жеткені байқалады: одан басқа шаш, ереже бойынша көрінбейді. Жас баланың жағдайы өзгермейді, тыныс алу бұзылысы байқалмайды. Жұмсақ таңдайдың тілшігі ісінеді және гиперемияланған болады. Егерде тракция кезінде шаш үзіліп кетсе, онда тілшікке қысым ұлғая түседі. Сол үшін адекватты түрде жансыздандыруды таңдау қажет етеді. Шашты тарқату және оны алып тастау мүмкін болмаған жағдайда, оны қайшымен кесу керек. Манипуляциядан кейін тілшіктің түрі мен формасы бұрынғы қалпына біршама уақыттан кейін келеді.

Балалардың мойынының турникеттік синдромы шаштары ұзын анасымен, әпкесімен немесе жанұяның басқалай да кісілерімен бірге ұйықтағандарда кездеседі (7,41). Бұл ситуацияда жас баланың толқуы, тынышсыздануы және қыңырлығы, тыныс алудың ырғағы мен тереңдігі бұзылуы, бет аймағында терісі көкшілденгені, ісінгені, петехия және мойынның қысылып тұрғаны байқалады. Жұтынған кезде қиыншылық сезілмейді, бірақ мойынның қан тамырларының қысылып тұрғаны байқалады. Шашты, кейде оның бір шумағын алғаннан кейін, науқастың жағдайы бірден жақсара бастайды **(1).**

Шаш және жіп көзге көрінбейді десе болады, бірақ олардан туындайтын асқынулар өте қатты. Сондықтан – оны болдырмау жағын қарастыру қажет. Баланың киімінде шаштан тұзақтың пайда болғанын, шаштардың жиналғанын немесе қалып қойғанын білу үшін оны теріс айналдырып тексеріп шығу керек. Оны жуар алдында барлық уақытта теріс айналдырып, көзге көрінбейтін «соқыр» бұрыштарда шаштардың жиналып қалуын болдырмауға тырысқан дұрыс. Егерде анасының шаштары ұзын болған жағдайда өріп, түйіндеп байлап жүрген абзал. Жас нәрестені өзімен бірге төсекте ұйықтамауды әдетке айналдыру керек.

Жас нәрестелерге турникеттік синдромның әдейілеп жасалынғанына да күдіктенуге негіз бар (6,22,30,46); бірақ онда қалай түсіндіруге болады шаштың немесе жіптің «өздігінен» саусаққа оралып, кейбір кездерде әрбірден соң түйінделіп қалуын? Жас нәрестелердің әртүрлі ағзаларында пайда болған турникеттік синдромының фотоматериалдарын бағалай отырып балаларды күштеуден сақтау қоғамының қызметерлері 83%, Майами (АҚШ) штатының патронаждық мейірбикелері 45% - қойылған сұрақтарға жауап ретінде, турникеттік синдром жас нәрестелерге күш көрсетудің әсерінен болуы мүмкін деген жорамал жасайды (6). Турникеттегі түйінді әдейі жасалынған деп қарап, жан ұядағы барлық балалардан ұқыпты түрде анамнез жинауды қажет екендігін ескертеді (10,**12,**13,14,20).

Ата— аналардың негізгі шағымдары — нәрестенің мазасызданууы және себепсіз жылауы (26). Тексеріп қарағанда бунақ аралық қатпарда странгуляциялық сызат пен саусақтың ісінуі, гиперемиясын байқауға болады. Егерде ісік қатты дамыған жағдайда жұмсақ тіндегі түрникетті байқамай қалуға болады. Патология ары қарай дами бастаса диагноз қою қиындай түседі, себебі циркулярлық жараның жазылып кетуіне байланысты тыртық қысылып қалу себебін жауып қалады (31).

Мұқият тексеріс жүргізу кезінде бірнеше рет үлкейтетін әйнекпен қарағанның өзінде шаштың соншалықты жұмсақ тінге сіңіп кеткеніне немесе жаралық өзектің сыртына эителийдің өсіп кетуіне байланысты барлық уақытта странгуляциялық сызатты анықтау мүмкін болмайды (31). Егерде оралып қалған шашты немесе жіпті пинцетпен алып тастау мүмкін болмаған жағдайда, оны қайшымен кесуге тура келеді. Кейбір жағдайларда жіңішке шаштарды, жіптерді қан тамырлар операциясына арналған аспаптармен (пинцетпен, қысқышпен, қайшымен) үлкейткіштердің көмегі арқылы алып тастауға болады (36). Ең оңай әдіс— турникет астына скальпелді немесе қайшыны өткізу арқылы кесу.

Оралып қалған шашты немесе жіпті депляторлық сұйықтықты немесе кремді қолдану кезінде оңай алып тастауға мүмкіндік туады, себебі олардың әсерінен қысып тұрған агенттің мықтылығы босаңсый бастайды (34). Бірақ депиляторды қолдану кезінде абай болу қажет, себебі ол жарақаттанған теріге жанасу кезінде кері әсерін тигізеді. Сонымен қатар, химиялық препараттар табиғи және жасанды жіптерге әсер етпейтінін білудің зияны жоқ.

Егерде турникеттік синдромды консервативті жолмен жоюға мүмкіндік болмаған жағдайда операциялық залда жалпы жансыздандыру арқылы хирургиялық тексеріс жүргізу қажет. Странгуляциялық аймақтың үстінен қысқа латеральды тігінен терең тілік жасауға тура келеді.

F. Serour және A. Gorenstein ісініп тұрған тіндерге жоғарыда көрсетілгендей тілік жасаған кезде қан тамырлар мен нервтердің жарақаттанып қалуының мүмкін екендігін ескертеді (42). Сондықтан, егерде визуальды көру арқылы шашты немесе жіпті босату мүмкін болмаған жағдайда қысылып тұрған аймақтың инфильтрация болған жеріне саусақтың дорсальды жағынан сүйек бунағына дейін ұзынынан тілік жасау арқылы түрникеттік синдромнан дамыйтын асқынуларды болдырмауға жағдай жасалынады. Соған байланысты бүйірлік аймаққа орналасқан қан тамырлары және нервтерді, табан аймағына орналасқан лимфа тамырлары жарақаттанулардан сақталынады. Сонымен бірге саусақтарды жазу сіңірлерінің жарақаттануы ең аз мөлшерде болуы мүмкін екендігін ескертеді .

Нәрестенің сыртқы жыныс мүшесінде турникеттік синдром дамығанда хирург немесе уролог негізгі нервтер мен қан тамырларын жарақаттамау үшін тілікті сыртқы жыныс мүшенің дорсальды жағынан — странгуляциялық аймақта corpus cavernosum және corpus spongiosum арасынан, уретраны жазатайым жарақаттамау үшін сыртқы жыныс мүшенің төменгі латеральды аймағынан тілік жасалынады. Бірақ, өкінішке орай турникеттік синдром пайда болғандардың жартысында асқынулар пайда болады, соның ішінде ең ауыры —теріуретралық жыланкөз және гангрена даму **(**8**).**

Турникеттік синдром сақинадан дамыған жағдайда, оны алардан бұрын саусақтың нерв-қан тамыр жүйесінің қаншалықты бұзылысқа ұшырағанын, сақинаның батып кету тереңдігін бағалау қажет (соңғысын тексеру үшін рентген жасау) (3,32). Содан кейін саусақты сабындап немесе минеральды май жағу керек. Ісінудің дәрежесін азайту үшін саусақты мұзбен мұздату немесе компрессия жасау қажет. Сақинаны оңай алу үшін «жолдық» техниканы қолданған дұрыс. Сол үшін тістік жіптерді, жіңішке бауларды, кіндікті байлайтын таспаны, веналық турникетті және т.б пайдаланған ыңғайлы. Ең оңайы жібек жіптің № 8-10, ұзындығы 40 - 50 см қолданған дұрыс(3). Манипуляцияны жалпы жапсыздандырумен немесе регионарлық жансыздандыруды 1–2% адреналинсіз лидокаинмен іске асыру қажет. Хирургиялық иненің көмегімен жіптің ұшын сақинаның астына өткізіп, алып дистальды жағын сол қолмен ұстау керек. Жіптің басқа жағын сақинаға жақын, тығыз түрде ортаңғы бунақтың аяқ жағына дейін орау керек. Бірнеше минуттан кейін жіпті сол қолмен тарқата бастау қажет. Осы кезде айналдырған жіптің үстімен сақина дистальды бағытпен сырғанай отырып, саусақтан ағытылады.

Егерде консервативті емнен нәтиже шықпаған кезде сақинаны электрлі арамен кесуге тура келеді. Бірақ сақинаны арамен кесу — науқас үшін қауіпті: теріні жырып кету, күйік шалу, егерде жараға темірдің ұнтақтары түсетін болса, гранулема пайда болуы мүмкін (12).

Клиникалық бақылау. Алматы қаласының «Сункар» полиникасына 11. 09 күні 2015 жылы 4,5 айлық жас нәрестені анасы хирургқа қаралуға және медициналық көмек көрсету қажет боғандықтан жедел түрде жеткізді. Анасының айтуынша нәрестенің оң аяғының екінші саусағының тырнақ бунағының проксимальды бөлігіне шаш оралып қалғанын байқаған. Анасы бұл патологияның қанша уақыттан бастап дами бастағанын білмейді. Бірақ, анасының айтуы бойынша нәресте соңғы сағаттарда сүт бездерін емуді тоқтатқанын, себепсіз жылай бастағанын, соған байланысты нәрестенің денесін мейлінше зер салып тексере бастағанда оң аяқтың екінші саусағына шаш оралып қалғанын байқаған. Өздігінше саусақты шаштан босату туралы әрекетінен ешқандай нәтиже шықпағаннан кейін жедел түрде клиникаға жеткізген.

Нәрестенің денесінің қызуы жоғарыламаған. Нәрестені тексеру барысында жүйелі түрдегі қабыну процесстері байқалмады. Оң аяқтың екінші саусағында гиперемия, ісіну байқалады. Саусақтың дистальды бөлігінде инфильтрация, тері жамылғысы көгерген. Саусақаралық бунаққа жақын циркулярлық сызатта визуальды әрең білінетін 540 градусқа оралып қалған шаш байқалды. Оның бір ұшы бос екендігі көзге әрең көрінеді. Бос тұрған шаш арқылы оралып қалған шашты тарқатуға әрекет жасалынғанда, ол үзіліп кетті. Содан кейін оралып қалған шаш қан тамырларының ауруларына арналаған пинцетпен саусақтан босатылды. Бірнеше минут өткеннен соң оң аяқтың екінші саусағының тері жамылғысы қан айналысы түзеле бастағаннан кейін бұрынғы қалпына келе бастады. Жарты сағаттан кейін саусақтың қан айналысы толық қалпына келді. Саусаққа антисептикпен таңғыш салынды. Диагноз: оң аяқтың екінші саусағының турникетті синдромы. Манипуляциядан кейін аз уақытқа антибактериальды терапия тағайындалды.

Нәрестені бір айдан кейін қараған кезде оң аяқтың екінші саусағында ешқандай патологиялық процесс байқалмады.

Турникеттік синдромға салыстырмалы диагноз ретінде күбірткенің әртүрлі формаларын жатқызуға болады.

Қорытынды. Барлық жағдайларда жас нәрестенің саусағында (тарында) инфильтрация, тері жамылғысында гиперемия немесе көгеру басталған кезде, турникеттік синдром дамуы мүмкін деген оймен хирургтың кеңесіне жүгіну қажет.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Абаев Ю.К.Турникетный синдром у детей // Вестник хирургии. - 2012. - №2. – С. 105 -108.
2 Барсегянц Л.О. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств (кровь, выделения, волосы). – М.: Медицина, 1999. – 272 с.
3 Чазова Е.И. Неотложные состояния и экстренняя медицинская помощь. – М.: Медицина, 1989. – 640 с.
4 Alpert J.J.,Filler R., Glasser H.H/Strangulation of an appendage by hair wrapping // N.Engl.J.Med. – 1965. - Vol. 273. - P. 866-867.
5 Biehler J.L.,SieckCh.,Bonner B.,Steumky J.H. A survey of health care and child protective services provider knowledge regarding the toe tourniguet syndrome // Child Abuse Negl. -1994.-Vol. 18.-P. 987-993.
6 Chegwidden H.J.,Polrier M. P. Near strangulation as a result of hair turniguet syndrome //Clin. Pediatr.-2005-Vol. 44.-P. 359-361.
7 DeweeseJ.A/Elkner W.C. Strangulation of the penis with a human hair // Urol. Cutan.Rev.-1951. - Vol.55.-P. 37-38.
8 Douglas D.D.Dissolving hair wrapped aroung an infants digit // J. Pediatr. – 1977. - Vol.91. - P.162.
9 Dr. G.Ligature of the penis // Lancet.-1832. - №2. - P.136.
10 Farah R.Cerny J.C Penis tourniguet syndrome and penile amputation // Urology. – 1973. - Vol.2. - P.310-311.
11 Fasano F.J. Harrison R. Foreign body granuloma and synovitis of the finger-a hazard of ring removal by the sawing technigue // J. Hand Surg.-1987. - Vol. 12. - P.621-623.
12 Fitz-Henley M. Images and diagnoses // West Indian Med.J.- 2000. - Vol. 49. - P.65.
13 Ganakos J.J. Cocores J.A. Terris A. Ainhum(dactylolisis spontanea), Report of bilateral cases and literature review // J. Am. Pod. Med. Assoc. – 1986. - Vol. 76. - P. 676-680.
14 Guilllimeau J. The nursing of children. –London: Hatfield, 1612. - № 24. – P. 48-59.
15 Haddad F.S. Penile strangulation by human hair.Report of three cases and review of the literature // Urol. Int.-1982. -Vol. 37.-P. 375-378.
16 Haene R.A. Loeffler M. Hair tourniguet syndrome in infant // J. Bone Joint Surg.-2007. - Vol.89. - P.244-245.
17 HortonC.E.,Devine C.J. Hypospadias. In. C.E. Horton(Ed.). Plastic and Reconstructive Surgery of genital Area. - Boston: Little, Brown, 1973. – P. 112-128.
18 Hussein A.M. Chemotherapy-induced alopecia, a new developments // South. Med. J.-1993. - Vol.86. - P.489-496.
19 Klusmann A., Lenard H.G. Tourniguet syndrome –accident or abuse // Eur. J. Pediatr. – 2004. - Vol.163. - P. 495-498.
20 Krishna S., Paul R.I. Hair tourniguet syndrome of the uvula // J.Emerg. Med.-2003. - Vol .24. - P.325-326.
21 Kuo J.H., Smith L.M., Berkowitz C.D. A hair tourniguet resulting in strangulation and amputation of the clitoris // Obstet. Gynecol.-2002.-Vol.99.-P. 939-941.
22 MackJ.W., Takamoto R.M., JonesF.R. et. Al. Toe tourniguet syndrome // West J. Med. -1976.-Vol.125.-P. 335-336.
23 Maclean H. Babies mittens // Br.Med. J.-1962.-Vol. 1. - P.2.
24 Mann T.P.Fingertip necrosis in the newly born, A hazard of wearing mittens // Br. Med.J.-1961. - Vol.2. - P.1755-1756.
25 McClureW.J. Gradinger G.P. Hairstrangulation of the glans penis // Pjast. Reconstr. Surg.-1985. - Vol.76. - P.120-123.
26 Mc.Neal R.M.Cruickshank G.C. Strangulation of the uvula by hair wrapping // Clin. Pediatr.-1987.-Vol.26.-P.599-600.
27 MhiriM.N., Midassi H. Mezghanni M., Smida M.L. Strangulation du gland par cheveu ou penis tourniguet syndrome // Pediatrie.-1987.-Vol.42.-P.351-353.

28 Miller P.R. Levi J.H. Hfir strangulation // J.Bone Joint. Surg.-1977.-Vol.59. - P.132.
29 Moran J.M.An unusual foreign boby // Jama.-1964.-Vol.189. - P.511-512.
30 MoselyL.H.Digital entanglement in the blanket string, case of the necrosis digit // NZ Med.J.-1979-Vol.90.-P.150-152.
31 Mullet S.T. Ring removal from the edematous finger // J. Hang. Surg.-1955.-Vol.20.-P.496.
32 Narkewicz R.M. Distal digital occlusion // Pediatrics.-1978-Vol.61.-P.922-923.
33 NoottG.G. Hazard from nylon // Br.Med.J.-1967.-Vol.67.-P. 370
34 Peckler B.,Hsu C. K. Tourniguet syndromes, a review of constricting band removal // J.Emerg.Med.-2001.-Vol.20.-P.253-262.
35 Press S. Schahner L., Paul P. Clitoris tourniguet syndrome // Pediatrics.-1980.-Vol.66.-P.781-782.
36 Rague C.J. Stein K.M. Lane J.M. Pseudoainhum constrinting bands of the extremities // Arch.Dermatol.-1972.-Vol.105.- P.434-438.
37 Rich M.,Keating M.A. Hair tourniguet syndrome of the clitoris //J. Urolog.-1999.-Vol.162.-P.190-191.
38 Riter S.Sleep wars: research and opinion // Pediatr. Clin. North Am.-2004. - Vol.5. - P.1-13.
39 Ruszkiewicz A.R., Lee K.A.,Landgren A.J. Homicidal strangulation by victim"s own hair presenting as natural death // Am.J. Forensic.Med. Patol.-1994.-Vol.15.-P 340-343.
40 Sahn D.J. Penis tourniguet syndrome // Pediatrics.-1971.-Vol.48.-P.675.
41 Serour F. Gorenstein A.Treatment the toe tourniguet syndrome in infants // Pediatr. Surg. Int.-2003.-Vol19.-P.598-600
42 Singh B., Kim H. Wax S.H. Strangulation of glans penis by hair // Urology.-1978. - Vol.11.-P.170-172.
43 Strahlman R.S. Toe tourniguet syndrome in association with maternal hair loss // Pediatrics.-2003.-Vol.111.-P.685-687.
44 Sudhan S.T., Gupta S.Plutarco C.Toe tourniguet syndrome-acsidental or intentional? // Eur.J. Pediatr.-2000.-Vol.159.-P.866-874.
45 Sunil I.M.The hair-thread-tourniguet syndrome: report of unusual presentation of this rare condition // Hand. Surg.-2001.-Vol.6.-P.231-233.
46 Sylwertzak M.S. Feldmann, Fisher B. Recurent clitoral tourniguet syndrome // Pediatrics.-2000.- Vol.105.-P.866-867.
47 Thilagarajah M. An improved method of ring removal // J. Hand. Surg.-1999.-Vol.14.- P.118-119.

А. ҚАНЫБЕКОВ, С.А. МАЛЕНКОВА, **Т.А. МЕДЕТБЕКОВ**
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, кафедра «Общей хирургии»

КРАТКИЙ ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР О ПРИЧИНАХ РАЗВИТИЯ, КЛИНИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ТУРНИКЕТНОГО СИНДРОМА

Резюме: Краткий литературный обзор о причинах развития, клинике и лечении турникетного синдрома. Турникетный синдром пальцев относится к острым ишемическим патологиям. Если данная патология во время не диагностируется, то может произойти омертвение органа. В конце статьи приведено собственное наблюдение из клиники.
Ключевые слова: турникетный синдром, странгуляционная борозда, причины, клиника диагностика и лечение.

A. KANYBEKOV, S,A, MALENKOVA ,T.A. MEDETBEKOV
General surgery department of Kazhakh Nationational Medical University named after S.D.Asfendiyarov

SHORT REVIEW OF THE REASONS, CLINIC AND TREATMENT OF THE A TOURNIQUET SYNDROME

Resume: The short literary review about the development reasons, clinic and treatment of a tourniquet syndrome. Tourniquet finger syndrome is the acute ischemia pathology. If this pathological process had not been diagnosed on time the organ to lead to a necrosis. At the end of the article the clinical case had been represented.
Keywords: tourniquet syndrome, constriction mark, reasons, clinic, diagnostic and treatment.

УДК 616.329 – 001.17- 089.844

Н.Х. МУСАБАЕВ, Е.М. ИМАНТАЕВ, Ф.А, ПРИМКУЛОВА, Ж.Н. АМАНГЕДИЕВА, А.М. ЩАТАЕВА, Д.Б. МЫРЗАКОНЫРОВ, С.С. ТОЙЫМБЕТОВ, О.Е. ЖОЛДАСОВ
Казахский Национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова,
кафедра интернатуры и резидентуры по хирургии

ВЫБОР ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОНИКАЮЩИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПИЩЕВОДА

Лечение больных с проникающими повреждениями пищевода (ППП) остаётся одним из наиболее сложных вопросов современной хирургии (Черноусое А.Ф. с соавт., 2000; Абакумов М.М., 2003, 2004; Gupta N.M. et al., 2004; Eroglu A. et al., 2009). Смертность сохраняется высокой, достигая при повреждениях осложнённых гнойным медиастинитом 40-80% (Слесаренко С.С. с соавт., 2005; Абакумов М.М., 2004; Strohm P.C. et al., 2002; Uchikov A.P. et al., 2003). При оперативном вмешательстве, проведённом в ранние сроки повреждения (до 24 часов), удаётся достичь удовлетворительных результатов лечения (Абакумов М.М., 2004; Светухин А.М., 2002; Цыбуляк Г.Н., 1997; Алиев М.А., Жураев Ш.Ш., Потапов В.А., 1991). Наблюдается устойчивый рост повреждений пищевода, в первую очередь, за счёт увеличения инструментальных перфораций (Белоконев В.И. с соавт., 2007). Как и прежде одной из наиболее частых причин повреждений пищевода остаются инородные тела (Воробей А.В., Чур Н.Н., Вижинис Ю.С. и др., 2005; Щербина В.И., Юргенс Т.А., Синенкова Н.В. и др., 1997; Kiernan P.D., Sheridan M.J., Hettrick V. et al., 2006).В настоящее время повреждения пищевода (после 24 часов) являются причиной гнойного воспаления медиастинальной клетчатки в 67-84% наблюдений (Абакумов, М.М., 2003, 2004). Залог успешного лечения ППП авторы связывают со сроками травмы, с выбором метода операции и технологией хирургического вмешательства. Тактика хирургического вмешательства в зависимости от сроков травмы способствует улучшению результатов лечения больных с проникающими повреждениями пищевода.
Ключевые слова: *ППП (проникающие повреждения пищевода), медиастинит, перфорация.*

Актуальность работы. Лечение больных с проникающими повреждениями пищевода (ППП) остаётся одним из наиболее сложных вопросов современной хирургии (Черноусое А.Ф. с соавт., 2000; Абакумов, М.М., 2003, 2004; Gupta N.M. et al., 2004; Eroglu A. et al., 2009). Смертность сохраняется высокой, достигая при перфорациях осложнённых гнойным медиастинитом 40-80% (Абакумов М.М., 2004; Слесаренко С.С. с соавт., 2005; Strohm P.C. et al., 2002; Uchikov A.P. et al., 2003). Наблюдается устойчивый рост повреждений пищевода, в первую очередь, за счёт увеличения инструментальных перфораций (Белоконев В.И. с соавт., 2007). В настоящее время наблюдается рост числа механических проникающих повреждений пищевода. Если в прошлом травма пищевода была этиологическим фактором медиастинита в 35-40% случаев, то сейчас повреждения пищевода являются причиной гнойного воспаления медиастинальной клетчатки в 67-84% наблюдений (Абакумов, М.М., 2003, 2004). Ведущее место, до 52,5-80,6 %, в структуре перфораций пищевода занимают ятрогенные повреждения (Peng L., Quan X., Zongzheng J. et al., 2006). В первую очередь это обусловлено широким распространением инструментальных исследований и манипуляций, большинство из которых вошли в повседневную практику и приняли рутинный характер. Однако они, как любое медицинское вмешательство, таят в себе риск осложнений, порой неизбежных. Возрастание абсолютного количества лечебных и диагностических процедур, проводимых в просвете пищевода, влечёт за собой увеличение количества перфораций пищевода. К повышению числа ранений пищевода ведут наблюдаемые последние 10-20 лет такие социальные изменения как: криминализация общества, локальные военные конфликты, рост дорожного травматизма (Черноусов, А.Ф., 2000; Abe, N. et al., 2001). Как и прежде одной из наиболее частых причин повреждений пищевода остаются инородные тела (Воробей А.В., Чур Н.Н., Вижинис Ю.С. и др., 2005; Щербина В.И., Юргенс Т.А., Синенкова Н.В. и др., 1997; Kiernan P.D., Sheridan M.J., Hettrick V. et al., 2006). К причинам повреждений пищевода также относятся: Спонтанные разрывы, резаные, огнестрельные и интраоперационные. Залог успешного лечения ППП авторы связывают с выбором метода операции и технологией хирургического вмешательства. Ранняя диагностика является основой успешного лечения проникающих повреждений пищевода. При оперативном вмешательстве, проведённом в ранние сроки повреждения (до 24 часов), удаётся достичь удовлетворительных результатов лечения **(**Абакумов М.М., 2004; Светухин А.М., 2002; Цыбуляк Г.Н., 1997; Алиев М.А., Жураев Ш.Ш., Потапов В.А., 1991). В качестве метода выбора рекомендуется первичный шов дефекта исходно неизменённого пищевода в различных модификациях **(**Слесаренко С.С., Агапов В.В., Прелатов В.А., 2005; Янгиев Б.А. с соавт., 2003; Richardson J.D., 2005; Залевский А.А., 1998; Рудин Э.П., 1989), при повреждении патологически изменённого пищевода его резекцию **(**Карпицкий А.С., Боуфалик Р.И., Завадский Б.И. и др., 2006; Черноусов А.Ф. с соавт., 2004; Kiernan P.D. et al., 2006; Загайнов Е. А., 1999; Синев Ю. В., Волков С.В., Погодина А.Н. и др., 1990). В случае «ранних» повреждений, до развития гнойных осложнений перфорации, данный взгляд на проблему хирургического лечения проникающих повреждений пищевода признан рациональным и целесообразным. В поздние сроки ППП (более 24 часов) на фоне гнойно-септических осложнений шов пищевода запрограммирован на несостоятельность, вследствие чего появляется источник инфицирования средостения (Абакумов М.М., 2004). Возникает проблема прогрессирования гнойного медиастинита в послеоперационном периоде. Грубые нарушения гомеосгаза сопровождающие сепсис, вплоть до полиорганной дисфункции, ограничивают объём вмешательства. В такой ситуации мнения хирургов расходятся: одни минимизируют объём вмешательства, дренируя очаг гнойного воспаления (Погодина А.Н. с соавт., 2005); другие дополняют дренирование оперативным «выключением» пищевода (Шипулин П.П. с соавт., 2001; Iyer S.G., 2002; Singh R.K. et al., 2008); есть сторонники радикального устранения источника инфекции — резекции пищевода (Salo J.A. et al., 2000; Cheynel N. et al., 2003); ряд зарубежных авторов считает, что можно успешно использовать первичное заживление ушитой раны пищевода вне зависимости от срока повреждения, укрепляя его кровоснабжаемым тканевым лоскутом (Zumbro G.L. et al., 2002; Port J.L. et al., 2003). Сохраняющаяся неоднозначность трактовки выбора метода операции, высокая послеоперационная летальность выделяют вопросы лечения поздних ППП в обособленную проблему, и по сей день далекую от окончательного решения. В поздние сроки повреждений пищевода (более 24 часов) в литературе отсутствуют единые взгляды на выбор оптимального метода хирургического лечения. Ушивание дефекта пищевода в условиях гнойного воспаления сопряжено с высоким риском развития его несостоятельности. Недостаточность шва - это основа чреспищеводного пути реинфицирования средостения. Возникает проблема прогрессирования гнойного медиастинита в послеоперационном периоде. Тяжёлый эндотоксикоз, грубые нарушения гомеостаза, сопровождающие сепсис, вплоть до полиорганной дисфункции, ограничивают объём вмешательства. Сохраняющаяся неоднозначность трактовки выбора метода операции, её сложность, высокая послеоперационная летальность выделяют лечение проникающих повреждений пищевода в обособленную проблему, и по сей день далекую от окончательного решения. Анализ литературных данных позволил нам прийти к следующим утверждениям. Залог успешного лечения проникающих повреждений пищевода авторы связывают с выбором метода операции и технологией хирургического вмешательства. В случае «ранних» повреждений этот методологический подход логичен, а целесообразность его научно доказуема. Положительный результат достигается одинаково часто и независимо от метода. Но и в этой группе больных в стабильном проценте случаев возникают осложнения хирургического лечения, прежде всего связанные с несостоятельностью швов пищевода. Объяснить эту закономерность только дефектами техники операции возможным не представляется. Наконец, в случае хирургического лечения «поздней» перфорации пищевода, большинством отвергается идея шва дефекта пищевода. Как бы хорошо не ушивали дефект пищевода и не дренировали клетчаточные пространства», несостоятельность шва скорее запрограммирована, а прогрессирование медиастинита - гарантировано.

Целью исследования: Выбор тактики хирургического лечения проникающих повреждениях пищевода в зависимости от сроков травмы.

Показания к хирургическому методу лечения.

Абсолютные показания к срочному оперативному вмешательству:

1) Закрытые и открытые повреждения пищевода в результате тупой травмы, нанесения резаных, колотых ран и огнестрельных ранений.

2) Большие продольные разрывы любой локализации вследствие действия струи газа, спонтанные, гидравлические разрывы, разрывы при кардиодилатации и использовании зондов-баллонов.

3) Проникающие повреждения инородными телами, находившимися в просвете пищевода более 24 часов.

4) Проникающие инструментальные разрывы, сопровождающиеся образованием ложного хода более 2 см.

5) Проникающие повреждения большие инструментальные повреждения и спонтанные разрывы грудного отдела пищевода и абдоминального отдела пищевода.

6) Повреждения любого характера в сочетании с повреждением плевры.

7) Повреждения любого характера, осложнившиеся образованием абсцесса или флегмоны околопищеводной клетчатки шеи или клетчатки средостения.

8) Повреждение пищевода, обнаруживаемое рентгенологически в виде затекания контрастного вещества за переделы стенки более чем на 2 см должно

служить показанием к оперативному лечению, несмотря на отсутствие клинических признаков абсцедирования.
9) Больные с повреждением рубцово-измененного пищевода с длиной ложного хода более 3 см подлежат оперативному лечению.
10) Больные со сквозными повреждениями абдоминального пищевода, проникающими в брюшную полость, подлежат срочному оперативному вмешательству.

Тактика при операциях на пищеводе

Ушивание стенки пищевода. Для того чтобы определить показания к ушиванию повреждения, необходимо принимать во внимание срок, прошедший с момента травмы, вид и локализацию повреждения и тяжесть состояния больного. Относительно сроков ушивания разрывов пищевода в литературе имеются весьма противоречивые мнения. Одни авторы считают, что успех может быть получен только в течение первых 6 часов, другие расширяют этот срок до 12-18 часов, а третьи полагают, что ушивание перфорационного отверстия показано в любые сроки после перфорации.

Следует подчеркнуть, что случаи успешного ушивания стенки пищевода в поздние сроки после травмы в основном наблюдаются при небольших дефектах, при рубцовом процессе в стенке пищевода и клетчатке средостения или при ушивании пищеводно-медиастинальных (пищеводно-респираторных) свищей в стадии стихшего флегмонозного воспаления в зоне повреждения. По данным многих хирургических клиник несостоятельность швов после ушивания разрывов пищевода составляет около 50%. Если анализировать данные с точки зрения прошедшего времени с момента травмы, то есть оперированные в первые 6 часов после разрыва, несостоятельность швов у них составила 34%. Результаты ушивания в более поздние сроки намного хуже: несостоятельность швов – 77%. Таким образом, исходя из полученных данных, можно считать, что срок ушивания повреждений стенки пищевода должен быть ограничен 4 – 6 часов, так как в большинстве наблюдений в более поздние сроки при обширном разрыве неизбежно наступает несостоятельность швов. Однако у ряда больных и в ранние сроки к ушиванию разрыва пищевода существует противопоказания. Речь идет о разрывах грудного отдела пищевода, не сопровождающихся повреждением плевры, у больных пожилого и старческого возраста. Чрезплевральное вмешательство у таких больных, как правило, страдающих хроническими легочными и сердечно-сосудистыми заболеваниями, имеет высокую степень риска. В то же время с помощью внеплеврального активного дренирования зоны повреждения у больных этой группы снижается летальность.

Таким образом, ушивание разрывов грудного отдела пищевода, не сопровождающихся повреждением плевры, показано у лиц до 60 лет в первые 4 – 6 часов после разрыва. Разрыв пищевода с одновременным разрывом медиастинальной плевры усложняет ситуацию, однако в случае ранней диагностики (в первые 4 – 6 часов после разрыва) у больных пожилого возраста может быть предпринята чрезплевральное ушивание разрыва с профилактическим дренированием средостения и плевральной полости. В более поздние сроки безопаснее ограничится активным внеплевральным дренированием заднего средостения и дренированием плевральной полости.

Операции, дренирующие зону повреждения пищевода. В запущенных случаях (медиастинит, эмпиема плевры), что наблюдается при поступлении больного через 24 часа, проводят дренирование средостения и плевральной полости или вводят в перфорационное отверстие Т-образную трубку с ушиванием раны пищевода до дренажа с последующим дренированием средостения и плевральной полости. В обоих случаях, операция дополняется выключением пищевода из акта приема пищи. Существует несколько способов дренирования средостения в зависимости от локализации в нем воспалительного процесса. Так, для санации воспалительных процессов, расположенных в верхнем средостении не ниже 4-5 грудных позвонков, используется шейная медиастинотомия по Шеболдаеву-Разумовскому или Тигелю. Медиастинотомия по Шеболдаеву-Разумовскому выполняется двумя способами. По первому из них мягкие ткани рассекаются вдоль заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Дренаж проводится в верхнее средостение по ходу пищевода. По второму способу ткани шеи рассекаются вдоль переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Затем вскрывают капсулу щитовидной железы и через заднюю ее стенку проходят в средостение между задней стенкой трахеи и передней стенкой пищевода. При медиастинотомии по Тигелю делают разрез кожи над яремной вырезкой, тупо загрудинно проходят в верхнее средостение. В лечении повреждений пищевода у больных с локализацией воспалительного процесса в среднегрудном отделе средостения применяется задняя внеплевральная медиастинотомия по И.И. Насилову. Сущность операции заключается в выполнении вертикального разреза длиной 15-20 см по наружному краю длинных мышц спины справа. перевязывают межреберные артерии. Тупо отслаивают плевру, подходят к пищеводу и дренируют воспалительный очаг. Заднее нижнее средостение дренируется по А.Г. Савиных – Б.С. Розанову (чрезбрюшинная медиастинотомия). Показанием к такому дренированию является локализация воспалительного процесса ниже VIII грудного позвонка. Сущность метода заключается в выполнении верхне-срединной лапаротомии, сагиттальной диафрагмотомии последующим вскрытием и дренированием гнойника трубкой, выведенной через верхний угол раны. При крайне тяжелом состоянии больных, когда нельзя выполнить торакотомию, допустимо использовать дренирование средостения с постоянным промыванием и активной аспирацией по двухканальной трубке, проведенной через перфорационное отверстие (метод Н.Н. Каншина). И в до-, и в послеоперационном периоде проводится комплексное медикаментозное лечение, включающее антибактериальную, противовоспалительную и дезинтоксикационную, общеукрепляющую, иммуностимулирующую, антиоксидантную терапию, коррекцию водно-солевого, белкового, углеводного и других видов обмена веществ, функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. По показаниям применяются экстракорпоральные методы детоксикации. Следует отметить, что у пострадавших с микроперфорацией пищевода, при которой контраст не вытекает из его просвета и отсутствуют признаки медиастинита, может проводится консервативное лечение в условиях динамического наблюдения. В случае появления лихорадки, эмфиземы средостения выполняется оперативное вмешательство.

Операции «выключения» пищевода. Выключение пищевода из акта пищеварения при гнойных медиастинитах, возникших вследствие нарушения механической целостности пищевода, преследует две основные задачи - обеспечение энтерального питания и предупреждение заброса в пищевод и далее в средостение содержимого выше- и нижерасположенных отделов кишечной трубки. Следует различать функциональное выключение пищевода, когда сохраняется возможность естественного пассажа, и анатомическое выключение, когда естественный пассаж не возможен. Функциональное выключение достигается оперативным путем - посредством наложения гастростомы или еюностомы. Анатомическое выключение может быть осуществлено наложением шейной эзофагостомы, либо 4 другими способами: 1) установкой через место перфорации Т-образного дренажа (в сочетании с гастростомией), 2) биполярным выключением, 3) двойной гастростомией, 4) прошиванием пищевода (естественно в сочетании с гастростомией).

Гастростомия. Наиболее распространенным вариантом оперативного отключения пищевода является наложение гастростомы, позволяющей в течение неопределенно

длительного времени осуществлять полноценное питание больных. Показаниям к наложению гастростомы при гнойных медиастинитах относят невозможность проведения зонда в желудок и предполагаемые длительные сроки заживления. Кроме того, гастростомия показана при наличии у больного гастроэзофагеального рефлюкса. В собственной практике мы вынуждены были прибегнуть к наложению гастростомы через 10 суток после медиастинотомии по поводу тотального одонтогенного медиастинита в связи с тем, что больной с выраженными характерологическими особенностями постоянно выдергивал назогастральный зонд. Следует отметить, что в отличие от других авторов, мы не наблюдали сколько-нибудь серьезных осложнений, связанных с гастростомой у больных гнойным медиастинитом. При выборе технического варианта гастростомии у больного гнойным медиастинитом следует учитывать, что если у больного при благоприятном гнойном медиастините предполагается возможность пластики пищевода желудком, то необходимо использовать минимальный участок передней стенки желудка, причем ближе к малой кривизне. В практике практически всегда используют гастростомию по Витцелю или Кадера.

Е**юностомия.** Предпочтение еюностомии, как методу отключения пищевода, следует отдавать при невозможности создания желудочного свища из-за наличия выраженного воспалительного процесса в желудке (при химических ожогах пищевода и желудка) и при перфорациях нижней трети пищевода, в случае высокой вероятности заброса кислого желудочного содержимого в пищевод и далее в средостение. Последняя ситуация наиболее вероятна при лечении больных с поздно диагностированными разрывами, когда не показано ушивание дефекта, особенно при наличии грыжи пищеводного отверстия диафрагмы или рубцовых изменений кардии. Наиболее оптимальным техническим вариантом еюностомии практическими всеми хирургами признается операция Майдля.

Шейная эзофагостомия. Шейная эзофагостомия как самостоятельная методика выключения пищевода или в сочетании с гастростомией может быть применена при не подлежащих ушиванию дефектах шейного и верхнегрудного отделов пищевода. При этом зонд проводится через дефект пищевода в желудок, то есть формируется трубчатая эзофагостома. Подгорбунский М.А. и Шраер Т.И. считали пересечение шейного отдела показанным в тех случаях, когда гастростома не способна обеспечить полного покоя пищевода или, например. при больших пищеводно-трахео-бронхиальных свищах. Однако это предложение не получило широкого распространения: двуствольная эзофагостома технически не всегда выполнима, а при выведении проксимального конца и глухом ушивании дистального весьма высока вероятность несостоятельности последнего; не было получено удовлетворительных результатов и при пережатии просвета шейного отдела пищевода дакроновой полоской.

Другие способы «выключения» пищевода. К другим способам выключения пищевода прибегают в случае невозможности выполнения радикального вмешательства при позднем поступлении больных с выраженными воспалительно-некротическими изменениями в зоне повреждения нижней трети пищевода и окружающей клетчатке. Варианты 4 способов выключения пищевода:

1) Ряд зарубежных хирургов при операциях в сроки более 36 часов после перфорации выполняли иссечение некротизированных участков стенки пищевода и устанавливали через место перфорации Т-образный дренаж, который выводился через плевральную полость, и накладывали гастростому. Авторы сообщали о неплохих результатах применения данного метода.

2) Методика анатомического биполярного выключения заключается в пересечении желудка в области кардии с зашиванием наглухо обоих концов (на дистальный накладывается гастростома или прибегают к еюностомии) и одновременном пересечении пищевода посредством эзофагостомии либо прошивания металлическими или рассасывающимися скобками. Чтобы избежать образования гнойника в изолированном участке пищевода через дефект в стенке пищевода устанавливают дренаж Кера.

3) Еще одним возможным вариантом является метод двойной гастростомии. При этом желудок прошивается или полностью пересекается в области тела. На дистальный сегмент в препилорической области накладывается гастростома для кормления. На проксимальный в области кардии накладывается гастростома, через которую проводят трубку для аспирации желудочного содержимого.

4) Однако наиболее распространенным вариантом в последние годы является монополярное выключение посредством прошивания (как правило, механического) нижнегрудного или абдоминального отдела пищевода в сочетании с наружным дренированием пищевода. Оно может быть осуществлено как через нос, так и через плевральную полость (в сочетании с гастростомией).

Резекция пищевода. Впервые резекцию поврежденного пищевода чресплевральным доступом произвел Glagett в 1949 году, чрезбрюшинным доступом по Савиных – Подгорбунский М.А. в 1951 году. В литературе опубликовано достаточное число случаев с благоприятным исходом при чресплевральной резекции пищевода, пораженного тем или иным патологическим процессом (разрыв пищевода с одновременным рубцовым сужением, ахалазией и т. д.). W. Wiehern (1970) отмечает, что промедление с хирургическим вмешательством при перфорации грудного отдела пищевода более, чем на 24 часа увеличивает летальность в 3 раза. Немедленной операции подлежат большие инструментальные повреждения и спонтанные разрывы абдоминального и грудного отдела пищевода, а также при поврежденном пищеводе вследствии резкого рубцования (с неполноценным питанием и частыми обтурациями просвета), и не позднее 10-12 часов после разрыва. При отступлении от этих положений риск такой операции резко возрастает. Резекция поврежденного пищевода – большое по объему оперативное вмешательство. Это сложная и травматичная операция. В мире производятся резекции пищевода: операция выполняется одновременно на органах грудной клетки и брюшной полости. Так как пищевод проходит в грудной клетке, она вскрывается довольно большим разрезом, обнаруживается и удаляется пищевод. Вторым разрезом вскрывается брюшная полость, из желудка специальным способом выкраивается длинная трубка, выполненная из большой кривизны - искусственный пищевод. Эта трубка – пищевод - из живота протягивается загрудинно и сшивается с оставшимся кусочком настоящего пищевода или с глоткой. Таким образом, сбольной одновременно переносит два очень серьезных и травматичных оперативных вмешательства, одно на органах грудной клетки, другое на на животе. Отсюда, наиболее рациональной считается активная хирургическая тактика-резекция пищевода с наложением гастростомы.

Исходя из этого факта, следует признать, что при наличии тяжелой сопутствующей патологии, в пожилом возрасте резекцию пищевода, даже пораженного рубцовым процессом, производить не следует. Первоочередной задачей в таких случаях является спасение жизни больного, а радикальную операцию следует отложить до выздоровления больного. Все усилия необходимо направить на лечение гнойного медиастинита. Применение герметичного дренирования средостения с промыванием и аспирацией приводит к излечению. Кроме того, при инструментальном разрыве и разрушении клетчатки средостения возникает быстро прогрессирующее гнойное воспаление и через 10-12 часов операция технически становится трудновыполнимой, а для больного – непереносимой.

Таким образом, выбор тактики хирургического лечения проникающих повреждениям пищевода зависит от сроков травмы, локализации, видов повреждения, осложнений, тяжести состояния больного. Рациональная тактика способствует улучшению результатов лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Абакумов, М.М. Неотложная хирургия пищевода // Хирургия. - 1992. - № 4. - С. 3-7.
2 Абакумов М.М. Инфекции в торакальной хирургии // Хирургические инфекции. – СПб.: Питер, 2003. - С. 509-560.
3 Абакумов М.М. Гнойный медиастинит / М.М. Абакумов // Хирургия. -2004. - №5.- С. 82-85.
4 А.В. Матвеева, А.Н. Мальцев, И.И. Гумеров и др., Ятрогенная перфорация пищевода при балонной эзофагопластике // Эндоскопическая хирургия. - 2006. - Том 12. - N 5 . - С. 21-24.
5 Д.Г. Мустафин, А.И. Проскурин, Д.А. Харитонов Осложнения, вызванные инородными телами пищевода // Грудная и сердечнососудистая хирургия. - 2006. - №2. — С. 44-47.
6 Слесаренко С.С. Медиастинит / С.С. Слесаренко, В.В. Агапов, В.А. Прелатов // Медпрактика. – М.: 2005. – С. 200.
7 А. Ф. Черноусов, П. М. Богопольский, Ф.С. Курбанов Хирургия пищевода // Руководство для врачей. - М.: Медицина, 2000. – С. 350.
8 А.Ф. Черноусов, Д.В. Ручкин, Ф.А. Черноусов и др Одномоментная эзофагопластика желудочной трубкой у больной после ушивания перфорации, фундопликации и гастростомии // Хирургия. - 2004. - № 8. - С. 62-64.
9 S. Hasan, A.N. Jilaihawi, D. Prakash Conservative management of iatrogenic oesophageal perforations a viable option // Eur. J. Cardiothora'c. Surg. -2005. - Vol. 28. - №l. - P. 7-10.
10 M. Huber-Lang, D. Henne-Bruns, B. Schmitz et al., Esophageal perforation: principles of diagnosis and surgical management // Surg. Today. - 2006. - Vol. 36. - №4. - P. 332-340.

Н.Х. МУСАБАЕВ, Е.М. ИМАНТАЕВ, Ф.А, ПРИМКУЛОВА, Ж.Н. АМАНГЕДИЕВА, А.М. ЩАТАЕВА, Д.Б. МЫРЗАКОНЫРОВ, С.С. ТОЙЫМБЕТОВ, О.Е. ЖОЛДАСОВ

ӨҢЕШТІҢ ЕНГЕН ЖАРАҚАТТАРЫН ЕМДЕУДІҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІН ТАҢДАУ

Түйін: Қазіргі таңда өңештің енген жарақаттарымен (ӨЕЖ) науқастарды емдеу хирургиядағы күрделі мәселелердің бірі болып табылады (Черноусов А.Ф. 2000; Абакумов М.М. 2003, 2004; Gupta N.M. etc all 2004; Eroglu A. et al., 2009). Іріңді медиастинитпен асқынған жарақаттарда өлім көрсеткіші 40-80% құрайды (Слесаренко С.С. с соавт. 2005; Абакумов М.М., 2004; Strohm P.C. et al., 2002; Uchikov A.P. et.al., 2003). Зақымданудың ерте кезеңінде (24 сағат дейін) жасалған оперативті емнен қанағаттанарлық нәтижеге жетуге болады (Абакумов М.М., 2004; Светухин А.М. 2002; Цыбуляк Г.Н. 1997; Алиев М.А. Жураев Ш.Ш. Потапов В.А. 1991). Инструменталды перфорациялардың көбеюі нәтижесінде өңештің жарақатттануы тұрақты өсуде (Белоконев В.И. с соавт 2007). Өңештің зақымдануының ең жиі себебі бөгде зат болып табылады (Воробей А.В. Чур Н.Н. Вижинис Ю.С. и др 2005; Щербина В.И. Юргенс Т.А. Синенкова Н.В. и др. 1997; Kiernan P.D. Sheridan M.J. Hettrick V. et al. 2006). Қазіргі таңда өңештің зақымдануы (24 сағат кейін) 67-84% жағдайда медиастинальды клетчатканың іріңді қабынуының себебі болып табылады (Abakumov M.M 2003, 2004). Авторлар ӨЕЖ-ң оңтайлы емінің кепілін жарақаттың мезгілімен, операция әдісін таңдау мен хирургиялық араласулардың технологиясымен байланыстырады. Жарақаттың мезгіліне байланысты тиімді хирургиялық араласу тәсілін таңдау өңештің енген жарақаттарымен науқастардың емінің нәтижесін жақсартады.
Түйінді сөздер: ӨЕЖ (өңештің енген жарақаты), медиастинит, перфорация.

N.H. MUSABAEV, E.M. IMANTAEV, F.A. PRIMKULOVA, ZH.N. AMANGELDIEVA, A.M. SHATAEVA, D.B. MYRZAKONYROV, S.S. TPYMBETOV, O.E. ZHOLDASOV

CHOICE OF TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF ESOPHAGEAL INJURIES

Resume: Treatment of patients with the getting injures of a gullet remains to one of the most difficult questions of modern surgery (Черноусов А.Ф. 2000; Абакумов М.М. 2003, 2004; Gupta N.M. etc all 2004; Eroglu A. et al., 2009). Mortality remains high, reaching at the damages complicated by a purulent mediastenitis 40-80% (Слесаренко С.С. с соавт. 2005; Абакумов М.М., 2004; Strohm P.C. et al., 2002; Uchikov A.P. et.al., 2003). At the surgery which is carried out to early terms of damage (till 24'clock) it is possible to reach satisfactory results of treatment (Абакумов М.М., 2004; Светухин А.М. 2002; Цыбуляк Г.Н. 1997; Алиев М.А. Жураев Ш.Ш. Потапов В.А. 1991). Steady growth of injuries of a gullet, first of all, at the expense of increase in tool perforation is observed (Белоконев В.И. с соавт 2007). As before one of the most frequent reasons injuries of a gullet are foreign matters (Воробей А.В. Чур Н.Н. Вижинис Ю.С. и др 2005; Щербина В.И. Юргенс Т.А. Синенкова Н.В. и др. 1997; Kiernan P.D. Sheridan M.J. Hettrick V. et al. 2006). Now injuries of a gullet (after 24 hours) are the reason of a purulent inflammation of a meditational cellular tissue in 67-84% of supervision (Abakumov M.M 2003, 2004). The getting injures of a gullet authors connect pledge of successful treatment with trauma terms, with a choice of a method of operation and technology of surgical intervention. Tactics of surgical intervention depending on terms of a trauma promotes improvement results of treatment patients with the getting injuries of a gullet.
Keywords: getting injuries of a gullet, mediastenitis, perforation.

УДК [616.346.2-089.87+616.381-072.1]-073

Г.А. АХМЕДЖАНОВА, Ж.А. ДОЛАЕВ, А.М. ЕЛИКБАЕВ
Кафедра хирургических болезней №1 Казахского Национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРАДИЦИОННОЙ И МИНИИНВАЗИВНОЙ АППЕНДЭКТОМИИ В ГКБ №4

Выполнено ретроспективное исследование 836 аппендэктомии, из них 567 *(67,8%) открытых (ОА), 239 (28,59%) лапароскопических (ЛА), 23(2,75%) конверсии на лапаротомию, 7 (0,84%) видеоассистированных вмешательств. Произведен сравнительный анализ методов аппендэктомии по таким клиническим аспектам, как продолжительность операции, длительность стационарного лечения, частота послеоперационных осложнений, сопоставлены результаты традиционных и миниинвазивных методов лечения острого аппендицита в ГКБ №4, г. Алматы.*
Ключевые слова: *острый аппендицит, лапароскопия, конверсия, сравнительный анализ, результаты.*

Введение. ГКБ №4 является многопрофильным лечебным учреждением, оказывающим широкий спектр медицинской помощи, в том числе круглосуточной экстренной хирургической помощи. В марте 2012 года введен в эксплуатацию новый корпус, построенный в рамках реализации программы «100 школ, 100 больниц». Новый корпус по уровню оснащения диагностической и лечебной базы сопоставим с лучшими зарубежными аналогами (эндовидеолапароскопические комплексы нового поколения фирмы «Карл Шторц», интегрированный операционный зал OR-1 с системой AidacompactNeo), что позволяет обеспечить высокое качество диагностики и расширить объем высокоспециализированной экстренной и плановой хирургической помощи за счет внедрения малоинвазивных технологий. В течение года с момента введения в эксплуатацию современных операционных клиника заняла лидирующую позицию в городе по количеству лапароскопических холецистэктомий и расширила спектр миниинвазивных операций за счет аппендэктомий.

Несмотря на то, что лапароскопическая аппендэктомия получает все большее распространение, все еще публикуются весьма противоречивые результаты: от скептических до восторженных. Очевидно, вопрос еще далек от бескомпромисного решения в пользу миниинвазивных технологий – необходим дифференцированный подход с учетом продолжительности заболевания, операционной находки, уровня подготовленности и квалификационных возможностей оперирующего врача.

Целью нашего исследования явилось сравнительное изучение результатов традиционной и лапароскопической аппендэктомии в нашей клинике за 2013- 2014 годы.

Материалы и методы исследования. Изучены результаты 836 аппендэктомий, выполненных в течение двух лет (2013-2014гг) в хирургическом отделении ГКБ №4. Открытые аппендэктомии (ОА) составили 567 случаев (67,8%), лапароскопические (ЛА) - 239 (28,59%), конверсии - 23 (2,75%), видеоассистированные - 7 (0,84%) случаев (таблица 1).

Таблица 1 - Распределение больных по способу аппендэктомии

Вид аппендэктомии	2013		2014		Всего	
	Абсол	%	Абсол	%	Абсол	%
Открытая аппендэктомия	264	63,77%	303	71,8%	567	67,8%
Лапароскопическая аппендэктомия	137	33,1 %	102	24,2%	239	28,6%
Конверсии	10	2,42%	13	3,08%	23	2,8%
Видеоассистированные Аппендэктомии	3	0,7%	4	0,95%	7	0,8%
Всего	414		422		836	

Возраст пациентов, в среднем, составил 28,71±11,85 лет (от 15 до 76 лет), мужчин было - 383, женщин - 453 (таблица 2), из них беременных – 24: в первом триместре 9 (35,7%), во втором – 13 (54,2%), в третьем - 2 (8,3%), при этом все беременным женщинам, независимо от срока беременности, производилась открытая аппендэктомия. Распределение больных по полу в исследуемых группах представлено в Таблице 2.

Таблица 2 - Распределение больных по полу

Вид аппендэктомии	Мужчины		Женщины		Всего
	Абсол	%	Абсол	%	
Открытая аппендэктомия	260	45,85%	307	54,15%	567
Лапароскопическая аппендэктомия	110	46,02 %	129	53,98%	239
Конверсии	10	43,47%	13	56,53%	23
Видеоассистированные Аппендэктомии	3	42,9%	4	57,1%	7
Всего	383		453		836

Открытые аппендэктомии выполнялись традиционным косопеременным доступом Мак-Бурнея-Волковича-Дьяконова, с лигированием брыжейки с прошиванием, погружением культи отростка в кисетный и Z-образный швы.

Для выполнения лапароскопических операций использовался эндовидеохирургический комплекс KarlStorz, при этом устанавливали 3 порта: в параумбиликальной области (видеокамера), в левой подвздошной области и на середине расстояния между пупком и лоном. После установки видеопорта производили видеообзор для визуальной оценки состояния отростка, что в 11 случаях позволило избежать напрасной аппендэктомии и передать больную для продолжения лечения в профильное отделение (гинекология, урология), в 23 случаях диагностировать атипичное расположение, прорыв периаппендикулярного абсцесса с развитием перитонита и произвести конверсию, в 7 случаях выполнить видеоассистированную аппендэктомию. При наличии выпота в брюшной полости эвакуировали его отсосом. Брыжейку коагулировали монополярным коагулятором, на основание отростка накладывали 2 петли Редера, изготовленные

экстракорпорально (лавсан №4), которые вводили в брюшную полость стержнем-толкателем. Отросток пересекали после коагуляции, извлекали из брюшной полости, слизистую культи (5,0 мм) обрабатывали повидоном.

Статистическая обработка материала произведена методом параметрической статистики (MicrosoftExcel).

Результаты и обсуждения. Катаральный аппендицит обнаружен у 40 (4,78%) пациентов, деструктивный – у 796 (95%): флегмонозный - у 699 (83,6%), гангренозный (в том числе и перфоративный аппендицит, периаппендикулярный абсцесс) – у 97 (11,6%) (таблица 3).

Таблица 3 - Распределение больных по клинико-морфологической форме аппендицита в исследуемых группах

Вид аппендэктомии	Клинико-морфологическая форма аппендицита					
	Катаральный		Флегмонозный		Гангренозный (в т.ч. перфоративный)	
	Абсол	%	Абсол	%	Абсол	%
Открытая аппендэктомия	23	57,5%	476	68,1%	68	70,1%
Лапароскопическая аппендэктомия	13	32,5 %	209	29,9%	17	17,5%
Конверсии	3	7,5%	9	1,3%	11	11,3%
Видеоассистированные Аппендэктомии	1	2,5%	5	0,7%	1	1%
Всего	40		699		97	
			836			

Как следует из таблицы, при катаральном аппендиците в 4 случаях предпринята конверсия и видеоассистенция, что связано с атипичным расположением червеобразного отростка (ретроцекальное, ретроперитонеальное, тазовое, подпеченочное, в брыжейке подвздошной кишки; при флегмонозном и гангренозном аппендиците конверсии и видеоассистенции предприняты в 14 и 12 случаях соответственно, связаны они были как с атипичным расположением, так и с деструкцией органа, периаппендикулярным абсцессом и распространенным перитонитом. В течение первого года освоения метода при наличии несомненных признаков деструкции и распространенного перитонита, при позднем обращении в клинику больные оперировались открыто, однако по мере накопления опыта миниинвазивные вмешательства стали выполнять и при деструктивных формах -252 случая (31,66%).

Сравнительный анализ проводили между основными группами: лапароскопическая аппендэктомия (ЛА) и открытая аппендэктомия (ОА) по следующим критериям: продолжительность операции, длительность стационарного лечения, частота послеоперационных осложнений.

Продолжительность операции в группе ЛА в среднем составила 65,06±23,31 минут (от 20 до 150 минут), в контрольной группе (ОА) - 48,07±20,85 (от 15 до 140). Как видно из приведенных данных, существенного отличия по времени нет, при этом необходимо учитывать, что представлен материал первых лет внедрения лапароскопической аппендэктомии, в том числе и периода освоения метода.

Пребывание в стационаре группы ЛА в среднем составило 5,56±2,31 суток (от 1 до 22 суток), что сопоставимо с группой ОА – 5,99±2,71 суток (от 1 до 20 суток).

Частота послеоперационных осложнений в основной группе составила 1,26%, в контрольной группе – 0,9%, летальный исход имел место в контрольной группе – 0,18% и был связан с поздним обращением больного и развитием абдоминального сепсиса.

Опрос больных показал практически единодушный выбор в пользу новых технологии.

Выводы. Таким образом, вопрос еще далек от бескомпромисного решения в пользу миниинвазивных технологий – необходим дифференцированный подход с учетом продолжительности заболевания, операционной находки, уровня подготовленности и квалификационных возможностей оперирующего врача.

Однако, очевидно, лапароскопическая аппендэктомия получает все большее распространение даже при деструктивных формах, аргументами в пользу метода являются: своевременная диагностика в сложных случаях, минимальная травматичность, более предпочтительные технические условия у тучных пациентов, а также такие аспекты качества жизни больного, как эстетический эффект и минимальная продолжительность реабилитационного периода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Дронов А.Ф., Котлобовский В.И., Поддубный И.В. Лапароскопическая аппендэктомия (обзор литературы и собственный опыт) //Эндоскопическая хирургия.- 2000.-№4- С.16-20.
2 Саданов В.С., Шмарина И.В. Миниинвазивные технологии в диагностике и оперативном лечении больных острым аппендицитом. //Эндоскопическая хирургия.- 2008.- №1 - С.9-14.
3 Lazare A.V., Korol R.N. Comparative assessment of laparoscopic versus standard appendectomy.//Kharkiv surgical school. – 2013. - №3(60). – P. 168-170.
4 Bregendahl S., Norgaard M. Mortality and complications after laparoscopic and open appendectomy.// Polski Przegl Chir.- 2013 - Vol.85(7) – P.395-400
5 Hossein Masoomi, Ninh T. Nguyen. Comparison of laparoscopic versus open appendectomy for acute nonperforated and perforated appendicitis in the obese population.// The American Journal of Surgery. -2011- №202. – P.733–739
6 Lucian Panait, Robert L. Bell. Two-Port Laparoscopic Appendectomy: Minimizing the Minimally Invasive Approach.// Journal of Surgical Research.- 2009. - №153. – P.167-171
7 Karleena R.M., Gezzer Ortega. Laparoscopic Versus Open Appendectomy in Complicated Appendicitis: A Review of the NSQIP Database. // Journal of Surgical Research.- 2010.- №163.- P.225–228
8 Angela M., Mark E. Cohen, Comparison of outcomes after laparoscopic versus open appendectomy for acute appendicitis at 222 ACS NSQIP hospitals. // Surgery. – 2010. – №45- P.626-633
9 Yueh-Ming Lin, Ching-Hua Hsieh. Laparoscopic appendectomy for complicated acute appendicitis does not result in increased surgical complications.// Asian Journal of Surgery. – 2012.- №35 - P.113-116
10 Ching-Chung Tsai, Shin-Yi Lee. Laparoscopic versus Open Appendectomy in the Management of All Stages of Acute Appendicitis in Children: A Retrospective Study. // Pediatrics and Neonatology. – 2012 - №53. – P.289-294

11 Nicole M. Chandler, Paul D. Danielso. Single-incision laparoscopic appendectomy vs multiport laparoscopic appendectomy in children: a retrospective comparison. // Journal of Pediatric Surgery. – 2010.- №45.- P.2186–2190
12 Afif N. Kulaylat, Abigail B. Podany, Christopher S. Hollenbeak. Transumbilical laparoscopic-assisted appendectomy is associated with lower costs compared to multiport laparoscopic appendectomy. //Journal of Pediatric Surgery. 2014. - №49.- P.1508–1512
13 Brian McGrath, M.D., Michelle T. Buckius, M.D. Economics of Appendicitis: Cost Trend Analysis of Laparoscopic Versus Open Appendectomy from 1998 to 2008.//Journal of Surgical Research. – 2011. - №171.- P.161–168
14 Rafael V.M., Jordi E.R., Fernando H.G. Prospective, Randomized Comparative Study Between Single-port Laparoscopic Appendectomy and Conventional Laparoscopic Appendectomy//cir esp. – 2014.- №92(7). – P.472–477

Г.А. АХМЕДЖАНОВА, Ж.А. ДОЛАЕВ, А.М. ЕЛИКБАЕВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Казақ ұлттық медицина университетінің хирургиялық аурулар №1 кафедрасы, Алматы.

№4 ҚКА-ДА ДӘСТҮРЛІ ЖӘНЕ ЛАПАРОСКОПИЯЛЫҚ АППЕНДЭКТОМИЯНЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ АНАЛИЗІ

Түйін: 836 аппендэктомияның ретроспективті зерттеуі жүргізілді, оның ішінде 567 (67,8%) ашық әдіспен, 239 (28,59%) лапароскопиялық, 23 (2,75%) лапаротомияға конверсия, 7 (0,84%) видеоассистирленген жолмен іске асқан. Аппендэктомия әдістерінің салыстырмалы анализі келесі клиникалық аспекттер бойынша жүргізілді: отаға кеткен уақыт, стационарлық емнің ұзақтығы, отадан кейінгі асқынулар жиілігі, сонымен қоса, жедел аппендицитті емдеудің дәстүрлі және лапароскопиялық әдістері бойынша алынған нәтижелер сараланды.
Түйінді сөздер: жедел аппендицит, лапароскопия, аппендэктомия, салыстырмалы анализ, нәтижелер.

G.A. AKHMEDZHANOVA, ZH.A. DOLAYEV, A.M. YELIKBAYEV
Department of department of surgical diseases №1 of the Kazakh national medical university named after S.D. Asfendiyarov, Almaty.

COMPARATIVE ANALYSIS OF TRADITIONAL AND LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY IN CCH №4

Resume: it was performed a retrospective study of 836 appendectomies, of which 567 (67.8%) were open (OA), 239 (28.59%) laparoscopic (LA), 23 (2.75%) conversion to laparotomy, 7 (0.84%) video-assisted ones. A comparative analysis of methods of appendectomy were performed by clinical aspects such as the duration of the operation, the duration of hospital treatment, the incidence of postoperative complications, compared results of traditional and minimally invasive treatment of acute appendicitis in CCH №4, Almaty.
Keywords: acute appendicitis, laparoscopy, appendectomy, comparative analysis, results.

УДК 616.329 -089.844 - 084

Н.Х. МУСАБАЕВ, Е.М. ИМАНТАЕВ, Р.М. БАХАЛОВ, Ж.С. НУРЖИГИТ, Д.Ш. ТОХТАБАКИЕВА, З.М. ШАБАЕВА, Д.Ж. ШАГРАЕВА
Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, кафедра интернатуры и резидентуры по хирургии

ОПЕРАТИВНАЯ ТАКТИКА РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТА В СОЧЕТАНИИ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ 12-ТИ ПЕРСТНОЙ КИШКИ

Недостаточность замыкательной функции кардии с развитием рефлюкс - эзофагита сочетается с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, согласно литературным данным, у 27,4 - 63,3% больных (А.Ф. Черноусов и соавт., 1989; Н.Н. Иванов, 1992; В.В. Сумин и соавт., 1998; Х.Х. Мансуров, 1999; Н.М. Эфендиев, Н.А. Касумова, 1999). При этом в последнее время, отмечается тенденция все более частого сочетания рефлюкс-эзофагита с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Частота такого сочетания может достигать 50 % (Аруин Л.И. и соавт. 2000, Boyd E. 1996, O'Connor H.J. 1999). Поэтому определенный научно-практический интерес представляет определение частоты рефлюкс-эзофагита у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. В настоящее время одним из основных методов хирургического лечения рефлюкс-эзофагита в сочетании с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки тактически является селективная проксимальная ваготомия с фундопликацией для восстановления барьерной функции кардии с целью профилактики рефлюкс-эзофагита. Целью данной работы является необходимость оценки накопленного опыта для улучшения хирургического лечения рефлюкс-эзофагита в сочетании с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.
Ключевые слова: *Рефлюкс-эзофагит, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, СПВ, фундопликация.*

Актуальность проблемы. Недостаточность замыкательной функции кардии с развитием рефлюкс - эзофагита сочетается с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, согласно литературным данным, у 27,4-63,3% больных (А.Ф. Черноусов и соавт., 1989; Н.Н. Иванов, 1992; В.В. Сумин и соавт., 1998; Х.Х. Мансуров, 1999; Н.М. Эфендиев, Н.А. Касумова, 1999).
При этом в последнее время, отмечается тенденция все более частого сочетания рефлюкс-эзофагита с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Частота такого сочетания может достигать 50 % (Аруин Л.И. и соавт. 2000, Boyd E. 1996, O'Connor H.J. 1999). Поэтому определенный научно-практический интерес представляет определение частоты рефлюкс-эзофагита у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.
Присоединение рефлюкс-эзофагита к язвенной болезни двенадцатиперстной кишки изменяет клинические проявления этих заболеваний, что в значительной степени затрудняет диагностику. Поэтому, практический интерес представляет уточнение клинической картины рефлюкс-эзофагита, сочетающейся с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.

Вопросам восстановления жомно-клапанной функции кардии при хирургическом лечении язвенной болезни посвящены многочисленные основательные исследования (А Ф Черноусов и соавт, 1985, А И Горбашко ЇГсоавт , 1988, ПИ Азаров, 1988, Н.Н Иванов, 1992, В В Сумин и соавт, 1998) Многие стороны этой весьма сложной проблемы остаются выясненными только в хирургической тактике при сочетании рефлюкс-эзофагита с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.

В настоящее время одним из основных методов хирургического лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и ее осложнений является селективная проксимальная ваготомия (СПВ) (М.Н. Окоемов, Н.М. Кузин, 1999, А.К. Бабалич, 1999, Ф.С. Курбанов и соавт, 2000, М.Г. Кутяков и соавт, 2000, М.И. Кузин, 2001, Г.В. Пахомова и соавт, 2001, Г.А. Булгаков, В.А. Ку-бышкин, 2001, В.А. Петров, 2001, Ю.М. Панцырев и соавт, 2003). Операция СПВ предполагает значительные анатомические разрушения в зоне пищеводно-желудочного перехода, что усугубляет имеющиеся нарушения клапанной функции кардии и способствует развитию послеоперационного рефлюкс-эзофагита. Рефлюкс-эзофагит, частота которого после СПВ, выполненной без коррекции кардии, достигает 20-50% (А.Я. Уринов, 1984, А.Ф. Черноусов и соавт., 1988, А.И. Горбашко и соавт, 1988, Ю.Н. Савин, 1991, Н.Н. Иванов, 1992), является важной причиной ухудшения качества жизни пациентов и неудовлетворительных результатов этих операций.

В настоящее время одним из основных методов хирургическ ого лечения рефлюкс-эзофагита в сочетании с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки тактически является селективная проксимальная ваготомия с фундопликацией (разработанной в центре хирургии) для восстановления барьерной функции кардии с целью профилактики рефлюкс-эзофагита. Пациентам, при выполнении СПВ и фундопликации, для большей полноты ваготомии выполняется циркулярное рассечение продольной мускулатуры пищевода над кардией. Для предотвращения в послеоперационном периоде рефлюкс-эзофагита, а также для восстановления анатомической взаимосвязи в области пищеводно-желудочного перехода, нарушенного во время операции, и для перитонизации места циркулярной миотомии пищевода применяется фундопликация.

Целью данной работы является разработка рациональной оперативной тактики и оценка эффективности хирургических технологий при лечении рефлюкс-эзофагита в сочетании с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.

В отделении хирургии пищевода и желудка РНЦХ АМН России с 1978 года по 1986 год по поводу рефлюкс-эзофагита в сочетании с язвенной болезнью 12-ти перстной кишки прооперировано 280 больных в возрасте от 16 до 65 лет. Наиболее частыми симптомами были: изжога, отрыжка, регургитация, боли за грудиной и в эпигастральной области. В диагностике рефлюкс-эзофагита использовали рентгенологическое исследование, эзофагофиброскопию, при необходимости, с прицельной биопсией, эзофагоманометрию, pH-метрию. Комплексное исследование позволило определить не только характер и тяжесть процесса, но и динамику наблюдаемых нарушений, а также эффективность лечения.

Рефлюкс-эзофагит легкой степени имел место у 233 (83,2%) больных, средней тяжести – у 24 (8,6%), тяжелый – у 23 (4%). Каждая из форм рефлюкс-эзофагита характеризуется своими клиническими проявлениями, течением и морфологическими изменениями.

Сочетание рефлюкс-эзофагита с язвенной болезнью 12-ти перстной кишки труднее поддается консервативному лечению, нежели каждое из этих заболеваний в отдельности. В таких случаях чаще приходится прибегать к хирургическому лечению.

Показанием к хирургическому лечению является прогрессирование патологии со стороны пищевода и отсутствие успеха рациональной консервативной терапии, а также по известным показаниям, относящимся к язвенной болезни 12-ти перстной кишки.

До 1978 года, когда методом выбора оперативного лечения при язве 12-ти перстной кишки была резекция желудка, лишь 12 больным с тяжелым рефлюкс-эзофагитом выполнена коррекция кардии. Резекция желудка с фундопликацией по Ниссену выполнена 10 больным и с эзофагофундорафией – 2.

С 1978 года при лечении сочетанной патологии производилось селективная проксимальная ваготомия (СПВ) с эзофагофундорафией. Со второго полугодия 1980 года при сочетании рефлюкс-эзофагита с язвенной болезнью 12-ти перстной кишки СПВ обязательно дополняли фундопликацией, в разработанной модификации в отделении пищевода и желудка, для восстановления барьерной функции кардии с целью профилактики рефлюкс-эзофагита. Следует отметить, что при пептических стриктурах пищевода вначале проводилось бужирование пищевода, а затем оперативное лечение.

СПВ с эзофагофундорафией выполнена 44 больным. Эзофагофундорафию выполняли как неполную фундопликацию. У этих больных не рассекали циркулярно продольной мускулатуры пищевода над кардией. Без дренирования желудка оперирован 21 пациент. Из дренирующих желудок операций применены гастродуоденоанастомоз у 15 больных, гастроэнтероанастомоз на короткой петле – у 1, иссечение язвы 12-ти перстной кишки с пилоропластикой – у 7.

СПВ с фундопликацией произведена 222 больным. Этой группе пациентов для большей полноты ваготомии выполнено циркулярное рассечение продольной мускулатуры пищевода над кардией. Для предотвращения в послеоперационном периоде рефлюкс-эзофагита, а также для восстановления анатомической взаимосвязи в области пищеводно-желудочного перехода, нарушенного во время операции, и для перитонизации места циркулярной миотомии пищевода применяли фундопликацию. СПВ с фундопликацией выполнена 147 больным. Дренирующие желудок операции произведены 75 пациентам, из них 60 наложен гастродуоденоанастомоз, 4 – дуоденодуоденоанастомоз и 11 произведена пилоропластика.

Из дренирующих желудок операций следует отметить, что лучшие результаты были получены при формировании гастродуоденоанастомоза между передней стенкой желудка и 12-ти перстной кишкой сразу же над стенозом в поперечном направлении.

Во время операции 2 раза была повреждена селезенка – пришлось выполнить спленэктомию, и у 1 больного отмечено внутрибрюшное кровотечение.

В ближайшем послеоперационном периоде у 1 больного возник некроз малой кривизны желудка, что потребовало резекции кардии, и у 1 – перитонит в результате перфорации острой язвы 12-ти перстной кишки. Этот больной умер. Таким образом, послеоперационная летальность составила 0,3%.

Среди послеоперационных осложнений наблюдали панкреатит – у 4 больных, тромбофлебит нижних конечностей – у 1, пневмония – у 7, нагноение раны – у 13.

Эффективность оперативного лечения рефлюкс-эзофагита и язвенной болезни 12-ти перстной кишки оценивали клинически, рентгенологически, эзофагоскопически, эзофагоманометрически, а также pH-метрией.

Отдаленные результаты (от 1 года до 6 лет) изучены у 250 (89,3%) больных. По клиническим проявлениям отличные и хорошие результаты получены у 236 (94,4%) больных и удовлетворительные – у 4 (1,6%). Рецидив язвы возник у 8 (3,2%) больных, у 4 из них кислотопродуцирующая функция что не зажила. Здесь речь идет о незажившей язве. Интенсивная привела к заживлению язвы. У 2 больных возникла язва желудка, им произведена резекция желудка.

При эзофагоскопическом контроле в отдаленном периоде, несмотря на отсутствие клинических проявлений, отмечен эзофагит легкой степени у 8 (3,2%) больных. Эзофагит средней тяжести выявлен у 1 (0,4%) больного.

Основной манометрический показатель состоятельности функции физиологической кардии – градиент пищеводно-желудочного давления. Последний увеличился с 11,08+-0,65 до 16,0+-1,34 мм рт. ст. через 6 месяцев после операции.

Сфинктерно-клапанное действие фундопликационной манжетки в сочетании с резко сниженной кислотной активностью желудочного сока является надежной профилактикой рефлюкс-эзофагита.

Таким образом, СПВ, дополненная фундопликацией, является профилактикой рефлюкс-эзофагита и позволяет улучшить результаты оперативного лечения при сочетании его с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Кириленко А.С., Веретник Г.И., Омоджокун Олападе. Хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита в сочетании с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Медицина». – 2000. - № 1. – С. 20-23.
2 Сумин В.В., Торопцее Д.А., Жижин Ф.С. Хирургическая коррекция и профилактика рефлюкс-эзофагита // Хирургия. - 1998. - № 10. - С. 30-33.
3 Геллер А.И., Галлер А.JL, Петренко В.Ф. О сочетании дуоденогаст-рального и гастроэзофагеального рефлюксов. // Клиническая медицина. – 1984. - №1. - С. 99-103.
4 Гриневич В.Б., Самадов Б.Х., Иноземцев С.А., Богданов И.В. Вариант схемы лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки при сопутствующем рефлюкс-эзофагите. // РЖГГК, 1998, №5, С. 8.
5 Курбанов Ф.С., Асадов С.А., Михаилов Р.Р. Селективная проксимальная ваготомия в сочетании с дренирующими операциями при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. // Хирургия, 2000, №4, С. 37-40.
6 Панцырев Ю.М., Сидоренко В.И. Место селективной проксимальной ваготомии в хирургии дуоденальной язвы. // Хирургия, 1983, №10, С. 26-31
7 Полоус Ю.М., Шидловский В.А. Желудочно-пищеводный рефлюкс при хирургическом лечении язвенной болезни. // Клиническая хирургия, 1988, №8, С. 21-23.
8 Черноусов А.Ф., Ришко В.В., Богопольский П.М., Эфендиев В.М. Со-четанное хирургическое лечение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и рефлюкс-эзофагита. // Вестник хирургии. – 1989. - №3. - С. 3437.
9 Bernstein L.M., Brer L.A. A clinical test for esophagitis. // Gastroenterology. – 1958. – 34. - P. 760-781.
10 Boutelier P. Surgical problems with gastroesophageal reflux // Jnt surg. – 1982. - Vol. 67. - P. 119-120.

Н.Х. МУСАБАЕВ, Е.М. ИМАНТАЕВ, Р.М. БАХАЛОВ, Ж.С. НУРЖИГИТ, Д.Ш. ТОХТАБАКИЕВА, З.М. ШАБАЕВА, Д.Ж. ШАГРАЕВА

ОН ЕКІ ІШЕК ОЙЫҚ ЖАРАСЫ АУРУЫ РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТПЕН ОТА ЖАСАУ ЖОСПАРЫ

Түйін: Әдебиеттер бойынша (А.Ф. Черноусов, 1989; Н.Н. Иванов, 1992; В.В. Сумин, 1998; Х.Х. Мансуров, 1999; Н.М. Эфендиев, Н.А. Касумова, 1999) рефлюкс эзофагит дамуы мен асқынған кардияның жабу қызметінің жеткіліксіздігі он екі ішектің ойық жарасымен бірге кездеседі-27,4-63,3% науқастарда. Соңғы уақытта рефлюкс эзофагиттің он екі елі ішектің ойық жарасымен бірге жиі кездесуі жоғарылауда. Осындай бірлескен аурудың жиілігі 50% дейін жетуде (Аруин Л.И.,2000, Boyd E. 1996, O"Connor H.J. 1999). Сондықтан он екі елі ішек ойық жарасы бар науқастарда рефлюкс эзофагиттің жиілігін анықтау арнайы ғылыми тәжірибелік қызығушылық тудыруда. Рефлюкс эзофагитімен бірге он екі елі ішектің ойық жарасын емдеудің негізгі әдісі фундопликациямен селективті проксималды ваготомия болып табылады. Бұл әдіс рефлюкс эзофагиттің алдын алу үшін кардияның барьерлік қызметін қалпына келтіруге негізделген. Бұл жұмыстың мақсаты рефлюкс эзофагитпен бірге кездесетін он екі елі ішектің ойық жарасында қолданылатын хирургиялық емді бағалауға бағытталған.

Түйінді сөздер: рефлюкс эзофагит, он екі елі ішектің ойық жара, СПВ, фундопликация.

N.H. MUSABAEV, E.M. IMANTAEV, R.M. BAHALOV, ZH.S. NURZHIGIT, D.SH. TOHTABAKIEVA, Z.M. SHABAEVA, D.ZH. SHAGRAEVA

OPERATIVE TACTICS OF REFLUX-ESOPHAGITIS IN COMBINATION WITH DUODENAL ULCER

Resuma: Insufficient closing function of the cardia with the development of reflux - esophagitis combined with duodenal ulcer, according to the literature, at 27.4 -63.3% of patients (AF CHernousov et al., 1989; N. Ivanov, 1992; VV Sumin et al., 1998; HH Mansurov, 1999; N. Efendiyev, N. Gasimov , 1999). In the recent years, a trend more often a combination of reflux - esophagitis with duodenal ulcer. The frequency of such combinations may reach 50% (Aruin LI et al. 2000,Boyd E. 1996, O'Connor H.J. 1999). Therefore, a certain scientific and practical interest to the visitor to determine the frequency of reflux - esophagitis in patients with duodenal ulcer. Currently, one of the main methods of surgical treatment of reflux - esophagitis combined with duodenal ulcer is tactically selective proximal vagotomy with fundoplication pay to reconstruct the barrier function of the cardia to prevent reflux - esophagitis.
The aim of this work is the need to assess the lessons learned to improve the surgical treatment of reflux - esophagitis combined with duodenal ulcer.

Keywords: reflux - esophagitis, duodenal ulcer, SPV, fundoplication

УДК 616.381 – 002 - 089

Н.Х. МУСАБАЕВ, Е.М. ИМАНТАЕВ, Т.Т. ОРАЗАКИЕВА, Ш.К ИБРАГИМОВ, Қ.Ғ. КЕРІМШЕ, У.С. СОЛТАНБЕКОВА, Б.К. УМРАЛИЕВ

Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова, кафедра интернатуры и резидентуры по хирургии

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВАХ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Согласно И. И. Неймарку (1988), перфорация язвы наблюдается у 3% больных язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки. При исследовании А. Майстренко, К.Н. Мовчан, 2000; О.Ч. Хаджиев и соавт., 2001; И.И. Белов, 2004 выявили, что частота перфорации язвы составляет 4 - 30%. В литературе перфорация среди язвенных больных колеблется в пределах 5-15%, 5-10%. Это осложнение значительно чаще возникает у мужчин, чем у женщин, в возрасте 20-40 лет (67,6%). В старческом возрасте перфорация язвы наблюдается редко, но если происходит, то протекает тяжело и с осложнениями. Основная масса пациентов поступает к хирургу больными язвой желудка, и лишь 10—12 % больных (из которых 80 % составляют мужчины молодого возраста) с перфорацией условно «немых» язв. При острой хирургической патологии органов брюшной полости перфорации язвы составляет 1,5-2,6% (В.Н. Санукевич, 2001). Летальность при перфоративных язвах остается высокой и составляет 5 - 15% (А.А. Курыгин и соавт., 2001; А.П. Борисов и соавт., 2003; Б.Д. Комаров, 2004).

Ключевые слова: *Ушивание, иссечение язвы, резекция желудка.*

Актуальность проблемы. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) на сегодняшний день остается одной из важнейших проблем здравоохранения (М.И. Кузин, 2001; А.Ф. Черноусов и соавт., 2001, Г.К. Жерлов и соавт., 2005; M.Henderson, 1997; J.Y.Kang et al., 2006).

Согласно И. И. Неймарку (1988), перфорация язвы наблюдается у 3% больных язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки. При исследовании А. Майстренко, К.Н. Мовчан, 2000; О.Ч. Хаджиев и соавт., 2001; И.И. Белов, 2004 выявили, что частота перфорации язвы составляет 4 - 30%. В литературе перфорация среди язвенных больных колеблется в пределах 5-15%, 5-10%. Это осложнение значительно чаще возникает у мужчин, чем у женщин, в возрасте 20-40 лет (67,6%). Имеются сведения, что язвенной болезнью страдают преимущественно мужчины (9:1) возрасте от 30 до 55 лет, у этих больных диагноз значительно облегчается. Некоторые хирурги утверждают, что прободение язвы чаще происходит у лиц в возрасте от 19 до 45 лет, в старческом возрасте перфорация язвы наблюдается редко, но если происходит, то протекает тяжело и с осложнениями. Другие – чаще у мужчин в возрасте 20-30 лет Основная масса пациентов поступает к хирургу больными язвой желудка, и лишь 10—12 % больных (из которых 80 % составляют мужчины молодого возраста) с перфорацией условно «немых» язв.

В настоящее время на долю перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки приходится 0,1% среди хирургических заболеваний. При острой хирургической патологии органов брюшной полости перфорации язвы составляет 1,5-2,6% (В.Н. Санукевич, 2001).По данным исследований преобладания частоты перфорации в зависимости от локализации язвы в желудке или 12-перстной кишке не отмечено. Ф. И. Комаров (1995) указывает на большую частоту перфораций дуоденальной язвы. Более часто перфорируют язвы передней стенки препилорического отдела желудка и луковицы 12-перстной кишки.

Заболеванием чаще всего страдают люди наиболее активного, работоспособного возраста, что обусловливает социальную значимость проблемы (П.Я.Григорьев, 1997). Прободение обычно наступает у людей, много лет страдавших язвенной болезнью, значительно реже встречается прободение остро развившихся язв (от 2 до 10%). Наибольшее количество перфораций отмечается в осеннем и весеннем сезоне, что совпадает и с частотой обострения язвенной болезни. Способствующими факторами являются довольно часто какое-нибудь внешнее воздействие: нервное переживание, переполнение желудка едой, прием алкоголя, физическое напряжение и травма, переутомление и другие неблагоприятные факторы.

Летальность при перфоративных язвах остается высокой и составляет 5 - 15% (А.А. Курыгин и соавт., 2001; А.П. Борисов и соавт., 2003; Б.Д. Комаров, 2004).

Оперативные технологии при перфоративных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки. Перфоративная язва - абсолютное показание к экстренной операции, которая должна производиться не позже первого часа после поступления больного. При наличии признаков распространенного перитонита, выраженной интоксикации операцию производят через 2-3 часа после поступления, в течение которых производят дезинтоксикационную и инфузионную терапию в условиях реанимационного отделения или палаты интенсивной терапии.

Целью нашей работы является разработка рациональной оперативной тактики и оценка эффективности лечения при перфоративных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки.

Работа основана на опыте оперированного лечения 103 больных с перфоративными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки, поступивших в экстренном порядке в клинику ГКБ №7 с 2012 по 2014 г.г. Мужчин было 83 (80,6%), женщин – 20 (19,4%), в соотношении 4:1, в возрасте от 17 до 77 лет. Наибольшая частота перфораций отмечена в возрасте от 20-40 лет - 59 (57,3%) больных, наименьшая в группе до 20 лет - 4 (3,9%) и старше 40 лет - 40 (38,8%)больных.

Большинство больных - 38 (36,9%) поступили до 6 часов от начала заболевания. В сроки от 6 до 12 часов госпитализированы - 21 (20,4%) пациента, от 12 до 24 часов - 33 (32%), через сутки и позже - 11 (10,7%) больной.

Язвенный анамнез наблюдался у 100 (97,1%) больных, у 3 (2,9%) возникли острые язвы с перфорацией, из них у 1 (0,9%) передней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки и у 2 (1,9%) передней стенки пилорического отдела желудка. Кроме того, обнаружены на операции хронические каллезные язвы тела желудка у 2 (1,9%).

Перфоративная язва - абсолютное показание к экстренной операции, которая должна производиться не позже первого часа после поступления больного. При наличии признаков распространенного перитонита, выраженной интоксикации операцию производят через 2-3 часа после поступления, в течение которых производят дезинтоксикационную и инфузионную терапию в условиях реанимационного отделения или палаты интенсивной терапии.

При оперативном лечении применяли четыре варианта операции: ушивание перфорации желудка и двенадцатиперстной кишки, иссечение язвы передней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки+пилоропластика по Джадду, резекция 2/3 желудка, иссечение язвы передней стенки пилорического отдела желудка+пилоропластика по Джадду и передняя стволовая ваготомия.

Выбор метода операции зависит от степени распространенности перитонита, локализации прободной язвы и тяжести общего состояния больного с учетом сопутствующих заболеваний.

1. Операции при прободной дуоденальной язве:
а) ушивание перфоративного отверстия двухрядными швами или сальником на ножке по Поликарпову производится при:

- обнаружении распространенного перитонита, развивающегося обычно, если с момента перфорации прошло более 6 часов;
- наличии большого воспалительного инфильтрата вокруг перфоративного отверстия;
- наличии тяжелых сопутствующих заболеваний; особенно у больных пожилого и старческого возраста;
- отсутствии язвенного анамнеза у больных моложе 20 лет;
- отсутствии условий для выполнения более сложной операции;

б) иссечение язвы передней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки+ пилоропластика по Джадду является методом выбора при отсутствии выраженного перитонита у больных моложе 60 лет, не имеющих других тяжелых заболеваний, показано при перфорации и кровотечении.
в) резекция 2/3 желудка показана при хронической язве двенадцатиперстной кишки, осложненной перфорацией и пенетрацией в головку поджелудочной железы и декомпенсированным стенозом выходного отдела желудка на фоне диффузного серозного перитонита.
2. Операции при прободной язве желудка:
а) ушивание перфоративного отверстия двухрядными швами или сальником на ножке по Поликарпову производится при:

- обнаружении распространенного перитонита;
- наличии тяжелых сопутствующих заболеваний, особенно у больных пожилого и старческого возраста;
- локализации язвы в средней или верхней трети желудка;
- отсутствии условий для выполнения резекции желудка;

б) иссечение язвы передней стенки пилорического отдела желудка+пилоропластика по Джадду и передняя стволовая ваготомия является методом выбора при отсутствии выраженного перитонита у больных моложе 60 лет, не имеющих других тяжелых заболеваний, показано при перфорации и кровотечении.
Операция ушивания перфоративной язвы проведена у 98 (95,2%) больных, в том числе у 23 (22,3%) - с язвой желудка. У 2 (1,9%) больных с хроническими каллезными язвами тела желудка, осложненных перфорацией, кровотечением и общим гнойным перитонитом перфорация ушита по Оппелю-Поликарпову.
Иссечение язвы передней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки+ пилоропластика по Джадду выполнено - 3 (2,9%) больным проводилось на фоне диффузного серозно-фибринозного, разлитого серозно-фибринозного, разлитого гнойно-фибринозного перитонита, иссечение язвы передней стенки пилорического отдела желудка+пилоропластика по Джадду и передняя стволовая ваготомия – 1 (0,9%) больному на фоне диффузного гнойно-фибринозного перитонита. Показаниями к иссечению язвы являлись перфорация и кровотечения, среди наших 103 больных с перфоративными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки перфорация сочеталась с язвенным кровотечением, иссечение язвы произведено всего у 4 (3,8 %) больных.
В экстренной хирургии 1 (0,9%) больному при хронической язве двенадцатиперстной кишки, осложненной перфорацией и пенетрацией в головку поджелудочной железы и декомпенсированным стенозом выходного отдела желудка на фоне диффузного серозного перитонита выполнена резекция2/3желудка.
Нижеуказанная таблица отражает в экстренной хирургии оперативные технологии перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненных различными видами перитонита: от местного серозного до разлитого гнойно-фибринозного, также осложненных кровотечением, пенетрацией в головку поджелудочной железы и декомпенсированным стенозом выходного отдела желудка, раскрывает размеры перфоративных отверстий, указывает количество больных, пролеченных в ГКБ №7.

Таблица 1

Перфорация язвы	**Осложнение**	**Диаметр перфоративного отверстия с восп. валом**	**Операции**	**Число больных**
Луковица12-ти перстной кишки	Местный серозный перитонит	0,2-0,4 см 0,8-1,0 см	Ушивание «Ушивание по поводу острой перфоративной язвы у 1 (0,9%) больного из 5 (4,9%)».	5 (4,9%)
Луковица12-ти перстной кишки	Диффузный серозный перитонит	0,2-0,5 см 0,5-0,8 см	Ушивание	9 (8,8%)
Луковица12-ти перстной кишки	Диффузный серозный перитонит. Пенетрация в головку поджелудочной железы. Декомпенсированный стеноз выходного отдела желудка.	0,5-0,6 см	Резекция 2/3 желудка по Бильрот II	1 (0,9%)
Луковица12-ти перстной кишки	Диффузный серозно-фибринозный перитонит	0,2-0,8 см 1,5 см	Ушивание	41 (39,9%)
Луковица12-ти перстной кишки	Диффузный серозно-	0,2 х 0,7 см	Иссечение перфоративной	1 (0,9%)

	фибринозный перитонит		язвы +пилоропластика по Джадду.	
Луковица12-ти перстной кишки	Диффузный гнойно-фибринозный перитонит	0,3-0,4 см	Ушивание	4 (3,9%)
Луковица12-ти перстной кишки	Разлитой серозно-фибринозный перитонит	0,2-0,5 см 0,5-0,8 см	Ушивание	9 (8,8%)
Луковица12-ти перстной кишки	Разлитой серозно-фибринозный перитонит	0,3-0,4 см	Иссечение перфоративной язвы +пилоропластика по Джадду.	3 (2,9%)
Луковица12-ти перстной кишки	Разлитой гнойно-фибринозный перитонит	0,3-0,8 см 0,8 см	Ушивание	5 (4,9%)
Луковица12-ти перстной кишки	Разлитой гнойно-фибринозный перитонит	0,8 х 1,4 см	Иссечение перфоративной язвы +пилоропластика по Джадду.	1 (0,9%)
Желудок	Диффузный серозный перитонит	0,3 х до 0,5 см	Ушивание пилорического отдела	3 (2,9%)
Желудок	Диффузный серозный перитонит	0,6 х 0,8 см, 1,5 см.	Ушивание тела по поводу острой перфоративной язвы	2 (1,9%)
Желудок	Диффузный серозно-фибринозный перитонит	0,2-0,7 см 0,5-1,0 см	Ушивание пилорического отдела	11 (10,7%)
Желудок	Разлитой серозно-фибринозный перитонит	0,3 см 1,5 см	Ушивание передней стенки тела	2 (1,9%)
Желудок	Диффузный гнойно-фибринозный перитонит		Иссечение перфоративной язвы передней стенки пилорического отдела+ пилоропластика по Джадду+ передняя стволовая ваготомия	1 (0,9%)
Желудок	Разлитой гнойно-фибринозный перитонит	4,0 х 3,0 см 1,5 см	Ушивание язвы передней стенки тела	5 (4,9%)
ВСЕГО:				103 (100%)

Лечение больных в послеоперационном периоде проводилось с учетом тяжести состояния и варианта перенесенной операции. Наиболее тяжелую группу составили больные, у которых ограничились ушиванием перфорации. Тяжесть их состояния обычно была обусловлена распространенным гнойным перитонитом, а у больных пожилого возраста еще и тяжелой сопутствующей патологией.

Осложнения в раннем послеоперационном периоде наблюдали у 8 (7,7%) больных: гнойные осложнения - 5 (4,8%); моторно-эвакуаторные нарушения - 3 (2,9%). Осложнения возникали в результате прогрессирования перитонита, сочетания двух и более осложнений язвенной болезни, у больных пожилого и старческого возраста из-за наличия у них сопутствующих заболеваний.

Из 103 человек с перфоративными язвами умерло 3 (2,9%) больных.

Первой больной 61 года была произведена операция-лапаротомия,ушивание перфоративной язвы желудка, холецистэктомия, санация, дренирование брюшной полости по поводу перфоративной язвы желудка, распространенного фибринозно-гнойного перитонита в терминальной фазе, абдоминального сепсиса, острого флегмонозного холецистита. Сопутствующие заболевания: Острый флегмонозный калькулезный холецистит. АГ 3ст. ФК II. ИБС. СН ФК 3. ХСН I. Двусторонний хронический пиелонефрит. Жировой гепатоз. Через 5 суток больная умерла от интоксикации.

Второй больной 77 лет произведена операция – лапаротомия, ушивание перфоративной язвы луковицы 12-

ти перстной кишки, санация, дренирование брюшной полости по поводу перфоративной язвы луковицы 12-ти перстной кишки, диффузного серозно-фибринозного перитонита. Сопутствующие заболевания: АГ 3ст. ФК II. ИБС. СН ФК 3. ХСН I. Хронический обструктивный бронхит. Сахарный диабет 2 типа.На 6-ые сутки умерла от инфекционно-токсического шока.

Третьему больному 48 лет произведена операция – лапаротомия, ревизия органов брюшной полости, иссечение язвы 12-ти перстной кишки, пластика по Джаду, холецистэктомия, дренирование холедоха по Пиковскому, санация, дренирование, тампонирование брюшной полости по поводу перфоративной язвы луковицы 12-ти перстной кишки, распространенного фибринозно-гнойного перитонита в терминальной фазе, абдоминального сепсиса, острого флегмонозного холецистита, абсцесса брюшной полости. Интоксикации. ДВС синдрома. Острых язв желудка, осложненных продолжающимся кровотечением. Сопутствующие заболевания: ЖКБ. Острый флегмонозный калькулезный холецистит с перфорацией и перивезикальным инфильтратом. На 13 сутки на фоне интоксикации, ДВС-синдрома, полиорганной недостаточности, сепсиса больной умер.

Выводы:

1. Разработана рациональная оперативная тактика при перфоративных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки методом выбора более наилучших для больных видов операций: ушивание, иссечение язв, резекция 2/3 желудка.
2. Выбор операции при перфоративных язвах должен быть индивидуальным с учетом локализации язвы, наличия других осложнений язвенной болезни, сроков госпитализации, общего состояния больного и квалификации хирурга. Показанием к ушиванию больных перфорации является общий фибринозно-гнойный перитонит или тяжелая фоновая патология в стадии декомпенсации. Ушивание выполнено 98 (95,2%) больным.
3. Иссечение язвы передней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки+ пилоропластика по Джадду и иссечение язвы передней стенки пилорического отдела желудка+пилоропластика по Джадду и передняя стволовая ваготомия – при перфорации и кровотечении произведены у 4 (3,8 %) больных.
4. Состояние большинства больных с перфоративными язвами позволяет выполнить им радикальную операцию. При хронической язве двенадцатиперстной кишки, осложненной перфорацией и пенетрацией в головку поджелудочной железы и декомпенсированным стенозом выходного отдела желудка при диффузном серозном перитоните выполнена резекция 2/3 желудка у 1 (0,9%) больного.
5. Развитие в послеоперационном периоде гнойных осложнений и моторно-эвакуаторных расстройств обусловлено в большей степени исходной тяжестью патологического процесса брюшной полости, чем характером выполненного оперативного вмешательства.
6. Индивидуальный подход к выбору объема оперативных вмешательств при перфоративных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки позволил улучшить непосредственные исходы операций. Летальность после операций с перфоративными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки составила 3 (2,9%) больных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Артмеладзе М.С. Радикальные операции перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки/ М.С. Артмеладзе// Материалы научной сессии ПГМА. – Пермь: 2004. - С.328-329.
2 Афендулов С.А. Реабилитация больных после ушивания перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки / С.А. Афендулов, А.Д. Смирнов, Г.Ю. Журавлёв, Н.А. Краснолуцкий// Хирургия. – 2002. - № 4. - С. 48 - 51.
3 Репин В.Н. Диагностика и выбор операции при перфоративных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки/ В.Н.Репин, С.Н. Поляков, М.С. Артмеладзе. – Пермь: 2006. - 99 с.
4 Репин В.Н. Хирургическое лечение больных с перфоративными гастродуоденальными язвами / В.Н. Репин, А.О. Возгомент, Г.А. Осмоловский // Вестник хирургии им. Грекова. – 1999. - Т. 158. - № 3. - С. 61 - 63.
5 Сацукевич В.Н. Хирургическое лечение прободных гастродуоденальных язв / В.Н. Сацукевич // Хирургия. – 2001. - № 5. - С. 24 - 27.
6 Хирургическая тактика при перфоративных пилородуоденальных язвах/ В.Н. Репин, С.Н. Поляков, М.В. Репин, А.С. Ефимушкина, М.С. Артмеладзе// Пермский медицинский журнал. - 2006. - №3. - С. 29-33.
7 Хирургическая тактика при перфоративных гастродуоденальных язвах/ В.Н. Репин, А.О. Возгомент, С.Н. Поляков, М.С. Артмеладзе// Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки: Материалы всероссийской конференции хирургов. – Саратов: 2003. - С.72.
8 Шуркалин Б.К. Можно ли не ушивать перфоративную язву? / Б.К. Шуркалин, В.А. Горский, А.П. Эттингер // Вестник хирургии им. Грекова. – 2001. - Т. 160. - № 12. - С. 81 - 86.

Н.Х. МУСАБАЕВ, Е.М. ИМАНТАЕВ, Т.Т. ОРАЗАКИЕВА, Ш.К ИБРАГИМОВ, Қ.Ғ. КЕРІМШЕ, У.С. СОЛТАНБЕКОВА, Б.К. УМРАЛИЕВ

АСҚАЗАННЫҢ ЖӘНЕ ОН ЕКІ ІШЕКТІҢ ТЕСІЛГЕН ОЙЫҚ ЖАРАСЫНДА ОТАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ НӘТИЖЕСІ

Түйін: Асқазанның және он екі елі ішектің ойық жарасы бар науқастарда И.И.Неймарк (1988) бойынша ойық жараның тесілуі 3% кездеседі. А. Маистеренко, К.Н.Мовчан, 2000; О.Ч.Ходжаев бірлескен авторларымен, 2001; И.И.Белов 2004 зерттеулері бойынша ойық жараның тесілуінің жиілігі 4-30% құрайды. Әдебиеттер бойынша науқастарда ойық жараның тесілуі 5-15%, 5-10% аралығында ауытқиды. Бұл асқынуға әйелдерге қарағанда ер кісілер 20-40 жас аралығында жиі ұшырайды. Қарттық шақта ойық жараның тесілуі сирек кездеседі, тесілу болған жағдайда ағымы ауыр және асқынулармен өтеді. Хирург маманына келген науқастардың көбі ойық жарамен келсе, соның ішінде 10-12 % (соның 80% жас ер кісілер) шартты түрде «мылқау» тесілген ойық жарамен келіп қаралады. Іш қуысының жедел ауруларында тесілген ойық жара 1,5-2,6% құрайды (В.Н.Санукевич, 2001). Тесілген ойық жарада өлім қаупі жоғары және ол 5-15% жетеді (А.А.Курыгин бірлескен авторларымен, 2001; Б.Д.Комаров,2004).

Түйінді сөздер: Тігіс салу, ойық жараны кесу, асқазан резекциясы.

N.H. MUSABAEV, E.M. IMANTAEV, T.T. ORAZAKIEVA, SH.K. IBRAGIMOV, K.G. KERIMSHE, U.S. SOLTANBEKOVA, B.K. UMRALIEV

THE RESULTS OF SURGICAL TECHNOLOGIES DURING PERFORATIVE GASTRIC AND DUODENALULCERS

Resume: According to I. I. Neymark (1988), the perforation of an ulcer is observed among 3% of patients with gastricand duodenal ulcers. In A. Maystrenko's research, K. N. Movchan, 2000, O. Ch. Hadzhiyev and coauthors., 2001, I. I. Belov, 2004 revealed that the frequency of perforation of an ulcer is between 4-30%. In the literature perforation among patients with ulcers is about 5-15%, 5-10%. This complication happens among men rather than among women, between the years of 20-40 (67,6%) .The perforation of an ulcer is observed seldom at senium, but if it occurs thenit proceedsbad and with complications. The bulk of patients come to the surgeonsas the patients with gastric ulcer, and only between 10-12% of patients (80% of man of juvenile age) come with the perforation of conditionally "mute" ulcers. The perforation of an ulcer is 1,5-2,6% amongacute surgical pathology of abdominal organs (V. N. Sanukevich, 2001). The lethality after the ulcer perforation is still high and between 5-15% (A. A. Kurygin and coauthors, 2001, A. P. Borisov and coauthors, 2003, B. D. Mosquitoes, 2004).
Keywords: stitching,excision of an ulcer, gastric resection.

УДК 616.346.2-089.87:616.34-077.272/.274

М.Ө. МҰҚАНОВ, А. ҚАНЫБЕКОВ, Е.А. КУРАМЫСОВ
С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМ, Жалпы хирургия кафедрасы

АППЕНДЭКТОМИЯ ОПЕРАЦИЯСЫНАН КЕЙІН ЖАБЫСҚАҚ АУРУЫНЫҢ АЛДЫН АЛУ

Жабысқақ ауруын жиі тудыратын себебтердің қатарына аппендэктомия операциясын жатқызуға болады. Оның алдын алу қазіргі уақытта қиын мәселелерге айналуда. Ерте мезетте дамыйтын жабысқақтық ішек түйілуі операциясының нәтижелері қанағаттанарлық емес, себебі аурудың қайталануы жиі кездеседі. Жоғарыда көрсетілген мәселелерді ескере отырып авторлар жабысқақ ауруның алдын алу үшін бірнеше жаңа әдістемелер енгізген. Олардың нәтижелері қанағаттанарлық. Қазіргі уақытта көптеген ауруханаларда кеңінен қолданыла бастады.
Түйінді сөздер: *жабысқақ ауруы, ішек түйілу, аппендэктомия, перитонит, париетальды және висцеральды іш астарлары, перитонеальды лаваж*

Жабысқақ ауруын жиі тудыратын себебтердің қатарына аппендэктомия операциясын жатқызуға болады, оны басқа операциялармен салыстырғанда 26,3% -дан 80% - ды (1,2,3) құрайды.

С.В.Путиннің есептеуі бойынша (4) аппендэктомия операциясынан кейінгі жиі дамыйтын жабысқақ ауруының себебтеріне Волкович-Дьяконов операциялық ену тілігінің қысқа болуына байланысты операция кезіндегі жарақатты ұлғайтатындығымен түсіндіреді. В.М.Удод (5) іш қуысының төменгі қабатының пластикалық қасиетінің жоғарылығына меңзейді. Р.А.Женчевский (6) және О.Е.Нифантьев (7) жиі түрде жабысқақ ауруының пайда болуын аппендэктомия операциясының басқа операцияларға қарағанда көп жасалынатынымен түсіндіреді. А.П.Подоненко-Богданова т.б. бірге (8) 3520 операциялардан кейін ерте мезетте дамыйтын жабысқақтық ішек түйілуі (ЕМЖІТ) 149 (4,2%) науқаста пайда болып, оның 20 (13,4%) аппендэктомия операциясының үлесіне тиетіндігін дәлелдеді. Мұқанов М.Ө (9) ретроспективті талдау кезінде 308 аппендэктомия операция жасалынған жастары ұлғайған және қартаң науқастардың ішінде 16 (5,1%) ЕМЖІТ болғанын баспасөзде жариялады.

Мақсат. Жоғарыда көрсетілген аппендэктомия операциясынан кейін дамыйтын ЕМЖІТ талдай келе өздеріміздің тәжірибелеріміздің жиналған материалдарымызды жариялауды жөн көрдік. Сонымен қатар аппендэктомия операциясынан кейін дамыйтын ЕМЖІТ асқынуларды азайту туралы ұсыныстарды медициналық тәжірибеге енгізу туралы пікірлерімізді жариялamақпыз.

Орындалған медициналық шаралар мен олардың нәтижелері. Алматының көп салалы клиникалық ауруханасына (АККА) (ЕМЖІТ) түскен 210 науқастардың 206 (98%) ертеректе іш қуысына операция жасалынғаны, тек қана 4 (2%) ғана қабыну процесстері дамығаны анықталды. Біздің науқастарымыздың ішінде жабысқақ ауруын жиі қоздыратын патология аппендэктомия (26,4%) екені анықталды, себебі ол іш қуысына жасалынатын барлық операциялардың көпшілігін құрайтын болғандықтан деген пікірдеміз. Екінші орында іш қуысының жарақаттары болып табылады (ашық -14,3%, жабық - 7,3%).

Барлық 210 науқасқа механикалық (ЕМЖІТ) операциялық шаралар жүргізілді. Операцияның әдістемесі асқынулардың түрлеріне, жабысқақ ауруының даму дәрежесіне байланысты орындалды. 72 (34,2%) - науқаста илеустің себебі ішек пен алдыңғы іш қабатының париетальды іш астарының арасына орналасқан жабысқақ, 89 (42,2%) – ішек аралық абсцесс және 49 (23%) - жабысқақ кешенді түрде дамығаны анықталды.

Аппендэктомия операциясынан кейін жиі мөлшерде жабысқақ пайда болмас үшін 92 науқастарға жедел аппендициттің деструктивті түрлерімен, асқынған перитонитпен (48- жергілікті, 44- жайылған перитонит) бағытталған бірнеше шаралар жүргізілді.

Жедел аппендициттің деструктивті түрлерінде операциядан кейінгі уақытта жиі кездесетін асқынулардың қатарына операциядан кейінгі жараның іріңдеуін жатқызуға болады, ондай асқынулар біздер бақылаған науқастардың 36 (39,6%) кездесті.

Операциядан кейінгі уақытта дамыйтын іріңді-қабыну асқынуларының салдарынан операциялық жараның аймағындағы іріңнің ішекаралық және париетальды іш астарында міндетті түрде жабысқақ ауруының дамуына соқтыратынына кәміл сенуге болады. Аппендэктомия операциясынан кейінгі уақытта дамыйтын іріңді процесстің алдын алуға байланысты басқалай да асқынулардың, соның ішінде жабысқақтың пайда болуы, эвентрация, ішекаралық жыланкөздер және т.б. дамымауына ықпалын тигізеді.

Операциялық жараның іріңдеуінің себебтерінің біріне операцияның орындалу кезінде іріңді сұйықтықтың іш қуысына ағып кетуін жатқызуға болады. Операция кезінде іріңнің іш қуысына ағып кетуін болдырмау үшін қолданылатын мәрлілік салфеткалардың пайдасы шамалы, себебі гигроскопиялық қасиеттеріне байланысты іріңді өзіне сіңіріп алып, соның салдарынан операцияның барлық кезеңінде қосымша инфекцияның көзі болып есептеледі.

Жедел аппендициттің деструктивті түрлерінде операциядан кейінгі уақытта жараның іріңдеп кетпес үшін іш қуысын операциялық жараның іш қуысымен жанаспас үшін жеңіл,

әр уақытта қолдануға мүмкіншілік болатын және көмегі зор әдіс медициналық тәжірибеге енгізілді (өнертапқыштық ұсыныс № 78/88).

Тәжірибеге енгізілген әдіс төменде көрсетілген шаралар арқылы іске асырылады.

Ол үшін операцияның алдында резікелі қолғап дайындалып, сұқ саусақтан басқа саусақтар түбтерінен байланғаннан соң сұқ саусақпен бірге байламнан жоғары кесіледі. Осы уақытта резіңкелі қап пайда болып, оның түп жағында сұқ саусақтың орнында саңлау қалады.

Операция кезінде, Волкович-Дьяконов бойынша енумен және іш қуысы ашылар алдында алдын - ала дайындалған резіңкелі қолғап жараның ішіне орналастырылады. Содан кейін жұмсақ қысқашпен іш астары саңлау арқылы қолғаптың қуысына шығарылады. Іш қуысын тілген кезде іріңді сұйықтық қолғаптағы қуысқа аға бастаған кезде, ірің құрғатылады (электржұтқыш арқылы сорып алынады). Іш астарының шеттері резіңкелі қолғаппен бірге Микулич қысқаштарымен ұсталғаннан кейін операция әдеттегідей қалыппен жалғастырылады.

Тәжірибеге енгізілген әдіс жедел аппендициттің деструктивті түрлерінде 48 науқастарға, соның ішінде құрт тәрізді өсіндінің 27 флегмонозды және 21 гангренозды түрлеріне жасалынды. Барлық науқастарда операция кезінде іш қуысынан 100 - ден 500 – ге дейін іріңді сұйықтық ақты. Бұл әдісті қолданудың негізгі көрсеткіші іш қуысында дамып жатқан перитониттің белгілері болып табылады. Операциядан кейінгі уақытта 5 (9,4%) науқаста жараның іріңдеуі байқалды, сонымен қатар ретроспективті түрде операциядан кейінгі 42 науқасқа талдау жасағанда, олардың 29- да (69%) жараның іріңдегені яғни асқынулардың жиі дамығаны анықталды.

Сонымен қорыта келгенде, жаңадан тәжірибеге енгізілген техникалық шешімдерге байланысты жедел аппендициттің деструктивті формаларында операциядан кейінгі уақытта жараның іріңдеу 7,3 есе азаюына мүмкіндік болды

Висцеропариетальды жабысқақтан пайда болатын біріншілік ЕМЖІТ алдын алу үшін жіңішке ішектердің бөлімдерінің іштің алдыңғы қабатындағы париетальды іш астарымен жанасуды болдырмау және жайылып кеткен перитонит кезінде іш қуысына адекватты түрде санация жүргізу үшін біздер тәжірибеген енгізілген, қазіргі уақытта жиі қолданылып жүрген перитонеальды лаважды жаңа нұсқасын ұсынамыз (А.С.№940856.1).

Перитонеальдық лаважды іске қосу үшін ұзындығы шамамен 80 см - дей, диаметрі 0,8 см силиконды түтікше қолданылды. Оның проксимальды бөлігінен 10-15 см – дей алшақ, түтікшенің ұзына бойына микротесіктер жасалынып, оның дистальды жағы бітеуленді яғни жабылды. Операция кезінде, аппендэктомия жасалынғаннан және санациядан кейін шап аймағында тесік тесіліп, сол арқылы силиконды түтікше өткізіліп, ол париетальды іш астарының астына, іштің тік бұлшық етінің проекциясының бойымен көк етке дейін, содан кейін түтікше жайлап бұралып, түтікшенің екінші жартысы кейін қарай кіші жамбас қуысына дейін жеткізілді. Түтікше ұзына бойына тігістер арқылы бекітілді. Шаптың қарама қарсы аймағында екінші тесік тесіліп кіші жамбас қуысына екінші силиконды түтікше енгізілді. Ол іш қуысынан шығып жатқан сұйықтыққа арналды.

Белсенді түрде перитонеальды лаважды жүргізу үшін А.А.Травин және т.б. (10) ұсынған әдіс қолданылды. Бұл әдіс бойынша 70-80 мм с.б. қысым көтерілген кезде, түтікшенің қай аймаққа орналасқанына қарамастан оның барлық саңлауларынан сұйықтық екпінмен аға бастайды. Түтікшеде жоғарыда көрсетілгендей қысымды жоғарылату үшін ауа айдауға қабілеті бар Карл-Шторц фирмасының «Аква-пуратор аппараты қолданылды.

Аппараттың көмегімен түтікшенің ішіне жоғарыда көрсетілген қысым арқылы сұйықтықты айдағанда, сұйықтық түтікшеде жасалынған саңлаулар арқылы барлық бағытқа қарай шашырайды. Іш қабырғасының алдығы қабатынан іш қуысына екпіндетіп шашыратылған сұйықтық емдік әсер ететіндігі анықталды:

1.Ішектің бөлімдерінің париетальды іш астарына жабысып қалуынан сақтайды. Ішектің бөлімдері мен париетальды іш астарының арасында жұмсақ жабысқақтар пайда болған кезде, перитонеальды лаваж арқылы себелетіп, екпінмен енгізіліп жатқан сұйықтықтың әсерінен жабысқақтар ажыратылып, жуылып кетеді.

2. Белсенді түрде жүргізіліп жатқан перитонеальды лаважды әсерінен іш қуысындағы пайда болып жатқан фибриннің түйіршіктері, қанның ұйымалары және жабысқақ пайда болуға қатысы бар басқалай да факторлар жойылады.

3. Сұйықтықтардың екпіндері ішектің бөлімдерін механикалық тітіркендіру арқылы ішектің жиырылу функциясын жылдамдатады.

Клиникада жоғарыда көрсетілген әдіс аппендициттен дамыған жайылған перитониті бар 44 науқасқа қолданылды. Барлық уақытта операция орталық лапаротомдық ену арқылы орындалды. Операция кезінде келешекте жабысқақты болдырмау үшін оның алдын алу ережелеріне байланысты біршама шаралар жүргізілді: іш астарына барынша механикалық әсер етпеу, оның кеуіп қалуынан сақтау, жарақаттамау және т.б.

Операциядан кейінгі уақытта перитонеальды лаважды жүргізу ұзақтығы аурудың ары қарай дамуына байланысты орта есеппен 7-9 тәулік жүргізілді. Перитонеальды диализді тоқтату көрсеткішітері: іш қуысынан таза күйінде бөлініп жатқан сұйықтық, ішектің жиырылу функциясының қалыпқа келуі, науқастың жалпы жағдайының жақсаруы, денесінің ыстығының қалыпқа келуі.

Перитонеальды лаважды тағайындау көрсеткішіне ішек бөлімдерінің париетальды іш астарымен жанаспауын қамтамасыз ету, висцеропариетальды іш астарында жабысқақты болдырмау және ЕМЖІТ дамытпау болып есептелінеді.

Негізгі топтардағы перитонеальды лаважды қолданудың ұзақ уақыттан кейінгі көрсеткіштері латеропозицияда ішекке рентгенконтрастық тексерулер арқылы анықталды. Бір айдан бір жылға дейінгі уақытта жабысқақтық процесс 11 (10,4%) адамда анықталды.

Қорытынды: Жедел аппендициттің деструктивті түрлерінде жасалынатын операциялардың көрсеткіштері жақсы болады, егерде негізгі патологияның дамуының себебін жоюмен қатар, операциядан кейінгі дамуы мүмкін асқынулардың яғни операциялық жараның іріңдеп кетпеуінің алдын алу үшін іш қуысына толық көлемде санация жүргізіліп, іш қуысына перитонеальды лаваж түріндегі дренаж қолдану қажет екендігін ескертеміз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Долецкий С.Я., Щитинин В.Е., Арапов А.В., Давыдов В.А./Аппендицит и спаечная непрохолимость кишечника у детей.//Хирургия. 1979. №2№ .- С.59-65.
2 Мынбаев О.А. этиология, патогенез и принципы профилактики послеоперационных спаек у гинекологических больных. //Автореф. дисс….докт. мед. наук. М.: 1997. - 45 с.
3 Fielding L.P.,Welch J.P., Moore E.D/ |Intesninal Obstruction – Edinburg ete. //Chir. Livingstone, 1989. - 177 p.
4 Путятин С.В. Спаечная болезнь после аппендэктомии и ее профилактика. //Клиническая хирургия. 1981. - №4. - С.22-24.
5 Удод В.М. /Причины острой спаечной кишечной непроходимости //Хирургия, 1978, №3. С 63-66.
6 Женчевский Р.А. //Спаечная болезнь. М.: Медицина, 1989. - 191 с.
7 Нифантьев О.Е. /Механическая непроходимость кишечника. Красноярск: 1989. 207 с.
8 Полоненко –Богданова А.П., Попазов Ф.К., Горбунов С.С. /Ошибки в диагностике ранней спаечной кишечной непроходимости после экстренней аппенлэктомии.//Клиническая хирургия, 1985. - №4. - С.64-65.

9 Муканов М.У. /Острый аппендицит у лиц пожилого и старческого возраста.//Автореф. дисс. …канд.мед. наук. Караганда, 1972. - 20 с.
10 Травин А.А., Владимирова А.С., Беркович Б.А. //Дренажные трубки для капельно-проточного промывания брюшной полости. Вестник хирургии, - 1977. - №1. - С.89-92.

М.У. МУҚАНОВ, А.ҚАНЫБЕКОВ, Е.А. КУРАМЫСОВ
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, кафедра обшей хирургии

ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ

Резюме: Одной из частых причин спаечной болезни является аппендэктомия. В настоящее время профилактика послеоперационной спаечной болезни становится трудней задачей. Результаты оперативных лечении ранней спаечной кишечной непроходимости не утешительные, потому что часто развивается рецидивы в виде образование спаек. Учитывая выше изложенные обстоятельства, авторы предлагают для предотвращения спаечной болезни новые методики лечения. В настоящее время эти методы начали широко применяться хирургических клиниках.
Ключевые слова: спаечная болезнь, кишечная непроходимость, аппендэктомия, перитонит, париетальные и висцеральные брюшины, перитонеальный лаваж.

M.U MUKANOV, A.KANYBEKOV, E.E.KURAMUSOV
KazNMU named after S.D. Asfendiyarov, General Surgery chair

THE PROPHYLAXIS METHODS OF ADHESIVE INTESTINAL ILEUS AFTER APPENDECTOMY

Resume: One of the frequent reasons of an adhesive illness is the appendectomy. Now prevention of the postoperative adhesive illness becomes more difficult task. The results of surgical treatment of early adhesive intestinal ileus not satisfactory because process of a adhesion repeats. So that the authors offer new techniques of treatment for prevention of an adhesive illness. Now these methods started being applied widely in surgical clinics.
Keywords : adhesive disease , intestinal obstruction , appendectomy , peritonitis , parietal and visceral peritoneum , peritoneal lavage

УДК 616.361-09-089

С.А. МАЛЕНКОВА, А. ҚАНЫБЕКОВ, Т.А.МАМЕТОВА
С. Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, жалпы хирургия кафедрасы

БАУЫРДАН ТЫС ӨТ ЖОЛЫНЫҢ ПАТОЛОГИЯСЫН ЕМДЕУДІҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІ

Алматы қаласының орталық клиникалық ауруханасында 54 науқастарға жедел түрде дамыған бауырдан тыс өт жолының патологияларына бірнеше түрдегі хирургиялық әдістермен операция жасалынды.
***Түйінді сөздер:** жедел холецистит, холецистэктомия, резекция, гепатикоеюноанастамоз, марсупилизация, холедохолитотомия*

Маңыздылығы. Жедел холецистит – өте көп тараған іш қуысының ағзаларының қатарына жатқызылады. Соңғы жиырма жылдың ішінде жедел холециститтің диагнозын анықтаудың және емдеу тәсілдерінің жетілдірулері туралы көптеген жетістіктерге қол жеткізілгеніне байланысты науқастардың өлім, жітімі 2,5 %-ға дейін азайды. Сол жетістіктерге қарамастан жасы ұлғайған және қартаң науқастардың өлім, жітімі әлі де жоғарғы көрсеткіштерді құрап, бұл мәселе медициналық тұрғы мен қатар әлеуметтік маңызы зор салаға айналуда.

Мақсат. Жоғарыда көрсетілген мәселелерге байланысты өздеріміздің тәжірибелерімізді баяндағымыз келеді.

Орындалған емдік шаралар. Алматы қаласының орталық клиникалық ауруханасында жедел түрде түскен науқастарға «жедел холецистит» диагнозы анықталғаннан кейін консервативті емнен нәтиже болмағаннан соң, патологияның ары қарай дамый басталуына, пайда болған пернитонитке байланысты бауыр сыртына орналасқан өт жолдарына 54 операция жасалынды, соның ішінде: 24 – холецистэктомия.

Жалпы өт жолында конкременттің тұрып қалуына байланысты холецитэктомия операциясы холедохолитотомиямен (3операция), холедохтың өзегінің кішірейіп яғни стриктураға байланысты, өт – тас және сары ауруы кезінде дамыған индуративті панкреатитке байланысты,өт жолдарының гипертензиясына байланысты холецистэктомия операциясымен бірге холедоходуоденоанастамаз (14 операция) жасалынды; ұйқы безінің бастапқы бөлігінің, фатеров емізігінің көлемді процесстеріне және механикалық сарғаюға байланысты айналма холецистоеюноанастомоз операциясы браун жалғамасымен (3 операция) толықтырылды. Бір рет лапаротомия операциясы кезінде холедохта қатерлі ісіктің салдарынан (аденокарцинома) дамыған механикалық сарғаюға байланысты холедохқа резекция және Ру әдісі бойынша гепатоеюноанастомоз (гепатоеюноанастомоз на выключенной по Ру-петле на скрытом дренаже) жасалынды. Науқас операциядан кейінгі кезеңде 14 –ші тәулікте иммундық жеткіліксіздіктің салдарынан дамыған бауыр – бүйрек қызметінің нашарлауына бавйланысты биологиялық өлім тіркелді. Бір жолы өзегі қалыпты жағдайда операция кезінде кесіліп кеткен ситуацияда науқастың өт жолына Ру әдісі бойынша гепатоеюноанастомоз операциясы орындалды. Операциядан кейінгі уақытта науқас қанағаттанарлық жағдайда стационардан амбулаториялық емге шығарылды.

Кесте 1 - Орындалған операциялардың көлемі және саны

№	Операциялардың аттары	Саны	асқыну	Өлді
1	Холецистэктомия	26	-	-
2	Холецистэктомия+холедохонекіелі ішек жалғамасы (ХДА)	15	-	-
3	Холецистэктомия+резекция холедо-хогепатоеюноанастамоз ажыратылған Ру-ілгегі әдісімен жасырын дренаж салу(гепатоеюноанастомоз на выключенной по Ру-петле на скрытом дренаже)	-	-	1
4	Холецистэктомия+холедохогепатико- еюноанастамоз	1	-	-
5	Холецистэктомия+Пиковский дренажын+Шалимов дренажын қою	3	1	-
6	Холецистэктомия+Шалимов дренажын қою+марсупилизация	1	-	-
7	Холецистэктомия+гепатоеюноанастамоз ажыратылған Ру-ілгегі әдісімен жасырын дренаж салу(гепатоеюноанастомоз на выключенной по Ру-петле на скрытом дренаже)	1	-	-
8	Холецистоеюноанастамоз + Браун жалғамы (соустье)	3	-	-
9	Холецистэктомия+холедохолитотомия	3	-	-
10	Холедохонекіелі ішек жалғамасы (ХДА) +санация + іш қуысына дренаж қою	1	-	-

Қорытынды. Сонымен, өт жолдарының мәселелері келелі түрде қалып қоюда, олардың патологияларының емдік әдістері әлі де талқылауды қажет етеді, әсіресе жоғарыда көрсетілген патологияларының асқынған түрлерінде.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Королев Б.А., Пиковский Д.Л. Экстренняя хирургия желчных путей. М.: Медицина, 1996. – 234 с.
2. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. М.: 2006. - №2. – 124 с.
3. Гальперин Э.И., Кудовлев Н.Ф. Ятрогенные повреждения желчных протоков при холецистэктомии. //Хирургия. - 1998. - №1. – 235 с.
4. Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и желчных путей. - М.: Медицина, 1999. - №3. – С. 46-61.
5. Савельев В.С. Кириенко А.И. Клиническая хирургия/ Национальное руководство. - М.: ГЭОТАР медицина, 2009. – 341 с.

С.А.МАЛЕНКОВА, А. КАНЫБЕКОВ, Т.А.МАМЕТОВА
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, кафедра общей хирургии

ТАКТИКА ХИРУРГА ПРИ ПАТОЛОГИИ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПУТЕЙ

Резюме: В ЦГКБ г.Алматы экстренно поступившим 54 больным с различными патологиями внепеченочных желчных путей произведены хирургические операции с применением нескольких методик
Ключевые слова: острый холецистит, холецистэктомия, резекция, гепатикоеюноанастамоз, марсупилизация, холедохолитотомия, соустье

S.A. MALENKOVA, A. KANYBEKOV, T.A. MAMETOVA
KazNMU named after S.D. Asfendiyarov, General surgery chair

SURGERY TACTICS IN THE CASE OF PATHOLOGY OF EXTRAHEPATICUS BILIARY TRACT

Resume: In Central City Clinical hospital in Almaty city to 54 patients who entered in emergency order with pathology of hepatic tract the operations had been done with using different methodic.
Keywords: acute cholecystitis, cholecystectomy, resection, hepaticojejunoanastomosis, omentoplastics, choledocholitotomy, anastomosis

УДК 616.34-007.272-036.11-006-089

Ю.Я.РАХМАТУЛЛИН, А. КАНЫБЕКОВ, Т.А. МЕДЕТБЕКОВ
С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ Жалпы хирургия кафедрасы

ЖЕДЕЛ ТҮРДЕ ҚАТЕРЛІ ІСІКТЕН ДАМЫҒАН ОБТУРАЦИЯЛЫҚ ІШЕК ТҮЙІЛУДІҢ КЕЗЕК КҮТТІРМЕС ХИРУРГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Жедел түрде қатерлі ісіктен дамыған тоқ ішектің обтурациялық ішек түйілумен ауыратын науқастардың сандары жылдан жылға көбеюде. 7 қалалық клиникалық және Алматы облысының көпсалалық ауруханаларында жоғарыда көрсетілген 78 науқастарға жүргізілген хирургиялық ем шараларының нәтижелерін талқылау. Консервативті терапия 13, радикальды немесе паллиативты операция 65 науқастарға жасалынды. Операциядан кейінгі асқынулар 23 рет дамыды.
Түйінді сөздер. *Ішек түйілу, обтурация, цекостома, гемиколэктомия, резекция, колостома, сигмостома, Гартман операциясы, трансферзостома, тазалау клизмасы, декомпрессия.*

Маңыздылығы. Соңғы жылдары экономикасы күшті дамыған мемлекеттерде жедел түрде қатерлі ісіктен дамыған тоқ ішектің обтурациялық ішек түйілумен ауыратын науқастардың сандары жылдан жылға көбеюде(1,2,3).Сонымен қатар, жоғарыда аталған патологияның хирургиялық емдерінің нәтижелері онша қанағаттанарлық жағдайда емес. Жедел түрде қатерлі ісіктен дамыған тоқ ішектің обтурациялық ішек түйілумен ауыратын науқастар көбіне жалпы хирургиялық ем көрсететін стационарларға түсетін болғандықтан, жедел түрдегі көмек көрсету жедел хирургияның негізгі мәселелерінің қатарына жатқызуға болады. Көптеген зерттеушілердің мәлімдемелері бойынша жоғарыда көрсетілген науқастардың 60%-ға жуығы қатерлі ісіктен дамыған тоқ және жіңішке ішектің түйілулерімен жедел түрде жалпы ем көрсетілетін ауруханаларға жатқызылады. Емделуге түсетін науқастардың ең көп мөлшерде кездесетіні ішек түйілу. Қатерлі ісіктен дамыған жіңішке ішектің түйілуі 75-90%, тоқ ішектің түйілуі 6%-дан 43%-ға дейінгі аралықта кездеседі (4).

Жедел түрде қатерлі ісіктен дамыған тоқ ішектің обтурациялық ішек түйілу (3) кезінде жасалынатын шұғыл түрдегі хирургиялық шаралар бұрынғыдағыдай келелі, кезек күттірмейтін мәселердің біріне айналып отыр (2,4,5).

Мақсат. Жоғарыда көрсетілген мәселерге байланысты 7 ҚКА және Алматы облысының көпсалалық ауруханаларына 2010 жылдан 2014 жылғы аралықтарда жедел түрде қатерлі ісіктен дамыған ішектің обтурациялық ішек түйілумен түскен 78 науқастарға жүргізілген хирургиялық ем шараларының нәтижелерін талқылау.

Орындалған емдік шаралар. Барлық түскен науқастар жастары, жыныстарыбойынша төмендегі кестеде көрсетілген (кесте 1).

Стационарға жедел түрде емделуге түскен науқастардың 44 (56,4 %) жүрек-қан тамырлар және тыныс алу жүйелерінің, 34 (43,9%) қан аздық, 9 (11,5%) қант диабетімен қосарланған патологияларына байланысты, кейбір науқастарды бірнеше қосарланған патологияларға байланысты емдік коррекция жүргізу біршама қиындықтар тудырды.

Кесте 1 - Барлық түскен науқастар жастары, жыныстарыбойынша

Науқастардың жастары	Жалпы саны		Ерлер		Әйелдер		Е мен Ә ара қатынасы
	N	%	n	%	n	%	
60-жасқа дейін	31	39,7	13	39,4	17	38,6	1:1,3
60-74 жас ара-лығы	35	44,9	15	45,5	20	45,5	1;1,3
75 жастан жо-ғары	12	15,4	5	15,1	7	15,9	1:1,4
Барлығы	78	100	33	100	44	100	1:1,33

48 (61,5%) науқастарда қатерлі ісіктің III стадиясы, 30 (38,5%) – IV анықталды.

Стационарға түскен барлық науқастар шұғыл түрдегі жедел дамыған ішек түйілу патологиялармен жеткізілген. Ішек түйілу диагнозы көбіне клиникалық, рентгенологиялық, қажет болған жағдайда эндоскопиялық орындалған әдістердің негіздеріне сүйеніп анықталды. Науқастарға ішекті саусақпен тексеру, іш қуысына жалпылама рентгеноскопия және рентгенография, ректороманоскопия және ирригоскопиялық тексеру әдістері қолданылды.

Ауыра бастаған уақыттан есептегенде: 6 сағатқа дейін 4, 12 сағат аралығында - 6 , 24 сағат аралығында -7 , 36 сағат аралығында -11 48 сағат аралығында -13 72 сағатқа дейін - 17 72 сағаттан жоғары уақытта -20 науқас ауруханаға жатқызылды.

Жоғарыда көрсетілген деректер бойынша науқастар ауыра бастаған кезден бастап, олардың көпшілігі уақытты создырып алып стационарға түсетіндерін аңғаруға болады. Көптеген науқастар (78,2%) ішек түйілудің бірінші белгілері басталған уақыттан бір тәуліктен аса уақыт өткеннен кейін стационарға түскен.

Жедел түрде қатерлі ісіктен дамыған обтурациялық ішек түйілумен түскен науқастарға ем жүргізу өте қиын шараларға жатқызылады, әсіресе 60 жастан асқан науқастарға. Себебі ол жастағы науқастардың жалпы жағдайларының ауырлығы, қактерлі ісіктің орналасуы және оның өсуі, қосалқы аурулары және т.б. басқаларына байланысты ем жүргізуді қиындата түседі.

Жедел түрде қатерлі ісіктен дамыған обтурациялық ішек түйілумен түскен науқастарға ем жүргізу әдістемелері біздердің тәжрибелерімізге жүгінетін болсақ, науқастар түскен заматтан, диагнозы анықталған кезден бастап интенсивті түрде консервативті терапия жүргізіле басталынады, олардың ішінде ең негізгілері: паранефральдық тежеу, спазмолитиктерді қолдану, инфузиялық-дезинтоксикациялық терапия, су-электролиттік балансты қалпына келтіру, асқазан –ішек жүйелерінің жоғарғы бөліктеріне декомпрессия жасау, тазалау клизмасы, кейбір кездерде – ішек өзектеріне ретроградты эндоскопиялық реканализация жасалынады.

Клиникалық тұрғыдан науқастардың жастарына байланысты ісіктердің орналасуы келесі кестеде көрсетілген

Кесте 2 - Клиникалық тұрғыдан науқастардың жастарына байланысты ісіктердің орналасуы

Ісіктердің орналасуы	60 жасқа дейін	60-74-жас арасында	75жастан жоғары	Барлығы
Соқыр ішек	2	2	1	5
Жоғарылаған тоқ ішек	3	2	-	5
Бауыр бұрышы	1	4	1	6
Көлденең тоқ ішек	2	1	1	4
Көк бауыр бұрышы	1	2	1	4
Төмендеген тоқ ішек	2	3	1	6
Сигма тәрізді ішек	8	11	2	21
Ректосигмоидты бөлік	3	6	2	11
Тік ішек	9	3	2	14
Көптеген ісіктер	1	1	-	2
Барлығы	32	35	11	78

Консервативті терапия жүргізілуге байланысты 13 (16,7%) науқастардың жағдайлары біршама жақсарды. Соған байланысты уақытша жедел ішек түйілу клиникасының ары қарай дамулары бәсеңсіді. Осы науқастарға оперативтік шаралар толық көлемде клиникалық тексерістерден және операция алдылық дайындықтардан кейін жүргізілді, яғни соларға байланысты операциялық қауіптілік біршама азайтылды.

Қалған 65 (83,3%) науқастарға консервативтік ем жүргізілгенмен ешқандай нәтиже шықпағаннан соң және клиникалық белгілердің ары қарай асқынуларының дамуларына, сонымен қатар ішек түйілудің салдарынан перитониттің пайда болуларына байланысты шұғыл түрде операция жасалынды. Осы науқастарға толық клиникалық тексерістер және операция алдылық дайындықтар жүргізуге уақыттың шектелуіне байланысты, олар үшін ыңғайсыз жағдайларға қарамастан оперативті шаралар орындалды.

Жедел ішек түйілуімен түскен 65 науқастың 49 перитонит дамыды; соның ішінде: 41-де серозды геморрагиялық, ішектің обтурациясынан жоғарғы бөлігінде және қатерлі ісіктің, іріп шіруінің салдарынан 8-де нәжістік. Қатерлі ісіктері бар 26 науқастардың тоқ ішектің оң (9) және сол (17) жақ бөлігінде орналасқандарының метастаздар бергендігі анықталды. Операция жасалынуының әдістемелері, оның көлемдері салыстырмалы түрде төмендегі көрсетілген факторларға қарай анықталды: 1) ісіктің орналасу аймағы; 2) метастаздар мен перитониттің бар, жоғы; 3) қосалқы ауруларының түрлері; 4) науқастың жалпы жағдайы есепке алынды

Кесте 3 - Жедел түрде жасалынған операуиялардың түрлері

Операцияның түрлері	Жалпы саны	60 жас-қа дейін	60-75 жас	75 жастан жоғары
Цекостома	1	-	1-	-
Сол жақтық гемиколэктомия, жасанды анус	3	1	2	-
Көлденең ішекке резекция, бір өзектік анус	4	2	2	-
Көкбауыр бұрышына резекция, бір өзектік анус	4	3	1	-
Төмен бағытталған тоқ ішекке резекция, бір өзектік анус	5	3	2	-
Сигма тәрізді ішекке резекция, бір өзектік анус	16	7	9	-
Сигма тәрізді ішекке резекция, екі өзектік анус	8	3	5	-
Екі өзектік анус	7	3	4	-
Трансферзостома	3	1	2	-
Сигмостома	3	2	1	-
Гартман операциясы	10	4	6	-
Оң жақтық гемиколэктомия, еюнотрансверзоанастамоз трансферзостома	1	-	1	-
Барлығы	65	29	36	

Обтурациялық ішек түйілу кезінде шұғыл түрде жасалынған операциялардан кейін 12 (18,5%) науқас өлімге ұшырады. Өлім –жітімнің жоғарғы көрсеткіштерін жастары 60 –тан 75 жасқа дейінгі науқастарда болды, олай болатын себебі операция кезінде қатерлі ісікті, оның іріп, шіруіне және асқынып кеткен перитонитке байланысты паллиативті түрде (айналма жалғау және декомпрессиялық колостома)жасалынған болатын.

Шұғыл түрде жасалынған операциялардан кейінгі уақытта дамыған асқынулар: 1) ішастарының ішінде: 5 науқаста жалғаманың тігістерінің сөгіліп кетуі, іш қуысының ішінде пайда болған абсцесстер және перитонит 6 науқаста (барлығы 16,9%); және 2) іш астарының сыртында дамыған асқынулар. Іш астарының сыртында дамыған асқынулар көбіне операциядан кейінгі уақытта жараның іріңдеп кетуі және парастомиялық флегмоналар жатқызылды, сонымен қатар кейбір науқастардың жалпы жағдайларының нашарлығына байланысты ерте бастан бұрынғы қалыпқа келтіру мүмкін болмайтын жүрек-қан тамыр жүйелерінің немесе басқа жүйелер мен ағзалардың патологияларына байланысты дамыған асқынулар 23 науқастарды (35,4%) құрады.

Қорытынды: 1)Жедел түрде тоқ ішектің қатерлі ісігінен дамыған обтурациялық ішек түйілумен түскен науқастарға ең қолайлысы бір мезеттік қатерлі ісігімен қоса тоқ ішекке резекция жасап, ішектің проксимальды бөлігін декомпрессиямен толықтыру (бұл кезде міндетті түрде науқастың операцияға дейінгі жалпы жағдайы – жасы, пайда болған асқынудың ұзақтылығы, қосалқы аурулары есепке алынуы қажет);

2)Жедел түрде тоқ ішектің сол жақ бөлігінің қатерлі ісігінен дамыған обтурациялық ішек түйілумен түскен науқастардың гомеостатикалық бұзылыстарын ескеріп таңдаулы операция ретінде Гартман операциясын жатқызуға болады;

3) Біріншілік резекцияны, сонымен бірге ішекті жалғау операциясы науқасты тексеру барысында обьективті жағдайын ескеріп, қажетті операция алдындағы дайындықты жүргізгеннен және жедел түрдегі ішек түйілу процессі бәсеңдеген кезде жасалынуға болады деген пікірдеміз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Алиев С.А., Мамедов И.М. Хирургическая тактика при осложненном раке ободочной кишки. – Баку: 1991. – 231 с.
2 АлиевМ.А., Шальков Ю.Л. Хирургия острой кишечной непроходимости. – Алматы: 1996. – С. 64-69
3 Султанов Г.А., Алиев С.А. Хирургия 1998. - № 2. – С. 17-20.
4 Топузов Э.Г. Острая кишечная непроходимость вследствие рака толстой кишки. - Ташкент:1991. С. 221-222.
5 Тун В.Г., Шмараев А.П., Марьин С.В, Скиданенко. В.В. Острая толстокишечная непроходимость опухолевого происхождения. // Острые хирургические заболевания брюшной полости. Тезисы докладов пленума комиссии АМН СССР и Всесоюзной конференции по неотложной хирургии. - Ростов-на-Дону: 1991. – С. 149-150.

Ю.Я. РАХМАТУЛЛИН, А. КАНЫБЕКОВ, Т.А. МЕДЕТБЕКОВ
Кафедра общей хирургии КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова

ОСТРАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА КАК ПРОБЛЕМА ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИИ

Резюме. Последние годы отмечается постоянное увеличение заболеваемости острой обтурационной толстокишечной непроходимости**.** Изучены результаты консервативной терапии и оперативных вмешательств 78 больных выше указанными патологиями 7ГКБ и АМКБ г.Алматы. Проводились консервативная терапия - 13, оперативных вмешательств – 65 больным. Количество послеоперационных осложнений составило 23 случая.
Ключевые слова. Кишечная непроходимость, обтурация, цекостома, гемиколэктомия, резекция, колостома, сигмостома, операция Гартмана, трансферзостома, очистительная клизма, декомпрессия.

Y.Y. RAKHMATULLIN, A. KANYBEKOV, T.A. MEDETBEKOV
KazNMU named after S.D. Asfendiyarov, General surgery chair

ACUTE OBTURATION INTESTINE ILEUS OF TUMORAL GENESIS AS A PROBLEM OF EMERGENCY SURGERY

Resume: The incidence of sharp obturated intestine ileus the constant increasing in noted last years. The results of non-operating and operating therapy of 78 patients with these pathologies are studied in City Clinical Hospital 7 and Almaty Multilevel Clinical hospital in Almaty city. The conservative therapy were carried out in 13 cases, surgery intervention in 65 patients. The number of postoperative complications were 23 cases.
Keywords: Intestinal ileus, obturation, cekostoma, hemicolectomy, resection, colostoma, sigmostoma, Hartman's operation, transverse colostoma, cleaning enema, decompression.

УДК 617.55-001.4-06-082

А.Н. БАЙМАХАНОВ[1], Г.А. АХМЕДЖАНОВА[1], Х.А. ДАСИБЕКОВ[2], Т.К. КОЖАХМЕТОВ[2], А.М. ЕЛИКБАЕВ[1]
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова[1]
Кафедра хирургических болезней №1
Городская клиническая больница №4 г. Алматы[2]

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ЖИВОТА

Проведен анализ историй болезни 550 пациентов с сочетанной травмой живота. Был проведен анализ этиологических факторов, что 48,8% пациентов получили травмы в результате автомобильной аварии, 59,5% пациентов были доставлены в течение 1 часа с момента получения травмы, в 41,9% случаев имело место сочетание травмы органов брюшной полости с травмой головного мозга. Создание мультидисциплинарной «активной травматологической группы» с внедрением хирургической тактики «контроля повреждений» и использование эндовидеохирургической технологии позволили оказать своевременную профильную медицинскую помощь и снизить летальность в группе больных с тяжелой сочетанной травмой.
Ключевые слова: *хирургическая помощь, травма живота*

Актуальность. Травматизм, преимущественно автотравмы, может стать основной причиной смерти к 2020 году в соответствии с данными исследований ВОЗ, проводимых совместно с Гарвардским центром перспективных исследований [1,2,8].

В общей структуре травм доля сочетанных повреждений колеблется от 12 до 36% и не имеет тенденции к снижению в мегаполисе, что обусловлено ростом количества дорожно-транспортных происшествий, количества травм, полученных на строительных объектах, производстве и в быту [3,5]. По данным мировой статистики, сочетанная травма как причина смерти среди пациентов моложе 50 лет занимает первое место. Летальность в тяжелых случаях составляет от 23,3 до 85% [4], а утрата трудоспособности и уровень инвалидности в 10 раз превышают таковую при изолированных повреждениях [2,6]. Согласно сведениям банка данных учета дорожно-транспортных происшествий и лиц, в них пострадавших за 4 месяца 2014 года по республике зарегистрировано 5 311 ДТП, против 4 854 ДТП, зарегистрированных в аналогичном периоде 2013 года. Таким образом, в истекшем периоде наблюдается увеличение числа зарегистрированных дорожно-транспортных происшествий на 457 фактов или 9,4% получило травмы и ранения различной степени тяжести. Также отмечается, что статистика, причины аварий на дорогах не меняются. По-прежнему более 90% ДТП происходят по вине водителей, которые грубо нарушают правила дорожного движения.

Рост числа пострадавших с сочетанной травмой, большая летальность населения трудоспособного возраста требуют создания четкого алгоритма диагностики и лечения для данной группы пациентов, тем более в условиях современной многопрофильной клиники, которая располагает не только высокотехнологичной диагностической и лечебной базой, функционирующей круглосуточно, но и обеспечена профильными специалистами [7].

Целью нашего исследования явилось изучение этиологии и динамики травматизма в мегаполисе, а также обобщение опыта внедрения современного алгоритма диагностики и лечения больных с сочетанной травмой органов брюшной полости с соблюдением правил «контроля повреждений», путем создания мультидисциплинарной «активной травматологической группы» и наиболее рационального использования «золотого часа» после травмы.

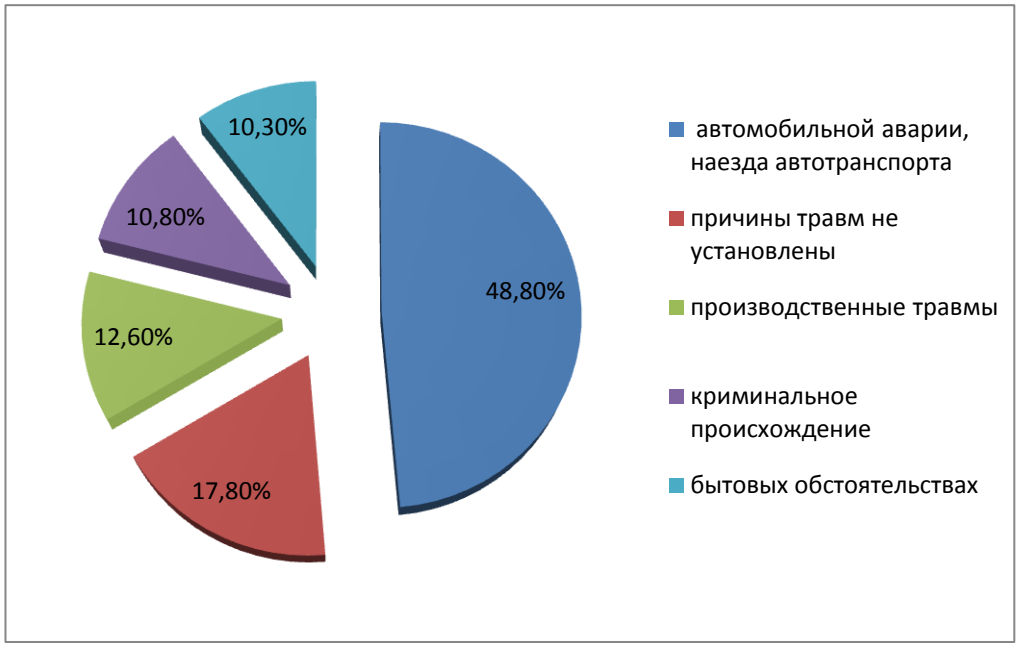
Материал и методы. Нами проведен анализ историй болезни пациентов с сочетанной травмой живота, госпитализированных в ГКБ № 4 г.Алматы в период с 2009 по 2014гг. В указанный период в экстренном порядке поступило 550 пациентов в возрасте от 16 до 80 лет,

большинство составили больные трудоспособного возраста - до 40 лет - 388 (70,5%), при этом доля мужчин значительно преобладала - 429 (78%) с отчетливой тенденцией к росту, женщины составили 22% - 121. Больные были разделены на две группы. В первую (контрольную) группу составили больные (183 – 33,3%) находившейся на лечении в период с 2009 по 2011гг., а основную группу составили больные (367 – 66,7%) находившейся на лечении с 2012 по 2014 гг., в период внедрения современного алгоритма диагностики и лечения с созданием мультидисциплинарной «активной травматологической группы».

Таблица 1 - Динамика количества поступивших больных с сочетанной травмой в период с 2009-по 2014 гг.

Годы	Общее число	Муж.		Жен.	
		Абс. число	%	Абс. число	%
Контрольная группа					
2009	78	60	76,9	18	23,1
2010	29	25	86,2	4	13,8
2011	76	56	73,7	20	26,3
Всего	183	141	77,0	42	22,9
Основная группа					
2012	118	90	76,3	28	23,7
2013	122	98	80,3	24	19,7
2014	127	100	78,7	27	21,3
Всего	367	288	78,5	79	21,5

Был проведен анализ этиологических факторов. Выяснилось, что 269 пациентов (48,8%) получили травмы в результате автомобильной аварии, наезда автотранспорта; 68 (12,6%) - составили производственные травмы (на стройплощадках, железной дороге, производственных линиях), 60 (10,8%) травм имеют криминальное происхождение; 58 пациентов (10,3%) получили травмы в бытовых обстоятельствах (падение с крыш, деревьев, попадание под тяжелые предметы и т.д.); у 95 пациентов (17,5%) причины травм не установлены (больные доставлены в состоянии алкогольного опьянения, в бессознательном состояний, скрыли причину травмы и др.).



Как видно из диаграммы, значительно преобладает доля травм, полученных в дорожно-транспортных происшествиях, что объясняется ростом количества автотранспорта в городе, в том числе и за счет пригородных автолюбителей, недостаточным знанием правил дорожного движения водителями, вождением в нетрезвом состоянии.

Учитывая, что результаты лечения пациентов с сочетанной травмой находятся в прямой зависимости от сроков оказания квалифицированной помощи, нами изучена продолжительность доставки их в стационар с момента получения травмы: 59,5% пациентов были доставлены в течение 1 часа; 10,5% - в течение 2-3 часов; 8% - 4-9 часов; 8,1% - после одних суток; 8,5% - после двух суток; 5,2% - после трёх суток.

Для оказания оперативной и качественной помощи больным, получившим тяжелую сочетанную травму, в 2012 году в приемном отделении ГКБ № 4 в соответствии с последними тенденциями мировой медицины принят алгоритм диагностики и лечения политравмы с формированием «активной травматологической группы». Состав группы мультидисциплинарный: ответственный травматолог, хирург, реаниматолог, радиолог, врач отделения функциональной диагностики, две медсестры и две младшие медсестры. Руководствуясь правилом «золотого часа», пациенты, доставленные с тяжелыми травмами, в экстренном порядке госпитализируются в ОРиИТ, минуя приемный покой; «активная травматологическая группа» немедленно приступает к обследованию больного и в считанные минуты начинает оказывать качественную медицинскую помощь.

Общее обследование пациентов проводилось нами по сложившимся традиционным методикам. УЗИ, рентгенография, КТ, МРТ применялись с учетом общего состояния, гемодинамических показателей пациента.

Критерии оценки тяжелой травмы: нарушение сознания < 12 баллов по ШКГ; ЧД < 30 р/мин; АД < 89 мм/рт/ст; ЧСС > 120 р/мин; стридор; SpO2 < 89%.

Множественные источники боли при наличии сочетанной травмы, кровопотеря, травматическое повреждение скелета, травма головного мозга с утратой сознания, нарушение функций нескольких органов приводят к извращению или полному отсутствию клинических симптомов, характерных для повреждения органов брюшной полости, нередко могут симулировать перитонеальные симптомы при их отсутствии [1].

Диагностическая лапароскопия применялась нами в сложных случаях при закрытой травме органов брюшной полости при отсутствии противопоказаний у 183 больных (33,3%), из них у 134 (73,2%) выявлено повреждение внутренних органов. Внедрение эндовидеохирургических технологий в алгоритм диагностики при сочетанной травме позволяет своевременно установить повреждение органов брюшной полости или убедиться в его отсутствии.

При выполнении хирургических операции в основной группе больных придерживались тактике «контроля повреждений» (damage control surgery). После установления наличия повреждения на 1 этапе проводили операции по жизненным показаниям на внутренних органах (ревизия, остановка кровотечения), при переломах костей черепа и гематомах по показаниям накладывали фрезевое отверстие или производили краниотомию, а переломы костей фиксировали стержневыми АВФ, а на 2 этапе после стабилизации состояния больных на 3-7 сутки проводили оперативное лечение на опорно-двигательном аппарате малоинвазивный остеосинтез переломов длинных костей (ЧКДО, БИОС, LISS).

Было установлено, что из числа поступивших пациентов чаще всего имело место сочетание травмы органов брюшной полости с травмой головного мозга - в 41,9% случаев, с травмой грудной клетки - в 32,7%, с травмой нижней конечности – в 14,5%, с травмой верхней конечности – в 10,9% случаев.

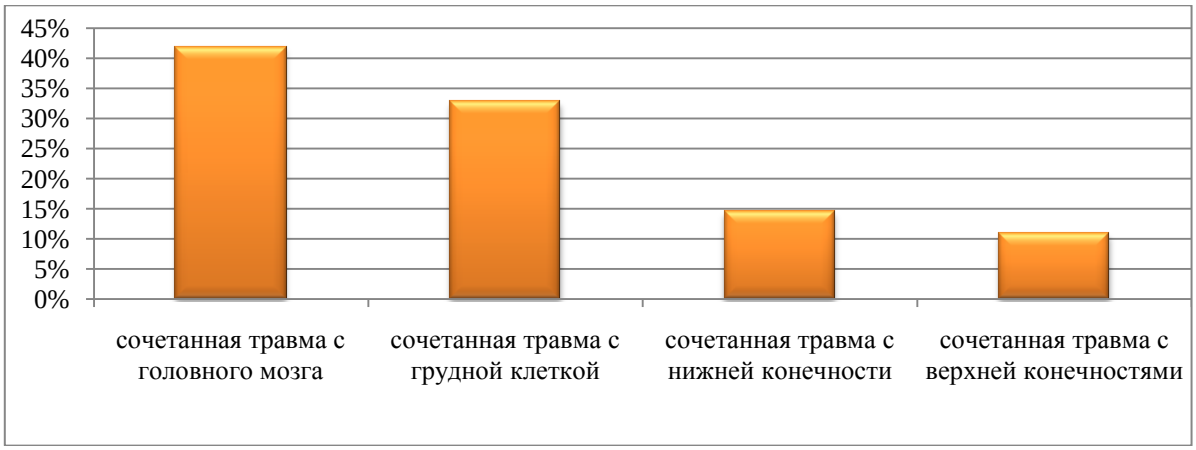


Рисунок 1 - Характер сочетания травматического повреждения органов брюшной полости с травмой другой локализации

Изучение летальности показало отчетливую положительную динамику: с 2009 года - 22 (28,2%) пациента по 2014 год - 13 пациентов (10,2%), при этом приходится констатировать, что значительное снижение летальности отмечено в период с 2009 по 2011 год. Анализ летальных исходов показало, что причинами смерти больных явились тяжелая черепно-мозговая травма, травматический шок III-IV степени, тромбоэмболия легочной артерий, жировая эмболия, абдоминальный сепсис.



Таким образом, полученные нами данные, позволили сделать следующие выводы:

1. динамика травматизма в нашем мегаполисе имеет отчетливую тенденцию к росту, при этом доля мужчин значительно преобладала – 78%, пострадавшие трудоспособного возраста составили 70,5%;
2. в этиологии травматизма преобладает доля травм, полученных при дорожно-транспортных происшествиях (48,8%);
3. преобладает сочетание травмы живота и головного мозга – 41,9%, травма живота и груди составляет 32,7% - наиболее сложные сочетания с точки зрения диагностики

вследствие утраты сознания, извращения клиники, наличия конкурирующих травм;
4. 40,5% больных обращается позже 1 часа после получения травмы, в течение 1 часа обращается всего 59,5% пострадавших;
5. создание мультидисциплинарной «активной травматологической группы» с использованием хирургической тактики «контроля повреждений» и внедрение современного алгоритма диагностики с использованием высокотехнологичных методов (эндовидеохирургическая технология) позволяет оказать своевременную профильную медицинскую помощь и снизить летальность в группе больных с тяжелой сочетанной травмой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ермолов А.С. Основные принципы диагностики лечения тяжелой сочетанной травмы // 50 лекций по хирургии / под. ред. В.С. Савельева. — М.: Медиа Медика, 2003. — С. 292-295.
2 Абакумов М.М., Лебедев Н.Н., Малярчук В.И. Повреждения живота при сочетанной травме. — М.: Медицина, 2005. — 174 с.
3 Багненко С.Ф. Сочетанная механическая травма. — СПб.: 2005. — 55 с.
4 Соколов В.А. «Damage Control» — Современная концепция лечения пострадавших с критической политравмой // Вестник травматологии ортопедии им. Н.Н. Приорова, 2005. — № 1. — С. 81-84.
5 Гуманенко Е.К., Бояринцев В.В., Супрун Т.Ю., и др. Объективная оценка тяжести травм. — СПб.:: ВМеДА, 1999. — 110 с.
6 Ерюхин И.А., Шляпников С.А. Экстремальное состояние организма. СПб.: Эскулап, 1997. — 334 с.
7 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы
8 Oestem H.-J. WVersorgung polytraumatisierter im intemationalen vergleich.W Unfallchirurg., 1999, N2, vol. 102, p. 80-91.

А.Н. БАЙМАХАНОВ[1], Г.А. АХМЕДЖАНОВА[1], Х.А. ДАСИБЕКОВ[2], Т.К. КОЖАХМЕТОВ[2], А.М. ЕЛИКБАЕВ[1]
Kazakh National Medical University
Department of surgical diseases №1
City Clinical Hospital №4 of Almaty

WAYS TO IMPROVE SURGICAL CARE TO PATIENTS CONCOMITANT ABDOMINAL TRAUMA

Түйін: Құрсақ қуысымен қосарланған жарақат алған 550 науқастың ауру тарихына талдау жүргізілген. Зерттеу барысында науқастардың 48,8% жарақат себебі жол апатынан болғандығы, олардың 59,5% жарақат алған жерден ауруханаға алғашқы сағатта жеткізілгені, бақылаудың 41,9% жағдайында құрсақ қуысы ағзаларымен бас ми жарақаты қосарланғаны анықталған. «Жарақатты бақылау» ұстанымын қолдану арқылы ауруханаға қабылдау бөлім деңгейінде мультидисциплинарлық «белсенді травматологиялық топтың құрылуы» және қосарланған құрсақ жарақаты кезінде эндовидеохирургиялық технологияны қолдану қажетті медициналық көмекті дер кезінде көрсетуге, сонымен қатар ауыр қосарланған жарақат алған науқастар арасында өлім көрсеткішін төмендетуге мүмкіндік берген.

A.N.BAIMAHANOV,G.A.AHMEDJANOVA,H.A.DASIBEKOV,T.K.KOJAHMETOV, A.M.ELICBAEV

WAYS TO IMPROVE SURGICAL CARE TO PATIENTS WITH CONCOMITANT INTRA-ABDOMINAL INJURY

Resume: The analysis of records of 550 patients with concomitant injuries of abdomen has been conducted. It has been conducted the analysis of etiological factors showing that 48.8% of patients were injured in a car accident, 59.5% of patients were taken with in 1 hour from the time of getting injured, the combination of abdominal organs injury with the brain injury has taken place in 41.9% cases. The creation of a multidisciplinary “active traumatological group” with the introduction of surgical tactics of “injury control” and the use of endovideosurgical technology make it possible to render timely specialized medical assistance and reduce a mortality rate in patients with heavy concomitant injuries.
Keywords: surgery, abdominal trauma

УДК 616.132-007.64

Н.Р. РАХМЕТОВ, Ф.А. ХОЖАМКУЛ, О.М. ЗАКАРЬЯ
Кафедра интернатуры и резидентуры по хирургии
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ РАССЛОЕНИИ АОРТЫ В ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ В УСЛОВИЯХ УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

На основе анализа 11 случаев расслоения аорты были представлены основные диагностические и лечебные мероприятия при данной патологии в условиях ургентной хирургии. Индекс клинической настороженности при расслоении аорты остается низким. Незамедлительное проведение УЗИ в области локализации болей позволяет сократить время диагностики. Антигипертензивное лечение даже при незначительном повышении артериального давления позволяет остановить дальнейшее распространение расслоения тканей по аорте.
Ключевые слова: *расслоение аорты, ургентная хирургия, своевременная диагностика*

Введение. Расслоение аорты относится к редким заболеваниям, уровень заболеваемости колеблется от 5 до 30 случаев на миллион человек в год [1-3]. Хотя данное заболевание встречается относительно редко, часто её исход является смертельным, и многие пациенты с

расслоением аорты умирают до госпитализации в больницу или до постановки диагноза.

Существует три классификации РА по локализации: Дебейки, Стенфордская и описательная (Рисунок 1). Классификация Дебейки включает в себя следующие 3 типа: тип I - поражение восходящей и нисходящей аорты; тип II - изолированное поражение восходящей аорты; тип III - поражение нисходящей аорты.[4] Стенфордская классификация состоит из 2 типов: тип А - расслоение восходящей аорты (включает тип I и тип II по классификации Дебейки); тип В - расслоение нисходящей аорты без вовлечения восходящей.[5] Следовательно описательной классификации проксимальный тип включает тип А, дистальный включает тип В. Расслоение восходящей аорты (Тип А) встречается в 2-4 раза чаще, характеризуется высокой догоспитальной летальностью, высокой частотой ранних фатальных осложнений и требует неотложного хирургического вмешательства; расслоение нисходящей аорты (тип Б) лечится обычно консервативно.[5] По течению заболевания расслоение аорты делится на острый и хронический типы. При остром расслоении аорты диагноз ставится в течении 2 недель после первоначального проявления симптомов. Диагноз хроническое расслоение аорты имеет место при давности симптомов свыше 2 недель. Хроническое расслоение аорты встречается у каждого третьего пациента. [2]

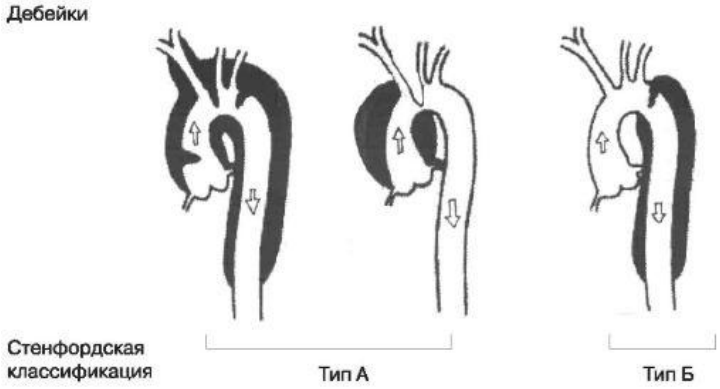


Рисунок 1 - Наиболее распространенные классификации расслоения аорты

Расслоение аорты развивается у мужчин чаще, и соотношение мужчин/женщин по разным источникам варьирует от 2:1 до 5:1. [1,3,6] Проксимальное расслоение аорты наиболее часто приходиться на возраст от 60 до 70 лет. Хроническая артериальная гипертензия является самым распространенным предрасполагающим фактором и выявлена у 62-78% пациентов с расслоение аорты. [1-2,7] Первичное проявление заболевания более свойственно пациентам с проксимальным нежели с дистальным расслоением аорты (70% vs 35%). Такие заболевания аорты, как аортальная дилатация, аневризма аорты, аннуло-аортальная эктазия, хромосомальные абберации (например, синдром Шерешевского-Тёрнера, синдром Нунан), гипоплазия дуги аорты, коарктация аорты, аортальный артериит, бикуспидальный аортальный клапан и наследственные заболевания соединительной ткани (например, синдром Марфана, синдром Элерса-Данлоса) являются предрасполагающими факторами к развитию расслоения аорты. [3] Большинство пациентов с расслоением аорты младше 40 лет страдают синдромом Марфана.

Риск развития расслоения аорты повышается при беременности. У женщин старше 40 лет в 50% случаев расслоение аорты развивается во время беременности. Гипертензия выявлена в 25-50% случаев расслоения аорты при беременности. Самым распространенным расположением расслоения при беременности является проксимальная часть аорты, и 75% случаев разрыв интимы происходит в пределах 2 см от аортального клапана. Разрыв аорты часто происходит во время третьего триместра или во время первого периода родов.

Боль является самым распространенным симптомом при расслоении аорты. Боль появляется в разных местах грудной клетки, в зависимости от расположения расслоения. Боли достигают наивысшего уровня в первые минуты. Характер боли может быть острым, рвущим, режущим, но внезапность боли – это самая специфическая характеристика при расслоении аорты. Боль иррадиирует в шею, плечо или руку, также как и при инфаркте миокарда. По данным Международного Реестра Острого Расслоения Аорты [1] по 464 пациентам, в 95% случаях проявлялись боли, в 85% случаев боль начиналась резко. Острая боль была у 64% пациентов, тогда как классическая рвущая боль была отмечена у 51 % пациентов. Боль чаще локализовалась спереди (73%). Боль в спине появлялась у 53% пациентов, и абдоминальная боль была отмечена у 30% пациентов.

Расслоение аорты также было диагностировано при случайных обследованиях, таких как черезпищеводная электрокардиография (ЧПЭКГ), КТ или МРТ, которые проводились по иным причинам [8-9]. Возможно, что боль у этих пациентов была незначительной, и расслоение аорты прошло незамеченным.

Более трети пациентов с расслоением аорты имели вторичные признаки и симптомы вовлечения других систем. [10] Самый распространенный механизм – это ишемия, вызванная обструкцией веток аорты.

Хотя большинство пациентов с расслоением аорты страдают гипертензией, начальное АД ниже 100 мм рт.ст. наблюдалось у 25% пациентов. Гипотензия и шок у пациентов с расслоением аорты вызваны острой тяжелой аортальной регургитацией, разрывом аорты, тампонадой сердца или левожелудочковой систолической дисфункцией. Распространение расслоения в перикардиальную полость может привести к гемоперикарду или к смерти. [10]

Аритмии, наблюдаемые у 10-15% пациентов, вызваны недостаточным коронарным кровообращением. Недостаточное коронарное кровообращение также может быть вызвано сдавлением коронарных сосудов расширенной за счет ложного просвета аорты, распространением расслоения на стенки коронарных сосудов, гипотензией, либо комбинацией вышеназванных патологический состояний. [3] Вовлечение правой коронарной артерии происходит чаще, чем левой артерии. [11] Ишемия миокарда с систолической дисфункцией левого желудочка способствуют развитию гипотензии и шока у пациентов с расслоением аорты.

Неврологическая патология развивалась в 18-30% случаев. [12] Наиболее частым проявлением, связанным с расслоением аорты является церебральная ишемия (5-10%). [12] При проксимальной форме расслоения аорты до 12%

случаев наблюдается синкопе. [13] Вовлечение в процесс спинного мозга наблюдалось в 10% случаев. [12] Поражение спинного мозга при расслоении аорты приводит к различным спинномозговым синдромам, как трансверсальный миелит, прогрессивная миелопатия, передний спинномозговой синдром, параплегия и квадриплегия. [14]

Поражение периферического нерва при данной патологии встречается редко, это может привести к парестезии в бедрах, осиплости голоса, ишемической люмбо-сакральной плексопатии. [13-15]

Легочные проявления при расслоении аорты встречаются редко. При расслоении нисходящей аорты, местом скопления крови является левая плевральная полость. [16]

Безболевая форма расслоения аорты может быть расценена как нетравматичный левосторонний гемоторакс. Описаны редкие случаи, когда расслоение переходило на легочную артерию или сдавливало ее или паренхиму легких, что приводило к тяжелым гемодинамическим рассройствам, одностороннему отеку легких или гемоптизису. [17]

Острое желудочно-кишечное кровотечение упоминается в литературе очень редко. [18]

von Kodolitsch Y. et al [19] разработали модель предугадывания расслоения аорты на основании анамнеза и лабораторно-инструментальных исследований. Было исследовано 250 пациентов с острой болью в груди, спине. Следующие симптомы были признаны, как предвестники расслоения аорты: острая боль в груди или спине, разрывающего характера; разница пульса и/или разница АД; расширение средостения и/или расширение аорты. Оценка этих 3 переменных позволила выявить 96% случаев расслоение аорты. Вероятность расслоения была высока (т.е., ≥ 83%) с изолированным различием пульса или АД или любой комбинацией этих трех переменных, средняя с изолированной аортальной болью (31%) или расширением средостения (39%), и вероятность была низкой (7%) с отсутствием всех трех переменных. Эта простая клиническая модель могла быть полезна для быстрой оценки начальных признаков расслоения аорты.

Диагностика расслоения аорты начинается с клинической настороженности, которая является самым решающим шагом в диагностировании этой катастрофической болезни. Следующие два важных шага в оценке пациентов с подозрением на расслоение аорты должны подтвердить наличие расслоения и дифференцировать проксимальное и дистальное расслоение. Разграничение этих особенностей должны быть важной частью диагностической тактики для пациентов с подозрением на расслоение аорты. [20]

Выбор ранней диагностики расслоение аорты зависит главным образом от наличия соответствующей диагностической аппаратуры в лечебном учреждении. Диагностическими методами расслоения аорты являются КТ, МРТ, ТТЭ и ангиография. По данным различных исследований, каждый из этих методов визуализации, обладает высокой чувствительностью, специфичностью и диагностической точностью. Тем не менее, они могут значительно различаться в зависимости от распространенности расслоения аорты.

По данным Jagannath A.S., Sos T.A., Lockhart S.H. et al. (1986) рентгенография грудной клетки не является специфичной для диагностики расслоения аорты, однако расширение тени средостения, изменение конфигурации аорты, локализованной на горб дуге аорты, расширение дистального отдела аорты после левой подключичной артерии, утолщение стенки аорты, обозначенной шириной тени аорты за кальцификацией интимы, смещение кальцификации в аортальной дуге, двойная аортальная тень, разница в размерах восходящих и нисходящих отделах аорты, и наличие гемоторакса, чаще слева в 50% случаев наводили на мысли о расслоении аорты. [21]

КТ является наиболее распространенным методом исследования при начальной диагностике, который был проведен в пациентов, включенных в Международный регистр острого расслоения аорты.[1,22] Чувствительность КТ при диагностике расслоения аорты составляет от 83 до 94%, а специфичность от 87 до 100%, за исключением случаев расслоения восходящей аорты, при котором его чувствительность <80%. [23-24] Основные недостатки использования КТ, кроме проблем с использованием контрастного вещества, являются следующие: трудности в определении места разрыва интимы; трудность в оценке вовлечения веток аорты; и неспособность предоставить информацию о регургитации аортального клапана. [20]

МРТ может обнаружить расслоение аорты, точно оценить масштабы расслоения, продемонстрировать место начала разрыва, определить вовлеченные сосуды дуги, и оценить участие почечной артерии. [25] В исследованиях, которые сравнивали МРТ с ТПЭ или КТ [26] чувствительность и специфичность МРТ была выше среди пациентов с предшествующими заболеваниями аорты. Кроме того, МРТ дает возможность выполнить трехмерную реконструкцию изображений в любой плоскости.

К недостаткам МРТ относятся длительность обследования, ограниченность доступа к пациенту и контроля жизненно важных органов, особенно у больных с нестабильной гемодинамикой. [27]

Чувствительность и специфика ТТЭ при диагностике расслоения аорты колеблются от 35 до 80% и 39 - 96%, соответственно, в зависимости от анатомического местоположения расслоения. [28] С введением двумерной эхокардиографии и возможностью обзора супрастернальной, субкостальной и субстернальной проекций стало возможным обследование восходящей аорты и дуги аорты на наличие отслойки и разрыва интимы, ложных просветов. Однако, несмотря на это, исследование аорты методом ТТЭ остается трудным из-за технических ограничений, узких межреберных мест, ожирения и легочной эмфиземы. Поэтому ТТЭ не является окончательным методом диагностики расслоения аорты.

ЧПЭКГ широко доступна, безопасна и может быть выполнена быстро и легко у кровати пациента. Чувствительность ЧПЭКГ составляла целых 98%, и диапазоны специфики от 63 до 96%. [29-31] ЧПЭКГ определяет место начала расслоения, присутствие тромба в ложном просвете, аномальные характеристики потока, участие коронарных сосудов и веточек арки, наличие, степень и гемодинамическое значение гемоперикарда, и присутствие и тяжесть аортальной регургитации.

Главный недостаток ЧПЭКГ – ее сильная зависимость от опыта врача-диагноста и трудности в объективном документировании патологических результатов для сравнения с последующими исследованиями. Поле зрения ограничено грудной и проксимальной брюшной аортой, таким образом периферическое расширение расслоения ниже чревного ствола при ЧПЭКГ визуализироваться не может. Кроме того, ЧПЭКГ не может быть выполнена у пациентов с варикозным расширением вен или стенозом пищевода. [32]

При диагностике расслоения аорты чувствительность аортографии составляет 86-88%, а специфичность 75-94%. [33-34] ранее аортография была методом выбора, но сейчас из-за инвазивности и длительности этот метод исследования используется редко.

Некоторые исследования [35-36] выявили биохимический маркер расслоения аорты. При расслоении аорты повреждается мышечный слой сосудов, что приводит к высвобождению структурных белков из клеток гладких мышц, в том числе к высвобождению тяжелой цепи миозина. Для выявления тяжелой цепи миозина гладкой мускулатуры был разработан специальный иммунологический анализ. Он рассматривается как потенциальный метод ранней диагностики расслоения аорты. [35-36] Сывороточный уровень тяжелой цепи миозина увеличивается в первые 6 часов после начала расслоения аорты. [36]

Медикаментозное лечение является эффективным методом лечения на начальном этапе. Антигипертензивная терапия должна быть проведена в экстренном порядке у всех пациентов, исключая пациентов с гипотонией, как только возникает подозрение на расслоение аорты. Цель данной

терапии – снизить нагрузку на левый желудочек, снизить пульсовую волну аорты, и снизить артериальное давление настолько, насколько это возможно, без снижения перфузии жизненно важных органов. Снижение роста аортального пульса путем уменьшения нагрузки на левый желудочек может замедлить расспространение расслоения аорты и снизить риск разрыва аорты. [37]

Потенциальными трудностями, возникающими в ходе лечения могут быть распространение расслоения, расширение аневризмы и компрессия соседних структур, в результате чего снижается кровоснабжение органа.

Хирургическое лечение показано всем больным с проксимальным расслоением, за исключением пациентов с серьезными сопутствующими заболеваниями, которые являются противопоказаниями к операции. [38] Инсульт часто является противопоказанием к операции, поскольку существует реальная угроза того, что антикоагулянтная терапия и реперфузии может привести к дальнейшему ухудшению неврологического статуса путем преобразования ишемического инсульта в геморрагический инсульт. Тщательное исследование на наличие гемоперикарда и гемоторакса, распространения расслоения на крупные ветви аорты, локализация начала расслоения, и наличие тромбоза в ложном просвете дает информацию, которая может быть полезна при планировании тактики и степени оперативного вмешательства. [39] Показаниями для проведения ранней операции у пациентов с дистальным расслоением являются быстрое расшиерение аневризмы, кровоизлияние, угроза разрыва, постоянная и некупируемая боль и/или нарушение кровотока в органах или конечностях. [40-41]

До сих пор нет единого мнения о наилучшей хирургической тактике при расслоении аорты. Самые известные хирургические техники – это операция Бенталла-ДеБоно, операция Каброля, эндопротезирование «elephant trunk». [41] Целью хирургического вмешательства является ремоделирование места начала расслоения, но не замена всего поврежденного участка. У половины оперированнных пациентов часть расслоенной аорты сохраняется.

Применения клея для соединения разделенных слоев аорты значительно снизило частоту замены аортального клапана, а также частоту интра- и послеоперационного кровотечений и осложнений. Интерес заслуживают новые подходы эндопротезирования с применением гибридных протезов, получившие название «замороженный хобот слона» (frozen elephant trunk). [41]

Цель: улучшение алгоритма диагностики расслоения аорты при оказании помощи в общехирургических стационарах в условиях ургентной хирургии.

Задачи:

1. Изучить патогномичные симптомы расслоения аорты.
2. Изучить основные методы диагностики расслоения аорты и их достоверность.
3. Определить алгоритм диагностики расслоения аорты.
4. Определить тактику лечения в условиях стационара общего профиля.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 11 историй болезни пациентов с расслоением аорты на базе ГКБ №7 г. Алматы в 2009-2015гг. На основании жалоб изучены наиболее частые начальные признаки расслоения аорты. Также был рассмотрен перечень диагностических мероприятий, которые проводились данным пациентам.

Результаты. Нами были анализированы 11 случаев расслоения аорты, поступивших в экстренном порядке в ГКБ №7 г. Алматы за период времени с 2009 до 2015 гг. Возраст больных от 52 до 86 лет, средний возраст составил 69,09091±12,27562 (Рисунок 2). Все рассмотренные пациенты были мужского пола.

Частота случаев расслоения аорты у разных возрастных категорий в ГКБ №7 г. Алматы в 2009-2015 гг.

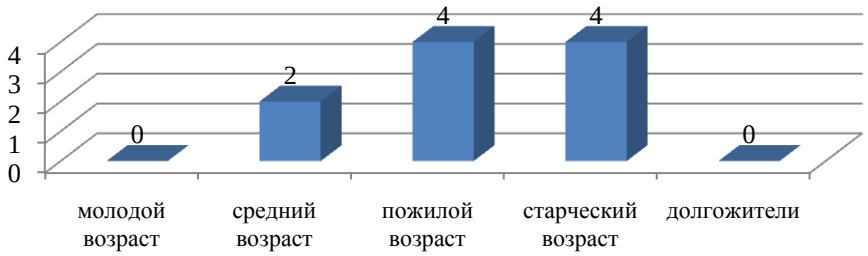


Рисунок 2 - Частота случаев расслоения аорты у разных возрастных категорий в ГКБ №7 г. Алматы в 2009-2015 гг.

У 7 пациентов был выставлен диагноз «I71.3 Аневризма брюшной аорты разорванная». У остальных пациентов были следующие диагнозы: I71.2 Аневризма грудной части аорты без упоминания о разрыве, I71.4 Аневризма брюшной аорты без упоминания о разрыве, I71.6 аневризма грудной и брюшной аорты без упоминания о разрыве, I71.9 Аневризма аорты неуточненной локализации без упоминания о разрыве

Из анамнеза 5 из них страдали ИБС и 1 атеросклерозом, у 4 пациентов в анамнезе была АГ, 2 пациента перенесли ОНМК, у 2 был СД. У 3 пациентов сопутствующих заболеваний не было.

Начальные признаки расслоения аорты, такие как резкие боли в области поражения, потеря сознания, тошнота, рвота появлялись у пациентов от 2 часов до 3 суток до поступления.

У 8 из 11 пациентов при поступлении АД было ниже 100 мм.рт.ст. У остальных пациентов АД было резко повышено. При обследовании выявлялась локальная боль при пальпации и пульсация в данной области.

Лабораторные исследования не выявили особых признаков расслоения аорты, поэтому невозможно провести дифференциальную диагностику между заболевания острого живота и расслоением аорты на основании ОАК,ОАМ, БАК и коагулограммы. У 5 пациентов была отмечена гипокоагуляция. В 8 случаях расслоение аорты выявлялось на УЗИ, с подтверждением КТ-исследования у 5 пациентов, и в 1 случае расслоение аорты было обнаружено на КТ-исследовании. Обзорная рентгенография грудной клетки и ЭхоКГ не выявляли патологию со стороны аорты.

Лечение, в основном, заключалось в оперативном вмешательстве, либо в поддерживающей инфузионной терапии.

8 пациентов были проконсультированы ангиохирургами. Операция проведена 4 пациентам. 3 операции были проведены с резекцией и последующим протезированием. 1 операция ограничилась ревизией брюшной полости.

Исход заболевания был летальным в 7 случаях, в 5 из которых пациент скончался в течение суток, 1 пациент отказался от госпитализации, 3 пациента продолжили лечение в стационаре со специализированным отделением.

Таким образом, анализируя небольшой материал по актуальной проблеме абдоминальной хирургии, считаем целесообразным сделать следующие выводы:

1. Индекс клинической настороженности при расслоении аорты остается довольно низким, что приводит к поздней диагностике заболевания.
2. Частым признаком расслоения аорты являются жалобы пациента на резкие боли в животе. Незамедлительное проведение УЗИ в области локализации болей позволяет сократить время диагностики расслоения аорты.
3. Антигипертензивное лечение даже при незначительном повышении артериального давления позволяет остановить дальнейшее распространение расслоения тканей по аорте.
4. Неэффективность хирургического лечения свидетельствует о поздней диагностике заболевания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Hagan P.G., Nienaber C.A., Isselbacher E.M. et al. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): new insights into an old disease //JAMA. – 2000.-№ 283(7).-С. 897-903.
2 Spittell P.C., Spittell J.A., Jr. Joyce J.W. et al. Clinical features and differential diagnosis of aortic dissection: experience with 236 cases (1980 through 1990) //Mayo Clin Proceedings. – 1993.- №68(7).-С. 642-651.
3 Eisenberg M.J., Rice S.A., Paraschos A. et al. The clinical spectrum of patients with aneurysms of the ascending aorta //American Heart Journal. – 1993.-№125.-С. 1380-1385.
4 DeBakey M.E., Henly W.S., Cooley D.A., et al. Surgical management of dissecting aneurysms of the aorta //The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. – 1965.-№49.-С. 130-148.
5 Под ред. Сторожакова Г.И., Горбаченкова А.А. Руководство по кардиологии: учебное пособие. В 3 томах //ГЭОТАР-Медиа. – 2008.-Том 2.-360-390.
6 Auer J., Berent R., Eber B. Aortic dissection: incidence natural history and impact of surgery //Journal of Clinical and Basic Cardiology. – 2000.-№3.-С. 151-154.
7 Hennessy T.G., Smith D., McCann H.A. et al. Thoracic aortic dissection or aneurysm: clinical presentation diagnostic imaging and initial management in a tertiary referral center //Irish Journal of Medical Science. – 1996.-№165.-С. 259-262.
8 Khan I.A., Vasavada B.C., Sacchi T.J. Asymptomatic dissection of the ascending aorta: diagnosis by transesophageal echocardiography //The American Journal of Emergency Medicine. – 1999.-№17.-С. 172-173.
9 Friese K.K., Steffens J.C., Caputo G.R. et al. Evaluation of painless aortic dissection with MR imaging //American Heart Journal. – 1991.-№122.-С. 1169-1173.
10 Khan I.A. Clinical manifestations of aortic dissection //Journal of Clinical and Basic Cardiology. – 2001.-№4.-С. 265-267.
11 Rahmatullah S.I., Khan I.A., Caccavo N.D. et al. Painless limited dissection of the ascending aorta presenting with aortic valve regurgitation //The American Journal of Emergency Medicine. – 1999.-№17.-С. 700-701.
12 Alverez Sabin J., Vazquez J., Sala A. et al. Neurologic manifestations of dissecting aneurysm of the aorta //Medicina Clínica (Barcelona). – 1989.-№92-С. 447-449.
13 Kuhlmann T.P., Powers R.P. Painless aortic dissection: an unusual cause of syncope //Annals of Emergency Medicine. – 1984.-№13.-С. 549-551.
14 Beach C., Manthey D. Painless acute aortic dissection presenting as left lower extremity numbness //The American Journal of Emergency Medicine. – 1998.-№16.-С. 49-51.
15 Khan I.A., Wattanasauwan N., Ansari A.W. Painless aortic dissection presenting as hoarseness of voice: cardiovocal syndrome; Ortner's syndrome //The American Journal of Emergency Medicine. – 1999.-№17.-С. 361-363.
16 Little S., Johnson J., Moon B.Y. et al. Painless left pleural hemorrhagic effusion: an unusual presentation of dissecting ascending aortic aneurysm //Chest. – 1999.-№116.-С. 1478-1480.
17 Takahashi M., Ikeda U., Shimada K. et al. Unilateral pulmonary edema related to pulmonary artery compression resulting from acute dissecting aortic aneurysm //American Heart Journal. – 1993.-№126.-С. 1225-1227.
18 Nath H.P., Jaques P.F., Soto B. et al. Aortic dissection masquerading as gastrointestinal disease //CardioVascular and Interventional Radiology. –1986.-№9.-С. 37-41.
19 von Kodolitsch Y., Schwartz A.G., Nienaber C.A. Clinical prediction of acute aortic dissection //The Archives of Internal Medicine. – 2000.-№160.-С. 2977-2982.
20 Cigarroa J.E., Isselbacher E.M., DeSanctis R.W. et al. Diagnostic imaging in the evaluation of suspected aortic dissection: old standards and new directions //The New England Journal of Medicine. – 1993.-№328.-С. 35-43.
21 Jagannath A.S., Sos T.A., Lockhart S.H. et al. Aortic dissection: a statistical analysis of the usefulness of plain chest radiographic findings //Results American Journal of Roentgenology. – 1986.-№147.-С. 1123-1126.
22 Treasure T., Raphael M.J. Investigation of suspected dissection of the thoracic aorta //The Lancet. – 1991.-№338.-С. 490-494.
23 Nienaber C.A., von Kodolitsch Y., Nicolas V. et al. The diagnosis of thoracic dissection by noninvasive imaging procedures //The New England Journal of Medicine. – 1993.-№328.-С. 1-9.
24 Clague J., Magee P., Mills P. Diagnostic techniques in suspected thoracic aortic dissection //British Heart Journal. – 1992.-№67.-С. 428-429.
25 Tomiguchi S., Morishita S., Nakashima R. et al. Usefulness of turboFLASH dynamic MR imaging of dissecting aneurysms of the thoracic aorta. //CardioVascular and Interventional Radiology. – 1994.-№17.-С. 17-21.
26 Rofsky N., Weinreb J., Grossi E. et al. Aortic aneurysm and dissection: normal MR imaging and CT findings after surgical repair with the continuous-suture graft-inclusion technique //Radiology. – 1993.-№186.-С. 195-201.
27 Solomon S.L., Brown J.J., Glazer H.S. et al. Thoracic aortic dissection: pitfalls and artifacts in MR imaging. //Radiology. – 1990.-№177.-С. 223-228.
28 Erbel R., Daniel W., Visser C. et al. Echocardiography in diagnosis of aortic dissection //The Lancet. – 1989.-№330.-С. 457-460.

29 Keren A., Kim C.B., Hu B.S. et al. Accuracy of biplane and multiplane transesophageal echocardiography in diagnosis of typical acute aortic dissection and intramural hematoma //Journal of the American College of Cardiology. – 1996.-№28.-C. 627-636.
30 Vignon P., Gueret P., Vedrinne J.M. et al. Role of transesophageal echocardiography in the diagnosis and management of traumatic aortic disruption //Circulation. – 1995.-№92.-C. 2959-2968.
31 Adachi H., Omoto R., Kyo S. et al. Emergency surgical intervention of the acute aortic dissection with the rapid diagnosis by transesophageal echocardiography //Circulation. – 1991.-№84.-C. 14-19.
32 Erbel R., Mohr-Kahaly S., Rennollet H. et al. Diagnosis of aortic dissection: the value of transesophageal echocardiography //The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. – 1987.-№35.-C. 126-133
33 Petasnick J.P. Radiologic evaluation of aortic dissection. //Radiology. – 1991.-№180.-C. 297-305.
34 Dinsmore R.E., Willerson J.J., Buckley M.J. Dissecting aneurysms of the aorta: aortographic features affecting prognosis. //Radiology. – 1972.-№105.-C. 567-572.
35 von Kodolitsch Y., Nienaber C.A., Suzuki T. et al. Increased serum concentration of myosin heavy chain in aortic dissection: discussion of 2 cases //Zeitschrift für Kardiologie. – 1997.-№86.-C. 469-473.
36 Suzuki T., Katoh H., Tsuchio Y. et al. Diagnostic implications of elevated levels of smooth-muscle myosin heavy-chain protein in acute aortic dissection: the smooth muscle myosin heavy chain study //Annals of Internal Medicine. – 2000.-№133.-C. 537-541.
37 Erbel R., Oelert H., Meyer J. et al. Effect of medical and surgical therapy on aortic dissection evaluated by transesophageal echocardiography: implications for prognosis and therapy; the European Cooperative Study Group on Echocardiography //Circulation. – 1993.-№87.-C. 1604-1615.
38 Borst H.G., Laas J. Surgical treatment of thoracic aortic aneurysms // Advances in cardiac surgery. – 1993.-№4.-C. 47-87.
39 Jamieson W.R., Munro A.I., Miyagishima R.T. et al. Aortic dissection: early diagnosis and surgical management are the keys to survival // Canadian Journal of Surgery. – 1982.-№25.-C. 145-149.
40 Carrel T., Pasic M., Vogt P. Retrograde ascending aortic dissection: a diagnostic and therapeutic challenge //European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. – 1992.-№7.-C. 146-152.
41 Чернявский А.М., Альсов С.А., Ляшенко М.М. и соавт. Применение «гибридного» протеза в реконструкции дуги и проксимального отдела грудной аорты при расслоении аорты I типа по Де Бейки //Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2012.-№5.-С.11-15.

Н.Р. РАХМЕТОВ, Ф.А. ХОЖАМҚҰЛ, О.М. ЗАКАРЬЯ
Хирургия бойынша интернатура және резидентура кафедрасы
С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Алматы қ.

ЖАЛПЫ **ХИРУРГИЯЛЫҚ СТАЦИОНАРЛАРДА ШҰҒЫЛ ХИРУРГИЯ ЖАҒДАЙЫНДА АОРТА ҚАТПАРЛАНУЫ КЕЗІНДЕГІ ЕМДІК-ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ТАКТИКА**

Түйін: Аорта қатпарлануының 11 жағдайының талдауы негізінде осы патологияның жедел хирургия жағдайындағы негізгі диагностикалық және емдік тактикалары ұсынылған. Аорта қатпарлануындағы клиникалық сақтық индексі әлі де төмен. Ауру орналасқан аймаққа дереу УДЗ жүргізу аорта қатпарлануының диагностика уақытын қысқартуға мүмкіндік береді. Артериялық қысымның тіпті аздаған көтерілуінде антигипертензивтік емді жүргізу тіндер қатпарлануының аорта бойымен таралуын тоқтатуға мүмкіндік береді.
Түйінді сөздер: аорта қатпарлануы, шұғыл хирургия, уақытылы диагностика

N.R. RAKHMETOV, F.A. KHOZHAMKUL, O.M. ZAKARIA
Department of internship and residency on surgery of KazNMU named after S.D. Asfendiyarov, Almaty

DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF AORTIC DISSECTION IN GENERAL HOSPITAL UNDEr THE CONDITIONS URGENT SURGERY

Resume: On the basis of the analysis of 11 cases of aortic dissection the main diagnostic and therapeutic measures in this pathology under the conditions of urgent surgery were presented. The index of suspicion of aortic dissection remains quite low. Immediate ultrasound examination in the localization of pains allows to reduce time of diagnostics of aortic dissection. Antihypertensive therapy even at slight increase of arterial pressure allows to stop further spread of dissection throughout the length of the aorta.
Keywords: aortic dissection, urgent surgery, timely diagnosis

УДК 616.341-007.272-036.

М.У.ЖУЛОВЧИНОВ, К.Е. БИЛЬДЕБАЕВ, А.Г. ДЁ
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова.
Кафедра Интернатуры и Резидентуры по хирургии.

СИНДРОМ ЧАСТИЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ПРИ СПАЕЧНОЙ И ОБТУРАЦИОННОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

В статье рассмотрен метод двойного контрастирования. Данный метод позволил не только доказать правомочность синдрома частичного илеуса, но и объективизировать лечебную тактику: срочное оперативное вмешательство при полном нарушении пассажа меток и жидкого бария и выжидательная позиция при сохраненном пассаже контрастной массы.
Ключевые слова: *Спаечная болезнь, острая кишечная непроходимость, спаечная кишечная непроходимость, метод контрастной метки.*

Актуальность темы: Наиболее сложным во всей проблеме ОКН является вопрос выбора оптимальной лечебной тактики, причём как по принципиальным положениям (консервативное лечение или срочное оперативное вмешательство), так и по срокам предпринимаемого лечения: сразу ли выставлять показания к лапаротомии или предварительно отдать предпочтение консервативным средствам разрешить непроходимость.

Цель исследования: Доказать правомочность синдрома частичной кишечной непроходимости с помощью диагностических приёмов и оптимизировать лечебную тактику, достоверно улучшающих непосредственные исходы лечения у больных спаечной кишечной непроходимостью.

Задачи исследования: Диагноз частичной кишечной непроходимости должен быть подтверждён рентгенологическим методом двойного контрастирования. Он предусматривает сочетанное применение контрастных меток и 50-70 мл. бариевой взвеси. Выявленное контрастирование барием толстой кишки в достаточном объёме, при одновременном группировании меток свидетельствует о синдроме частичного илеуса. Построение лечебной тактики спаечной непроходимости необходимо увязывать с состоянием кишечного пассажа и тяжестью его нарушений. В случае сохранённого пассажа меток показано консервативная терапия и динамическое наблюдение за больным. Выявленный полный кишечный стаз, а также прогрессирующее нарушение кишечного пассажа являются показанием к неотложной лапаротомии. Отсутствие эффекта от консервативных мероприятий в условиях доказанного рентгенологически кишечного стаза в течении 10-12 часов, даже при удовлетворительном состоянии больного, является абсолютным показанием к срочному оперативному вмешательству.

Материалы и методы исследования: Для выявлений различий между спаечной ОКН и спаечной болезнью мы исследовали две группы больных: 1 группа - 266 больных, страдающих спаечной ОКН, 2 группа - 367 больных со спаечной болезнью. В 1 группе больных причиной непроходимости в 15% случаев явилось опухолевое поражение толстой кишки. Было установлено, что предшествующие оперативные вмешательства в обеих группах носили одинаковый характер: многократные лапаротомии в 1 группе были выполнены в среднем 1,27 раза, во 2 группе – 1,46 раза (диаграмма 1). Во 2 группе женщин было значительно больше (диаграмма 2). Длительность приступа до госпитализации была одинакова – 1,6 суток. Оба процесса характеризовались единым симптомокомплексом, хотя частота симптомов не совпадала: тяжесть кишечного стаза всегда оказывалась интенсивней при спаечномилеусе. Это подтверждалось и рентгенологически: симптомы внутрикишечной гипертензии и кишечного стаза достоверно реже имели место при спаечной болезни.



Рисунок 1 – Различия между спаечной ОКН и спаечной болезнью

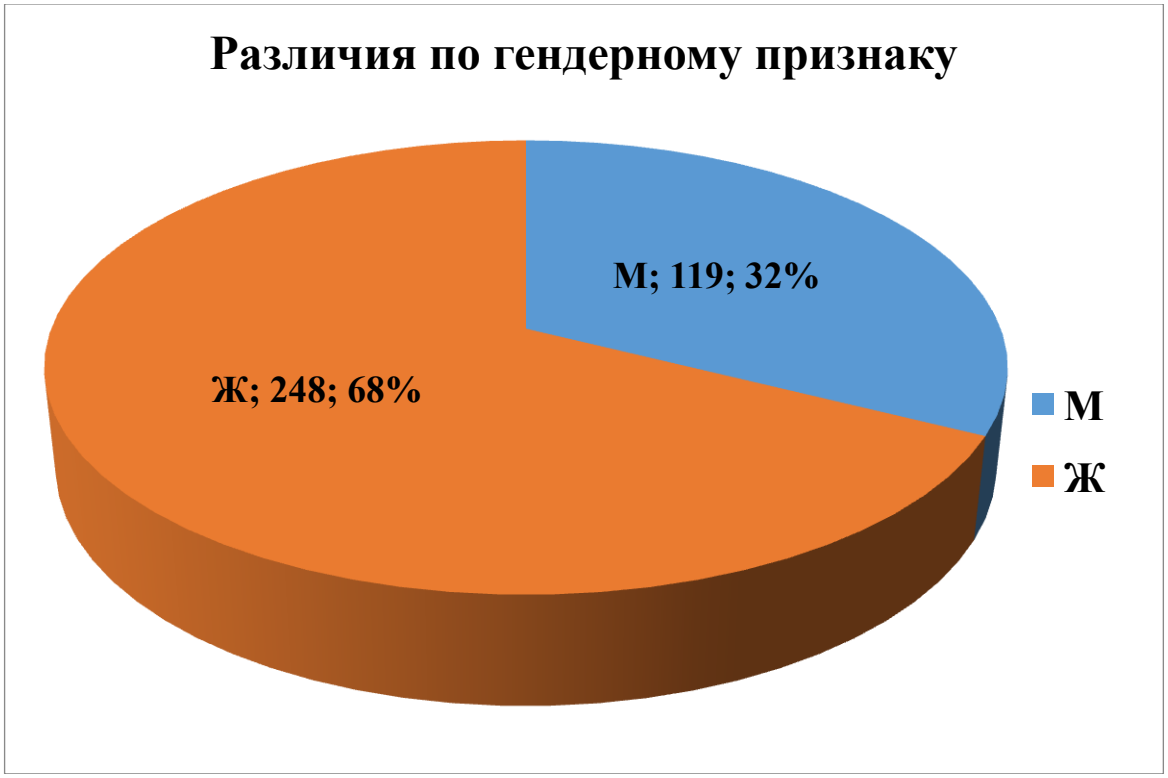


Рисунок 2 – Различия по гендерному признаку

Решение многих практических вопросов спаечного синдрома затруднено, поскольку некоторые теоретические положения проблемы остаются спорными. До настоящего времени нет однозначного объяснения, почему в одном случае единственная спайка является причиной острой кишечной непроходимости [ОКН], а в другом- массивный спаечный процесс брюшины оказывается неожиданной операционной находкой. Определение сути спаечной болезни в литературе неоднозначно[1.4.6.7].Спаечный синдром следует рассматривать с позиций состояния кишечного пассажа: бессимптомного клинического проявления при, отсутствии механического препятствия, частичного нарушения (перемежающая форма) и острого, при полном кишечном стазе. Анализ сравниваемых двух групп больных со спаечным синдромом с целью выяснения некоторых закономерностей развития спаечной болезни или спаечной кишечной непроходимости свидетельствуют, что спаечный синдром клинически развивается чаще в случаях более грубых морфологических изменений. При преимущественной локализации спаечного процесса в нижнем этаже брюшной полости и что он свойственен перенесённым в прошлом деструктивным оперативным вмешательствам. Спаечная болезнь – это патологическое состояние, обусловленное, скорее всего, нарушением кишечного пассажа в результате частичной кишечной непроходимости.

Спаечная кишечная непроходимость наиболее трудна для диагностики из-за преобладания при ней обтурационных форм, сглаженности клинических проявлений, часто неполной закупорки просвета кишки, т.е. частичного сохраненного пассажа. Рентгенологический метод с пероральным приемом бариевой взвеси значительно облегчает диагностику, однако это исследование требует больших трудозатрат, интерпретация же данных нередко сложна из-за полипозиционных наслоений кишечных петель, частичной эвакуации бария в толстую кишку и прочее. «Слабым» местом в проблеме ОКН, отрицательно сказывающимся на исходах, являются диагностические ошибки, причём допускаемые в хирургическом стационаре. Именно на постановку диагноза непроходимости тратится много времени. Очевидно, что не только поэтому оправданы, но и необходимы дополнительные разработки по усовершенствованию диагностических приёмов. Выбор лечебной тактики зависит от многих факторов: состояния гомеостаза, тяжести локальных изменений патологического очага, интенсивности развития самого заболевания, т.е. от чёткого представления в целом процесса и ожидаемого его прогноза. Естественно, любая неуверенность и в первую очередь в самом диагнозе, отражается и на выбираемой лечебной тактике. Лечебная тактика при острой кишечной непроходимости сопровождается обязательной консервативной терапией, как предварительной, позволяющей и дифференцировать динамические формы непроходимости и ликвидировать некоторые виды механического илеуса. В основе кишечной непроходимости, как известно лежит прекращение пассажа кишечного содержимого или по причине нарушения моторики (парезы и параличи) или в результате появившейся преграды на пути движения содержимого. Поэтому, в основе диагностики кишечной непроходимости лежит в первую очередь констатация препятствия, ибо нет последнего – нет сути заболевания. К сожалению, такая постановка диагностической задачи в статьях и монографиях по кишечной непроходимости не просматривается. Поэтому мы не можем согласиться с мнениями В.П. Петрова и И.А. Ерюхина [11], что «задача диагностического процесса не может быть сведена к подтверждению или исключению острого нарушения пассажа по кишечнику. В ходе обследования должен быть решён ряд вопросов по форме ОКН, выраженности признаков ОКН, установление ведущих нарушений общеклинического статуса больного и пр.». Без сомнения, эти пункты важны, но их решение не должно быть в ущерб временному фактору уже после констатации, например, полной кишечной непроходимости. Реальность же этой опасности подтверждается хотя бы подчёркиваемой многими исследованиями неоправданно длительной консервативной терапии и желанием до операции получить детальную информацию о характере непроходимости [9,10].

Вариабельность же симптомов и развития спаечного илеуса обусловлена характером возникшего препятствия, т.е. формируется оно по странгуляционному или обтурационному типу.

В результате сравнения установлено: а) оба патологических состояния развиваются на почве спаечного процесса после лапаротомии; б) для них характерно острое начало в виде приступа; в) в обоих случаях провоцирующим фактором является погрешность в приеме пищи; г) их объединяет единый синдром, причем клинически и рентгенологически симптомокомплекс имеет единый генез – нарушение пассажа и внутрикишечная гипертензия. Указанные факты позволили сделать вывод о том, что патологический синдром, именуемый спаечной болезнью, есть ничто иное, как состояние с частично нарушенным кишечным пассажем.

В эксперименте установлено, что сужение кишки до 50% ее сечения не сопровождается клиническими проявлениями. Симптомы медленно развивающегося кишечного стаза проявляются лишь при сужении кишки в пределах 70 - 80%. При большем сужении течение процесса соответствует острому илеусу.

Ряд исследователей [2.3.5.8] весьма сдержанно относятся к признанию синдрома частичной кишечной непроходимости, что можно объяснить отсутствием объективных методов оценки кишечного пассажа.

Вывод: Применив метод рентгенконтрастных меток, в ряде случаев мы выявили их группирование у места препятствия при весьма неотчетливых клинических симптомах непроходимости (рисунки 1,2,3).



Рисунок 1 - Обзорный снимок брюшной полости. Множественные горизонтальные уровни



Рисунок 2 - Рентгенконтрастное исследование с пероральным приемом бариевой взвеси через 8 часов, которое выполнило восходящий и другие отделы толстой кишки. Непроходимость в тонкой кишке исключена

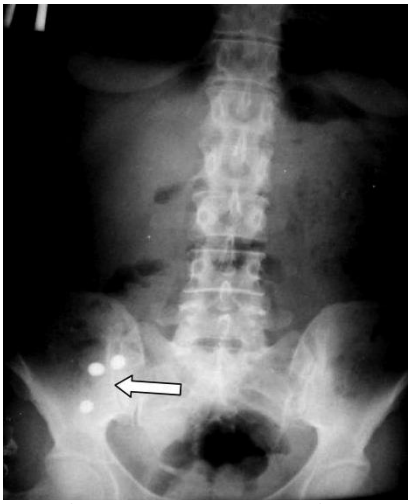


Рисунок 3 – Обзорная рентгенограмма брюшной полости.
Метод «контрастной метки». Контрастные метки сгруппировались после попадания в толстую кишку

Дополнительное пероральное назначение 50 мл жидкой бариевой взвеси таким больным при рентгеновском контроле, проводимом в динамике, выявляло ее прохождение в толстую кишку при сгруппированных в том же месте метках.

Таким образом, установленный факт сохраненного пассажа жидкого содержимого при стазе плотных веществ в местах наибольшей деформации кишки и является сущностью частичной кишечной непроходимости. При спаечном процессе мы наблюдали случаи восстановления пассажа контрастных меток через 2-3 суток их группирования и полного разрешения илеуса. Для опухолей правой половины толстой кишки характерным оказалось медленное нарастание симптомов кишечного стаза и непроходимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Алиев М.А., Шальков Ю.Л. Хирургия острой кишечной непроходимости. – Алматы: Білім. - 1996. - 256 с.
2 Аминев А.М. К этиологии и патогенезу склеивающего воспаления брюшины // Новый хирургический архив. - 1939. - Т.45. - №2. - С. 130-139.
3 Земляной А.Г.Спайки и спаечная болезнь брюшной полости //Труды ЛСГМИ; Абдоминальная спаечная болезнь. - Л.: 1977. - Т.117. - С. 33-36.
4 Блинов Н.И. Спаечная болезнь, профилактика и лечение. - Л.: Медицина, 1968. – 168 с.
5 Блинов Н.И., Храмов Б.М. Неотложная хирургия. - Л.: Медицина, 1970. – 214 с.
6 Дубяга А.И. Спайки брюшной полости или спаечная болезнь // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 1987. - №8. - С. 50-53.
7 Женчевский Р.А. Послеоперационный спаечный процесс брюшной полости, его профилактика и лечение: дис. ... канд. мед. наук. – М., 1965. – 147 с.
8 Шальков Ю.Л, Жуловчинов М.У. Острая кишечная непроходимость – научные и практические аспекты. – Харьков: Коллегиум, 2013. – 182 с.
9 Напалков П.Н. Спорное во взглядах на абдоминальную болезнь // Вестник хирургии. - 1977. - №1. – С. 38-42.
10 Арапов Д.А. О спаечной болезни // Вестник хирургии. – 1969. -№1. – С. 85-88.
11 Ерюхин И.А., Петров В.П., Ханевич М.Д. Кишечная непроходимость // Рук. для врачей – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 1999. – С. 443-448.

М.У.ЖУЛОВЧИНОВ, К.Е. БИЛЬДЕБАЕВ, А.Г. ДЁ.

ЖАБЫСПАЛЫ ЖӘНЕ ОБТУРАЦИЯЛЫҚ ІШЕК ӨТІМСІЗДІК КЕЗІНДЕГІ БӨЛІКТІК ІШЕК ӨТІМСІЗДІК СИНДРОМЫ

Түйін: Жартылай илеус синдромы барысында қолданатын қосарланған контрастты зерттеу тек емдеу әдісін белсендірумен қатар шұғыл операциялық емді дер кезінде жасауға мүмкіндік береді. Себебі барий қойыртпағының іркілісін уақытында анықтайды.
Түйінді сөздер: Жабыспа ауруы, жедел ішек өтімсіздігі, жабыспалы ішек өтімсіздігі, контрастпен белгілеу әдісі.

M.U.ZHULOVCHINOV, K.E. BILDEBAYEV, A.G. DYO

PART-INTESTINAL OBSTRUCTION SYNDROME IN THE COMMISSURAL AND OBSTRUCTIVE ILEUS

Resume: Double contrast method allows not only to prove the validity of the syndrome of partial ileus, but also to objectify treatment policy: urgent surgery with full abuse passage of marks and liquid barium and expectant management with saved passage of contrast mass.
Keywords: Commissural disease, acute intestinal obstruction, commissural intestinal obstruction, contrast marks method.

УДК 616.36-008.5/.366-003.7:616-089.168.1-073

А.Н. БАЙМАХАНОВ[1], А.Ж. НУРМАКОВ[1], Д.К. ШАРИПОВ[1], А.А. КУЛЬМАМИРОВА[2], Д.Б.БЕРДИХОЖИНА[2]
[1]Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
[2]Городская клиническая больница №4 г. Алматы

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

В настоящей работе сообщаются результаты сравнительной оценки динамики восстановления биохимических показателей крови при часто применяемых желчеотводящих операциях в ургентной хирургии при механической желтухе литогенного генеза. Исследовано более сто история болезни больных с ЖКБ, осложненной механической желтухой, находившихся на лечении в ГКБ№4 г. Алматы в период с 2010 по 2014 гг. среди них 43,6 % мужчины и 56,4 % женщин в возрасте от 16 до 90 лет, средний возраст – 62 года. При этом установлено что, применение в качестве лечения эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) приводит эффективному восстановлению билирубина общего и энзимов АлАТ и АсАТ. Наружное дренирование дает ощутимое снижение как прямого, так и общего билирубина, но самым важным моментом является быстрое восстановление паренхимы печени. Внутреннее дренирование холедоха также эффективно восстанавливает биохимические показатели и даже опережает в этом наружное дренирование, но уступает ЭПСТ в показаниях общего билирубина.

Ключевые слова: *механическая желтуха, желчекаменная болезнь, холедохолитотомия, эндоскопическая папиллосфинктеротомия, энзимы.*

Актуальность. С каждым годом количество больных с патологиями биллиарного тракта неуклонно растет, что требует от нас пристального внимания. По данным множества исследований эта болезнь молодеет, что в свою очередь снижает качество жизни пациентов с этим диагнозом. Среди хирургических заболеваний печени и внепеченочных желчных путей наиболее тяжелыми могут быть признаны те, которые сопровождаются стойкой непроходимостью магистральных желчных протоков с последующим развитием механической желтухи (МЖ) [1]. Рост заболеваемости желчнокаменной болезнью (ЖКБ) [2] сопровождается увеличением частоты ее осложненных форм. Наиболее частой причиной МЖ является холедохолитиаз: от 48,8 до 91% случаев [3; 4; 5; 6].

Целью исследования явилось сравнительная оценка динамики восстановления биохимических показателей крови при часто применяемых желчеотводящих операциях в ургентной хирургии при механической желтухе литогенного генеза.

Материалы и методы. В данной статье, представлены материалы ретроспективного анализа, а также данные из отечественной и зарубежной литературы по данной тематике и консультативные данные специалистов данной области. Было отобрано 101 история болезни больных с ЖКБ, осложненной механической желтухой, находившихся на лечении в ГКБ№4 г.Алматы в период с 2010 по 2014 гг. среди них 44 мужчины (43,6 %) и 57 женщин (56,4 %) в возрасте от 16 до 90 лет, средний возраст – 61,9 ± 3,26 лет.

В качестве лечения этих пациентов были выбраны 4 подхода: консервативная терапия, эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), холедохолитотомия с внутренним дренированием, то есть наложение внутренних билиодегистивных анастомозов (далее внутреннее дренирование) и холедохолитотомия с наружным дренированием холедоха (далее наружное дренирование). Консервативная терапия была применена по отношению к 5 больным (4,95%), ЭПСТ выполнена у 19 (18,81%), наружное дренирование у 71 (70,29%) и внутреннее дренирование 6 (5,94%).

После оказанной терапий определялись средние сроки нормализации лабораторных показателей крови: общего и прямого билирубина, аланинаминотрансферазы (АлАТ), аспартатаминотрансферазы (АсАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ) и гамма глутамилтранспептидазы (ГГТ), характеризующих холестаз и степень повреждения печеночных клеток в зависимости от степени тяжести желтухи.

Статистическая обработка данных осуществлялась по критерию Стьюдента, критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Результаты и их обсуждение. После терапий купированы болевой, интоксикационный синдромы, разрешались явления холестаза, улучшилось функциональное состояние печени. Анализ полученных результатов (диаграмма 1) показал отсутствие статистически значимых гендерных различий, что свидетельствует о равной предрасположенности обеих полов.

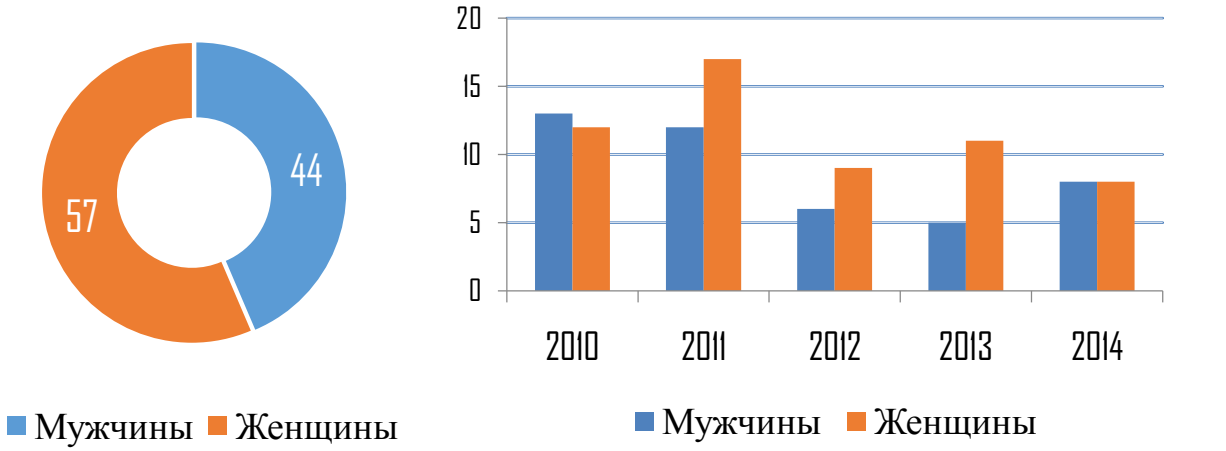


Диаграмма 1- Гендерное различие МЖ при ЖКБ

Также был выявлен положительный тренд снижения количества больных с МЖ при ЖКБ (диаграмма 2) и его стабильность.



Диаграмма 2

В результате анализа полученных данных была выявлена тенденция к «омоложению» этого заболевания (диаграмма 3). Так за период с 2012 года по 2014 болезнь «помолодела» на 9 лет, что является опасным сигналом.



Диаграмма 3

Как видно из ниже представленной диаграммы 4, МЖ при ЖКБ возможно, имеет этническую предрасположенность. Русские болеют больше и более того есть тенденция к росту как показывает нам период с 2013 по 2014 в котором произошел резкий скачок. Противоположно этим данным у этнических казахов за этот же период произошел еще более резкий спад, и приближается к показателям других национальностей, таких как уйгуры, еврей, корейцы, немцы и греки. Возможно, причиной является образ жизни, питание и другие факторы что требует дополнительных исследований.

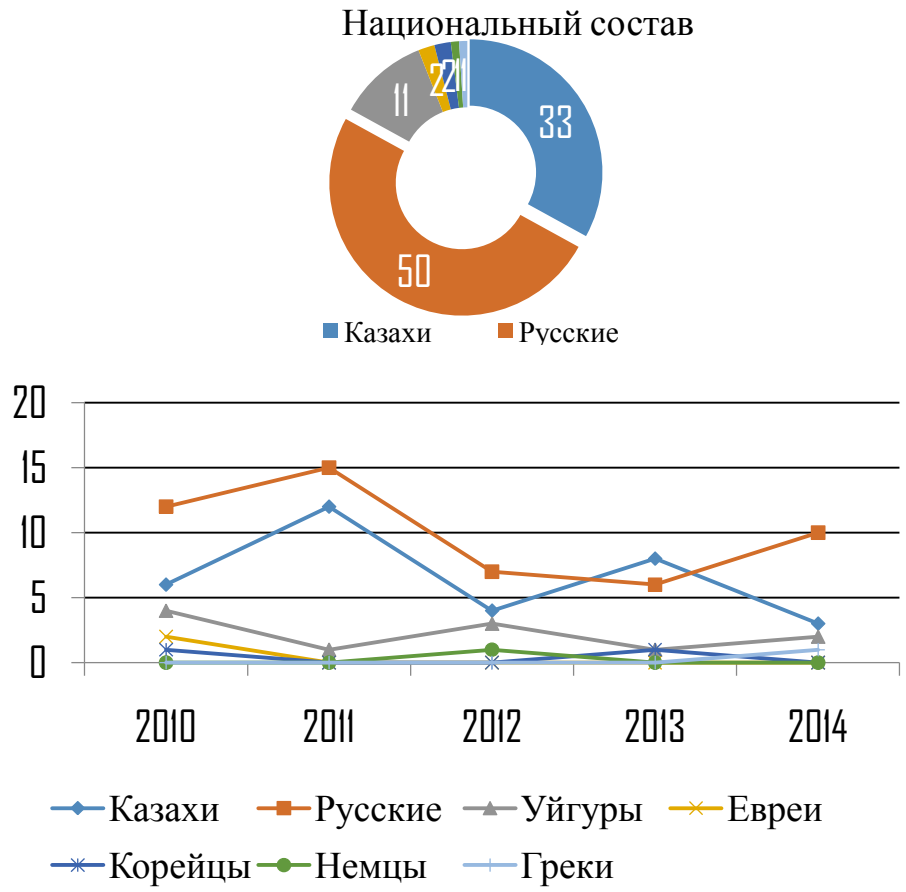


Диаграмма 4

Как было ранее указано, применялись три разных вида хирургического вмешательства для разрешения этого заболевания. ЭПСТ большинством авторов признана оптимальным способом декомпрессии [7;8;9]. Некоторые хирурги, тем не менее, относятся к данной методике сдержанно, вследствие риска развития ряда серьезных осложнений, таких, как кровотечение, острый панкреатит, острый холангит, ретродуоденальная перфорация и других неспецифических осложнений, возникающих у 5,4 – 18,3 % пациентов. Прослеживаются негативные высказывания относительно нарушения целостности сфинктерного аппарата большого дуоденального сосочка [10]. В связи с этим ряд специалистов заменяют её холедохолитотомией, что закономерно сказывается вснижений количества первой и увеличения второй (диаграмма 5).

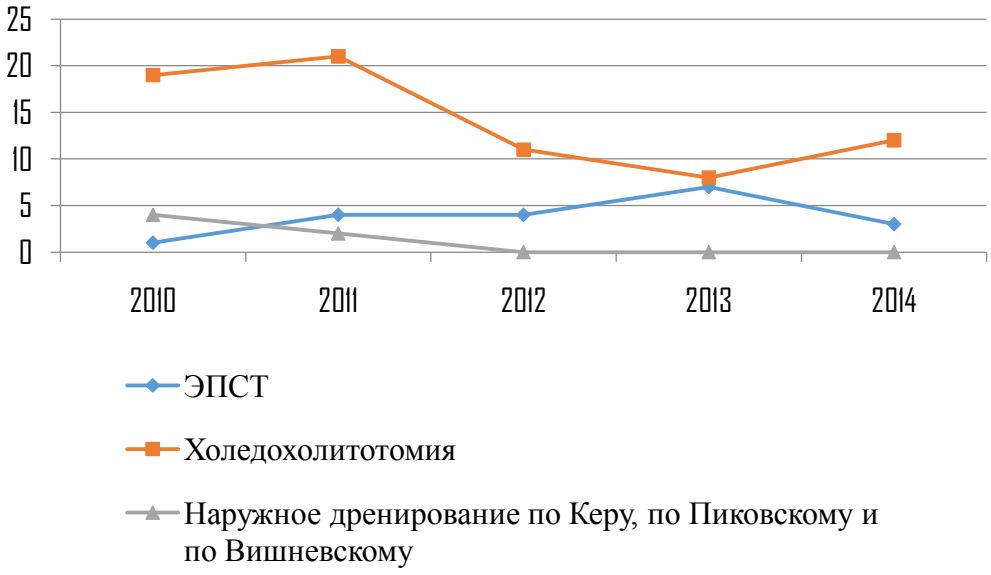




Диаграмма 5

Для оценки динамики восстановления пациентов с механической желтухой при желчекаменной болезни, весь спектр наших больных был разделен, во-первых, по степени тяжести желтухи (диаграмма 6), во-вторых, по видам операции которые проводились и соответствующей динамике биохимических показателей в послеоперационный период (таблица 1).



Диаграмма 6

Таблица 1

Вид операции	Биллирубин общий		Биллирубин прямой		АлАТ		АсАТ	
	до	после	До	после	до	после	до	после
Холедохолитотомия с наружным дренированием холедоха	197,33	82,00	144,47	45,31	189,47	89,33	162,09	62,31
ЭПСТ	203,13	27,78	100,00	25,20	185,59	134,89	145,69	92,28
Холедохолитотомия с внутренним дренированием холедоха	188,00	15,2	-	-	172,5	78,25	407,33	63,75

Как видно из таблицы 1, ЭПСТ дает более эффективное снижение билирубина общего, соответственно быстрое спадание клинической симптоматики, в тоже время более длительное восстановление паренхимы печени, о чем свидетельствует показатели АлАТ и АсАТ. Наружное дренирование дает ощутимое снижение как прямого, так и общего билирубина, но самым важным моментом является более быстрое и значительное восстановление паренхимы печени (АлАТ и АсАТ). Внутреннее дренирование холедоха также эффективно восстанавливает биохимические показатели и даже опережает в этом наружное дренирование, но уступает ЭПСТ в показаниях билирубина общего.

Выводы.

Выявлено «омоложение» механической желтухи при желчнокаменной болезнью, это подтверждается статистическим данными клинического материала.

Малоинвазивные операции при механической желтухе различного генеза позволяют сократить длительность пребывания больных в стационаре в 1,6 раза и срок послеоперационного периода в ~ 1;4 раза.

Использование наружного дренирование, показало свою эффективность в тактике лечений механической желтухи при желчекаменной болезни, что подтверждается биохимическими показателями крови пациентов в короткие сроки.

Следует отметить, что при изучении данной проблемы, выявлена этническая предрасположенность к механической желтухой при желчекаменной болезни, которая требует дальнейших генетических исследовании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Иванов Ю. В., Чудных С. М. Механическая желтуха: диагностический алгоритм и лечение // Научно – практический журнал. – М.: Лечащий Врач, 2002. – №3. – С. 74-82.
2 Schreurs W. H., Juttman J. R., Stuifbergen W. N. H. M., Oostvogel H. J. M. Management of common bile duct stones // Surg. Endosc. – 2002.- №16. –P. 1068-1072.
3 Ермаков Е. А., Лишенко А. Н. Миниинвазивные методы лечения желчнокаменной болезни, осложненной нарушением проходимости желчных протоков // Хирургия. – 2003. – № 6. – С. 68-74.
4 Кукош М. В., Гомозов Г. И. Трансдуоденальные вмешательства при осложненном холецистите // Учебное пособие. – Н. Ногород: Изд-во НГМА, 1995. – 68 с.
5 Ермолов А. С., Упырев А. В., Иванов П. А. Хирургия желчнокаменной болезни: от пройденного к настоящему // Хирургия. – 2004. – № 5. – С. 4-9.
6 Малков И. С., Бикмухаметов А. Ф., Чагаева З. И. Коррекция желчеоттока при осложненном калькулезном холецистите // Хирургия. – 2004. – № 7. – С. 19-22.
7 Chang K. K., Mo L. R., Yau M. P. Et al. Endoscopic sphincterotomy prior to laparoscopic cholecystectomy for the treatment of cholelithiasis // Hepatogastroenterology. – 1996. - №43. – P. 203-206.
8 Golden W.E., Jonston J.C., Cleves M. A. S. Laparoscopic cholecystectomy in the geriatric population // J. Am. Geriatr.Soc. – 1996. - Vol.44. - №11. - P. 1380-1383.
9 Майстренко Н. А.,Стукалов В. В., Холедохолитиаз. – СПб.: ЭЛБИ, 2000. – 288 с.
10 Шаповальянц С.Г., Цкаев А.Ю., Грушко А.Ю. Выбор метода декомпрессии желчных путей при механической желтухе // Анналы хирургической гепатологии. - 1997. - Т.2. - С. 117-122.

А.Н. БАЙМАХАНОВ, А.Ж. НУРМАКОВ, Д.К. ШАРИПОВ, А.А. КУЛЬМАМИРОВА, Д.Б. БЕРДИХОЖИНА

ЛИТОГЕНДІК СЕБЕПТЕРДЕН ТУЫНДАҒАН МЕХАНИКАЛЫҚ САРҒАЮ АУРУЫНЫҢ ОПЕРАЦИЯЛАРДАН КЕЙІН ҚАННЫҢ БИОХИМИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІҢ ҚАЛПЫНА КЕЛУІНІҢ САЛТЫСТЫРМАЛЫ АНАЛИЗІ

Түйін: Осы еңбекте литогендік себептерден туындаған механикалық сарғаю кезінде ургенттік хирургияда жиі қолданылатын өт ағуын реттейтін операциялардан кейін қанның биохимиялық анализі көрсеткіштерінің қалпына келуін бағалаудың салыстырмалы нәтижелері баяндалады. Алматы қаласының №4ҚКА-да 2010-2014 жылдар аралығында ӨТА механикалық сарғаю асқынуымен емдеуде болған 16 жастан 90 жас аралығындағы жүзден аса науқастың сырқатнамасы зерттелді. Науқастардың 43,6 % ерлер, 56,4 % әйелдер құрады. Емдеу тәсілі ретінде эндоскопиялық папиллосфинктеротомияны (ЭПСТ) қолдану жалпы билирубин, АлАТ и АсАТ энзимдерінің қайта қалпына келуіне тиімді ықпал ететіндігі анықталды. Сыртқа дренаждау тікелей және жалпы билирубиннің анағұрлым тез төмендеуін қамтамасыз еткен, ең маңыздысы бауыр паренхимасының тез қалпына келуі орын алған. Холедохты ішкі дренаждауда биохимиялық көрсеткіштерді тиімді қалыптастырады, бұл жөнінен сыртқа дренаждауды артқа қалдырады, бірақ жалпы билирубин көрсеткіші бойынша ЭПСТ-дан артта қалады.
Түйінді сөздер: механикалық сарғаю, литогенді өт ауруы, холедохолитотомия, эндоскопиялық папиллосфинктеротомия, энзимдер.

A.N. BAIMAHANOV, A.ZH. NURMAKOV, D.K. SHARIPOV, A.A. KULMAMIROVA, D.B. BERDIHOZHINA

COMPARATIVE ANALYSIS OF POSTOPERATIVE RECOVERY OF BLOOD BIOCHEMICAL PARAMETERS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE AT CHOLELITHIASIS

Resume: In this article, presented result of a comparative assessment of the dynamics of the recovery of blood biochemical parameters for frequently used bile averts operations in emergency surgery for obstructive jaundice of lithogenic origin. Studied more than hundred case histories of patients with cholelithiasis complicated with obstructive jaundice, treated at GKB№4 in Almaty in the period from 2010 to 2014. Among them, 43.6% men and 56.4% of women aged 16 to 90 years, the average age - 62 years. It was found that the use as a treatment endoscopic papillosphincterotomy (EPST) results to the effective recovery of general bilirubin and enzymes as ALT and AST. Outside drainage gives a perceived decline in both direct and total bilirubin, but the most important point is the rapid recovery of the liver's parenchyma. Internal drainage of the common bile duct effectively restores the biochemical parameters, and even ahead in this the external drainage, but concedes EPST in the testimony of general bilirubin
Keywords: jaundice, cholelithiasis, holedoholitotomiya, endoscopic papillosphincterotomy, enzymes.

УДК 616.24 – 002.951.21 - 08

О.К. КУЛАКЕЕВ, М.У.ЖУЛОВЧИНОВ, У.С. СОЛТАНБЕКОВА, Т.Т. ОРАЗАКИЕВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті,
Хирургия бойынша интернатура және резидентура кафедрасы

ӨКПЕ ЭХИНОКОККОЗЫНЫҢ САРАЛАУЛЫ ЕМІ

Авторлармен соңғы 25 жыл ішінде әр формалы өкпе эхинококкозы бар 824 науқастың хирургиялық емінің анализі жүргізілді. Өкпенің овальды-созылмалы формалы эхинококк кистасының ең жиі кездесетін және ең күрделі түрлеріне жартылай кисетті тігіс салу отадан кейінгі асқынулары аз, қалдық қуысты жоюдағы ең оңай және ең тиімді әдіс болып табылады. Күрделі конфигурациялы кисталары бар 43 науқаста паразиттік киста орнын жабуда 2-3 отаның біріктірілген әдісі қолданылды.Өкпе эхинококкозының қалдық қуысын жоюда дифференциялық емдеу жолы осы патологияда қолданылатын ағза сақтаушы ота санын 79,2%-дан 92,4%-ға дейін жоғарылатты, сонымен бірге өлім-жітімнің 2,3 есе, ал асқынудың 1,6 есе төмендеуіне алып келді. Бұл көрсеткіштер эхинококкоздан эндемиялық аудандарда әлеуметтік және медициналық реабилитация көзінен маңызы аз емес.
Түйінді сөздер: *өкпе эхинококкозы, қалдық қуыс, ота әдістері, сараламалы ем.*

Тақырыптың өзектілігі. Қазіргі таңда дәрігерлерден паразитологиялық сақтық талап етіледі. Мұндай сақтық гельминтоздар, соның ішінде эхинококкоздың кең таралуымен байланысты. Эхинококкоздың және оның біріншілік түрінің жиілігінің төмендеуі биология, медицина және ветеринариядағы жетістіктер мен денсаулықты жақсарту шараларына байланысты болды. Қазіргі кезеңде ауру жиілігінің жоғарылауына қайта ауысып отыр, бұл жағдай өтпелі кезеңнің қиыншылықтары, ветеринариялық қызметтің қысқаруы, экологиялық мәселелер және алдын-алу шараларының нашарлауымен тікелей байланысты[1,2,3,4,5].Эндемиялық аймақтарда эхинококкоздың қайталамалы жұғу мүмкіндігі және ота жасаудың көрсеткіштері жоғарылауда, қолданатын ем ішінде ағзасақтаушы ота таңдамалы әдіс болып табылады. Өкпе эхинококкозының емінде отаның 10 аса әдісін немесе модификациясын қолдану, ота әдістерінің көптігін немесе бар әдістердің жетілмегендігін емес, аурудың кезеңіне, зақымдану сипатына, көлеміне, түріне және өкпедегі эхинококктық кистаның санына байланысты ота түрін саралау арқылы ем жүргізу қажеттілігін дәлелдейді. [6,7,8,9,10,11,12,13].

Зерттеу материалдары және әдістері. Біздің тәжірибемізде соңғы 25 жыл ішінде өкпе эхинококкозы бойынша 824 науқас хирургиялық ем алған. Соның ішінде 480-ер адам, 344-әйел адам. Науқастардың жасы 2,5 –нан 74 жас аралығында. Балалардың жиі зақымданатынын атап өту қажет-294(35,7%). 593 науқаста (72,0%) –дара киста, 99 (12,0%) –көптеген киста, 132 (16,0%) негізінен бауырдың зақымдалуымен біріккен киста (соның ішінде 19 науқаста бір уақытта екіжақты және біріккен зақымданулар кездесті). Өкпе эхинококкозының әртүрлі зақымдану ошақтары сипатталды: 447 науқаста (54,2%) – оң өкпе, 310 науқаста (37,6%) – сол өкпе, 67 науқаста (8,1%) – екіжақты зақымдануы кездесті. Соның ішінде 454 науқаста (55,1%) – асқынбаған, 370 науқаста (44,9%) – асқынған өкпе эхинококкозы анықталды. Асқынған түрінде 170 науқаста (20,6%) – өкпе эхинококкозының өкпе бронхтарына, 31 науқаста (3,4%) - плевра қуысына ашылуы, 167 науқаста (20,3%) – іріңдеуі, 2 науқаста (0,2%) әктенуі байқалды. 704 науқаста (85,4%) – ағзасақтаушы ота, 120 науқаста (14,6%) – өкпе резекциясының әртүрлі әдістері қолданылды.

Қазіргі уақытта ашық эхинококэктомия жасауға көрсеткіштер кенеттен шектелген. Бұл әдіс септикалық көріністегі гиганттық асқынған кистасы бар, жағдайы ауыр науқастарға Аскерханов және Эль-Муалля әдістері бойынша жартылай жабық эхинококкэктомия радикалды операциясын қолдану қауіпті болған жағдайда тағайындалады. Ашық эхинококкэктомия 7 науқаста қолданылып жақын аралықтағы жақсы нәтижесін көрсетті. 26 науқаста өкпенің үнемді резекциясының сына тәрізді және шеттік түрін кистамен бірге резекциялау жүргізілді. Көп жағдайда шеттік резекция кезінде өкпенің қырында орналасқан кішігірім іріңдік кисталар анықталды. Соңғы кездері ота прецезионды резекция әдісімен жасалады.

Өкпе тінінің аймағындағы фиброзды және перифокальды өзгерістері бар, гигантты және орталығында орналасқан кисталарда толық бөлікті (екі бөлік) қамтитын үлкен іріңді кисталары бар 90 науқасқа лобэктомия және билобэктомия операциясы қолданылды.

Өкпенің толық тұрақсыздығы және кистаның жедел фиброзданумен асқынған 4 науқасқа пульмонэктомия жасалды. Соның ішінде 2 науқаста гигантты кистаның түбір маңайында орналасуы, қалған науқастарда өкпе қызметінің толықтай шектелуімен асқынған бір жақты көптеген киста (1) және көптеген рецидивті асқынған кисталар кездесті.

Цилиндр және конус тәрізді өкпе ішінде орналасқан, асқынбаған орташа және кіші көлемді кисталардың емінде Дельбе бойынша жабық эхинококкэктомия жасау 69 науқасқа таңдаулы әдіс болып табылды. Бұл әдісті ригидті қабырғасы бар үлкен кисталарда қолдану адекватты емес болып есептеледі.

285 науқасқа қолданылған Бобров-Спасокукоцкий операциясы орташа және кіші көлемді кисталарда қарапайым эффективті болғанымен, гигантты, үлкен және асқынған кисталарда қолданған кезде жақын және алшақтатылған отадан кейінгі кезеңдерде келесідей кемшіліктер болды: өкпеде бронхоэктаз және іріңдеумен асқынған қалдық қуыстардың қалыптасуы, пневмосклероздық аймақтары бар өкпе тініндегі өрескел тыртықтық өзгерістер. Нәтижесінде 5 науқасқа қайталамалы ота: 1- пульмонэктомия, 2- лобэктомия, 2-бронхиалды жыланкөздер мен қалдық қустарды қайта тігу мақсатында – реторакотомия операциялары жасалды.

Асқынбаған кистасы бар 34 науқасқа А.А.Вишневский әдісімен эхинококкэктомия жасалды. Бұл әдісті қолдану кистаның көп бөлігі өкпе тінінің беткейінде және 1/3 бөлігі өкпе тініне терең орналасқан орташа, үлкен және гигантты кисталарда көрсеткіш болып табылады. Фиброзды капсуланың бос шетін тілгеннен кейінгі қалған аймақ «тегіс тәрелкеге» ұқсауы қажет, егер қалдық қуыс терең болса, операция адекватты емес болып есептледі.

Бобров-Спасокукоцкий және Дельбе әдістерінің кемшіліктері 2,7%-76% жағдайда қалдық қуыстың түзілуі және 12%-24% науқаста қалдық қуыстың іріңдеуі болды [14,15]. Үлкен көлемді және өкпе ішінде орналасқан кисталарда тереңдетілген тігістер салу өкпе тінінде жедел деформация және кең көлемді ателектаз туындатады [16]. Д.Хаджиев, З. Бахариев мәліметтері бойынша А.А. Вишневский әдісімен ем жүргізгенде, өкпеқап қуысында қалдық түзіліс, өкпе коллапсы және өкпе қабының инфицируленуімен асқынған екіншілік бронхиолды жыланкөздердің туындау қаупі тәрізді кемшіліктерін атап көрсеткен [17].

Паразитарлы киста өкпе тіні қалыңдығының $^{1}/_{2}$ – $^{2}/_{3}$ көлемінде орналасқанда (60% жағдай) және 35%-45% науқастарда үлкен, гигантты және асқынған кисталарда фиброзды капсуланың қалдық қуысын ликвидациялауда қиындықтар кездесті. Үлкен көлемді кисталардың сопақша-жұмыртқа тәрізді формада кездесуі және өкпе тінінде орналасуымен біріккенде көлденең кисетті тігістермен Дельбе бойынша капитонаж салу мүмкін емес, себебі қуыстардың шетін жақындатуда қиындықтар тундайды. Бобров-Спасокукоцкий әдісімен тігіс салу іріңмен асқынған жалған кисталардың пайда болуына және өкпе тінінде айтарлықтай деформациялар туындатуы мүмкін. А.А. Вишневский әдісімен киста орнын ашық қалдыру ұзақ

экссудациямен асқынған плевра қуысындағы «терең тәрелке» тәрізді түзіліске әкеледі. Жоғарыда аталып өткен кемшіліктер өкпе тініндегі қуыстарды жабуда біздің көзқарасымызды өзгертуге әсер етті. Осы науқастарда ЭК қалдық қуысты ликвидациялау көптеген техникалық қиындықтар тудырады, сондықтан тәжірибеге тігінен жартылай кисетті тігістермен (ТЖКТ) капитонаж жасау енгізілді.

Қалдық қуыс кішігірім жыланкөздерде алдын-ала тігіс салмай, арақашықтығы 2,0-2,5 см болатындай, капрон және лавсан жіптерімен бірнеше қатар параллель жартылай кисетті тігістер арқылы ликвидацияланады.

Осы капитонаж әдісі 3-тен 74 жас аралығындағы 246 науқасқа қолданылды. 85 (34,5%) науқас 14 жасқа дейінгі балалар болды. 98 науқаста (39,8%) кистаның іріңдеуі, 91 (37,0%) науқаста-үлкен және гигантты кисталар, 130 (52,8%) науқаста- орташа, 25 (10,2%) науқаста- кіші көлемді кисталар кездесті. 15 науқаста (6,1%) отадан кейінгі асқыну болды. Өлім –1 (0,4%), өлім ота әдісіне емес, балада екіжақты көптеген өкпе эхинококкозымен байланысты болды.

Паразиттік киста өзінің өсу барысында өкпенің әр текті тіндерінен бірегей емес кедергіге ие, кедергісі ең төмен тінге қарай өседі, кей кездері тар, кең бөліктері бар, шеткі тарамдануы бар күрделі конфигурацияға ие болады. Сол себепті осындай күрделі қуыстарды деформациясыз, өкпе ателектазы және т.б. техникалық қиындықсыз жалпы таралған әдістермен жою мүмкін еместігі айқын. Осыған орай, науқастарды үлкен жарақаттылыққа ие өкпе резекциясына алу – өзін ақтамайтын әдіс болып табылады.

Конфигурациясы күрделі, ликвидациясы техникалық қиындық туғызатын паразиттік кистасы бар науқастарды емдеу үшін клиникаға қалдық қуысты жабу үшін жалпы қолданылатын 2-3әдісті қоса отырып жасалатын - **біріккен әдіс** енгізілген. Осы біріккен әдісті қолдана отырып, өкпе эхинококкозы бар 4-68 жас аралығындағы 43 науқасқа ота жасалынды. Ер саны – 25, әйел – 18, бала – 14. Соның ішінде 25 науқаста – кистаның іріңдеуімен асқынған, 27 науқаста – үлкен және гигантты кисталар.

Төменде келтірілген біріккен әдістер қолданды.

1. Дельбе әдісі + ТЖТК (тігінен жартылай кисетті тігіспен капитонаж) бойынша ота 20 науқасқа колданылды. Ол кезде фиброзды капсуланың тар, терең бөлігіне 1-2 қатар кисетті тігіс, ал кең беткей бөлігіне 3-5 қатар жартылай кисеттік тігіс салынады.
2. Алжирлік әдіс(үздіксіз қайтармалы тігіс) + ТЖТК бойынша ота 10 науқасқа қолданылды. Ол кезде фиброзды капсуланың тар, терең, ұзын бөлігіне 1-2 қатар үздіксіз қайтармалы тігіс, ал кең беткей бөлікке 3-5 қатар жартылай кисеттік тігіс салынады.
3. Алжирлік әдіс+ А. А. Вишневский бойынша ота 5 науқасқа қолданылды. Ол кезде фиброзды капсуланың тар, терең, ұзын бөлігіне 1-2 қатар үздіксіз қайтармалы тігіс салынады, ал кең беткей бөлік «жалпақ тәрелке» тәрізді ашық қалдырылады.
4. Дельбе әдісі + А. А. Вишневский бойынша ота 5 науқасқа қолданылды. Ол кезде фиброзды капсуланың тар, терең, ұзын бөлігіне 1-2 қатар кисетті тігіс салынады, ал кең беткей бөлік «жалпақ тәрелке» тәрізді ашық қалдырылады.
5. Дельбе әдісі + Алжирлік әдіс + ТЖТК бойынша ота қалдық қуысы күрделі құрылымды 3 науқасқа қолданылды. Ол кезде фиброзды капсуланың тар, терең бөлігіне 1-2 қатар кисетті тігіс, кең ұзын бөлігіне 1-2 қатар үздіксіз қайтармалы тігіс салынады, тар ұзын бөлігіне 3-5 қатар жартылай кисеттік тігіс салынады.

Қорытынды: Соңғы 9 жыл ішінде өкпе эхинококкозы бар 392 науқас отаға алынды.Клиникаға ТЖТК және біріктірілген әдіс енгізу нәтижесінде өкпе резекциясы тек 30 (7,6%) науқаста жасалынды. Зерттеу алдынғы жылдары өкпе эхинококкозы бар 432 науқастың 90(20,8%) өкпе резекциясына ұшырады, яғни бұл 3 есе көп. Өкпе эхинококкозының ағзасақтаушы операцияларының 79,2%-дан 92,4%-ға дейін өсуі, науқастардың көпшілігінің толықтай әлеуметтік және медициналық реабилитациясына әсері зор.

Жүргізілген зерттеулерді негіздей отырып, біз өкпе эхинококкозының келесі ота түрлерін ұсынамыз:

1. Асқынбаған, іріңдеген, көбінесе өкпе ішінде орналасқан (өкпе тінінің ½ - 2/3 көлемі), кез келген өлшемдегі, овальды немесе соған жақын формалы киста түрінде тігінен жартылай кисет тігісімен капитонаж. Ұсынылған капитонаж түрі өкпе эхинококкозы бар науқастардың 40-50 %-ында орындалуы мүмкін. Кейбір күрделі жағдайларда (күрделі конфигурациялы киста)басқа да ота әдістерімен біріктіру жүргізіледі.
2. Өкпе резекциясына көрсеткіштер болып табылады: өкпенің өткір ұшында орналасқан кіші көлемдегі кисталар; бір немесе екі бөлік көлемінде, айналасында қызмет атқармайтын өкпе тіні бар асқынбаған киста; іріңдеумен асқынған кисталар (бір немесе көптеген) айқын іріңді-қабынулы өзерістермен, айналасындағы өкпе тінінің фиброзымен. Науқастардың 10%-15%-ында –өкпе резекциясын жасау мәжбүрлі.
3. Дельбе әдісімен капитонаж өкпе эхинококкозы бар науқастардың өкпеішілік, өкпе осіне қарағанда тігінен орналасқан цилиндр немесе конус тәрізді қалдық қуысы бар, көп жағдайда асқынбаған киста кезінде 10%-15%-ында көрсетілген. Тек осы жағдайда ішкі көлденеңнен кисетті тігіс салу арқылы кистаның қабырғаларын тығыз жақындатып, асқынулардың алдын-алуға болады.
4. А. А. Вишневский бойынша эхинококкэктомия кез келген өлшемдегі киста түрінде, асқыну түріне байланыссыз, өкпеден 2/3 және одан да көп көлемде шығып тұрған, бронхтік жыланкөздерді (БЖ) тігу техникалық қиындықсыз жүргенде қолданылады. Орташа алғанда жоғарыда айтылған шарттар 10%-15% кездеседі.
5. Бобров-Спасокукоцкий бойынша эхинококкэктомия өзінің оңай орындалуы мен жеткілікті тиімділігі әсерінен кіші және орташа (10%-дан артық емес) көлемді кисталарда, және де паразиттік кистаның паразиттік емес кистага ауыстыру мақсатында, үлкен және гиганттік кисталарда да қолданылуы керек.
6. Күрделі конфигурациясы бар киста кезінде өкпе жарақаттылығы жоғары өкпе резекциясын орындамау үшін, отадан кеінгі кезең және емнің қорытындысының нашар көрсеткішінің алдын алу үшін, кистаның қалдық қуысын жоюдың біріктірілген әдісін қолдану керек. Ол бір кезеңде сәйкес бірнеше ота түрлерін біріктірумен көрініс табады. Осы әдіс өкпе эхинококкозы бар 4%-8% науқастарда көрсетілген.
7. Қазіргі уақытта ашық эхинококкэктомияға шек қойылуы қажет. Ауыр, әлсіз, егде жастағы науқастарда оның өзгертілген түрі – Аскерхан немесе Эль-Муалль бойынша жартылай жабық эхинококкэктомия қолданылады.

Оң өкпе және бауырдың оң бөлігінің диафрагмалық бетінің эхинококкозы кезінде плевра арқылы жету, диафрагмотомия жүргізіп, өкпенің және бауырдың бір этапты, бірмоментті эхинококкэктомиясы жүргізіледі. Осы жолмен 34 науқасқа ота жасалынды (соның ішінде 25 науқаста – төменгі бөлік, 6 науқаста – орташа бөлік, 3 науқаста – жоғарғы бөлік зақымданған. Бірэтапты, кезегінен жүретін лапаротомия жолымен ота 18 науқасқа өткізуге мәжбүр болды. Соның ішінде алдымен оң (13) немесе сол (5) өкпе бөлігі, кейін бауырда (төменгі сегмент, сол бөлік) жасалынды (жалпы жағдайы жақсы, отаның кеуде ішілік этапында асқынусыз өткен жағдайда). Қалған науқастарға 2-3 этапты ота жасалынды.

Түрлі өкпе эхинококкозына байланысты жүргізілген 994 ота ішінде 125 (12,5%) науқаста отадан кейінгі асқынумен өтті, соның ішінде 12-сі өліммен аяқталды (1,4%).

Ерте отадан кейінгі кезеңде 8 науқаста пайда болған асқынуларға байланысты қайта отаға алынды. 19 науқаста (2,3%) эхинококкоз рецидиві көрініс берді.

Фиброздық капсуланың қалдық қуысын жою үшін сараламалы емдеу әдісін қолдану өлім-жітімніің 2,3 есе, ал асқынудың 1,6 есе төмендеуіне алып келді.

Қорытынды:

Өкпе эхинококкозында ота түрін таңдау жекеленген және сараламалы болуы шарт. Сонымен қоса, паразиттік киста айналасындағы өкпенің функционалдық жағдайы, отадан

кейінгі өкпе деформациясы және қалдық қуыстың толықтай жойылуы ескерілуі қажет.
Өкпе эхинококкозының қалдық қуысын жоюда эхинококкоз сатысы, зақымдалу түрі, көлемі, формасы, орналасуы, киста санына байланысты сараламалы емдеу жолы осы патологияда қолданылатын ағзасақтаушы ота санын 79,2%-дан 92,4%-ға дейін жоғарылатты, сонымен бірге өлім-жітімнің 2,3 есе, ал асқынудың 1,6 есетөмендеуіне алып келді. Бұл көрсеткіштер әлеуметтік және медициналық реабилитация көзінен маңызды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Аскерханов Р.П. Хирургия эхинококкоза. –Махачкала: 1976. – 371 с.
2 Матоссиан Р., Рикард М., Смит Дж. Возрастающее значение эхинококкоза как глобальной проблемы // Бюл. ВОЗ.-1982.-Т.55. -№4.-С. 497-506.
3 Боева-Бангезова В.Г. Достижения и проблемы борьбы с эхинококкозом человека в Болгарии // Мед.паразитол.-1991.-№1.-С. 41-43.
4 Каримов Ш.И. Проблема эхинококкоза в Узбекистане – достижения и перспективы // Мат. Междунар.симпоз.: Хирургия эхинококкоза.–Хива: 1994. – С. 3-6.
5 Алиев М.А., Доскалиев Ж.А., Сейсембаев М.А. и др. Проблемы эхинококкоза в Казахстане и Кыргызстане // Медицина и экология.–1997.-№3.–С. 48-51.
6 Исламбеков Э.С. Хирургия эхинококкоза легких: Дис. … д-р. мед. наук. – М., 1992.–255 с.
7 Пулатов А.Т., Абдуфатаев Т.А. Эхинококкэктомия верхней доли легкого у детей // Хирургия.–1994.-№8.–С. 12-16.
8 Фунлоэр И.С. Эволюция взглядов на тактику и методы хирургического лечения эхинококкоза легких // Мат. II съезда хирургов Кыргызстана.–Бишкек: 1995.–С. 13-14.
9 Рашидов Ф.Ш. Хирургическое лечение осложненного эхинококкоза легких: автореф. дис. … канд. мед. наук.–Душанбе, 1997.–23 с.
10 Алиев М.А., Воронов С.А., Ракишев Г.Б. и др. Хирургическая тактика при эхинококкозе легких // Мат. Респ. конф.: Эхинококкоз и очаг. забол. паренхим. органов человека.–Шымкент: 1998. – С. 11-13.
11 Акбаров М.М., Пахомов Г.Л., Хаялиев Р.Я. и др. Оптимальное хирургическое лечение эхинококкоза грудной клетки// Молодой учёный. – Казань: 2015. - № 7 (87). – С. 251-252
12 Вафин А.З., Попов А.В., Айдемиров А.Н. и др. Современные тенденции в диагностике и лечении эхинококкоза легких//Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2008. - №1. - С. 26-29.
13 Черноусов А.Ф., Мусаев Г.Х., Абаршалина М.В. Современные методы хирургического лечения сочетанного эхинококкоза легких и печени // Хирургия. - 2012. - №7. - С. 12-17.
14 Гольдфарб М.Г. Рентгенологическая оценка результатов одномоментной закрытой эхинококкэктомии легкого: Дис. ... канд. мед. наук. – Саратов, 1968. – 263 с.
15 Гаджиев Ш.М. Оценка методов хирургического лечения эхинококкоза легких по данным ближайших и отдаленных результатов: Дис. …канд. мед. наук.–Баку, 1984.–199с.
16 Alvares A.L., Tellez de Peralta G., Burgos Lasare R. et al. Surgical treatment of pulmonary hydatidosis // J. Thorac. Cardiovasc.Surg.-1981.-Vol.82.-№4.-P.569-575.
17 Хаджиев Д., Бахариев З. О тактике при оперативном лечении эхинококкоза // Вестн. хир.–1968.-№9.–С. 53-58.

О.К. КУЛАКЕЕВ, М.У. ЖУЛОВЧИНОВ, У.С. СОЛТАНБЕКОВА, Т.Т. ОРАЗАКИЕВА

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭХИНОКОККОЗА ЛЕГКИХ

Резюме: Автором проведен анализ хирургического лечения 824 больных с различными формами эхинококкоза легких за последние 25 лет. При наиболее часто встречающихся и затруднительных вариантах эхинококковых кист легкого овально-вытянутой формы капитонаж вертикальными полукисетными швами оказался простым и эффективным способом ликвидации остаточной полости с наименьшими послеоперационными осложнениями. При кистах сложной конфигурации у 43 больных применен комбинированный метод закрытия ложа паразита путем использования 2-3 способов операций. Дифференцированный подход к ликвидации остаточной полости позволил повысить удельный вес органосохраняющих операций 79,2% до 92,4%, а также привело к снижению летальности в 2,3 раза и осложнений в 1,6 раза, что немаловажно в эндемичных по эхинококкозу регионах с точки зрения медицинской и социальной реабилитации больных.
Ключевые слова: эхинококкоз легких, остаточная полость, методы операций, дифференцированное лечение.

O.K. KULAKEYEV, M.U. GULOVCHINOV, U.S. SOLTANBEKOVA, T.T. ORAZAKIEVA

DIFFERENTIATED TREATMENT OF PULMONARY ECHINOCOCCOSIS

Resume: Author analyzed results of operative treatment of 824 patients with various types of pulmonary echinococcosis during the last 25 years. In cases with difficult and most widely spread oval shaped cysts cappitonage with vertical half-pursestring sutures is the most simple and effective method of abolition of a residual cavity with as less possible post-operative complications as possible. In 43 cases with custs of complex configuration, a combined method of closing the parasite's bed using 2-3 more simple methods of operation was used.
Differentiated approach to abolition of residual cavity has allowed increasing the percentage of organ saving surgeries from 79.2% to 92.4%. This fact is very important from the viewpoint of medical and social rehabilitation of the patients, especially in endemic for echinococcosis regions and also led to decrease lethality by 2,3 times and complications by 1,6 times.
Keywords: pulmonary echinococcosis, a residual cavity, methods of operations, the differentiated treatment.

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
DERMATOVENEREOLOGY AND AESTHETIC MEDICINE

УДК 616-002.33:579

Ж.А. ШОРТАНБАЕВА, У.Т. БЕЙСЕБАЕВА, М.И. КОБЕЛЕВА,
Н.А. БАЕКЕНОВА, С.К. АБИЛДАЕВА, Г.А. ДИЛМАГАНБЕТОВА
КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова, модуль дерматовенерологии

РОЛЬ МИКРООРГАНИЗМОВ РОДА STAPHYLOCOCCUS В ПАТОГЕНЕЗЕ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ

В статье представлены данные частоты выделения микроорганизмов рода Staphylococcus, возможность их персистенции в очагах поражения у лиц с угревой болезнью, а так же о возможности стафилококков пролонгировать воспалительный процесс, вызванный другими микроорганизмами.
Ключевые слова: *угревая болезнь (УБ), клиника, микрофлора, микроорганизмы, антибиотики, стафилококки.*

Угревая болезнь является последствием взаимодействия нескольких патологических факторов, результате чего происходит увеличение продукции сального секрета, утолщение рогового слоя протоков сальных желез, нерегулярное отслаивание этих омертвевших клеток и закупорка роговыми чешуйками протока фолликула. Всё это приводит к активному размножению в фолликуле условно-патогенного микроорганизма- Propionbacterium acnes и соответственно к возникновению воспалительного процесса. Каждый волосяной фолликул окружен сальной железой и соединён с ней посредством соответствующего протока. Сальный секрет, продуцируемый железой покрывает кожу и волос, тем самым не только защищает их от всех воздействий окружающей среды, но и соответственно увлажняет. Избыточное количество сала склеивает ороговевшие клетки, образуя таким образом пробку в устье волосяного фолликула. Эта сально-волосяная пробка чаще всего провоцирует выбухание стенки фолликула.

Таким образом формируются большинство элементов сыпи при угревой болезни. Это так называемые милиумы или закрытые комедоны - не воспалительные полушаровидные узелки, белого цвета, величиной до булавочной головки. Открытыми комедонами называются чёрные точки, образованные в результате окисления этой сально-волосяной пробки. При активном размножении бактерий в фолликуле происходит образование воспалительных элементов, которые проявляются папулами красного цвета, конусовидной формы, с венчиком гиперемии вокруг и с гнойничковым элементом на верхушке.

Угревая болезнь (УБ) – мультифакториальное заболевание, в патогенезе которого важную роль играют такие факторы, как массивная микробная контаминация, видовой состав, биологические свойства возбудителей, в частности их лекарственная устойчивость. Обсуждение именно этих вопросов обусловлено рядом причин: большим клиническим значением перечисленных показателей, необходимостью углубленного анализа, возможностью адекватной корригирующей терапии.



Рисунок 1 - Угревая болезнь

В связи с изложенным основной целью нашей работы стало изучение роли микроорганизмов рода Staphylococcus в патогенезе заболевания, выяснение некоторых механизмов антибиотикорезистентности.

Проведено клинико-лабораторное обследование 35 лиц с УБ. Для характеристики микробиоценоза очагов поражения учитывали интенсивность обсеменения (КОЕ/см^2), видовой состав, чувствительность микроорганизмов к антибиотикам, антибиотикорезистентность. Использован комплекс общепринятых микробиологических методов. Контрольную группу составили 20 клинически здоровых лиц сопоставимого возраста. Проведен анализ мониторинга уровня чувствительности и степени устойчивости стафилококков данные подвергнуты статистической обработке .

Изучение видовой структуры микрофлоры очагов поражения при УБ показало преобладание микроорганизмов рода Staphylococcus (таблица 1). Выявлена более высокая частота коагулазоположительных стафилококков у лиц с УБ – 82,8±6,4%, в контрольной группе частота их составила 25,0±9,7%. Затем следовали S. epidermidis (42,8±8,3%), S. saprophyticus (34,3±8,0%). В контрольной группе преобладали S. epidermidis (60,0±10,9%).

Таблица 1- Частота встречаемости микроорганизмов у лиц с угревой болезнью

Микроорганизм	Лица с УБ		Клинически здоровые	
	Абс.	M±m,%	Абс.	M±m,%
Staphylococcus:	29	82,8±6,4	5	25,0±9,7
S. Aureus	15	42,8±8,3	12	60,0±10,9
S. Epidermidis	12	34,3±8,0	3	15,0±7,9
S. Saprophyticus	4	11,4±5,4	1	5,0±4,8
Candida albicans	6	17,1±6,4	1	5,0±4,8
Malassezia ovale	6	17,1±6,4	6	30,0±10,2
Corynebacterium acne	-	-	3	15,0±7,9
Micrococcus luteus				
Streptococcus haemolyticus	2	5,7±3,9	-	-

S. epidermidis, S. Saprophyticus – важные нозокомиальные патогены. Согласно наблюдениям C.G. Gemmell, A.C. McCartney, W.E. Kloos, T.L. Bannerman, коагулазонегативные стафилококки составляют долю в генофонде резистентных S. Aureus, т.е. могут служить резервуаром резистентности, что подтверждается информацией о «межтиповом» (transphylum) горизонтальном транспорте генов путем конъюгации .

Видовая структура микрофлоры очагов поражения включает в себя дрожжеподобные грибы рода Malassezia (M. Ovale) и коринебактерии (C. Acne) – по 17,1±6,4%, в контрольной группе – 5,0±4,8 и 30,0±10,2%. Плотность популяции этих микроорганизмов у больных выше, чем у здоровых.

Роль M. Ovale в этиопатогенезе УБ до сих пор остается дискутабельной. Отмечено, что M. Ovale активизирует альтернативные пути образования комплемента .

В большинстве случаев (82,9%) микроорганизмы выделялись в ассоциациях, состоящих из 2-3 ассоциантов. Преобладали сочетания S. Aureus, S. Epidermidis, S. Saprophyticus. Отмечена высокая бактериальная обсемененность очагов поражения (таблица 2), более выраженная при локализации их на лице (686,4±134,2 против 182,7±34,5 КОЕ/см^2 в контроле, P<0,05), что связано с анатомо-физиологическими особенностями. Средний показатель составил 611,5±121,5 КОЕ/см^2.

Выявлена зависимость интенсивности обсеменения очагов поражения от клинического течения заболевания: от 344,6 КОЕ/см^2 при I степени до 590,0 КОЕ/см^2 при III степени (таблица 3).

В связи с увеличением резистентности стафилококков к антибиотикам (что значительно усложняет лечение УБ) представляло интерес изучить некоторые аспекты антибиотикорезистентности микроорганизмов, динамику чувствительности циркулирующих клинических штаммов S. Aureus как одного из патогенов микробной ассоциации.

Таблица 2 - Бактериальная обсемененность очагов поражения (кое/см^2)

Очаг поражения	Обсеменение очагов поражения	
	У лиц с УБ	У клинически здоровых
Лицо	686,4±134,2*	182,7±34,5
Область груди	675,0±134,1*	121,8±12,0
Область спины	421,4±88,7*	151,8±20,1
Средний показатель	611,5±121,5	152,1±20,1

*Результаты статистически достоверны по отношению к данным клинически здоровых лиц

Таблица 3 - Зависимость клинического течения уб от интенсивности микробного обсеменения (кое/см^2) очагов поражения

Очаг поражения	Клиническое течение УБ		
	I степень	II степень	III степень
Лицо	331,2±90,4	470,0±89,2	710,0±135,2
Область груди	358,7±90,8	402,0±85,7	625,0±122,5
Область спины	343,7±90,5	381,2±91,2	435,0±89,7
Средний показатель	344,6±90,5	420,3±88,6	590,0±120,1

Изучение антибиотикорезистентности коагулазонегативных стафилококков, выделенных от лиц с УБ (n=25), показало высокую степень резистентности S. Epidermidis к ряду антибиотиков: пенициллину – 77,8%, препаратам тетрациклина – 66,7%, линкомицину – 66,7%, канамицину – 55,5%, эритромицину – 55,5%. Резистентность к бета-лактамам, как правило, ассоциируется с устойчивостью к макролидам, тетрациклину.

Такие же изменения в антибиотикограмме были характерны для S. Saprophyticus. В большей степени резистентность проявлялась в отношении к пенициллину – 96,2% (89,0…100)*, доксициклину – 75,0%, канамицину 50,0%. К эритромицину была устойчива ¼ штаммов S. Saprophyticus. Эритромицинрезистентность стафилококков обусловлена как плазмидами, так и конъюгативными тарнспозонами, интегрированными в бактериальный геном , и характеризуется быстрым распространением, что подтверждается нижеприведенным анализом мониторинга чувствительности стафилококков.

Динамика чувствительности S. Aureus за этот период представлена в табл. 4 (для избежания погрешности и получения достоверных выводов расчет показателей проведен в среднем за 3 года: 2011-2013гг – I период; 2013-2014гг – II период). Чувствительность к пенициллину в I

периоде заметно ниже по сравнению со II (60,9±5,2 и 12,9±4,6%). Сопоставление данных свидетельствовало о снижении чувствительности и к другим антибиотикам, более выраженном в отношении к канамицину, тетрациклину, незначительном – к оксациллину.

Спектр резистентности стафилококков к антибиотикам включал все испытуемые препараты. Выявлено повышение резистентности S. Aureus к пенициллину и тетрациклину (табл. 5). Устойчивость стафилококков к бета-лактамным препаратам чаще обусловлена образованием экзоферментов бета-лактамаз, разрушающих амидную связь в бета-лактамном кольце .

Развитие устойчивости к эритромицину характеризовалось небольшими колебаниями: 50,6±5,4 и 51,0±7,1% соответственно в I и II периодах. Достаточно высокий уровень резистентности стафилококков к наиболее часто применяемому макролиду согласуется с данными литературы о широком распространении линий не только S. Aureus, но и других микроорганизмов рода Staphylococcus, семейства Enterobacteriaceae и др., резистентных к эритромицину . Среди антибиотикоустойчивых клинических культур стафилококков превалировали множественно-устойчивые штаммы – к 5-8 препаратам (67,8% - в I периоде, 96,3% - во II).

Таблица 4 - Чувствительность клинических штаммов s. Aureus к антибиотикам

Антибиотик	2013-2014гг.		2014-2015гг	
	Количество чувствительных штаммов			
	Абс.	%	Абс.	%
Пенициллины:				
Пенициллин	53/87	60,9±5,2	7/54	12,9±4,6
Оксациллин	61/87	70,1±4,9	34/52	65,4±6,6
Ампициллин	-	-	5/26	19,2±7,7
Тетрациклины:				
Тетрациклин (доксациклин)	27/87	31,0±4,9	9/54	16,7±5,1*
Макролиды:				
Эритромицин	43/87	49,4±5,4	15/49	30,6±6,6*
Аминогликозиды:				
Гентамицин	68/87	78,2±4,4	13/28	46,4±9,4*
Канамицин	58/87	66,7±5,1	11/40	27,5±7,1*

Примечание: в числителе – количество чувствительных штаммов, в знаменателе – общее количество штаммов
*P<0,05 по отношению к предыдущему периоду

Таблица 5 - Антибиотикорезистентность стафилококков

Антибиотик	2013-2014гг		2014-2015гг	
	Количество резистентных штаммов			
	Абс.	%	Абс.	%
Пенициллины:				
Пенициллин	29/87	33,3±5,1	41/54	75,9±5,8*
Оксациллин	25/87	28,7±4,8	10/52	19,2±5,5
Ампициллин	-	-	12/26	46,1±9,8
Тетрациклины:				
Тетрациклин (доксациклин)	59/87	67,8±5,0	43/54	79,6±5,5
Макролиды:				
Эритромицин	44/87	50,6±5,4	25/49	51,0±7,1
Аминогликозиды:				
Гентамицин	15/87	17,2±4,0	8/28	28,6±8,5
Канамицин	26/87	29,9±4,9	17/40	42,5±7,8

Примечание: в числителе – количество чувствительных штаммов, в знаменателе – общее количество штаммов
*P<0,05 по отношению к предыдущему периоду

Один из путей преодоления резистентности – расширение арсенала активных антимикробных средств, таких как цефалоспорины, макролиды нового поколения, фторхинолоны. Изучение спектра чувствительности к ряду из нихпоказало достаточно высокую частоту высокочувствительных штаммов. Отмечена невысокая степень резистентности S. Epidermidis к фторхинолону ципрофлоксацину (11,1%). Ни один из изученных штаммов S. Saprophyticus не проявил устойчивости к этому препарату, что позволяет рекомендовать его для включения в комплексную терапию УБ, так как он обладает высокой активностью против основных возбудителей, обнаруживаемых при УБ, и отличается от других антибактериальных средств благоприятной фармакокинетикой.

Таким образом, наши данные свидетельствуют о высокой частоте выделения микроорганизмов рода Staphylococcus, о возможности их персистенции в очагах поражения лиц с УБ. Такие индивидуумы служат не только резервуарами резистентных штаммов, но и векторами их трансмиссии, что согласуется с данными E.A. Eady , P. Nenoff et al., показавших возможность переноса генов резистентности от коагулазонегативных стафилококков к патогенным микроорганизмам. Возможно, стафилококки пролонгируют воспалительный процесс, вызванный другими микроорганизмами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Демин А.А., Дробышева В.П. Антибиотики и химиотерапия. - 2012. - 43(6). - С. 12-15.
2 Навашин С.М., Сазыкин Ю.О. Антибиотики и химиотерапия. - 2012. - 43(6). - С. 3-6.
3 Падейская Е.Н. Антибиотики и химиотерапия. - 2010. - № 41(9) - С.13-22.
4 Падейская Е.Н., Яковлев В.П. Офлоксацин. Антибактериальный препарат из группы фторхинолонов. М.: 2011. – С.
5 Сазыкин Ю.О., Швец А.В., Иванов В.П. Антибиотики. – 2009. № 6. – С. 32-40.
6 Сепетлиев Д. Статистические методы в научных медицинских исследованиях. - София: 2010. - 253 с.
7 Сидоренко С.В. Антибиотики и химиотерапия. – 2013. - 41 (9). - С. 33-38.
8 Яковлев В.П. Антибиотики и химиотерапия. - 2012. - 43(6). - С. 24-32.
9 Belew P.W., Rosenberg E.W., Jennings B.R. Mycopathologia. – 2008. - № 70. - С.187.
10 Eady E.A. Dermatology. - 2014. - № 196. - С. 59-66.
11 Gemmell C.G., Mc Cartney A.C. Rev. Med. Microbiol. – 2011. № 1. – С. 213-218.

Ж.А. ШОРТАНБАЕВА, У.Т. БЕЙСЕБАЕВА, М.И. КОБЕЛЕВА,
Н.А. БАЕКЕНОВА, С.К. АБИЛДАЕВА, Г.А. ДИЛМАГАНБЕТОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, дерматовенерология модулі

АКНЕ ПАТОГЕНЕЗІНДЕ STAPHYLOCOCCUS МИКРООРГАНИЗМДЕРДІҢ РӨЛІ

Түйін: Мақалада Staphylococcus-дың туысына кіретін микроорганизмдердің қандай да бір жиілігі және безеумен зақымдалған ошақтың персистерлеуші қасиеттерін зерттейтін, сонымен қатар басқа да микроорганизмдермен
Түйінді сөздер: безеу ауруы, клиникалық көрінісі, микрофлорасы, микроорганизмі, антибиотиктер, стафилококктар.
шақырылған қабыну процестерін стафилококктар удететіні қарастырылған.

J.A. SARSENBAYEV, U.T. BEISEBAYEV, M.I. KOVALEV,
O.N. BAEKENOVA, S.K. ABILDAEVA, G.A. DILMAGANBETOVA
KazNMU name SD Asfendiyarov, dermatology module

ROLE OF MICROORGANISMS STAPHYLOCOCCUS GENUS IN THE PATHOGENESIS OF ACNE

Resume: The article presents the frequency allocation of microorganisms of the genus Staphylococcus, the possibility of their persistence in the lesions in patients with acne, as well as the possibility of staphylococci prolong the inflammatory process caused by other microorganisms. **Keywords:** acne boezn (UB), clinic, flora, mikroorgagizmy, antibiotics, staphylococci.

УДК 616.511.4-08:615.218.2

Ж.А. ШОРТАНБАЕВА, У.Т. БЕЙСЕБАЕВА, М.И. КОБЕЛЕВА,
Ф.С. ПАЗЫЛХАНОВА, А.М. МАЙЛЫБАЕВА, А.С. ОМАРОВА
КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова, модуль дерматовенерологии

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЗУДЯЩИХ ДЕРМАТОЗОВ

В статье представлено лечение зудящих дерматозов антигистаминным препаратом, который предотвращает действие гистамина, блокируя Н1–рецепторы, обладающий высокой терапевтической эффективностью в лечении распространенных зудящих дерматозов. Исследование заключалось в оценке у больных динамики основных клинических симптомов: зуда и высыпаний, способствующий их исчезновению.
Ключевые слова: *антигистаминные препараты, зудящие дерматозы, атопический дерматит, крапивница, левоцетиризин.*

При некоторых зудящих дерматозах наблюдаются различные нервные расстройства, что дало повод ряду авторов называть их нейродерматозами. К нейроаллергическим дерматозам относятся кожный зуд, крапивница, нейродермит, узловатое пруриго, экзема. Зуд (pruritus) – один из ведущих симптомов большинства аллергодерматозов. Одной из причин зуда является гистамин, тогда как другие механизмы – центральные и периферические, связанные с либерацией нейроактивных пептидов, еще изучаются. Известно, что пруритогенным действием обладают серотонин, протеазы, такие как каллекреин, папаин, пептиды – брадикинин, секретин, простагландины PGE1, PGE2 и PGH2, лейкотриены ЛТС4, ЛТД4, ЛТЕ4, эйкозаноиды [Wahlgren, 1991].

Проблема лечения зудящих дерматозов остается весьма актуальной. В терапии заболеваний этой группы применение антигистаминных препаратов является «золотым стандартом». Характеристика противогистаминной активности разных препаратов базируется на способности снимать периферические эффекты основного медиатора аллергии – гистамина, и именно в тех тканях, которые преимущественно вовлекаются в клинические проявления аллергии. Со стороны кожи типичными клиническими проявлениями действия гистамина является чувство зуда и волдырно – гиперемическая реакция. Антигистаминные препараты предотвращают действие гистамина, блокируя его Н1–рецепторы. Быстрое проявление терапевтического действия и повышение безопасности их медицинского использования – необходимые характеристики современных противогистаминных средств.

Однако большинство этих препаратов, прежде всего традиционные антигистаминные препараты, дают ряд неблагоприятных побочных эффектов, чаще всего в виде сонливости, что приводит к ограничению их применения. Кроме того, к ним может развиться привыкание.

Именно отсюда возникает повышенный интерес к антигистаминным препаратам нового поколения, которые обладают высокой терапевтической эффективностью, оказывают быстрое и длительное действие и при этом не влияют на трудоспособность, концентрацию внимания, координацию движений.

Отличительным свойством антигистаминных препаратов третьего поколения является сродство к гистаминовым рецепторам и избирательность подавления их активности. При аллергической реакции через Н1-гистаминовые рецепторы реализуются такие патофизиологические и клинические эффекты, как зуд, вазодилятация, экссудация, эритема, гиперемия, секреция гистамина, экспрессия молекул межклеточной адгезии, а через Н4-рецепторы – зуд, продукция цитокинов, эйкозаноидов, хемотаксис лейкоцитов и дендритных клеток. левоцетиризин — это активный стабильный R-энантиомер цетиризина, который относится к группе конкурентных антагонистов гистамина. Фармакологическое действие обусловлено блокированием H_1-гистаминовых рецепторов. Сродство к H_1-гистаминовым рецепторам левоцетиризина в 2 раза выше, чем цетиризина. Влияет на гистаминзависимую стадию развития аллергической реакции, уменьшает миграцию эозинофилов, сосудистую проницаемость, ограничивает высвобождение медиаторов воспаления. Предупреждает развитие и облегчает течение аллергических реакций, оказывает антиэкссудативное, противозудное, противовоспалительное действие, практически не оказывает антихолинергического и антисеротонинового влияния. В терапевтических дозах практически не проявляет седативного эффекта. Препаратом, отвечающим этим характеристикам, является левоцетиризин.

Выраженная способность левоцетиризина тормозить спонтанную и стимулированную гистамином активность NF-kB объясняет его угнетающее действие на секрецию медиаторов аллергического воспаления. Этим объясняется лечебное действие — благоприятное влияние на течение зудящих дерматозов, крапивницы и др.

Фармакокинетические характеристики, такие как высокая биодоступность, линейная фармакокинетика, низкий метаболизм, отсутствие взаимодействия с другими лекарственными препаратами, делают этот препарат доступным для лечения аллергии у всех пациентов, в том числе страдающих заболеваниями печени. Левоцетиризин начинает действовать в течение первого часа у всех групп больных. Доказана эффективность одной дозы препарата (5 мг левоцетиризина) в течение более 24 часов.

Данные многочисленных исследований указывают на отсутствие влияния на внутрисердечную проводимость (длительность интервала QTc/QT достоверно не менялась), что позволяет назначать препарат пациентам с заболеваниями сердца. Доказана хорошая переносимость левоцетиризина при длительном приеме с сохранением высокой эффективности.

Применение антигистаминных препаратов 3–го поколения более оправдано при проведении долговременной терапии аллергических заболеваний, в генезе которых значительную роль играют медиаторы поздней фазы аллергического воспаления.

Левоцетиризин противопоказан при повышенной чувствительности к любому из компонентов препарата или производным пиперазина, при тяжелой форме хронической почечной недостаточности (ХПН) – клиренс креатинина менее 10 мл/мин. При среднетяжелой и тяжелой ХПН, а также у пожилых больных со сниженной клубочковой фильтрацией требуется коррекция режима дозирования.

Левоцетиризин не рекомендуется назначать женщинам в период беременности и кормления грудью.

Препарат удобен в применении: 1 таблетка (5 мг левоцетиризина) в день, независимо от приема пищи. Назначают его внутрь во время приема пищи или натощак, запивают небольшим количеством воды, не разжевывая.

Проведенные крупномасштабные международные исследования (например, открытое многоцентровое исследование в Германии – 17368 больных с аллергическими заболеваниями кожи и дыхательных путей) в группах больных с различными аллергическими заболеваниями (хроническая идиопатическая крапивница, сезонный, персистирующий аллергический ринит и конъюнктивит), свидетельствуют о достоверном улучшении качества жизни пациентов и сокращении прямых и непрямых расходов на лечение.

Все эти данные говорят об оптимальном соотношении высокой эффективности, безопасности и качестве препарата левоцетиризин в лечении аллергических состояний.

Под нашим наблюдением находилось 25 пациентов с атопическим дерматитом и хронической рецидивирующей крапивницей, среди которых было 11 мужчин и 14 женщин, возраст которых варьировал от 11 до 42 лет.

Во время проведения лечения не применялись другие антигистаминные препараты, антибиотики, глюкокортикостероиды, НПВП.

Основной целью исследования являлась оценка у больных динамики основных клинических симптомов: зуда и высыпаний.

Атопический дерматит диагностирован у 18 больных (11 мужчин и 7 женщин) в возрасте от 12 до 39 лет. У больных атопическим дерматитом наблюдалась эритематозно–лихеноидная сыпь на отечном фоне с выраженным шелушением на коже сгибательных поверхностей конечностей, шеи, грудной клетки. Всех пациентов беспокоил сильный зуд, на коже имелись следы экскориаций. Данная группа больных получала левоцетиризин внутрь ежедневно 1 раз в сутки в дозе 5 мг в течение 2 недель. трехдневное применение левоцетиризина привело к снижению появления новых высыпаний, на 2–3–и сутки значительно уменьшилась отечность, зуд исчез на 4–5–е сутки приема препарата. На 7–10–й день применения левоцетиризина отмечалось значительное уменьшение симптомов атопического дерматита (полное отсутствие появления свежих высыпаний и регресс имеющихся элементов) (рис.1, 2).

Хронической крапивницей страдали 12 больных (5 мужчин и 7 женщин) в возрасте 20–42 лет с давностью заболевания от 3 мес до 5 лет. Клинически у всех пациентов отмечалось наличие уртикарных высыпаний, сопровождавшихся зудом и чувством жжения. Больные крапивницей принимали левоцетиризин внутрь в дозировке 5 мг ежедневно 1 раз в сутки в течение 14 дней. На 4–й день лечения отмечалось выраженное ослабление зуда, прекращение высыпаний отмечалось на 6–9–й день.

Побочных реакций и непереносимости препарата при проведении лечения в обеих группах не выявлено.

Таким образом, левоцетиризин обладает высокой терапевтической эффективностью в лечении широко распространенных зудящих дерматозов (атопический дерматит, хроническая крапивница), способствует исчезновению зуда, быстрому разрешению высыпаний и препятствует появлению новых элементов.



Рис. 1. Распределение больных по полу и нозологическим формам

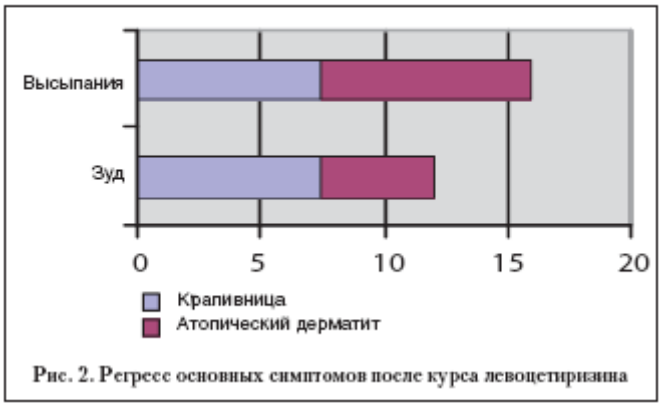


Рис. 2. Регресс основных симптомов после курса левоцетиризина

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Сергеев Ю.В. Атопический дерматит. - М.: 2006. – 452 с.
2 Агафонова Е.Е.,Захарова А.Б. и соавт. Опыт применения Левоцетиризина в дерматологической практике // Consilium Medicum, 2008- №1. – С. 52-61
3 Новикова В.И., Сергеев Ю.В., Новикова Н.Д. Клиническая эффективность кестина при лечении аллергических заболеваний // Иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2001. – №3. – С.58–60.
4 Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. // Acta Derm Venereal Suppl (Stockh). – 1990. - №92. – P. 44–47.

Ж.А. ШОРТАНБАЕВА, У.Т. БЕЙСЕБАЕВА, М.И. КОБЕЛЕВА,
Ф.С. ПАЗЫЛХАНОВА, А.М. МАЙЛЫБАЕВА, А.С. ОМАРОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, дерматовенерология модулі

ҚЫШУ ДЕРМАТОЗДАРДЫ ЕМДЕУ ҮШІН,ҮШІНШІ ҰРПАҚТЫҢ АНТИГАСТИМІНДІ ДӘРІЛЕРІНДІ ҚОЛДАНУЫ

Түйін: Мақалада гистаминнің әсерін жоятын, H_1- рецепторларды тежейтін кеңінен таралған қышытатын дерматоздарды емдеуде қолданылуы қарастырылған. Науқаста негізі клиникалық көріністері: қышыну мен бөртпенің, олардың жойылуының динамикасын бағалау және зерттеу қарастырылған
Түйінді сөздер: антигистаминді препараттар, қышытатын дерматоздар, атопиялық дерматит, есекжем.

J.A. SARSENBAYEV, U.T. BEISEBAYEV, M.I. KOVALEV,
F.S. PAZYLHANOVA, A.M. MAILYBAEVA, A.S. OMAROVA
KazNMU name SD Asfendiyarov, dermatology module

APPLICATION ANTIHISTAMINES THIRD GENERATION IN TREATMENT ITCHING DERMATOSIS

Resume: The article presents the treatment of itching dermatoses antihistamine that prevents the action of histamine by blocking the H1-receptor having a high therapeutic efficacy in the treatment of common pruritic dermatoses. The study is to assess the dynamics of patients with major clinical symptoms : itching and rashes, promoting their disappearance.
Keywords: antihistamines, itchy dermatitis, atopic dermatitis, urticaria, levocetirizine.

УДК 616.24-036.22:616.12-008.331+616.379-008.64

Ж.М. АКИМБАЕВА
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ КАК ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ГО ТИПА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Экономический рост в мире привел к значительному увеличению лиц с избыточной массой тела (ИМТ) среди населения в возрасте 15 лет и старше, особенно в странах со средним и низким доходами за последние 20 лет (1990-2011 годы). ИМТ и ожирение являются основными факторами риска развития артериальной гипертензии (АГ) и сахарного диабета 2-го типа. Они являются бременем у 44% больных сахарным диабетом 2-го типа и у 23% больных ишемической болезнью сердца. АГ вносит значительный вклад в развитие таких осложнений сахарного диабета 2-го типа, как почечная недостаточность, слепота и увеличивает риск смертей от болезней сердца.
Ключевые слова: *избыточная масса тела, ожирение, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2-го типа*

Группа международных экспертов (Wild S. et al., 2004), проведя углубленные исследования, пришла к выводу о том, что к 2030 году оценочное число больных сахарным диабетом (СД) значительно увеличится в развитых странах мира в возрастных группах старше 45 лет (рисунок 1).

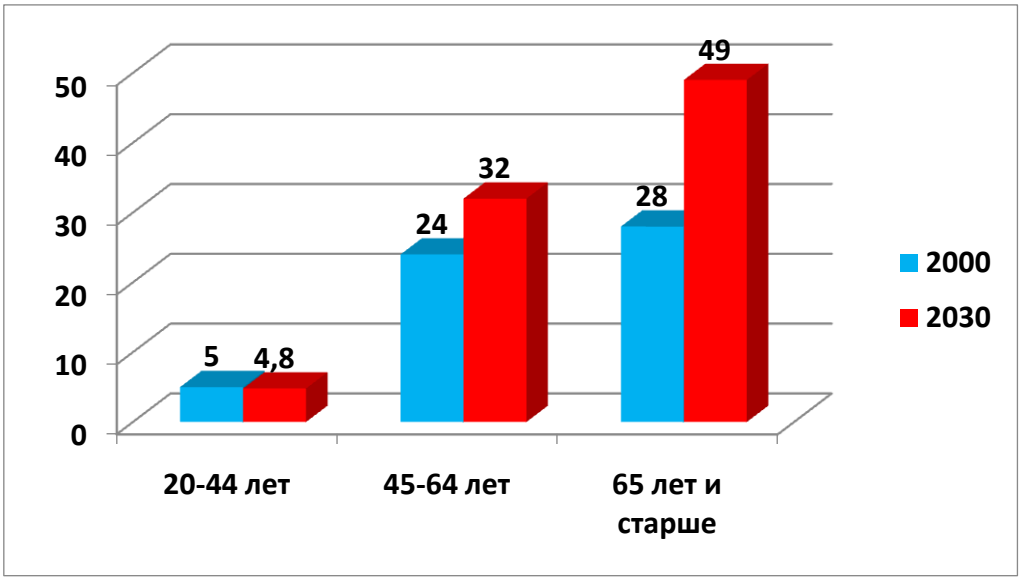


Рисунок 1 – Оценочное число больных сахарным диабетом в развитых странах мира, 2000-2030 годы (Wild S. et al., 2004)

Более чем 2-х кратный рост оценочного числа больных сахарным диабетом прогнозируется в возрастных группах 20-44 лет и 45-64 лет и более чем 3-кратное увеличение в возрастной группе 65 лет и старше в развивающихся странах мира (рисунок 2).

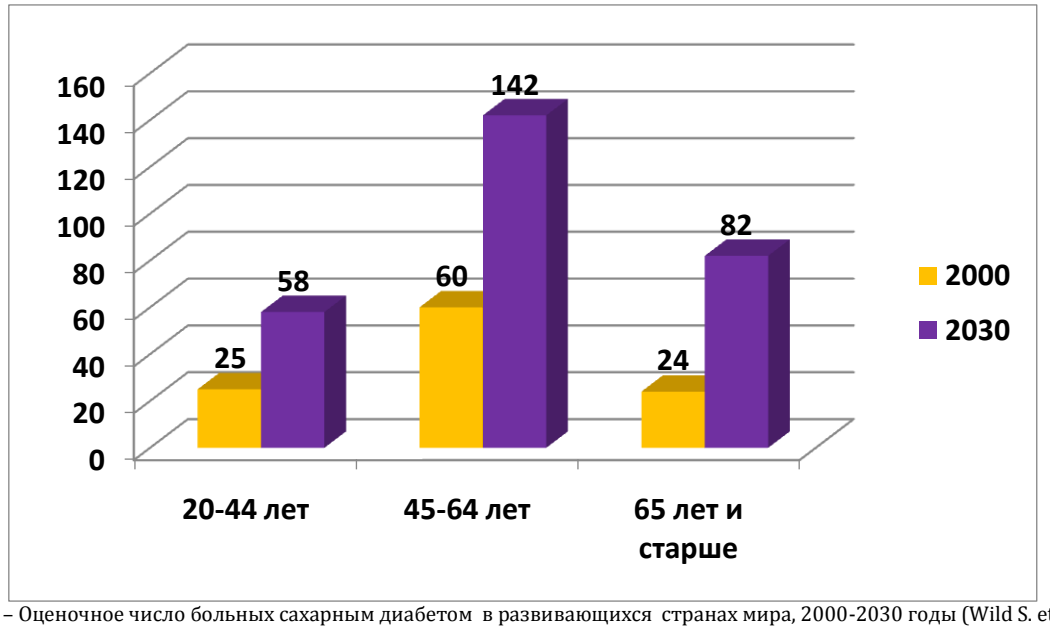


Рисунок 2 – Оценочное число больных сахарным диабетом в развивающихся странах мира, 2000-2030 годы (Wild S. et al., 2004)

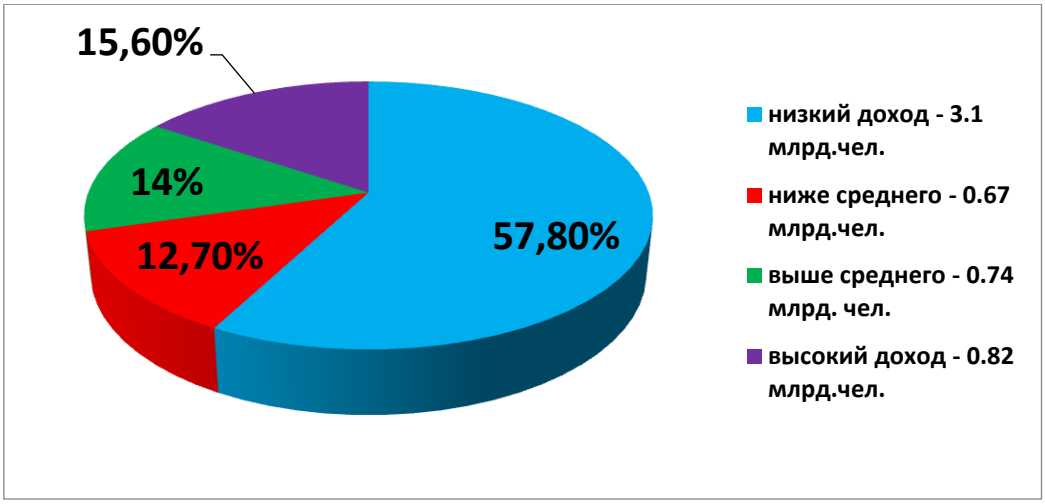


Рисунок 3 – Классификация стран по уровню доходов в 1990 году (Всемирного Банка, 2013)

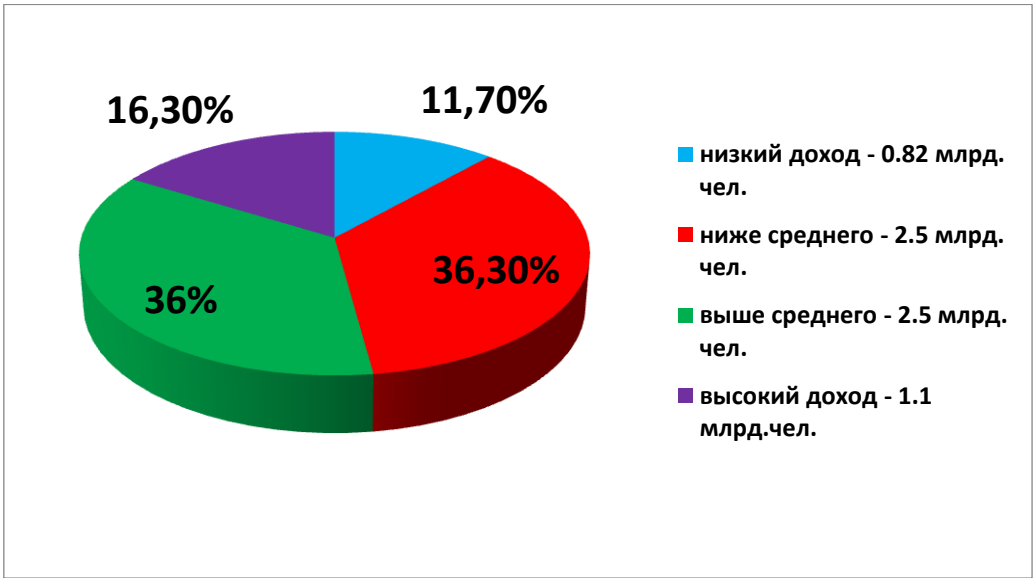


Рисунок 4 – Классификация стран по уровню доходов в 2011 году (Всемирного Банка, 2013)

По данным Всемирного Банка (The World Bank, 2013), эпидемия сахарного диабета в развивающихся странах обусловлена резким увеличением доходов в мире за последние 20 лет (1990-2011 годы) (рисунки 3 и 4). Как

видно из рисунков 3 и 4, численность населения с низким доходом уменьшилась с 3,1 млрд. человек в 1990 году до 0,82 млрд. человек в 2011 году в мире. Количество людей с доходом выше среднего возросло с 0,74 млрд. в 1990 году до 2,5 млрд. человек в 2011 году.

Это привело к значительному росту лиц с избыточной массой тела (ИМТ) среди взрослого населения как в странах с высоким доходом, так и в странах со средним и низким доходами за последние 20 лет (1990-2011 годы) (рисунок 5) (OECD Health Data, 2011). Как видно из данного рисунка, даже в Японии, в которой в силу национальных особенностей питания (морепродукты, рис и т.д.) частота ИМТ была низкой, за последние 2 десятилетия данный показатель увеличился в 2 раза.

По данным Health Council of Canada (2013), распространенность ИМТ среди взрослого населения Канады с 2003 года по 2011 год увеличилась в Британской Колумбии соответственно с 15-19% до 20-24%, в Онтарио соответственно с 20-24% до 25-29% и в Восточных провинциях соответственно с 25-29% до 30-35%.

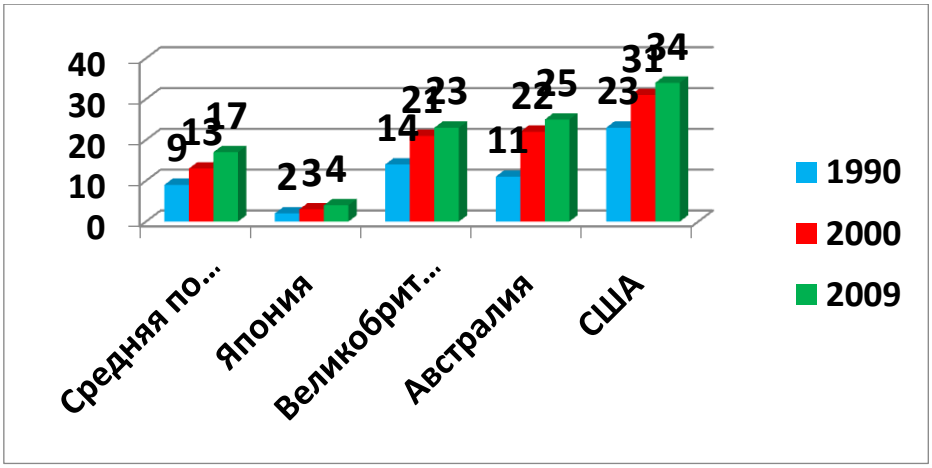


Рисунок 5 - Распространенность избыточной массы тела в процентах среди взрослого населения в отдельных странах-членах ОЭСР (OECD Health Data, 2011)

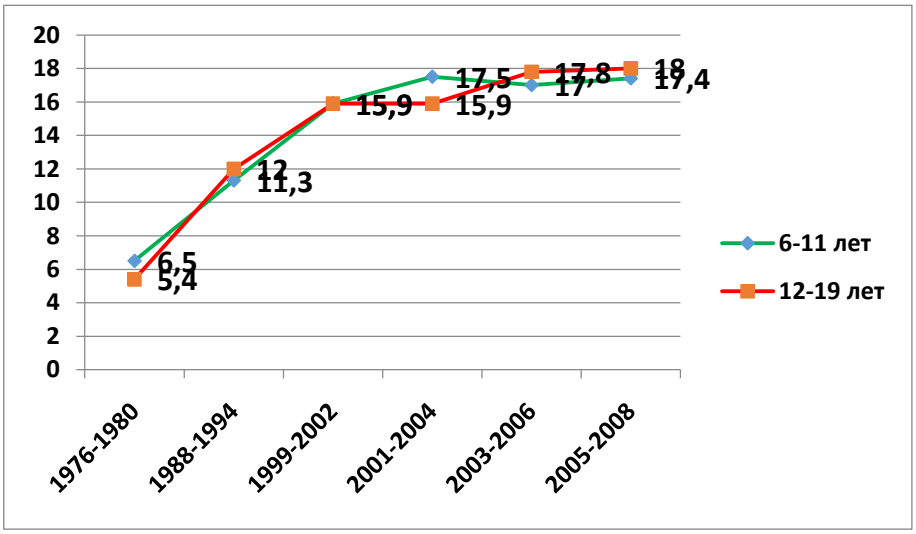


Рисунок 6 – Распространенность ожирения среди детей и подростков США в процентах с 1976 по 2008 годы (Rice T., 2013)

В США среди лиц 20 лет и старше с 1988-1994 годы по 2007-2008 годы частота ИМТ значительно возросла соответственно с 56% до 67,9% и ожирения соответственно с 22,9% до 33,5% (Rice T. et al., 2013).

Как представлено на рисунке 6, в США распространенность ожирения резко увеличилась (более чем в 2 раза) среди детей и подростков с 1976 года по 2008 год (Rice T. et al., 2013).

По данным Popkin B., Slining M. (2013), уровень распространенности ИМТ и ожирения в странах с низким и средним доходом достиг такового в странах с высоким доходом. В частности, это касается стран Ближнего Востока, Африки, Латинской Америки, Карибского бассейна, Центральной, Южной и Восточной Азии и Тихоокеанского региона (рисунок 7).

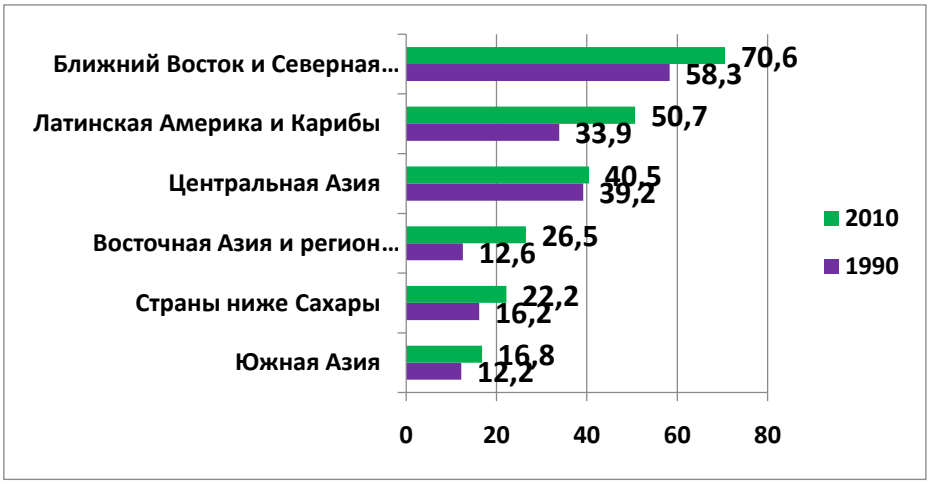


Рисунок 7 – Динамика частоты ИМТ в процентах в странах с низким и средним доходом (1990-2010 годы) (Popkin B., Slining M., 2013)

Как видно из представленного рисунка, во всех регионах мира за последние 2 десятилетия (1990-2010 годы) отмечался значительный рост распространенности ИМТ, за исключением стран Центральной Азии, где наблюдалось небольшое увеличение данного показателя. Однако в этих странах частота ИМТ была в 2-3 раза выше, чем в странах Восточной и Южной Азии, стран Тихоокеанского региона и ниже Сахары.

Общеизвестно, что ИМТ и ожирение являются основными факторами риска развития артериальной гипертензии и сахарного диабета 2-го типа (WHO, 2014). Около 3,4 млн. взрослых людей в мире умирают ежегодно от болезней, обусловленных ИМТ или ожирением. Они являются бременем у 44% больных сахарным диабетом и у 23% больных ишемической болезнью сердца (WHO, 2014).

В США артериальная гипертензия (АГ) и сахарный диабет (СД) являются двумя важнейшими проблемами общественного здравоохранения (Mancia G., 2005; Cowie C. et al., 2009; Fryer C. et al., 2010). Около 70% больных сахарным диабетом 2-го типа в возрасте старше 40 лет имеют артериальную гипертензию, а среди афроамериканцев и американцев испанского происхождения эта цифра ещё выше (Mancia G., 2005; Fryer C. et al., 2010).

В 2006 году АГ стала первичной причиной более 56000 смертей и сопутствующим фактором дополнительных 250000 смертей из 2,4 млн. смертельных исходов, имевших место в указанном году (American Heart Association, 2010).

АГ вносит значительный вклад в развитие таких осложнений СД 2-го типа, как почечная недостаточность, ретинопатия и увеличивает риск смертей от болезней сердца (Campbell N. et al., 2011).

Выводы:

1) Численность населения с низким доходом уменьшилась с 3,1 млрд. человек в 1990 году до 0,82 млрд. человек в 2011 году в мире. Количество людей с доходом выше среднего возросло с 0,74 млрд. в 1990 году до 2,5 млрд. человек в 2011 году.

2) Это привело к значительному росту лиц с избыточной массой тела (ИМТ) среди населения в возрасте 15 лет и старше, особенно в странах со средним и низким доходами за последние 20 лет (1990-2011 годы).

3) ИМТ и ожирение являются основными факторами риска развития артериальной гипертензии и сахарного диабета 2-го типа. Около 3,4 млн. взрослых людей в мире умирают ежегодно от болезней, обусловленных ИМТ или ожирением. Они являются бременем у 44% больных сахарным диабетом и у 23% больных ишемической болезнью сердца.

4) АГ вносит значительный вклад в развитие таких осложнений сахарного диабета 2-го типа, как почечная недостаточность, ретинопатия и увеличивает риск смертей от болезней сердца.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 American Heart Association, Texas, 2010. - p. 46-215.
2 Campbell N., Gilbert L., Leiter L. et al. Hypertension in people with type 2 diabetes: Update on pharmacologic management. Can Fam Physician, 2011, 57 (9). – P. 997-1002. 2011).
3 Cowie C., Rust K., Ford E. et al. Full accounting of diabetes and pre-diabetes in the US population in 1988-1994 and 2005-2006. Diabetes Care, 2009, 32. – P. 287-294.
4 Fryer C., Hirsch R., Eberhardt M. et al. Hypertension, high serum total cholesterol, and diabetes: racial and ethnic prevalence differences in US adults, 1999-2006. NCHS Data Brief. 2010. – P. 8-10.
5 Health Council of Canada, 2013.
6 Mancia G. The association of hypertension and diabetes: prevalence, cardiovascular risk and protection by blood pressure reduction. Acta Diabetol. 2005, 42 (1). –P. 17-20.
7 OECD Health Data, 2011.
8 Popkin B., Slining M. New dinamics in global obesity facing low- and middle-income countries. Obesity Review, 2013, 14 (02). – p. 11-20.
9 Rice T., Rosenau P, Unruh LY. et al. United States of America: Health system review. Health Systems in Transition, 2013, 15(3). – 431 p.
10 The World Bank, 2013.
11 Wild S., Roglic G., Green A. Global prevalence of diabetes. Estimates for the Year 2000 and Projections for 2030. Diabetes Care, 2004, 27. – p. 1047-1053.
12 WHO, Fact sheet № 311, Updated August 2014.

Ж.М. АКИМБАЕВА
С.Ж. Асфендияров атындығы ҚазҰМУ

ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙДАҒЫ ГИПЕРТЕНЗИЯ ЖӘНЕ 2 ТИПТІ ДИАБЕТ ТӘУЕКЕЛ РЕТІНДЕ САЛМАҒЫ МЕН СЕМІЗДІК ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫНЫҢ ФАКТОРЛАРЫ

Түйін: Өмірдегі экономиканың өсуі 15 жас және одан да жоғары тұрғындардың, әсіресе соңғы 20 жылдарда (1990-2011) табыстары орташа және төмен мемлекеттер арасында дененің артық салмағы (ДАС) бар адамдардың жоғары өсуін қамтыды. ДАС және семіздік артериалды гипертензиямен 2 типті қант диабетінің дамуының негізгі факторлары болып табылады. Олар 44 пайыз 2 типті қант диабетімен және 23 пайыз жүректің ишемиясымен зардап шегетін науқастарда ауыртпалық болып табылады. Артериалды гипертензия 2 типті қант диабетінің бүйрек жетімсіздігі, соқырлық секілді асқынулардың дамуына үлесін қосады және жүрек ауруынан өлімдер қаупін жоғарылатады.
Түйінді сөздер: дененің артық салмағы, семіздік, артериалды гипертензия, 2 типті қант диабеті

J.M. AKIMBAEVA
Asfendiyarov KazNMU,
Almaty, Kazakhstan

EPIDEMIOLOGY OF OVERWEIGHT AND OBESITY AS MAJOR FACTORS RISK OF HYPERTENSION AND TYPE 2 DIABETES IN MODERN CONDITIONS

Resume. Economic growth in the world has stipulated a significant increasing the number of people 15 years and older with overweight especially in low-and middle income countries (1990-2011). Overweight and obesity are main risk factors of hypertension and type 2 diabetes mellitus. The burden of these conditions is of 44% in patients with type 2 diabetes and of 23% in patients with coronary heart disease. Hypertension accelerates the development of such complications of type 2 diabetes as blinding, renal insufficiency and cardiovascular deaths.
Keywords: overweight, obesity, hypertension, type 2 diabetes mellitus

УДК 616.379-008.64-06-008.64-005

Ж.А. АКАНОВ А.Ш. СЕЙДИНОВА, Н.Ж. ЖУНУСБЕКОВА, М.О. МУСТАФИНА, И.М. ДЕРЕХ,
Объединенная университетская клиника №1, КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова

ЧАСТОТА ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПО ДАННЫМ ЦЕНТРА ДИАБЕТА

В статье будут представлены обзорные данные по Центру Диабета за 2014год:частота осложнении сахарного диабета со стороны глаз, почек, сосудистые осложнения икорреляции неврологических осложнений в зависимости от возраста, стажа заболевания и наличия сопутствующей кадиоваскулярной патологии. А такжевзаимосвязь между гликированным гемоглобином и диабетическойретинопатией.
Ключевые слова: *Сахарный диабет, осложнений сахарного диабета, диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, гликолизированный гемоглобин.*

Введение. В 2014 году уровень заболеваемости диабетом составил 9% среди взрослого населения 18 лет и старше.(1)

По оценкам, в 2012 году 1,5 миллиона смертельных случаев произошло по причине диабета.(2)

Более 80% случаев смерти от диабета происходит в странах с низким и средним уровнем дохода.(2)

По прогнозам ВОЗ, в 2030 году диабет станет седьмой по значимости причиной смерти.(3)

Благодаря здоровому питанию, регулярной физической активности, поддержанию нормального веса тела и воздержанию от употребления табака можно предотвратить или отсрочить заболевание диабетом второго типа. (4)

Диабет — это хроническая болезнь, развивающаяся в тех случаях, когда поджелудочная железа не вырабатывает достаточно инсулина или когда организм не может эффективно использовать вырабатываемый им инсулин. (5)

Общим результатом неконтролируемого диабета является гипергликемия, или повышенный уровень содержания сахара в крови, что со временем приводит к серьезному повреждению многих систем организма, особенно нервов и кровеносных сосудов.

Осложнения сахарного диабета. Сосудистые осложнения сахарного диабета являются причиной ранней инвалидизации и высокой летальности.

Осложнение со стороны глаз - диабетическая ретинопатия - наиболее частая причина слепоты у людей трудоспособного возраста.

Осложнения со стороны почек - диабетическая нефропатия - является одной из наиболее частых причин хронической почечной недостаточности. Каждый третий больной с сахарным диабетом 1 типа и каждый пятый пациент с сахарным диабетом 2 типа умирают от терминальной почечной недостаточности.

Осложнения со стороны нервной системы - диабетическаянейропатия, которой страдают до 50% больных с сахарным диабетом, ведёт к потере чувствительности и поражениям ног.

Диабетическая стопа - осложнение, в основе которого лежат изменения со стороны сосудов и нервов, является основной причиной нетравматической ампутации ног. Каждые 30 секунд в мире производится ампутация нижних конечностей по причине диабета. Каждый год из-за этого осложнения диабета в мире более 1 000 000 ампутаций! При своевременной диагностике заболевания 80 % ампутаций можно избежать!(9)

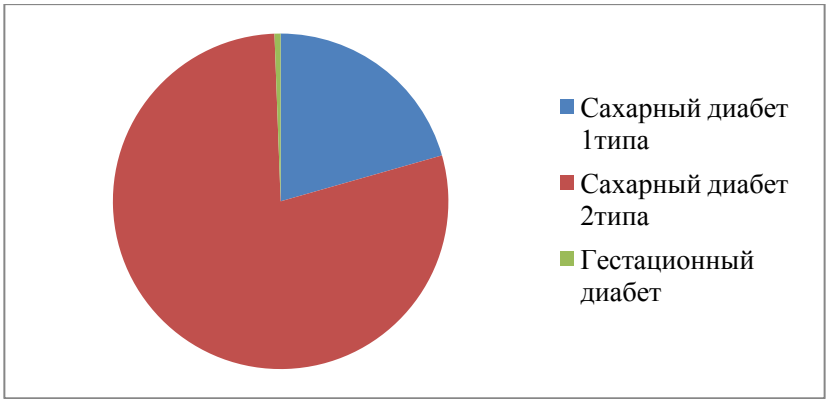
Цель исследования: Оценить частоту осложнений и выявить факторы риска их развития у пациентов с СД в Центре Диабета.

Задачи:

- Проанализировать истории болезни пациентов с СД, получивших лечение в Центре Диабета в 2014 году;

- Выявить частоту неврологических осложнений у пациентов с СД 1 и СД 2;
- Выявить частоту различных стадии диабетических ретинопатиию пациентов с СД1и СД2;
- Выявить частоту почечных осложнении у пациентов с СД1 и СД2;
- Проанализировать корреляции неврологических осложнений в зависимости от возраста, стажа заболевания и наличия сопутствующей кадиоваскулярнойпатологии.

Результаты. 2014г в Центре Диабета, ОУК КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова были пролечены 1307 пациентов.
Из них 278 –из дневного стационара, 433-повторно поступившие, 84-других профилей.
Были отобраны и обработаны—всего 510 пациентов с сахарным диабетом.
Из 510 пациентов: 105—СД 1 типом (3из них впервые выявленные).
402—СД 2 типом (13из них впервые выявленные).
3—гестационный диабет.



Сердечно-сосудистые заболевания:
- ИБС—168 человек.
- ПИКС—32 человека.
- ПИКС с ИБС—28 человек.
- АГ—352 человек, из них: АГ1ст—21; АГ2ст—94; АГ3ст—237.

Неврологические заболевания:
Диабетическая полинейропатия: 422 пациентов.
Из них с диабетической стопой –8.
Дисциркуляторная энцефалопатия- 284 пациентов.
Другие сопутствующие неврологические заболевания:
- ОНМК-21случаев.
- ОНМК по ишемическому типу—20, по геморрагическому типу—1.
- Вертебро-базилярный синдром—16.
- Вегето-сосудистая дистония—2.
- Цервикалгия различного генеза—4.
- Люмбалгия различного генеза—7.
- Нейро-циркуляторная –2.
- ОНМК—18 человек из 510 пациентов за 2014г.(3,5%-от общего числа пациентов)
- По ишемическому типу-17 случаев;
- По геморрагическому-1 случай.
- Из них с ИБС—11человек, с АГ -17человек.
- Возраст: до 50 лет— у 15 человек--ОНМК, от 50 и выше—3-х человек ОНМК.
- Стаж:от 0-5 лет: 1 случай ОНМК;

от 5-10лет: 9 случаев ОНМК;
от 10-15 лет: 4 случаев ОНМК;
от 15 лет и выше: 4 случаев ОНМК.
- СД1 тип—у 1 человека ОНМК.
- СД2 тип –17 человек ОНМК.

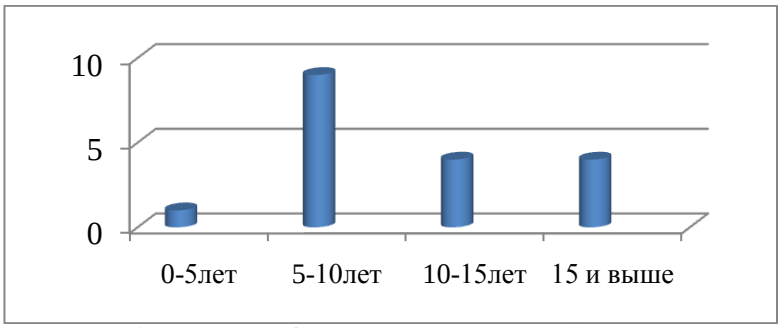


Рисунок 2 - Диабетическая энцефалопатия—284 человек из 510 пациентов за 2014г.

Диабетическая энцефалопатия—284 человек из 510 пациентов за 2014г.
(55,6%-от общего числа пациентов).

- Из них с АГ—222 человек.
- С ИБС—117 человек.
- Возраст: до 50 лет— у 46 человек—ДЭ, от 50 и выше—238 человек –ДЭ.
- Стаж: от 0-5 лет: 47 случаев ДЭ;

от 5-10лет: 80 случаев ДЭ;
от 10-15 лет: 53 случаев ДЭ;
от 15 лет и выше: 104 случаев ДЭ.
СД1 тип—у 24 человек—ДЭ(22% среди пациентов с СД1 типа).
СД2 тип – 260 человек—ДЭ(64,5 %среди пациентов с СД2 типа).

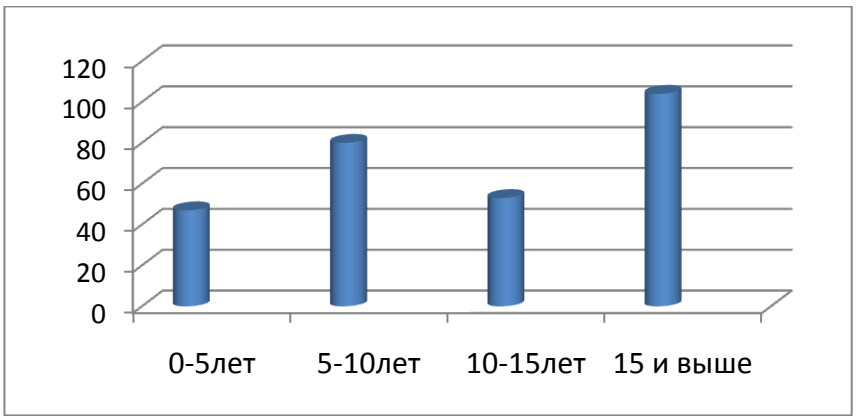


Рисунок 3 - Диабетическая полинейропатия—422 человек из 510 пациентов за 2014г.(82,7%-от общего числа пациентов)

Диабетическая полинейропатия—422 человек из 510 пациентов за 2014г.(82,7%-от общего числа пациентов).
СД1 тип—у 59 человек—ДПН(56% среди пациентов с СД1 типа).
СД2 тип – 363 человек—ДПН(90%среди пациентов с СД 2 типа).
Стаж:

- от 0-5 лет: 89 случаев ДПН;
- от 5-10лет: 125 случаев ДПН;
- от 10-15 лет: 109 случаев ДПН;
- от 15 лет и выше: 99 случаев ДПН.

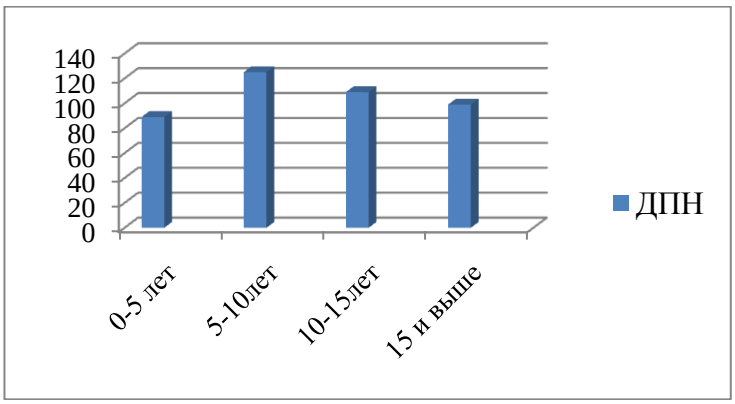


Рисунок 4 - Осложнения со стороны глаз

Диабетическаяретинопатия -381 человек—74,7% от общего числа пациентов.

- СД1 тип с ДР—55человек(14,4% среди пациентов с СД)
- СД2 тип с ДР—326человек(85% среди пациентов с СД)

Из них:

- препролиферативная стадия 259 пациентов (67,3%-среди ДР).
- пролиферативная стадия—13 пациентов(3,4%-среди ДР).
- непролиферативная стадия—109 пациентов (28,9% среди ДР).

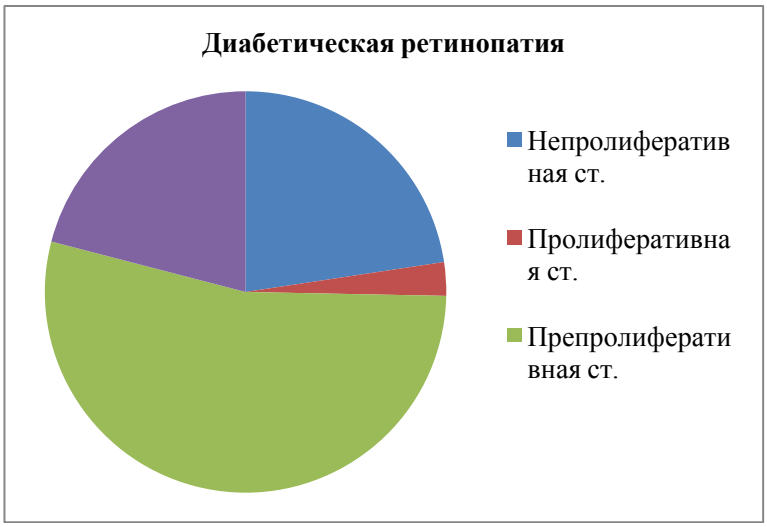


Рисунок 5 - Осложнения со стороны почек

Диабетическая нефропатия всего—77.

- ДН 1 ст—24.
- ДН 2ст—17.
- ДН 3ст—26.
- ДН 4ст—4.
- ДН 5ст—1.
- Диабетическая нефропатия –77человек, 15% от общего числа пациентов с СД.
- СД1 тип—9 человек-11% среди ДН.
- СД 2 тип—68 человек-88,3% среди ДН.

Количество пациентов	Гликированный гемоглобин	Степень компенсированности	%
126	До 7,0%	компенсация	24,86%
57	7,1%--7,5%	субкомпенсация	11,1%
270	7,5% и выше	декомпенсация	52,94%
57	Нет данных		11,1%
Всего 510 пациентов за 2014г			

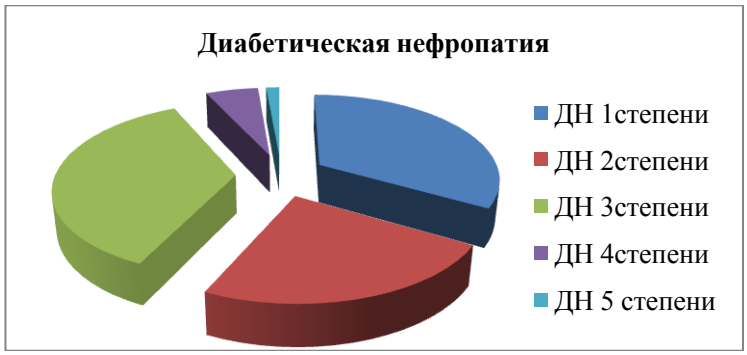


Рисунок 6 - Уровень гликированного гемоглобина за 2014г, Центр Диабета

Распространенность диабетических осложнений СД в зависимости от типа диабета (%) в Центре Диабета за 2014г.

Осложнения	СД 1 тип	СД 2тип

Ретинопатия	52,3	81
Нефропатия	8,5	16,9
Дистальная полинейропатия	68,5%	86,5%

Выводы

1.Неврологические осложнения чаще развиваются у пациентов с СД 2 типа.
2.Наличие АГ и ИБС на фоне СД1 повышают риск развития острого и хронического нарушения мозгового кровообращения.
3. Стаж СД играет роль при развитии ДПН.
4. Осложнения со стороны глаз больше среди пациентов с СД2 типа.
5.Диабетическая нефропатия в два раза больше среди пациентов с СД2 типа.
6. Среди поздних диабетических осложнений у лиц с СД 2 типа и СД1 типапревалировала дистальная полинейропатия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva, World Health Organization, 2012.
2 World Health Organization. Global Health Estimates: Deaths by Cause, Age, Sex and Country, 2000-2012. Geneva, WHO, 2014.
3 Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med, 2006, 3(11):e442.
4 Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva, World Health Organization, 2011.
5 Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneva, World Health Organization, 1999 (WHO/NCD/NCS/99.2).
6 Morrish NJ, Wang SL, Stevens LK, Fuller JH, Keen H. Mortality and causes of death in the WHO Multinational Study of Vascular Disease in Diabetes. Diabetologia 2001, 44 Suppl 2:S14–S21.
7 Global data on visual impairments 2010. Geneva, World Health Organization, 2012.
8 Roglic G, Unwin N, Bennett PH, Mathers C, Tuomilehto J, Nag S et al. The burden of mortality attributable to diabetes: realistic estimates for the year 2000. DiabetesCare, 2005, 28(9):2130–2135.

Ж.А. АКАНОВ, А.Ш. СЕЙДИНОВА, Н.Ж. ЖУНУСБЕКОВА, М.О. МУСТАФИНА, И.М. ДЕРИХ
Біріккен университет клиникасы №1,С.Д.Асфендияров атындағыҚаз¥МУ

ДИАБЕТ ОРТАЛЫҒЫ МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША ҚАНТ ДИАБЕТІМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДА АСҚЫНУЛАРЫ ЖИІЛІГІ

Түйін: Мақалада 2014 жылғы Диабет Орталығындағы жалпы шолу мәліметтері ұсынылады: қант диабетінен болған көз, бүйрек, қан-тамыр асқынулары жиілігі және жасына қарай, ауру ұзақтығына және қантамырлық патологияларына қарай неврологиялық асқыну корреляциясы беріледі. Гликирленген гемоглобин және диабеттік ретинопатия байланысы да қозғалатын болады.
Түйінді сөздер: қант диабеті, қант диабетінің асқынулары, диабеттік ретинопатия, диабеттік нефропатия, гликолирленген гемоглобин.

ZH.A.AKANOV, A.SH. SEIDINOVA, N.J. ZHUNUSBEKOVA, M.O. MUSTAFINA, I.M.DERIH,
Joint University Hospital№1, Asfendiyarov KazNMU

THE FREQUENCY OFCOMPLICATIONS IN PATIENTSWITH DIABETES,ACCORDING TOTHE DIABETES CENTER

Resume: Thearticle will be submitted toreviewdata on theDiabetes Centerfor2014: the frequency of diabetes complicationsof the eyes, kidneys, vascular complications andcorrelationof neurological complications, depending on age, length of disease and thepresence of concomitantpathologycardiovascular. Also connectionbetweenglycated hemoglobinand diabeticretinopathy.
Keywords: Diabetes mellitus, complications of diabetes, diabetic retinopathy, diabetic nephropathy, glycated hemoglobin.

UDC 616.379 – 008.64

N. BEKENOV, P. KALMENOVA, A. DUYSENBAEVA
Kh. A. Yassavi International Kazakh-Turkish University, Shymkent Medical Institute
Asvendiyarov Kazakh National Medical University

POSTPRANDIAL HYPERGLYCEMIA IN THE PREVENTION OF VASCULAR COMPLICATIONS IN CHILDREN WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS

The main sign of diabetes mellitus is a chronic hyperglycemia and lipid metabolism abnor-mality. Diabetes mellitus is a risk factor for of cardiovascular complications caused by diabetes mellitus as well. The information concerning these disorders in type 1 diabetes mellitus, particularly in children, is inconsiderable in number and is contradictory.
The purpose of the research is to study the state of fat exchange and the possibility of its cor-rection in children with type 1 diabetes mellitus.
The author observed 61 children and adolescents of the age of 3 to 17 with the same type 1 diabetes mellitus, but with different duration of the disease. The duration of observation lasted for 12 weeks. All the patients and their parents were trained to plan a diet. Special attention was paid to food containing a large amount of dietary fibers. Monitoring the adequacy of the ongoing insulin therapy was carried out by assessing the status and well-being of patients, as well as the determination of glycemia at seven time points. The content of VLDL, LDL, HDL, VLDC, LDC, HDC, Chol, SHC, and NEFA in serum was de-termined in the dynamics. The results of the study showed that prescription of ultra-short insulin preparations to children with type 1 diabetes mellitus contributed to a significant improvement of metabolism, which demonstrated not only a reduction in glycemia level, but also favourable changes in a blood lipid profile.
***Keywords**: diabetes mellitus, hyperglycemia, lipid metabolism, short-acting insulin preparations, dietary fibers, carbohydrate metabolism, coefficient of atherogenics, blood lipid profile.*

Background. As is known, the main sign of diabetes mellitus (DM) is a chronic hyperglyce-mia. Diabetes mellitus is a risk factor for of cardiovascular complications caused by diabetes mellitus as well [1]. For the formation of the latter, in addition to hypergly-cemia, lipid metabolism abnormality is of central importance. [1,2]. In the references there is a lot of data on changes in lipid metabolism in type 2 DM [1,3]. The information concerning these disorders in type 1 diabetes mellitus, particularly in children, is inconsiderable in number and is contradictory [4].

Purpose of the study. The purpose of the research is to study the state of fat exchange and the possibil-ity of its correction in children with type 1 diabetes mellitus.

Material and methods. We have observed 61 children and adolescents of the age of 3 to 17 with the same type 1 diabetes mellitus, but with different duration of the disease. All the children received an intensified insulin therapy (IIT) prior to the study. The average daily dose of insulin was 0.75 ± 0.25 unit/ kg. All the patients and their parents were trained to plan a diet. Special attention was paid to food containing a large amount of dietary fibers, as sources of carbohy-drates; however, refined carbohydrates were excluded from the diet.

Monitoring the adequacy of the ongoing insulin therapy was carried out by as-sessing the status and well-being of patients, as well as the determination of glycemia at seven time points: before all meals, after 2 hours after the meals, and at 3 o'clock in the morning.

In addition, the content of VLDL, LDL, HDL, VLDC, LDC, HDC, Chol, SHC, and NEFA in serum was determined in the dynamics (at the beginning and at the end of the study). The duration of observation lasted for 12 weeks. The coefficient of atherogenics (CA) was calculated according to the formula: CA = (Chol-HDC) /LDC. For evaluation of the effectiveness of the conducted therapy some criteria of com-pensation for diabetes mellitus in children, recommended by the St Vincent Declara-tion, [5] were used. According to the Declaration a terminal therapy objective for children with type 1 diabetes is to achieve glycemia on the empty stomach of at least 7.0 mmol /l, and less than 10 mmol /l after 2 hours after a meal.

Table 1 - Dynamics of glycemia levels in children with type 1 diabetes mellitus, treated with ultra-short acting insulin

	before breakfast	after 2 hours after a meal	before dinner	after 2 hours after a meal	before supper	after 2 hours after a meal	at 3a.m
Before the pre-scription of ultra-short act-ing insulin	11.08±2.1	11.02±2.04	9.60±1.25	13.19±1.80	11.41±0.91	10.68±0.75	10.92±1.12
After a month	7.30±0.08	8.61±1.13	6.50±1.59	6.40±0.90	8.20±1.00	8.15±0.84	5.47±0.51
P1	**>0.05**	**>0.05**	**>0.05**	**<0.05**	**>0.05**	**>0.05**	**<0.05**
After 2 months	7.91±1.06	6.70±0.83	5.72±0.54	6.80±0.35	4.70±0.34	5.40±0.35	
P_2	**>0.05**	**>0.05**	**<0.05**	**<0.05**	**<0.05**	**<0.05**	
After 3 months	7.10±1.09	8.30±1.02	3.51±0.28	4.70±0.31	4.72±0.38	4.72±0.40	5.41±0.32
P_3	**>0.05**	**>0.05**	**<0.01**	**<0.05**	**<0.05**	**<0.05**	**<0.05**

Note:
P_1 – reliability of differences in glycemia figures in a month by contrast with the input data;
P_2 – reliability of differences in glycemia figures in 2 months by contrast with the input data;
P_3 – reliability of differences in glycemia figures in 3 months by contrast with the input data;

Table 2 - Dynamics of lipid exchange in children with type 1 diabetes mellitus, treated with ultra-short acting insulin

Indicators	Input values	After 3 months of treatment	P	Changes in indicators, %
VLDL, mg/dl	600.58±84.20	290.20±93.64	<0.01	54.1
LDL, mg/dl	691.74±69.29	512.41±42.10	<0.05	35.2
HDL, mg/dl	138.70±12.76	154.38±23.65	<0.05	12.5
VLDC, mmol/l	0.23±0.08	0.13±0.05	<0.05	77.1
LDC, mmol/l	2.11±0.29	1.95±0.14	<0.05	6.7
HDC, mmol/l	0.87±0.12	1.20±0.10	<0.05	30.1
Chol, mmol/l	3.19±0.22	3.26±0.15	<0.05	0.8
SHC, mmol/l	0.86±0.31	0.53±0.12	<0.05	61.7
NEFA, mmol/l	1.08±0.20	0.65±0.09	<0.01	68.9
CA	3.90±0.71	2.92±0.57	<0.05	33.1

Results and Discussion. As it is shown in Table 1, in advance of taking the ultra-short preparations of insulin the glycemia levels before meals matched with decompensation of diabetes mellitus. Levels of glycemia after 2 hours after breakfast and supper were quite acceptable, and only after 2 hours after dinner the content of glucose in the blood exceeded a tolerance level up to 3.20 mmol/l. 3 months of transfer to ultra-insulin preparations resulted in a decrease in glycemia level after breakfast to 8.0 mmol/l and to its normal level after 2 hours after dinner and supper. Due to simultaneous measurement of an insulin dose the prolonged normoglycemia at night and a quite reasonable average number of glucose blood levels on an empty stomach were achieved.

The improvement of carbohydrate metabolism was accompanied by a signifi-cant decrease in blood atherogenic lipid fractions (Table 2). Thus, the level of VLDL was decreased by 2.3, LDL by 1.3, LDC by 1.9, NEFA by 1.8 times. The Level of HDC (P <0.05) was significantly increased. There was a trend to decrease in CA.

Conclusions.

1. Improvement of metabolic processes in the prescription of ultra-short insu-lin preparations demonstrates not only a reduction in glycemia level, but also fa-vourable changes in a blood lipid profile.
2. Prescription of ultra-short insulin preparations to children with type 1 dia-betes mellitus contributes to a significant improvement of metabolism.

REFERENCE

1 S.G. Kozlov, A.A. Lyakishev, Treatment of ischemic heart disease in pa-tients with type 2 diabetes. RMJ (11). 2003. - №9. - P.53-56.
2 Y.A. Chernyshev, L.A. Krivtsov, Dyslipidemia in the genesis of diabetic heart disease in children. Second Russian Congress of Diabetes: "Diabetes melli-tus and cardiovascular complications" Abstracts. M.: 2002. – P. 282-283.
3 V.A. Aliyev, Features of lipid metabolism in patients with diabetes melli-tus. Second Russian Congress of Diabetes: "Diabetes and cardiovascular compli-cations." Abstracts. M.:. 2002. - 90 p.
4 L.L. Vakhrusheva, Y. Knyazev, T. Turkin, Dyslipidemia in diabetes melli-tus in children and their correction. Second Russian Congress of Diabetes: "Dia-betes and cardiovascular complications." Abstracts. M.: - 2002. – 264 p.
5 S. Franc, D.K. Van, B.L. Joost St Vincent Declaration and its importance in general practice. Diabetography. 1998. - P. 7-10.

Н.Н. БЕКЕНОВ, П.Е. КАЛМЕНОВА, А. Ж. ДУЙСЕНБАЕВА.

Международный Казахско-Турецкий университет им. Ходжа Ахмеда Яссави,
Шымкентский медицинский институт, г. Шымкент
Казахский Национальный Медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГИПЕРГЛИКЕМИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА У ДЕТЕЙ

Резюме: Известно, что одним из главных признаков сахарного диабета (СД) является хроническая гипергликемия. Сахарный диабет также является одним из факторов риска развития для диабета специфических сердечно-сосудистых осложнений. В формировании которых, помимо гипергликемии, придается огромное значение нарушениям липидного обмена. Сведения, касающиеся подобных нарушений при сахарном диабете 1 типа, в особенности у детей, противоречивыи немногочисленны.
Изучение состояния жирового обмена и его коррекции у детей при сахарном диабете 1 типа.
Под нашим наблюдением было 61детей и подростков, больных СД 1 типа **в в**озрасте от 3 до 17 лет. Все больные и их родители были обучены планированию питания. При этом особое внимание уделялось тому, чтобы источниками углеводов были продукты, содержащие большое количество пищевых волокон (клетчатки), рафинированные углеводы исключались из рациона. Улучшение состояния углеводного обмена сопровождалось достоверным снижением содержания в крови атерогенных фракций липидов. Так, уровень ЛПОНП, ЛПНП, ХНП, НЭЖК снизились, а уровень ХВП повысился. Отмечена тенденция к снижению КА. Улучшение обменных процессов при назначении ультракоротких препаратов инсулина проявляется не только снижением показателей гликемии, но и благоприятными сдвигами в липидном спектре крови. Назначение детям, больным СД 1 типа, ультракоротких препаратов инсулина способствует значительному улучшению метаболизма.

Ключевые слова: сахарный диабет, гипергликемия, липидный обмен, метаболизм, инсулин.

А.Ж. ДУЙСЕНБАЕВА, Н.Н БЕКЕНОВ., П.Е. КАЛМЕНОВА
Қоджа Ахмед Яссауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университеті
Шымкент қ., Шымкенттік Медицина институті
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина университеті

БАЛАЛАРДАҒЫ ҚАНТТЫ ДИАБЕТ КЕЗІНДЕГІ, ПОСТПРАНДИАЛЬДІ ГИПЕРГЛИКЕМИЯ ҚАНТАМЫРЛАРДАҒЫ АСҚЫНУЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ

Түйін: Белгілі, қантты диабеттің негізгі белгілерінің бірі созылмалы гипергликемия болып табылады. Сонымен қатар, қантты диабеттің дамуының факторлары, арнайы жүрек қантамырларының асқынулары болып табылады. Оның түзілуіне гипергликемиядан басқа липидтік алмасудың бұзылуына арасан зор назар аударылуда. Мәлімет бойынша 1-типті қантты диабет кезінде мұндай бұзылулар әсіресе балаларда көптеген қарама қайшылықтар тудырып отыр. 1-типті қантты диабет кезінде май алмасулар жағдайлары және балалардағы оның коррекциясын оқып зерттеу болып табылады.
61 бала және жасөспірімдер және де 3 жастан 17 жас аралығындағы қантты диабеттің 1-типімен ауыратын науқастар біздердің бақылауымызда болды. Олардың барлығы зерттеу алдында үдетілген инсулин ем домдарын қабылдаған. Сонымен қатар, рафинирленген тағамдар рационынан алынып тасталып, оның орнына көмірсулардың көзі тамақтағы тағамдық талшықтарының мөлшерінің (клетчатканың) көбірек болуына ерекше назар аударылды. Қандағы атерогенді липидтердің фракциясының мөлшерінің төмендеуі, көмірсулар алмасуының жағдайын жақсарту нәтижесінде қол жеткізілді. Сонымен, ТӨТЛП, ТТЛП, ТПХ, ЭБМҚ деңгейілері төмендейді. ЖТХ деңгейі жоғарылады. КА тенденциясының төмендеуі байқалады. Инсулиннің ультра қысқаша дәрілерін белігілеу кезінде зат алмасу үрдістерінің жақсауруы ғана емес, гликемия көрсеткіштерінің төмендеді, сонымсен қатар қандағы липидтер алмасуының пайдалы жаққа ығысуына әкелді. 1 типті қантты диабетпен ауыратын науқас балаларға инсулиннің ультра қысқаша дәрілерін белігілеу, метаболизмнің әлдеқайда жақсаруына септігін тигізеді.
Түйінді сөздер: қантты диабет, гипергликемия, липидті алмасу, метаболизм, инсулин.

УДК 616.379-008.64

С.К. МЕЙРМАНОВ[1], Ж.А. АКАНОВ[2], А.С. КАРИМОВА[3], А.Ш. СЕЙДИНОВА[2], А.К. БОТАГАРОВА[2], У.С. ТУРДАЛИЕВ[4], А.Е. АИМБЕТОВ[4]
[1]Медицинский Университет, Беппу, Япония
[2]Центр Диабета,
Объединенная университетская клиника №1 КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова,
[3]Кафедра нервных болезней КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова,
[4]Кафедра «Политика и управление здравоохранением»
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова,
Алматы, Казахстан

ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ РАБОЧЕЙ ПАМЯТИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

В статье представлены данные по изучению объема рабочей памяти у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в инсулинопотребном периоде в сравнении с контрольной группой. Как показал сравнительный анализ рабочей памяти в обеих группах, у пациентов с сахарным диабетом 2 типа отмечаются значительно более низкие показатели как пространственного, так и слухового компонентов рабочей памяти. Полученные данные являются основой для дальнейших поисков решения по улучшению рабочей памяти как основного компонента обучаемости пациентов с сахарным диабетом и, как следствие, улучшения их качества жизни.
Ключевые слова: *сахарный диабет 2 типа, когнитивные функции, рабочая память.*

Согласно данным Международной Диабетической Федерации в 2013 году зарегистрировано 381 млн. больных сахарным диабетом, из них около 90% случаев - больные диабетом 2 типа [1]. Распространенность сахарного диабета быстро увеличивается, и к 2030 году это число, по оценкам, вырастет почти в два раза [2]. Диабет – комплексное хроническое заболевание, успешное ведение которого во многом зависит от уровня обученности пациента и самоухода, требует строгого самоконтроля, умения подсчета хлебных единиц, соблюдения диеты и физической активности, регулярного прохождения профилактических осмотров у узких специалистов [3].

Имеется ряд работ, подтверждающих снижение когнитивных функций у больных сахарным диабетом 2 типа [4-7]. Считается, что сахарный диабет является фактором риска развития болезни Альцгеймера [8]. Связано ли развитие когнитивной дисфункции с прямым действием повышенного уровня глюкозы в крови или же с гиперинсулинемией при сахарном диабете, в настоящее время достоверно не изучено. В развитии когнитивного дефицита при сахарном диабете играют роль такие факторы, как гипергликемия, оксидативный стресс, системное воспаление, микроангиопатия, гипогликемические и кетоацидотические эпизоды, а также коморбидные состояния, такие как артериальная гипертония, атеросклероз.

На наш взгляд, существует циклическая зависимость тяжести диабета и когнитивных нарушений (рисунок 1).

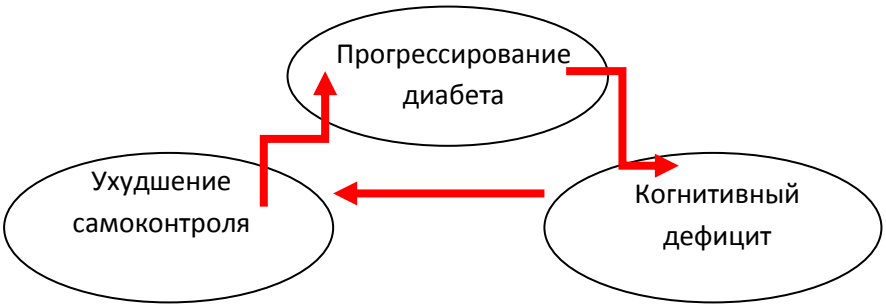


Рисунок 1 - Прогрессирование сахарного диабета и когнитивный дефицит.

На рисунке показано, что прогрессирование диабета приводит к снижению когнитивных функций и, как следствие, к ухудшению самоконтроля. Под самоконтролем подразумевается способность контролировать диету, прием лекарственных препаратов, расчет инсулина, двигательную активность и т.д. В результате получаем дальнейшее прогрессирование заболевания.

Рабочая память является наиболее важной когнитивной функцией, отвечающей за ежедневное накопление, анализ и воспроизведение полученной информации. Память и скорость обработки информации у больных с сахарным диабетом часто нарушены [9].

Цель исследования.

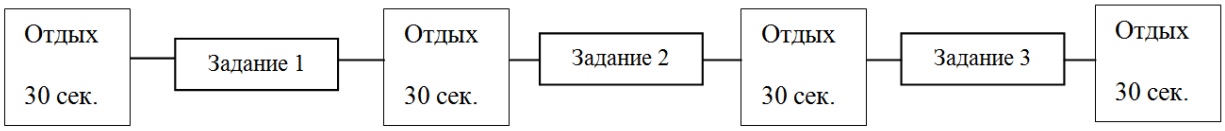
Изучить функциональное состояние рабочей памяти у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Методы исследования.

Состояние рабочей памяти изучалось у 20 пациентов с сахарным диабетом 2 типа на инсулинотерапии со стажем заболевания не менее 5 лет (пациенты Центра Диабета) и в контрольной группе в возрасте от 45 до 65 лет (20 пациентов гастроэнтерологического отделения ОУК №1 КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова). Критериями исключения послужило наличие следующей сопутствующей патологии: острые инфекционно-воспалительные заболевания, хронические инфекционно-воспалительные заболевания в стадии обострения, аллергические, онкологические заболевания, гепатит алкогольной и вирусной этиологии, гипоталамическое ожирение, хроническая сердечная недостаточность по NYHA IV ст., наличие в анамнезе инфаркта миокарда или мозгового инсульта, тяжелые нарушения функции почек и печени любой этиологии, тяжелая форма артериальной гипертензии, психические заболевания, эпилепсия, системные заболевания крови, лихорадочные состояния.

Все участники исследуемой и контрольной группы заполняли анкету, включающую в себя следующие данные: пол, возраст, национальность, стаж заболевания, курение, злоупотребление алкоголем, наличие артериальной гипертонии.

Исследование проводилось с помощью программы N-back версии 4.8.4. Результаты представляются в виде процента правильных ответов.



Задание 1, 2, 3 идентичные, состоят из 24 тестов, общей продолжительностью 72 секунды каждое

Результаты исследования.

Задания для оценки рабочей памяти включали пространственные и слуховые тесты.

На рисунке 2 представлено количество правильных ответов в основной и контрольной группах при исследовании пространственной рабочей памяти. При выполнении всех заданий количество правильных ответов в группе пациентов с сахарным диабетом значительно меньше таковых в контрольной группе. Данный результат говорит о том, что пространственная краткосрочная память у пациентов с сахарным диабетом значительно хуже в сравнении с контрольной группой той же возрастной категории.

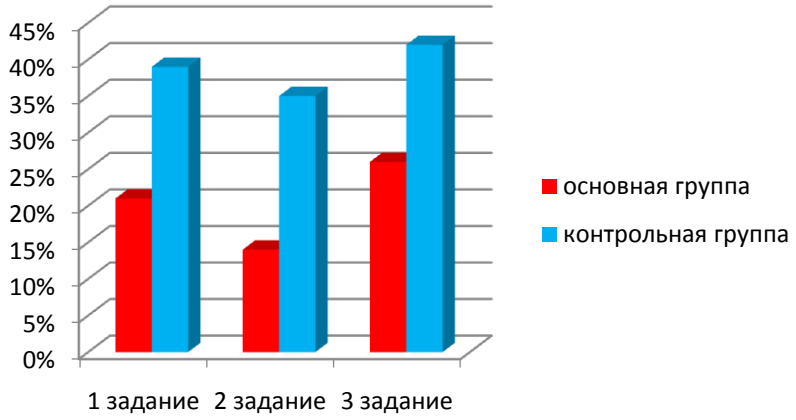


Рисунок 2 - Рабочая память у пациентов с СД2 и в контрольной группе по результатам пространственного теста.

Сравнение рабочей памяти в обеих группах по слуховому восприятию заданий представлено на рисунке 3. У пациентов с сахарным диабетом 2 типа также отмечается более худший результат, чем в контрольной группе, однако менее значительно, чем при сравнении пространственного компонента рабочей памяти в обеих группах.

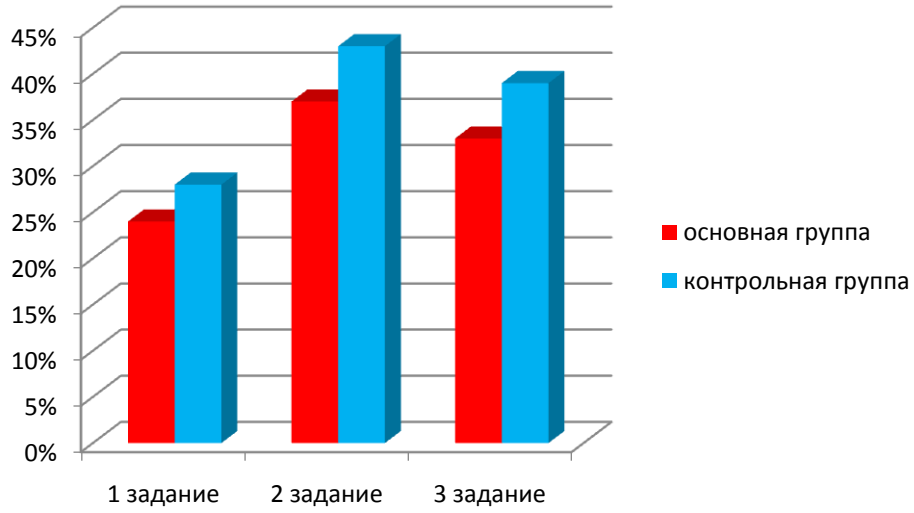


Рисунок 3 - Рабочая память у пациентов с СД2 и в контрольной группе по результатам слухового теста.

Средние показатели за все 3 задания по двум видам тестов в обеих группах представлены на рисунке 4.

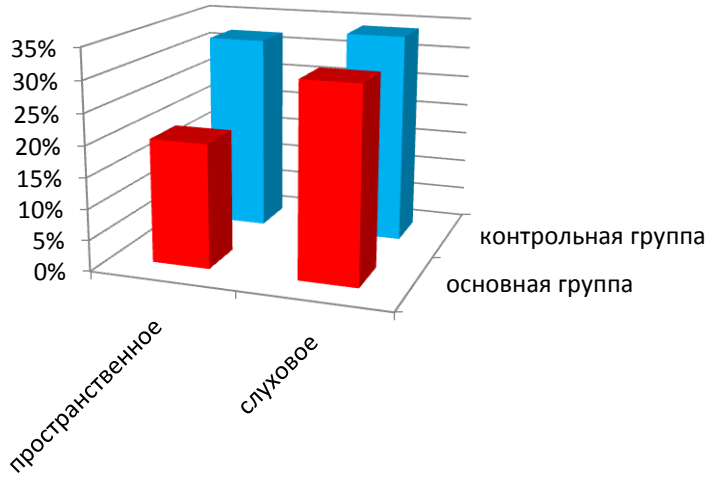


Рисунок 4 - Пространственная и слуховая рабочая память у пациентов основной и контрольной групп.

Выводы. Как показал сравнительный анализ рабочей памяти в обеих группах, у пациентов с сахарным диабетом 2 типа отмечаются значительно более низкие показатели как пространственного, так и слухового компонентов рабочей памяти. Полученные данные являются основой для дальнейших поисков решения по улучшению рабочей памяти как основного компонента обучаемости и самоконтроля пациентов с сахарным диабетом и, как следствие, стабилизации состояния и улучшения качества жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Williams. Textbook of endocrinology.-12th edition.-P.320
2 Wild S. Global prevalence of diabetes // Diabetes Care.-2004.-Vol.3.-P.25-26
3 ADA. Standards of medical care in diabetes // Diabetes Care.-2012.-Vol.6.-P.38-40
4 Cosway R et al. Cognitive function and information processing in Type 2 diabetes // Diabetic Medicine.-2011.- Vol.18.- P. 803-810.
5 Yaffe K et al. Diabetes, glucose control, and 9-year cognitive decline among older adults without dementia // Arch Neurology.-2012.- Vol.69.- P. 1170-1175.
6 Nooyens A et al. Type 2 diabetes and cognitive decline in middle-aged men and women // Diabetes Care.-2010.-Vol.33.- P. 1964-1969.
7 Evans J, Sastre A. Effect of treatment of Type 2 diabetes mellitus on the development of cognitive impairment and dementia (Review) // The Cochrane Library 2009, Issue 1.
8 Biessels GJ et al, Addressing education and care // Diabetes Spectr.- 2010.-Vol.15.-P.320-323
9 Strachan et al. Diabetes care // MWJ.-1997.-Vol. 20.

С. МЕЙРМАНОВ[1], Ж. АКАНОВ[2], А. КАРИМОВА[3], А. СЕЙДИНОВА[2], А. БОТАГАРОВА[2], У. ТУРДАЛИЕВ[4], А. АИМБЕТОВ[4]

[1]Медициналық Университет, Беппу қ, Жапония
[2]Диабет Орталығы, Біріккен Университет Клиникасы, С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ
[3]Жүйке аурулары кафедрасы, С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ,
[4] "Қоғамдық Медицина кафедрасы", С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ.

«ҚАНТ ДИАБЕТІМЕН АУЫРАТЫН АДАМДАРДЫҢ КҮНДЕЛІКТІ ҚОЛДАНАТЫН ЖАДЫСЫН ЗЕРТТЕУ»

Түйін: Мақалада 2 типті, инсулин қажет ететін қант диабетімен ауыратын адамдардың күнделікті қолданатын жадысының көлемінің бақылаудағы топпен салыстырмасы ұсынылады. Екі топта да салыстырмалы анализ көрсеткендей 2типтегі қант диабетімен ауыратын адамдардың күнделікті қолданатын жадысының бақылаудағы топқа қарағанда кеңістік және есту компоненттері көрсеткіштері төмен болғаны анықталды.
Алынған мәліметтер науқастардағы күнделікті қоданатын жадысын жақсарту жолы ретінде қарастыруға, науқастарды оқыту, одан әрі олардың өмір сапасын жақсарту жолын іздеуге негіз болып табылады.
Түйінді сөздер: қант диабеті 2 тип, когнитивті функциялар,күнделікті қолданатын жады.

S. MEYRMANOV[1], ZH. AKANOV[2], A. KARIMOVA[3], A. SEYDINOVA[2], A. BOTAGAROVA[2], U. TURDALIYEV[4], A. AIMBETOV[4]
[1]Medical University, Beppu, Japan
[2]Diabetes Center, United University Hospital #1, Asfendiyarov Kazakh National Medical University,
[3]Department of nervous diseases, Asfendiyarov Kazakh National Medical University,
[4]Department "Policy and health management", Asfendiyarov Kazakh National Medical University

STUDY OF THE STATE OF WORKING MEMORY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Resume: The article presents results of analysis of the working memory volume in patients with diabetes type 2 insulin dependent in comparison with the control group. As shown by the comparative analysis of working memory in both groups, patients with type 2 diabetes observed significantly lower rates of both spatial and auditory working memory components. These findings need for the further search for a solution to improve the working memory as a basic component of learning in patients with diabetes mellitus and improving their quality of life.
Keywords: type 2 diabetes, cognitive function, working memory.

УДК: 616.89-008.46/ 616.379-008.64

Т.А. ШВЕДКОВА, Г.А. УТИНА, Е.М. БЕЗИНА
Кафедра нервных болезней, КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОГО И ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Исследование в данной статье направлено на выявление факторов, сопровождающих ухудшение когнитивного и психо-эмоционального статуса у пациентов с СД 2 типа. Было проанкетировано 50 пациентов с СД 2 типа. В результате был выявлен когнитивный дефицит у 83% больных.
Ключевые слова: *сахарный диабет, когнитивный дефицит, деменция, депрессия, болезнь Альцгеймера.*

У пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа частым осложнением заболевания является когнитивный дефицит. Первое, на что обращают внимание данные пациенты, это ухудшение памяти. Изначально трудности возникают в обыденных ситуациях, но по мере прогрессирования заболевания когнитивный дефицит может принять форму деменции. В таком случае наблюдается полная дезадаптация человека в социуме. Также помимо ухудшения когнитивных функций, у данных пациентов меняется психоэмоциональный статус, повышается частота депрессивных проявлений. [1,2]

В основе нарушения когнитивного и психо-эмоционального статуса у пациентов с сахарным диабетом 2 типа лежат нейродегенеративный процесс, сосудистая недостаточность, а также сочетание этих факторов. Хроническая гипергликемия, ведет к следующим патологическим процессам: оксидантный стресс, нарушение липидного обмена, формирование макро- и микроангиопатий, гликозилирование белков, приводящих к формированию диабетической энцефалопатии. Кроме того, нарушение мозгового кровообращения ведет к тканевой гипоксии и энергетическому дефициту в нейронах мозга, что является метаболической основой когнитивного снижения при СД. Данные сосудисто-метаболические нарушения ведут к поражению глубинных структур головного мозга, разобщение передних корковых и подкорковых его отделов с формированием вторичной дисфункции лобных долей мозга, что клинически проявляется снижением когнитивных функций. [3]

Частые эпизоды гипогликемии, особенно у пожилых пациентов, также негативно отражаются на когнитивном статусе пациентов. Согласно Mario Barbagallo and Ligia J Dominguez, у пациентов, которые имели хотя бы один эпизод гипогликемии, увеличивался риск развития деменции в 2 раза. В свою очередь, пациенты, у которых наблюдался значительный когнитивный дефицит, чаще подвергались эпизодам гипогликемии. [4]

Также выявлена связь между развитием болезни Альцгеймера у больных с СД, вследствие нарушения метаболизма амилоида, который приводит к образованию амилоидный бляшек, к дисфункции нейронов и высвобождению нейротоксических медиаторов. [5]

Цель нашего исследования: выявить факторы, сопровождающие ухудшение когнитивного и психо-эмоционального статуса у пациентов с СД 2 типа, установить взаимосвязь между факторами и уровнем когнитивного дефицита.

Материал и методы исследования:

Группу исследуемых составили 50 больных с сахарным диабетом 2 типа (Клиники университета КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова, Клиники внутренних болезней КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова), среди которых женщин – 36 человек, мужчин – 14. Возраст пациентов колебался от 50 до 79 лет.

Было проведено анкетирование, включающее следующие пункты: жалобы, анамнез, стаж, сопутствующая патология, осложнения сахарного диабета, осмотр, включая неврологический, данные о наличии вредных привычек, субъективные данные (уровень настроения, эмоциональная лабильность, состояние памяти), приверженность лечению, данные лабораторных исследований (биохимический анализ крови (глюкоза, креатинин, мочевина, липидный спектр), гликозилированный Hb (HbA1C), специализированные шкалы (шкала опросник CES-D, монреальская шкала когнитивной оценки – MOCA).

Для исследования применены общепринятые методы биостатистики с использованием компьютерной прикладной программы Microsoft Excel и математического анализа.

Результаты исследования:

У 83% больных СД 2 типа старше 50 лет было выявлено снижение когнитивного статуса по шкале MOCA. Среди них легкие когнитивные нарушения у 50%, умеренные – 36%, тяжелые – 0%.

Частота депрессивных проявлений, которая определялась по шкале-опроснику CES-D, составила 34% (легкая

депрессия – 26%, умеренная – 6%, тяжелая – 2%). Кроме того, 24% пациентов отмечали лабильность настроения. Стоит отметить, что связь между уровнем когнитивного дефицита, тяжестью депрессии и уровнем настроения отсутствовала. Пациенты при умеренных и тяжелых депрессивных проявлениях, также как и при лабильном настроении, имели выше балл по шкале МОСА, чем пациенты без данных проявлений. В данном случае можно предположить, что пациенты с высшими баллами по шкале МОСА были более критичны к своему состоянию. Данный вопрос нуждается в дальнейшем исследовании.

Пациенты, у которых стаж заболевания составил до 5 лет, средний балл по шкале МОСА составил – 22 балла, что соответствует легким когнитивным нарушениям. У пациентов со стажем заболевания от 21 года и более – 18 баллов, что уже определяется как умеренные когнитивные нарушения. Следовательно, выявлена закономерность между уровнем когнитивного дефицита и стажем СД (Рисунок 1).

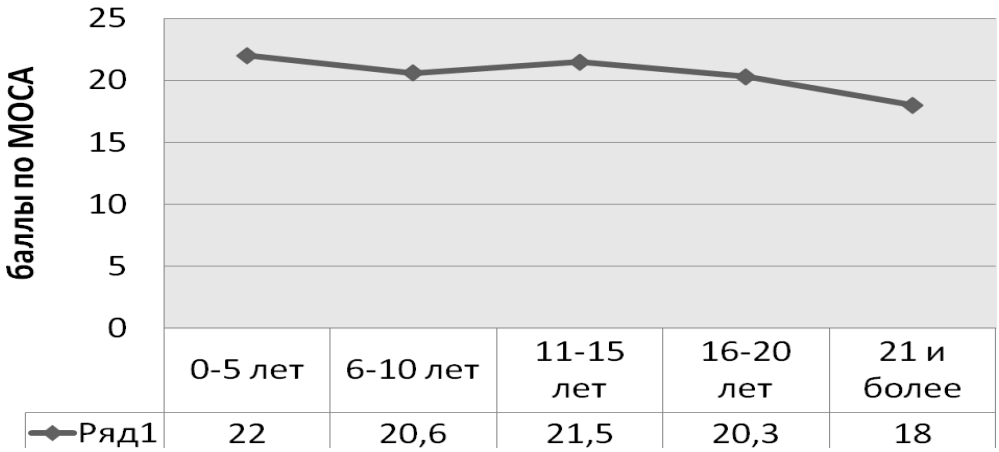


Рисунок 1 - Взаимозависимость между когнитивным дефицитом и стажем диабета

У больных со сниженными когнитивными функциями уровень HbA1c был выше, чем у пациентов без когнитивных нарушений (Рисунок 2).

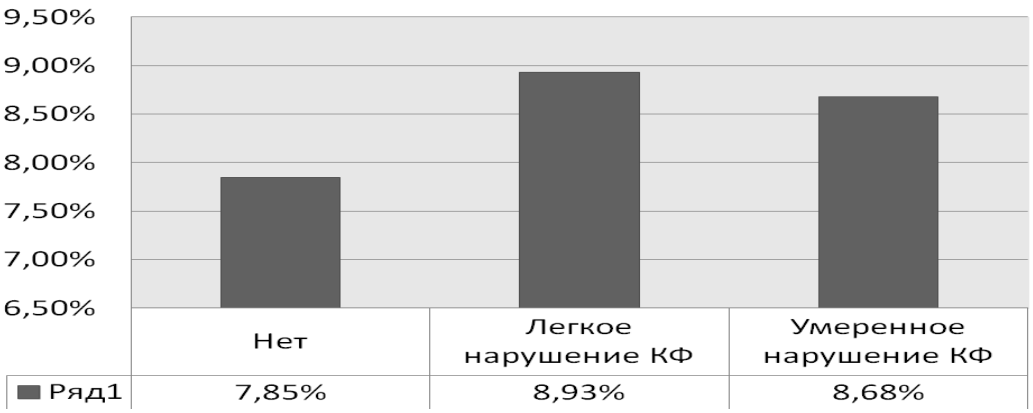


Рисунок 2 - Взаимозависимость между когнитивным дефицитом и уровнем HbA1c

Стоит отметить, что пациенты с вредными привычками, в частности, курение, а также не соблюдающие врачебные рекомендации, имели ниже баллы по шкале МОСА, чем пациенты без данных факторов. Из этого следует, что для сохранения когнитивных функций следует отказаться от вредных привычек и быть приверженным к лечению.

Взаимозависимость между когнитивным дефицитом и сопутствующей патологией показала, что пациенты с АГ имели меньший средний балл по шкале МОСА – 20,8, по сравнению без АГ – 23,5.

Выводы:

Патологические процессы, которые запускает сахарный диабет, неблагоприятно влияют на ЦНС. В нашем исследовании четко прослеживается связь между когнитивным дефицитом и стажем СД, уровнем HbA1c, наличием артериальной гипертензии и курения. У 83% больных СД 2 типа старше 50 лет было выявлено снижение когнитивного статуса по шкале МОСА. Данный фактор значительно затрудняет самоконтроль пациентов, следовательно происходит прогрессирование заболевания, что ведет за собой ухудшение когнитивного статуса, то есть формируется порочный круг. Таким образом, ранее диагностирование сахарного диабета и его осложнений, а также обучение пациентов методикам самоконтроля является главной задачей клиницистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Jones N., Riby L.M, Mitchell R.L, Smith M.A. Type 2 Diabetes and Memory: Using Neuroimaging to Understand the Mechanisms // Current Diabetes Reviews. - 2014. - № 2. - P. 118-123;
2 Bordier L., Doucet J., Boudet J., Bauduceau B. Update on cognitive decline and dementia in elderly patients with diabetes // Diabetes & Metabolism. - 2014. № 5. - P. 331-337
3 Товажнянская Е. Л., Безуглова И.О., Наврузов М.Б., Балковая Н.С. Умеренные когнитивные нарушения при сахарном диабете 2-го типа // Международный медицинский журнал. - 2012. - № 1. - С. 6-9
4 Barbagallo M., Dominguez L.J. Type 2 diabetes mellitus and Alzheimer's disease // World journal of diabetes. - 2014. - № 5. - P. 889-893.
5 Carlsson C.M. Type 2 Diabetes Mellitus, Dyslipidemia, and Alzheimer's Diseas // Journal of Alzheimer's disease. - 2010. - №20. - P. 711-722.

Т.А. ШВЕДКОВА, Г.А. УТИНА, Е.М. БЕЗИНА
С. Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ жүйке аурулары кафедрасы

КОГНИТИВТІК ЖӘНЕ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛДЫҚ МӘРТЕБЕЛЕРІ 2 ТИПІ ҚАНТ ДИАБЕТІ БАР ЕМДЕЛУШІЛЕРДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Зерттеу бұл мақалада факторлардың еріп нашарлауы когнитивтік және психо-эмоционалдық мәртебесі бар науқастарды ҚД 2 типі мен анықтауға бағытталған. ҚД 2 типімен 50 пациент қарастырылған. Нәтижесінде 83% науқастарды когнитивтік тапшылығы анықталды.
Түйінді сөздер: қант диабеті, когнитивтік тапшылығы, деменция, депрессия, Альцгеймер ауруы.

T. SHVEDKOVA, G. UTINA, E. BEZINA
Department of nervous diseases of KazNMU named after S. D. Asfendiyarov

THE PECULIARITIES OF COGNITIVE AND PSYCHO-EMOTIONAL STATUS OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Resume: The aims of this research to identify factors that accompany the deterioration of cognitive and psycho-emotional status in patients with type 2 diabetes. Objects of the study were 50 patients with type 2 diabetes. The result was revealed cognitive deficits in 83% of patients.
Keywords: diabetes mellitus, cognitive deficits, dementia, depression, Alzheimer's disease.

СКОРАЯ НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
EMERGENCY CARE

К 5-летию Больницы скорой неотложной медицинской помощи г.Алматы

УДК 614 (075.8).

М.Т. СЕЙДУМАНОВ, А.Э. КАЖИБАЕВ
Больница скорой неотложной помощи г. Алматы

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГКП НА ПХВ «ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ЗА 5 ЛЕТ»

В статье приводится последовательная политика реализации стратегических направлений развития в организации многопрофильной больницы и объемы оказываемой специализированной и квалификационной медицинской помощи за 2011-2015 годы.
Ключевые слова: *многопрофильная больница, стратегия развития здравоохранения, высокоспециализированная помощь.*

Городская больница скорой неотложной помощи г. Алматы, открытая 14 февраля 2011 года Президентом Республики Казахстан Н.А.Назарбаевым, является многопрофильным специализированным лечебным учреждением, оказывающим высококвалифицированную медицинскую помощь жителям Алматы и всей республики.

Клиника является единственным медицинским учреждением в стране, которая на следующий день после открытия, благодаря предварительной большой работе стала осуществлять прием экстренных больных по всем профилям, представленным в нашей больнице. При этом ГБСНП выполняет функцию научно-образовательной базы семи кафедр, следующих учебных заведений: КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, КазМУНО (АГИУВ), Казахстанско-Российского медицинского университета, Республиканского медицинского колледжа.

Многопрофильность больницы определена в соответствии с потребностью в оказании травматологической, гинекологической, хирургической, нейрохирургической, токсикологической, урологической, неврологической, терапевтической и ранней реабилитационной помощи для неврологических и травматологических больных, а так же экстренной помощи в рамках инсультного центра. Токсикологическое отделение является единственной специализированной службой в г. Алматы.

В больнице развернуто 355 многофункциональных комфортабельных коек в одно- и двухместных палатах, из которых 50 являются хозрасчетными. Реанимационное отделение, оснащенное самым современным оборудованием.

Лечебно-диагностическое оборудование отделений включает в себя новейшие разработки последних лет и инновационных технологий, что позволяет сократить сроки диагностики и пребывания пациентов в стационаре и отвечает современным мировым стандартам.

Медицинский персонал больницы отобран на конкурсной основе составляют высококвалифицированные сотрудники, имеющие большой опыт практической работы.

В больнице проводится работа по контролю за качеством оказания медицинской помощи больным, которые включают в себя: самоконтроль, взаимоконтроль и административный контроль. Для этого созданы ряд внутрибольничных лечебно-контрольных комиссий: комиссия изучения летальных исходов, комиссия по инфекционному контролю и т.д.

Основной ресурсной характеристикой стационара является коечный фонд, поэтому одной из важнейших задач является оптимизация использования данного ресурса. Однако, планирование и организация эффективного использования коечного фонда — сложные задачи, как в нашей стране, так и во всем мире. Несмотря на проводимые изменения в больничной помощи в последнее время, до сих пор основным затратным сектором системы здравоохранения является стационарный, на который приходится около 80% всех ресурсов здравоохранения, существует проблема нецелевого и неэффективного использования коечных ресурсов.

Финансирование ГБСНП по ГОБМП за последние 5 лет увеличилось в 2 раза с 700,8 млн.тенге в 2011 году до 1,2 млрд. тенге в 2015 году, в то же время доход от платных услуг увеличилось в 4 раза с 39 млн. тенге в 2011 г. до 188 млнд. тенге в 2015 г. (Рисунок 1)

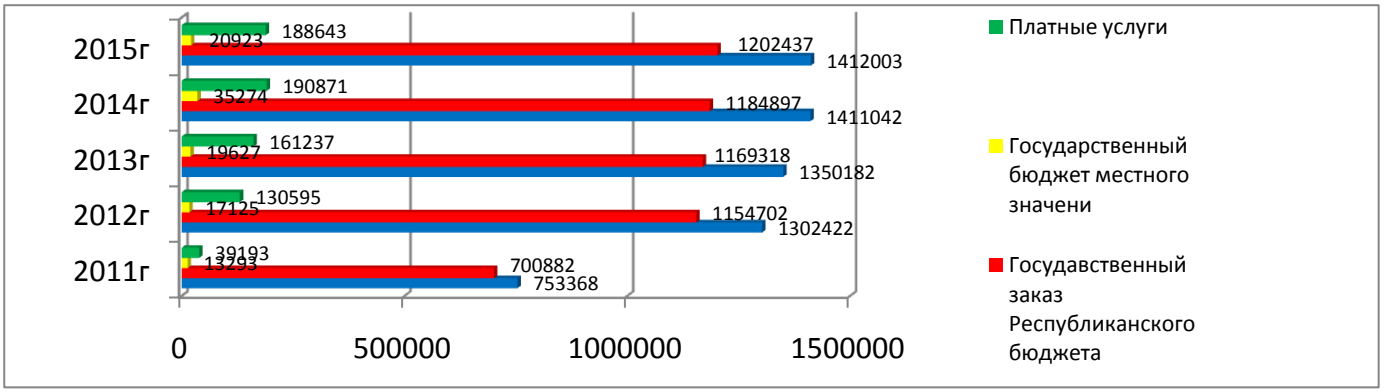


Рисунок 1 – Финансирование за 5 лет

Штатные нормативы организаций здравоохранения

Штатная численность персонала в 2011 году составила в среднем *575* сотрудников. А в 2015 году отмечается рост штатной численности персонала, который составил около 692 человек (физ.лица).

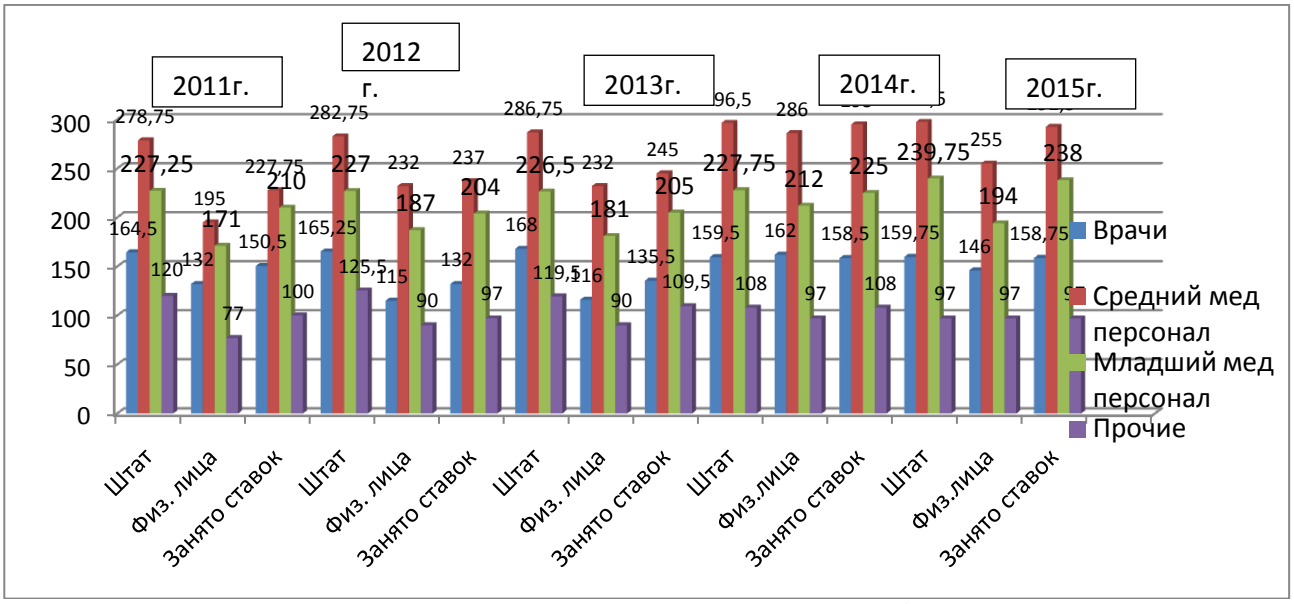


Рисунок 2 – Штатная численность и кадровый состав за 5 лет

В 2015 году численность должностей в организации по штатному расписанию составляет 753, в том числе 155,75 ставок врачей, 278,5 - среднего медицинского персонала, 222,75 - ставок младшего медицинского персонала и 96 ставок прочего персонала.

На сегодняшний день общая укомплектованность кадрами по больнице составляет - 97,6%.

Врачи работают в тесном контакте с кафедральными сотрудниками (по типу университетской клиники) базирующимися на 15 кафедрах трех медицинских ВУЗов, при этом возмещается дефицит врачебных кадров, за счет чего достигается экономия фонда заработной платы.

Матрица затарат.

Оценка эффективности использования ресурсов осуществляется по результатам анализа расходов стационара. Структура расходов может оцениваться на основе матрицы «Значение порогового уровня затрат». Данная матрица отражает предельные объемы затрат медицинской организации в зависимости от уровня оказываемой помощи.

Наименование расходов	Заработная плата	Приобретение продуктов питания	Приобретение медикаментов и прочих средств медицинского назначения	Приобретение прочих товаров	Оплата коммунальных услуг	Прочие услуги и работы	Другие текущие затраты	Приобретение основных средств
Пороговый уровень затрат в структуре расходов для областных стационаров	**min 50% max 65%**	**min 5% max 15%**	**min 15% max 30%**	**min 1% max 5%**	**min 2% max5%**	**min 1% max 10%**	**min 0% max 5%**	**min 0% max 1%**
Всего за 2011г	**48% 364 039**	**8% 61 418**	**35% 265 251**	**2% 15 097**	**4% 27 668**	**2% 15 911**	**1% 3 984**	
Всего за 2012 г	**55% 672 036**	**7% 88 912**	**32% 384 515**	**1 % 14 664**	**3% 35 795**	**2% 23 094**	**0,5% 6 004**	**0,04% 461**
Всего за 2013г	**53% 713 353**	**7% 88 594**	**28% 372 576**	**3% 32 905**	**4% 56 517**	**5% 60 246**		**0,3% 3 995**
Всего за 2014г	**54% 744 453**	**7% 102 121**	**26% 357 324**	**3% 40 503**	**3% 47 832**	**5% 62 432**	**1% 16 234**	**0,1% 2 373**
Всего за 2015г	**55% 784 655**	**7% 104 296**	**25% 356 272**	**3% 38 491**	**4% 57 588**	**5% 69 512**	**1% 4 123**	

Рисунок 2 – Штатная численность и кадровый состав за 5 лет

Примечание:

-желтым цветом выделены поля, по которым имеется превышение пороговых показателей;

-синим цветом отмечены поля с нормальной структурой затрат, соответствующей пороговым показателям.

ВСМП.

Со дня открытия клиника оказала помощь более чем 200 тыс. гражданам республики и пролечила в стационаре 68764 пациентов. Оборудования клиники позволяет осуществлять все виды диагностических и лечебных технологий, соответствующих мировым стандартам. Разработка и внедрение ВСМП на сегодня остается прерогативой БСНП. Уже утверждено более 40 протоколов ВСМП.

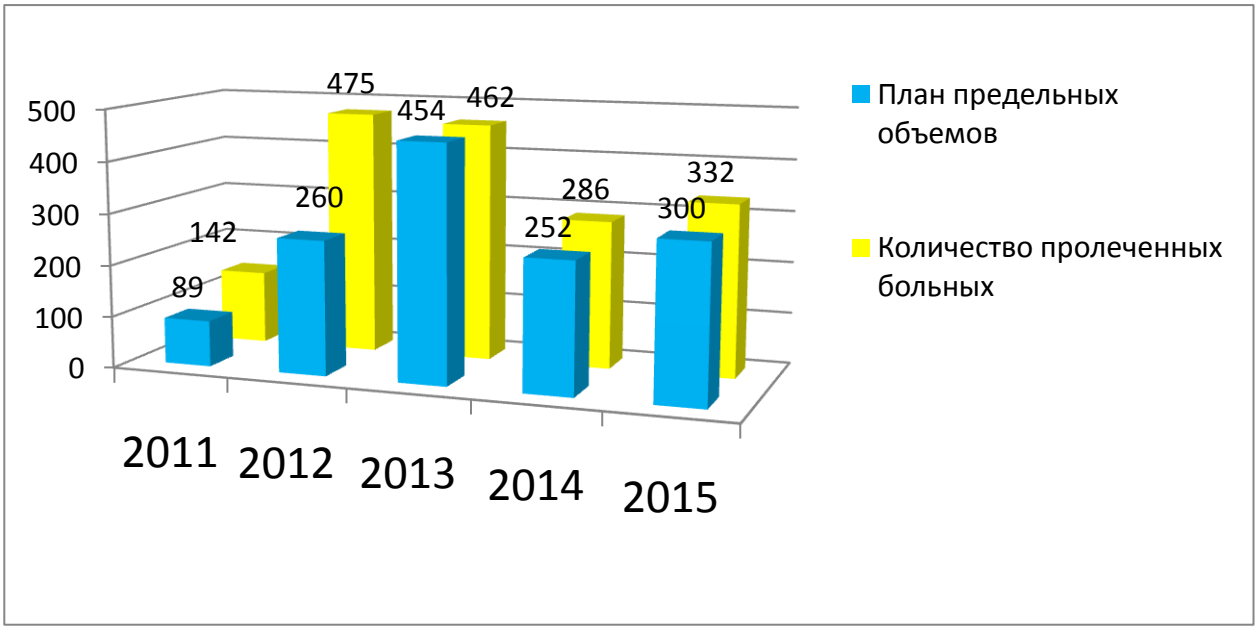


Рисунок 3 – Показатели ВСМП за 2011-2015гг.

Следует отметить, что за 5 лет количетство пролеченных случаев по ВСМП увеличилось в 2 раза.

А также с целью управления структурой госпитализированных пациентов и развития стационарозамещающих технологий, в нашей клинике с 14 марта 2012 года начал функционировать дневной стационар, в условиях которого пациенты получают комплекс медицинских услуг по ряду нозологических форм.

Наряду с этим, в нашей клинике начато внедрение консультативно-диагностического отделения, которое стало большим подпорием в вопросах управления структурой госпитализированных больных.

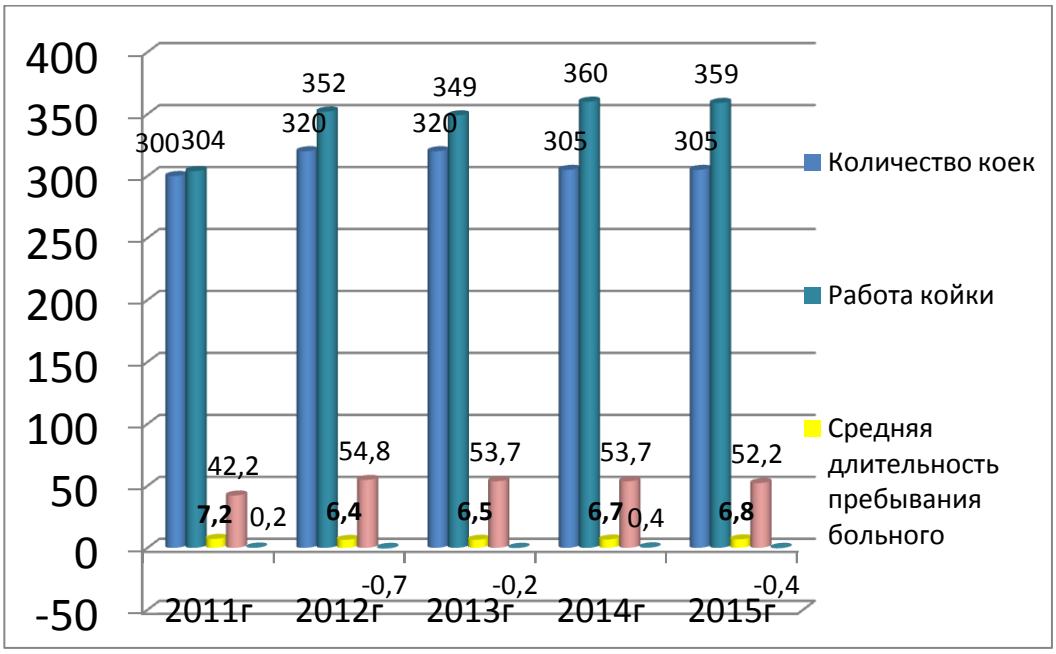


Рисунок 4 – Сравнительный показатель за 5 лет

Недостаточное или, напротив, избыточное количество стационарных коек является следствием целого ряда причин. Среди них особая роль принадлежит обоснованности или адекватности госпитализации, понимаемая как соответствие состояния больного определенным для наблюдения в стационаре критериям, а также соответствие процедур и манипуляций, обеспечиваемых в стационаре, объему (интенсивности) и уровню сложности и технологичности, принятым в современном стационарном лечении. БСНП с целью снижения средней длительности пребывания больного осуществляется внедрение малоинвазивных,

современных и высокотехнологичных методов лечения и диагностики.
Вместе с тем, с целью снижения средней длительности пребывания больного в нашей клинике активно осуществляются следующие мероприятия:
- проведение оперативных вмешательств в 1-й или 2-й день при плановой госпитализации;
- начало лечебных процедур в 1-й день госпитализации;
- своевременность выписки пациентов из стационара.

Высокоспециализированная медицинская помощь оказывается пациентам при выполнении таких лечебно-диагностических процедур: РХПГ с папиллотомией и литэкстракцией, колоноскопия, фибробронхоскопия, эндоскопический гемостаз при кровотечениях из верхних отделов ЖКТ, лигирование варикозно расширенных вен пищевода при портальной гипертензии, позволяют нам снизить средний койко-день.
Средняя длительность пребывания пациента за 5 лет, по сравнению с 2011 годом, сократилась с 7.2 к\д до 6.8 к\д.

Таблица 2 - Сравнительный анализ отдельных показателей по оказанию стационарной помощи

Характеристики больниц	РК	Западная модель	БСНП
Среднее пребывание	10-12 дней	4-6 дней	6,8 дней
Оборот койки	25-30	55-60	52,2
Обследование, диагностика и лечение в течении 3-х дней	30-35%	90-95%	80-85%
Медперсонал на 1 койку	2-3 человека	6-15 человек	2 человека
Соотношение врач: медсестра/др.персонал	1: 2-3 человек	1: 5-10 человек	1:1,5-3 человек
Оказание услуг	Профильная	Интегрированная	Профильная
Отношение к пациентам	На втором плане	На первом плане	На втором плане
Связь с наукой и образованием	Практический нет	Как правило	Не достаточно
Администраторы	Врачи-организаторы здравоохранения	Врачи-организаторы здравоохранения, ППС и менеджеры	Врачи-организаторы здравоохранения, ППС и менеджеры

Выводы:
Таким образом, за 5 лет клиники достигнуто многое: выбран верный рыночный вектор западной модели больницы (таблица 2), сформирован высокопрофессиональный стабильный коллектив, разработаны алгоритмы приема и лечения больных, приведена в порядок документация, введён мониторинг качества оказания медицинской помощи, что позволило увеличить объемы оказываемой специализированной и квалифицированной медицинской помощи и улучшить качество. Налажены партнерские взаимосвязи не только с местными, но и зарубежными организациями. Однако многое предстоит еще сделать для того, чтобы соответствовать международным стандартам и требованиям больничного дела.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы.
2 Сагындыкова А.Ж. Организация медицинской помощи пожилым – важная задача здравоохранения // CONSILIUM MEDICUM. – 2010. – Т. 27. - № 3. – С. 94-95.

М.Т.СЕЙДУМАНОВ, А.Э. ҚАЖИБАЕВ

«ҚАЛАЛЫҚ ЖЕДЕЛ ШҰҒЫЛ КӨМЕК КӨРСЕТУ АУРУХАНАСЫ» МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ 5 ЖЫЛ АРАЛЫҒЫНДАҒЫ НЕГІЗГІ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Түйін: Мақалада Алматы қаласының «ЖШКҚА» ның 2011 -2015 жылдар аралығындағы дәйекті саясатының жүзеге асырылуы, стратегиялық даму бағыттарынның ұйымдастырылуы бойынша ақпарат жазылған.
Түйінді сөздер: көпсалалы аурухана, көрсеткіштер, стратегиялық даму бағыттарынның ұйымдастырылуы, Жоғарғы медициналық көмек

M.T. SEIDUMANOV, A.E.KAZHIBAYEV

KEY PERFORMANCE INDICATORS FOR "CITY HOSPITAL EMERGENCY FOR 5 YEARS"

Resume: The article provides a consistent policy of implementation of the strategic directions of development in the organization of a multi-volume hospitals provide specialized medical care and qualifying for the years 2011-2015.
Keywords: multi-field hospital , the strategy of development of health care , tertiary care .

УДК 616.12-008.331.

Б.Р. КУРАЗОВ, А.М. МЕДЕТБАЕВА, Ж. ҚҰРМАНҒАЛИҚЫЗЫ
ГКП на ПХВ ГБСНП.
Гемодиализное отделение

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ПОЛУЧАЮЩИХ ЗАМЕСТИТЕЛЬНУЮ ПОЧЕЧНУЮ ТЕРАПИЮ МЕТОДОМ ПРОГРАММНОГО ГЕМОДИАЛИЗА

В обзоре широко обсуждается проблема артериальной гипертензии у больных с хронической болезнью почек, получающих заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа. Рассматривается роль артериальной гипертензии в качестве одного из ведущих факторов риска возникновения кардиоваскулярных осложнений у пациентов на гемодиализе. Детально раскрыты основные патофизиологические механизмы развития артериальной гипертензии при хронической болезни почек в соответствии с современными представлениями. Представлен анализ результатов основных проспективных клинических исследований, посвященных проблеме артериальной гипертензии у пациентов с терминальной почечной недостаточностью. Подробно отражена роль нейрогуморальных систем, гемодинамических факторов, биологически активных субстанций в становлении и прогрессировании артериальной гипертензии. Приведены основные методы медикаментозной и аппаратной коррекции артериальной гипертензии у пациентов с хронической болезнью почек, получающих заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа.

Ключевые слова: *Артериальная гипертензия, почка, терапия*

Рост числа больных с хронической болезнью почек (ХБП) в мире в настоящее время расценивается как пандемия. По данным крупных популяционных регистров, распространенность ХБП составляет в общей популяции не менее 10 %, достигая 20 % у отдельных категорий лиц (пожилые, пациенты с сахарным диабетом II типа) .

В структуре осложнений ХБП, особенно при хронической почечной недостаточности (ХПН), синдром артериальной гипертензии (АГ) занимает одно из лидирующих мест вне зависимости от этиологических факторов, являясь основной причиной риска развития ишемической болезни сердца и цереброваскулярных заболеваний, которые на 88,1 % определяют уровень смертности от болезней системы кровообращения. Существует тесная взаимосвязь между АГ и функциональным состоянием почек. Дефект функции почек, заключающийся в недостаточном выведении натрия и воды, считают важнейшим патогенетическим звеном повышения артериального давления (АД). В свою очередь, АГ способствует поражению почек вследствие вазоконстрикции, структурных изменений в почечных артериолах, ишемизации паренхимы. По образному выражению N.M. Kaplan, почки являются и жертвой, и виновником АГ.

Заболевания почек — самая распространенная причина возникновения вторичной артериальной гипертензии. По данным различных авторов, АГ на различных этапах развития хронической болезни почек наблюдается в 85–100 % случаев . Среди пациентов, получающих заместительную почечную терапию (ЗПТ) методом программного гемодиализа (ГД), артериальная гипертензия диагностируется в 60–80 % случаев , иногда достигая 100 % в популяции . В связи с улучшением качества методов ЗПТ средняя продолжительность жизни пациентов данной категории значительно увеличилась, что само по себе усугубляет нарушения, обусловленные ХПН. Артериальная гипертензия в этой цепи является одним из ведущих факторов риска возникновения сердечно-сосудистых осложнений у диализных пациентов , определяет прогноз заболевания, длительность и качество жизни, при этом сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти пациентов с терминальной почечной недостаточностью, получающих ЗПТ, и возникают в 25–30 раз чаще при ХПН, чем в общей популяции . Кроме того, АГ определяет развитие гипертрофии левого желудочка, ишемии миокарда, аритмий и препятствует сохранению остаточной функции почек у данной группы пациентов . При этом гипертрофия левого желудочка сама является независимым фактором риска.

Дефиниция АГ в диализной популяции пациентов не отличается от общепризнанных критериев и подразумевает систолическое давление ≥ 140 мм рт.ст. и/или диастолическое ≥ 90 мм рт.ст., если пациент находится в пределах своего «сухого» веса. В соответствии с последним пересмотром рекомендаций Европейского общества кардиологов и Европейского общества гипертензии целевое АД для всех больных с АГ, независимо от риска, должно быть меньше 140/90 мм рт.ст., а именно 130–135/80–85 мм рт.ст. Исключение составляют больные старческого возраста ввиду отсутствия данных рандомизированных клинических исследований. Вместе с тем необходимо отметить, что четких рекомендаций в отношении целевых уровней АД в диализной популяции нет. Исследование, основанное на 5-летнем наблюдении за 5400 гемодиализными пациентами, показало, что систолическое АД > 180 мм рт.ст. и < 110 мм рт.ст. в постдиализном периоде ассоциировано с повышением уровня кардиоваскулярной смертности . Другое исследование с участием более 16 000 пациентов на гемодиализе показало, что пред диализное систолическое АД между 140 и 160 мм рт.ст. не ассоциировано с повышением смертности от кардиоваскулярных событий в течение более 3-летнего периода наблюдения. В то же время постдиализное систолическое АД < 120 мм рт.ст., напротив, было ассоциировано с повышением процента возникновения сердечно-сосудистых событий . Таким образом, целевой уровень АД у пациентов на гемодиализе должен быть исключительно индивидуальным и определяться с учетом возраста, наличия сопутствующих заболеваний, исходного состояния сердечно-сосудистой системы и мозговой гемодинамики . При изолированной систолической АГ, которая часто имеет место у пожилых пациентов с атеросклеротическими поражениями, чрезмерное снижение АД может быть опасным. Для них целевыми следует считать цифры 140–150 мм рт.ст. для профилактики интрадиализной гипотензии. Необходимо отметить, что в популяции пациентов, получающих ЗПТ методом программного гемодиализа, наиболее важным предиктором является систолическое и пульсовое АД, которое, по данным ретроспективных когортных исследований, прямо коррелировало с кальцификацией сосудов, повышением их ригидности и увеличением скорости распространения пульсовой волны .

Следует отметить, что стандартом контроля АД у диализных пациентов является суточное мониторирование, показатели которого более достоверно коррелируют с гипертрофией левого желудочка, чем уровень офисного артериального давления .

Артериальная гипертензия при хронической болезни почек, в соответствии с современными представлениями, имеет поликомпонентный характер, включающий ряд патогенетических механизмов. Так, задержка натрия и воды (гипергидратация) играет ведущую роль в возникновении АГ у больных с ХПН . При достаточной ультрафильтрации во время сеанса ГД у 50–60 % пациентов происходит спонтанная нормализация АД. Гипернатриемия приводит к увеличению объема циркулирующей плазмы и повышению общего периферического сосудистого сопротивления за счет хронического отека сосудистой стенки . С целью коррекции избытка жидкости у диализных пациентов необходимо применение адекватной ультрафильтрации до достижения

«сухого» веса. Под «сухим» весом понимают такой вес больного к концу сеанса ГД, при котором пациент остается нормотензивным, несмотря на предполагаемую задержку жидкости, до следующего сеанса без антигипертензивной терапии.

Важным компонентом лечения АГ у больных с ХПН является оптимизация ГД путем увеличения диализного времени для достижения оптимального «сухого» веса. Из-за интермиттирующей природы гемодиализа больной постоянно колеблется между длительным периодом водной нагрузки, которая достигает высшей точки в гипергидратированном состоянии, как раз перед процедурой и объем-истощенным, «сухим» состоянием сразу после сеанса ГД. В течение диализа происходит ультрафильтрация жидкости из плазмы до наименьшего возможного предела. «Восполнение» плазменного сектора из интерстициального пространства отстает на несколько часов, так как только в конце процедуры больной становится слегка гиповолемичным, «сухим». Таким образом, во время диализа пациент колеблется между состоянием гипертензии и нормотензии, а в некоторых случаях и гипотензии. Это объясняет тот факт, что пролонгация диализного времени в Японии на 23,5 % и в Европе на 40,5 % приводит к улучшению показателей выживаемости, качества жизни, достижению целевых цифр у 42 и 60 % пациентов с АГ соответственно в сравнении с США, где используют стандартные методики .

Определенный интерес представляют данные, полученные в диализном центре Тассина, Франция. В Тассине в течение последних 35 лет процедура ГД практически не менялась: ее продолжительность — 8 часов 3 раза в неделю, в отличие от стандартной практики в Украине и ближнем зарубежье. В результате такой пролонгации диализного времени 95 % больных переставали нуждаться в антигипертензивной терапии после 2 месяцев наблюдения. В совместном исследовании приняли участие 64 пациента из Тассина, находящихся на длительном диализе (24 ч/неделю), и 54 больных из Стокгольма, леченных коротким диализом (12 ч/неделю). Результаты исследования продемонстрировали наличие тесной взаимосвязи между длительностью диализного времени и гипертензивной компенсацией: все больные в Тассине по окончании исследования оказались нормотензивными, тогда как пациенты из Стокгольма достигали целевых уровней АД только в 50 % случаев. Кроме того, у диализных пациентов в Тассине была достигнута хорошая коррекция анемии и гиперфосфатемии, что также способствовало нормализации АД. Полученные данные не являются сайт-специфичными, что подтверждается результатами других исследований, согласно которым 90 % больных, получающих пролонгированный или короткий ежедневный ГД, достигают целевых цифр АД .

В коррекции гипергидратации важную роль играет ограничение алиментарного поступления натрия (до 2 г/сут). Не следует также увлекаться методиками проведения ГД с высоким содержанием натрия в диализате с целью предотвращения интрадиализной гипотензии, что может приводить к жажде и задержке жидкости. С другой стороны, более длительное сохранение остаточной функции почек у диализных пациентов способствует эуволемии и нормотензии .

Патогенез интрадиализной или синдиализной гипертензии до конца не ясен. Некоторые исследователи придерживаются мнения, что ведущим звеном становления и прогрессирования АГ при терминальной почечной недостаточности является гипергидратация, другие связывают ее с гиперактивностью нейрогуморальных факторов .

Роль активации ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) в прогрессировании ХБП, развитии АГ и кардиоваскулярных осложнений является ведущей и хорошо изученной. В многочисленных исследованиях доказана роль РААС, особенно ее локальной почечной экспрессии, в прогрессировании ХПН. Различные гемодинамические и негемодинамические эффекты РААС, включая повышение системного и интрагломерулярного давления, активацию роста и воспаление в почечных тканях, повышение реабсорбции натрия и мезангиальной проницаемости для макромолекул, принимают участие в прогрессировании заболевания. Показано, что активация РААС в почках происходит преимущественно в участках, которые окружают уже сформированную рубцовую ткань. Основные почечные эффекты РААС реализуются путем следующих механизмов: регуляция ренальной гемодинамики и скорости гломерулярной фильтрации за счет вазоконстрикции афферентной и эфферентной артериолы, редукция мезангиума, изменение коэффициента проницаемости фильтрующей мембраны, увеличение канальцевой реабсорбции натрия, влияние на концентрационный механизм, модуляция ренальной симпатической активности, медиация воспаления, влияние на гипертрофию и гиперплазию, взаимодействие с почечными простагландинами.

Известно, что уровень ренина плазмы и уровень ангиотензина II в 2 и более раза выше у гипертензивных больных, чем у нормотензивных . Кроме того, ангиотензин II может стимулировать симпатическую нервную систему как путем непосредственного влияния на вазомоторные центры в стволе мозга, так и путем увеличения высвобождения норадреналина в симпатических терминалях и ингибирования пресинаптического обратного захвата норадреналина. Таким образом, использование ингибиторов АПФ и блокаторов рецепторов к ангиотензину II является патогенетически обоснованным для лечения гипертензивных диализных больных как с целью снижения АД, так и для улучшения долгосрочного прогноза. Метаанализ показал, что длительное применение препаратов этих групп в диализной популяции уменьшает гипертрофию левого желудочка, что можно трактовать как предиктор снижения заболеваемости и смертности от кардиоваскулярной патологии.

Роль альдостерона как независимого фактора развития и прогрессирования АГ не вызывает сомнений с момента открытия неэпителиальных минералокортикоидных рецепторов, локализованных в кардиомиоцитах и гладкомышечных клетках сосудов почек. Элевация плазменного уровня альдостерона у диализных пациентов, по данным некоторых исследований, тесно коррелирует с гипергидратацией и повышением АД, способствует фиброзированию тканей, мелких артерий и артериол, стимулирует апоптоз кардиомиоцитов, оказывает профибротическое влияние на миокард . Использование блокаторов минералокортикоидных рецепторов в диализной популяции приводит к снижению преддиализного систолического АД и не вызывает гиперкалиемию . Результаты другого рандомизированного двойного слепого плацебо-контролируемого исследования продемонстрировали достоверный позитивный эффект низких доз спиронолактона в отношении уменьшения толщины интимамедиального сегмента общей сонной артерии . Таким образом, использование антагонистов альдостерона является одним из перспективных направлений в комплексной терапии АГ у больных, получающих ЗПТ методом программного ГД.

Активация симпатической нервной системы (СНС) — одна из важных детерминант повышения АД при ХБП. Гиперактивность симпатической нервной системы обусловлена преимущественно ишемией почечной паренхимы, триггерная роль которой доказана в исследованиях с использованием билатеральной нефрэктомии у крыс с последующей трансплантацией почки, что приводило к снижению активности симпатической нервной системы . Отрицательные последствия гиперактивности СНС продемонстрированы в исследовании, включавшем 228 диализных пациентов, которое показало, что норадреналин является независимым предиктором фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых событий .

В настоящее время с целью коррекции АГ у диализных пациентов могут применяться различные

антигипертензивные стратегии. Медицинские регистры свидетельствуют, что b-адреноблокаторы используются у небольшого процента лиц, получающих гемодиализ. При этом применяют низкодозовый режим при наличии сопутствующей сердечной недостаточности. Крупные проспективные исследования потенциального действия b-адреноблокаторов на сердечно-сосудистую смертность у пациентов, получающих заместительную почечную терапию методом ГД, отсутствуют. a-адреноблокаторы могут приводить к интрадиализной гипотензии, кроме того, не рекомендованы в настоящее время для терапии АГ в качестве препаратов первой линии. Эффективно снижают активность СНС ингибиторы АПФ и блокаторы рецепторов к ангиотензину II. Среди препаратов второй линии для лечения АГ следует отметить симпатолитики центрального действия, а именно селективный агонист I1-имидазолиновых рецепторов моксонидин, который широко используется в диализной популяции пациентов .

Значительную роль в патогенезе АГ у диализных пациентов играют васкулярное ремоделирование и эндотелиальная дисфункция, которые приводят к интенсификации процессов атерогенеза. При ХПН наблюдаются специфические для уремии атерогенные агенты, такие как дислипидемия, синдром нарушенного питания и активация цитокинов . В некоторых исследованиях было продемонстрировано, что атеросклеротические бляшки при терминальной ХПН у пациентов на ГД встречаются у 50–60 % больных старше 50 лет. При терминальной почечной недостаточности макрососудистое ремоделирование развивается в основном за счет гипертрофии интимы и медии центральных артерий эластического типа, приводящей к их ригидности. Данные эффекты реализуются под влиянием исключительно специфических для ХПН факторов: гипергидратации, анемии, наличия артериовенозной фистулы . Ишемия почек запускает еще один важный механизм развития АГ — гиперпродукцию асимметричного диметиларгинина (АДМА), который является ингибитором синтеза NO-синтетазы, что приводит к нарушению эндотелийзависимой вазодилатации. Падение концентрации оксида азота (II) приводит к хеморецепторной активации симпатической нервной системы. Прямая корреляция уровней АДМА и норадреналина у диализных пациентов была показана в ряде исследований . Широкое использование в лечении пациентов с ХБП препаратов эритропоэтинового ряда приводит к повышению уровня АДМА путем угнетения диметиларгинин-диметиламиногидролазы, что является дополнительным фактором возникновения и поддержания АГ у диализных пациентов. Медикаментозная депрессия избыточного синтеза АДМА в настоящее время находится в центре внимания клиницистов. По мнению ряда авторов, перспективным является применение донаторов оксида азота (донаторы L-аргинина) в сочетании со стимуляторами синтеза NO в эндотелии (небиволол) .

Среди других гуморальных факторов, принимающих участие в развитии АГ при ХБП, следует отметить уротензин II (УР II). Впервые УР II был выделен 30 лет назад из каудальной области спинного мозга рыб, он относится к нейросекреторным гормонам и является циклическим пептидом, состоящим из 11 аминокислот. Механизм действия УР II до конца не выяснен, несмотря на то, что данный гормон является самым мощным естественным вазопрессором, известным на сегодняшний день. Вазоконстрикторное действие УР II в 8–102 раза выше, чем у эндотелина.

С момента открытия данного пептида проведено большое количество исследований, посвященных изучению роли уротензина II в генезе АГ. В частности, была установлена элевация уровня УР II в спинномозговой жидкости и плазме крови у пациентов с АГ. При этом доказана прямая корреляция между АД и плазменной концентрацией УР II. Интересным является тот факт, что в отличие от эндотелина эффект УР II зависит от типа и диаметра сосуда, сопутствующей патологии и может проявляться как вазоконстрикцией, так и вазодилатацией . В некоторых исследованиях была показана неоднородность действия УР II . После индукции объемзависимой сердечной недостаточности путем формирования артериовенозной фистулы крысам болюсно вводили УР II, что приводило к снижению АД как у экспериментальных животных с сердечной недостаточностью, так и у контрольной группы. При этом в группе с сердечной недостаточностью происходило увеличение почечного кровотока. Это исследование продемонстрировало неоднородные ренальные эффекты УР II, зависящие от наличия той или иной сопутствующей патологии.

Синдром анемии и использование препаратов рекомбинантного эритропоэтина (ЭПО) для его коррекции играют важнейшую роль в генезе АГ у пациентов, получающих заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа. Анемия развивается у всех пациентов с ХБП и СКФ < 25 мл/мин. В качестве диагностических критериев анемии у больных с терминальной почечной недостаточностью в настоящее время общепринятыми являются следующие: снижение уровня гемоглобина для мужчин и женщин после менопаузы < 120 г/л, гематокрита < 37 %; для женщин до менопаузы < 110 г/л, гематокрита < 33 %. Анемический синдром в значительной мере усугубляет развитие кардиоваскулярных осложнений у больных на ГД и с ХБП в целом. При анемии вследствие ХПН наблюдаются следующие особенности ремоделирования сердечно-сосудистой системы: увеличение сердечного выброса, гипоксическая периферическая вазодилатация со снижением общего периферического сосудистого сопротивления, гипертрофия левого желудочка, увеличение его диастолических размеров, нарушение сократимости миокарда, что в конечном итоге приводит к развитию систолической и диастолической дисфункции левого желудочка. По данным ряда авторов, анемия при содержании гемоглобина ниже 110 г/л является независимым фактором развития гипертрофии левого желудочка . При анемии повышается скорость артериального кровотока, возникает утолщение стенок крупных артерий и снижение их податливости, увеличивается пик систолического артериального давления, повышаются ударный и минутный объемы сердца, что приводит к увеличению параметра «ударный объем/пульсовое артериальное давление». Данные патологические сдвиги приводят к так называемому гиперциркуляторному состоянию. Высокое пульсовое АД в настоящее время рассматривается в качестве независимого предиктора кардиоваскулярных осложнений у больных с ХБП, особенно на диализной стадии . Многоцентровое исследование с участием 34 241 пациента показало, что снижение уровня гемоглобина на 10 г/л повышает риск гипертрофии левого желудочка на 50 %, а смертности — на 18–25 %. С другой стороны, в отношении целевых значений гемоглобина и гематокрита неожиданными стали результаты United States Normal Hematocrit Trial . Исследование включало 1233 пациента на программном ГД без застойной сердечной недостаточности или ишемической болезни сердца. Больных рандомизировали для лечения эритропоэтином с целевым гематокритом 42 %. Через 29 месяцев наблюдения было констатировано 183 смерти и 19 первых нефатальных инфарктов миокарда у больных с нормальным гематокритом и уровнем гемоглобина. В группе пациентов, не достигших целевого уровня показателей, частота осложнений составила соответственно 150 и 14 случаев и была достоверно меньше, чем у неанемичных больных. Это ставит под сомнение целесообразность достижения целевых уровней гемоглобина и гематокрита у диализных пациентов.

Одной из важнейших причин анемии при почечной недостаточности является относительный либо абсолютный дефицит ЭПО. Эритропоэтин — колониестимулирующий фактор, занимающий центральное место в регуляции эритропоэза, представляющий собой цитокин гликопротеиновой природы с молекулярной массой 30–34 кДа. Эритропоэтин по действию соответствует истинному гормону, синтезируется преимущественно в почках и частично в печени и оказывает стимулирующее действие на красный костный мозг. С 1987 года в целях коррекции дефицита эндогенного эритропоэтина используется

рекомбинантный человеческий эритропоэтин-a. Позднее, благодаря успехам генной инженерии, появился рекомбинантный человеческий эритропоэтин-b, и совсем недавно — дарбэритропоэтин и метоксиполиэтиленгликоль эпоэтин-b. В многочисленных исследованиях показано, что рекомбинантный человеческий эритропоэтин предупреждает гипертрофию левого желудочка у больных с додиализной ХПН, а у пациентов с выраженной дилатацией левого желудочка приводит к уменьшению его массы и размеров. Повышение уровня гемоглобина под влиянием ЭПО-терапии приводит к уменьшению массы миокарда левого желудочка, снижению кардиоваскулярной летальности, повышению качества жизни .

Несмотря на то что назначение эритропоэтинов для коррекции анемии при ХБП является золотым стандартом, применение этих препаратов вызвало новые трудности, связанные с развитием новой либо усугублением уже существующей АГ. В настоящее время известны следующие механизмы реализации эффектов ЭПО по отношению к АГ у диализных пациентов: повышение интрацеллюлярной концентрации ионов кальция, раскрытие потенциалзависимых кальциевых каналов в гладкомышечных клетках сосудов, что, в свою очередь, нивелирует вазодилатирующий эффект NO и увеличивает общее периферическое сосудистое сопротивление; элевация уровня эндотелина-1; повышение активности ренина и ангиотензиногена, уровня PGF2-альфа и тромбоксана на фоне снижения уровня простациклина в плазме крови .

Вероятно, что перечисленные патогенетические механизмы влияния ЭПО не замыкают цепь сложного взаимодействия и диктуют необходимость дальнейшего изучения неизвестных эффектов и путей их коррекции при использовании ЭПО как у диализных пациентов, так и при ХБП в целом.

Таким образом, актуальным представляется выявление новых звеньев патогенеза, причинно-следственных связей АГ при вторичном гиперпаратиреозе у пациентов с конечной стадией ХБП, а также разработка медикаментозных стратегий коррекции гиперпаратиреоза у данной когорты больных.

Определенный вклад в становление АГ вносит наличие постоянного сосудистого доступа как в виде артериовенозной фистулы, так и при наличии протеза, что приводит к изменению центральной гемодинамики вследствие увеличения нагрузки на правые отделы сердца из-за значительного возрастания венозного возврата, а также увеличения сердечного выброса. Формирующийся при этом неблагоприятный гемодинамический статус способствует прогрессированию гипертрофии левых отделов сердца . Наиболее высок риск развития этого осложнения после наложения проксимальных артериовенозных фистул или имплантации синтетических протезов.

В заключение хотелось бы отметить, что проблема артериальной гипертензии у диализных пациентов есть и, вероятно, еще долгое время будет оставаться дамокловым мечом. Мультифакторность ее природы наряду с недостаточно изученными механизмами становления и прогрессирования должна инициировать проведение последующих рандомизированных клинических исследований в диализной популяции пациентов, которые будут способствовать разработке и широкому внедрению в клиническую практику адекватных, экономически обоснованных терапевтических стратегий, способствующих снижению кардиоваскулярной смертности у пациентов с хронической болезнью почек, получающих заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Земченков А.Ю. «К/ДОКИ» обращается к истокам хронической почечной недостаточности (О новом разделе Рекомендаций K/DOQI по диагностике, классификации и оценке тяжести хронических заболеваний почек // Нефрология и диализ. — 2004. — Т. 6. - № 3. — С. 204-220.
2 Свищенко Е.П. Артериальная гипертензия и патология почек // Мистецтво лікування. — 2005. — № 4(20).- С. 76-85.
3 Николаев А.Ю. Особенности диализной гипертонии // Нефрология. — 2000. — 4(1). — С. 96-98.
4 Кутырина И.М., Михайлова А.А. Почка и артериальная гипертензия // Нефрология: Руководство для врачей. — М.: 2000. — С. 164-188.
5 Х.Н. Хан, А.М. Шутов Артериальная гипертензия и почки // Нефрология и диализ. — 2002. — Т. 4. - № 3. – С. 22-26.
6 М.И. Лутай, В.В. Братусь, А.П. Викторов и др. Руководство по кардиологии. — К.: Морион, 2008. — 1424 с.
7 Гусева С.А., Гончаров Я.П. Анемии Анемии при хронической почечной недостаточности. — Киев: Логос, 2004. — С. 222-223.
8 Ватутин Н.Т. Некоторые аспекты клинического применения рекомбинантного эритропоэтина // Внутренняя медицина. — 2008. — № 4(10). – С. 45-49.

Б.Р. КУРАЗОВ, А.М. МЕДЕТБАЕВА, Ж. ҚҰРМАНҒАЛИҚЫЗЫ
ҚЖШКК Гемодиализ бөлімшесі.

ПРОГРАММАЛЫҚ ГЕМОДИАЛИЗ ӘДІСІМЕН СОЗЫЛМАЛЫ БҮЙРЕК АУРУЫНЫҢ ОРЫН БАСУШЫ ЕМІН АЛЫП ЖАТҚАН НАУҚАСТАРДАҒЫ АРТЕРИАЛЬДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯ

Түйін: Бұл шолуда жоспарлы түрде созылмалы бүйрек ауруы бар гемодиализ қабылдап жүрген артериалық гипертензиясы бар науқастардың мәселелері толығынан талқыланады. Гемодиализ қабылдап жүрген науқастардағы кардиоваскулярлық асқынулардың пайда болуының бірден-бір маңызды қауіп факторы ретінде артериалық гипертензияның ролі қарастырылады. Бүйректің созылмалы ауруы кезіндегі артериалық гипертензияның пайда болуының негізгі патофизиологиялық құрылымының пайда болуының қазіргі көз қараспен толығымен ашылады. Терминальды созылмалы бүйрек ауруы кезіндегі, артериалық гипертензия мәселесіне қарасты жүргізілген клиникалық зерттеулердің негізгі мәліметтері көрсетілген. Артериалық гипертензияның өршуіне қатысты нейрогуморальды жүйенің,гемодинамикалық факторлардың, биологиялық белсенді субстанциялардың ролдері толығымен көрсетілген. Жоспарлы түрде созылмалы бүйрек ауруы бар гемодиализ қабылдап жүрген артериалық гипертензиясы бар науқастарға жүргізетін дәрі-дәрмектік және аппаратпен реттеудің негізі әдістері жазылған.

Түйінді сөздер: артериалдыгипертензия, бүйрек, ем

B.R. KURAZOV, A.M. MEDETBAYEVA, ZH. KURMANGALIKYZY
Almaty Emergency care hospital
The department of hemodialysis

ARTERIAL HYPERTENSION IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE, RECEIVING THE RENAL REPLACEMENT THERAPY BY THE METHODS OF HAEMODIALYSIS PROGRAMME

Resume: In the review the problem of arterial hypertension in patients with chronic kidney disease, receiving renal replacement therapy by hemodialysis program is widely discussed.
The role of arterial hypertension is considered as one of the leading risk factors for cardiovascular complications in hemodialysis patients. The basic pathophysiological mechanisms of arterial hypertension, in patients with chronic kidney disease in accordance with modern ideas are particulary disclosed.
The analysis of the results of major prospective clinical research , dedicating on the problem of arterial hypertension in patients with end stage renal failure is submitted.
The role of neurohormonal systems, hemodynamic factors, biologically active substance in the formation and progression of arterial hypertension is fully reflected. The basic medical techniques and hardware correction of arterial hypertension in patients with chronic kidney disease, getting renal replacement therapy by hemodialysis program are provided in the research work.
Keywords: Arterial hypertension, kidney, therapy

УДК 618. 14-006. 36-089. 87-07:618. 17-07

Л.К. КАЛИЕВА, А.А. АЛТАЕВА, И.Д. ДУЙСЕНБАЕВА, А.М. ИСКАКОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Больница скорой неотложной помощи г. Алматы

ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСЕРВАТИВНОЙ МИОМЭКТОМИИ ПРИ БОЛЬШИХ РАЗМЕРАХ ОПУХОЛИ

Предлагается методика консервативной миомэктомии опухолей больших размеров с перевязкой маточных и яичниковых артерий. Метод лечения применен при хирургическом лечении 19 пациенток, в результате которой уменьшились частотаинтраоперационных осложнений, объем кровопотери, увеличилась частоту наступления беременности.
Ключевые слова: *миомэктомия, репродуктивная функция*

Миома матки является наиболее часто встречающейся доброкачественной опухолью половых органов женщины и занимает значительное место среди причин бесплодия у женщин репродуктивного возраста.
Данной патологией страдают женщины репродуктивного возраста, которые планируют в будущем беременность. Почти у 20% женщин, страдающих бесплодием, миома матки является единственной патологией [1].
Методы консервативной терапии абсолютно неэффективны, и чаще всего оперативное лечение является единственным решением проблемы. При этом 60,9 – 95,3% операций приходилось на ампутацию или экстирпацию матки [2,3,4]. Радикальные операции исключают в дальнейшем возможности иметь детей, к тому же приводят к изменениям в системе гипофиз-гипоталамус-яичники [5,6].
Актуальность органосохраняющего лечения в наши дни необычайно высока в связи с сохраняющейся неуклонной тенденцией к увеличению среднего возраста женщин, планирующих первую и последующие беременности. Довольно частое явление – первые роды после 30 лет. Данная ситуация приводит к тому, что врачам приходится сталкиваться с необходимостью лечения миомы матки, которое требует не только сохранить матку как орган, но и обеспечить сохранение детородной функции.
Несмотря на большое количество методов малоинвазивного лечения миомы матки, появившихся в последнее десятилетие, таких как эмболизация маточных артерий, фокусированный ультразвук, трансвагинальная и лапароскопическая окклюзия маточных артерий, криомиолиз, электромиолиз и других, дающих удовлетворительные результаты органосохраняющего лечения опухоли, их применение у женщин, желающих сохранить фертильность, требует дальнейшего изучения. В связи с этим золотым стандартом лечения миомы матки у данной категории пациенток остается консервативная миомэктомия.
Целью данного исследования является повысить эффективность хирургического лечения пациенток репродуктивного возраста с миомой матки больших размеров.
Материалы и методы исследования. Особенность методики миомэктомии заключается в минимальной кровопотере во время операции и максимальном сохранении мышечных структур матки.
Методика заключается в следующем.После обработки операционного поля четырежды антисептиком брюшная полость вскрыта разрезом по Пфанненштилю (или нижнесрединно, если размеры узла были значительными).
После вхождения в брюшную полость проводилась ревизия органов малого таза: оценивались размеры матки, расположение узлов, их количество, состояние труб, яичников.Затем над узлом в бессосудистом участке делали разрез и тупым путем вылущивали узел. Если размеры узла были большими, во избежание повреждения мышечных волокон узел вылущивали по кусочкам, кровоточащие сосуды перевязывались викрилом по ходу вылущивания узла. Для минимализации кровопотери приполучения доступа перевязывались викрилом (или кетгутом) маточные артерии и яичниковые артерии с обеих сторон. Ложе узла ушивали викриловыми швами. При интрамуральном расположении узла вылущивание производилось таким образом, чтобы не был поврежден эндометрий. При ушивании ложа прошивали только миометрий и серозную оболочку матки. Образовавшийся «излишек» после вылущивания узла не иссекали. Таким образом, после вылущивания узла не образовывался дефицит ткани, и у матки сохранялась возможность свободно растягиваться во время беременности.
На базе гинекологического отделения Больницы скорой неотложной помощи г. Алматы 19 женщинам репродуктивного возраста (от 30 до 39 лет) с миомой матки больших размеров была произведена консервативная миомэктомия. Контрольную группу составили 15 женщин репродуктивного возраста, которым консервативнаямиомэктомия производилась по общепринятой методике (произвольный разрез по диаметру

миоматозного узла, вылущивание и ушиваниемиометрия). Средний возраст оперированных женщин составил 32,1 ± 2,3 года. Всем пациенткам проведено традиционное клинико--лабораторное обследование.

Первичным бесплодием — 89,5% женщин, вторичным — 11,5%. Единственной жалобой у 78,9% женщин являлось отсутствие беременности в течение 3–13 лет регулярной половой жизни без использования контрацепции; 23 % пациенток предъявляли жалобы на боли в нижних отделах живота; 52,6 % отмечали нарушение менструального цикла (альгодисменорея, меноррагия). Единичные миоматозные узлы выявлены у 26,3% пациенток, множественные (от 2 до 9) — у 73,7 % женщин. Показаниями к оперативному лечению у всех пациенток являлись большие размеры узлов (диаметр от 7 до 20 см.), бесплодие, неэффективность проведения консервативной терапии в анамнезе.

Контроль эффективности предложенной методики операции проводился путем оценки длительности операции, объема кровопотери, количества проведенных койко-дней, осложнений в послеоперационном периоде и состояние послеоперационного рубца (рубцов) на матке, наступления и донашивания беременности.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе проведенной работы получены следующие результаты. При анализе времени оперативного вмешательства в группах исследуемых женщин не было выявлено статистически достоверного сокращения длительности операции у пациенток основной группы.

При анализе средней кровопотери было выявлено статистически достоверное ($p < 0,05$) ее снижение у пациенток основной группы – 211,12±30,1 мл, в группе сравнения – 350,4±25,1мл. Интраоперационно гемотрансфузия в основной группе не проводилась, в группе сравнения – в 2 (13,3%) случаях. Средний койко-день у пациенток основной группы составил 5,6±1,1дня, у пациенток группы сравнения – 5,7±1,2 дня.

На момент исследования беременность наступила в основной группе у 4 (21,0%) женщин, в группе сравнения – у 2(13,3%), причем у одной из пациенток при сроке беременности 20 недель произошел разрыв матки по рубцу.

Вывод

Предложенная методика консервативной миомэктомии с перевязкой маточных и яичниковых артерий уменьшает частоту интраоперационных осложнений, существенно снижает объем кровопотери, что обусловливает целесообразность их использования при выполнении органосохраняющей операции на матке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ищенко А.И., Кудрина Е.А., Ланчинский В.И. Лапароскопическая миомэктомия // Новые технологии и малоинвазивная хирургия в гинекологии. — 2004. — №2. - С. 4852-4856.
2 Бергман А.С., Озолина А.Ж. Биохимическая характеристика компонентов соединительной тканш при миоме матки // Тез.докл. Пути развития современной гинекологии. - М.: 1995. - С. 122-128.
3 Маринкин И.О., Кулешов В.М., Шевела А.И. Значение лапароскопического доступа при хирургических вмешательствах на матке // Международный конгресс: эндоскопия в диагностике и лечении патологии матки (с курсом эндоскопии). - М.: 1997. - С. 205-207.
4 Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Пашков В.М. Органосберегающее хирургическое лечение доброкачественных заболеваний матки // Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. — 2003. — Т2. - №3. - С. 5-9.
5 Мынбаев О.А. Этиология, патогенез и принципы профилактики послеоперационных спаек у гинекологических больных: Дис. ... д-р. мед. наук. - М., 1997. - 351 с.
6 Фролова И.И. Альтернативы гистерэктомии при лечении лейомиомы матки // Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. — 2004. – Т3. - №5. - С. 94-96.

Л.К. КАЛИЕВА, А.А. АЛТАЕВА, И.Д. ДУЙСЕНБАЕВА, А.М. ИСКАКОВА

КӨЛЕМІ ҮЛКЕН ЖАТЫР ІСІКТЕРІНІҢ КОНСЕРВАТИВТІ МИОМЭКТОМИЯ ӘДІСІН ОҢТАЙЛАНДЫРУ

Түйін: Көлемі үлкен жатыр ісіктерінің жатыр және аналық без артерияларын байлап консервативті миомэктомия жүргізу әдісі ұсынылады. Осы әдіс 19 науқастың хирургиялық емі барысында қолданды. Нәтижесі ота кезіндегі асқыну, қан кету көлемінің төмендеуі және жүктілік болуының жоғарлауымен белгіленді.

Түйінді сөздер: миомэктомия, репродуктивті атқарым

L.K. KALIYEVA, A.A. ALTAEVA, F.I. KUCHKAROVA

OPTIMIZATION OF CONSERVATIVE MYOMECTOMY FOR LARGE TUMORS OF THE UTERUS

Resume: Methods of conservative myomectomy large tumors with ligation of the uterine and ovarian arteries offered. The method of treatment used in the surgical treatment of 19 patients. As a result, the frequency of intraoperative complications, blood loss decreased, pregnancy rate has increased.

Keywords: myomectomy, reproductive function

УДК 618.1-002.5

Л.К. КАЛИЕВА, Р.А. АЛТАЕВА, Г.М. АДЕНОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Больница скорой неотложной помощи г. Алматы

ТУБЕРКУЛЕЗ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ КАК ОЧАГОВОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

Изучены клинические проявления генерализованного туберкулеза, протекавших под маской гинекологических заболеваний у 23 женщин.
У молодых женщин первым проявлением распространенного туберкулеза были гинекологические заболевания. Диагноз был верифицирован во время лапароскопии или лапаротомии. При своевременной диагностике и адекватном лечении даже при распространенных формах туберкулеза гениталий возможно сохранение репродуктивной функции женщины.
Ключевые слова: *генерализованный туберкулез, туберкулез женских половых органов, репродуктивная функция.*

Многочисленными экспериментами доказано, что независимо от способа заражения возбудителем туберкулеза специфические изменения развиваются во всех внутренних органах, причем развитию органного туберкулеза предшествует бактериемия (1,2,3). Далее происходит смена фаз затихания, угасания и прогрессирования воспаления. Этот процесс может растянуться по времени на несколько месяцев. Специфические изменения сочетаются неспецифическими или параспецифическими реакциями (4). Именно неспецифические изменения обусловливают различные маски туберкулеза (5,6). Туберкулезное поражение организма может протекать без бактериовыделения и представлять трудности в постановке правильного диагноза.

Целью исследования является изучение клинических проявлений генерализованного туберкулеза, протекавших под маской гинекологических заболеваний.

Изучены истории болезни 23 женщин. Возраст пациенток: 19 лет –1 (4,3%), 20 – 25 лет – 22 (95,7%). При первичном обращении к врачу жалобы на недомогание, потерю веса на 3-6 кг. предъявляли 23 (100%), неясные боли в животе - 18 (78,2%), сочетание боли и повышения температуры тела до $37,0^0$ - $38,7^0$ - 3 (13,0%) больных. Время обращения пациентки к врачу от начала появления первых признаков заболевания - 2–3 недели. Резкое ухудшение состояние с развитием картины воспаления придатков матки развилось у 2 женщин после удаления внутриматочной спирали.

В дальнейшем клиническое развитие заболевания протекало по 3 направлениям: появление опухолевидного образования в области расположения придатков матки, асцита в брюшной полости у 15 (65,2%); появление одышки экссудата в плевральных полостях, а затем в брюшной полости - у 4 (17,3). Такое состояние развивалось в течение 3-4 недель. Развитие картины пельвеоперитонита, требующего экстренного хирургического вмешательства наблюдалось у 4 (17,3%) женщин.

Заболевание началось спустя 1,5 – 2 месяца после родов у 10 (43,5%), во время беременности - у 4 (17,3%) женщин. Беременности прервались самопроизвольными выкидышами в различные сроки. Первичным бесплодием страдали 6 (26%), не жили половой жизнью – 3 (13%) пациенток.

Таким образом, состояние больных свидетельствовало об интоксикации организма, о распространенности воспалительного процесса. Также было ясно, что воспалительный процесс локализуется в брюшной или плевральной полостях. Отсутствовал симптом, характерный для поражения легких, – кашель.

Тактика врача при первичном обращении больной определялась ее состоянием. Наличие опухолевидного образования в брюшной полости или картина перитонита явилось показанием к лапаротомии в10 (43,5%): кистэктомия яичника произведена в 1 (4,3%), надвлагалищная ампутация матки с придатками – в 3 (13%), диагностическая лапаротомия с биопсией – в 6 (26%) случаях. Эти операции были произведены в учреждениях общей лечебной сети. Диагноз туберкулеза был подтвержден гистологическим исследованием операционного материала. Отсутствие опухолевых клеток в плевральной или асцитической жидкости, наличие признаков интоксикации, отсутствие четко пальпируемого образования в брюшной полости, неэффективность неспецифической антибактериальной терапии явилось показанием для направления 13 (56,5%) больных в туберкулезное учреждение.

Рентгенологическое обследование органов грудной клетки произведено всем больным при первичном обращении в лечебную сеть. Специфические изменения в легких обнаружены у 3 (13%) больных.

Обследование больных в нашей клинике включало исследование крови, мочи, биохимические анализы, проведение туберкулиновой пробы, рентгенологические исследования, исследование мокроты на наличие микобактерий туберкулеза, гистеросальпингографию и лапароскопию с учетом показаний и противопоказаний.

Общее состояние больных, изменения в показателях крови свидетельствовали об интоксикации и характеризовались дефицитом веса в 2-7кг., умеренной гемоглобинемией, лейкоцитозом и ускорением СОЭ.

При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки обнаружены: диссеминированный туберкулез легких у 4 (17,3%), инфильтративный туберкулез – у 3 (56,5%), очаговый туберкулез легких – у 1 (4,3%). Двухсторонний экссудативный плеврит имел место – у 4 (17,3%), следы перенесенного плеврита – у 2 (8,7%).

Диагноз милиарный туберкулез с поражением легких, мозговых оболочек, мочевой системы и органов брюшной полости установлен 2 (8,7%), туберкулез периферических лимфоузлов – 1(4,3%), туберкулез брюшины – у 2 (8,7%) больным.

Несмотря на распространенность процесса, бактериоскопическое исследование мокроты до начала химиотерапии только в 5 (21,7%%) случаях показало наличие микобактерий туберкулеза. В мазках из цервикального канала микобактерии туберкулеза обнаружены у 1 (4,3%) пациентки.

Диагностическая лапароскопия произведена 13 (56,5%) больным. Во время лапароскопии обнаружены изменения, характерные для туберкулеза – просовидные высыпания на париетальной и висцеральной брюшине, наличие асцитической жидкости в отлогих местах брюшной полости, спаечный процесс. Диагноз подтвержден гистологическими исследованиями. При бактериоскопическом исследовании перитонеальной жидкости микобактерии туберкулеза не обнаружены ни в одном случае.

Наличие распространенного специфического воспалительного процесса явилось противопоказанием к проведению гистеросальпигографии.

Гистеросальпингография произведена 19 больным для определения эффективности лечения в конце интенсивной фазы специфической химиотерапии.

Таким образом, у молодых женщин первым проявлением распространенного туберкулез могут быть гинекологические заболевания; при своевременной диагностике и адекватном лечении даже при распространенных формах туберкулеза гениталий возможно сохранение репродуктивной функции женщины.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Беллендир Э.Н. Хирургия внелегочного туберкулеза. – Л.: 1983. - С. 18-27.
2 Кочнова И.Е. О патоморфозе первичного туберкулеза в клиническом аспекте // Первичный туберкулез. - М.: 1972. – С. 3-15.
3 Васильев А.В. Внелегочный туберкулез. – СПб.: Фолиант, 2000. – С. 351-370.
4 Струков А.И., Соловьева И.П. Морфология туберкулеза в современных условиях. - М.:1986. – 358 с.
5 Жученко О.Г. Репродуктивное здоровье женщин, страдающих легочным и урогенитальным туберкулезом: автореф. дисс. … д-р. мед. наук. – М., 2001. – 42 с.

Л.К. КАЛИЕВА, Р.А. АЛТАЕВА, Г.М. АДЕНОВА

ЖАЙЫЛҒАН ТУБЕРКУЛЕЗДІҢ ЖЕРГІЛІКТІ БЕЛГІЛЕРІМЕН СИПАТТАЛАТЫН ӘЙЕЛ ЖЫНЫС МҮШЕЛЕР ТУБЕРКУЛЕЗІ

Түйін: Жайылған туберкулезбен ауыратын 23 науқастың әйел жыныс мүшелер туберкулезінің клиникасы зерттелді. Жас әйелдерде жайылған туберкулездің алғашқы белгілері гинекологиялық ауруларға сай болды. Нақты диагноз лапароскопия немесе лапаротомия кезінде қойылды. Кезінде диагноз қойылып адекватты ем-шарасы жүргізілген жағдайда жыныс мүшелер туберкулезін толық емдеп әйелдің репродуктивті атқарымын қалыптастыруға болады.
Түйінді сөздер: жайылған туберкулез, әйел жыныс мүшелер туберкулезі, репродуктивті атқарым.

L.K. KALIYEVA, A.A. ALTAEVA, G.M. ADENOVA

TUBERCULOSIS OF FEMALE GENITAL MUTILATION IS AS A FOCAL MANIFESTATION GENERALIZED TUBERCULOSIS

Resume: Clinical manifestations of generalized tuberculosis occuring as gynecological diseases have been studied in 23 women. The first symptoms of tuberculosis prevalence in young women were gynecological diseases. The diagnosis was verified during laparoscopy or laparotomy. When there is timely diagnosis and adequate treatment, even when common forms of genital tuberculosis is possible to preserve the reproductive function of women.
Keywords: generalized tuberculosis, tuberculosis of female genital mutilation, reproductive function.

УДК 618,14-002+616.381-006.5/-07

Р.С. СКАКОВА
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова
Кафедра акушерства и гинекологии №2,
ГБСНП г. Алматы

ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГЕНИТАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИОЗА

Изучение состава крови с эндометриозом, является перспективным, на основе данных многих исследователей к изменению липидного обмена при изучении патологии. С высокой вероятностью, учитывая известные данные о составе липидов белка текстур в формировании структуры можно сказать, что осаждают структурные компоненты клеточных мембран может способствовать аномальному образованию структуры в эндометриоза.
Вы также можете провести исследование, чтобы диагностировать эффективность лечения эндометриоза. После лечения, второй структурной и оптической исследования сыворотки крови, уменьшая количество текстур в размере и в количестве, ориентировочной эффективности терапии.
Ключевые слова: *лаборатория, кровь, метод диагностики*

В последние годы во всем мире активно разрабатываются новые не инвазивные методы диагностики и прогнозирования эндометриоза с использование высокотехнологичных методов лабораторной диагностики. В качестве маркеров эндометриоза рассматриваются опухолевые антигены CA-125, CA 19-9, SICAM-1), иммунологические маркеры (интерлейкин-6, ТНФα, антиэндометриальные аутоантитела, индикаторы окислительного стресса), генетические маркеры (функциональные полиморфизмы генов EGR-1, CYP1A19, PP14, GSTT), тканевые маркеры (экспрессия ароматазы, цитокератинов, рецепторов к стероидным гормонам). При этом особое место в диагностическом алгоритме продолжают занимать молекулярно-генетические методы исследования. Их преимуществами являются малая инвазивность, возможность использовать любого биологического материала пациента (кровь, буккальный соскоб), высокая вопроизводимость и высокая диагностическая точность. Часто встречались гены: EGR-1, GSTM1, IL-6, TNFA у больных наружным эндометриозом.

В то же время, применение молекулярно-генетических методов диагностики эндометриоза в странах СНГ является достаточно редким явлением, что объясняется высокой стоимостью оборудования и нехваткой квалифицированного персонала.

Ученые из Великобритании разработали новый лабораторный метод, который позволит изменить подход к диагностике эндометриоза на ранних стадиях. Инновационный тест основан на свойствах флуоресцентных частиц, делающих видимыми пораженные ткани.Команда ученых из университета Саутгемптона, Великобритания, разработала новый тест, позволяющий четко определять границу между пораженными и здоровыми тканями слизистой оболочки матки даже на ранних стадиях развития заболевания. Для этого в орган вводят флуоресцентные частицы, которые «освещают» патологические образования, делая их более доступной целью для хирургов.«Хотя мы провели лишь предварительное тестирование, наши результаты позволяют нам надеяться, что этот метод позволит нам вовремя диагностировать аномалии, которые невозможно обнаружить невооруженным глазом во время операции», - объясняют авторы работы. На ранних стадиях исследования целью ученых является улучшение визуализации проявлений болезни во время хирургического вмешательства, однако в будущем они собираются разработать стратегии, которые позволят вводить лекарство

в пораженные области с помощью наночастиц без необходимости проведения операции.

Хотя современные медицинские препараты позволяют облегчить состояние пациенток с эндометриозом, основным методом борьбы с этим заболеванием остается хирургическая операция по удалению пораженных тканей. Однако, поскольку ранние стадии эндометриоза протекают практически бессимптомно, в итоге хирургам приходится удалять достаточно большие участки тканей.

Наиболее широко используемым диагностическим маркером является опухолевый мембранный антиген гликопротеиновой природы СА-125. Этот высокомолекулярный гликопротеин может быть определен иммунными методами с помощью моноклональных антител. По данным литературы, у 95-97% здоровых женщин уровень СА-125 не превышает 35 Ед/мл. Высокий уровень СА-125 в сыворотке крови определяют при эндометриозе, а также при циррозе печени, остром панкреатите, раке желудка и миоме матки. Повышение концентрации СА-125 задолго до клинического проявления генитального эндометриоза позволяет использовать его в мониторинге диагностики, эффективности лечения и рецидивирования ГЭ. Концентрация СА-125 в сыворотке крови при ГЭ зависит от локализации процесса, степени распространения. По данным Лещинского П.Т. концентрация СА-125 в сыворотке крови была повышенной у 100% больных ГЭ.

Поэтому диагностика эндометриоза с помощью данного теста без полного комплекса лабораторно-инструментальных исследований не правомерна.

Однако бесспорную ценность имеет мониторинг концентрации СА-125 в сыворотке крови пациенток для определения динамики заболевания, тактики последующего лечения и его эффективности.

Опухоль ассоциированным является также углеводный антиген СА 19-9. Несмотря на невысокую чувствительность данного маркера для диагностики эндометриоза, одновременное исследование содержания СА-125 и СА 19-9 позволяет улучшить диагностику заболевания.

Разработан новый универсальный диагностический тест на опухолевый рост (РО-тест), действующим началом которого является антиидиопатическая антиэмбриональная сыворотка. РО-тест отличается от классического морфологического метода диагностики опухолей тем, что этот маркер выявляет опухолевый рост в организме с момента функционирования в клетке стабильного в опухолевой прогрессии механизма самоподдержания. Тест может использоваться в непрямой иммунофлюоресценции на тканях для определения универсального антигенного маркера поверхностных мембран опухолевых клеток. Этот маркер присутствует в любых опухолевых клетках, на любой стадии прогрессии и высокоспецифичен для клеток опухолей различного гистогенеза. При определении диагностической и прогностической информативности РО-теста при эндометриозе, специфичность составляет 52,9%. При сопоставлении данных СА -125 и РО-теста, повышение уровня СА-125 совпадало с повышением уровня РО-теста при эндометриозе.

Анализ данных об информативности РО-теста и онкомаркеров (СА-125) у больных свидетельствует о том, что и РО-тест, и онкомаркеры являются наиболее показательными и чувствительными тестами для диагностики эндометриоза различной локализации].

Недостатком предложенного теста является то, что количественные параметры СА-125 близки при эндометриозе, миоме матки, опухолях яичника, что снижает информативную значимость.

Многие исследователи отмечают общие изменения общего и местного иммунитета при ГЭ . Проведены исследования гуморального, клеточного и местного иммунитета у больных с эндометриозом.

Обнаружено значительное повышение уровня IgG в сыворотке периферической крови у больных с внутренним эндометриозом. При тяжелых формах эндометриоза отмечено увеличение содержания IgG в 1,4 раза, уровня IgM в 1,8 раз.

Таким образом, у больных эндометриозом выявлены существенные отклонения от нормы, как клеточных, так и гуморальных иммунологических компонентов крови. Это может свидетельствовать о том, что особенности нарушений иммунитета могут влиять на развитие эндометриоидных поражений .

Есть работы об особенностях изменения показателей липидного и инфракрасного спектров сыворотки крови женщин репродуктивного возраста при эндометриозе и миоме матки.

ИК-спектрометрии, так и хроматографии позволило выявить характерные особенности изменения липидного спектра, а также ИК-спектра сыворотки крови, при этом ИК-спектрометрия является малозатратным методом, что позволяет его использовать в контроле процесса лечения. Выявлено достоверное увеличение концентрации общих липидов, и уменьшение количества ФИ и ФХ ($p<0,05$) свидетельствующее о выраженных нарушениях липидного обмена, что может являться фактором развития сочетанной патологии – внутреннего эндометриоза с миомой матки. Развитие патологии изменяет показатели пропускания ИК-спектра сыворотки крови женщин, а также величины их колебания, которые выражены дисперсией. Наиболее информативными являются диапазоны показателей пропускания характерные для связей основных компонентов биологических жидкостей 3085 – 2732, 1543 – 963см-1 и дисперсия области 2120 – 1623см-1, что может быть использовано для дифференциальной диагностики внутреннего эндометриоза и его сочетания с миомой матки. Влияние консервативной терапии эстроген-гестагенным препаратом, содержащим 0,03 мг этинилэстрадиола и 2 мг диеногеста, обеспечивает восстановление липидного спектра до величин характерных для здоровых женщин, а также ведет к снижению количества ФЛ на 16,37%, и увеличению концентрации ФИ на 20%, что может быть использовано для контроля процесса лечения. Разработаны методические подходы к созданию модели дифференциальной диагностики и мониторинга проводимой терапии основанные на совместном определении липидного и инфракрасного спектров сыворотки крови.

Инфракрасная спектрометрия (ИКС) представляет одно из современных и перспективных направлений, основанное на регистрации особенностей параметров протекания фундаментальных биохимических процессов в организме и позволяющее оценить его функциональное состояние на уровне внутримолекулярных и межмолекулярных взаимодействий, т. е. на молекулярном уровне (Аношин А.Н., 1986).

Универсальная диагностическая аппаратно-программная система, разработанная под руководством профессора А.В. Каргаполова (патент на изобретение № 2137126 от 10.09.1999), делает возможным изучение биологической жидкости по характеру изменения коэффициентов пропускания инфракрасного излучения. Исследования характера таких изменений могут иметь важное значение для объяснения механизмов возникновения, и течения патологии, прогноза и возможности реабилитации больных, а также дифференциальной диагностики различных заболеваний. Имеются многочисленные данные о применении описанного метода в медицинской практике (Каргаполов А.В с соавт. 1999-2005; Гармонова Н.А. и соавт., 2006; Калинина О.В., Раскуратов Ю.В., 2005). Изменение содержания биохимических компонентов при патологических состояниях происходит как под воздействием эндо-, так и экзогенных факторов, т.е. от применения биологически активных веществ (лекарственных препаратов). В связи с этим актуален поиск дополнительных объективных параметров, способных уточнить биохимические аспекты развития заболевания, а также позволяющих мониторировать патологический процесс в организме.

Несмотря на широкое использование тонкослойной хроматографии и инфракрасной спектрометрии в различных исследованиях, совместных данных о липидном и инфракрасном спектрах крови у женщин репродуктивного

возраста с аденомиозом и его сочетанием с миомой в литературе не найдено. В связи с выше сказанным, применение данных методов позволит получить новую информацию об особенностях биохимических процессов, протекающих у данной категории обследуемых.

В последние годы появились сообщения о важной роли фосфатидинозитов (ФИ) в жизнедеятельности организма. Фосфатидинозиты, являющиеся необходимым компонентом биологических мембран, выполняют функцию вторичных мессенджеров в передаче трансмембранных сигналов, имеющих непосредственное отношение к пролиферации клеток. Установлено наличие фосфатидинозитов в крови больных с эндометриозом и отмечалось достоверное снижение содержания ФИ, в крови больных эндометриозом в среднем в 1,6 раза .

В современной литературе имеются сведения о связи ПОЛ и пролиферации клеток. Избыточная активация ПОЛ приводит к образованию в клетках и тканях различных продуктов окисления: свободных радикалов, диеновых коньюгат, альдегидов, обладающих токсичностью и способных инактивировать ферменты, вызывать повреждение мембран, лизис субклеточных структур, гибель клеток. Доказано, что усиление ПОЛ тормозит пролиферативную активность, возможно как за счет ингибирования ферментов, регулирующих и обеспечивающих пролиферацию, так и за счет деструкции. Установлена роль перекисного окисления липидов (ПОЛ), антиоксидантных систем (АОС) и циклических нуклеотидов (ЦН) в патогенезе эндометриоза яичников. Активация ПОЛ, АОС, цАМФ при начальных стадиях заболевания сопровождается снижением уровня цАМФ, ПОЛ, АОС, вследствие нарушения фосфолипидов клеточных мембран /6/. Патологическое усиление ПОЛ на ранних стадиях развития эндометриоза приводит к нарушению таких связанных с мембранами структурно-организованных процессов, как окислительное фосфорилирование и активный транспорт ионов. Повреждение клеточных мембран сопровождается нарушением внутриклеточного механизма, в частности, с распадом, лизисом и выходом гидролитических ферментов в цитозоль клетки /5/. Повышение активности протеолитических ферментов при эндометриозе обнаружено В.П. Баскаковым еще в 1967 году.

В последние годы сильно возрос интерес к изучению роли жидкокристаллического состояния вещества в биологических структурах. Можно без преувеличения сказать, что жидкокристаллическое (ЖК) состояние - эта часть органического мира (1). При изучении тканей организма с точки зрения учения о жидких кристаллах, ученые чаще убеждаются, что каждая клетка несет в себе элементы, находящиеся в жидко- кристаллическом состоянии (1,4).

Жидкокристаллическим или мезоморфным, называется такое состояние , которое обладает структурными свойствами, промежуточными между свойствами твердого кристалла и свойствами жидкости (2,7).

Биологические жидкости (кровь, желчь, спинномозговая и спинновиальная жидкости, слизи,) – это продукт жизнедеятельности клеток, тканей и органов, взаимосвязанный с функциональным состоянием клеток и органов, продуцировавших биологическую жидкость. При возникновении изменений в клетках возникают изменения и в биологических жидкостях.

Все биологические мембраны, состоят из бимолекулярного липидного слоя. Фосфолипид в составе клеточных и субклеточных мембран образующий бимолекулярный липидный слой, составляет от 40,0 до 90,0% общего количества липидов, также имеют жидкокристаллический белок-липидный комплекс. При патологических состояниях нарушается белок – липидный комплекс , ослабляющих межмолекулярные взаимодействия, обусловливают потерю структурных компонентов клеточных мембран. Под действием внутренних биофизических и биохимических процессов липид - белковые фрагменты клеточных мембран могут агрегировать и способствовать формированию патологических структур в крови /4,5/.

Мезоморфизм липидов обеспечивает возможность существования в биологических мембранах жидкокристаллического состояния. Жидкокристаллические свойства мембран определяются “расплавленным ” состоянием липидов и формируют лиотропные жидкокристаллические (ЖКС) фазы в системах фосфолипидов (3,5).

Патогенез некоторых заболеваний также связан с изменениями фазового состава (соотношения жидкой, жидкокристаллической и твердокристаллической фаз) . ЛПК играют важную роль в процессах жизнедеятельности организма человека. Биологическая активность ЛПК во многом определяется фазовым состоянием липидной и белковой подсистем. В некоторых случаях изменение количества липопротеидов в крови является показателем патологических процессов, в частности при ишемической болезни сердца, болезни печени, амилоидозе (3).

Эти заболевания характеризуются выходом липидных мембран из мезаморфного состояния. Мезофазы могут поддерживать воспаление, угнетать тканевое дыхание. Жидкокристаллическое состояние связано с биохимическими факторами. Например, недостаток какого-либо фермента, приводит к накоплению жидких кристаллов. Получено экспериментальное подтверждение о взаимосвязи злокачественных новообразований с характером кристаллизации клеточных структур. Следует отметить, что почти все канцерогенные вещества и вирусы обладают кристаллическим строением. Есть работы, где исследовались фазовый состав желчи при холециститах, панкреатитах, состав слюны и мочи при различных патологиях Параллельно проводились биохимические исследования, подтверждающие непосредственное участие химических реакции в образовании кристаллов

Процессы кристаллизации, как само по себе присутствие кристаллов и твердых включений, еще не являются патологией. Кристаллы, определенным образом выражают структурную взаимосвязь между процессами агрегации и функциональной активности организма в норме и при патологии. Эта взаимосвязь может быть проанализирована на основе изучения физических (оптических) и механических свойств конденсированных фаз: мезоморфных, кристаллических, аморфных Сопричастность мезоморфизма к патогенезу некоторых заболеваний позволяет прийти к выводу, что выступают ли жидкие кристаллы в организме в виде нормы или патологии, определяется тем, какие молекулярные комплексы (липиды, белки), в каком месте (клеточной структуре, ткани) и в какой момент образуют мезофазы, сколько времени существует данная структура .

Учитывая известные данные о липид-белковом составе текстур при структурообразовании, можно сказать, что выпавшие структурные компоненты клеточных мембран вносят свой вклад в патологическое структурообразование.

При ишемической болезни сердца жидкокристаллическая фаза сыворотки крови проявляется, в виде появлением линзовидных кристаллов.

При панкреатите у больных наблюдаются наличие в желчи массивных четырехугольных кристаллов.

При начальных формах лактационного мастита, при поляризационной микроскопии в сыворотке крови преобладали кристаллы в виде листовидных кристаллов.

Однако в гинекологической практике этот метод исследования не использован. Мы впервые (кафедра акушерства и гинекологии №2, под руководством профессора А.М.Дощановой) применяли для диагностики эндометриоза, структурно-оптическое исследование сыворотки крови в 2002г, имеются 5 предпатентов, 1 патент, по данной теме защищены 4 кандидатских диссертаций.

В данное время данный метод исследования проводится в отделение гинекологии ГБСНП для диагностики генитального эндометриоза.

Для диагностики синдрома при гинекологической патологии применялась поляризационная микроскопия -ф

В норме существует строго определенная последовательность фаз трансформации биологических структур. Это изофаза, мезофаза (жидкокристаллическая фаза), твердокристаллическая фаза. Нарушение указанной последовательности может происходить лишь при патологическом сдвиге в структурообразовании.

Изофаза - характеризуется гомогенным темным полем- у здоровых женщин.



Рисунок 1

Мезофаза или жидкокристаллическая фаза - наличием неоднородностей фона за счет акцентирования двулучпреломлением капель сопряжения липидного комплекса: сферолиты, бороздки, домены, мелкие радиально-лучистые кристаллы. При эндометриозе средней тяжести, рисунок 2.

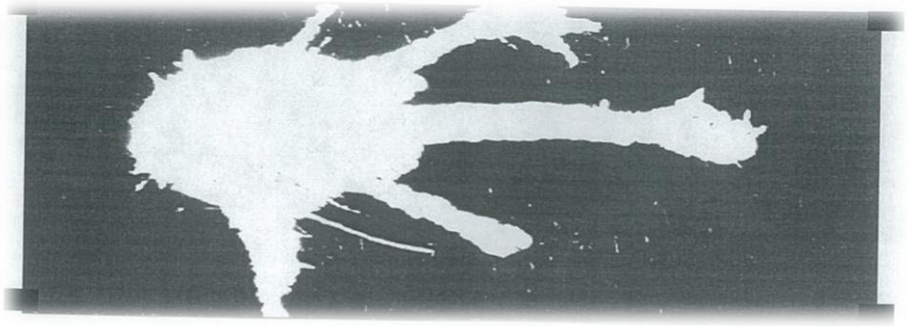


Рисунок 2

Твердокристаллическая фаза- крупные радиально-лучистые кристаллы, слоистые сферолиты- при эндометриозе тяжелой формы, рисунок 3,4.

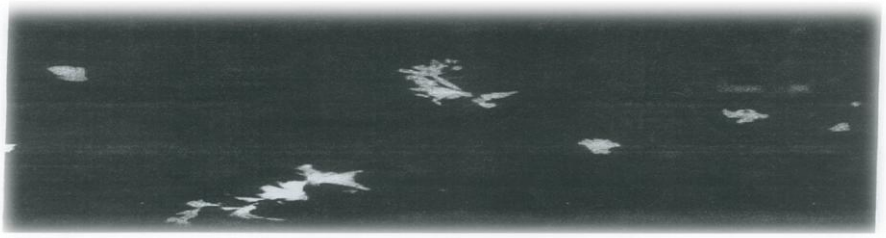


Рисунок 3

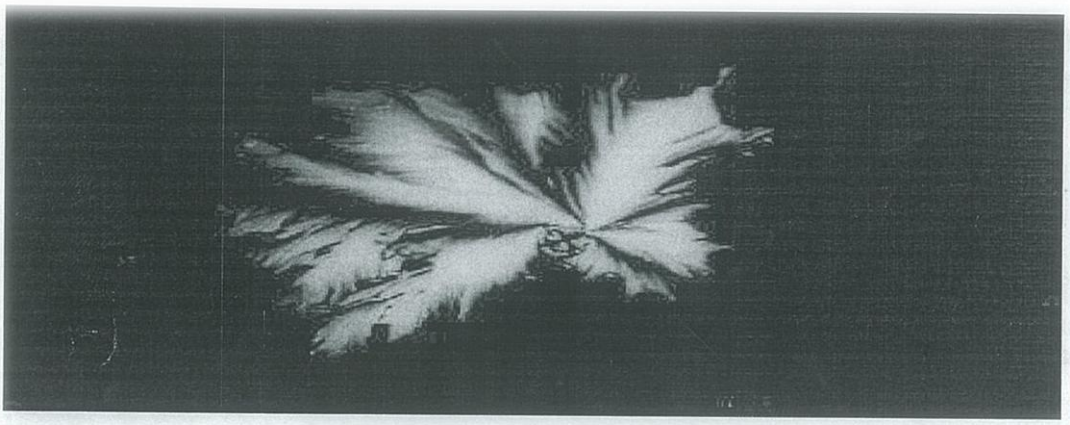


Рисунок 4

Также можно проводить исследования, для диагностики эффективности лечения генитального эндометриоза. После проведенного лечения, проводится повторное структурно-оптическое исследование сыворотки крови, при этом уменьшаются количества текстур в размерах и в количестве, свидетельствует о эффективности проводимой терапии.

Твердокристаллическая фаза – характеризуется, кроме возможного присутствия перечисленных структур, еще дендритными образованиями причудливых форм. Рисунок 2,3,4

Таким образом, проведенный обзор литературы по состоянию вопроса диагностики эндометриоза, позволяет нам заключить, что несмотря на большой опыт применения разнообразных методов исследования, диагностика эндометриоза сложная задача, особенно на ранних стадиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Пикин С.А. Структурные превращения в жидких кристаллах. - М.: 1981. – 336 с.
2 Маслов В.А.Биофизические методы исследования в диагностике и лечении острого послеродового мастита // Сб. науч. Работ . – Екатеринбург: 1992. - №3. - С. 28-30.
3 Лисиенко В.М., Шурыгина Е.П. Классификация синдромов структурной альтерации биологических жидкостей // Сб. науч. Работ. – Екатеринбург: 1992. - №1. - С. 23-25.
4 Пикин С.А. Жидкие кристаллы. - М.: 1982. – 207 с.
5 Ахманов С.А., Никитин С.Ю., Физическая оптика. - М.: Из-во Московского университета, 1998. – 656 с.
6 Каманина Н.В. Жидкие кристаллы –перспективные материалы оптоэлектроники. Свойства и области применения. Учебное пособие. – СПб.: ЛЭТИ, 2004. – 83 с.
7 Керимова Н.Р., Рыбалкина Л.Д, Фунлоэр И.С. Диагностическая и прогностическая значимость структурообразования в крови при ОПГ-гестозе. – Бишкек: 1998. – 213 с.

Р.С. СҚАҚОВА

С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. №2 акушерия және гинекология кафедрасы, ҚЖШКК

ГЕНИТАЛДЫ ЭНДОМЕТРИОЗДЫҢ ЛАБОРАТОРИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ТӘСІЛДЕРІ

Түйін: Эндометриоз кезінде қанның құрамдық өзгерісін, патологиясын зерттеу липидтік зат алмасудың өзгеруіне көптеген зерттеушілердің деректеріне негізделген, перспективалы болып табылады. Жоғары ықтималдықпен, липидті-ақуыз құрамы туралы белгілі деректер жасуша мембранасының құрылымдық компоненттері эндометриоз құрылым қалыптасуына ықпал етуі мүмкін деп айтуға болады. Сондай-ақ, генитальды эндометриозды емдеу тиімділігін диагностикалау, зерттеулер жүргізу мүмкін. Ем қабылдағанан кейін, қанның екінші құрылымдық- оптикалық зерттеуден кейін құрылымы мен сандық мөлшерінің төмендеуінен жүргізілген терапия тиімділігі туралы куәландырады

Түйінді сөздер: зертхана, қан, диагностика әдісі

R.S. SKAKOVA

KazNMU named after S.D. Asfendiyarov, Emergency Hospital of Almaty

LABORATORY METHODS FOR THE DIAGNOSIS OF GENITAL ENDOMETRIOSIS

Resume: The study of structure of blood with endometriosis, is promising, based on the data of many researchers of a change in lipid metabolism in the study of pathology. With high probability, given the known data on lipid-protein composition of textures in the structure formation can be said that precipitated structural components of cell membranes may contribute to the abnormal structure formation in endometriosis.

You can also conduct research, to diagnose the effectiveness of the treatment of endometriosis. After the treatment, a second structural and optical study of blood serum, thus decreasing the number of textures in size and in an amount indicative of the effectiveness of the therapy.

Keywords: laboratory, blood, diagnostic methods

УДК 618:612.43

Б.Н. БИЩЕКОВА, Э.К. ШУКЕНОВА, Г.Ф. ХАЙБУЛЛАЕВА, А.С. АЙТБАЕВА, Р.С. СКАКОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті
№2 акушерлік іс және гинекология кафедрасы
ҚЖШКК А гинекология бөлімі,Алматы қаласы

ЖЫНЫСТЫҚ ЖЕТІЛУ ҮРДІСІНДЕГІ РЕПРОДУКТИВТІ ЖҮЙЕДЕГІ ГОРМОНАЛДЫ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТЫҢ СИПАТТАМАСЫ (ӘДЕБИЕТТІК ШОЛУ)

Қыздардың және жасөспірім қыздардың-болашақ аналардың ұрпақ өрбіту жүйесін қорғау қазіргі кезде аурушылдықтың жоғарылауы, экологияның нашарлауы, стресстік факторлардың жоғарылауына байланысты ерекше актуалды тақырып болып отыр. Әйел ағзасындағы ұрпақ өрбіту жүйесінің жетілуі мен реттелу механизмінің құрылуы күрделі және ұзақ процесс, ерте перинаталды кезеңде басталып, пубертатты кезеңнің соңында ересек ағза параметрлеріне жетуімен аяқталады. Олардың әрқайсысы нақты морфологиялық және эндокринді ерекшеліктермен сипатталады.
Түйінді сөздер: *ұрпақ өрбіту жүйесі, жыныстық жетілу кезеңі, пубертатты кезең, гормондар.*

Зерттеудің мақсаты: әдебиеттік мәліметтердің негізінде жыныстық жетілу кезеңіндегі әйел ағзасындағы репродуктивтрепродуктивті жүйенің құрылуын үйрену.

Зерттеу материалдары мен әдістері: көптеген зерттеушілер қатары бейтарап және препубертатты кезеңдерде репродуктивті жүйенібелсенді емес деп санайды. Ал басқа зерттеушілер бұл кезеңдерде гипофизарлы-гонадалы белсенділіктің көріністерін: қыздарда етеккір келуіне 2-3 жыл бұрын ЛГ, ФСГ, эстрадиол деңгейінің аздап жоғарылауы, ал 1-2 жыл қалғанда анағұрлым жоғарылайтынын көрсетеді /1,2,3/.

Бүйрекүсті безінің глюкокортикоидты қызметінің белсенденділігі және дегидроэпиандростеронның жоғарылауы гипофиздің константты адреногкортикотропты қызметінің фонында, ол шеткері қандағы АКТГ деңгейімен анықталады. Препубертатты кезеңде бүйрекүсті безінің белсенділігі жоғарылауының клиникасы адренархе түрінде көрінеді. Көптеген авторлардың ойынша /2,4,5/ бүйрекүсті безі қыртысында глюкокортикоидты белсенділіктің төмендеуі менархе кезеңінде байқалады, яғни бұл кезде аналық бездерде стероидогенез белсенділігі байқалады.

Сонымен қатар, препубертатты кезеңде орын алатын андроген-глюкокортикоиты блокаданы шешу арқылы гонадалар белсенденділгін ынталандыратын басқа да вариант болуы мүмкін. Репродуктивті жүйенің циклды белсенділігінің механизмі туралы қазіргі замануи түсінік бойынша андроген – глюкокортикоидты блокаданы шешу гипоталамуспен люлиберин бөлінуінің, кейін гипофизарлы-аналық без циклділігін тұрақтандыру арқылы осцилярлы механизмін іске қосу үшін рұқсат беретін феноменді көрсетеді /4,6/.

Пубертатты кезеңде гипофиздің гонадотропты қызметі пубертат басынан басталады, соңына қарай максимумға жете отырып прогрессивті жоғарылайды. Бұл кезеңде шеткі қандағы лютеиндеуші гормон (ЛГ) мен фолликуластимелдеуші гормонның (ФСГ) базалды деңгейі репродуктивті жастағы әйелдердің базалды деңгейінің төменгі шекарасына сәйкескеледі. Қандағы гонадотропиндер деңгейінің жоғарылауы уақыты бойынша менархеге сәйкес келеді, бірақ оған әкелмейді. Фолликулинді фазада ЛГ орташа көрсеткіші лютеинді фазаға қарағанда жоғары болды /1,2,7/.

Сонымен қатар, пролактин секрециясының менстуалды циклдың сипатына тәуелділігі анықталды: қандағы пролактин деңгейі овуляторлы циклда, менструалды циклдың бірінші және екінші фазасында да жоғары. Овуляторлы цикліа ауысу - гонадотропиндер секрециясының белсенденуімен ғана емес, сонымен қатар пролактин секрециясының жоғарылауымен қатар жүреді /1,2/.

Репродуктивті жүйенің қалыптасуында маңызды орынды бүйрек үсті бездері алады, репродуктивті жүйенің қалыптасуының «жетілген» түріне ауысуы, яғни овуляторлы циклге - гипофиздің пролактин-синтездеуші қызметінің деңгейіне байланысты, ол пубертатты кезеңнің соңына қарай бұл гормонның деңгейі жоғарылап, овуляторлы цикл тез жоғарылайды/2,3/.

Гонадалы белсенділіктің айқын ынталануы 13-14 жастабайқалады, ол эстрадиол, прогестерон, тестостерон концентрациясының жоғарылауымен көрінеді. Пубертатты кезеңнің соңына қарай кері байланыс механизмімен бірге эстрадиолмен оң кері байланыс механизмі қалыптасады, яғни ЛГ бөлінуіне эстрадиолдың көп мөлшерде ынталандырушы әсері овуляцияны болдырады. ЛГ, ФСГ, эстрадиол, прогестерон деңгейінің жоғарылауы, сонымен қатар ішкі жыныс ағзаларының өсуі менархе басталғанда байқалады /7,8/.

Көптеген зерттеушілердің мәліметтері бойынша шеткері қандағы кортизол концентрациясының деңгейі пубертатты кезеңде өзгермейді, ал 17-оксипрогестерон (17-ОНП) мен дегидроэпиандростерон (ДЕА) деңгейлері бұл кезеңде жоғарылайды /2,3/.

Барлығына белгілі қалқанша без гормондарының май, белок және көмірсу алмасу,тотығу-қалпына келу процестерінің реттелуінде; организмге қауіп туған жағдайларда және жыныстық жетілудің құрылуында белсенді қатысатыны бәріне мәлім. Тиреоидты гормондар гипоталамо-гипофизарлы-бүйрек үсті безі-аналық без жүйесінің дұрыс қызмет атқаруын, аналық бездердің гипофиздің гонадотропты гормондарына сезімталдығы жоғарылауын қамтамасыз етеді, эстрогендердіңшеткері метаболизміне, фермент жүйесінің реттелуіне қатысады /1,2,3,4/.

Құрсақ ішілік дамудың бұл кезеңінде тиреоидты гормондар болашақ нәрестенің бас миы жетілуі мен құрылуының маңызды реттегіші болып табылады. Жүктіліктің бірінші триместрінде эмбрионалды кезеңде орталық жүйке жүйесінің толық анатомо-морфологиялық қалыптасуы анасының қалқанша безі гормондарымен реттеледі, ал кейін ми тіні мен нейронаралық байланыстар компонентінің миелиндену процесі нәресте қалқанша безінің гормоналды белсенділігіне байланысты болады /8,9/.

Қалыпты жағдайда қандағы тироксин мен трийодтиронин концентрациясы препубертатты кезеңнің соңына қарай тиреотропин секрециясының белсенденуімен жоғарылайды, ол қалқанша без қызметінің және тиреоидты гормонар бөлінуінің негізгі реттегіші болып табылады. Бұл кезең препубертатты кезеңнің соңына сәйкес келеді және 12 жасқа қарай аяқталады. Кейін қалқанша безінің қызметі пубертатты кезең бойына өзгермейі /1,2,4/.

Жыныстық жетілу кезеңінің соңғы, аяқтаушы кезеңі жасөспірімдік кезең (16-18 жас) болып саналады, яғни ұрпақ үрбіту жүйесінің «жетілген» түрінің қалыптасу кезеңі – овуляторлы етеккір циклына ауысу /2,4/. Қыздардың қанындағы ФСГ, ЛГ және пролактиннің базалды деңгейі ұрпақ үрбіту жасындағы әйелдердікіне сәйкес келеді. Бұл кезеңде байқалатын прогестерон бөлінуі төмендеу фонында эстрадиол деңгейінің жоғарылауы жамбастың, сүт бездерінің, ішкі жыныс ағзаларының дамуының жалғасуын қамтамасыз етеді /1/.

Бірқатар зерттеушілердің ойынша жыныстық жетілуді бағалау кезінде жатыр мен аналық бездердің жетілу дәрежесін де ескеру керек /10,11/.

Екіншілік жыныс белгілерінің дамуы, антропометриялық мәліметтер, жатырдың, аналық бездердің эхографилық

өлшемдері мен жетілу дәрежесі арасында жоғары корреляативті тәуелділік анықталды (2,3, 11/.
Етеккір қызметі бұзылмаған жасөспірімдерде аналық безінің және оның құрылымдары өлшемдерінің үлкен әйелдерге тән өзгерістері байқалады. Сонымен қатар фолликулдардың баяу жетілуі анықталды. Ұрпақ өрбіту жасындағы әйелдерге қарағана жасөспірімдерде овуляция кіші өлшемді фолликулда болады, бұл бастапқы циклде ФСГ концентрациясының біртіндеп жоғарылауына байланысты /3,11/.
Менархеден кейінгі бастапқы жалдары циклдардың көбісі ановуляторлы болатыны УДЗ көмегімен анықталды, ретті етеккір циклы бар қыздардың 35,7%-нда көптеген фолликулдарды анықтайды. Овуляторлы және ановуляторлы циклі бар қыздардың аналық безінің көлемінде ерекшеліктер болмайды. Овуляторлы циклда фолликулдың диаметрі мен эстрадиолдың деңгейі, циклдың лютеинді фаза циклында прогестеронның максимады концентрациясы арасына корреляцияның болатыны анықталды /2,3,11/.
Сонымен, пубертатты кезең гипофиздің гонадотропты гормондары жетілуінің және менархе уақытына сәйкес келетін аналық безінің стероидогенді белсенділігінің жоғарылауымен сипатталады. Ұрпақ өрбіту жүйесінің қалыптасуының басталуына препубертатты кезеңде орын алатын бүйрекүсті безінің андроген-глюкокортикоиты қызметінің төмендеуі әкеледі. Жасөспірімдік кезеңде ұрпақ өрбіту жүйесі қалыптасуының соңғы «жетілген» түрі қалыптасады, яғни овуляторлы циклге ауысады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология. – М.: МИА, 2005. - 632 с.
2 Коколина В.Ф. Гинекологическая эндокринология детей и подростков. – М.: Медпрактика, 2005. -№2. – С. 336-340.
3 Коколина В.Ф. Детская и подростковая гинекология. - М.: Медпрактика, 2006. – С. 635-640.
4 Вихляева Е.М. Руководство по эндокринной гинекологии. – М.: МИА, 2006. – 375 с.
5 Раисова А.Т., Укыбасова Т.М., Басибекова Т.С., Рахимжанова А.Х. Нейроэндокринные синдромы в гинекологии. – Алматы: 2008. – 229 с.
6 Е.Уварова, Д.Тарусин. Пособие по обследованию состояния репродуктивной системы детей и подростков. – М.: Триада – Х, 2009. – 232 с.
7 Гуркин Ю.А. Детская и подростковая гинекология: руководство для врачей. – М.: МИА, 2009. - 696 с.
8 Маркин Л.Б. Детская гинекология: справочник. – СПб.: МИА, 2007. – 480 с.
9 Уварова Е.В. Детская и подростковая гинекология. - М.: 2009. – 384 с.
10 Стандартные принципы обследования и лечения детей и подростков с гинекологическими заболеваниями и нарушениями периода полового развития. – М.: Триада – Х, 2008. -180 с.
11 Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. Ультразвуковая диагностика в детской андрологии и гинекологии. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 152 с.

Б.Н. БИЩЕКОВА, Э.К. ШУКЕНОВА, Г.Ф. ХАЙБУЛЛАЕВА, А.С. АЙТБАЕВА, Р.С. СКАКОВА
ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРМОНАЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ
В ПЕРИОДЕ ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ

Резюме: В данной работе представлен литературный обзор по становлению репродуктивной системы у девочек в периоде полового созревания. Сложная взаимосвязь многочисленных нейро-гуморальных механизмов и их динамичная функциональная перестройка в ответ на влияние факторов внутренней и внешней среды, требует всестороннего изучения гормонального профиля девочек.
Ключевые слова: репродуктивная система, период полового созревания, пубертатный период, гормоны.

B.N. BISHEKOVA, E.K. SHUKENOVA, G.F. KHAIBULLAEVA, A.S. AITBAEVA, R.S. SKAKOVA
HORMONAL CHARACTERISTICS OF THE RELATIONSHIP OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM IN PUBERTY

Resume: A compleax of numerous neurohumoral mechanisms and their dynamic functional reorganization in response to the influence of factors internal and external enviroment, requires a comorehensive study of the girls hormonal profile.
Keywords: reproductive system, the period of sexual maturation,puberty, hormones.

УДК 618.6-005.1-08

Р.Н. ЕСПАЕВА, М.И. НҰҒМАНОВА, Н.Н. ОРАЗАКОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет,
№2 акушерлік және гинекология кафедрасы, ҚЖШКК гинекология бөлімі

БОСАНУДАН КЕЙІНГІ ҚАН КЕТУ. АКУШЕРЛІК ТАКТИКА

Мақалада ҚР ДСМ клиникалық хаттамасына сәйкес босанудан кейінгі қан кетудің этиолгиясы, диагностикасы мен акушерлік тактикасы бойынша мәліметтер келтірілген.
Түйінді сөздер: *босанудан кейінгі қан кетулер, ТШҚҰ – синдромы, босанудан кейінгі қан кетудің қадамдық емдік терапиясы, хирургиялық гемостаз, жатырдың бимануалды компрессиясы, жатырдағы комперссиялық хирургиялық тігістер.*

Введение. Среди различных акушерских осложнений, возникающих в родах и раннем послеродовом периоде, кровотечения продолжают занимать одно из ведущих мест [1,2]. Частота кровотечений в последовом и раннем послеродовом периодах колеблется от 2,5 до 8% [2]. Кровотечения в раннем послеродовом периоде наблюдаются

в 2,2% случаев, у первородящих кровотечения развиваются в 0,3% наблюдений, у многорожавших женщин в 4% и более. При послеродовых кровотечениях гистерэктомия производится в 0,1% случаев, в 0,27% - после операции кесарева сечения [1].

Послеродовые кровотечения являются одним из грозных осложнений в акушерстве, поэтому своевременная и правильная акушерская тактика играют первостепенную роль в спасении жизни родильницы.

При следовании врачами акушерами-гинекологами пошаговой терапии послеродовых кровотечений, согласно представленному протоколу, несомненно, приведет к улучшению деятельности родовспомогательных учреждений.

Босанудан кейінгі қан кету (БКҚ)- табиғи жолдар арқылы босану кезінде 500 мл немесе одан жоғары және кесар тілігі операциясынан кейін 1000 мл немесе одан жоғары мөлшерді қамтитын клиникалық маңызы бар қан жоғалту түрі.

Жіктелуі:

Босанудан кейінгі ерте қан кету- босанудан кейінгі алғашқы 24 сағатта.

Босанудан кейінгі кеш қан кету- босанудан кейінгі кезеңнен 24 сағат өткен уақытта.

Қауіп факторлары:

- Босанудың үшінші кезеңінің ұзаруы
- Преэклампсия
- Анамнезде босанудан кейінгі қан кету жағдайларының болуы
- Көпнәрестелік
- Босану жолдарынының жұмсақ тіндерінің жарақаты
- Ұзаққа созылған босану
- Оперативтік түрдегі қынаптық босанулар
- Жатыр қуысында плацентаның және оның бөліктерінің кідіруі
- Плацентаның жатуы
- Тромбофилия
- Ірі нәресте
- Көп босанулар

Алдын-алу.

Босанудан кейінгі қан кетудің алдын алудың негізі - босанудың үшінші кезеңін белсенді жүргізу болып табылады, ол қан кету қаупін 2,5-3 есеге төмендетіп және босанғаннан кейінгі мерзімде босанған әйелді қадағалауға мүмкіндік береді.

Қан кетудің диагностикалық көрсеткіштері

- босанудан кейінгі кезеңде қан кетудің белгілерін ерте анықтау;
- босанушы әйелдің жалпы жағдайын, АҚ, тамыр соғысын, жүректің жиырылу жиілігін (ЖЖЖ) бағалау;
- қан кету көлемін анықтау

Қан жоғалту мөлшерін анықтау тәсілдері:

- Көзбен шолып қарау әдісі (30% қате).
- Гематокрит мөлшерінің бастапқы көрсеткіштен 10% төмендеуі.
- Гравиметриялық тәсіл - операциялық материалдарды өлшеу арқылы (15% қате).
- Өлшегіш ыдыс көмегімен анықтау (градуирленген шыныаяқ, ыдыс).

Талқылау. *Этиология*

БКҚ себептері, «4Т»-деп белгіленген, 4 бастапқы этиологиялық үрдістердің біреуінің бұзылуынан туындайды (1 кесте):

Кесте 1 - БКҚ этиологиялық қауіп факторлары

«Т»	*Этиологиялық үрдіс*	*Клиникалық қауіп факторлары*
Жатырдың жиырылу қызметінің бұзылуы («Т»-тонусы)	Жатырдың шектен тыс созылуы	• көпсулық • көпнәрестелік • ірі нәресте
	Миометриидің жиырылу қабілетінің «қажуы»	• жылдам босанулар • ұзаққа созылған босанулар • жоғары паритет (>5 босану)
	Инфекциялық үрдіс	• хорионамнионит • босану кезіндегі қызба
	Жатырдың қызметтік/анатомиялық ерекшеліктері	• жатыр миомасы • плацентаның жатуы
Тіндердің жатыр қуысында кідіріп қалуы («Т»-тіні)	Бала жолдасы бөліктерінің кідіруі	• бала жолдасының ақауы • операция жасалған жатыр • жоғары паритет • плацентаның тығыз жабысуы • плацентаның сіресіп өсуі (бітісуі)
	Жатыр қуысында қан ұйындыларының кідіруі	• жатыр гипотониясы
Босану жолдарының жарақаттары («Т»-жарақаты)	Жатыр мойнының, қынаптың, аралықтың жыртылуы	• жылдам босанулар • оперативті қынаптық босанулар
	Кесар тілігі кезінде жатырдың жарақаттық түрде жыртылуы	• нәрестенің дұрыс орналаспауы • нәресте жатқан бөлігінің төмен орналасуы
	Жатырдың жыртылуы	• операция жасалған жатыр
	Жатырдың айналуы	• көп босанушы • плацентаның жатыр түбінде орналасуы • босанудың үшінші кезеңін белсенді жүргізу техникасының бұзылуы
Коагуляция бұзылысы («Т»-тромбин)	Туа немесе жүре пайда болған тромбофилиялық жағдайлар. ТШҚҰ-синдромы.	• тұқымқуалаушылық коагулопатиялар • бауыр аурулары

		• гематомалар және/немесе қан ағушылық, преэклампсия, эклампсия, HELLP-синдромы • нәрестенің антенаталды өлімі • хорионамнионит • босануға дейінгі қан кетулер
	Жүре пайда болған коагулопатиялар	• антикоагулянттарды шамадан тыс пайдалану

Босанудан кейінгі қан кетудің қадамдық емдік терапиясы(геморрагиялық шок бегілеріңсіз қан кеткен кезде):

1 қадам

• Бос қызметкерлер мобилизациясы (босанушы әйелді жалғыз қалдырмай: жедел техниканы толық көлемде жүргізе алатын, тәжірибелі акушер-гинекологты, анестезиолог-реаниматологты, лаборантты көмекке шақыру);
• Жоғалтқан қан көлемін анықтау.
• Ағзаның өмірге қажетті қызметтері мен жалпы жағдайын бақылау (АҚҚ, тамыр соғысы, дене температурасы, тыныс алу жиілігі).
• Қарқынды емдік терапия картасын үнемі жүргізетін қызметкерді тағайындау.
• Қуықты катетерлеу- қуық бос болуы қажет.
•2 шеткі венаны катетрлеу (№№ 14-16 G) - бастапқы кезеңде кристаллоидты ерітінділерді қан жоғалту көлемі мен утеротониктер мөлшеріне 3:1 қатынасындай етіп енгізу.
• Әйелді жылыту (көрпе жабу, ылғал төсеніштерді құрғаққа ауыстыру).
• Ылғал оттегімен қамтамасыз ету.
• Жалпы қан талдауы.
• Коагулограмма немесе қан ұю уақытын анықтау.
• Қан тобын, Ph-факторды анықтау, сәйкестікке талдау жасау үшін қан
алу.
• Себебін анықтау:
- жатырды тексеру (тонусты, тінді);
- босану жолдарын тексеру (жарақат).

2 қадам(2 кесте).

Кесте 2 - Этиотропты емдік терапия

«Тонус»	«Тін»	«Жарақат»	«Тромбин»
Жатыр массажы. Утеротониктер. Жатырды бимануалды компрессиялау.	• Жатыр қуысын қолмен тексеру (ерекше жағдайларда кюретаж).	• Босану жолдарының жыртылған жұмсақ тіндерін тігу • Жатыр жыртылғанда лапаротомия жасау • Жатыр айналымын қалпына келтіру	• Қан ұю факторларын құю (тромбоцитарлы масса, криопреципитат, ЖМП). • Антифибринолитиктер • Қанның рекомбинатты VII факторы

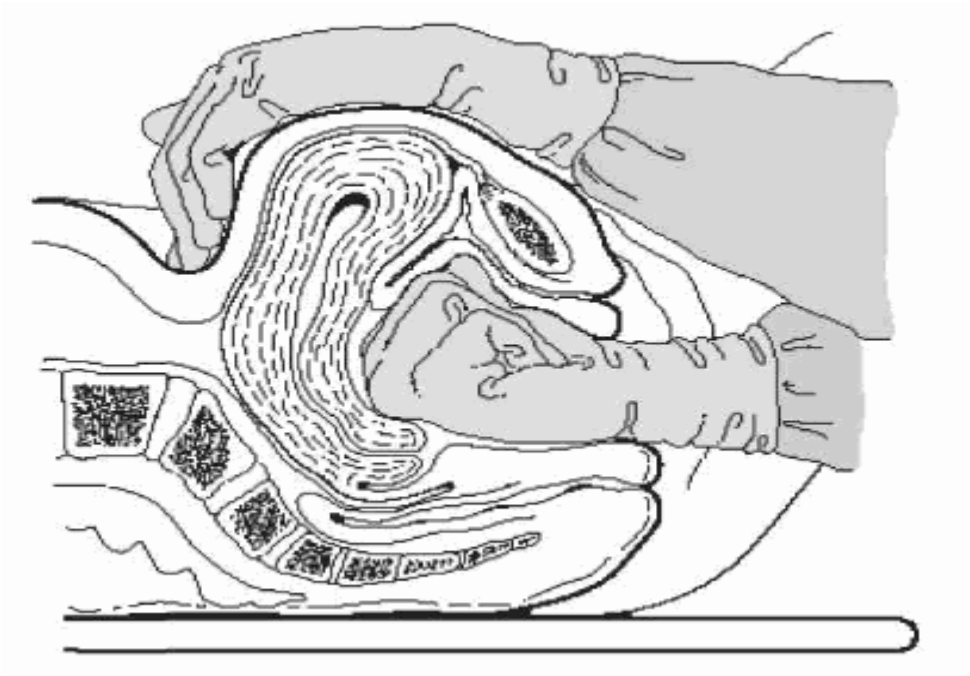
БКҚ жиі себебі жатыр атониясы болып табылады.
Атонияны емдеу үшін утеротониктердің-келесі топтағы дәрілері қолданылады (3 кесте):

Кесте 3 - БКҚ консервативті түрдегі емі

Сипаттамалары	Утеротоникалық препараттар			
	Окситоцин	Эргометрин Метилэрго-метрин	Простаглан-дин F2a (энзапрост)	Мизопрос-тол
Алғашқы мөлшері және қолдану тәсілдері	10 Б б/етке немесе 5 Б венаға	0,2 мг б/етке немесе венаға (баяу)	2,5 мг б/етке жатыр бұлшық етіне	800-1000 мг тік ішекке немесе 600-800 мг ауыз арқылы/тіл астына (сирек)
Қайталау мөлшері	20 Б венаға тамшылатып, бірақ 1 л ерітіндіні минутына 60 тамшы жылдамдықпен енгізу	0,2 мг б/етке әр 15 мин сайын (қажет жағдайда 0,2 мг б/етке немесе көк тамырға әр 4 сағат сайын)	2,5 мг әрбір 15 мин сайын	
Ең жоғарғы мөлшері	60 Б Окситоци-ны бар 3 л-ден көп емес сұйықтық	5 мөлшер (1,0 мг)	8 мөлшері (20 мг)	
Қауіпті жанама әсерлері	Тамырлар қабырғасының бұлшық етінің босаңсуы, ЖПҚТ төмендейді	Шеткі вазоконстрикция (гипертензия, инсульт, бронхоспазм). Жатырдың тоникалық түрде жиырылуы.	Гипотония, тахикардия, тыныстың жиіленуі, жүрек айну, құсу, бас ауруы, гипертониялық криз түріндегі парадоксалды әсердің болуы.	Қалтырау

Қарсы көрсеткіштер, ескертулер.	-	Преэклампсия, гипертензия, жүрек ауруы.	Венаға енгізуге болмайды, астма.	

Жатырдың бимануалды компрессиясы, утеротониктерді бірмезгілде енгізумен қатар жүргізілуі мүмкін (1 сурет):



Сурет 1 - Жатырдың бимануалды компрессияның техникасы

Техникасы:
1. Залалсыздандырылған қолғаптарды киіп алып, қынапқа қолды енгізіңіз және қолыңыздың жұдырығын түйіп алыңыз.
2. Жұдырықты алдыңғы күмбезге орналастырып, жатырдың алдыңғы қабырғасын басыңыз.
3. Екінші қолмен алдыңғы іш қабырға арқылы, жатырдың артқы қабырғасына, қынапқа енгізілген қолдың бағытына қарай басыңыз.
4. Басуды қан тоқтап, жатыр жиырылғанша жүргізіңіз.

Жалғасқан қан кетулер кезінде жасалатын әрекеттер.
Бірмезгілде келесілерді жасау керек:
• Барлық бос қызметкерлер мобилизациясы (көмекке қосымша шақыру қажет: бөлімше меңгерушісін, анестезиолог-реаниматологты (егер бұрын шақырылмаған болса), лаборантты, стационардағы қан құю үрдісіне жауапты маманды).
• Төсектің бас жағын түсіру керек.
• Ылғалды оттегіні 10-15 л/мин. берілетіндей етіп жалғастыру қажет.
• Қан жоғалту көлемін анықтау. 1500 мл немесе одан жоғары қан жоғалтылған болса- орталық венаны катетерлеу керек (мейілінше мойындырық венасын).
• Ағзаның өмірге қажетті қызметтерін бақылау және әйелдің жалпы жағдайын бағалау (АҚ, ЖСЖ, ЭКГ, тамыр соғысының, дене температурасының, тыныс алу жиілігінің, диурездің үнемі мониторингісі) қарқынды бақылау картасын қосымша жүргізу арқылы жасалады.
• Кристаллоидтарды қан кету мөлшерінің 3:1 қатынасындай етіп енгізуді жалғастыру. Инфузия жылдамдығы 15 минутта 1,0 л болуы тиіс. Кейінгі инфузиялық емдік терапия анестезиолог-реаниматологпен бірге келісімді түрде жүргізіледі.
• Операциялық бөлімді дайындау.

БКҚ кезіндегі инфузиялық терапия көлемі.*
Инфузиялау алдында барлық ерітінділер жылытылуы қажет (4 кесте).

Кесте 4 - Инфузионды-трансфузионды терапияның көлемі

1000 мл-ге дейін, шок белгілерінсіз	*>1000 мл немесе шок белгілері бар*	*>2000 мл*
Кристаллоидтар 2000 мл-ге дейін.	Кристаллоидтар 2000 мл.	Кристаллоидтар 3000 мл немесе одан артық.
-	Коллоидтар**1000-1500 мл-ге дейін.	Коллоидтар** 1000-2000 мл-ге дейін.
-	ЖМП 1000 мл (коагулопатия белгілері анықталғанда)	ЖМП 1000 мл немесе одан артық
-	Эритроцитарлы масса (гемоглобин мөлшерін бақылау арқылы) 500-1000 мл. Гемоглобин 70 г/л-ден төмен. Гематокрит 22-ден төмен. Тромбоцитарлы масса: тромбоциттардың деңгейі 50×10^9 төмен болса. Криопрецепитат фибриноген мөлшері 1 г/л –ден төмен болса.	Эритроцитарлы масса (гемоглобин мөлшерін бақылау арқылы)1000 мл немесе одан артық.

*Әйелдің жалпы жағдайына сәйкес инфузиялық терапия мөлшерін анестезиолог-реаниматологпен бірлесе отырып тағайындау (шоктың белгілері, қан ұю бұзылыстары мен т.б. анықталса).
**Коллоидтар: ГЭК-тер және сукцинилденген желатин/модифицирленген сұйық желатин (нұсқауға сәйкес).
Инфузионды-трансфузионды терапия көрсеткіштері:
Гемоглобин 80 г/л ден төмен емес
Тромбоциттер>75×10^9
Протромбин индексі <1,5
ББТУ <1,5
Фибриноген >1,0 г/л
Акушерлік қан кетулерде қолайсыз нәтижелердің негізгі себебі хирургиялық гемостазды кеш жүргізу болып саналады.
• Зертханалық тесттерді жүргізу:
- жалпы қанға талдау жасау (гемоглобин, гематокрит, тромбоциттер, қан ұю уақыты);
- коагулограмма;
- қанның ұюын анықтау тестісі.
• Әйелді бүйіріне жатқызып және жылытып (бірақ ысытып жібермеу!)-ылғал төсеніштерді құрғаққа ауыстырып, қосымша көрпе беру керек.
• Маска арқылы оттегіні беруді минутына жылдамдығы 8 л болатындай етіп жалғастыру.
• Қан препараттарымен: ЖМП, эритромассаны қажетті мөлшерде қамтамасыз ету.
3 қадам
Қан кетуді уақытша тоқтату әдістері.
Құрсақ аортасын басу(2 сурет).



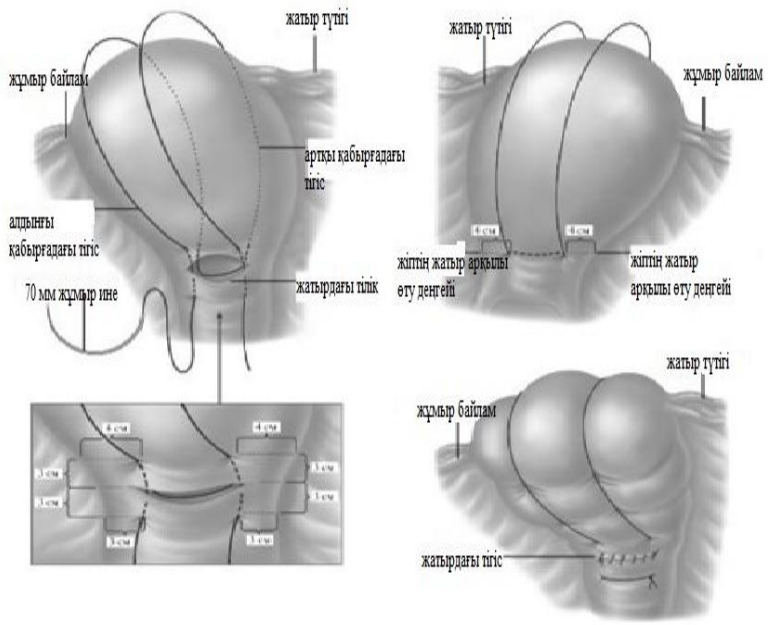
Сурет 2 - Құрсақ аортасын басу

• құрсақ қабырғасы арқылы жұмылған жұдырықпен құрсақ аортасына қысым түсіру арқылы басыңыз;
• басу нүктесі кіндіктің астында және солға қарай орналасады;
• босанудың ерте кезеңінде аорта пульсациясы алдыңғы құрсақ қабырғасы арқылы жеңіл түрде сезіледі;
• екінші қолмен толық басуды бағалау үшін сан артериясының тамыр соғысын бақылау қажет;
• егер сан артериясында тамыр соғысы анықталса, онда түсірілген қысым жеткіліксіз және керісінше болады.
4 қадам
Лапаротомия (сатылы хирургиялық гемостаз).
Лапаротомия үнемі гистероэктомиямен қосарласып жасалмайды.
Простагландиндерді инъекциясының 1 мөлшерін (2,5 мг) жатырға қайталап енгізу.
Жатыр артериялары мен анабездің меншікті байламының артерияларының жоғарылаған тармақтарын кезекпен байлау мына жағдайларда жүргізіледі:
• ТШҚҰ-синдромы белгілерінсіз атониялық қан кеткеде;
• жатыр мойнының жарақат белгілері болмағанда;
• простагландиндерді енгізгеннен кейін нәтиже болмағанда.
5 қадам (5 кесте).

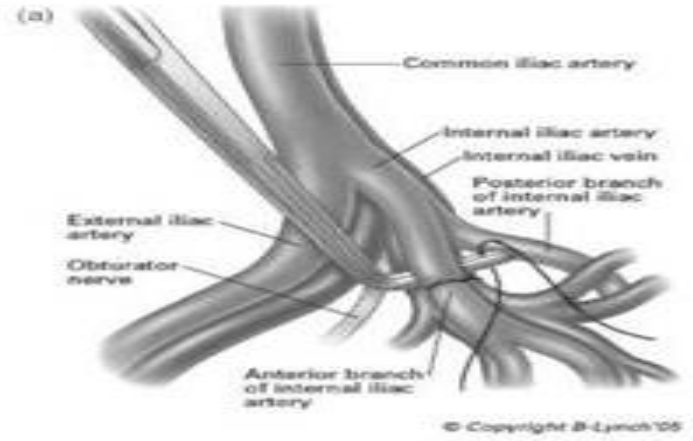
Кесте 5 - Акушерлік қан кету кезіндегі хирургиялық гемостаз

Лапаротомия. Простагландин инъекциясының 1 мөлшерін (2,5 мг) жатырға қайталап енгізу. 4 инъекцияны жатыр бұрыштары мен жатыр денесіне бөлшектеп енгізу. Жатыр артерияларын О'Лири бойынша байлау.	ТШҚҰ-синдромы белгілерінсіз атониялық қан кету кезінде, Кувелер жатыры белгілері болмағанда, жатыр мойнының жарақат белгілері болмағанда.
Б-Линч әдістемесі бойынша хирургиялық компрессиялық жіптерді салу (3 сурет).	ТШҚҰ-синдромы белгілерінсіз атониялық қан кету кезінде, Кувелер жатыры белгілері болмағанда, жатыр мойнының жарақат белгілері болмағанда, простагландиндерді енгізгеннен кейін нәтиже болмағанда.
Қан жоғалту мөлшері 1000,0 мл-ден артық болмаған кезде, жатырды қосалқыларсыз ампутациялау.	ТШҚҰ-синдромы белгілерінсіз атониялық қан кету кезінде, комперссиялық жіптерді салу нәтиже бермегенде, босану жолдарының жарақаттары болмағанда. Кувелер жатыры белгілері болмағанда. Жатыр айналуы қалпына келмегенде. Плацента шынайы сіресіп өскенде.
Жатыр экстирпациясы.	Қан кету белгілері және/немесе Кувелер жатыры, және/немесе жатыр мойнының жарақаттары бар болса. Жатыр жыртылатын болса. Плацента шынайы сіресіп өсіп, плацента мойын арқылы бекісе.

Ішкі мықын артерияларын байлап жатыр экстирпациясын жасау (4 сурет).	ТШҚҰ-синдромы белгілерімен және атониялық қан кету кезінде. Коагулопатиялық қан кетулер кезінде.



Сурет 3 - Б-Линч бойынша комперссиялық хирургиялық тігісін салу



Сурет 4 - Ішкі мықын артериясын байлау

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Чернуха Е.А., Федорова Т.А. Эволюция методов терапии послеродовых кровотечений // Акушерство и гинекология. - 2007. - №4.- С.61-64.
2 Чернуха Е.А., Пучко Т.К., Комисарова Л.М. Профилактика и лечение массивных акушерских кровотечений, как фактор снижения материнской смертности // Материалы форума «Мать и Дитя». - 2007. - С.294-295.
3 Рақышев А. Адам анатомиясындағы халықаралық атау-терминдер (латын, қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде). – Алматы: Кітап, 2011. – 249 б.
4 Ахметов М. Медициналық терминдер сөздігі (орысша-қазақша-ағылшынша). – Алматы: 2009. – 312 б.
5 Х. Нұржанов. Акушерия және гинекология бойынша орысша-қазақша сөздік. – Алматы: Арыс баспасы, 2011. - 408 б.
6 Надишаускене Р.Й. Избранные вопросы перинатологии. – Литва: 2012. - 652 с.
7 Основные клинические протоколы и приказы МЗ РК по акушерству и неонатологии. Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ РК. – Алматы: 2010. - 172 с.
8 Руководство по оказанию неотложной помощи в перинатологии. Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ РК. – Алматы: 2010. - 233 с.

Р.Н. ЕСПАЕВА, М.И. НҰҒМАНОВА, Н.Н. ОРАЗАКОВА
ПОСЛЕРОДОВОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ. АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА

Резюме: В статье, согласно клиническому протоколу МЗ РК, приведены сведения по этиологии, диагностике и акушерской тактике послеродовых кровотечений.
Ключевые слова: послеродовые кровотечения, ДВС-синдром, пошаговая терапия послеродовых кровотечений, хирургический гемостаз, бимануальная компрессия матки, компрессионные швы на матке.

R.N. ESPAEVA, M.I. NUGMANOVA, N.N. ORAZAKOVA
POSTPARTUM HEMORRHAGE.
OBSTETRIC TACTICS

Resume: In the article according to MOH clinical protocol, provides information on the etiology, diagnosis and obstetric tacties postpartum hemorrhage.
Keywords: postpartum hemorrhage, DIC, step therapy postpartum hemorrhage, surgical hemostasis, bimanual compression of the uterus, uterine compression sutures.

УДК 616.831-002

[1] Р.Н. СУЛЕЙМЕНОВА, [2]Р.К. ДЖАНАБАЕВА, [3]Г.М. АДЕНОВА
[1]Казахстано-Российский медицинский университет
[2]ГБСНП
[3]УЗД ГБСНП ГКП на ПХВ Городская больница скорой неотложной помощи г. Алматы

ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА И ЕГО ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ

В статье приведен анализ результатов ультразвукового исследования пациентов с острым панкреатитом и его осложненных форм, поступивших в ГБСНП за 2015 год. Определен удельный вес различных ультразвуковых признаков осложненных форм острого панкреатита.
Ключевые слова: *панкреатит, диагностика*

Введение. Ультразвуковая диагностика (УЗД) является одним из основных методов ранней диагностики острого панкреатита и его осложнений. Данный метод представляет особый интерес для широкой практики, в связи с безопасностью для пациента и возможностью динамического наблюдения за больными в процессе лечения.

Цель исследования на основании собственных результатов УЗД, выявить удельный вес различных осложнений острого панкреатита.

Материалы и методы: В основу работы положены данные 534 ультразвуковых исследований у 278 пациентов с острым панкреатитом, находившихся на лечении в городской больнице скорой неотложной помощи с 01.01.2015 по 20.12.2015года. Исследования проводились с помощью ультразвукового сканера, оснащенного конвексным датчиком 3,5 МГц.

На основе наших наблюдений выявлены следующие ультразвуковые особенности острого панкреатита:

Изменения непосредственно в поджелудочной железе: увеличение размеров поджелудочной железы - отмечено в 88% случаев. Нормальные размеры поджелудочной железы: головка 3-4,5 см; тело 2,5 - 3 см; хвост 3-4 см; нечеткость контуров - 90,6% случаев; увеличение расстояния между задней стенкой желудка и передней поверхностью поджелудочной железы свыше 3 мм и достигающее 10 - 20 мм, что характеризует отек парапанкреатических тканей, отмечено в 53% наблюдений; изменение эхогенности железы: повышение - 85,6% случаев; нормальная - 8,6% случаев; понижение - 5,8% случаев.

Изменения в брюшной полости, являющиеся косвенными признаками острого панкреатита и относящиеся к его осложнениям:

Оментобурсит встречается в 28,4% случаев (из них 48% у мужчин и 52% у женщин). Некоторые авторы обозначают эту патологию как "псевдокиста поджелудочной железы". Отмечен объем таких образований от 5мл (малые объемы необходимо дифференцировать с сосудистыми аневризмами) до 3 л и более. Скорость формирования оментобурсита при остром панкреатите от 2 - 4 дн. от начала заболевания до 2 - 4 нед. При ультразвуковом исследовании оментобурсит представлен в виде анэхогенного образования с четкими контурами, неправильной или округлой формы, чаще с однородной структурой, с толщиной стенок 0,2 - 0,4 см. При эхографическом мониторинге утолщение стенки до 0,5 - 1,0 см с появлением неоднородности структуры следует расценивать как ультразвуковой признак абсцедирования.

Свободная жидкость в брюшной полости - отмечена в 18% случаев, из них 80% у мужчин и 20% у женщин. Жидкость в объеме до 100 мл определяется только в одной анатомической области (чаще в малом тазу), более 100 мл - по боковым каналам и в других отделах брюшной полости. В первые дни развития острого панкреатита жидкость гомогенная, после 6-12 суток часто структура неоднородная из-за "нитевидных" включений (как правило, фибрин).

Билиарная гипертензия - встречается в 13% случаев, из них 25% у мужчин и 75% у женщин. При эхографии отмечается расширение внутрипеченочных желчных протоков, общего печеночного протока и общего желчного протока. При отсутствии холедохолитиаза билиарная гипертензия как правило наблюдается при очаговом панкреонекрозе в области головки поджелудочной железы.

Инфильтраты брюшной полости - обнаруживаются в 5,4% случаев , в том числе 64% у мужчин и 36% у женщин. Как правило, инфильтрируется большой сальник (оментит), визуализирующийся в виде образования повышенной эхогенности с нечеткими неровными контурами, неоднородной структурой, с участками пониженной эхогенности, которые могут свидетельствовать о формировании в нем абсцессов. Размеры инфильтратов от 5 до 15 - 20 см.

Забрюшинные флегмоны - встречаются в 4,3% случаев, из них 67% у мужчин и 33% у женщин. В 95% случаев диагностирована левосторонняя локализация флегмоны, которая определялась в виде анэхогенного или

гипоэхогенного образования чаще щелевидной или овальной формы. Как правило, причиной развития данного осложнения является распространение панкреатического секрета по забрюшинному пространству из псевдокисты, иногда доходящее до паховой области. Панкреатогенный паранефрит можно рассматривать как вариант забрюшинной флегмоны.

Гидроторакс - встречается в 2,2% случаев, одинаково часто у мужчин и женщин, с преимущественно левосторонней локализацией.

Парез кишечника - встречается в 1,4% случаев, из них 75% у мужчин и 25% у женщин. Характеризуется расширением петель тонкого кишечника до 3 - 5 см с заполнением их жидким содержимым и регистрируемой "маятникообразной" перистальтикой.

Восходящий медиастинит, отмечаемый другими авторами, нами не наблюдался.

Абсцессы поджелудочной железы - встречаются как правило на фоне уже имеющихся ультразвуковых признаков хронического панкреатита.

Разрывы псевдокист поджелудочной железы при ультразвуковой диагностике наблюдались у 2 больных (0,7%).

Разрывы селезенки вследствие портальной гипертензии (нами не наблюдались).

Панкреатогенные паранефриты - обнаружены у 2 пациентов, что составило 0,7%.

Выводы:

Проведенное исследование показывает, что ультразвуковая диагностика должна быть обязательным элементом диагностического алгоритма у больных острым панкреатитом. Для повышения диагностической ценности эхографии необходима определенная последовательность в выполнении ультразвукового исследования: детальный осмотр парапанкреатических тканей и самой железы; осмотр всех отделов брюшной полости на предмет свободной жидкости и инфильтратов; осмотр плевральных полостей и полости перикарда на наличие выпота; детальный осмотр внутри- и внепеченочных желчных протоков; прицельный осмотр сосудов системы воротной вены; исследование забрюшинного пространства; динамическое наблюдение (частота повторного УЗИ определяется степенью тяжести заболевания и вероятностью развития осложнений).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Скуя Н. А. Заболевания поджелудочной железы. - М.: Медицина, 1986. – 547 с.
2 Зубарев А. Р., Григорян Р. А. Ультразвуковое ангиосканирование. - М.: Медицина, 1990. – 312 с.
3 Филин В. И., Костюченко А. А.. Неотложная панкреатология. - СПб.: Питер, 1994. – 296 с.
4 Нестеренко Ю. А., Михайлусов С. В., Иманалиев М. Р. Ультразвук в диагностике и лечении панкреонекроза. – М.: 2003. – 472 с.
5 Гольдфарб Ю. С. Пленума проблемной комиссии по неотложной хирургии. - М.: 1994. – 351 с.

Р.Н. СУЛЕЙМЕНОВА, Р.К. ДЖАНАБАЕВА, Г.М. АДЕНОВА

ЖЕДЕЛ ПАНКРЕАТИТ ЖӘНЕ ОНЫҢ АСҚЫНҒАН ТҮРЛЕРІНІҢ ДИАГНОСТИКАСЫ

Түйін: мақалада 2015 жылы ҚЖШККА жедел панкреатит және оның асқынуларымен түскен науқастардың ультрадыбысты зерттеу нәтижелерінің сараптамасы жүргізілген. Жедел панкреатиттің асқынған түрлерінің ультрадыбысты белгілерінің үлес салмағы анықталған.

Түйінді сөздер: панкреатит, диагностика

R.N. SULEIMENOVA, R.K. DZHANABAEVA, G.M. ADENOVA

RESULTS OF ULTRASOUND FOR THE DIAGNOSIS OF ACUTE PANCREATITIS AND COMPLICATED FORMS

Resume: The article analyzes the results of ultrasound examination of patients with acute pancreatitis and its complicated forms received by EH for the 2015 year. Determine the proportion of different ultrasound signs of complicated forms of acute pancreatitis.

Keywords: pancreatitis, diagnostics

УДК 616.24-002.153

Р.Н. СУЛЕЙМЕНОВА, Н.А. МАЛИННИКОВА, Р.К. ДЖАНАБАЕВА
БСНП, каф.визуальной диагностики КРМУ

ЦВЕТОВЫЕ ФИЛЬТРАЦИИ ОБЪЕМНОГО РЕНДЕРИНГА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЯХ

Проведен анализ диагностических возможностей цветовой фильтрации при объемном рендеринге у больных с бактериальными пневмониями. Технология обладает определенными ярко выраженными признаками, позволяющими улучшить дифференциальную диагностику пневмоний, нуждается в дальнейшем изучении.

Ключевые слова: *исследование легких, дифференциальная диагностика, объемная реконструкция, цветовая фильтрация.*

Создание программ визуализации медицинских изображений для мультиспиральных и мультидетекторных компьютерных томографов ведется в двух направлениях - улучшение технических характеристик с увеличением детекторов и повышением рентгеновского излучения; разработка новых компьютерных программ для обработки полученных результатов. [1]. Специализированные цветные фильтры, некоторые геометрические и денситометрические параметры исследуемых объектов изначально заложены в различных КТ различных классов. Возможности использования цветовых фильтров в практических целях мало известны специалистам. В доступной литературе мы не встретили обобщающих исследований диагностических возможностей объемного рендеринга с цветовой

фильтрацией изображения в диагностике пневмоний. Единичные публикации свидетельствуют об успешном применении этих методик в микробиологии[1].

Цель работы: Изучение возможностей объемного рендеринга с цветовой фильтрацией изображения для визуализации бактериальных пневмоний.

Материал и методы. В отделении лучевой диагностики БСНП г. Алматы с мая 2015 года КТ органов грудной клетки с применением цветового объемного рендеринга проведено у 73 пациентов с заболеваниями органов грудной клетки, среди которых 35 (47,9%) мужчин, 38 (52,1%) женщин в возрасте от 16 до 93 лет.

Бактериальные пневмонии диагностированы у 21 пациента на основании клинико-лабораторных исследований и динамического наблюдения. Контрольная группа 5 человек без патологических изменений в органах грудной клетки.

Всем больным проведено обычное рентгенографическое обследование органов грудной клетки в двух проекциях с последующей КТ на компьютерном томографе SOMATOME motion 16 slice. МСКТ выполнено по стандартному протоколу с толщиной среза 5мм с последующей реконструкцией на 1,5-2мм. Объемныйрентдеринг с цветовой фильтрацией изображения невозможно применить при толщине среза больше 2мм.

Для дифференциальной диагностики заболеваний легких были применены цветовые фильтрации объемного рендеринга VRT (VolumeRenderingTechnique).

Изучали элементы VRT коллекции в следующей последовательности:

Soft_Tissue[2] – симметричность легочных полей, наличие/отсутствие очаговых, инфильтративных теней, усиление/обеднение бронхососудистого рисунка;

Pulmonory_Ventilation – снижение/повышение воздушности легочной ткани, фиброзные изменения и инфильтрацию легочной паренхимы.

Onco_Pulmonory и Onco_Thin_ Pulmonory -узловые образования;

Pulmonory_Air_Way – просвет бронхов, бронхоэктазы их форму, количество, локализацию;

Pulmonary_Embolism- определение окклюзии сосуда с последующим нарушением местного кровоснабжения.

Pulmonary_Vascularization- перфузию легких.

Дополнительно использовали объемную реконструкцию в режиме Colon_Shaded для изучения просвета бронхов, их формы и протяженности, уровня обструкции, внутрипросветных образований;

Результаты исследования. **Нормальная картина легких:**

1. Soft_Tissue изображение в серой шкале: хорошо выявляются костный каркас без отображения трабекулярной структуры, мягкие ткани и полость грудной клетки, средостение, стенки и полости сердца, сосуды легких, бронхи (Рисунок 1).

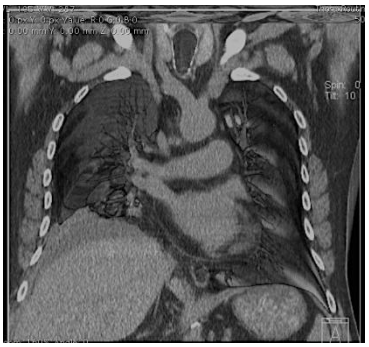


Рисунок 1 - Нормальные органы грудной клетки в режиме Soft_Tissue[2]

2. Pulmonory_Ventilation – отображает структуру легочной ткани. Синим цветом выделены воксели определяющие воздушностоь легочной ткани. При применении данного цветового фильтра в норме отображается только ярко-синяя ткань легких, с нарастающей интенсивностью от прикорневых отделов к периферии, прозрачные просветы бронхов, окружающая их соединительная ткань белёсого оттенка.

3. Onco_Pulmonory легочные поля прозрачны, визуализируются контуры легких голубого цвета и внутренний просвет бронхов, который слегка окружен нежным оранжевым налётом

4.Onco_Thin_ Pulmonory- легочные поля равномерного алого цвета от верхушек до основания и от прикорневых зон к перефирийным. Контуры внутреннего просвета бронхов и наружной поверхности легких- желтого цвета. Остальные органы и ткани определяются ввиделабых сине-зеленых теней.

5. Pulmonory_Air_Way –данная объемная реконструкция напоминает Onco_Pulmonory, но легкий оранжевый налет отсутствует, что делает бронхиальное дерево хорошо просматриваемым.

6. Colon_Shaded реконструкция разработана для колоноскопии. Мы применили её для изучения поверхности и просвета бронхов. Легочные поля при этой реконструкции бежевого цвета, на этом фоне хорошо видны бронхи, очерченные более интенсивной полоской такого цвета и выявляется внутренняя поверхность воздухоносных бронхов.

7. Pulmonary_Embolism -легочные поля равномерного, однородного голубого цвета. Контуры внутреннего просвета бронхов и окружающие ткани хорошо видны, аналогично их отображению в мягкотканом окне в серой шкале.

8. Pulmonary_Vascularization - вероятней всего отражает перфузию тканей и органов грудной клетки. На тонких срезах - легкие прозрачны, бронхи выявляются до респираторных отделов, имеют стеклянный вид голубого цвета. Средостение, полости сердца и сосудов не видны. На более толстых срезах легочные поля мелкозернистые красно-бурого цвета. Бронхи определяются в виде тонких голубых линий. Средостение, полости сердца и сосудов хорошо дифференцируются в желто-оранжевой шкале.

Для анализа взята группа больных (21 пациент), у которых на обзорных рентгенограммах выявлялись долевые, полисегментарные, сегментарные и очаговые инфильтрации легочной ткани. Долевые и сегментарные уплотнения отмечены у 18 больных, очаговые тени – у 3 пациентов, у остальных воспалительные изменения носили генерализованный характер, охватывали большие участки обоих легких, выявлялись сегментаные, долевые и очаговые изменения в различных сочетаниях и различного объема.

Бактериальные пневмонии на КТ изображениях характеризовались инфильтрацией легочной ткани различного объема, на фоне которой выявлялись просветы бронхов, стенки бронхов не визуализировались. Участки консолидации чередовались с зонами матового стекла различной плотности, очаговые тени были различных размеров от «дерева в почках» до затемнения вторичной дольки. КТ картина не отличалась от известной в литературе [2]. Плевральные реакции различной степени – от утолщения листков плевры до выпота в плевральную полость в наблюдались у всех больных данной группы.



Рисунок 2 - Двустороняя крупозная пневмония в режимеSoft_Tissue[2]

Soft_Tissue[2] – зона очаговой и сливной очаговой инфильтрации выявлялась в виде участков более темного серого цвета с мелкобугристыми контурами, при долевом уплотнении имела вид отсутствия легочной ткани (Рисунок 2).

Pulmonory_Ventilation– зона уплотнения бело-серая, похожа на грязный снег имела крупнозернистую структуру, просветы бронхов черные. При долевых пневмониях – «минус ткань» (Рисунок 3).

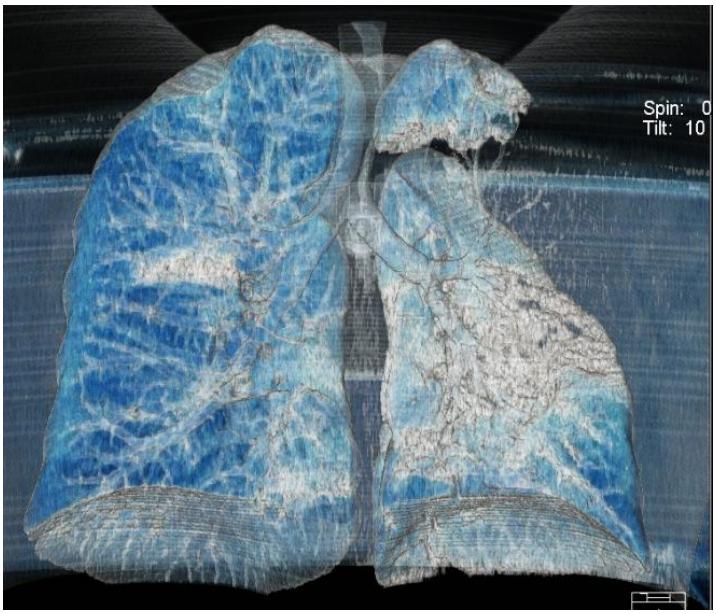


Рисунок 3 - Тот же больной. Двусторонняя крупозная пневмония в режимеPulmonory_Ventilation

Pulmonory_Air_Way – область уплотнения в виде голубой глыбчатой структуры. Бронхи на этом фоне не выявлялись. При долевых пневмониях – «минус ткань».

Pulmonary_Vascularization- на тонких и более толстых срезах в зоне уплотнения на желтом фоне темно красные включения, что вероятней всего говорит об усиление кровотока в зоне уплотнения.

При цветовой фильтрации объемного рендеринга во всех режимах при симптоме консолидации легочной ткани определись изменения в виде “минус ткани”, окруженной мелкозернистой зоной серозеленого цвета зеленогоцвета, при изменениях в виде «матового стекла» и очагов уплотнения определялась мелкозернистая структура цветаумбры.

Вывод: технология цветовых фильтраций при объемном рендеринге в диагностике бактериальных пневмоний обладает определенными ярко выраженными признаками, которые нуждаются в дальнейшем изучении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Абламеинко С.В., Недзьведь А.М. Обработка оптических изображении клеточных структур в медицине. – Беларуссия: 2005. – 156 с. - ISBN 985-6744-09-1

2 Muller NestorL., Franquert Thomas, Lee Kyung Soo. Imagingof Pulmonary Infections. – NY: 2007. - P.21-27.

Р.Н. СУЛЕЙМЕНОВА, Н.А. МАЛИННИКОВА, Р.К. ДЖАНАБАЕВА
ҚЖШКК, визуалды диагностика кафедрасы. ҚРМУ

КӨЛЕМДІ РЕНДЕРИНГТІҢ БАКТЕРИАЛДІ ПНЕВМОНИЯ КЕЗІНДЕГІ ТҮРЛІ-ТҮСТІ СҮЗІЛУІ

Түйін: Бактериалды пневмониямен ауыратын науқастарға көлемді рендерингтің диагностикалық мүмкіндігіне талдау жүргізілді. Технологияның пневмонияда салыстырмалы диагностикасын жақсарту мүмкіндігін беретін, әрі қарай зерттеу мұқтаждығын көрсететін айқын анық көріністерінің мүмкіндігі бар.
Түйінді сөздер: өкпе зерттеуі, салыстырмалы диагностика, көлемді қайта жаңартуы, түрлі-түсті сүзілу.

R.N. SULEIMENOVA, N.A. MALINNIKOVA, R.K. DZHANABAEVA
EH, Department ofthe visual diagnostics KRMU

COLOR FILTER VOLUME RENDERING BACTERIAL PNEUMONIA

Resume: The analysis ofthe diagnostic capabilities ofa colorfilterwith a volumerenderingpatientswith bacterialpneumonia. Technologyhas somewell-definedcharacteristics,can improve thedifferential diagnosisof pneumonia, needs further study.
Keywords: studyof light, differential diagnosis, volumereconstruction,the colorfilter.

УДК 61:616.2-006-07

Р.Н. СУЛЕЙМЕНОВА, Н.А. МАЛИННИКОВА, Р.К. ДЖАНАБАЕВА
БСНП, каф. визуальной диагностики КРМУ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦВЕТОВЫХ ФИЛЬТРАЦИЙ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЛЕГКИХ

В БСНП диагностика опухолевых заболеваний приобретает большое значение в дифференциальной диагностике с воспалительными заболеваниями, так как эта группа больных должна получать лечение в специализированном стационаре.
Бессимптомно протекающие опухоли часто являются случайной находкой, при обследовании больных направленных в связи с неотложными состояниями. Объемная реконструкция позволяет диагностировать опухоли более уверенно.
Проведен анализ диагностических возможностей цветовой фильтрации при объемном рендеринге у больных с объемными образованиями легких. Технология обладает определенными ярко выраженными признаками, позволяющими улучшить выявление опухолей, нуждается в дальнейшем изучении.
Ключевые слова: *исследование легких, опухоли легких, объемная реконструкция, цветовая фильтрация.*

Цель работы: Изучение возможностей объемного рендеринга с цветовой фильтрацией изображения для визуализации новообразований в легких.

Материал и методы. В отделении лучевой диагностики БСНП г. Алматы за 2015 год КТ органов грудной клетки с применением цветового объемного рендеринга проведено у 210 пациентов с заболеваниями органов грудной клетки, среди которых 52 (47,9%) мужчин, 58 (52,1%) женщин в возрасте от 16 до 93 лет.

Объемные образования легких диагностированы у 17 пациентов.

Всем больным проведено обычное рентгенографическое обследование органов грудной клетки в двух проекциях с последующей КТ на компьютерном томографе SOMATOMEmotion 16 slice. МСКТ выполнено по стандартному протоколу с толщиной среза 5мм с последующей реконструкцией на 1,5-2мм. Объемный рентдеринг с цветовой фильтрацией изображения при толщине среза больше 2мм мало детализирован.

Для обнаружения объемных образований легких наиболее информативны следующие цветовые фильтрации объемного рендеринга VRT (VolumeRenderingTechnique):

1) Soft_Tissue[2] – симметричность легочных полей, наличие/отсутствие очаговых, инфильтративных теней, узловых образований, усиление/обеднение бронхо-сосудистого рисунка;

ткани, фиброзные изменения и инфильтрацию легочной паренхимы.

2) ,3) Onco_Pulmonory и Onco_Thin_ Pulmonory -узловые образования;

Дополнительно использовали объемную реконструкцию в режиме Colon_Shaded для изучения просвета бронхов, их формы и протяженности, уровня обструкции, внутрипросветных образований;

Результаты исследования.

Для анализа взята группа больных (17 пациентов), у которых на обзорных рентгенограммах выявлялись округлые тени и ателектазы. Рак бронха у 6пациентов, округлые образования – у 11больных. Симптоматика не отличалась от известной. Центральный рак легкого – одностороннее расширение корня легкого из-за объемного патологического образования и увеличения бронхо пульмональных лимфатических узлов; сужение вплоть до полной обтурации крупного бронха; признаки нарушения его проходимости в виде гиповентиляции или ателектаза соответствующих сегментов легкого с уменьшением их объема и потерей воздушности; компенсаторное увеличение объема и повышение воздушности непораженных отделов легких; смещение средостения в сторону поражения; подъем диафрагмы на стороне поражения. Переферический рак легких: тень округлой формы с неровными полициклическими, местами нечеткими, лучистыми контурами [1].Дифференцировка доброкачественных и злокачественных образований проводилась по общепринятым критериям: контуры, обызвествленные включения и т.д.

Soft_Tissue[2] – зона ателектаза выявлялась в виде участкасерого цвета, при долевом уплотнении имела вид отсутствия легочной ткани. Просветы бронхов отсутствуют. Узловые образования имели четкие контуры, объемный вид серого цвета.

Onco_Pulmonory – участок уплотнения легочной ткани выглядит единым конгломератом, голубого цвета окружен оранжевым туманом. Узловое образование четко определяется на фоне прозрачных легочных полей, имеет

шаровидную или неправильную форму голубого цвета с легким оранжевым налетом. (Рисунок 1).



Рисунок 1 - Узловое образование верхней доли правого легкого в режиме Onco_Pulmonory.

Onco_Thin_ Pulmonory – спавшаяся ткань легкого синего цвета, опухолевая ткань зеленоватая вокруг “ампутированного” бронха. (Рисунок 2). Узловое образование хорошо видно округлой или неправильной формы желтого цвета на фоне алой ткани неизмененного легкого.

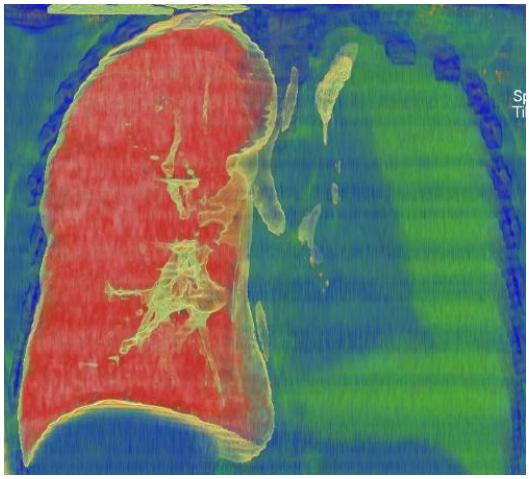


Рисунок 2 - Центральный рак левого легкого с ампутацией левого главного бронха в режиме Onco_Thin_ Pulmonory.

Colon_Shaded- выявляются внутрипросветные образования трахеи (Рисунок 3) и бронхов, хорошо определяется уровень сужения или обструкции (Рисунок 4).



Рисунок 3 - Образование трахеи.
Кистозное перерождение легочной ткани в правом и левом легком с перифокальным воспалением в режиме Colon_Shaded

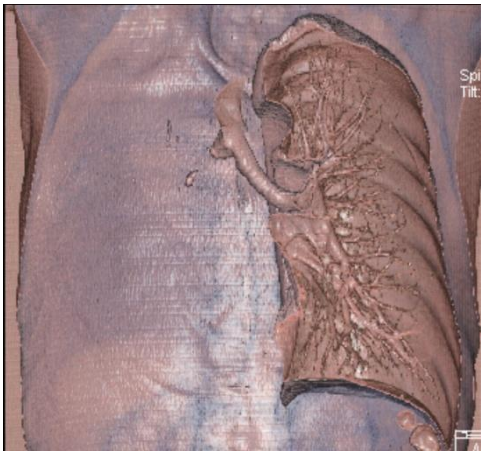


Рисунок 4 - Центральный рак правого легкого. «Ампутация» правого главного бронха. Режим Colon_Shaded

Вывод: объемные цветовые фильтрации помогают четко определять даже мелкие узловые образования. Первичный опыт показал что дифференцировка опухолевого ателектаза и инфекционного при бактериальной пневмонии отличается отсутствием воздушной бронхографии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика опухолей легких, средостения и плевры. - СПб.: ЭЛБИ, 2011. – 224 с. - ISBN: 5913220234
2 Muller Nestor L., Franquert Thomas, Lee Kyung Soo. Imaging of Pulmonary Infections. – NY: 2007. - 341 p.

Р.Н. СУЛЕЙМЕНОВА, Н.А. МАЛИННИКОВА, Р.К. ДЖАНАБАЕВА
ҚЖШКК, визуалды диагностика кафедрасы. ҚРМУ

КӨЛЕМДІ РЕНДЕРИНГТІҢ ӨКПЕ ІСІГІ КЕЗІНДЕГІ ТҮРЛІ-ТҮСТІ СҮЗІЛУІ

Түйін: Өкпе ісігімен ауыратын науқастарға көлемді рендерингтің диагностикалық мүмкіндігіне талдау жүргізілді. Технологияның ісіктерда салыстырмалы диагностикасын жақсарту мүмкіндігін беретін, әрі қарай зерттеу мұқтаждығын көрсететін айқын анық көріністерінің мүмкіндігі бар.
Түйінді сөздер: өкпені зерттеу, өкпе ісігі, көлемді қайта құру, түсті фильтрация

R.N. SULEIMENOVA, N.A. MALINNIKOVA, R.K. DZHANABAEVA
EH, Department of the visual diagnostics KRMU

COLOR FILTER VOLUME RENDERING LUNG TUMORS

Resume: The analysis of the diagnostic capabilities of a color filter with a volume rendering patients with lung cancer. Technology has some well-defined characteristics, can improve the differential diagnosis of lung cancer, needs further study.
Keywords: examination of the lungs, lung, volume reconstruction, the color filter.

УДК 616.8-616.89

Л.Б. АЯГАНОВА
БОЛЬНИЦА СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ, АЛМАТЫ

ИЗУЧЕНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу сопровождается изменением ликворного давления, уровень которого коррелирует с церебральным перфузионным давлением головного мозга и с изменениями вегетативного баланса. Выраженная ликворная гипертензия, которая наблюдается чаще при образовании отека веществ головного мозга, сопровождается грубым нарушением сознания с преобладанием функций парасимпатического отдела вегетативной нервной системы.
Ключевые слова: *церебральный гемодинамика, ишемический инсульт, мозг*

Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу является патофизиологическим состоянием организма, проявляющееся, в первую очередь, нарушением церебрального гомеостаза [1,2]. Среди нарушений церебрального гомеостаза при ишемическом инсульте важное значение имеют такие его элементы, как внутричерепная гипертензия, нарушение функции коры головного мозга, вегетативный дисбаланс,

гемодинамические расстройства, изменение которых при различных формах ОНМК изучена недостаточно [3].

Цель исследования – изучение церебральной гемодинамики, динамики ликворного давления, вегетативных нарушений у больных в остром периоде ишемического инсульта.

Материалы и методы. Клинические наблюдения и исследования проведены у 68 больных в возрасте от 45 до 70 лет, средний возраст 58,3±8,2 года. Все больные госпитализированы в остром периоде ОНМК по ишемическому типу. Больные разделены на две группы. В 1-ую группу вошли 46 больных, у которых на компьютерной томографии головного мозга отмечены очаги ишемии без симптомов «сдавления» головного мозга. У 22 больных, составляющих 2-ю группу, отмечены симптомы «сдавления» головного мозга из-за формирующегося перифокального отека веществ головного мозга [4].

Исследовали параметры церебрального компонента гомеостаза. Нарушение психоневрологического статуса оценивали в баллах по шкале Глазго (ШКГ). Уровень нарушения баланса в вегетативной нервной системе оценивали, рассчитывая вегетативный индекс Кердо и вегетативный коэффицинетаХилдебрандта. Уровень внутричерепной гипертензии учитывали по двум параметрам: ликворному давлению (ЛД) и церебральному перфузионному давлению (ЦПД), который рассчитывали как разницу среднего артериального давления и ЛД.

Изучение исследуемых показателей проводили на -3-5-7-10-ые сутки после перенесенного ОНМК. В обе группы вошли пациенты различного возраста с теми или иными сопутствующими заболеваниями. Тщательный подбор пациентов по данному классу болезней позволило обеспечить достаточную чистоту исследования и сопоставимость полученных результатов. Полученные данные в ходе всего клинического исследования обработаны методом вариационной статистики с расчетом средней арифметической - М и средней ошибки - m, достоверности разности двух средних с применением t-критерия Стьюдента и корреляционным анализом [5].

Результаты исследования и их обсуждения. В 1-й группе получены следующие средние значения показателей за первые 10 суток: количество баллов по шкале ШКГ 7,5±0,8; ЦПД 112,02±8,6 мм.рт.ст.; ЛД 182±17,4 мм.вод.ст. Причем наименьшие значения ШКГ отмечались на 1-ые сутки. В последующие сутки количество баллов по ШКГ постоянно возрастало, достигая на 10-е сутки до своего пикового уровня (9,1±0,8) (таблица 1).

Таблица 1- Сравнительная динамика параметров церебрального гомеостаза у больных с ОНМК по ИТ.

Показатель	Группа больных	Сутки				
		1-е	3-и	5-и	7-е	10-е
ШКГ, баллы	первая	6,2±0,3	6,9±0,9	7,5±1,05	7,9±1,05	9,1±0,8
	вторая	5,5±0,7	4,5±0,4	4,9±0,5	5,3±0,3	7,5±0,8
ЛД, мм.вод.ст.	первая	220±20,3	262±30,5	196±15,5	124±11,6	10±9,6
	вторая	302±18,7	393±43,9	290±20,9	274±23,7	242±20,7
ЦПД мм.рт.ст.	первая	126,3±9,9	118,9±9,9	117,1±9,2	119,8±6,8	78±7,2
	вторая	65,5±6,8	55,6±6,5	53,9±5,3	61,2±7,2	65,3±6,05

Во второй группе получены значения показателей, достоверно отличающиеся от данных 1-ой группы: увеличение параметров ШКГ в первые сутки до 5,5±0,7; а затем снижение ее количеств до 4,5±0,4. Начиная с 5-ых суток, исследуемый показатель церебрального гомеостаза постепенно возрастал до уровня 7,5±0,8, что дает достоверное различие между исследуемыми группами (P<0,05). Причем наименьшие значения ШКГ второй группы (количество баллов ниже, чем соответствующие значения 1-й группы на 26%) отмечались на 3-и сутки.

При анализе полученных показателей можно заключить, что ликворнаянормотензия, встречающаяся в остром периоде ишемического инсульта без сдавления головного мозга, сопровождается значительным нарушением психоневрологического статуса, симпатотонией и увеличением церебральной перфузии. Ликворная гипертензия, чаще встречающиеся при геморрагическом инсульте со сдавлением головного мозга, сопровождается еще более значительным нарушением психоневрологического статуса на 3-ие сутки до 4,5±0,4 баллов по ШКГ, снижением ЦПД на 5-ые сутки до 53,9±5,3 мм.рт.ст., ваготонией.

Наибольшие значения ЛД первой группы отмечены на 3-и сутки болезни; у первой группы - 262±30,5, что соответствует уровням ликворного давления второй группы - 393±43,9 (рисунок 1).

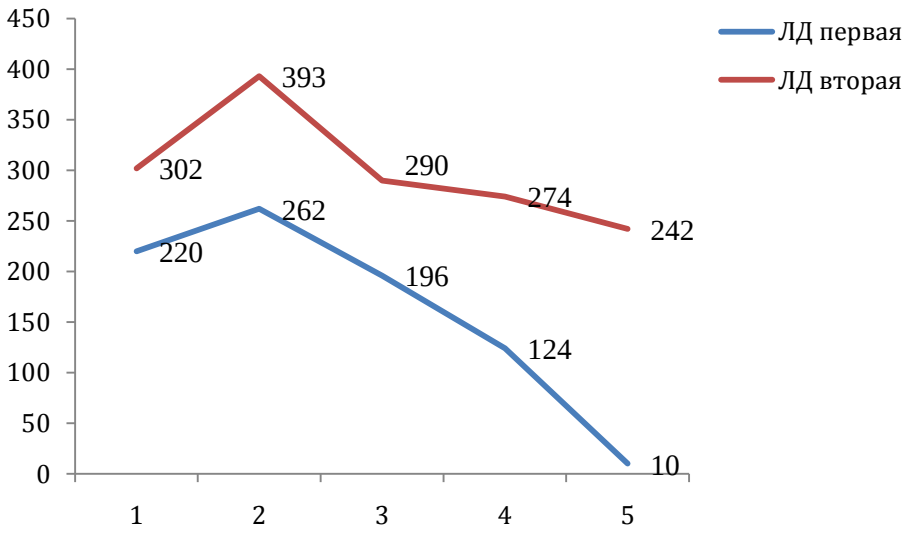


Рисунок 1 – Динамика ликворного давления у больных с ишемическим инсультом

Изучение динамики ликворного давления больных с ОНМК в 1-7-ые сутки заболевания показывает разные значения ЛД. У лиц первой группы, начиная с 5-ых суток, уровень ЛД постепенно снижался, достигая на 10-е сутки до 10±9,6, что давало высокую достоверную разницу показателей между исследуемыми группами (P<0,001).

При изучении известных параметров ЦПД выявлено, что у обеих групп наблюдались, начиная с первых суток постинсультного периода. Значительное снижение ЦПД отмечены на 10 сутки у лиц первой группы до 78±7,2; а у лиц второй группы до исходного уровня (65,3±6,05). При этом надо отметить, что 1-е сутки у первой группы значения ЦПД регистрировались на уровне 126,3±9,9, т.е. снижение ЦПД у лиц перенесших ОНМК без сдавления головного мозга (первая группа) на 10-е сутки отмечены на 37,5% (достоверность между группами P<0,05).

При неблагоприятном течении заболевания эти нарушения являются стойкими и сохраняются вплоть до наступления летального исхода. При благоприятном же течении болезни, по истечении 3-5 суток происходит восстановление параметров центрального гомеостаза.

Выводы:

1. Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу протекает с ликворной дистензией, уровень которого зависит от характера и размера поражения ишемического очага (с образованием отека веществ головного мозга или без него), а именно от сдавления головного мозга или отсутствия такового.
2. При ОНМК со сдавлением головного мозга отмечается значительное повышение ЛД, нарушения сознания и снижение церебральной перфузии с ваготонией.
3. У больных без сдавления головного мозга наблюдаются симпатикотония с выраженной гиподинамией церебрального кровообращения и нормальное значение ЛД.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Виленский В.С. Неотложные состояния в невропатологии. - Ленинград: 1986. - 345 с.
2 Скоромец А.А., Сорокоумов В.А., Можаев С.В. и соавт. Изменения сердечно-сосудистой системы и мозговые инсульты // Врач . - СПб.:1997. - № 16. – Р. 45-48.
3 Bouma GJ, Muizelaar JP, Bandoh K, et al: Blood pressure and intracranial pressure-volume dynamics in severe head injury: Relationship with cerebral blood flow // J. Neurosurg. – 1992. - №77. – P. 15-19.
4 Bouma GJ, Muizelaar JP: Cerebral blood flow in severe clinical head injury. - New Horizons: 1995. - №3. – 562 p.
5 Cruz J, Jaggi JL, Hoffstad OJ: Cerebral blood flow, vas-cular resistance, and oxygen metabolism in acute brain trauma: redefining the role cerebral perfusion pressure? // Crit Care Med. – 1995. - №23. – P.1412-1417.
6 Edvinsson L, Owman C, Siesjo B: Phisiological role of cerebrovascular nerves in the autoregulation of cerebral blood flow // Brain Res. – 1976. - №117. – P. 519-523.

L.B. AYAGANOVA

HOSPITAL of URGENT FIRST-AID, ALMATY

STUDY OF CEREBRAL HEMODYNAMICS FOR PATIENTS WITH THE HEAVY FORM OF ISCHEMIC STROKE

Resume: Acute cerebrovascular ischemic type is accompanied by a change in the CSF pressure, the level of which is correlated with cerebral perfusion pressure of the brain and with changes in autonomic balance. Severe liquor hypertension, which occurs most often in the formation of edema of the brain, accompanied by a gross violation of consciousness with a predominance of functions parasympathetic system.

Keywords: Cerebral hemodynamics, ischemic stroke, brain

Л.Б. АЯГАНОВА

Алматы қалалық жедел шұғыл медициналық көмек көрсету ауруханасы

ИШЕМИЯЛЫҚ ИНСУЛЬТТІҢ АУЫР ТҮРІНЕ ШАЛДЫҚҚАН НАУҚАСТАРДЫҢ МИ ҚАНАЙНАЛЫСЫ ДИНАМИКАСЫН ТЕКСЕРУ

Түйін: Ми қанайналысы бұзылуының ишемиялық түріне шалдыққан науқастарда ең алдымен ликвординамикалық бұзылыстар пайда болып, нәтижесінде вегетативтік ауытқушылықтардың пайда болады.

Мидың ишемиялық бұзылысы кезіндегі ми қанайналысының кейбір бөліктерде әлсізденіп немесе мүлдем болмай қалуы науқастың есін мүлде жоғалтуына және вегетативтік жүйке жүйесінің парасимпатикаға қатысты белсенділігінің артуына әкеліп соқтырады.

Түйінді сөздер: церебральды гемодинамика, ишемиялық инсульт, ми

УДК 616.12 008.313

Л.Б. АЯҒАНОВА

Алматы қаласы жедел шұғыл көмек көрсету аурханасы

ЖАСЫ ЕГДЕ ТАРТҚАН АДАМДАРДЫҢ АРТЕРИАЛДЫҚ ҚАНҚЫСЫМЫН БАҚЫЛАУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН САРАПТАУ

Егде жастағы науқастар арасында, жас жастағы адамдарға қарағанда қан қысымының жоғарылауы жие кездеседі. Бұл организмнің жас ерекшеліктеріне ғана байланысты емес, әр түрлі ілеспелі ауруларға да байланысты. Осылайша, осы категориядағы пациенттердің арасында артериалды қан қысымды үздіксіз тұрақты бақылау, дәрігердің ұсынымдарын орындау маңызды екені төмен бағалайды, және бұл науқастың өміріне қауіп төндіретін әр түрлі асқынуларды әкеледі.

Түйінді сөздер: *Егде адамдар, аурушаңдық көрсеткіші, артериальдық гипертензия.*

Тақырыптың өзектілігі: Барлық ақпараттық құралдардың қарыштап дамып тұрған қазіргі замандағы адамдардың денсаулығында қаншалықты дәрежеде болмасын ақау пайда бола қалған сәтте туындаған мәселенің алдын алуға қатысты емдік шаралар дәрігердің көмегінсіз–ақ тез арада табыла қалу мүмкіндігі аса жоғары екендігі барлығымызға белгілі. Алайда, осы мүмкіндіктерді пайдаланмыз деп, ауруын асқындырып алып жататын немесе дұрыс диагностика болмауымен байланысты ағзадағы кері құбылыстарды туындатып жататын жағдайлардың да жиі кездесіп жататыны практикалық медицинада жылдан жылға жиілеп кездесуде. Әсіресе бұл айтылған келеңсіз жағдайлар ескі халық емін қолдану мақсатында қолдан жасалынған әр түрлі қоспалар мен ерітінділерді пайдаламыз деп уланып жататын, ағзаларының табиғи күресу мүмкіндігі әлсіреген егде адамдар арасында көбірек ұшырасады [1,2].

Сол себепті де, осы қолға алынып отырған жұмыстың басты **мақсаты** артериалық гипертониямен есепте тұратын егде адамдардың дәрігердің нұсқауын қаншалықты дәрежеде дұрыс орындап, қаншалықты дәрежеде қан қысымын бақылап отыратынына бағытталды.

Зерттеу әдістері мен атқарылған орыны: Зерттеулер Алматы қаласындағы Ұлы Отан соғысы ардагерлерін қарап, емдейтін №7 емханада 2013-2014 жылғы дәрігерлік қорытындылар негізінде жүргізілді.

Артериалық қан қысымымен дәрігердің есебінде тұратын 102 науқастың амбулаториялық картасына сараптама жасалынып, соның ішіндегі 99 науқасқа арнайы құрастырылған сауалнамалар қойылып, дәрігерлік нұсқаулықтың қаншалықты дәрежеде маңызды екендігін және емдеуші дәрігер жазып берген дәрілердің уақытылы қабылданып отыру дәрежесі анықталды.

Белгілі болған қорытындылардың барлығы арнайы құрастырылған кестелерге топтастырылып, әр топқа қатысты ортақ математикалық дәрежелер белгіленіп, нәтижелер Стьюдент әдісі көмегімен сарапталды. Кейбір сандық шамалар өзара салыстыру мәндерінің ерекшелігін көрсету мақсатында диаграмалар түрінде берілді.

Зерттеулер нәтижесі: Жалпы зерттеумен қамтылған науқастардың жасы 60-пен 80 аралығын қамтыса, олардың басым бөлігі әйел (55,8%) адамдар болды (кесте 1).

Кесте 1 – Зерттеумен қаитылған ересек адамдарды жастық және жыныстық ерекшеліктеріне байланысты топтастыру нәтижесі

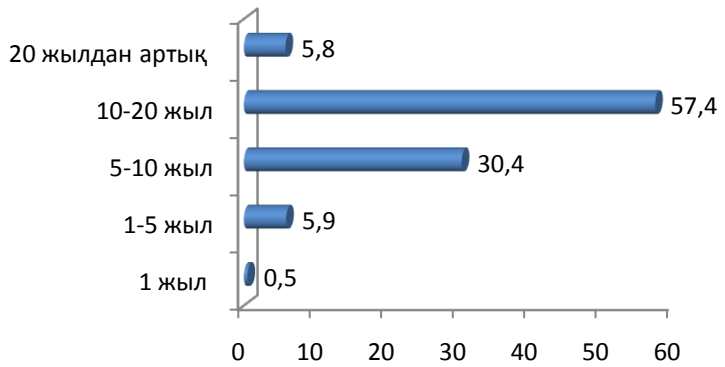
Топтар	60-70 жас		70-80 жас		Барлығы	
	Саны	%	Саны	%	Саны	%
Әйел адамдар	24	23,5	33	32,3	57	55,8
Ер адамдар	18	17,6	27	26,4	45	44,2
Барлығы	42	41,1	60	58,9	102	100

Ал 60-пен 70 жас арасындағы егде адамдар жалпы зерттеумен қамтылып отырған пациенттердің 41,1% құраса, солардың арасындағы әйел адамдар 23,5%, ер адамдар 17,6% шамада болып тағыда бұл жастық топтардағы әйел адамдар санының басымдылығын байқатты. 70-пен 80 жас арасындағы жыныстық басымдылықта әйел адамдарға қатысты болып (33%) ер адамдарға қарағанда (27%) әйел адамдардың жиі-жиі дәрігерлік бақылаудан өтіп, тексеріліп отыратындықтарын көрсетті. Жалпы амбулаториялық картасы бойынша қамтылып отырған 102 науқастың 57- (55,8%) әйел адамдар, ал 45 (44,2%) ер адамдар болды. Барлық пациенттердің орташа жасы 70,3 шамасында тіркелінді.

Ары қарайғы жүргізілген жұмыстар барысында барлық 102 адамның 99 арнайы құрастырылған анкеталық және артериалық гипертония ауруына қатысты сауалнамаларға жазбаша түрде жауап беру мүмкіндігіне ие болса, олардың үшеуі ғана әр түрлі себептерге байланысты бұл зерттеу әдісінен тысқары қалды.

Алған білімдеріне қатысты жинақталған мәліметтер нәтижесі орта білімділердің 64,2 %, жоғары білімді пациенттердің 35,8% екендігін көрсетті. Осы тұстап пациенттердің білімділік дәрежесі олардың артериалық гипертония ауруымен емделу барысындағы дәрігерлік ұсыныстарды бұлжытпай орындауына ықпал етуі мүмкінбе? –деген сұрақтың шешімін табу мақсатында сарапталғандығын айта кеткеткеніміз жөн сияқты.

Сонымен, ары қарайғы зерттеулер барысында белгілі болғаны, барлық науқастардың 0,5% кейінгі бір жыл ішінде ғана артериальдық гипертензия ауруымен есепке алынғандығын айтса, ал 5,9% осы АГ ауруымен 1жылдан 5 жылға дейінгі аралықта, 30,4% - ті 5 жылдан 10 жылға дейінгі уақыт аралығында дәрігерлік есепке алынып, ұдайы ем қабылдап келе жатқандықтарын білдіртті. Артериальдық гипертензиямен есепке алынған науқастардың басым бөлігі, яғни 57,4% жиырма жылдың шамасында осы дертке ұшырап, ұдайы ем қабылдап келе жатқандықтарынан хабардар етсе, ал 5,8% жиырма жылдан артық осы дертке ұшырап, әдеттегі медициналық емдеу әдістерінен әбден шаршағандықтарын байқатты. Артериалдық гипертензия ауруының стандартты емдік әдістері жиі бұзатын адамдар да осы топ арасында жиі ұшырасатындығы (45,9%) жүргізілген сараптамалар нәтижесінде белгілі болды (сурет 1).



Сурет 1 - Пациенттердің артериальдық гипертензиямен дәрігерлік есепке алынған уақыт мерзімін жүйелеу нәтижесі (%)

Барлық науқастардың 29,7% айына бір мәрте АҒ бойынша өз дәрігеріне қаралып, тиісті емін алып тұрған. Ал осы аурумен есепте тұрған науқастардың 63,5% 3 айдың ішінде бір мәрте ғана өзі емделіп жүрген емханаға келіп, дәрігердің қарауында

болатындықтарын айтса, 4,9% науқас жарты жылдың ішінде бір рет қана дәрігердің көмегіне жүгінетіндіктерін, басқа уақытта өз білгендерін істеп, қас қысымын ұдайы қадағалай бермейтіндіктерін байқатты. Қалған 1,9% науқас айына 2-5 мәрте дәрігердің қарауында болып, ұдайы таблетка түріндегі емдерін жаздыртып алып, қатаң түрде қабылдап, қан қысымдарын бақылап отыратындықтарын атап өтті. Бұл топтың басым бөлігін әйел адамдар құраса (84,2%), ал үш жән алты айда бір рет дәрігерге келіп көрінетін топтың басым бөлігін керісінше ер адамдар (76,2% және 67,1% деңгеймен) құрады. Тағыда бір белгілі болғаны осы пациенттердің басым бөлігінің жас мөлшері 60-пен 70 арасында болғандығын байқадық.

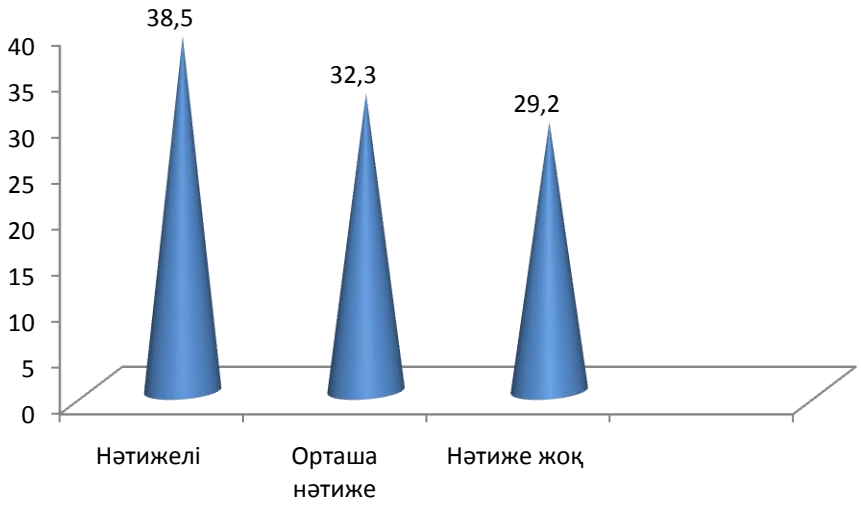
Демек, артериальдық гипертензиямен дәрігерлік есепте тұратын науқастардың арасындағы өз денсаулығына қатысты енжарлық ер адамдар арасында анағұрлым басымдылықта болып, олардың арасындағы әр түрлі дәрежедегі асқынулардың пайда болуын негіз болуда. Басқалай айтқанда, жасы егде тартқан ер адамдар арасындағы артериальдық қан қысымына қатысты асқыну құбылыстарының әйелдермен салыстырғанда жиірек кездесетендігі жүргізілген зерттеулер нәтижесінде анықталды.

Ары қарайғы зерттеулер нәтижесі науқастардың басым бөлігінің (54,69%) үш компоненті ем қолданғанын, ал науқастардың 30,5% бөлігі екі компоненті антигипертензивты препараттардан тұратын емді қолданғандығын көрчсетті. Төрт компененті және бес компоненті ем түрлері 9,4% және 5,5% науқастар қолданған.

Жалпы анкеталық зерттеумен қамтылған науқастардың 74,2% өз дәрігерлерінің жазып берген емін қолданып, сол препараттарды ауыстыру мәселесінде емдеуші дәрігерлерімен үнемі ақылдасып отырып іске асырғанды жөн көрген.

Сонымен қатар, тіркелінген науқастардың 25,8 % дәрігердің жазып берген емдік препараттарынан басқа қосымша биологиялық белсенді препараттар, басқа да әр түрлі шөп қосындылар (фитопрепараттар) мен медициналық бағыттағы медициналық заттар (аппарат Фролова, цирконневый браслет), витаминдер қолданған.

Барлық АГ ауыратын науқастардың 38,5% тағайындалған емдік шаралардың көмегі болғандығын, 32,3% сондайлық емдік тағаындаулар нәтижесінің орташа болғандығын, 29,2% жағдайда емдік нәтиженің болмағандығын атап көрсетті (сурет 2) .



Сурет 2 – Артериальдық гипертензияға қарсы қолданылған емдік шаралардың нәтижесін сараптау

Тағайындалған емнің нәтижесіз болуын пациенттердің 49,4% дәрігер белгілеген препараттардың әсер етпейтіндігімен байланыстырса, 25,4% пайызы бұл тұста дәргер берген тағайындауларды «дұрыс орындаған жоқпын»- деп өзін кінәлі қылуда. Сонымен қатар, осы топтағы науқастардың көпшілігі дәрігердің берген тағайындауынан басқа өз бетімен көптеген емдік шараларды қолданғандығын көрсеткен.

Солай бола тұрса да, ем тағайындап жүрген мамандарды «дұрыс емдемеген» -деп алынған нәтижелер бойынша кінәлудан аулақ болуымыз керек. Мұның басты себебі жоғарыда келтірілген деректер бойынша пациенттердің басым бөлігі өз беттерімен ем қабылдағыш болып, ауруы асқынған кезде ғана дәрігердің қабылдауына асығатындығы.

Қорыта келгенде, әлі де болса адамдар арасында артериальдық гипертензия ауруының негізгі белгілері мен оның асқынуларына қатысты ақпараттандыру мәселесінің төмен болып отырғанына нақты мысал бола алады. Атқарылған жұмыстар келешекте осы бағыттағы жұмыстарды жан-жақты барлық жастық топтарда жүргізе отырып, АГ ауруына қатысты дәрігер берген нұсқаулықтардың қатаң орындалуын әлі де болса терең насихаттау қажет екендігін негіздейді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Долинская М.Г. Управление качеством медицинской помощи. – М.: 2009. – 328 с.
2 Сулейменов Б.Қ. Артериальдық гипертензияның алдын алудағы кейбір мәселелер // Гигиена және эпидемиология журналы. – 2013. - №3.- Б. 45-49.

Л.Б. АЯГАНОВА
Больница скорой неотложной помощи г. Алматы

ИЗУЧЕНИЕ ВАЖНОСТИ КОНТРОЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Резюме: Пациенты пожилого возраста более подвержены к повышению артериального давления, чем люди молодого возраста. Это объясняется не только возрастными особенностями организма, но наличием различных сопутствующих заболевании. Тем самым, среди пациентов данной категорий частенько отмечаются низкая оценка понимания необходимости постоянного контроля АГ, выполнения рекомендаций врача, что и приводят к различным осложнениям угрожающее жизни больного.
Ключевые слова: артериальная гипертензия, пожилой возраст, показатель заболеваемости.

L.B. AYAGANOVA
EMERGENCY HOSPITAL OF ALMATY

A STUDY OF THE IMPORTANCE OF BLOOD PRESSURE CONTROL IN THE ELDERLY

Resume: Elderly patients are more prone to high blood pressure than people of a young age. This is due to the age characteristics of outputting not only the body, but the presence of various comorbidities. Thus, among the patients of this category often have a low estimation of understanding the need for constant monitoring of hypertension, the recommendations of the doctor, which leads to various complications threatening life of the patient.
Keywords: arterial hypertension, advanced age, the incidence rate.

УДК 616.832.12-06:616.711.18

В.В. КРЮЧКОВ, Е.М. РАХАДИЛОВ, В.С. КАРАВАЕВ, А.Б. ДЖАНКАБАЕВ, М.Э. ЕМ
Больница скорой неотложной помощи г.Алматы
Кафедра нейрохирургии КазМУНО

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГРУДНОЙ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ МИЕЛОПАТИИ

Целью настоящей работы является анализ оперативных методов лечения грыж грудных межпозвонковых дисков. Материал и методы лечения: за 10 лет оперировали 35 больных с грыжами грудных межпозвонковых дисков. Неврологическая симптоматика: боль имела место у 35 больных (100%); двигательные и чувствительные нарушения – у 35 больных (100%); только двигательные нарушения – у 25 больных (60%); нарушение функции тазовых органов – у 26 больных (64%). Решающее значение для топического диагноза имело контрастирование содержимого позвоночного канала амнипаком (ультравистом) или данные КТ (МРТ) обследования. Больные оперированы следующими методами: 5 больных оперировано из заднего доступа (ламинэктомии); 12 больных оперировано боковым экстраплевральным доступом; 18 больных оперированы передним (трансторакальным) доступом. Результаты: из 25 оперированных больных ухудшение после операции наблюдали в одном случае, при оперативном вмешательстве задним доступом. Без изменений – 6 больных, оперированных задним и задне-боковым доступами. У 28 больных имела место положительная динамика. Заключение. Для удаления грыжи грудного межпозвонкового диска необходимо использовать либо трансторакальный доступ (при грыжах уровня TH6-TH12), либо боковой экстраплевральный доступ (при грыжах уровня TH1-TH6). Использование ламинэктомии недопустимо.
Ключевые слова: *межпозвонковые грыжи*

Из всех грыж межпозвонковых дисков менее 1% приходится на грудной уровень (1,2). В отечественной литературе сообщения о методах хирургического лечения грыж грудных межпозвонковых дисков единичны. Целью настоящей работы является анализ оперативных методов лечения грыж грудных межпозвонковых дисков.

Материалы и методы лечения.

За 15 лет мы наблюдали и оперировали 35 больных с грыжами грудных межпозвонковых дисков. Длительность заболевания к моменту операции колебалась от нескольких дней (1-3 дня), до нескольких лет (3-5 лет). У 15 больных в анамнезе имела место нетяжелая (без перелома) травма позвоночника.

Основная масса случаев грудных дископатий, встречаемых одинаково часто у мужчин и у женщин, приходится на возраст 30-50 лет, хоты в литературе описаны грыжи диска у 12 летнего ребенка, и у 73 летнего больного. Анализируя уровень дисковых протрузий, можно отметить тот факт, что в 72% страдают диски ниже уровня TH8. Наиболее часто поражается уровень TH10-11 (36%). По течению заболевания больных разделили на 2 группы:

1) Больные, оперированные с длительностью симптоматики менее 1 месяца и более 24 часов после травмы. У всех больных заболевание связано непосредственно с травмой, после которой появились признаки компрессии спинного мозга или корешков. У большинства этих больных на операции был обнаружен мягкий дисковый субстрат и наблюдалось хорошее восстановление;

2) Больные, у которых компрессия спинного мозга длилась несколько месяцев или лет, а главным фактором протрузии был дегенеративный процесс, возникший на почве травмы диска. На операции у этих больных были обнаружены наряду с мягким и твердый компонент компрессии - «диско-остеофитный комплекс».

В 68% случаев наблюдали срединное или парамедианное расположение грыж, а в 32% - задне-боковое.

Клиническая симптоматика.

Грудные пролапсы не сопровождаются сколько-нибудь специфической и характерной симптоматикой. Обычно вызваннные грудными дископатиями миелопатии трактуются как демиелинизирующие или воспалительные заболевания, а при корешково-медуллярных сдавлениях, как правило подозреваются экстрамедуллярные опухоли. Источником диагностических ошибок также является изолированный стойкий корешковый синдром.

В наших случаях, у 88% больных, первым симптомом заболевания являлась боль. Реже заболевание начиналось онемением или слабостью ног (у 8%), еще реже – тазовыми

нарушениями (4%). В стадии разгара болезни, перед операцией, наблюдалась следующая неврологическая картина:
- боль имела место у 35 больных (100%);
- двигательные и чувствительные нарушения – у 35 больных (100%);
- только двигательные нарушения – у 25 больных (60%);
- нарушение функции тазовых органов – у 26 больных (64%).

В зависимости от локализации пораженного диска, боли носили либо характер межреберной, абдоминальной или паховой невралгии, либо распространялись из грудопоясничного отдела в ноги. В большинстве случаев боль сначала локализовалась в позвоночнике, а затем приобретала корешковый характер.

Изолированный корешковый синдром являлся следствием боковой грыжи диска. При таком расположении грыжи наблюдается наибольшее количество ошибок. Возможно, принятие корешковых болей за заболевание внутренних органов. Описаны случаи лапаротомий, произведенных в связи с ошибочной интерпретацией болей, вызванных грыжами грудных дисков. Наличие в грудных корешках большого количества симпатических волокон может явиться причиной развития висцеральных болей и дискинезий. При поражении грудных межпозвонковых дисков на среднем и нижнем грудном уровнях, упорные и мучительные боли могут появляться в нижних отделах спины, пояснице и ногах, что часто ошибочно трактуется как поясничный остеохондроз. Обратная ошибка может наблюдаться при распознавании болей в межлопаточной области. Как правило, имеется тенденция искать объяснение подобной боли в поражении грудных дисков, в действительности же, этот болевой синдром является следствием патологии не грудного, а шейного отделов позвоночника.

У 76% больных имели место признаки компрессиии спинного мозга с двигательными и чувствительными нарушениями или синдром Броун-Секара. Это возникало при срединных или парамедианных грыжах. Нижний спастический парапарез наблюдался у всех больных и имел следующие особенности: спастические явления преобладали над другими двигательными нарушениями; восходящий характер двигательных расстройств; короткий промежуток времени от появления первых симптомов заболевания до глубоких двигательных нарушений. Нарушение функции тазовых органов отмеченные у 16 больных, характеризовались различными типами нарушения мочеиспускания (императивные позывы, недержание мочи, задержка, неполное опорожнение).

Бесконтрастная спондилография в большинстве случаев не обнаруживала никаких изменений. Выявляемые признаки остеохондроза или остаточные явления травмы позвонков нередко были диффузны и малозначимы для подкрепления диагностики. Изредка обнаруживаемая кальцификация диска и особенно кальцифицированные фрагменты дисков в просвете позвоночного канала являются критерием грыжи диска.

Решающее значение для топического диагноза имело контрастирование содержимого позвоночного канала амнипаком (ультравистом) или данные КТ (МРТ) обследования.

Больные оперированы следующими методами:
- 5 больных оперировано из заднего доступа (ламинэктомии);
- 12 больных оперировано боковым экстраплевральным доступом;
- 18 больных оперированы передним (трансторакальным) доступом.

Результаты лечения и обсуждение.

Из 35 оперированных больных ухудшение после операции наблюдали в одном случае, при оперативном вмешательстве задним доступом. Без изменений – 6 больных, оперированных задним и задне-боковым доступами. У 28 больных имела место положительная динамика. Как показал анализ результатов лечения, на выбор доступа влияют следующие факторы: локализация грыжи по уровню позвоночника и поперечнику, длительность заболевания от момента травмы, выраженность неврологической симптоматики и навыки владения хирургом тем или иным доступом.

К настоящему времени в мировой литературе описано в общей сложности немногим более 550 случаев верифицированных на операции грыж грудных межпозвонковых дисков (1,2). Из всех грыж межпозвонковых дисков менее 1% приходится на грудной уровень (3).

Причины редкости в повседневной практике дискогенного грудного синдрома неясны. Определенную роль играет меньшая подвижность грудных сегментов, а также особенности строения грудных дисков – меньший размер ядра, относительно небольшая толщина дисков. Известное объяснение кроется и в том, что физиологический кифоз грудного отдела обуславливает здесь концентрацию максимальной механической нагрузки на передние, а не на задние отделы дисков. У большинства больных (70%) этиологическим фактором возникновения грыжи является травма.

Впервые Key в 1838 году сообщил о повреждении спинного мозга при разрыве диска (3). Затем описание грыжи грудного диска было сделано в 1911 году Midlton, наблюдавшим на аутопсии посттравматическое выпадение диска ТН11-12 (4). В 30-х года единичные случаи выпадений грудных дисков, леченных хирургическим путем, были описаны в работах отдельных авторов. Однако лишь с 50-х годов двадцатого века начинается систематическое изучение и освещение дискогенных поражений спинного мозга на грудном уровне (5). В отечественной литературе сообщений о методах хирургического лечения грыж грудных межпозвонковых дисков нет.

Считаем, что проводить декомпрессивную ламинэктомию с интрадуральным или экстрадуральным удалением диска крайне опасно. Связано это с большой уязвимостью грудного отдела спинного мозга для манипуляций (узость позвоночного канала, бедность кровоснабжения, частые пенетрации грыжей твердой мозговой оболочки и пр.). Для того чтобы из заднего доступа удалить грыжу, необходимо сместить спинной мозг в сторону, при этом пересекаются зубовидные связки и один-два корешка спинномозговых нерва. Дислокация сдавленного спереди спинного мозга приводит к дополнительной его травматизации, а условия для удаления грыжи оставляют желать лучшего.

Применение трансторакального доступа для удаления грудных грыж целесообразно на уровнях с ТН6 до ТН12. При трансторакальной декомпрессии возможно полноценное удаление не только грыжи, но и краевых костных разрастаний. При этом сохраняются задние костно-связочные структуры позвоночного канала.

Заключение. Для удаления грыжи грудного межпозвонкового диска необходимо использовать либо трансторакальный доступ (при грыжах уровня ТН6-ТН12), либо боковой экстраплевральный доступ (при грыжах уровня ТН1-ТН6). Использование ламинэктомии недопустимо.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Levi N, Gjerris F, Dons K. Thoracic disc herniation. Unilateral transpedicular approach in 35 consecutive patients // J Neurosurg Sci. – Italy: 1999. - №43(1). – P. 37-45.
2 Tokuhashi Y, Matsuzaki H, Uematsu Y, et al. Symptoms of thoracolumbar junction disc herniation // Spine. – NY: 2001. - 26(22). - P. 512-518.
3 Malawski S. Thoracic intervertebral disk herniation // Chir Narzadow Ruchu Ortop Pol. – Poland: 1999. - №64(2). - P. 147-157.
4 Adams RF, Anslow P. The natural history of transdural herniation of the spinal cord: case report // Neuroradiology. – Berlin: 2001. - №43(5). - P. 383-387.
5 Wattanawong T. Early recovery after retropleural approach in a paraparesis thoracic disc patient // J Med Assoc Thai. – Thailand: 2001. - №84. - Suppl 2. – P. 499-504.

В.В. КРЮЧКОВ, Е.М. РАХАДИЛОВ, В.С. КАРАВАЕВ, А.Б. ДЖАНКАБАЕВ, М.Э. ЕМ
Жедел Шугыл Комек корсету Ауруханасы
Алматы ДЖБИ-ның нейрохирургия кафедрасы

КЕУДЕ ДИСКОГЕНДІ МИЕЛОПАТИЯСЫНЫҢ БЕЛГІЛЕРІН АНЫҚТАУ ЖӘНЕ ЖЕДЕЛ ЕМДЕУ

Түйін: Бұл жұмыстың мақсаты кеуденің омыртқа аралық дискісінің жарығын емдеудің жедел әдістеріне тадцау жасау болып табылады.
Емдеу әдістері мен материал: он жылдың ішінде кеуденің омыртқа аралық дискісінің жарығы бар 35 науқасқа операция жасадық. Неврологиялық симптоматика: 35 науқаста ауырғаны байқалды (100%), қозғалу мен сезімдалдықтың бұзылуы - 35 науқаста (100%), тек қозғалудың бұзылуы - 25 науқаста (60%), жамбас мүшелерінің қызметінің бұзылуы - 26 науқаста (64%) байқалды. Омыртқа өзегіндегі затты амнипакпен (ультравистпен) контр-астылау немесе КТ (МРТ) тексерудің деректерінің маңызы зор. Науқастарға мынадай әдістермен операциялар жасалды: 5 науқасқа артқы (ламинэктомиядан) жолмен операция жасадцы; 12 науқасқа өкпеқаптан тысқары бүйір жолымен операция жасалды; 18 науқасқа алдыңғы (трансторакальды) жолмен операция жасалды.
Нәтижелері: 35 операция жасалған науқастардың ішінде артқы жолдан операция жасағаннан кейін жағдайының нашарлауы бір жағдайда ғана байқалған. Артқы және артқы-бүйір жолдарынан операция жасалған 6 науқаста өзгеріс болмады. 28 науқаста жағымды динамика байқадцы.
Қорытынды: кеуденің омыртқа аралық дискісінің жарығын алып тастау үшін не трансторакальды жол (ТН6-ТН12 деңгейіндегі жарық болса), не өкпеқаптан тысқары бүйір жолды (ТН1-ТН6 деңгейіндегі жарық болса) пайдалану қажет. Ламинэктомияны пайдаланута жол берілмейді.
Түйінді сөздер: дискогенді миелопатиясының

V.V. KRYUCHKOV, E.M. RAKHADILOV, V.S. KARAVAEV, A.V. DJANKABAEV, M.E. YEM
Emergency Hospital of Almaty City
Chair of neurosurgery of the Almaty State University for Physicians' Advanced Training

DIAGNOSTICS AND OPERATIVE TREATMENT OF THORACAL DISKOGENIC MYELOPATHY

Resume: The purpose of the present work is the analysis of operative methods of treatment the hernias of thoracal intervertebral disks.
Material and methods of treatment: for 10 years 35 patients with hernias of thoracal intervertebral disks were operated. Neurologic symptomatology: the pain took place at 35 patients (100 %); impelent and sensitive infringements - at 35 patients (100 %); only impellent infringements - at 25 patients (60 %); infringement of pelvic organs function - at 26 patients (64 %). Crucial importance for niveau diagnosis had contrast study of vertebral canal contents with umnipaque (ultrawhist) or data of computer tomography (CT) (MPT) examination. Patients were operated with the following methods: 5 patients were operated from posteroir approach (laminectomy); 12 patients were operated by lateral extrapleural approach; 18 patients operated by anteroir (transthoracic) approach.
Results: from 35 operated patients deterioration after operation observed in one case, at an operative measure by posteroir approach (laminectomy). Without changes - 6 patients, operated by lateral extrapleural approach. At 28 patients positive dynamics took place.
Conclusion: for excision a hernia of the thoracal intervertebral disk it is necessary to utilize or transthoracic approach (at hernias of a level TH6-TH12), or side extrapleural approach (at hernias of a level TH 1 -TH6). Usage of a laminectomy is inadmissible.
Keywords: intervertebral disk hernia, transthoracic approach, extrapleural approach.

УДК 616.36-002.951.21-06-07-08

В.В. КРЮЧКОВ, Е.М. РАХАДИЛОВ, В.С. КАРАВАЕВ, А.Б. ДЖАНКАБАЕВ, М.Э. ЕМ
Больница скорой неотложной помощи г.Алматы
Кафедра нейрохирургии КазМУНО

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭХИНОКОККОЗА ПОЗВОНОЧНОГО КАНАЛА

Целью настоящего исследования является анализ методов диагностики и хирургического лечения эхинококкоза позвоночного канала. Материал и методы лечения: в течение пяти лет (1999-2014 гг.) на лечении находилось 29 больных с эхинококкозом позвоночного канала, что составило 0,8% от общего количества больных эхинококкозом. В подавляющем большинстве случаев распознать заболевание удается при развитии признаков сдавления спинного мозга, которые зависят от длительности процесса, уровня поражения, объема и количества паразитарных кист. При исследовании крови больных на активность эхинококковых антител (РПГА), уровень титров составил 1:200. Всем больным произведено хирургическое вмешательство, которое состояло в ламинэктомии, опорожнении кисты, удалении хитиновой оболочки с обработкой полости 2,5% раствором йода (экспозиция 5 минут) с последующей нейтрализацией йода раствором тиосульфата натрия. Заключение. Для диагностики эхинококкоза позвоночного канала необходимо применение компьютерной томографии или МРТ. С целью уточнения диагноза в сомнительных случаях необходима постановка РПГА - при эхинококкозе в крови определяются титры эхинококковых антител. Единственно эффективным методом лечения является раннее хирургическое вмешательство.
Ключевые слова: *эхинококкоз, позвоночник, ЦНС.*

Эхинококкоз человека является тяжелым паразитарным заболеванием, широко распространенным во многих регионах Республики Казахстан. Среди редких форм эхинококковой болезни наиболее тяжелым является поражение эхинококковой кистой нервно-сосудистых структур позвоночного канала (спинного мозга, его сосудов и корешков). Причинами развития эхинококкоза позвоночного канала могут быть как гематогенная инвазия, так и прорастание кист из соседних образований через межпозвонковые отверстия. По данным исследователей, занимающихся проблемой эхинококкоза, локализация паразита в позвоночном канале встречается у 0,4 - 1% больных (1,2,3). Анализ литературы показывает, что в основном данные наблюдения сообщаются как случаи из практики и основываются на немногочисленном количестве больных (от 1 до 3 случаев у каждого автора) (4).

Целью настоящего исследования является анализ методов диагностики и хирургического лечения эхинококкоза позвоночного канала.

Материал и методы лечения.

В течение пятнадцати лет (1999-2014 гг.) на лечении находилось 29 больных с эхинококкозом позвоночного канала, что составило 0,8% от общего количества больных эхинококкозом. У 26 больных эхинококковые кисты располагались экстрадурально, у троих больных – субдурально. Локализация по длиннику позвоночника: шейно-грудной уровень (С7-ТН3) - 1 больной; грудной отдел (ТН10-11) - 6 больной; поясничный отдел (L2-L5) - 10 больных; крестцовый отдел (S1-S2) - 2 больных. Мужчин – 22, семь женщин. Возраст от 15 до 56 лет.



Б

Рисунок 1 - Эхинококковые кисты поясничного отдела позвоночного канала (больной А.,36 лет)

Развитие заболевания протекало медленно. Длительное время эти больные лечились по месту жительства у терапевтов и невропатологов по поводу остеохондроза и лишь отсутствие эффекта от лечения побудило их обратиться к нейрохирургам. Один больной поступил на оперативное лечение повторно с множественным эхинококкозом позвоночного канала, причиной которого явилось обсеменение после первой операции, произведенной в другой клинике. Главные начальные проявления – ортопедические нарушения со стороны позвоночника в виде локального болевого синдрома, ограничения движений и деформацией позвоночного столба (кифоз, кифосколиоз). Начальные проявления и значительная часть развития заболевания сопро-
вождались признаками со стороны спинного мозга (миелопатией) и радикулярным синдромом. У всех больных к

моменту поступления имелись грубые неврологические нарушения в виде пареза нижних конечностей и нарушения тазовых функций.

Эхинококковые кисты поясничного отдела позвоночного канала с распространением в паравертебральные ткани у больной Х., 45 лет



Рисунок 2

У 3х больных обзорная рентгенография позвоночника патологии не выявила. У двоих констатировано расширение межпозвоновых отверстий с одной стороны, у одного больного отмечено расширение позвоночного канала.

У всех больных использована компьютерная томография (КТ) и МРТ позвоночника, рентгенография легких и ультразвуковое исследование брюшной полости. Применение последних двух методов диагностики было направлено на исключение поражения эхинококковыми кистами легких и печени. При этом, у 1 больного обнаружен эхинококкоз правого легкого. При УЗИ брюшной полости эхинококковых кист в печени ни у одного больного обнаружено не было. При КТ позвоночного канала эхинококковые кисты определялись в виде округлых образований повышенной интенсивности с выраженной капсулой, сдавливающие спинной мозг. При эхинококкозе органов брюшной полости с диагностической целью активно применяются серологические методы исследования, позволяющие своевременно выявить не только наличие эхинококкоза, но и его осложнения. В связи с отсутствием сообщений о применении серологических реакций для диагностики эхинококкоза позвоночного канала, нами была предпринята попытка исследовать кровь больных эхинококкозом позвоночника с целью определения активности эхинококковых антител (РПГА). Постановка реакции проводилась с использованием антигенного эритроцитарного диагностикума. При этом в крови были обнаружены титры эхинококковых антител. Уровень титров составил 1:200.

Всем больным произведено хирургическое вмешательство, которое состояло в ламинэктомии, опорожнении кисты, удалении хитиновой оболочки с обработкой полости 2,5% раствором йода (экспозиция 5 минут) с последующей нейтрализацией йода раствором тиосульфата натрия. Данная методика обработки использована в связи с невозможностью применения в позвоночном канале таких общепринятых методов, как обработка формалином или горячим фурациллином. Несмотря на это, у четверых больных имел место рецидив. Двое больных оперированы трижды.

Обсуждение.

Диагностика эхинококкоза позвоночника довольно сложна. В подавляющем большинстве случаев распознать заболевание удается при развитии признаков сдавления спинного мозга, которые зависят от длительности процесса, уровня поражения, объема и количества паразитарных кист. В тоже время, характерные симптомы заболевания (появление корешковых болей, нарушения движения и чувствительности) наблюдаются также и при других патологиях спинного мозга. Так, у десяти больных первичный диагноз предполагал наличие опухоли позвоночного канала, а диагноз был установлен только во время оперативного вмешательства. Существующие на сегодняшний момент методы диагностики эхинококкоза позвоночника ограничиваются в основном, миелографическими исследованиями и проведением компьютерной томографии. Обнаруженные в полости позвоночного канала образования приходится дифференцировать с туберкулезом позвоночника и опухолью спинного мозга, что в большинстве случаев приводит к диагностической ошибке.



Рисунок 3 - Вскрытие оболочки эхинококковой кисты и эвакуация содержимого (интраоперационное фото)

Большую помощь в процессе предоперационной диагностики эхинококкоза позвоночника могли бы оказать серологические методы исследования, основанные на иммунологическом ответе организма на внедрение паразита. Среди многочисленных применяемых в настоящее время реакций наиболее чувствительной является реакция пассивной гемагглютинации (РПГА), которая отличается простотой в постановке и низким процентом ложноположительных результатов. Данная реакция нашла широкое применение в диагностике эхинококкоза органов брюшной полости. В тоже время данный метод подтверждения диагноза заслуживает внимания в диагностике эхинококкоза позвоночного канала.

Заключение. Эхинококкоз спинного мозга является редкой и тяжелой формой паразитарного поражения ЦНС. Для диагностики этой патологии необходимо применение компьютерной томографии, позволяющая обнаружить наличие образований в позвоночном канале. С целью уточнения диагноза в сомнительных случаях необходима постановка РПГА. При эхинококкозе спинного мозга в крови определяются титры эхинококковых антител. Единственно эффективным методом лечения является раннее хирургическое вмешательство.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ордабеков С.О., Монтаев А.А. Эхинококкоз позвоночника с компрессией спинного мозга// Хирургия Казахстана. - 1997. - № 1-2. –С. 65-68.
2 Атаханов Р.А., Пайзахметов А.Х. Эхинококкоз позвоночника // «Эхинококкоз и очаговые заболевания паренхиматозных органов человека». - 1998. - №2. - С 142-144.
3 Turgnt M. Hydatid disease of the spine: a survey from Turkey// Infection. - 1997. - №25. - P.221-226.
4 Palmer S.R., Biffin A.H., Craig P.S., Walters T.M. Control of hydatid disease in Wales // DMJ. - 1996. - V.312. - P. 674-675.

В.В. КРЮЧКОВ, Е.М. РАХАДИЛОВ, В.С. КАРАВАЕВ, А.Б. ДЖАНКАБАЕВ, М.Э. ЕМ
Жедел Шугыл Комек корсету Ауруханасы
Алматы ДЖБИ-ның нейрохирургия кафедрасы

ОМЫРТҚА ОЗЕГІНІҢ (КАНАЛЫНЫҢ) ЭХИНОКОККОЗЫН ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУ

Түйін: Бұл зерттеудің мақсаты омыртқа өзегінің эхинококкозын диагностикалау әдісін тұжырымдау және хирургиялық емдеу болып табылады.
Зерттеу әдісі және материал: 15 жыл ішінде (1999 - 2014 ж.ж.) жалпы эхинокок-козбен науқастанғандардың ішінен, омыртқа өзегінің эхинококкозы бар 29 науқас емделеді.
Көп жағдайда процестің ұзақтығына байланысты, зақымдалу деңгейіне, паразитарлық жылауықтың көлемі мен санына байланысты, жұлынның басылған немесе жаншылған белгілері болғанда ауруды анықтау мүмкін болады. Науқастардың қанын эхтнококктың антиденелерінің белсенділігіне тексергенде, титр деңгейі 1:200 құрады. Барлық науқастарга ламинэктомиядан тұратын жылауықты тазалап, хитиндік қабатын алып тастап, қуысты 2,5% йод ерітіндісімен залалсыздандыратын, кейіннен йодты натрий тиосульфатымен бейтараптайтын хирургиялық ем жүргізіледі.
Қорытынды: омыртқа өзегінің эхинококкозын диагностикалау үшін компьютерлік томография немесе МРТ қолданылады. Күмәнді жағдайда диагнозды нақтылау үшін РПГА жасалады - эхинококкоз болған жагдайда қанда эхинококк антиденелерінің титрі артады. Бірден-бір тиімді ем ертерек хирургиялық емдеу.
Түйінді сөздер: эхинококкоз, омыртқа, ОНЖ.

V.V. KRYUCHKOV, E.M. RAKHADILOV, A.V. DJANKABAEV, M.E. YEM
Emergency Hospital of Almaty City
Chair of neurosurgery of the Almaty State University for Physicians' Advanced Training

ECHINOCOCCOSIS OF VERTEBRAL CANAL (DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT)

Resume: The purpose of the present research is the analysis of methods of diagnostics and surgical treatment of vertebral canal echinococcosis. Material and methods of treatment: within five years (1999-2014) 29 patients were on treatment with vertebral canal echinococcosis that has made 0.8 % from total quantity of patients with echinococcosis. In overwhelming majority of cases it is possible to distinguish disease at development of spinal cord compression attributes which depend on duration of process, level of defeat, volume and quantity of parasitic cysts. At research of patients' blood on activity of echinococcosis antibodies (РПГА), the level of titers has made 1:200. All patient were under the surgical intervention which consist in laminectomy, cyst emptying, excision of a chitinous tunic with processing a cavity with of 2,5% solution of iodine (an exposition of 5 minutes) with the subsequent neutralization of iodine by a thiosulfate sodium solution. Conclusion: For diagnostics of vertebral canal echinococcosis application of computer tomography or MPT is necessary. With the purpose of specification of the diagnosis in doubtful cases application of РПГА is necessary - at echinococcosis titers of echinococcosis antibodies are defined in blood. Solely effective method of treatment is an early surgical intervention.
Keywords: echinococcosis, vertebral column, CNS.

УДК 616-035.1 616-079.1

В.К. ИСРАИЛОВА, Ж.А. АБДЫМОЛДАЕВА, М.А. КУЛЬМУРАТ
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, БСНП
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии

НЕЙРОМОНИТОРИНГИ (INVOS™ МОНИТОР) У ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТАМИ

Нейромониторинг рассматривается в широком понятии, включая динамическую оценку неврологического статуса, дискретное или непрерывное использование электрофизиологических, биохимических, ультразвуковых, рентгеновских, изотопных и других методов. „Invos„ это системадля определения индекса rSO2: доставки и потребления О2. Invos-измерения проводятся с целью определения степени оксигенации ЦНС, то есть проводится нейромониторинг состояния коры головного мозга с одномоментной оценкой степени тканевой регионарной оксигенации по данным насыщения Hb кислородом сосудов внутренних органов.
Ключевые слова: *Острое нарушение мозгового кровообращения, инсульт, нейромониторинг, интенсивная терапия, INVOS™ монитор.*

Актуальность. Несмотря на современные технологические возможности, динамическая неврологическая оценка продолжает оставаться одним из наиболее простых и важных способов оценки адекватности интенсивной терапии. Более того, данные инструментальных методов всегда должны рассматриваться только в сопоставлении с клинической картиной. Нарастание степени угнетения сознания, глубины двигательных и тонических расстройств, увеличение числа симптомов «выпадения» черепно-мозговых нервов (ЧМН) отражает неэффективность терапии. Верно и обратное. При эффективности лечебных мероприятий повышается уровень бодрствования, нивелируются тонические и двигательные расстройства, восстанавливаются функции черепно-мозговых нервов.

Нейромониторинг рассматривается в широком понятии, включая динамическую оценку неврологического статуса, дискретное или непрерывное использование электрофизиологических, биохимических, ультразвуковых, рентгеновских, изотопных и других методов.

Компоненты современного нейромониторинга:

- Оценка неврологического клинического статуса: мозговой ствол, глубина комы, дислокационная симптоматика и т.п.
- Методы нейро-визуализации: компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ)
- Методы оценки мозгового кровотока: оценка мозгового кровотока (МК) может быть прямой и косвенной. Кроме того, может оцениваться общий кровоток и локальный.
- Методики контроля внутричерепной гипертензии: измерение ВЧД. Общепринято расценивать как критический уровеньповышения ВЧД величину 25 – 30 мм рт.ст.
- Методы оценки оксигенации мозга: церебральнаяоксиметрия (ЦОМ) является неинвазивным методом *INVOS™ монитор*
- Нейрофизиологические методы: Электроэнцефалография; (ЭЭГ); Электронейрография (ЭНГ);
- Функциональная МРТ (ЯМР)
- Методы оценки метаболизма мозга: маркеры вторичного повреждения (лактат, пируват, глицерол, глютамат и др.)

Методы нейровизуализации

Включение нейровизуализации в число методов нейромониторинга может вызывать возражения с точки зрения отсутствия важного признака - непрерывности получения информации. Однако мы не видим принципиальной разницы между анализом информации, поступившей с интервалом в 5 сек, и информацией, полученной с промежутком 1-2 суток. При этом мы не оспариваем очевидный факт, что чем меньше временной интервал, чем лучше. Компьютерная томография (КТ) головного мозга, магнитно-резонансная томография (МРТ) представляют тот незаменимый источник информации, который дает возможность не только решения вопросов хирургической тактики. Выявляемые этими методами зоны ишемии мозга, величина поперечной и продольной дислокации мозга, состояние ликворных пространств позволяют принципиально менять тактику интенсивной терапии – определять показания к использованию искусственной вентиляции легких, симпатомиметиков, инфузионной поддержки. Современные возможности МРТ (режимы перфузионно – и диффузионно – взвешенных изображений) дают неоценимую информацию о нарушениях кровотока и метаболизма нервной ткани, зачастую опережающую во времени клиническую симптоматику.

Методы оценки мозгового кровотока.

Оценка мозгового кровотока (МК) может быть прямой и косвенной. Кроме того, может оцениваться общий кровоток и локальный.

Прямое измерение локального МК производится методом лазерной флуорометрии с помощью специального датчика, вводимого в вещество мозга.

Непрямые методы измерения МК включают транскраниальную допплерографию, методики, основанные на принципе Фика и мониторинг церебрального перфузионного давления (ЦПД).

К наиболее часто используемым косвенным методам оценки мозгового кровотока относится измерение центрального перфузионного давления (ЦПД). Под ЦПД понимается разница между средним артериальным и средним внутричерепным давлением. Минимально допустимой величиной ЦПД принято считать 70 мм рт. ст. Максимально допустимая величина ЦПД не определена.

Методики контроля внутричерепной гипертензии

Внутричерепная гипертензия вызывает увеличение сопротивления церебральному кровотоку, а также развитие дислокации и вклинения мозга. Измерение внутричерепного давления (ВЧД) позволяет дать оценку степени выраженности внутричерепной гипертензии. Эта величина необходима, кроме того, для расчетов ЦПД.

Методы оценки метаболизма мозга

Оценка метаболических процессов в мозге базируется на мониторинге оксигенации и содержания ряда биохимических субстратов в крови, оттекающей от мозга, в интерстициальной жидкости и в ликворе.

Церебральная оксиметрия – монитор INVOS

NearInfraredSpectroscopy = NIRS

Пара-инфракрасная Спектроскопия = NIRS

„Invos„ это системадля определения индекса rSO2: доставки и потребления O2. Принцип действия основан на детекциипараинфракрасного излучения (длина волны 730 нм и 810 нм) двумя фотодиодами. Параинфракрасное излучение поглощается естественными хромофорами: окси-Hb и восстанов-леннымдезокси-Hb, а также цитохромом aa3. Нормальный уровень rSO2= 60-80%

Invos-измерения проводятся с целью определения степени оксигенации ЦНС, то есть проводится нейромониторинг состояния коры головного мозга с одномоментной оценкой степени тканевой регионарной оксигенации по данным насыщения Hb кислородом сосудов внутренних органов

„Invos„ позволяет измерять оксигенацию коры головного мозга, внутренних органов или конечностей

а) одновременно

б) неинвазивно

в) непрерывно

г) в режиме реального времени с системой записи и хранения данных



Рисунок 1 - Глубина проникновения сигнала составляет

3-5 см, но сигнал не проникает и не улавливается при выраженной отечности конечностей, а также при слое жировой ткани более 2,5 см на любом тестируемом участке.

Принцип и схема работы церебрального оксиметра Invos:

опасным считается падение rSO2 ниже порогового значения на 25%

Базовая линия (Base Line) устанавливается на мониторе автоматически и индивидуально для каждого пациента. Отсчет снижения уровня rSO2 ниже 25% ведется именно от BaseLine.

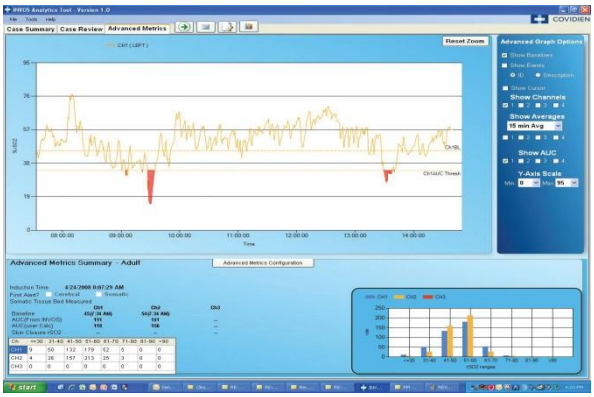


Рисунок 2

Результаты: Проведен нейромониторинг 22 пациентов с геморагическим и ишемическиминсультами в отделении реанимации БСНП г. Алматы, поступивших за период с 12 апреля по 25 мая 2015 года. Применение монитора INVOS позволило своевременно внести коррекцию в проведении интенсивной терапии тяжелой категории пациентов с инсультами. Проведение нейромониторинга в динамике автоматически проводило анализ оксигенации ЦНС, состояния коры головного мозга с одномоментной оценкой степени тканевой регионарной оксигенации по данным насыщения Hb кислородом сосудов внутренних органов. Это не позволило снизить rSO2 ниже порогового значения на 25%. Коррекция инотропной поддержки по данным ЦОМ в сочетании с другими данными нейромониторинга. Показанием к назначению симпатомиметиков служило как устранение первичной гипотензии для стабилизации церебрального перфузионного давления, так и повышение значений «нормального» артериального давления для улучшения перфузии головного мозга. Проведенное исследование показало, что применение ЦОМ делает

использование симпатомиметиков у пациентов с внутричерепными кровоизлияниями безопасным методом экстренного восстановления и поддержания мозгового кровотока, не сопровождающимся нарастанием ВЧД. Следовательно, ЦОМ в составе системы нейромониринга может использоваться как средство оценки эффективности введения лекарственных препаратов, повышающих артериальное давление и церебральную перфузию для коррекции ишемии мозга. Несмотря на значительную универсальность методики, имеются некоторые ограничения при ее применении в реальной клинической практике. Наличие в зоне проекции датчика декомпрессивной трепанации, послеоперационных швов, а так же подкожных и внутричерепных гематом затрудняли установку самого датчика и интерпретацию данных. Следует отметить большой размер самих датчиков, их одноразовость при значительной цене. При проведении исследований представляли известные трудности периодическая порча датчиков при мониторировании свыше 2-х суток из-за выделяющихся крови, ликвора и пота, а так же необходимость постоянной герметичности в соединении датчика и кожи. При локализации патологии в задней черепной ямке и стволе головного мозга применение метода ЦОМ так же не целесообразно. Без всякого сомнения, церебральная оксиметрия нашла себе место в качестве одного из методов мониторинга функций головного мозга. В случае правильной интерпретации причин подъемов ЦОМ и ВЧД применение таких агрессивных методов интенсивной терапии как гипервентиляция и инфузиясимпатомиметиков приводило к заметному улучшению состояния больных. Выполненные исследования позволили существенно повысить уровень реанимационного обеспечения больных с нейрохирургической патологией. Все пациенты которым проводился нейромониторинг были успешно переведены в нейроинсультное отделение для дальнейшей терапии и реабилитации.Таким образом, применение церебральной оксиметрии в комплексе нейромониторинга позволило уточнить показания к проведению искусственной вентиляции лёгких и позволило более корректно прекращать ИВЛ, что привело к уменьшению длительности гипоксии головного мозга.

Выводы:

1. Церебральная оксиметрия в составе других методов нейромониторинга может быть использована в качестве средства диагностики вторичных повреждений мозга. Информативность методики повышается в остром периоде внутричерепных кровоизлияний и в ближайшем послеоперационном периоде.
2. Использование церебральной оксиметрии в составе нейромониторинга позволяет выявить соответствие доставки и потребления мозгом кислорода, уточнить тяжесть поражения мозга, и как следствие - исход внутричерепных кровоизлияний.
3. Применение церебральной оксиметрии позволяет диагностировать гипоксию головного мозга, что расширяет показания к применению искусственной вентиляции лёгких, оптимизирует её параметры и длительность.
4. Проведение нейромониторинга с использованием церебральной оксиметрии позволяет обеспечить безопасное использование симпатомиметиков с целью поддержания адекватной перфузии головного мозга.
5. Церебральная оксиметрия позволяет контролировать доставку кислорода к мозгу больных с внутричерепными кровоизлияниями при различных медицинских манипуляциях, обеспечивающих проходимость дыхательных путей, что позволяет уменьшать эпизоды гипоксии мозга.
6. Ограничения в использовании церебральной оксиметрии связаны с видом патологического процесса, так как метод отражает регионарную оксигенацию участка мозга. При локализации патологии в задней черепной ямке и стволе головного мозга применение метода ЦОМ нецелесообразно Использование церебральной оксиметрии малоинформативно при разрывах артериальных аневризм.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 А.Лубнин, А.Шмигельский. Церебральная оксиметрия // Анестезтология и реаниматология. - 1996. - № 2. - С. 85-90.
2 A.Lubnin, A.Shmigelskiy. Cerebral oximetry (CO) monitoring during vascular neurosurgery // Journal of Neurosurgical Anesthesiology. – 1997. - №2. - Vol. 9. – P. 22-28.
3 А.Лубнин, А. Шмигельский. Использование транскраниальной инфракрасной спектрометрии в ранней диагностике ишемических нарушений головного мозга // Материалы тезисов и докладов,VI Всероссийский съезд анестезиологов и реаниматологов. - М.: 1998. - С. 159.
4 Берснев В.П., Кондаков Е.Н., Лебедев Э.Д. Стационарная нейрохирургическая помощь больным с острой черепно-мозговой травмой в Санкт-Петербурге // Второй съезд нейрохирургов Российской Федерации. - Нижний Новгород: 1998. – С. 45-49.
5 Власов В.В. Введение в доказательную медицину. – М.: 2001. – С. 109-112.
6 Крылов В.В. Принципы организации хирургии аневризм головного мозга в больших городах // Нейрохирургия. - 2001. - №4. - С.34-36.
7 Крылов В.В. Хирургическое лечение внутрижелудочковых кровоизлияний при разрыве аневризм головного мозга: Обзор // Вопр. нейрохирургии. - 1993. - №1. - С. 31-35.
8 Moody D.M., Bell MA, Challa VR. Features of the cerebral vascular pattern that predict vulnerability to perfusion or oxygenation deficiency // Amer. J. Neuroradiol. – 1990. - №11. – P.431-439.
9 Mudl C., Eisenhuber E., Kramer L. et al. Impact of different hemoglobin levels on regional cerebral oxygen saturation, cerebral extraction of oxygen and sensory evoked potentials in septic shock // Crit. Care Med. - 1997. - Vol. 25. – Suppl 3. - P. 27-31.
10 Nemoto E.M., Marion D.W. Cerebral oximetry after head injury in adults // Symposium on Intracranial Pressure and Neuromonitoring in Brain Injury. – Virginia: 1997. - №2. – P. 49-52.
11 Ploughmann J., Astrup J., Pedersen J. et al. Effect of stable xenon inhalation on intracranial pressure during measurement of cerebral blood flow in head injury // J. Neurosurg. – 1994. - Vol. 81. - P. 822-828.
12 Randall M. S., Daniel J.C. Cerebral Monitoring: Jugular Venous Oximetry. // Anesth Analg. - 2000. - №90. - P.559-566.
13 Sammy I., Hanson J., James M.R. Cerebral oximetry and stroke distance: the future of emergency department monitoring? // J. Accid. Emerg. Med. - 1996. - Vol. 13. - P. 313 -315.
14 Sarrafzadeh A.S., Kiening K.L., Schneider G.H. Pti02-measurement in patients with severe head injury: Licox versus Paratrend // Symposium on Intracranial Pressure and Neuromonitoring in Brain Injury. – Virginia: 1997. - № 2. – P. 48-52.
15 Shah N. Trivedl N., Hyatt J., Clack S., Shah M., Barker S. Impact of hypoxia on the performance of cerebral oximener in human volunteers. // Critical Care Medicine. – 1991. - №19. – P. 89-97.

В.К. ИСРАИЛОВА, Ж.А. АБДЫМОЛДАЕВА, М.А. КУЛЬМУРАТ

ИНСУЛЬТ АЛҒАН НАУҚАСТАРДЫҢ НЕЙРОМОНИТОРИНГІ

Түйін: Нейромониторинг кең ұғымды зерттеу әдісі. Ол өзіне неврологиялық статусты динамикалық бағалау, дискретті немесе электрофизиологиялық, биохимиялық, ультро дыбыстық, рентгендік, изотопты және тағыда басқа әдістермен үздіксіз зерттеуді кіргізеді. «Invos» бұл rSO2 индексін анықтауға арналған жүйе: O_2жеткізілуімен пайдаланылуы. Invos- ОЖЖ –нің оттегімен қанығу деңгейін анықтау мақсатында жүргізілетін бақылау әдісі. Ол дегеніміз бас миы қыртысы жағдайының нейромониторингі сонымен қатар бір мезетте бас миының тіндік оттектену деңгейін және ішкі ағзалардың қан тамырындағы Hb–нің оттегімен қанығу деңгейін бағалау.

Түйінді сөздер: ми қанайналымының жедел бұзылуы, инсульт, нейромониторинг, шұғыл ем

VC. ISRAILOV, JA ABDIMOLDAEVA, MA KULMURAT

NEUROMONITORING (INVOS ™ MONITORS) IN STROKE PATIENTS

Resume: Neuromonitoring considered in a broad concept, including a dynamic assessment of the neurological status, discrete or continuous use of electrophysiological, biochemical, ultrasound, X-ray, isotopic and other methods. „ Invos „ a system for determining the index rSO2: delivery and consumption of O2. Invos-measurements are taken to determine the degree of oxygenation of the central nervous system, that is held neuromonitoring state of the cerebral cortex with simultaneous assessment of the degree of regional tissue oxygenation according to the oxygen saturation of Hb blood.

Keywords: acute ischemic attack, stroke, neuromonitoring, intensive care, INVOS ™ monitor

УДК 616.151.511 616-08-039.71

В.К. ИСРАИЛОВА, Г.Т. КАМАЛОВА, Г.К. ДЖАРКИМБЕКОВА
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, БСНП г. Алматы

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕПАРИНА С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ДВС СИНДРОМА ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ

Лечение больных с острым отравлением уксусной кислотой остается актуальной проблемой. Проведенная работа, показывает целесообразность применения в комплексной терапии при отравлении уксусной эссенцией гепарина, который предупреждает возникновение таких грозных осложнений, как ДВС синдром и является адекватной профилактикой вторичных ранних и поздних кровотечений у больных с данной патологией.

Ключевые слова:*токсикология, отравление, уксусная кислота, ДВС синдром, гепарин.*

Актуальность. Лечение больных с острым отравлением уксусной кислотой остается актуальной проблемой. Проведенная работа, показывает целесообразность применения в комплексной терапии при отравлении уксусной эссенцией гепарина, который предупреждает возникновение таких грозных осложнений, как ДВС синдром и является адекватной профилактикой вторичных ранних и поздних кровотечений у больных с данной патологией.

Острые отравления, вызванные приемом уксусной кислоты, составляет около 75% среди всех отравлений веществами прижигающего действия и занимает одно из первых мест среди неотложных состояний в токсикологической практике. Высокая частота встречаемости данного вида отравления обусловлена широкой доступностью и распространенности яда в быту. Среди причин отравления преобладают суицидальные попытки (70% случаев), причем отравления среди женщин встречаются в 3 раза чаще, чем среди мужчин. По литературным данным, смертельные случаи при отравлении уксусной кислотой составляют до 17% (Е.А.Лужников,2009г). Грозным и смертельным осложнением при отравлении уксусной кислотой является развитие экзотоксического шока, летальность при котором составляет 60% (Е.А.Лужников,2009г).

Уксусная кислота относится к гемолитическим ядам. Резорбция кислот и продуктов тканевого распада обуславливает общетоксическое действие.

На месте соприкосновения с тканями уксусная кислота вызывает прижигание, что приводит к возникновению сильных болей и шока. Концентрация гемолиза крови 10 г/л свидетельствует о гемолизе примерно 30 % циркулирующих эритроцитов. В моче свободный гемоглобин появляется при его содержании в крови 1-1.5 г/л.Сам по себе свободный гемоглобин и геминовые соединения ускоряют образование свободных радикалов из недоокисленных перекисей, активируя дальнейший процесс перекисного окисления липидов и повреждения клеток. Ожоговоераз рушение, распад эритроцитов приводит к возникновению гиперкоагуляции крови с повышением толерантности плазмы к гепарину и снижению ее фибринолитической активности. В тяжелых случаях наблюдают поглощение факторов свертывания крови, и возникает гипокоагуляция. В результате появляются профузные вторичные кровотечения, которым способствуют некротические изменения в стенках пищевода, желудка, кишечника. Тромбоз сосудов, очаги некроза в печени, в поджелудочной железе и одновременно массивные кровотечения характерны для ДВС синдрома при отравлениях уксусной кислотой.

Классификация кровотечений:

1.Раннее первичное кровотечение развивается вследствие непосредственного поражения сосудистой стенки. Как правило, не бывает продолжительным, так как развивается гиперкоагуляция, способствуя быстрому гемостазу.

2.Раннее вторичное кровотечение развивается на 1-2 сутки, это кровотечение имеет склонность к усилению и часто становится массивным.

3.Позднее кровотечение развивается на 4-14 день (иногда до конца 3 недели), связанно с отторжением некротизированных тканей, образования кровоточащих язв.

Нами проведен анализ летальности при отравлении уксусной кислотой за 5 лет в отделении токсикологии г.Алматы. По статистическим данным отделения токсикологии г. Алматы с 2008г. В течение 5 лет, госпитализировано с отравление

уксусной кислотой 439 больных. В 2008г.-118 больных, летальность составила 16% (19 больных), в 2009г.-92больных,летальность 6.5% (6 больных), в 2010г госпитализирован 81 больной, летальность составила 8.6% (7 больных), в 2011г-34 больных, летальность 8.8%(3 больных), в 2012г. госпитализированно 114 больных, летальность составила 7% (8больных), в 2013г за 6 месяцев смертельные исходы при острых отравлениях составляло 1.9%, причем на долю уксусной эссенции приходилось 4.4% случаев. В течение 5 лет отмечается снижение летальности при отравлении уксусной кислотой.

Основываясь на вышеперечисленных данных патогенетического действия уксусной кислоты, целью нашей работы явилось установление эффективности применения гепарина для профилактики и лечения ДВС синдрома у больных с острым отравлением уксусной кислотой.

Материалы и методы: Нами обследовано 44 больных с отравлением уксусной эссенцией: 9 больных с легкой степенью гемолиза крови до 5 г\л(20%),22 больных со средней степенью гемолиза крови-от 5-10 г\л(50%) и 13 больных с тяжелой степенью гемолиза - свыше 10 г\л(30%). Возраст пострадавших составил от 18 до 47 лет. Больные поступали в стационар через 1.5-2 часа в 75% случаев(33 больных) после отравления, в 25% случаев (11больных) имело место позднее поступление, через 6-8 часов после отравления. Степень гемолиза зависела от дозы выпитой кислоты, экспозициияда, времени поступления в стационар. Все больные с гемолизом крови были госпитализированы в отделение интенсивной терапии, где были проведены исследования: время свертывания крови каждые 4 часа,коагулограмма 2 раза в сутки, гемолиз крови и мочи 2-3 раза в сутки, в зависимости от степени гемолиза, общий анализ крови, общий анализ мочи,биохимические анализы крови,ФЭГДС,рентгенография органов грудной клетки.

Больные были разделены на две группы. Первую группу составили 37 больных, которым применяли патогенетическую интенсивную терапию. На основании клинико-лабораторных показателей, в стадии гиперкоагуляции,с первых часов лечения, больным в первой группе, был включен гепарин из расчета 150 ед/кг. Так больным с легкой степенью гемолиза назначался гепарин по 2500ЕД два раза в сутки, со средней степенью отравления по 5000ЕД вводился п\к 2-3 раза в сутки, с тяжелой степенью гемолиза крови 5000-10000ЕД 3-4 раза в сутки в течение первых двух суток, под контролем ВСК и коагулограммы.

Вторую группу составили 7 больных, которые находились в районных и областных больницах с отравлением уксусной кислотой тяжелой степени, за консультативной помощью которым обращались врачи отделений интенсивной терапии,за период с 2012 года. Степень гемолиза крови соответствовала средней степени гемолиза в 5 случаях(71.4%) и тяжелой степени гемолиза в 2 случаях(28.5%).В 6 случаях(85.7%) у больных отмечались ранние первичные кровотечения, всем больным с первых часов отравления применялась гемостатическая терапия(этамзилат натрия 12.5%) по 4 мл в\в 3-4 раза в сутки.

Результаты:Применение гепарина благотворно влияло на стабилизацию звеньев системы свертывания. Так у больных в первой группе отмечались показатели коагулограммы: ВСК- в пределах 10-12 мин,АЧТВ -40-45 сек,ПТИ-70-80%,фиб А 1.8-2.г\л,ТВ-15-17 сек. Что соответствовало норме в 30 случаях(81%) первой группы, а во второй группе в 5 случаях (71.4%) показатели коагулограммы соответствовали гиперкоагуляции с последующим развитием ДВС синдрома, вторичных кровотечений. При сравнении показателей коагулограммыв обеих группах, выявлено:в первой группе коагулограмма сохранялась в пределах нормы на протяжении всего периода наблюдения в 30 случаях (80%).Развитие ДВС синдрома, вторичных ранних и поздних кровотечений у этой группы больных не наблюдалось. В 5 случаях (13.5%) отмечались проявления ДВС синдрома, в виде гипокоагуляции. Так в 2 случаях (5.4%) отмечался ДВС синдром, который привел к летальным исходам, что было связано с дозой выпитой кислоты, высоким гемолизом крови, с поздним поступлением больных в стационар и длительной экспозицией яда. Во второй группе в 1-е сутки отмечалась гиперкоагуляциякрови, что приводило к развитию ДВС синдрома в 5 случаях (71.4%) с летальным исходом.

Таким образом, анализ проведенной работы показывает целесообразность применения в комплексной терапии при отравлении уксусной кислотой гепарина, который предупреждает возникновение таких грозных осложнений как ДВС синдром и является адекватной профилактикой вторичных ранних и поздних кровотечений у больных с данной патологией.

Выводы:

-Показана эффективность применения гепарина при отравлении уксусной кислотой,с целью профилактики ДВС синдрома.

-Применение гемостатической терапии в первые часы отравления не целесообразно, так как процент развития ДВС синдрома, вторичных ранних и поздних кровотечений очень высокий.

-Раннее первичное кровотечение не является противопоказанием для назначения гепарина.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Лужников Е.А., Гольдфарб Ю.С., Марупов А.М. Эндотоксикоз при острых отравлениях. – М.: Медиа-Пресс, 2008. – 229 с.
2 Дагаев В.Н., Лужников Е.А. Особенности лечения терминальных состояний при острых отравлениях. – СПб.: Питер, 2001. – 347 с.
3 Маркова Д.М. Клиническая токсикология детей и подростков. – М.: 2000. – 479 с.

В.К. ИСРАИЛОВА, Г.Т. КАМАЛОВА, Г.К. ДЖАРКИМБЕКОВА

УКСУС ҚЫШҚЫЛЫМЕН УЛАНҒАН ЖАҒДАЙДА ГЕПАРИНДІ ҚОЛДАНУ

Түйін: Жедел сірке қышқылымен уланған науқастарды емдеу бүгінгі таңда өзектімәселелердің бірі болып отыр. Жүргізілген жұмыстар қорытындысы көрсеткендей, сірке қышқылымен улану кезінде гепаринді қолдану, ТШҚҰ синдромы тәрізді ауыр асқынулар және екіншілік ерте және кеш қан кетулердің алдын алуда мақсатты екені анықталды.

Түйінді сөздер: токсикология, улану, уксус қышқылы, гепарин

V.C. ISRAILOV, G.T. KAMALOV, G.K. DZHARKIMBEKOVA

TOPICAL APPLICATION OF HEPARIN TO PREVENT DIC SYNDROME IN CASE OF POISONING WITH ACETIC ACID

Resume: Treatment of patients with acute poisoning with acetic acid is an important issue. The work demonstrates the feasibility of the application in the treatment for poisoning acetic essence of heparin, which prevents the occurrence of severe complications such as disseminated intravascular coagulation and an adequate secondary prevention of early and late bleeding in patients with this pathology .
Keywords: toxicology, poisoning, acetic acid, DIC syndrome, heparin.

УДК 614.2.616-0826

Б.К. СУЛЕЙМЕНОВ, Б.У. БЕКТУРСЫНОВ, Т.Т. МЫКТЫБЕКОВ, М.А. КУЛЬМУРАТ, Г.Ж. САРЖАНОВ
Больница Скорой неотложной медицинской помощи г. Алматы,
кафедра анестезиологии и реаниматологии КАЗНМУ им. С.Д. Асфендиярова

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ В КЛИНИКЕ СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

Отделение анестезиологии реанимации как структурное больницы скорой неотложной помощи было организовано с момента открытии клиники, т.е. с 14.02.11г. на основании приказа УДЗ г.Алматы. Отделение создано для оказания специализированной медицинской помощи анестезиологической, реанимационной, интенсивной терапии, обеспечения всех видов хирургического вмешательства в экстренном и плановом порядке, экстракорпоральной гемокоррекции и гемодиализа.
Ключевые слова: *отделение, реанимация, клиника, скорая помощь*

Известно, что своевременное и квалифицированное оказание медицинской помощи в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии значительно влияет на эффективность всего комплекса лечебно – диагностической работы стационара. Поэтому при организации данного отделения учитывался целый ряд объективных факторов, доказывающих необходимость реформирования службы ОАРиТ. В том числе: появление новой высокотехнологичной аппаратуры, медикаментов для анестезии и интенсивной терапии; изменения в структуре заболеваемости, возрастных характеристик больных; ужесточение требовании при медико-экономических экспертизах истории болезни; повышение правового самосознания пациентов.

С целью повышения эффективности работы отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии было оснащено современными наркозными и дыхательными аппаратами фирмы «Drager» (Германия), мониторами фирмы «NIHONKOHDEN» (Япония), передвижной рентген установкой С-дугой «ARCADIS» SIEMENS (Япония) и всем необходимым вспомогательным оборудованием для проведения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии.

Для осуществления экстракорпоральных методов очищения крови гемофильтрации, гемодиафильтрации были приобретены аппараты «Multifiltrate» и Fresenius 4008S фирмы «Fresenius medicalCare» (Германия), для плазмафереза «HaemoneticsMCS» (Великобритания).

Внедрена система управления медицинским персоналом, постоянно проводится мониторинг качественных и количественных показателей анестезиологического пособия, интенсивной терапии, текущего выполнения нормативных документов, приказов, стандартов лечения.

Учитывался опыт работы ведущих клиник в РК, ближнего и дальнего зарубежья. Существенное влияние на эффективность лечебной работы ОАРиТимело укомплектование отделения необходимым количеством специалистов высокопрофессионального уровня, поддержание необходимой квалификации работников, зависимость оплаты от интенсивности труда и т.д. Врачебный состав ОАРиТ представлен доктором иедицинских наук, анестезиологами – реаниматологами высшей и первой квалификационной категории. Врачи отделения специализировались в России, Германии, Южной Корее, Израиле.

К нам постоянно приезжают делится своим опытом врачи ведущих клиник дальнего и ближнего зарубежья. Для улучшения работы среднего медицинского персонала применялись методы современного сестринского подхода. Сестринский подход (СП) носит в себе новое понимание роли медицинской сестры в практическом здравоохранении, требуя от неё не только хорошей технической подготовки, но и умения творчески относится к уходу за пациентами. Сестринский подход способствует выделению из ряда существующих потребностей, приоритетов по уходу и ожидаемых результатов ухода, кроме того прогнозирует его последствия. Определяет план действия медицинской сестры, направленный на удовлетворение нужд пациента. Оценивается эффективность работы проведенной медицинской сестрой, профессионализм сестринского вмешательства.

Важной частью организации работы ОАРиТ, является мониторинг количественных и качественных показателей деятельности отделения. Так анализ работы показал рост числа больных находящихся в ОАРиТ в 2 раза в 2015 году по сравнению с 2011 годом. Из них 73% больных закрепленного контингента и 27% на договорной основе. В основном, пациенты были хирургического, токсикологического, нейроинсультного отделения. В структуре заболеваемости преобладали больные с заболеваниями сердечнососудистой системы (35%) органов пищеварения (30%), мочеполовой системы (15%), различными видами отравления 11%. Остальные 9% составили травмы и другие виды несчастных случаев (рисунок 1).

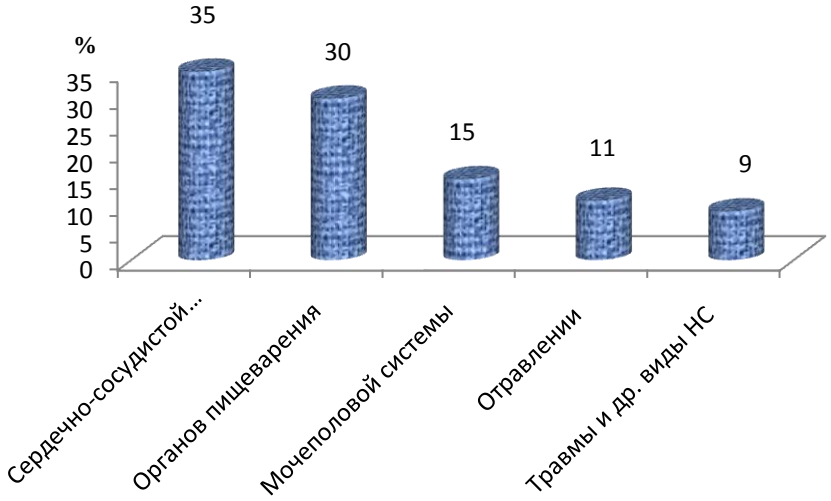


Рисунок 1 - Структура заболеваемости пациентов пролеченных в ОАРиТ за 2015г

При оценке лечебно – диагностической деятельности ОАРиТ анализировалась эффективность использования коечного фонда.

Для этого показателя применялся опыт работы по математическому определению фармакоэкономических затрат во время анестезии. При этом учитывалась удовлетворенность пациентов анестезией, оценка болевого синдрома в посленаркозном периоде по 10 бальной шкале RawalN (1992), фиксировали время восстановления сознания. Анализ показал, что ингаляционные низкопоточные методы анестезии изофлюраном, севофлюраном и эпидуральная блокада - рациональные методы анестезии, особенно при эндоскопических оперативных вмешательствах.

Разработаны алгоритмы перевода пациентов на спонтанное дыхание. При этом после операции во время проведения продленной ИВЛ использовался метод с двумя уровнями вентиляции по давлению (BIPAP) для ускорения отлучения больного от исскуственной вентиляции легких. Применение данных методов анестезии и интенсивной терапии позволили значительно снизить среднюю длительность пребывания больного на койке до 1 дня.

Таким образом, отделение анестезиологии и реанимации больницы скорой неотложной помощи - это квалифицированный коллектив способный обеспечить службу анестезиологии и реанимации в соответствии с современными требованиями по оказанию медицинской помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Бунятян А.А., Лебедева Р.Н., В.Л. Князьков. Оперативное управление анестезиолого-реанимационной службой многопрофильной больницы. Методические рекомендации. – М.: 1990. – 217 с.
2 Черняховский Ф.Р. Организация отделения анестезиологии – реаниматологии. - М.: Медицина, 1992. – 239 с.
3 Бредихин А.Ю. Некоторые проблемы стандартизации анестезиолого-реанимационной службы // Тезисы VIII Всероссийского съезда анестезиологов и реаниматологов. – Омск: 2002. - С. 4.
4 Полушин Ю.С. Спорные вопросы организации анестезиологической и реаниматологической помощи // Тезисы докладов. - Девятый съезд ФАР. – Иркутск: 2004. - С. 263.
5 Приказ МЗ РК от «09» июня 2011г. №372 «Положение об организациях, оказывающих анестезиологическую и реанимационную помощь населению Республики Казахстан»;
6 Мустафин А.Х., Смаилов М.Б., Конакбай Б.К. Фармакоэкономические исследования в анестезиологии // Астана медициналық журналы. – Астана: 2007. - №6. - С. 68-73.
7 Мустафин А.Х., Досов М.А., Смаилов М.Б. Оценка рациональности и эффективности применения лекарственных средств в отделении анестезиологии и интенсивной терапии в ННМЦ // Клиническая медицина Казахстана. – Астана: 2008. - №1(11). – С. 32-34.
8 Baldock G. The impact of organizational change on outcome in an intensive care unit in the United Kingdom // Intensive Care Med. - 2001. - Vol. 27. - P. 865-872.
9 Flabouris A. Optimal Interhospital Transport System for the Criticaly Ill // Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine ed. by J-L. Vincent Springer. - Berlin, 2001. - P. 647-661.
10 Graf J. Analysis of resource use and cost generating factors in a German medical intensive care unit // Intensive Care Med. - 2002. - Vol. 28. - P. 324-331.
11 Keenan S. Intensive care unit admission has impact on long-term mortality / S. Keenan, P. Dodek, K. Chan Crit Care Med. - 2002. - Vol. 30. - Suppl. 3. - P. 501-507

Б.Қ. СУЛЕЙМЕНОВ., Б.Ө. БЕКТУРСЫНОВ, Т.Т. МЫҚТЫБЕКОВ., М.А. ҚУЛЬМУРАТ, Г.Ж. САРЖАНОВ
Алматы қаласы жедел шұғыл көмек көрсету аурханасы, С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ а нестезиология және реаниматология кафедрасы

ЖЕДЕЛ ШҰҒЫЛ КӨМЕК КӨРСЕТУ АУРУХАНАСЫНДАҒЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАЦИЯ БӨЛІМШЕСІНІҢ ҚЫЗМЕТІН ҰЙЫМДАСТЫРУ

Түйін: Жедел шұғыл көмек көрсету ауруханасындағы анестезиология-реанимация бөлімшесі барлық хирургиялық операция түрлерін атқаруға, экстракорпоралдық гемотүзету және гемодиализ түрімен мамандандырылған медициналық көмекті қамтамасыз ету мақсатында құрылды. Жұмыс талдауы науқастардың санын 2011 жылмен салыстырғанда 2015 жылы 2 есеге өскенін көрсетті, анестезия уақытында фармакоэкономикалық шығынды математикалық анықтау жұмысының тәжірибесі қолданылды. Бұл науқастың стационарда орташа болу күнін 1-күнге дейін қысқартуға мүмкіндік берді.
Түйінді сөздер: бөлімше, реанимация, клиника, жедел көмек

B.K. SULEIMENOV, B.U. BEKTURSYNOV, T.T. MYKTYBEKOV, M.A. KULMURAT, G.J. SARZHANOV
Emergency hospital of Almaty, anesthesiology and resuscitation department of KazNMUnamed after S.D. Asfendiyarov

THE ORGANIZATION WORK IN DEPARTMENT OF ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE IN SPECIALIZED CLINIC

Resume: The department of anesthesiology and intensive carewith the operational block was created for rendering of specialized medical care of providing all types of operative surgical intervention extractorporealhaemocorrection and hemodialysis.
In 2015 the analysis showed growth of number of patients in 2 times in comparison with 2011. During the anesthesia process, the background experience is applied for determination of mathematical definition of pharmacy economical expenses. Accordingly, was helped to reduce average duration of patient in the hospital till the one day.
Keywords: department, intensive care, hospital, ambulance

УДК 615/004.14:616-084

Б.К. СУЛЕЙМЕНОВ, М.С. МУРАТБЕКОВ, Г.С. ИБРАЕВ, Б.И. АБДЫКАДЫРОВ
Больница скорой неотложной помощи г. Алматы,
кафедра анестезиологии и реаниматологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ТРЕНАКСА ПРИ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Желудочно-кишечное кровотечение вызывает изменения в организме, тяжесть которых зависит от темпа кровотечения и величины кровопотери. В зависимости от величины кровопотери различают легкое, средней тяжести и тяжелое желудочно-кишечное кровотечение. При массивной кровопотере кровотечение называют профузным.
Ключевые слова: *желудочно-кишечное кровотечение, гемостаз.*

Желудочные кровотечения как правило возникают, внезапно. Ранними признаками являются общая слабость, головокружение, сердцебиение, бледность кожных покровов. При массивной кровопотере может развиться внезапная слабость, вплоть до потери сознания. Тяжесть состояния больного зависит от массивности и быстроты кровопотери. Основными проявлениями желудочного кровотечения являются кровавая рвота и дегтеобразный стул. При быстром темпе кровотечения возможна рвота кровью обычного цвета или в виде сгустков. Излившаяся в просвет желудка кровь выделяется через кишечник, при этом каловые массы имеют дегтеобразный вид и неприятный запах. Небольшие кровотечения распознаются с трудом, иногда лишь при специальном обследовании.

Причин, приводящих к желудочному кровотечению, много (более 60). Прежде всего, это основные причины, непосредственно связанные с поражением желудка: эрозивный гастрит, язвенная болезнь желудка, рак желудка, разрывы стенки желудка при рвоте, острые лекарственные язвы (при приеме гормонов и лекарственных средств типа аспирина). Одной из частых причин кровотечения является цирроз печени, так как при этом заболевании происходят расширение и истончение вен пищевода и верхней части желудка, которые могут повреждаться и стать причиной кровотечения.

При возникновении желудочного кровотечения кровь накапливается в желудке, часть ее поступает в двенадцатиперстную кишку, а часть с рвотой выделяется наружу. В зависимости от объема кровопотери возникает малокровие, которое в тяжелых случаях может привести к смерти больного.

Источник желудочно-кишечного кровотечения может локализоваться во всех отделах желудочно-кишечного тракта. Кровотечением осложняются язвенная болезнь, эрозивный гастрит, синдром Мэллори — Вейсса (желудочное кровотечение, обусловленное разрывами слизистой оболочки абдоминального отдела пищевода или кардиального отдела желудка при упорной рецидивирующей рвоте), варикозное расширение вен пищевода и желудка, неспецифический язвенный колит, дивертикулы и полипы кишечника, доброкачественные и злокачественные опухоли органов желудочно-кишечного тракта, геморрой и др.

Лечение проводится в стационаре и заключается в проведении экстренного устранение источника кровотечения и нормализация гемостаза (гемостатическая терапия), а как второй этап - симптоматической терапии (гемостимулирующая и витаминотерапия, антибактериальная, дезинтоксикационная, противовоспалительная терапия).

Целью исследования была оценка эффективности препарата тренакса при желудочно-кишечных кровотечениях у больных с различными заболеваниями желудка, ДПК, пищевода, хроническими заболеваниями

печени, получавшиеся лечения в условиях реанимационного отделения ГБСНП г. Алматы.

Тренакса относится к гемостатическим препаратам, и является ингибитором фибринолиза. Активное вещество тренакса транексамовая кислота. Вспомогательные вещества: микрокристаллическая целлюлоза,повидон, кроскармеллоза натрия, кремний коллоидный безводный, тальк очищенный, магния стеарат, гидроксипропилметилцеллюлоза Е-5, пропиленгликоль, диэтилфталат, титана диоксид.

Транексамовая кислота (ТК) легко проникаетчерез гематоэнцефалический и плацентарный барьеры, начальный объемраспределения – 9-12 л.В синовиальных оболочках и внутрисуставной жидкости накапливается в концентрациях,близких к сывороточным. Концентрация ТКво многих других тканях ниже, чем в крови. В цереброспинальной жидкости концентрация ТК составляет около 10% от таковой в плазме. ТК обнаруживается всеменной жидкости, где подавляет фибринолитическую активность крови, но невлияет на подвижность сперматозоидов. Связывание с плазминогеном - 2-3% от терапевтической концентрации в плазме. Несвязывается с альбумином плазмы. Антифибринолитическая концентрация в различных тканях длится до 17 часов, в плазме – 7-8 часов. Биодоступность не изменяетсяот приема пищи.

Метаболизм и выведение транексамовой кислоты: основной путь выведения - клубочковая фильтрация. Более 95% выводится с мочой. Около 30% выводится втечение первого часа после внутривенной инъекции в дозе 10 мг/кг/сутки, 45% -через 3 часа, и 90% - через 24 часа. Основная часть выводится с мочой внеизмененном виде; незначительная часть подвергается биотрансформации: N-ацетилированный дериват и дезаминированная декарбоксильная кислота обнаруживаются в моче в незначительных количествах.

Тренакса оказывает антифибринолитическое, действие а также обладает антивоаллергическим и противовоспалительным эффектами.

Материалы и методы исследования. Исследования проводилось на базе отделения анестезиологии и реаниматологии ГБСНП г.Алматы. Под нашим наблюдением находились 28 больных с тяжелыми и среднетяжелыми степенями желудочно-кишечного кровотечения. Степень ЖКК определяли поуровню гемоглобина, гематокритного числа. Дополнительно изучались число сердечных сокращений (ЧСС), уровни САД, дефицит объема циркулирующей крови (ОЦК) (таблица 1).

Таблица 1- Распределение больных по степени тяжести ЖКК

Параметры	Среднетяжелое	Тяжелое
ЧСС	80-100 уд в мин.	Выше 100 уд в мин.
Сист. АД	100-110 мм. рт. ст	Ниже 100 мм. рт. Ст
Нв	80-100 г/л	Ниже 80 г/л
Ht	25-30%	Ниже 25%
Дефицит ОЦК	От 20-30% ОЦК	30% и более

Согласно полученным параметрам 20 (71,5%) пациентов госпитализированы с тяжелой степенью ЖКК, соответственно у 8 (28,5%) пациентов диагностированы среднетяжелой степени данного заболевания.

Всем пациентам проводили клинические, лабораторные и инструментальные исследования. Мужчины в возрасте от 51-до 65 лет оказались наиболее склонны к возникновению ЖКК (40%). Среди женщин также данная возрастная категория занимала лидирующую позицию (38,4%) (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение пациентов по группам исследования

Возраст	Мужчины		Женщины		Всего	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
20- 35 лет	1	6,6	1	7,7	2	7,1
36 – 50 лет	5	33,4	3	23,0	8	28,5
51- 65 лет	6	40,0	5	38,4	11	39,2
66 -80 лет	3	20,0	4	30,9	7	25,2
Всего	15	100	13	100	28	100

По результатам проведенного исследования источником желудочно-кишечного кровотечения в 21,4 % (6) случаях были язвенные болезни желудка, в 25,0%(7) в случаях – синдром Мэллори — Вейсса, в 28,5%(8) - варикозное расширение вен пищевода, в 7,2%(2) - неспецифический язвенный колит, дивертикулы и полипы кишечника (НСЯК), 10,7 %(2) доброкачественные и злокачественные опухоли органов желудочно-кишечного тракта и в 7,2% (2) случаях причины ЖКК оставались не выясненным (рисунок 1).

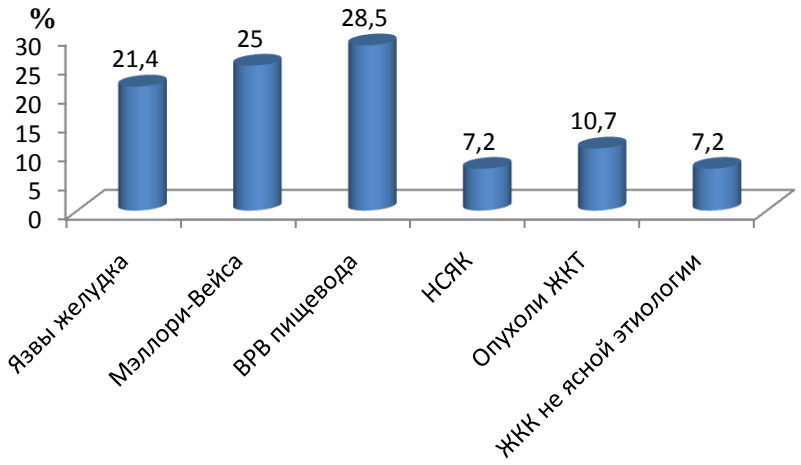


Рисунок 1 – Фоновые заболевания приводящие к ЖКК

Включенные в исследование пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от дозировки и длительности применения исследуемого препарата. Больные первой группы (8 человек) со среднетяжелой степенью кровотечения на фоне симптоматической терапии с гемостатической целью вводили тренакса которые получали первый раз в дозе 15 мг/кг на 20 мл изотонического раствора внутривенно струйно. В последующем введение препарата повторяли через 8 часов в дозе 10-15 мг/кг (в зависимости от интенсивности внутреннего кровотечения) на 0,9% физиологического раствора внутривенно капельно 4 раза в день ежедневно, в течение 5 дней. Больные 2 группы (18 человек) с тяжелой формой ЖКК, на фоне симптоматической терапииполучалитренакса по 20 мг/кг в/в струйно, затем капельно той же дозировке 4 раза в день на 250 мл 0,9% физиологического раствора внутривенно капельно, ежедневно в течение 5 дней.

Наряду с исследуемым препаратом проводились гемостатическая терапия (дицинон по2 мл 2—3 раза в сутки в/м или в/в, викасол 1%раствор по 1 мл 2—3 раза в сутки, 5% раствор аминокапроновой кислоты 100 мл в/в), В состав симптоматической терапии включались также гемостимулирующуюи антианемическую терапию (гемостимулин по 0,5 г 3 раза в сутки, ферроплекс по 2 драже 3 раза в сутки, тотема по 1 ампуле 2—3 раза в сутки внутрь, сорбифер, трамин, новофер), общеукрепляющая и витаминотерапия, седативные препараты, активную инфузионную терапию. При необходимости проводили переливание компонентов одногруппной крови, свежезамороженной плазмы.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью программ Microsoft Excel 7,0.

Результаты исследования.

Нами была отмечена высокая эффективность тренакса при остановке желудочно-кишечных кровотечений у исследуемых лиц. Так, через 6—8 часов в повторном введении тренакса отмечались значительное улучшение состояние больных, уменьшение признаков геморрагии из желудочно-кишечного тракта, восстановление адекватного уровня ОЦК со стабилизацией показателей красной крови (Нв, Ht, Эр, тромб.). Положительный эффект исследуемого препарата дополнительно подтвердилось положительным влиянием проводимой терапии на системы гемостаза (протромбиновый индекс, фибриноген, активированное частичное тромбиновое время, международное нормализованное отношение) (таблица 3).

Наряду с этим, 12 пациентам во 2 группе было проведено хирургический гемостаз, во время которого в/в струйно был введен тренакса в дозе 500 мг на 20 мл изотонического раствора. В послеоперационном периоде через 6 часов этим же пациентам введение повторили из расчета 10 мг/кг. В результате несмотря на тяжести проведенной операции больные отмечали улучшение самочувствие. На вторые сутки пациентки отмечали увеличение количество гемоглобина, гематокритного число, эритроцитов.

Таблица 3 – Показатели красной крови и коагулограммы больных с применением препарата тренаксас различной степенью ЖКК

Показатели	1 группа		2 группа	
	1 день	5 день	1 день	5 день
Гемоглобин	87,1±0,15	121±0,12	78,6±0,17	115±0.14
Эритроциты	2,62±0.06	3,58±0,02	2,12±0,06	3,41±0.08
Гематокриты	22,1±0,06	32,3±0,11	20,3±0.13	31,9±0.09
Тромбоциты	211±0,73	330±0.64	176±0.74	319±0.68
Протромбиновый индекс, %	110±0,11	105±0,31	109±0,21	99±0,18
Фибриноген, г/л	4,7±0,34	4,0±0,19	4,4±0,14	3,7±0,12
Активированное частичное тромбопластиновое время, с	21±0,15	25±0,36	25±0,26	31±0,22

Все пациенты, охваченные исследованием, на 3 сутки были переведены в профильное отделение, где дальнейшее лечение продолжили с применением гемостимулирующей терапии, общеукрепляющей, витамино-терапии, физ. методов. Пациенты из 1, 2 группы выписаны из стационара на 7—10 сутки в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, настоящим исследованием доказано, что тренакса является препаратом выбора при желудочно-кишечных кровотечениях. Препарат оказывает быстрый и стойкий гемостатическийэффект, обеспечивает положительную динамику ОЦК. Тем самым позволяет сократить время пребывания больных с ЖКК в стационаре. А также правильная и своевременная терапия с препаратом тренакса обеспечивает стойкое восстановление гомеостаза, что способствует профилактику повторных желудочно-

кишечных кровотечений пациентов с фоновыми заболеваниями желудочно-кишечного тракта

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Чайка В. И. Опыт применения препарата Реместип при лечении кровотечений в акушерско-гинекологической практике // Акушерства и гениколология. – М.: 2006. - №3. – С. 107-116.
2 Тогайбаев А.С. Анестезиология және реаниматология. – Алматы: Баспа, 2004. – 361 б.

Б.Қ. СУЛЕЙМЕНОВ, М.С. МҰРАТБЕКОВ, Ғ.С. ИБРАЕВ, Б.И. АБДЫКАДЫРОВ
Алматы қаласы жедел шұғыл көмек көрсету аурханасы,
С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ анестезиология және реаниматология кафедрасы

ТРЕНАКСАПРЕПАРАТЫН АСҚАЗАН – ІШЕК ЖОЛДАРЫНАН ҚАН КЕТУ КЕЗІНДЕ ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ

Түйін: Жүргізілген зерттеулер нәтижесі, тренакса препаратының асқазан-ішек қанауы кезінде өте жақсы көмек беретіндігін дәлелдеп, ең алдымен бұл препараттың көмегімен қанның қызыл түйіршіктерінің тез қалпына келіп, басқа препараттармен салыстырғанда қан кетуін тезірек тоқта алатынын дәлелдейді№ сонымен қатар, реместип препараты асқазан жолдарының әр түрлі дертіне шалдыққан науқастарда қан кету құбылысын болдырмау үшін де қолдануға болатын бірден-бір препарат екендігін көрсетті.
Түйінді сөздер: асқазан ішек жолдарынан қан кету, гемостаз.

B.K. SULEIMENOV, M.S. MURATBEKOV, G.S. IBRAEV, B.I. ABDYKHADYROV
Emergency hospital of Almaty, anesthesiology and resuscitation department of KazNMU named after S.D. Asfendiyarov

TRENATEX DURING GASTROINTESTINAL BLOODING

Resume: Trenaxa is basic medication for gastrointestinal blooding. That acid creates quick and strong hemostatic effect provides positive dynamic of volume of blood circulation. It could be reduce period of staying in intensive care department from patients with gastrointestinal blooding.
Keywords: gastrointestinal blooding, hemostasis

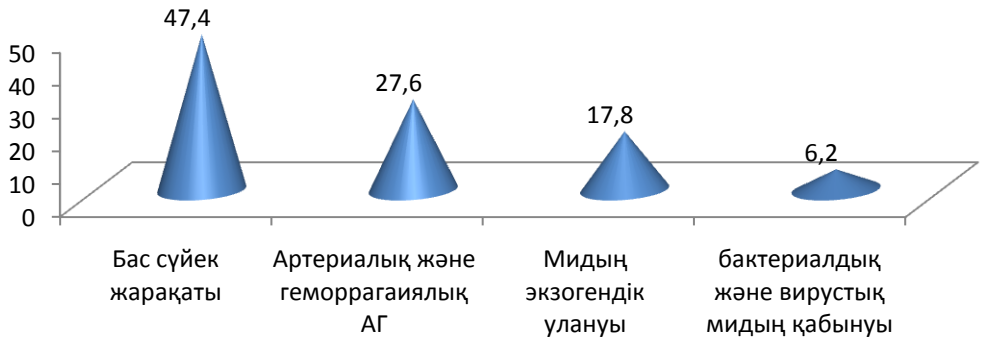
ӘОК 616-009.614:616.366-002: 616-089

Б.Қ. СҰЛЕЙМЕНОВ, М.С. МҰРАТБЕКОВ, Ғ.С. ИБРАЕВ., Б.И.АБДЫКАДЫРОВ
Алматы қаласы жедел шұғыл көмек көрсету аурханасы,
С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ анестезиология және реаниматология кафедрасы

ЦЕРЕБРАЛЬДЫҚ ҚАН АЙНАЛЫСЫ БҰЗЫЛУЫНЫҢ АУЫР ТҮРІНЕ ШАЛДЫҚҚАН НАУҚАСТАРДЫ ТРАХЕОСТОМИЯЛЫҚ ТҮТІК КӨМЕГІМЕН ЖАСАНДЫ ТЫНЫС АЛДЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жалпы анестезиология және реаниматология бөлімшесіндегі өлім-жітім көресткіштерінің арасында церебральдық қан айналысының бұзылуымен байланысты жағдайлардың аса басымдылықта болатындығы барлық көп салалы клиникаларға тән құбылыс екендігі мәлім.
Түйінді сөздер: *трахеостомиялық түтік, өлім-жітім көрсеткіші.*

Жедел шұғыл көмек көрсету ауруханасындағы анестезиология және реаниматология бөлімшесінің кейінгі жылдардағы (2014-2015жж) өлім-жітім көрсеткіштерін сараптау нәтижесі мидың қанайналысы бұзылуына әкеліп соқтыратын ең басты дерттер қатарына бас сүйектің жарақаттануы (47,4%), артериалық гипертензия салдарынан болатын ишемиялық және геморрагиялық ми қанайналысының бұзылуы (ми аралық гематоманың пайда болуы) (27,6%), әр түрлі экзогендік интоксикация себебінен болатын мидың ісініп кетуі (17,8%), бактериалдық және вирустық негіздегі (6,2%) мидың жіті қабынуы сияқты дерттер болып табылды (сурет 1).



Сурет 1 - Мидың қанайналысы бұзылуына әкеліп соқтыратын ең басты дерттер

Сонымен қатар, мидың жарақаттануы көпшілік жағдайда жастар арасында көптеп кездесетіні, ең алдымен қазіргі заманғы техникалық даму қарқынының өріс алуымен тығыз байланыста болып отыр. Барлық ми жарақатануына алып келетін себептердің арасында техногендік апатпен, спорттық жаттығу барысындағы және құрылыс жұмыстарымен байланысты кездесетін жарақаттану басымдылық деңгейде кездесуде. науқастың медициналық құжаттарын (аурудың даму тарихы, статистикалық түбіршек) сараптау барысында анықталды. Жарақаттану себептері ең алдымен 50% деңгеймен автокөлік апатына байланысты болса, содан кейінгі орындарды 18,6% біреулердің соққыға жығуымен, оның арасында 2% жағдайда белгісіз адамдардың оқ атуымен, 8,2% жағдайда биіктен құлау себебінен, жұмыс орындарында байқаусызда және спортпен шұғылдану барысында бас сүйегін зақымдау себептері 6,9% дәрежеде, көшеде құлап басын жару және белгісіз себептермен жарақаттану 4,7% болғандығы белгілі болды. Барлық науқастар алғашқы клиникаға түскен мезеттен бастап жансақтау бөліміне ауыстырылып, белгіленген стандарт аясында жоғарғы медициналық көмек түрлерін алды.

Зерттеу мақсаты: Мидың қан айналысы бұзылуы кезіндегіалғашқы 72 сағат арасында жасалынған трахеостомиялық түтік арқылы дем алдырудың артықшылығы мен ерекшелін бағалау.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Алматы қаласындағы анестезиология және реанимация бөлімшесіне 2014-2015 жылдар арасында ауыр халде түсіп, бас сүйегінің жарақаттануы себебінен қанайналу жүйесі қызметінің бұзылуы есебінен тыныс алуы нашарлап, ұзақ уақыт бойында жасанды апппараттың көмегімен тыныс алуға мәжбүр болған 136 науқастың ауру тарихы зерттелді. Бұл науқастардың барлығы жасына, жынысына, ауру түрлеріне байланысты сарапталды (кесте 1).

Кесте 1 – Зерттеумен қамтылған науқастарды топтық ерекшеліктеріне байланысты ықшамдау қорытындысы

Жасы	Ер адамдар		Әйел адамдар		Барлығы	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
20- 35	15	17,4	5	10	20	14,8
36 – 50	26	30,3	12	24	38	27,9
51- 65	20	23,3	16	32	36	26,5
66 -80	25	29,0	17	34	42	30,8
Барлығы	86	100	50	100	136	100

Сонымен қатар, жасанды аппаратпен дем алып жатқан науқастарға қойылған трахеостомиялық түтікшенің қойылу мерзіміне байланысты топтастырылып, арнайы құрастырылған кестеге қондырылды (кесте 2).

Кесте 2- Науқастарды трахеостомиялық түтікшенің қойылу мерзімі байланысты топтастыру нәтижесі

	2 тәулік	3 тәулік	4 тәулік	5 тәулік	Барлығы
Бас сүйек жарақаты	3	23	29	7	62
Ишемиялық және геморрагиялық АД	5	14	15	6	40
Мидың экзогендік улануы	2	8	11	5	26
Мидың бактериальдық және вирустық қабынуы	-	4	4	-	8
Барлығы	10	49	59	18	136

Барлық қойылған трахеостомиялық түтікше қойылу уақытына байланысты 72 сағатқа дейінгі және 72 сағаттан соңғы болып екі топқа жіктестірілді. Нәтижесінде алғашқы топтағы (72 сағатқа дейін) өкпенің жасанды тыныстануымен байланысты болатын қабынуы (вентилятор-ассоциированная пневмония) екінші топ көрсеткішімен (72 сағатқа кейін) салыстырғанда 2,1 шамаға дейін сирек кездесетіні тіркелінді (кесте 3).

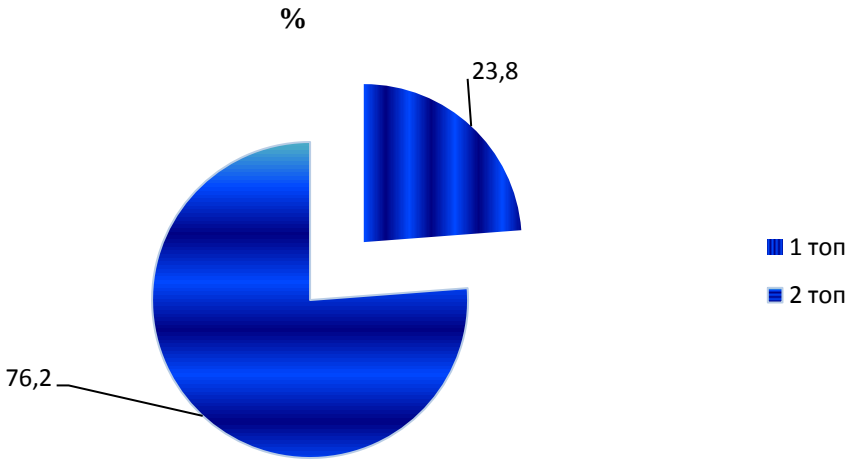
Кесте 3 – Зерттеу топтарындағы жасанды тыныс алумен байланыстағы асқынуларды салыстыру (%)

Асқынулар	1 топ		2 топ	
	Саны	%	Саны	%
Өкпенің жасанды тыныстануымен байланысты болатын қабынуы	12	13,0	26	28,2
Іріңді эндобронхит	8	8,7	18	19,5
Ересектердің дистресс-респираторлық синдромы	2	2,8	8	8,7
Ауыз көмекей қуысының іріңді асқынулары (стоматит, глоссит т.б.)	2	2,8	16	17,3
Барлығы	24	26,3	68	73,7

Дәлірек айтқанда, екінші топтағы өкпенің жасанды тыныстануымен байланысты болатын қабынуы көрсеткіші (28,2%) бірінші топ көрсеткімен салытырғанда (13%) 2,1 есеге, осы топтағы іріңді бронхит көрсеткіші (19,5%) бірінші топ көрсеткішімен (8,7%) салыстырғанда 2,2 есеге, екінші топтағы ересектердің дистресс-респираторлық синдромы (8,7%) бірінші топпен салыстырғанда (2,8%) 3,1 есеге, екінші топтағы ауыз көмекей қуысының іріңді асқынулары (17,3%) бірінші топпен (2,8%) салыстырғанда 6,1 есеге артық болғандығы тіркелінді.

Жалпы зерттеумен қамтылған 136 науқастың 92-де жоғарыда келтірілген асқынулар тіркелді. Жасанды тыныс алумен байланысты пайда болатын асқынулардың 1 топта, яғни трахеостомиялық түтікшенің 72 сағатқа дейінгі қойылған тобында 26,3% болды. Ал, екінші топта жалпы асқынулар көрсеткіші 73,7% шамасында анықталды.

Яғни, бірінші топтағы, дәлірек айтқанда трахеостомиялық түтікшенің 72 сағатқа дейінгі қойылған тобындағы жалпы асқынулар көрсеткіші, екінші топтағы асқынулар көрсеткішінен 2,8 есеге аз болғандығы белгілі болды (сурет 2).



Сурет 2 – Өлім-жітім көрсеткішінің салыстыру топтарында таралуы

Салыстыру топтарындағы өлім-жітім көрсеткіштерін салыстыру нәтижесі де алдынғы зерттеулерге ұқсас бірінші топтағы шетінеген науқастар санының (15 науқас) екінші топ санымен салыстырғанда (48 науқас) 3,2 есеге аз кездескенін немесе барлық қайтыс болған науқастардың 23,8% бірінші топта, 76,2% екінші топта орын алғандығын көрсетті (сурет 2).

Қорытындылай келгенде, жүргізілген зерттеулердің негізінде мидың қан айналысының бұзылуымен байланысты ауыр халде анестезиология және реаниматология бөлімшесіне түскен науқастарды жасанды жолмен тыныс алдыру барысында трахеостомиялық түтікшені алғашқы 72 сағатта салу науқастың өкпе-тыныс жолдарындағы асқынулардың анағұрлым аз кездесуіне ықпал жасайтыны және ертерек қойылған трахеостомиялық түтікшенің науқастар арасындағы өлім-жітім көрсеткішінің де белсенді төмендеуіне жағдай жасайтыны дәлелденді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Танбаева Г.З., Искакова Ф.Е. Применение новых организационных методов наблюдения и оздоровления больных, перенесших ОНМК // Материалы тр. научно-практической конференции «Метаболический синдром: состояние, проблемы, пути решения». – Алматы, 2010. - С. 59-61.
2 Суслина З.А. Ишемические нарушения мозгового кровообращения: дис. ... д-р. мед. наук. - М., 1990. – 188 с.
3 Виленский В.С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение. – СПб.: Питер, 1999. – 483 с.

Б.Қ. СҮЛЕЙМЕНОВ, М.С. МҰРАТБЕКОВ, Ғ.С. ИБРАЕВ., Б.И.АБДЫКАДЫРОВ
Больница скорой неотложной помощи г.Алматы,
кафедра анестезиологии и реаниматологии КАЗНМУ им№ С.Д. Асфендиярова

ИЗУЧЕНИЕ ПОЛЕЗНОСТИ РАННЕГО НАЛОЖЕНИЯ ТРАХЕОСТОМИЧЕСКОЙ ТРУБКИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ НАРУШЕНИЯХ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Резюме: За последние годы работы в отделении реанимации и интенсивной терапий показания к наложению трахеостомической трубки значительно расширились. Применение данного метода у больных с тяжелыми нарушениями церебрального кровообращения на раннем этапе реанимационной помощи позволяет избежать различного рода осложнении связанное с ИВЛ, тем самым снижает летальность среди пациентов данной категорий.
Ключевые слова: трахеостомическая трубка, показатели смертности

B.K. SULEIMENOV, M.S. MURATBEKOV, G.S. IBRAEV, B.I. ABDYKHADYROV
Emergency hospital of Almaty,
anesthesiology and resuscitation department of KazNMUnamed after S.D. Asfendiyarov

THE STUDY OF BENEFIT OF EARLY TRACHEOSTOMY TUBE WHILE SEVERE DISTURBANCE OF CEREBRAL CIRCULATION

Resume: An indications for the tracheostomy tube have been increasing during recent years. The employment of that method for patients with severe disturbance of cerebral circulation in early intensive-care period prevent different complications, wich is associated with artificial lungs ventilation and will decrease index of mortality.
Keywords: tracheostomy tube, index of mortality

УДК 616.633.455.623-616

А.К. АЛИМЖАНОВ, М.А. ГОЛОВНЯ
ГК БСНП г. Алматы, отделение хирургических болезней

СИНДРОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ. КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Сахарный диабет по медико-социальной значимости занимает 3 место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний и выросло за последние 12-15 лет с 4% до 6-8%, что объясняется увеличением продолжительности жизни, улучшением социально - бытовых условий.
Одним из грозных осложнений является развитие диабетической стопы.
Под термином «диабетическая стопа» в настоящее время понимают инфекцию, язву и/или деструкцию глубоких тканей, развивающихся в сочетании с неврологическими расстройствами, поражением периферических магистральных артерий различной степени выраженности и остеартропатией (определение основано на критериях ВОЗ, предложено Международной группой экспертов по диабетической стопе, 1998г.)
***Ключевое слово**: Синдром диабетической стопы*

Цель исследования: поделиться опытом комплексного лечения больных с СДС, позволяющим уменьшить количество высоких ампутаций в 1,7 раза, сократить койко-день до 10 дней.
По классификации выделяются три формы этого заболевания:
1. Нейропатическая форма 75%
2. Ишемическая форма 6%
3. Смешанная (нейро-ишемическая) форма 19%
Из определения следует, что основными патогенетическими факторами являются диабетическая ангиопатия, диабетическая нейропатия, остеоартропатия и присоединившаяся инфекция.
Последствия синдрома диабетической стопы.
Наиболее драматичные последствия СДС- ампутация (малая- в пределах стопы либо высокая- на уровне голени и бедра), а так же гибель пациента от осложнений гнойно-некротического процесса (сепсис и др.)
По мнению большинства экспертов (Международная рабочая группа по диабетической стопе), в развитых странах ежегодно производится 6-8 ампутаций (на разных уровнях) на каждые 1000 больных СД. При этом во многих регионах не учитываются ампутации в пределах стопы, поэтому реальные цифры оказываются иными.
Можно ли изменить ситуацию?

Из-за многочисленных объективных и субъективных трудностей в лечении СДС среди пациентов и врачей укоренились неверные представления. Одно из них- нигилистическое отношение к СДС. Оно подразумевает, что его лечение неэффективно, и любого пациента с поражением нижних конечностей при диабете рано или поздно ждет ампутация. Высказывается также мнение о том, что высокая ампутация является положительным исходом лечения: послеоперационная рана заживает достаточно быстро и наступает выздоровление (хотя и с дефектом), а при консервативном лечении срок выздоровления значительно больше.
Известно, что помимо высокой послеоперационной летальности ампутация на уровне бедра повышает риск смерти пациента в течение 5 лет до 40-68%. Кроме того, очевидно, ампутация сама по себе является калечащей операцией.
Наше отделение хирургических инфекций в процентном отношении, при ежегодном обслуживании до 550 больных по Гос.заказу, в среднем 10% были больные сахарным диабетом, постепенно этот процент поднялся до 25%. В среднем длительность лечения данных больных доходила до 2-3 недель, в связи с невозможностью оказать полноценную помощь всем больным в отделении гнойной хирургии на 15 коек. Решено использовать в практической работе все возможное в условиях городской больницы для улучшения

качества лечения, что позволило нам снизить койко-день до 9-10 дней, при этом шире использовалось активное консультативно-амбулаторное наблюдение за выписанными больными 2 раза в неделю. Давались рекомендации до следующего посещения и так до полного выздоровления.

Материалы и методы: под нашим наблюдением в период с 2012 по 2015 года находилось 2791 больных, из них с СДС-699 больных (мужчин-301 (43%), женщин – 398 (57%), возраст от 38 до 82 лет сахарным диабетом 11 типа.

У большинства имелась средняя степень тяжести - 489(70%), 210 (30%) - тяжелое течение диабета. Длительность болезни диабета составляла от впервые выявленного до 20 лет.

Все больные поступили в хирургический стационар с выраженными клиническими признаками заболевания и гипергликемией от 7 ммоль/л до 26,0 ммоль/л. Сопутствующие заболевания (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, перенесенные инфаркт миокарда, ОНМК, ожирение) имелись у 559 (80%).

Ампутаций, экзартикуляций пальцев произведено 65 больным (9,2%), Вскрытие флегмон, некрэктомий 82 больным (11,7%).

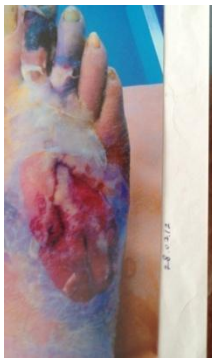


Рисунок 1 - Больной А. 55л. 2012 г.



Рисунок 1а - Тот же больной 2013 г.



Рисунок 1б - Тот же больной 2015 г.

За 2012-2015г. года было сделано 40 (5,7%) (что в 2 раза меньше, наших наблюдений в период 2001-2008г. тогда 48 (11%) ампутаций на уровне с/3 бедра, но здесь нужно отметить позднюю обращаемость больных в этом случае процент ампутаций можно было сократить еще на 1.5-2% все операции производились по жизненным показаниям, нагноение культи не было, реампутаций не было. Койко-день в среднем составил 9-10. Умерло после операции 2 (1,1%) оба случая после ампутации на уровне С/3 бедра в обоих случаях была поздняя обращаемость, запущенности и обширности гнойно-некротического процесса и смерть наступила от сепсиса.

Принципы лечения.

Лечение СДС нами проводилось с учетом преобладающего вида поражения сосудов по следующим основным направлениям:

1. Компенсация сахарного диабета.
2. Коррекция реологических и микроциркуляторных нарушений.
3. Антибактериальная терапия.
4. Детоксикация.
5. Ортопедическая разгрузка конечности.
6. Хирургическая обработка гнойно-некротического очага.
7. Длительное орошение ран антисептиками
8. При необходимости эндоваскулрное баллон делитация и стентирование

Компенсация сахарного диабета

Гнойно-некротические процессы у ИНСД очень часто развиваются на фоне декомпенсации заболевания, не поддающейся коррекции диетой и пероральными сахароснижающими препаратами. В нашей практике все больные с СДС переводились на инсулин короткого действия путем его дробного введения, так как действие их наступает быстрее и длится недолго, в связи с чем легче подбирать ежедневную дозу. Орошение инсулином ран непозволительно и даже вредно.

Для коррекции реологических и микроциркуляторных нарушений использовались реополиглюкин, вессел ДУЭ Ф, никотиновая кислота производились инъекции в бедренную артерию раствора новокаина 0,25%, актовегина, никотиновой кислоты, антибиотика линкомицин 2 дозы. Осложнений после инъекций не наблюдалось, в среднем в/а инъекции производилось в количестве 3-9 одному больному, в зависимости от степени поражения СДС и результатов лечения.



а б

Рисунок 2 а,б - Больная 70л. Операция 2014г: ампутации 1,4,5 пальцев стопы и некрэктомии подошвенной поверхности стопы. 2015г.

К комплексному лечению больных с СДС в 40% случаев мы подключали ГБО, что повышает эффективность лечения, устраняя гипоксию тканей и в ряде случаев предотвращает ампутацию.



а б в

Рисунок 3 а,б,в - Больная 50 л. а - до операции 2012г; б - после лечения - 2013г; в - 2015г.

Адекватная разгрузка конечности.

Какие бы современные перевязочные материалы не применялись, если пациент наступает на рану, она заживать не будет, поэтому наше требование к больному -100% устранение нагрузки на стопу. Следует помнить, что пациент рекомендации по разгрузке конечности часто не выполняет. Это связано с тем, что из-за значительного снижения болевой чувствительности при СД больной не испытывает никакого дискомфорта при ходьбе. Поэтому требуются дополнительные усилия, чтобы пациент понял необходимость разгрузки, а так же необходим контроль за этим. Варианты разгрузки конечности- постельный режим, использование костылей и перемещение в кресле-каталке. В нашем случае мы используем Скотч Каст, достаточно прочный и легкий материал.

Подавление раневой инфекции.

Основные возбудители раневой инфекции при СДС в нашей практике:

- грамположительные кокки (Staphilococcuss-52%, Streptococcuss- 29%);
- грамотрицательные бактерии (семейства – Enterobacteriacaeae-, рода Escherichia, Klebsiella, Proteus-16%.)
- анаэробные микроорганизмы (глубокая рана или ишемическая форма СДС-1%)
- синегнойная палочка и родственные ей микроорганизмы (род Pseudomonas-2%)-при избыточной влажности раны.

Выбор оптимального препарата достаточно сложен и должен основываться на данных о возбудителях раневой инфекции и их предполагаемой чувствительности к антибиотикам, а также об особенностях фармакокинетики препаратов и локализации инфекционного процесса (в частности, не все антибиотики проникают в костную ткань). Оптимальным является выбор антибиотиков по результатам бактериологического исследования раневого отделяемого.

В нашей практике это Линкомицин, Зиноцеф.

В последний год до госпитализации в отделение, больных с выраженной ишемией направляем к сосудистому хирургу, для решения вопроса о стентировании, а дальнейшее лечение гнойного очага коррекцию проводим сами.необходимо

Хирургическая обработка гнойно-некротического очага.

Важный элемент на первом этапе нами выполнялась адекватная хирургическая обработка гнойно-некротического очага, включающая широкое вскрытие и дренирование; раскрывались все затеки и карманы, удалялись деструкции костей и суставов. При этом оперативная тактика являлась строго индивидуальной и зависела от локализации и глубины поражения.

При местном лечении использовался принцип влажных повязок предпочтение отдавалось растворам повидон йод, миромистина, диоксидина, гипертоническому раствору с непрерывным орошением. Предварительно проводился сеанс озонотерапии 10-15 минут. При необходимости перевязки производились дважды.

Несмотря на успехи современной хирургии, гнойно-некротические процессы нижних конечностей продолжают оставаться частым и опасным осложнением сахарного диабета, приводящим к высокой ампутации конечности больного.

Основная причина неблагоприятных исходов лечения больных с гнойно-некротическими процессами стоп на фоне декомпенсированного течения сахарного диабета - это позднее обращение и несвоевременная госпитализация в стационар, отсутствие опыта у врачей-хирургов поликлинического звена. До сих пор используется мазь Вишневского, которая при диабетической стопе вызывает больше осложнений чем пользы.

Выводы:

1. Внутриартериальное инъекционное введение лекарственных средств необходимо данной категории больных, осуществимо в условиях любой поликлиники, стационара ,осложнений от в/а введений лекарственных средств не наблюдалось.
2. Необходимо открыть в больнице отделения СДС с использованием эндовидеососудистой хирургии для оказания квалифицированной медицинской помощи данной категории больных.

3. Необходимы кабинеты диабетической стопы в поликлиниках для амбулаторного, динамического наблюдения данной категории больных.
4. Комплексное лечение СДС позволило в 1,9 раза уменьшить количество высоких ампутаций нижних конечностей, уменьшить к/д до10 , снизить летальность оперированных больных до 1,4%

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гавриленко А.В., Скрылев С.И. Хирургическое лечение больных с критической ишемией нижних конечностей при сахарном диабете. - М.: 2005. - 379 с.
2 Дедов И.И., Удовиченко О.В., Галстян К.Р. Диабетическая стопа. - М.: 2005. – 472 с.
3 Бокарев И.Н., Великов В.К., Зиленчук Н.Н. Влияние ангиагрегантов на течение диабетической микроангиопатии // Терапевтический архив. – 1993. - Т.65. - №3. – С. 78-81.

А.К. АЛИМЖАНОВ, М.А. ГОЛОВНЯ

ДИАБЕТТІК ТАБАННЫҢ СИНДРОМЫ. КЕШЕНДІК ЕМДЕУ

Түйін: Деректер және әдістер: 2012 жылдан бастап 2015 жылды қоса алғанда біздің бақылауымызда 2791 науқас, оның ішінде: Қант диабетімен 699 науқас (ерлер-301 (43%), әйелдер-398 (57%), 38 жастан 82 жасқа дейінгі Қант диабетінің 11түрі бақылауда болды. 65 (9,2%) науқастардың саусақтарының оталуы, экзартикуляциясы жасалды. 2012-2015 жылдар бойы 40 (5,7%) (2001-2008 жылдар кезеңінде біздің бақылауымызда болғандардан 2 есеге азайды, ол кезде 48 (11%) құраған. Төсек-күн қорының қозғалыстары орташа есеппен 9-10-ды құрады. Отадан кейін қайтыс болғандар саны 2 (1,1%).
Түйінді сөздер: диабеттік табанның синдромы

A.K. ALIMZHANOV, M.A. GOLOVNYA

DIABETIC FOOT SYNDROME. COMPREHENSIVE TREATMENT

Resume: Diabetes on the medical and social significance takes the 3rd place after cardiovascular diseases and cancer, and increased over the last 12-15 years from 4% to 6-8%, due to increased life expectancy, improvement of the social - living conditions.
One of the serious complications is the development of diabetic foot.
The term "diabetic foot" now understand infection, ulcers and / or destruction of deep tissue developing in conjunction with neurological disorders, lesions of the peripheral of the main arteries of varying severity and osteartropatiey (definition based on WHO criteria, invited the International Expert Group on the Diabetic Foot , 1998.)
Keywords: Diabetic foot syndrome

УДК 616.831-005-036.11-085-036.868-082

В.С. ЧЖЭН

ПРОСТЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ РЕШЕНИИ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ В РЕАБИЛИТАЦИИ ИНСУЛЬТА

Реабилитация — это комплекс мероприятий (медицинских, психологических, педагогических, социальных, юридических), направленных на восстановление утраченных в результате болезни или травмы функций. На сегодняшний день известно, что наши ежедневные потребности затрагивают только малую часть нейронов мозга, но в условиях возникающих вследствие инсульта, начинается активация всей нейронной сети головного мозга, что безусловно налаживает связь между ними и происходит восстановление ранее утраченных функций. Таким образом, основными тремя аспектами, на сегодняшний день занимается реабилитация: время, беспрерывность и всеобщая заинтересованность.
***Ключевые слова**: инсульт, реабилитация, память, речь.*

Во-первых, это как можно более раннее начало реабилитационных мероприятий, которые должны проводятся уже с первых дней инсульта, и которые, несомненно, помогут ускорить восстановление нарушенных функций организма после перенесенного инсульта. Во-вторых, реабилитационные мероприятия должны проводиться не только в отделении реабилитации стационара, но и на санаторно-курортном лечении. В-третьих, все члены семьи должны быть заинтересованы в проведении реабилитационного процесса.

Одной из первостепенных задач восстановительного периода после инсульта является возобновление двигательной функции конечностей, которые всегда больше других органов испытывают неврологический дефицит. Необходимо проводить не только гимнастику для улучшения тонуса в мышцах, но и улучшать микроциркуляцию в конечностях. Так же нужно следить за образованием контрактур и постоянно проводить профилактику их появления, так как на фоне длительного неврологического дефицита и спастического паралича дополнительно возникает застывание мышц, находящихся в состоянии постоянного напряжения. Защита кожи конечностей от пролежней, так же является немаловажным аспектом в реабилитационных мероприятиях. Особенно это актуально в отношении ног. В местах наибольшего давления и соприкосновения, которыми являются пяточные области, чаще всего возникают пролежни. И наконец, возобновление тонких движений, наиболее это актуально в отношении кистей и верхних конечностей в целом, так как именно их восстановление характеризуется полным восстановление работы нервной системы. Безусловно, перед началом любых упражнений и реабилитационных манипуляций у пациента с инсультом необходимо проконсультироваться с лечащим врачом, и уже потом начинать первые физикальные упражнения в периоде ранней реабилитации. В этом периоде все упражнения начинаются с более простых и затем постепенно увеличение их частоты и объема в зависимости от функциональных способностей пациента. Подход к пациенту всегда должен быть индевидуальным и поэтапным, так как на фоне лечебной физкультуры даже больные с идентичной проблемой и тяжестью инсульта могут восстанавливаться по-разному. Вследствии чего чрезмерные нагрузки будут так

же вредны для пациента, как и отсутствие лечебной гимнастики вообще.

После усложнения нагрузок в постели, больного необходимо начать сажать, а затем обучать садиться самостоятельно и вставать с постели. Однако у пациентов с выраженными парезами ног этому этапу предшествует имитация ходьбы лежа в постели или сидя в кресле. Далее необходимо научить больного стоять, сначала с помощью реабилитолога, а затем самостоятельно, тем самым заново обучить пациента равномерно распределять свой вес тела на пораженную и здоровую ноги. Затем следует этап обучения ходьбе, в котором присутствуют сначала элементы ходьбы на месте, затем уже по палате с опорой на прикроватную раму, и далее самостоятельная ходьба с опорой на трость.

Так же нужно учитывать тот факт, что к самостоятельной ходьбе без опоры больной может приступить только при хорошем равновесии и умеренном или легком парезе ноги, а расстояние и объем передвижений должен осуществлятся постепенно от ходьбы по палате и до выхода на улицу.

Восстановительные процессы в головном мозге в отношении двигательных расстройствах проходят намного быстрее, чем речевой функции, на восстановление которой уходят годы. Это может быть связано как с нарушением функционирования мышц лица и артикуляции, так и с повреждением речевого центра, ведь при поражении соответствующих отделов головного мозга может исчезнуть способность к воспроизведению осмысленных фраз, счету, а также к пониманию обращенной речи. Реабилитационные мероприятия в этом случае безусловно будут направлены на приобщению нервных клеток, расположенных в области пораженного центра речи, к выполнению утраченной ими функции. Однако это сложный процесс, успех которого будет достигнут только за счет постоянных тренировок речевой функции и слуха, в которых будет задействован не только врач-реабилитолог, но и все члены семьи. Пациент, перенесший инсульт, должен постоянно слышать речь окружающих его людей, это будет способствовать к налаживанию самостоятельного разговора с окружающими, таким образом он сможет постепенно воспроизводить звуки.

Память – еще одна функция мозга, которая будет страдать после перенесенного инсульта и на восстановление которой немаловажная роль ложится на реабилитолога. Терапия памяти заключается в постоянной ее тренировке и занимает от нескольких недель до нескольких лет, так же как и восстановлении функции речи. Необходимо больного тренировать на запоминание и постоянное повторение цифр, определенных слов, стишков от коротких до более длинных. Так же благотворно на память влияют настольные игры и другие занятия с элементами игры, когда больной одновременно отвлечен от окружающего мира и сконцентрирован на определенном действии.

Восстановление социального статуса также является задачей как лечащего врача и реабилитолога, так и родственников пациента, потому что пациентов которые борются с последствиями инсульта в той или иной мере наблюдается нарушение психологической и социальной адаптации, чему способствуют такие факторы, как выраженный двигательный и речевой дефицит, болевой синдром.

Безусловно, семья должна создавать максимально благоприятный психологический климат для пациента, который прежде всего направлен на положительный исход заболевания и ситуации, в которой оказался пациент. Родственники пациента должны сделать все возможное для привлечения его к выполнению домашних дел с первых дней после выписки из стационара, привлекать к участию в различных культурных и общественных мероприятиях, а так же найти оптимальное хобби для пациента в период реабилитации, которое было бы ему интересно.

Исходя из всего сказанного, нужно помнить о достаточно четкой последовательности действий пациента, перенесшего инсульт, к возвращению к привычному образу жизни, а так же большую роль отношения к нему окружающего общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Кадыков А.С., Черникова Л.А., Калашникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Ранняя реабилитация больных с нарушениями мозгового кровообращения // Невролгич. журн. –2007. – №1. – С. 24–27.
2 Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шведков В.В. Жизнь после инсульта // Популярн.практическое руководство по реабилитации больных, перенсших инсульт. - М.: Миклош, 2002. – С. 46-52.
3 Кадыков А.С. Реабилитация после инсульта. – М.: Миклош, 2003. – 176 с.

В.С. ЧЖЭН

ИНСУЛЬТТЕН ОҢАЛТУДА КҮРДЕЛІ МӘСЕЛЕЛЕРДІ ШЕШУДЕГІ ҚАРАПАЙЫМ ӘРЕКЕТТЕР

Түйін: Оңалту - науқастануына немесе жарақаттануына байланысты жоғалған функцияларын (медициналық, психологиялық, білім беру, әлеуметтік, құқықтық) қалпына келтіруге бағытталған іс-шаралар кешені. Бүгінгі таңда біздің күнделікті қажеттіліктеріміз мидың нейрондарының тек шағын бөлігіне ғана әсер ететінін білеміз, бірақ инсульт нәтижесіндегі туындаған жағдайларда, олардың арасындағы байланыс жолға қойылып және бұрынғы жоғалған функциялары қалпына келтірілері сөзсіз мидың барлық нейрондық желілерінің қимыл белсенділігі басталады. Осыған сәйкесінше бүгінгі таңдағы оңалту негізгі үш аспектімен: уақыт, сабақтастық және жалпы қызығушылықпен шұғылданады.

Түйінді сөздер: инсульт, оңалту, жад, сөйлеу.

V.S. CHZHEN

SIMPLE STEPS FOR SOLVING COMPLEX PROBLEMS IN THE REHABILITATION OF STROKE

Resume: Rehabilitation - a complex of measures (medical, psychological, educational, social, legal) to restore lost due to illness or injury functions. Today we know that our daily requirements affect only a small fraction of neurons in the brain, but in the conditions resulting from stroke, begins activating all of the neural network of the brain that definitely establishes a link between them and are restored previously lost functions. Thus the three main aspects to date has been the rehabilitation of: time, continuity and general interest.

Keywords: stroke, rehabilitation, memory, speech.

УДК 616.831-005

А.Б. КУЛЕМБАЕВА, Ф.Е. РУСТАМОВА
Больница скорой неотложной помощи, г. Алматы

ОЦЕНКА РОЛИ ИНСУЛЬТНЫХ ЦЕНТРОВ В СНИЖЕНИИ СМЕРТНОСТИ И ИНВАЛИДИЗАЦИИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ (ПО Г.АЛМАТЫ)

Проведен ретроспективный анализ деятельности четырех инсультных центров в г.Алматы за период 2012-2014г. Отмечено, что наблюдается положительная тенденция в улучшении демографических показателей - снижение смертности и инвалидизации от болезней системы кровообращения. Снижение смерности с2009г по 2014г в 1,9 раз обусловило целесообразность образования таких центров. Однако, показатель снижение инвалидизации можно оценить лишь косвенными методами вследствие отсутствия единой системы оценки и прогнозов заболеваний, что говорит о необходимости дальнейшего усовершенствования организационной модели системы управления помощи больным с инсультом.
Ключевые слова: *огранизация помощи больным с инсультом, инсультный центр, инсульт.*

Введение. Заболеваемость цереброваскулярными заболеваниями в мире является одним из факторов, приводящим к значительным последствиям для государства. Так, в США зафиксировано около 795 000 случаев как первичного, так и вторичного инсульта[1] и четвертая по частоте причин смертности, приводящие к инвалидизации взрослого населения [2]. Инсульт рассматривается как высокозатратная нозологическая форма с расходами свыше 140 000 тыс. долларов для ишемического и более 225 000 для геморрагического [3,4]. Ежегодные расходы государства на лечение инсульта превышает 73 млрд. долл [1]. Одним из важных подходов в повышении качества лечения является развитие структуры инсультных центров [7-8]. Такие центры составляют основу в лечении больных с инсультом. В литературе описано два уровня организации центров: первичный инсультный центр (Primary Stroke Center (PSC)[9]) комплексный инсультный центр (Comprehensive Stroke Center (CSC).[10], что может соответствовать как Региональный или первичный Инсультный Центр (РИЦ) и Республиканский головной Инсультный центр (РГИЦ) в России и Казахстане. РИЦ оказывает помощь больным в остром периоде инсульта с имеющимся блоком интенсивной терапии [9]. РГИЦ оказывает комплексную помощь больным, которые нуждаются в специализированном лечении (хирургическое, эндоваскулярное)[10]. Рекомендовано доставлять пациентов с острым инсультом в ближайший инсультный центр (уровень доказательности (Class I, Level B),что может способствовать улучшению исхода заболевания [11]. С целью улучшения демографических показателей путем снижения заболеваемости, смертности и инвалидизаци в классе сердечно-сосудистых заболеваний в 2011г приказом МЗ РК образованы специализированные центры инсульта. Одним из крупнейших мегаполисов Казахстана и по сегодняшний день является г.Алматы, где успешно функционируют четыре таких инсультных центра.

Цель исследования. Изучить роль инсультных центров в снижении смертности и инвалидизации как одной составляющей в системе многоуровневой организации медицинской помощи больным с инсультом и болезней системы кровообращения (на примере г. Алматы)

Методы исследования. В исследование были включены материалы результатов обобщенных статистических данных о деятельности инсультных центров в г.Алматы и оценка деятельности на основе анализа полученных в ходе исследования результатов. В программу систематизации данных нами включены следующие компоненты:

- изучение отечественной и зарубежной литературы, касающейся предмета исследования;
- обобщение ресурсной базы данных, включающей в себя материальные, трудовые, финансовые, определенные МЗ РК для успешного функционирования центров;
- систематизация данных статистических показателей инсультных центров, основополагающими на взгляд автора являются: показатели койко-дней, количество пролеченных пациентов, показатели летальности;
- исследование данных хирургической активности;
- использованием новых технологий хирургического лечения;
- оценка динамики изменений этих показателей в период с 2010 по 2014 г.

Результаты. В процессе исследования оценки роли инсультных центров в снижении инвалидизации на примере г.Алматы автором получены следующие результаты:

1.Создание сети региональных сосудистых (инсультных) центров на базе многопрофильных учреждений позволило достоверно улучшить основного демографического показателя - снижение смертности от болезней системы кровообращения. По статистическим данным министерства здравоохранения РК смертность от инсульта (Рисунок 1 и 2) снизилась на 1,7 раз по всей Республике Казахстан, а по г.Алматы почти в 2 раза – на 1,9 раз.



Рисунок 1 - Смертность от инсульта в Республике Казахстан за последние 5 лет (статистический сборник МЗ РК за 2010г, 2011г, 2012г, 2013 г)



Рисунок 2 - Смертность от инсульта в г.Алматы за последние 5 лет
(статистический сборник МЗ РК за 2010г, 2011г, 2012г, 2013 г).

2. Динамика изменений статистических показателей показывает небольшие изменения с положительной тенденцией. Так, при увеличении количества пролеченных больных на 13,4 % с 2757 в 2010г до 3182 в 2014г и увеличением койко-дней на 9,9% за весь период отмечается положительное увеличение оборота койки на 2,8%, как показано в таблице 3, что позволяет оценить оптимальность организации работы всего лечебного и диагностического процессов как точной оценке времени, необходимых для реализации диагностических и лечебных манипуляций. Такие положительные изменения позволят дать удовлетворительную оценку по одному из основных индикаторов качества оказания медицинской помощи - временному индикатору и, несомненно, в системе медико-экономических показателей для дальнейшей успешной реализации деятельности по оптимизации работы инсультных центров.

Таблица 1 - Основные статистические показатели деятельности инсультных коек по г.Алматы за последние 5 лет.

Показатель	**годы**				
	2010 г.	**2011 г.**	**2012 г.**	**2013 г.**	**2014 г.**
Количество коек	100	100	125	129	132
Средняя длительность пребывания больного	13,7	12,8	12,3	10,9	10,7
Оборот койки	27,5	28,1	25,1	33	34
Простой койки	0	0	0	0	0
Койко-дни	37848	35867	38903	40478	41619
Кол-во пролеченных	2757	2809	3147	3044	3182
Кол-во умерших	574	453	475	480	375
Летальность в %	**20,8**	**16**	**15**	**15,7**	**11,8**

3. Анализ показателей госпитальной летальности

Несмотря на определенные недоработки в организации ИЦ по г. Алматы «принцип регионализации» в оказании экстренной помощи больным с острым нарушением мозгового кровообращения существенно повлиял на снижение летальности от инсульта.

Анализ показателей летальных исходов за последние 5 лет (2010-2014 гг) показывает положительную динамику, что служит несомненным достаточным показателем уровнем качества оценки деятельности инсультных центров в условиях становления новой системы оказания медицинской помощи населению города Алматы. Так, показатель летальных исходов до образования инсультных центров, когда основную функцию выполняли два инсультных отделения ГКБ №7, обслуживающих все население г. Алматы без учета территориальной доступности, составлял 20,8% (рисунок 3).

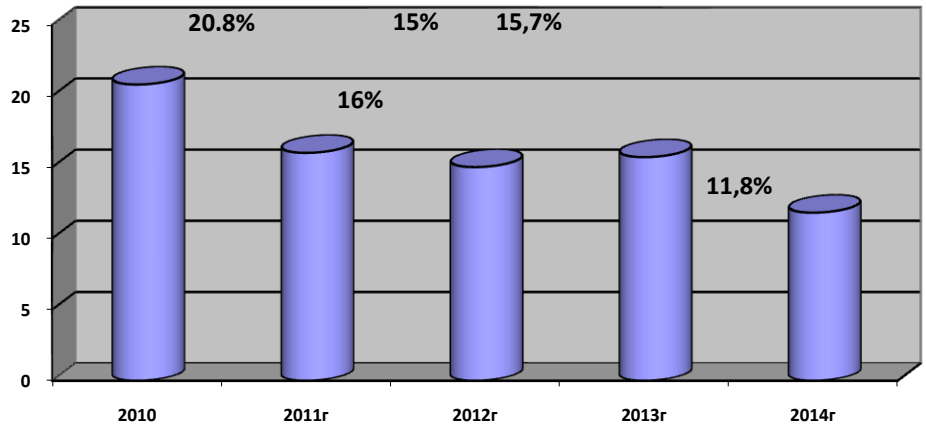


Рисунок 3 – Показатели госпитальной летальности больных с инсультом в г.Алматы за последние 5 лет (с 2010г по 2014 гг).

4. Анализ оказания специализированной и высокоспециализированной нейрохирургической помощи и тромболитической терапии.

Одним из требований к организации инсультных центров является наличие в структуре больницы круглосуточного функционирующего отделения нейрохирургии. Несомненно, хирургическая коррекция цереброваскулярных заболеваний и тромболитическая терапия сыграли важную роль в снижении смертности и инвалидизации инсультных больных. Согласно международным стандартам все пациенты с геморрагическим инсультом и «злокачественной» ишемией должны быть осмотрены нейрохирургом для определения дальнейшей тактики лечения. За период анализа с 2010г. по 2014г. проведено свыше 230 высокотехнологичных оперативных вмешательств на экстра и интракраниальных сосудах (в 2014 г после установки ангиографа 7,2% от поступивших в стационар с острым нарушением мозгового кровообращения). В неотложном периоде с диагнозом геморрагический инсульт проведено около 200 операций. Из них удаление гипертезивных внутримозговых гематом как жизнеспасающих операций -150. С целью улучшения функционального исхода проведены малоинвазивные операции путем активной аспирации без использования активного фибринолиза. Дренирующие операции с использованием фибринолиза не были проведены. Высокотехнологичные операции при субарахноидальном кровоизлиянии – 120. Это открытое клипирование и эндоваскулярная эмболизация артериальных аневризм и артерио-венозных мальфораций возможны по техническим причинам только в инсультном центре ГКБ №7 (наличие операционного микроскопа и рентгеновского ангиографа с конца 2014г). За исследуемый период проведено диагностической ангиографии - 35, клипирование аневризм сосудов головного мозга - 30, эндоваскулярная эмболизация аневризм и артерио-венозных мальформаций - 160.

За период 12 месяцев 2014г по г. Алматы выполнено 32 тромболизисов. Внутривенный тромболизис тканевым активатором плазминогена (альтеплаза/ актилизе) в пределах терапевтического окна (4-5часов) с целью восстановления перфузии головного мозга проводился в 0,1 случаев больных с ишемическим инсультом. Частота осложнения (геморрагическая трансформация первичного очага поражения) в среднем составила 14,2%. Снижение частоты осложнений зафиксировано в пределах 4%.

Реканализирующие операции с применением эндоваскулярных технологий, такие, как внутриартериальный селективный тромболизис, тромбэкстракция, стентирование проведено - 26 вмешательств (с 2014г).

Заключение. Результаты проведенного исследования демонстрируют, что провести оценку роли инсультных центров в снижении инвалидизации на сегодняшний возможно только косвенными методами. Отсутствие единых стандартов оценки качества проведенного восстановительного лечения на всех этапах не позволяет выявить динамику показателей инвалидизации больных с инсультом. Создание сети региональных сосудистых (инсультных) центров на базе многопрофильных учреждений позволило достоверно улучшить показатели летальности и смертности от инсульта.

Таким образом, основным вопросом, на наш взгляд, является дальнейшая разработка методов системы организации инсультных центров на основе международного опыта с учетом демографических, социальных, экономических условий нашей страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM, Carnethon M, Dai S, De SimoneG, et al. Executive summary: heart disease and stroke statistics 2010 update: a report from the American Heart Association // Circulation. – 2010. - №121. – P. 948 –954.

2 Kochanek K, Xu J, Murphy SL, Minino AM, Kung H-C. Deaths:Preliminary data for 2009 // National Vital Statistics Report. – 2011. -№59. – P. 1–51.

А.Б. КУЛЕМБАЕВА, Ф.Е. РУСТАМОВА

ҚАНАЙНАЛЫМ АУРУЛАРЫНАН БОЛАТЫН ӨЛІМ-ЖІТІМДІ ЖӘНЕ МҮГЕДЕКТІКТІ АЗАЙТУДАҒЫ ИНСУЛЬТ ОРТАЛЫҚТАРЫНЫН РӨЛІ

Түйін: Алматы каласындагы 4 инсульт орталыктарынын сонгы 2012-2014 жж аралыгындагы жумысына ретроспективти анализ берилди. Осы уакыт аралыктарында инсульт орталыктарын куру натижесинде демографиялык корсеткиштердин, тап айтканда кан айналым жуйесинин ауруларынан болатын олим-житимди томендетилди. 2009 жылдан 2014 жылдар аралыгында бул корсеткиш 1,9 есе азайды. Бирак, толыктай биркелки жуйенин жоктыгына байланысты кан айналым жуйеси ауруларынын корсеткиштерин тек жанама адистер багаланды. Дегенмен, инсультке шалдыккан наукастарга комек корсетуди баскару жуйесин ары карай жетилдируди кажет етеди.
Түйінді сөздер: инсультпен ауыратын науқастарға көмек ұйымдастыру, инсульт орталығы, инсульт

A.B. KULEMBAEVA, F.E. RUSTAMOVA

ASSESSING THE ROLE OF STROKE CENTERS IN REDUCING MORTALITY AND DISABILITY FROM DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM (IN ALMATY)

Resume: A retrospective analysis of four stroke centers in Almaty was performed for the period 2012-2014 . It is noted that there is a positive trend in the improvement of demographic indicators, reduction of mortality and disability from circulation diseases. Reducing the death rate for 2014 s2009g 1.9 times made it appropriate education those centers. However, the rate of decline in disability can only be assessed by indirect methods as a result of absence of a unified system of evaluation and prognosis of the disease, suggesting the need for further improvement of the organizational model sitem to patients with sratroke.
Keywords: organization of stroke care, stroke centers, stroke.

УДК 616-07:614.2

И.К. УТАРБАЕВА, М. ТУНГИШБАЕВ
ГБСНМП, г.Алматы

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЯХ

Целью работы явилось повышение эффективности и совершенствование деятельности клинико-диагностических лабораторий. В данной работе был проведен анализ социологического опроса специалистов клинико-диагностических лабораторий. Отмечено уровень знаний основных нормативных документов сотрудников лабораторий где проводился опрос.
Ключевые слова: *стандарты качества, клинико-диагностическая лаборатория, стандарт ИСО.*

Актуальность. Лабораторные услуги являются важными компонентами качества медико-санитарной помощи. Они могут эффективно использоваться на всех уровнях системы здравоохранения, в том числе первичной медико-санитарной и оценки уровня развития медицинской помощи. Качественные результаты лабораторных исследований необходимы для поддержки клинического диагноза, рационализации и контролирования лечения, в эпидемиологических целях, для наблюдения и контроля социально значимых заболеваний, и в целях обеспечения раннего предупреждения о вспышках болезней. Это улучшает точность информации о здоровье и способствует эффективному национальному планированию в области здравоохранения.

Стандарты качества являются неотъемлемой частью системы качества. Они разработаны, чтобы помочь лабораториям отвечать нормативным требованиям, в том числе местным медико-санитарным правилам, и контролировать функции лаборатории, обеспечивая тем самым безопасность лаборатории и согласованность работы.

Цель создания стандартов качества лабораторных исследований заключается в обеспечении точности результатов тестирования, повысить доверие пациентов, клиницистов и общин в ценность лабораторных исследований[1].

Цель исследования: Повышение эффективности и совершенствование деятельности клинико-диагностических лабораторий.

Материалы и методы: В исследований были использованы данные социологического опроса специалистов клинико-диагностических лабораторий таких лечебно-профилактических учреждений как Больница Скорой Неотложной Помощи, Городской Кардиологический Центр, Центральная Клиническая Больница №12, Городская Клиническая Больница №7, Детская Городская Клиническая Больница №2, Городской кожно-венерологический Диспансер, Медицинский Центр Управление Делами Президента Республики Казахстан города Алматы, Образовательно-клинический центр КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова и ТОО «Invivo» медицинская лаборатория. В опросе участвовали 110 респондентов.

Результаты исследования: На вопрос «Какими нормативными документами из нижеперечисленных руководствуется ваша лаборатория?» на основные нормативные документы которые регламентируют работу клинико-диагностических лабораторий указали - 11,0% (12 респондентов), 20,0% (22 респондентов) ответили - не знаю, 30,0% (33 респондентов) ответили – не корректно, 39,1% - (43 респондентов) не знают основные нормативные документы регламентирующие работу клинико-диагностических лабораторий.

Таблица 1 - Международные стандарты, применимые к лабораториям

ИСО/МЭК 17025	Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий
ИСО 15189	Медицинские лаборатории - особые требования к качеству и компетентности
ИСО/МЭК 17043	Оценка соответствия - Общие требования к проверке квалификации
ИСО 13528	Статистические методы для использования в профессиональных тестированиях через межлабораторное сравнение
Организация экономического сотрудничества и развития, Надлежащая лабораторная практика	Принципы ОЭСР надлежащей лабораторной практики
ИСО, Руководство 34	Общие требования к компетентности производителей референсных материалов
ИСО 8402	Управление качеством и обеспечение качества - терминология
ИСО 19011	Руководство по качеству и / или аудит системы экологического управления
ИСО 9001	Системы менеджмента качества - требования

Выводы: По результатам нашего исследования 39 % всех опрошенных не знают основные нормативные документы регламентирующие работу клинико-диагностических лабораторий. Это показывает слабую нормативную базу специалистов клинико-диагностических лабораторий и не зная основной стандарт СТ ИСО РК 15189-2008 «Медицинские лаборатории - особые требования к качеству и компетентности» сотрудники лабораторий не могут проводить исследования согласно стандартам качества от пре-аналитического этапа до пост-аналитического. Стандарты качества разработаны, чтобы помочь лабораториям отвечать нормативным требованиям, обеспечивая безопасность лаборатории.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Любина А.Я. Л.П. Ильичева Клинические –лабораторные исследования. – М.: Медицина, 1984. – 532 с.
2 Е.А. Кост Справочник по Клиническим -лабораторным исследованиям. – М.: Медицина, 1975. – 361 с.
3 В.С. Камышников Карманный справочник врача по лабораторной диагностике. – М.: Медиа-пресс, 2007. – 422 с.
4 Меньшиков В.В. Лабораторные методы исследования в клинике. – М.: Медицина, 1987. – 467 с.

И.К. УТАРБАЕВА, М. ТУНГИШБАЕВ

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ЗЕРТХАНАЛАРДАҒЫ САПА МЕНЕДЖМЕНТ ЖҮЙЕСІ

Түйін: Жұмыстың мақсаты клинико-диагностикалық зертханалардың тиімділігін арттыру және қызметін жетілдіру болып табылады. Аталған жұмыста клинико-диагностикалық зертханалар
Түйінді сөздер: сапа стандарты, клинико-диагностикалық зертхан, ИСО стандарты

I.K. UTARBAEVA, M. TUNGISHBAEV

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN CLINICAL DIAGNOSTIC LABORATORIES

Resume: The aim of the work was to increase the efficiency and improve the clinical diagnostic laboratories. In this paper we analyzed the opinion poll specialists of clinical diagnostic laboratories. It noted the level of knowledge of basic regulations laboratory workers surveyed.
Keywords: quality standards, clinical diagnostic laboratory, ISO standard.

УДК 617.735-007.281-089

Р.С. СКАКОВА, Э.О. ЗАТТЫБЕКОВА
Кафедра акушерства и гинекологии №2,
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова , ГБСНП г.Алматы

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОХИРУРГИИ В ЭКСТРЕННОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

Оперативная лапароскопическая хирургия позволяет решать проблему репродуктивного здоровья женщин, в современной гинекологической клинике занимает ведущие позиции, до 70-90% оперативных вмешательств выполняются лапароскопическим доступом.
Нами проведен клинический анализ историй болезни пациенток поступившие и прооперированные в отделение гинекологии (хозрасчетное) ГБСНП с 2012 по 2015гг в г.Алматы. Проводились 570-100% полостных операции, 30 операции плановые, 540 экстренные, из них лапароскопическим путем 439-77,0%, лапаротомным путем 131-23,0%.
Все пациентки поступали в отделение необследованные. Средний возраст пациенток от 19 до 80 лет (в среднем 42±0,5).
Ключевые слова: *эндохирургия, экстренная гинекология*

Целью нашего исследования была изучить структуру заболевания и оценить применение эндохирургии в условиях экстренной гинекологии.
Для выполнения поставленной цели, были **следующие задачи:**

- изучить структуру гинекологических больных, экстренно поступившие в отделение гинекологии;
- выявить показания к проведению операции;
- установить виды оперативного вмешательства в экстренных ситуациях.

Таблица 1 - Распределение больных по предварительным диагнозам.

№	Нозология заболеваний	Абсолютное число	%
1	Внематочная беременность	253	44,0
2	Перекрут кисты яичников или разрыв кисты	139	24,0
3	Миома матки, метроррагия или некроз узла	103	18,0
4	Пиосальпинксы, сальпингиты, пельвиоперитониты	25	4,0
5	Апоплексия яичников или разрыв яичников	15	3,0
6	Тубоовариальное образование	8	1,5
7	Беременность и перекрут кисты	4	1,0
8	Замершая беременность	2	0,6
9	Миома матки в сочетании с кистой	3	0,7
10	Другие виды операции (кольпо и перинеоррафия, пластика маточных труб)	18	3,2%
	Всего	570	100

По данным таблице 1, 253-44% пациенток поступившие в отделение гинекологии составляет беременные с внематочной беременностью, где требовалась точная диагностика и экстренная помощь. Среди современных методов лечения трубной беременности выделяют хирургический и медикаментозный метод. В настоящее время оперативное лечение является общепринятым при этом, эндохирургия представляет преимущественный метод лечения трубной беременности. Лечение должно быть комплексным и складывается из следующих этапов: операция, борьба с кровотечением, адекватное ведение послеоперационного периода и реабилитация репродуктивной функции.
На 2-ом месте в структуре гинекологических заболеваний поступившие в отделение гинекологии был перекрут или разрыв кисты яичников, который составил 24%, где пациенткам требовалась экстренная помощь в объеме удаление придатков или удаление яичников. Эффективность лапароскопических операции в лечении доброкачественных кистах и опухолевидных образованиях зависит от характера процесса и возраста пациентки. При наличии тератомы, крупных опухолях производились овариоэктомии. При наличии больших кист производились цистэктомии, во всех случаях производились патоморфологические исследования.
На 3-ем месте в структуре гинекологических заболеваний была миома матки, метроррагия или некроз миоматозного узла, где оперативное лечение закончилась бы удалением матки или миоматозного узла, 18% случаев была выполнена полостная операция. Важную роль в выборе метода лечения, о целесообразности его проведения играет предоперационная подготовка, квалификация врача, в котором во многом случаи определяет его исход.
В 2-х случаях была неразвивающаяся беременность, где было выскабливание полости матки, кровотечение, которые закончились удалением матки. Частота несостоявшегося выкидыша возросла с 10 до 20% среди случаев самопроизвольных абортов на ранних сроках (4). Высокой долей остается радикальных операции, приводящих к удалению репродуктивного органа.

Таблица 2 - Частота оперативных вмешательств

№	Нозология заболеваний	всего	лапароскопия	лапаротомия
1	Внематочная беременность	253-44,0%	234-92,0%	19-8,0%
2	Перекрут кисты яичников или разрыв кисты	139 -24,0%	126-91,0%	13-9,0%
3	Миома матки, метроррагия или некроз узла	103-18,0%	8-8,0%	95-92,0%
4	Пиосальпинксы,сальпингиты, пельвиоперитониты	25-4,0%	10-40,0%	15-60,0%
5	Апоплексия яичников или разрыв яичников	15-3,0%	10-66,0%	5-34,0%
6	Тубоовариальное образование	8-1,0%		8-100,0%
7	Беременность и перекрут кисты яичников	4-0,8%	2-50,0%	2-50,0%
8	Замершая беременность	2-0,6%	-	2-100,0%
9	Миома матки в сочетании с кистой	3-0,6%	-	3-100,0%
10	Другие виды операции	18		3%
	Всего	570-100,0%	390-68,0%	165-29,0%+3% =32%

По данной таблице №2, оказание экстренной помощи больным распределились на лапароскопические и лапаротомные операции, как вы видите лапароскопические операции составило 72,0%, 2,5 раза больше от лапаротомных операции.

Лапароскопическим способом выполняются, как плановые, так и экстренные гинекологические операции. В настоящее время в развитых странах более 2/3 гинекологических операции выполняют с помощью эндоскопической техники. Преимуществами данного метода в сравнении с традиционным являются: малая инвазивность вмешательства, минимальная кровопотеря, отсутствие послеоперационных осложнений и необходимости антибактериальной терапии (1). При внематочной беременности и опухолевых образованиях яичников, после лапароскопических операциях длительность пребывания больных стационаре составило 3±0,1 к/д,

При гнойных процессах придатков матки (пиосальпинксы, пиовары, острые гнойные сальпингиты), при безэффективности консервативного лечения производились санации и дренирование брюшной полости или тубэктомии, аднексэктомии. При гнойных процессах малого таза во всех случаях проведены предоперационные подготовки от 12 до 72 часов. От длительности предоперационной подготовки зависел объем оперативного вмешательства и длительность пребывание больного в стационаре.

Таблица 3 - Виды оперативного вмешательства

№	Название операции	всего	лапароскопия		лапаротомия	
1	Внематочная беременность всего 253 из них туботомия 234	234	234-тубэктомия 19-	92,0%-тубэктомия-9%	-	-
2	Тубэктомия	55	46	84,0%	9	16,0%
3	Цистэктомия	153	146	95,0%	7	5,0%
4	Аднексэктомия	9	3	33,0%	6	67,0%
5	Надвлагалищная ампутация матки	67	4	7,0%	63	93,0%
6	Экстирпация матки	5	-	-	5	100%
7	Консервативная миомэктомия	29	4	14,0%	25	86,0%
		552-97%	437	77%	115	20%
8	Другие виды операции (пластика труб, кольпо и перинеорраф)	18				3,0%
	Всего	570-100%	391	69,0%	164	29,0+2,0% =31%

Органосохраняющие операции после эктопической беременности составило-туботомии-92%, против 9%, 19 случаев тубэктомия по поводу внематочной беременности, показаниями тубэктомии были повторные операции по поводу трубной беременности или разрывы маточных труб. Во всех остальных случаях операции по поводу внематочной беременности закончились туботомией, свидетельствующей о своевременности и адекватности оказания экстренной помощи. Но высокая вероятность повторной эктопической нидации плодного яйца после органосохраняющих операции по поводу трубной беременности диктует необходимость совершенствования методов органосберегающего лечения и послеоперационной реабилитации, а также отсроченного исследования состояния маточных труб после органосохраняющего лечения для выделения группы больных высокого риска по возникновению повторной внематочной беременности (2,3). Пациенткам после туботомии, назначено физиолечение и оценка состояние маточных труб через 3-6 месяца, после оперативного лечения.

Тубэктомии-46, аднексэктомии-9 лапаротомным путем при гнойных процессах является преимущественным методом лечения, т.к. полностью удаляется гнойный очаг инфекции, полноценная санация и дренирование брюшной полости, соответственно длительность пребывание больной в стационаре удлиняется.

По данным литературы в 1989г. появилось первое сообщение об удаление матки эндоскопическим способом, автором которого был H.Reich. В настоящее время в США 75% гистерэктомии выполняют лапароскопическим, 20%-влагалищным и только 5% абдоминальным доступом. Гистерэктомия или удаление матки по данным РАМН, ежегодно производится около 2000 полостных гинекологических операций, и гистероэктомия среди них составляет от 32,5 до 38,2%.

Лапароскопическая надвлагалищная ампутация матки в наших условиях производились в 4-х случаях-7,0%-экстренно, против 93%, где производилась традиционно. В настоящее время большое число хирургов отдают предпочтение лапароскопическому гистерэктомию, которая имеет ряд преимуществ перед лапаротомией - минимальное повреждение тканей и меньший риск развития послеоперационного спаечного процесса по сравнению с лапаротомией (3).

Таким образом, опыт нашей клиники свидетельствует, что в условиях современного развития медицинских технологий представляется необходимым использование лапароскопического доступа оперативного вмешательства в экстренной гинекологии, как более безопасного и экономически выгодного.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Айламазян Э.К. , Рябцева И.Т. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в гинекологии. - Н.Новгород: НГМА, 2003. – 381 с.
2 А.И.Ищенко, А.Д.Липман, А.А.Бахвалова Возможности малоинвазивной хирургии в лечении больных шеечной беременностью // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. - 2004. - Т.3. - № 3. - С.16-20.
3 Кира Е.Ф. Репродуктивная хирургия в гинекологии //Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. – М.: ПАНТОРИ, 2005. - №7. - С. 29-31.
4 Радзинский В.Е. Неразвивающаяся беременность. – М.: Медиа-Пресс, 2009. – 2000 с.

Р.С. СКАКОВА, Э.О. ЗАТТЫБЕКОВА
ГИНЕКОЛОГИЯДАҒЫ ЭНДОХИРУРГИЯНЫ ҚОЛДАНУ

Түйін: Біздің клиникалық тәжірибесі алдынғы қатарлы медициналық техниканы гинекологиялық төтенше жағдайларында - лапароскопиялық операцияларды пайдалану қажет, меніңше көрсеткендей қауіпсіз және одан құны тиімді ретінде қарастырылады.
Түйінді сөздер: эндохирургия, жедел гинекология

R.S. SKAKOVA, E.O. ZATTIBECOVA
ENDOSURGICAL APPLICATIONIN GYNECOLOGY

Resume: Experience of our clinic shows that in the modern development of medical technology seems necessary to use laparoscopic surgery in gynecology emergencyas a safer and more cost effective.
Keywords: endosurgery, emergency gynecology

УДК 616.006.6:616-071

Н.А. ЖАНТАЛИНОВА, О.Т. ИБЕКЕНОВ, Е.М. ЖЕЛДИБАЕВ, Б.Т. АБДИКАДЫРОВ, Е.З. НУРМАХАН
ГКП на ПХВ «ГБСНП» г.Алматы,
Кафедра интернатуры и резидентуры по хирургии
КазНМУ им. Асфендиярова

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АДЕНОКАРЦИНОМЫ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА

Опухоли червеобразного отростка встречаются крайне редко. В данной статье приводится пример редкого случая аденокарциномы червеобразного отростка, описывается тактика, признанная на сегодняшний день наиболее целесообразной.
Ключевые слова: *опухоли червеобразного отростка, аденокарцинома.*

Первичные опухоли червеобразного отростка - большая редкость. Истинная частота их неизвестна, поскольку рассчитывается на основании исследования оперативно удаленных отростков [1]. Аутопсийный же материал не позволяет это сделать, так как во время рутинных вскрытий отростки детально не исследуются, и многие мелкие опухоли ускользают от внимания вскрывающего. Частота доброкачественных и злокачественных опухолей эпителиального и неэпителиального происхождения среди всех оперативно удаленных отростков оценивается менее чем в 1% [1].

Первичный рак червеобразного отростка встречается в сотых долях процента ко всем удаленным отросткам, или в 0,5% ко всем формам рака толстой кишки [2]. Чаще всего обнаруживают аденокарциному, строение и свойства которой совпадают с таковыми при аналогичном раке толстой кишки. Первичный рак отростка чаще располагается в проксимальной его части и нередко переходит на стенку слепой кишки. В таких случаях нельзя достоверно установить локализацию первичной опухоли. И ее следует квалифицировать как рак аппендикулярной области, возможно, исходящий из червеобразного отростка.

Первичный рак отростка обнаруживают случайно, после аппендэктомии по поводу острого аппендицита. Это обусловлено тем, что опухоль, локализующаяся в проксимальном отделе отростка, нередко обтурирует его просвет, создавая благоприятные условия для развития воспаления. Обнаружение рака в удаленном червеобразном отростке диктует необходимость повторной операции гемиколэктомии. Прогноз в этих случаях обычно благоприятный. Лишь в стадии начального рака, локализованного в дистальных отделах отростка, можно ограничиться аппендэктомией, но с обязательным иссечением брыжейки отростка и регионарных лимфатических узлов.

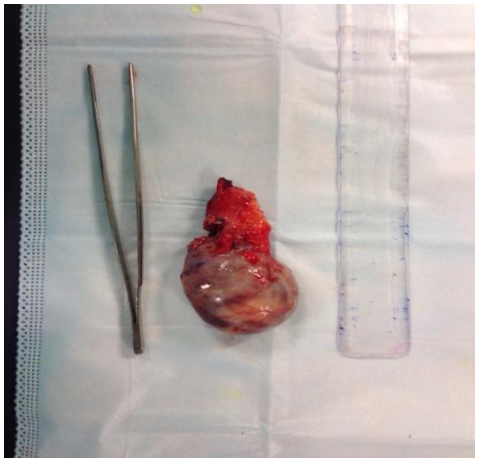
Приводим наш клинический случай.

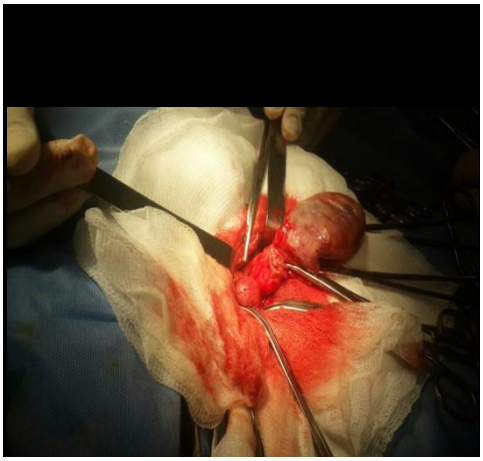
Пациент М., 66 лет, поступил с жалобами: на постоянную ноющую боль в правой подвздошной области без иррадиации, тошноту, слабость, повышение температуры тела до 39°С. Из анамнеза: болен около одного месяца, когда возникли неприятные болевые ощущения в нижних отделах живота, больше справа, в правой подвздошной области. Лечение не принимал. В динамике сохранялись ноющие боли в правой подвздошной области. Последнее четырех суток боли в правой подвздошной области усилились, появились тошнота, слабость, озноб, температура тела повысилась до 39°С. Принимал парацетамол, но-шпу, без эффекта. 09.11.2015г. обратился в частную клинику, проведена МСКТ органов брюшной полости и малого таза. Заключение: Образование правой подвздошной области. Острый аппендицит с перитонитом? ЖКБ. Камни желчного пузыря. Холецистит. АРМП. Подковообразная почка. Жировой гепатоз. После обследования перенаправлен на стационарное лечение с диагнозом «аппендикулярный абсцесс». Объективно: общее состояние средней степени тяжести, обусловлено интоксикацией. Кожные покровы обычной окраски, чистые, тургор кожи удовлетворительный. Зев чистый, без воспаления. Температура тела 38°С. В легких выслушивается везикулярное дыхание. ЧДД 17 в/мин. Сердечные тоны приглушены, ритмичные, 86 уд/мин. Пульс удовлетворительного наполнения и напряжения, 86 уд./мин; артериальное давление 120/80 мм рт.ст. Язык суховат, у корня обложен белым налетом. Живот правильной формы, нормальной конфигурации, участвует в акте дыхания. При поверхностной пальпации отмечается напряжение мышц в правой подвздошной области. При глубокой пальпации определяется болезненность в правой подвздошной области, здесь же определяются образование размером 9,0х5,0см, плотно-эластичной консистенции. Сомнительныйсимптом Щеткина-Блюмберга в правой подвздошной области, положительный симптом Раздольского.Перистальтика кишечника выслушивается. Из лабораторно-инструментальных исследований: в общем анализе крови отмечается лейкоцитоз до 12,33×109/л, палочкоядерным сдвигом до 5%., гемоглобин 147г/л, эритроциты-4,67х10*12/л.На УЗИ ОБП от 09.11.2015г. в правой подвздошной области определяется жидкостное образование с уплотненными контурами с неоднородным содержимым. Заключение: Стеатогепатоз. Хронический холецистопанкреатит. Абсцесс правой подвздошной области.

На МСКТ органов брюшной полости и малого таза - в правой подвздошной области брюшной полости определяется образование с участком инфильтрации, неоднородной плотности размером 9,2х5,2см с нечеткими контурами. Заключение: Образование правой подвздошной области. Острый аппендицит с перитонитом? Учитывая жалобы пациента, анамнез заболевания, а также объективные данные: локальную болезненность и мышечное напряжение в правой подвздошной области, наличие образования в правой подвздошной области, положительные симптомы раздражения брюшины, общую гипертермию, гиперлейкоцитоз в анализе крови — выставлен диагноз «аппендикулярный абсцесс?».

10.11.2015г. произведена экстренная операция под общей анестезией. Разрезом по Волковичу-Дьяконову вскрыта брюшная полость,в правой подвздошной ямке имеется образование размером 10,0х6,0см с четкими контурами, плотно эластичной консистенции, при ревизии обнаружено, что образование исходит из червеобразного отростка. Червеобразный отросток увеличен, утолщен, темно-багрового цвета. Купол слепой кишки также инфильтрирован, утолщен, швы прорезываются. Произведенааппендэктомия, с перевязкой культи 2мя капронными нитками, погрузить культю в просвет слепой кишки не удалось из-за выраженного тифлита. Из правой подвздошной ямки удалено около 10 мл экссудата желеобразной консистенции, прозрачного, без запаха, взят посев. Червеобразный отросток размером 10,0х6,0см, изменен, утолщен, основание отростка темно-багровой окраски, начиная с с/3 увеличивается в размере достигая максимального размера в поперечнике до 6 см, белесоватого оттенка. На разрезе червеобразный отросток желеобразной консистенции, просвет щелевидный, заполнен прозрачным содержимым (рисунок 1). Отправлен на гистологическое исследование.

В послеоперационном периоде отмечался парез кишечника, который разрешился консервативно на 7-е сутки. Швы удалены на 10 сутки. Послеоперационная рана зажила первичным натяжением. Заключение патогистологического исследования от 16.11.2015г. — муцинознаяаденокарцинома кишки с инвазией в мышечный слой с вторичной флегмоной и некрозом стенки. Далее пациент направлен для дальнейшего обследования и наблюдения к онкологу по месту жительства. Через 2 месяца больной обследован, жалоб нет.





СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Н.А. Краевского, А.В. Смольянникова, Д.С. Саркисова Патолого-анатомическая диагностика опухолей человека: рук-во для врачей. - М.: Медицина, 1993. - №2. - 350 с.

2 Калитеевский П.Ф. Болезни червеобразного отростка. - М.: Медицина, 1970. - 120 с.

Е.М. ЖЕЛДИБАЕВ, Н.А. ЖАНТАЛИНОВА, О.Т.ИБЕКЕНОВ, Б.Т. АБДИКАДЫРОВ, Е.З. НУРМАХАН

Жедел Шұғыл Көмек көрсету Ауруханасы

С.Ж.Асфендиров атындағы ҚазҰМУ, Хирургия бойынша интернатура және резидентура кафедрасы

ҚҰРТ ТӘРІЗДІ ӨСІНДІНІҢ АДЕНОКАРЦИНОМАСЫНАН КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ.

Түйін: Құрт тәрізді өсіндінің ісіктері өте сирек кездеседі. Бұл жұмыста құрт тәрізді өсіндінің сирек кездесетін аденокарциномасымен емделген науқастың клиникалық жағдайы мысалға келтірілген, құрт тәрізді өсіндінің ісктері өте сирек кездесетіндігі және олар көбінесе тек операция кезінде анықталатындығы, емдеу тактикасы туралы жазылған.

Түйінді сөздер: ісік, аденокарцинома

Y.M. ZHELDIBAYEV, N.A. ZHANTALINOVA, O.T. IBEKENOV, B.T. ABDIKARYROV, Y.Z. NURMAHAN

Emergency aid hospital

KazNMU Named after S. Zh. Asfendiarov. Surgery department of internship and residents

A CLINIC CASE OF ADENOCARCINOID OF APPENDIX

Resume: The tumor of appendix is very rare case.In this article we demonstrated a rare case of apendocarcinoid of appendix, describe tactics, which recognized as expedient now.

Keywords: adenocarcinoma of appendix.

УДК 616.12-008.331:616.137.83:616.145.42-053.81

Ф.Е. РУСТАМОВА, Р.И. СЕМЁНОВА, Р.У. МУХАМБЕТОВА
ГБСНП Алматы, КазНМУ им. С.Ж. Асфендиярова

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПРЕДГИПЕРТОНИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Артериальная гипертония (АГ) остается одним из самых распространенных видов сердечно-сосудистой патологии. Число случаев заболевания, согласно эпидемиологическим данным, с возрастом прогрессивно растет. Накопленный опыт свидетельствует о том, что чаще всего наблюдается в молодом возрасте. По данным литературы частота АГ среди лиц молодого возраста составляет от 5 до 14%. Большое значение в возникновении первичной АГ придают наследственной предрасположенности, и ее относят к мультифакториальным заболеваниям. Для диагностики особенно важно учитывать наличие АГ у родителей главным образом, у матери с 60-80%. В реализации болезни не менее значимы и неблагоприятные средовые влияния: конфликтные стрессовые ситуации в семье, алкоголизм, активное и пассивное курение, гиподинамия. Повышенная масса тела и избыточное потребление поваренной соли представляют собой факторы риска АГ. Лечение пациентов АГ лекарственными препаратами рекомендуется начинать на основании уровня АД: на стадии «предгипертонии», но только при наличии сопутствующих факторов риска и признаками поражения органов-мишеней. При этом основное внимание уделяется снижению повышенного АД до целевого значения.
***Ключевые слова**: предгипертония; антигипертензивная терапия; артериальное давление; сердечно-сосудистые осложнения; образ жизни; поражение органов-мишеней.*

Артериальная гипертония (АГ) является одной из наиболее актуальных проблем современной кардиологии вследствие широкой распространенности и центральной роли в развитии таких грозных осложнений, как инфаркт миокарда, инсульт, сердечная и почечная недостаточность. По-прежнему являются острыми вопросы контроля уровней артериального давления (АД) у населения с целью предупреждения развития АГ и сердечно-сосудистых осложнений. В тоже время результаты последних завершенных эпидемиологических и многочисленных крупномасштабных рандомизированных клинических исследований представляют все больше доказательств в пользу снижения АД до целевых значений, делая их более строгими.

АД в диапазоне между, несомненно, нормальным и определенно гипертензивным (систолическое АД – САД от 120 до 139мм рт.ст. и диастолическое АД – ДАД от 80 до 89мм рт.ст.) определяли разными терминами: «транзиторная гипертензия» в 40-х годах прошлого столетия, «пограничная гипертензия» в 70-х, «высокое нормальное» (high-normal) в 90-х и «предгипертензия» в последнее время [1]. Впервые термин «предгипертония» был употреблен весной 2003 году, когда был опубликован Седьмой доклад объединенного национального комитета экспертов по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертонии (JNC 7). В пользу введения категории «предгипертония» свидетельствует ряд факторов: 1) у пациентов с предгиперотонией высокая вероятность развития стабильной АГ, так как при АД от 130/80 до 139/89 мм рт.ст. риск развития АГ в два раза выше, чем при АД<130/80 мм рт.ст.; 2) лица с нормальным АД в возрасте 55 лет имеют 90% пожизненный риск развития АГ; 3) риск сердечно-сосудистых заболеваний, начиная с 115/75 мм рт.ст., удваивается при повышении САД на каждые 20мм рт.ст. и ДАД на каждые 10мм рт.ст. Независимо от терминологии это состояние рассматривается как предстадия артериальной гипертензии и как предиктор повышенного риска сердечно-сосудистых осложнений [2-4], но отсутствуют типичные для АГ поражения органов-мишеней: гипертрофия левого желудочка, изменения глазного дна, почек, мозга. Повышение АД пограничного типа встречаются примерно у 20-25% взрослых людей, до 50 лет они чаще регистрируются у мужчин. Только 20-25% лиц с предгипертонией заболевают в дальнейшем АГ; приблизительно у 30% людей колебания АД в пограничной зоне могут сохраняться многие годы или всю жизнь; у остальных АД со временем нормализуется.

В качестве аргументов, обосновывающих внедрение понятия «предгипертония», приводятся: прогрессирующее повышение риска сердечно-сосудистых событий, начиная с уровня АД 115/75 мм рт.ст.; значительное увеличение риска развития АГ у пациентов с уровнем АД выше 130/85 мм рт.ст. Кроме того, выделение этой категории было призвано ориентировать врачей и пациентов на действия по оздоровлению образа жизни как основного пути профилактики развития АГ и снижения сердечно-сосудистого риска. По данным программы NHANES, среди людей старше 20 лет распространенность предгипертонии достигает 31%, при этом такой уровень АД ассоциируется с более высоким уровнем общего холестерина (ХС) в сыворотке крови, большей частотой ожирения и сахарного диабета.

Современное представление о механизмах АГ отражает восприятие АГ как саморазвивающегося и самоподдерживающегося состояния при отсутствии адекватной антигипертензивной терапии. Переход предгипертонии в АГ частично отражает развитие изменений на уровне сосудистого русла – артериолярной гипертрофии [5] и эндотелиальной дисфункции [6]. Нарушение структуры сердечно-сосудистой системы и нейроэндокринного контроля наблюдаются в молодом возрасте у лиц с предрасположенностью к АГ [7-9]. Нарушения эндотелиальной функции носят негрубый характер и выявляются у части больных с наиболее стойкой систолической дневной АГ.

Принципиальным в последних рекомендациях по АГ является различный подход к назначению антигипертензивных препаратов, выбору препарата первой линии и определению приоритетности групп препаратов для отдельных категорий пациентов.

В рекомендациях как ЕОГ/ЕОК, так и ОНК 7 профилактика АГ и ее осложнений у лиц с высоким нормальным АД, нормальным АД в стадии «предгипертонии» или повышенным АД начинается с выполнения мероприятий по изменению образа жизни. Пациентам предлагается отказаться от курения, уменьшить и даже прекратить потребление алкоголя, повысить свою физическую активность, снизить потребление соли, продуктов, особенно богатых насыщенными жирами и холестерином, увеличить потребление рыбы, фруктов и овощей.

Лечение пациентов АГ лекарственными препаратами рекомендуется начинать на основании уровня АД: на стадии «предгипертонии», но только при наличии сопутствующих факторов риска и признаками поражения органов-мишеней. При этом основное внимание уделяется снижению повышенного АД до целевого значения. Медикаментозное вмешательство у людей с предгипертонией может предотвратить или отсрочить естественное развитие стабильной АГ[11]. Современные руководства рекомендуют не ограничиваться контролем одного фактора риска, а подходить к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний комплексно, воздействуя на все факторы одновременно, начиная с раннего детского возраста. Немедикаментозный метод профилактики сопровождается снижением частоты развития новых случаев АГ на 8%[12, 13]. Предгипертонию следует рассматривать в совокупности с другими факторами риска или проявлениями сосудистых заболеваний. Большинство людей с предгипертонией имеют хотя бы один фактор риска [14]. Исследование The

Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) недавно показало, что большинство осложнений, ассоциированных с предгипертонией, могут быть следствием наличий других кофакторов, включая ожирение [15]. Представляется важным выяснить, могут ли особые демографические характеристики (возраст, пол, этническая принадлежность) и факторы риска влиять на пользу фармакологического лечения в целом здоровых людей с предгипертонией. В отношении лиц с предгипертонией и сахарным диабетом или хроническими заболеваниями почек исследования с использованием немедикаментозных методов лечения не показали возможности достижения АД ниже 130/80 мм рт.ст. Более того, антигипертензивная терапия у пациентов с уровнем АД в диапазоне предгипертонии и сопутствующими сосудистыми заболеваниями может значительно улучшить защиту органов мишеней [16].

В настоящее время здоровый образ жизни остается основой всех видов лечения людей с предгипертонией. Немедикаментозные методы предполагают оздоровление диеты, включая ограничение соли, увеличение физической нагрузки, уменьшение потребления алкоголя, снижение массы тела. Такие изменения образа жизни могут модулировать не один, а целый ряд факторов риска, подобные программы могут быть напрямую направлены на механизмы, способствующие эпидемии ожирения, сахарного диабета, предгипертонии и собственно АГ [17, 18].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Chobanian A.V., Bakris G.L., Black H.R. et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: the OTC7 report // JAMA. – 2003. - №289. – P. 2560-2572.
2 Julius S., Jamerson K., Mejia A. et al. The association of borderline hypertension with target organ changes and higher coronary risk: Tecumseh Blood Pressure Study // JAMA. – 2007. - №264. – P. 354-358.
3 Vasan R.S., Larson M.G., Leip E.p. et al. Assessment of frequency of progression to hypertension in non-hypertensive participants in the Framingham Heart Study: a cohort study // Lancet. – 2007. - №358. – P. 1686-1686.
4 Greenlund K.J., Croft J.B., Mebsah G. A. Prevalence of heart disease and stroke risk factors in persons with prehypertension in the United States, 1999-2000 // Arch Intern Med. – 2004. - №164. – P. 2113-2118.
5 Folkow B. Physiological aspects of primary hypertension // Physiol Rev. – 1982. - №62. – P. 347-504.
6 Panza J.A., Casino P.R., Kilcoyne C.M., Quyyumi A.A. Role of endothelium- derived nitric oxide in the abnormal endothelium-dependent vascular relaxation of with essential hypertension // Circulation. – 2003. - №87. – P. 1468-1474.
7 Julius S., Jamerson K., Mejia A. et al. The association of borderline hypertension with target organ changes and higher coronary risk: Tecumseh Blood Pressure Study // JAMA. – 1990. - №264. – P. 354-358.
8 Neutel J.M., Smith D.H.G., Graettinger W.F. et al. Heredity and hypertension: impact on metabolic characteristics // Am Heart J Med. – 2002. - №124. – P. 435-440.
9 Weber M.A., Smith D.H.G., Neutel J.M., Graettinger W.F. Cardiovascular and metabolic characteristics of hypertension // Am Heart J Med. – 2004. - №91. – P.4-10.
10 Egan B., Panis R., Hinderliter A. et al. Mechanism of increased alpha adrenergic vasoconstriction in human essential hypertension // J Clin Invest. – 2006. - №80. – P. 812-817.
11 Julius S., Nesbitt S.D., Egan B. et al. Trial of preventing hypertension: design and 2-year progress report // Hypertension. – 2004. - №44. – P. 146-151.
12 The Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group. Effects of weight loss and sodium reduction intervention on blood pressure and hypertension incidence in overweight people with high-normal blood pressure: the Trials of Hypertension Prevention, phase 11 // Arch Intern Med. – 1997. - №157. – P. 657-667.
13 Hypertension Prevention Trial Research Group. The Hypertension Prevention Trial: three-year effects of dietary changes on blood pressure // Arch Intern Med. – 1990. - №150. – P. 153-162.
14 Liszka H.A., Mainous A.G. 111, King D.E. et al. Prehypertension and cardiovascular morbidity // Ann Fam Med. – 2008. - №3. – P. 294-299.
15 Kshiragar A.V., Carpenter M., Bang H. et al. Blood pressure usually considered normal is associated with an elevated risk of cardiovascular disease // Am J Med. – 2006. - №119. – P. 133-141.
16 Nissen S.E., Tuzcu E.M., Libby P. et al. Effect of antihypertensive agents on cardiovascular events in patients with coronary disease and normal blood pressure: the CAMELOT study: a randomized controlled trial // JAMA. – 2004. - №292. – P. 2217-2225.
17 Svetkey L.P. Management of prehypertension // Hypertension. – 2005. - №45. – P. 1056-1061.
18 Tuomilehto J., Lindstrum J., Eriksson J.G. et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance // N Engl J Med. – 2001. - №344. – P. 1343-1350.

Ф.Е. РУСТАМОВА, Р.И. СЕМЁНОВА, Р.У. МУХАМБЕТОВА
ҚЖШКК, Алматы, С.Д. Асфендияров атындағы КазҰМУ

ЖАС АДАМДАРДА ПРЕДГИПЕРТОНИЯНЫ ЕМДЕУДІҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ТАЛАПТАРЫ

Түйін: Артериалық гипертония (АГ) жүрек-қантамырлары ауруларының жиі кездесетін түріне жатады. Эпидемиологиялық мәліметтерге сүйенсек, АГ кездесу жиілігі жас ұлғаюына байланысты жиілей түседі. Статистика бойынша АГ жастардың арасында 5-14% кездеседі. АГ диагностикасында ерекше көңіл бөлінетін жағдай - АГ дамуына бейімділік. Аурудың дамуына сыртқы қоршаған ортаның әсері де маңызды: отбасыдағы күйзелістік жағдайлар, ішімдік, шылым шегу, гиподинамия. Ал артық салмақ пен ас тұзын шектен тыс қолдану АГ-ның қауіп факторларына жатады. АГ-ның медикаментозды емі артериалық қысымның (АҚ) деңгейіне байланысты жүргізіледі: ал қосымша қауіп факторлары мен нысана-ағзалардың зақымдалуы болғанда «предгипертония» сатысында басталады. АГ емінде АҚ-ды мақсатты деңгейге жеткізуге көп көңіл бөлінеді.
Түйінді сөздер: гипертония алды, гипертензияға қарсы терапия, артериалдық қысым

F. RUSTAMOVA, R. SEMIONOVA, R. MUKHAMBETOVA
Emergency hospital of Almaty, KazNMU named after S.D. Asfendiyarov

MODERN APPROACHES OF THE TREATMENT OF PREHYPERTENSION IN YOUNG PEOPLE

Resume: Arterial hypertension (AH) is one of the most common types of cardiovascular events. According to epidemiological data the incidence of disease will progressively increase with age. Experience shows that it is mostly observed at young age. According to data from literature, frequency of AH among young people is from 5 to 14%. Inherited predisposition is of great importance at contradiction of primary AH, and it is referred to multifactorial diseases. It is very important to consider AH presence at parents, and mainly at mother with 60-80%. Adverse influence of environment is also significant at disease development: stressful situations of conflict in the family, alcoholism, active and passive smoking, hypodynamia. Increased body weight and excessive salt intake are risk factors for AH. It is recommended to start treatment of patients with AH by drugs on the basis of BP (blood pressure) level: at the stage of "prehypertension", but only at presence of contributing risk factors and signs of target lesions. It is necessary to focus at reduction of elevated BP to target value.
Keywords: prehypertension; antihypertensive therapy; arterial pressure; cardiovascular complications; Lifestyle; target organ damage.

УДК – 616.2 - 28 (053.3)

С.А. ТАУКЕЛЕВА, Г.К. БАЙМАГАМБЕТОВ, Ф.Е. РУСТАМОВА, О.В. СОН, М.Т. АХМЕТОВ, Е. ТАУПЫК
Кафедра оториноларингологии КазМУНО, КазНМУ, ГБСНП

ОСОБЕННОСТИ ИРРИГАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА - ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА

В статье представлен способ лечения любых форм риносинуита способом ирригационной терапии при помощи препарата «Хюмер». Не умаляя достоинств различных форм «носового душа» или промывания полости носа при помощи способа перемещения, автор не рекомендует чрезмерно увлекаться этими, достаточно экстремальными способами лечения, которые, по мнению автора являются не физиологичными, и при неправильном применении, могут вызвать осложнения. Как альтернатива, авторами предлагается метод орошения слизистой полости носа, как можно менее агрессивными препаратами, каким и является «Хюмер».
Ключевые слова: *Хронические риносинуситы. Хронический этмойдит и ринит. Способ лечения. Орошение слизистой полости носа. Препарат «Хюмер». Востановление носового дыхания.*

Воспалительные заболевания носа и пазух одно из самых распространенных заболеваний человека. Этой патологией страдают люди всех возрастов, от грудных младенцев до глубоких стариков. Причем число ринитов неуклонно растет. Причин этого явления множество. В рамках этой статьи выяснять причины этого явления видимо, нет необходимости. Тем не менее, необходимо отметить ряд причин. В первую очередь, это рост аллергической патологии полости носа и пазух, а также массовые вирусные поражения слизистой верхних дыхательных путей, которые за счет скученности населения и высокой контагиозности, быстро распространяются среди большого количества населения. А как известно, основным осложнением вирусных инфекций являются риниты, которые зачастую переходят в хроническую форму воспаления носа и пазух. В научных исследованиях и соответствующих публикациях, указывается множество причин этого явления. От загрязнения окружающего воздушного пространства токсическими продуктами производства, эволюционно не свойственные для восприятия слизистого эпителия полости носа, до снижения иммунного статуса современного человека, изменения питательного рациона, гиподинамии и т.д. Оториноларингологи, как специалисты, визуально оценивающие состояние полости носа, указывают еще на одну существенную причину хронизации острого воспаления носа и пазух, это различные изменения архитиктоники или, анатомические изменения, полости носа, а именно деформации носовой перегородки, шипы, гребни, гипертрофии раковин и т.д. Не умаляя роли, всех выше перечисленных причин, участившихся хронических ринитов, все таки вэтой популярной статье, хотелось бы остановиться на роли гигиены полости носа и ее роли в развитии хронических ринитов воспалительной этиологии.

Как ни парадоксально, но по нашему мнению и глубокому убеждению, одной из основных причин массовых хронических риносинуситов, является отсутствие элементарных навыков гигиены полости носа. Этот вывод сделан нами на основании собственной клинической практики и длительного наблюдения за большими группами как детского, так и взрослого населения. Причем, не все врачи информируют больных о правилах гигиены, а назначают стандартную терапию, которая, являясь правильной, по сути, не всегда приводит к желаемому эффекту. Основной причиной этого, достаточного распространенного явления – отсутствие у пациента навыков простой гигиены полости носа, а именно самоочищение или простое систематическое, правильное высмаркивание. Вторым «золотым» правилом гигиены полости носа, является восстановление аэрации носа и пазух или свободное носовое дыхание. Без постоянного очищения, больные привыкают к длительным, достаточно скудным, патологическим выделениям из носа, что приводит к легкой его заложенности. Соответственно, страдает свободное носовое дыхание, и больной привыкает к так называемому смешанному дыханию, когда в покое пациент дышит как ртом, так и носом. Тогда как по физиологической норме в покое человек должен дышать только через нос, особенно в состоянии ночного сна. Смешанное дыхание является нормой только при физической нагрузке.

В свою очередь, затрудненное носовое дыхание, приводит к застою слизи и развитию хронического воспаления, как в полости носа, так и в околоносовых пазухах. Длительное отсутствие носового дыхания или даже небольшое его нарушение, может привести к ряду заболеваний, как со стороны ЛОР органов, так и других органов и даже систем человека.

Как говорит академик Пискунов Г.З. «Нет свободы без свободы носового дыхания».

К таким практическим выводам приводят современные исследования в области нормальной физиологии полости носа и пазух. В настоящее время хорошо изучены основные физиологические законы функционирования носа и пазух, как органов верхних дыхательных путей. Так, при нормальной аэрации полости носа и пазух, появляется возможность кондецианирования вдыхаемого воздуха, которое включает согревание, очистку, обезораживание и увлажнение. Нормальное функционирование дыхательной системы возможно только при условии, что полость носа

полноценно выполняет свою функцию. В процессе прохождения воздушного потока происходит физиологическое раздражение рецепторов залегающих в основном в дыхательной зоне полости носа. Возникающие при этом рефлексы регулируют различные функции не только полости носа, но и всего организма, поддерживая его нормальную жизнедеятельность. В настоящее время достаточно хорошо изучены физиологические законы движения воздушных потоков при вдохе и выдохе, и любое препятствие на пути этих потоков приводит к обструкции, тем самым, нарушая систему мукоциллиарного клиренса. Декларируемые в настоящее время принципы физиологического лечения различных форм патологии носа и пазух, требуют в первую очередь восстановления дыхательной функции и нормализации движения воздушных потоков, что соответственно приведет к улучшению других физиологических функций, таких как транспортная функция ресничек, коллориферную функцию, обеззараживание воздушного потока и его очищение. Нормализация физиологических функций слизистой полости носа приведет к быстрому купированию явления воспаления. В повседневной практике, в процессе лечения не всегда учитывается фактор восстановления движения воздушных потоков. Назначается вполне адекватное стандартное лечение, а носовое дыхание остается затрудненным, соответственно не наступает ожидаемого эффекта от проводимой терапии и воспаление переходит в хроническую форму.

ЦЕЛЬ ДАННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ - Оценить клиническую эффективность препарата Хюмер, и его место в комплексном лечении обострений хронического риносинуита.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.

Для выполнения поставленной цели, нами проведено обследование и лечение больных с тяжелыми формами риносинусита, госпитализированными в стационар ГБСНП и 5 гор. клин. больницы. Всего проведено лечение и обследование 49 (100%) больным, из них в контрольной группе было 10 (20.4%) и в исследуемой 39 (79,6%). Все больные были с тяжелым течением процесса, подлежащего лечению в стационарных условиях. Из 49 больных с острыми процессами было 15 (30,6%) и обострением хронического риносинусита 34 (69,4%). В обеих клинических группах количество этих больных было равнозначным, а именно около одной трети пациентов (в первой 3 – 30,3% и во второй 11 – 32,3%). Все наблюдавшиеся больные были молодого трудоспособного возраста от 16 до 50 лет. Количество мужчин и женщин в исследуемой группе было равнозначным. Никакого специального подбора больных нами не проводилось. Все пациенты госпитализировались в отделение по экстренным показаниям в общепринятом порядке.

Таким образом, как контрольная, так и исследуемая группа больных была равнозначна по тяжести клинических проявлений. При их лечении применялся общепринятый стандарт лечения риносинуситов (пункция, катетеризация пазух, антибактериальная терапия и т.д.).

Всей исследуемой группе больных проводилось стандартное лечение, которое заключалось в обязательной пункции пораженной гайморовой пазухи, с последующей катетеризацией и ежедневными трех кратными промыванием, до чистых вод. Предпочтение отдавалось промыванию обычным физиологическим раствором, без дополнительного введения каких либо лекарственных средств. Такая методика механического удаления патологического содержимого пазухи, применяется нами во избежание возможных осложнений, при длительной ирригации пазух, например, таких как грибковые и аллергические. Учитывая тяжесть воспалительного процесса, всем больным назначалась антибактериальная терапия, в виде парентерального введения антибиотиков.

Основным различием в лечении обеих групп больных было назначение препарата Хюмер. Так, в исследуемой группе больным проводилось трех кратное орошение слизистой полости носа изотоническим раствором морской воды «Хюмер», с рекомендацией последующего самоочищения слизистой носа, т.е. элементарного сморкания.

При всех преимуществах такой интенсивной терапии, которая быстро приводит к санации гайморовых пазух, у неё есть один существенный недостаток - это отсутствие достаточной механической санации клеток решетчатого лабиринта, или гнойного этмоидита. Как известно, при любом риносинуите, особенно передних околоносовых пазух, в первую очередь воспаляются клетки решеток, затем гайморовы пазухи, после чего лобные. Верхнечелюстная пазуха самая большая из всех околоносовых пазух, поэтому её воспаление клинически более значимо, чем воспаление мелких решетчатых клеток. Между тем, их своевременная санация предотвращает хронизацию воспалительного процесса, и только при этом условии можно говорить о полной санации риносинусита. Принятая повсеместно в Казахстане методика пункции гайморовой пазухи, с последующей катетеризацией эффективно санирует верхнечелюстные пазухи, без достаточной санации клеток решетчатого лабиринта.

Учитывая этот недостаток, нами предложена дополнительная манипуляция, санирующая решетки. А именно ежедневное трех кратное орошение слизистой полости носа раствором «Хюмер», с последующим высмаркиванием. Катетеры, установленные в гайморовые пазухи не мешают этой манипуляции.

Хюмер - это натуральная не разведенная изотоническая стерильная морская вода с побережья Бретани (Франция), богатая микроэлементами. Преимуществами этого вида морской воды является ее способ производства, а именно - отсутствие разведения дистиллированной водой как в аналогичных растворах морской воды. При производстве препарата Хюмер применяется фильтрация, для того чтобы раствор приобрел нужную физиологическую концентрацию. Аналогичным способом готовится гипертонические и другие формы препарата Хюмер. Кроме того, производители учли регуляцию и силу напора струи препарата, за счет баллончика, встроенного во флакон, в виде гибкого рукава. При этом для детей, в том числе младенческого возраста, производятся индивидуальные флаконы, с соответствующим напором струи. Сама насадка удобной формы, не травмирующая слизистую полости носа и обеспечивающую непрерывную струю. Все выше перечисленное является основным преимуществом данного препарата, по сравнению с аналогами. Поэтому, нами выбран именно раствор морской воды в форме препарата Хюмер.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Как уже указывалось выше, у всех 40 (100%) пациентов исследуемой группы были тяжелые формы бактериального гнойного воспаления околоносовых пазух, сопровождавшиеся выраженной клиникой. Протекавшей с выраженными симптомами интоксикации, недомоганием, слабостью, у некоторых пациентов наблюдалась гипертермия, но не на высоких цифрах. Все больные жаловались на сильную головную боль, усиливающуюся при наклоне вперед, заложенность носа постоянного характера. Доминирующим специфическим симптомом были гнойные выделения, при удалении которых у больного не наступало облегчения состояния, через некоторое время, а обструкция носового дыхания возобновлялась.

При риноскопии и дополнительном эндоскопическом обследовании больных выявлялась типичная картина гнойного процесса в околоносовых пазухах. Это гиперемия и отек слизистой полости носа, с гипертрофией раковин, гнойное отделяемое в общем носовом ходу и гнойная полоска над нижней носовой раковиной. При фронтитах, как правило, наблюдалось какое либо механическое затруднение дренажной функции лобно - носовой воронки. Чаще всего за счет деформации носовой перегородки в костно - хрящевом отделе, со стороны пораженной пазухи, реже за счет гипертрофии переднего конца средней носовой раковины. Интересный клинический факт, замеченный нами у большинства больных, наблюдаемый нами в течении всей клинической практике. А именно, при деформациях носовой перегородки, гайморовая пазуха как правило,

поражается не со стороны суженного носового хода, а наоборот со стороны расширенного в среднем отделе и с гребнем на уровне дна полости носа. Как правило, такие гаймориты приобретают хроническое, вялотекущее течение с периодическими обострениями, даже при вполне адекватной терапии и лечение как в период обострения, так и в период ремиссии.

По локализации процесса или интенсивного воспаления пазух, около четверти всех больных составляли односторонние гаймороэтмойдиты. Так, из 49 пациентов (100%), такой процесс диагностирован только у 12 (24,5%), в контрольной группе из 10 больных у 3(30,2%), и в исследуемой из 39 у 9(23,1%). Аналогичные двухсторонние поражения отмечены у (15- 30,6%), то есть у одной трети пациентов. Гемисинуситы, то есть дополнительное гнойное воспаление лобной и основной пазухи с одной стороны у 18 (36,7%), а пансинуит или воспаление всех околоносовых пазух наблюдалось у 4 (8,1%). Локализация воспалительного процесса диагносцировалась не только клинически, но и подтверждалась на основании рентгенологического обследования, в том числе и компютерной рентгенографией.

Как уже указывалось выше, в обеих группах больных проводилось равнозначная интенсивная стандартная терапия с пункцией гайморовых пазух и с последующей их катетеризацией. Но в исследуемой группе дополнительно проводилось трех кратное орошение слизистой полости носа препаратом Хюмер, с последующим самоочищением. Эту процедуру больные проводили самостоятельно. Основной целью такой процедуры была санация клеток решетчатого лабиринта или гнойного этмойдита.

В результате проводимого лечения, состояние и самочувствие больных сразу улучшалось в первые сутки, то есть после пункции и промывания гоя из гайморовых пазух. Но в контрольной группе к выписке больных из стационара, при купировании всех симптомов воспаления сохранялись клинические признаки гнойного этмойдита, тогда как в исследуемой группе больных наступала полная санация всех пазух включая клетки решеток.

Основным результатом проведенных исследований, является именно этот клинический результат, а именно санация этмойдита, на который клиницисты вообще обращают мало внимания, а небольшие гнойные выделения в сторону носоглотки не считаются поражением пазух. Между тем, основной причиной хронизации воспалительного процесса в полости носа и околоносовых пазухах, являются до конца не санированные этмойдиты. Таким образом, дополнительная процедура, орошения полости носа раствором «Хюмор», с последующим самоочищением, позволяет полностью санировать все околоносовые пазухи, включая клетки решетчатого лабиринта.

Наш клинический опыт показал, что препараты группы Хюмер, как изотоническая морская стерильная вода, наиболее приближенная по составу с основой состава секрета полости носа, может применятся практически при любых формах риносинусита. Как вспомогательное средство при системном лечении. Основным преимуществом изотонических препаратов группы «Хюмер» является его полная безвредность, за счет физиологического воздействия на слизистую полости носа. При этом клиническая эффективность обеспечивается муколитическим, разжижающим, санирующим и очищающим действием препарата, в комплексе все эти механизмы действия обеспечивают стимуляцию мукоцилиарного клиренса. Соответственно, полость носа очищается, восстанавливается носовое дыхание, и опосредованно купируется воспаление. Таким образом, действие препаратов группы «Хюмер», высоко физиологично и высоко эффективно. Поэтому оправданного его применение практически любых формах риносинуита, а именно при острых, хронических воспалительных ринитах и синуситах, субатрофических, аллергических, вазомоторных и т.д. процессах. Гипертоническая форма препарата «Хюмер 050» наиболее эффективен при гнойном воспалении, как остром, так и при обострении хронического процесса. Когда, помимо вышеперечисленных механизмов действия препарата добавляется механизм разницы осмотического давления.

Кроме комплексного использования препаратов группы «Хюмер», в стандарте лечения различных форм риносинуситов, его изотонический раствор можно использовать как монопрепарат. В первую очередь при хронических бактериальных ринитах и субатрофических процессах слизистой полости носа.

Безусловно, необходимо упомянуть о возможностях изотонического препарата «Хюмер» как простого и эффективного гигиенического средства для постоянного туалета полости носа. Этот момент наиболее актуален в настоящее время, в связи с загрязнением воздушного бассейна, особенно в городе Алматы. Постоянное или периодическое орошение слизистой полости носа является эффективной профилактикой как острых, так и хронических ринитов, причем как у детей, так и у взрослых.

ВЫВОДЫ.

1. Включение в схему лечения риносинуситов препарата «Хюмер», в виде трехкратных орошений слизистой полости нос, с последующим самоочищением, обеспечивает быструю санацию воспалительного процесса в клетках решетчатого лабиринта, тем самым санирует все пазухи, обеспечивая профилактику хронизации процесса и обострений риносинуситов при их хронической форме.
2. Орошение слизистой полости носа препаратами Хюмер эффективный и простой способ очищения слизистой полости носа, не оказывающий побочных действий, хорошо взаимодействует с другими местными и общими лекарственными средствами, легко переносится больными и не оказывает побочного действия.
3. Препараты группы Хюмер, могут применятся в комплексной терапии риносинуситов различной этиологии. Хюмер 050 гипертонический, оказывая противоотечное и противовоспалительное действие, более эффективен при бактериальных ринитах, изотонический при субатрофических поражениях слизистой полости нос, а так же в качестве средства пригодного для ежедневного туалета полости носа.
4. Орошение слизистой полости носа изотоническим раствором Хюмер может применяться, как ежедневное средство личной гигиены. При лечении различных форм патологии может использоваться только как дополнительное средство в комплексном лечении риносинуситов, оказывая очищающее, увлажняющее, элиминационное и муколитическое действие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Брежнева Ю.Б. Применение элименационного препарата Хюмер 150 в комплксном лечении аллергического ринита у детей // Областная детская клиническая больница.- Луганск: 2006. - №2. – С. 188-193.
2 Геращенко Т.И., Богомильский М.П. Мукоактивные препараты в лечении заболеваний верхних дыхательных путей // Ринология.- 2009.- №2.- С.28 -39.
3 Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология.- М.: 2006. – 329 с.
4 Пискунов Г.З., Пискунов С.З., Козлов В.С., ЛопатинА.С. Заболевания носа и околоносовых пазух // Эндомикрохирургия.- М.: 2008.- №6. – 202 с.
5 Тулебаев Р.К., Бесшапочный С.Б., Лобурец В.В. Комплексное лечение острых и хронических риносинуситов // Методические рекомендации Министерства Здравоохранения РК. – Астана: 2009. – 126 с.

С.А. ТАУКЕЛЕВА, Г.К. БАЙМАГАМБЕТОВ, Ф.Е. РУСТАМОВА, О.В. СОН, М.Т. АХМЕТОВ, Е. ТАУПЫК
ОТОРИНОЛОРИНГОЛОГ ДӘРІГЕРДІҢ ТӘЖІРИБЕСІНДЕГІ ИРРИГАЦИОНДЫ ЕМДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Риносинуситті емдеу схемасына кезекті өздігінен тазалау арқылы мұрынның шырышты қуысын үш мәрте суландыру түрінде «Хюмер» препаратын енгізу кеңсіріктің ішкі қуысы клеткаларының қалпына келтіру процесін тез сауықтыруды қамтамасыз етеді, осылайша риносинуситтің асқыну мен созылу процесінің алдын-алуды қамтамасыз ете отырып, барлық қуыстарды сауықтырады.
Хюмер препаратымен мұрынның шырышты қуысын суландыру мұрынның шырышты қуысын тазалаудың тиімді және қарапайым әдісі, жанама әсер көрсетпейді, басқа жергілікті және жалпы дәрі-дәрмек құралдармен өзара жақсы әрекеттеседі, сырқаттар жеңіл көтереді және қосалқы әсері жоқ.
Хюмер тобының препараты әртүрлі этиологиядағы риносинуситті кешенді емдеуге қолданылады. Гипертоникалық 050 Хюмер ісікке қарсы және қабынуға қарсы әрекет етеді, бактериялық риниттер кезінде барынша тиімді, мұрынның шырышты қуысының субатрофикалық зақымдалуында изотоникалық, сондай-ақ құрал ретінде мұрын қуысын күнделікті тазалау үшін қолайлы.
Мұрынның шырышты қуысын изотоникалық ерітіндімен суландыруда Хюмерді күнделікті жеке тазалық құралы ретінде қолдануға болады. Әртүрлі нысандағы патологияны емдеген кезде риносинуситті кешенді емдеуге тазалау, ылғалдандыру, элиминациялық және муколитикалық әрекет ететін қосымша құрал ретінде де пайдалануға болады.
Түйінді сөздер: созылмалы риносинуит, созылмалы ринит, емдеу тәсілі, мұрын демалуын қалпына келтіру

S.A. TAUKELEVA, G.K. BAIMAGAMBETOV, F.E. RUSTAMOVA, O.V. SON, M.T. AKHMETOV, E. TAUPYK
FEATURES OF IRRIGATION THERAPY IN PRACTICE DOCTOR OTORHINOLARYNGOLOGY

Resume: Inclusion of "Hymer" drug in the scheme ofrhinosinusitistreatment, in the form of nasal mucous cavity triple irrigations, with subsequent self-cleaning, provides fast sanitation of inflammatory process in ethmoidal labyrinth cells, that sanitates all sinuses, providing prevention of process chronization and acute conditions of rhinosinusitis in their chronic form.
Irrigation of nasal mucous cavity by Hymer drugs is an effective and easy way of nasal mucous cavitycleaning, which doesn't have side effects and interacts well with other local and general medicines, is easily tolerated by patients and has no side effect.
Hymer group drugs can be applied in a complex therapy of rhinosinusitis of different etiology. Hymer 050 hypertensive, having anti-edematous and anti-inflammatory effect, is more effective in case of bacterialrhinosinusitis, isotonic in case of the subatrophic mucous nasal cavity lesions, and also as the means suitable for daily nasal cavity cleaning.
Irrigation of nasal mucous cavity by Hymer isotonic solution can be applied as daily means of personal hygiene.In case of different pathology forms treatment it can be used only as an additional drug in complex treatment of rhinosinusitis, having clearing, moistening, eliminative and mucolytic effect.
Keywords: Chronic rinosinuita. Chronic etmoydit and rhinitis. The method of treatment. Irrigation of the nasal mucosa. The drug "Huemer." Restoring nasal breathing.

УДК 616. 321 – 002.2 – 053.2

С.А. ТАУКЕЛЕВА, Г.К. БАЙМАГАМБЕТОВ, М.К. БАЙНИЯЗОВ, Б.А. ГАЛИЕВ
КазМУНО, кафедра оториноларингологии, ГБСНП г. Алматы

ТОНЗИЛОФАРИНГИТЫ И МЕТОДЫ ИХ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

В статье представлен достаточно новый принцип лечения хронических воспалительных заболеваний глотки, не как изолированного заболевания глотки, а как лечения органа, являющегося перекрестом дыхательного и пищеварительного трактов. Соответственно, требующего комплексного подхода, прежде всего касающегося выяснения причинного фактора, способствующего развитию фарингита. По мнению авторов и по результатам их клинических исследований самой частой причиной развития воспаления глотки, является затрудненное носовое дыхание и так называемый «задний обструктивный синдром». Западная трактовка заболеваний глотки, как тонзиллофарингит, является более правильной на современном этапе.
Ключевые слова: *Воспалительные заболевания глотки, тонзиллофарингит, фарингит, комплексное лечение, причинные факторы способствующие развитию заболеваний глотки.*

Введение

Воспалительные заболевания глотки являются одним из самых распространенных заболеваний человека. Практически каждая статья, рассматривающая вопросы лечения, какого либо заболевания начинается с этого утверждения. В отношении фарингита и других заболеваний глотки это утверждение соответствует истине. Практически нет человека, не переносившего какого либо воспалительного заболевания глотки, как в детском, так и во взрослом состоянии. Половина больных первичного амбулаторного приема в практике врача оториноларинголога, составляют пациенты с жалобами на болезненное состояние глотки. При этом, ведущим симптомом, заставляющим больных обратится к врачу является боль в горле (sore throat). Основная масса таких больных прибегает к самолечению, затем обращается к врачам общей практики (терапевтам, педиаторам, семейным врачам). К узким специалистам, т.е. врачу оториноларингологу, в основном попадают больные с хроническими формами процесса. С основной жалобой на постоянные боли в горле и обращаются в случае отсутствия эффекта от проводимого лечения.

Боли или дискомфорт в горле, различной степени выраженности присутствуют практически при любых формах поражения глотки, как острых (ОРВи, вирусные поражения, ангины, паратонзиллиты, инфекционный мононуклеоз и т.д.), так и хронических формах фарингита (гранулезный, субатрофический, гиперпластический, смешанный, фарингомикоз, неспецифические процессы и т.д.). При обострениях хронического фарингита болевой синдром может быть менее выраженным, но более длительным, доставляющий больному постоянный дискомфорт и беспокойство, снижающие качество жизни.

Такое большое количество различных клинических форм поражения глотки, связанно, прежде всего, с анатомическим расположением глотки на перекрестке дыхательного и пищеварительного трактов, а также функцией этого органа, защитой от антигенов окружающей среды, попадающих в организм человека с током воздуха и пищей. Таким образом, именно через полость рта и носа человек напрямую контактирует с антигенами окружающей среды, а в глотке происходит перекрест дыхательного и пищеварительного трактов, поэтому основная антигенная нагрузка приходится именно на этот орган.

Большое количество клинических форм заболеваний глотки, сопровождающихся основным клиническим симптомом – болью, приводит ко многим диагностическим затруднениям, и зачастую приводят врача к определенным замешательствам. Особенно в свете существующих терминологических особенностей и понятий. Поэтому, в первую очередь необходимо определится с самим понятием фарингита.

Так, в отечественной литературе под фарингитом подразумевается воспаление слизистой глотки, которое может быть острым и хроническим. Причиной, которого могут быть воспаление вирусной, бактериальной, микотической природы, а также механические повреждения, вызванные термическими, химическими, токсическими и другими факторами.

Понятие тонзиллофарингита, более характерно для зарубежной литературы. Оно трактует воспаление слизистой глотки как проявление лимфоэпитальной патологии, связанной с поражением лимфоидных образований глотки, в частности с миндалинами и рассеянными скоплениями лимфоидных скоплений, островками, расположенными в подслизистом слое глотки. Соответственно, такое различие в трактовке воспалительных состояний глотки отражается в тактике лечения фарингитов, и в частности подборе препаратов воздействующих на разные анатомические образования глотки. А именно на слизистую ворсинчатого эпителия глотки и лимфоидные образования глотки.

Рекомендуемая в настоящее время международная классификация МКБ – 10, не отражает всего многообразия существующих заболеваний глотки, и основывается на международной или зарубежной терминологии, что вносит определенную путаницу, особенно для практикующих врачей.

Так, в классификации МКБ – 10 указанны следующие формы поражения глотки. Это

1.Острый фарингит – 462;
2.Острый тонзиллит – 463;
3.Хронический фарингит - 472.1
4.Хронический тонзиллит - 474.00
5. Стрептококковая ангина – 034.0

Конечно, все многообразие различных клинических форм патологии глотки такая скудная классификация не может отразить в полной мере. Данная статья посвящена проблемам лечения хронического фарингита и его обострений. Соответственно, по зарубежной трактовке – тонзиллофарингиту.

На фоне значительных успехов в лечении и прфилактике заболеваний других ЛОР органов, прогресс в борьбе с хроническим фарингитом выглядит достаточно скромно. Не смотря на огромное количество публикаций и клинических исследований, посвященных этой проблеме. В настоящее время, предложено множество самых разнообразных средств и методик лечения, от хирургических (криотерапия, радиоволновое воздействие), до консервативных, включающих антибиотики, антисептики, обезболивающие средства, фитопрепараты и их сочетание.

Целью данной статьи является освещение принципов комплексного лечения хронических фарингитов, с учетом причинно следственной связи, не только для врачей оториноларингологов, но и врачей общей практики – терапевтов, педиатров, инфекционистов и т.д., чтобы привлечь их к проблемам лечения фарингитов.

Как правило, лечение острого фарингита не представляет больших трудностей, и может ограничиться назначением одного монопрепарата, как симптоматического средства лечения. Иногда при выраженной обще воспалительной реакции возникает необходимость в назначении антибиотиков. Острый фарингит редко бывает изолированным и как правило, расценивается как рино, фаринго, ларингит, т.е. острое воспаление верхних дыхательных путей.

Аналогичная терапия при лечении обострения хронического фарингита может быть совершенно не эффективной. Отсутствие эффекта от местного медикаментозного лечения хронического фарингита, обусловлена рядом причин. В первую очередь это отсутствие комплексного подхода к лечению. Основным принципом, которым необходимо руководствоваться при лечении хронического фарингита, является выявление фактора, послужившего причиной хронизации воспалительного процесса в слизистом и подслизистом слое глотки. Таким причинным фактором могут быть самые разнообразные причины, от банального затрудненного носового дыхания, до сопутствующей гнойно - воспалительной или трофической патологии как со стороны носа и пазух, так и со стороны ЖКТ и нижних дыхательных путей.

Глотка является местом перекреста дыхательного и пищеварительного трактов, С первым вдохом и глотком грудного молока в глотку начинают попадать антигены окружающей среды, которые сразу обезвреживаются. Поэтому глотка анатомически снабжена мощными лимфоглоточными образованиями в виде кольца Вальдеера – Пирогова, призванного осуществлять местную неспецифическую и специфическую защиту, в форме местного секреторного иммунитета. Пограничная связь глотки с полостью носа через хоаны, а также с нижними дыхательными путями через вестибулярный отдел гортани и ЖКТ через первое физиологическое сужение пищевода, приводит к постоянному вовлечению глотки в патологический процесс возникающий в этих органах. Эти анатомические и физиологические особенности глотки делают этот орган крайне уязвимым, что клинически появляется частым поражением этого органа, в виде самой разнообразной патологии. Соответственно, лечение заболеваний глотки требует комплексного подхода, с учетом патологии со стороны пограничных органов.

Наши клинические исследования показали, что наиболее частой причиной как острого, так и хронического фарингита является патология со стороны полости носа и пазух. Особенно сопровождающаяся затрудненным
носовым дыханием. При наличии ротового или даже смешанного носового дыхания в состоянии покоя, слизистая задней стенки глотки подвергается агрессивному воздействию. Не увлажненная, неочищенная, холодная или наоборот горячая струя воздушного потока напрямую воздействует на слизистую задней стенки глотки. Это приводит к пересушиванию слизистой ворсинчатого эпителия и в конечном счете декомпенсации собственных защитных механизмов. Клинически такое состояние слизистой глотки приводит к развитию фарингита той или иной формы. Особенно неблагоприятно складывается ситуация с развитием фарингита при наличии, так называемого «постназального синдрома», который заключается в том, что по задней стенке глотки постоянно или периодически стекает патологическое гнойное отделяемое. Которое, не только инфицирует слизистую глотки бактериальным содержимым, но и повреждает её. Такая ситуация, в сочетании с затруднением носового дыхания, быстро приводит к декомпенсации местных защитных механизмов. Распространившееся в последнее время злоупотребление назодеконгенсантами или носовыми сосудосуживающими каплями приводит к постоянному ненужному анемизирующему эффекту со стороны слизистой глотки, и в конце концов так же способствует развитию фаригита. Такая причина развития фарингита больше характерна для детей и лиц молодого возраста.

Другой достаточно частой, причиной развития фарингита является наличие рефлюкса. Наличие любого гастрита, особенно гиперацидного, язвы желудка при слабости сфинктеров пищевода приводит к забросу кислого содержимого желудка в пищевод и далее в глотку, тем самым повреждает ворсинчатый эпителий глотки. Клинически такое состояние приводит к развитию фарингита.

При упорных, не поддающихся лечению фарингитах необходимо проводить дифференциальную диагностику с рядом синдромов. Так, синдром Plummer – Vinson возникает у женщин в возрасте от 40 до 70 лет на фоне железодиффецитной анемии. Синдром Шергена – аутоиммунное заболевание, сопровождающееся, помимо выраженной сухости слизистой ЖКТ диффузное увеличение слюнных желез. Для синдрома Eagle (стиалгии) характерные сильные, постоянные часто односторонние боли в горле, вызванные удлинением шиловидного отростка, и может прощупываться под верхним полюсом миндалины. Целый ряд невралгий со стороны языкоглоточного и блуждающего нервов, может быть причиной болей в горле, особенно у пожилых людей.

Существует определенная зависимость развития фарингитов и его течения в зависимости от возраста пациента. Так, в детском и молодом возрасте активность и количество лимфоидной ткани кольца Вальдеера – Пирогова глотки достаточно физиологически гиперплазированны. Соответственно, слизистая глотки легче переносит все выше перечисленные повреждающие факторы, за счет выраженных компенсаторных механизмов защиты местного иммунитета. Клинически, в молодом возрасте фарингит чаще проявляется в виде гиперпластичеких форм фарингита.Соответственно, воспалительный процесс протекает более бурно и активно, причем как при острой, так и при хронических формах фарингита.

Физиологическая или возрастная инвалюция лимфоидной ткани глотки, сопровождается количественным уменьшением миндалини и , соответственно, островковых скоплений лимфоидной ткани, рассеянной по всей поверхности подслизистого слоя глотки. Функционально активность лимфоидной ткани глотки, так же понижается. Являясь морфологическим субстратом, осуществляющим местную специфическую защиту глотки и опосредованным влиянием на общую иммунную систему, лимфоидная ткань глотки с возрастом теряет свою функциональную активность. Поэтому с возрастом, компенсаторные механизмы слизистой глотки заметно снижаются. Поэтому с возрастом фарингит протекает в форме субатрофических процессов, носит затяжной, вялотекущий характер. Снижение секреции слизи ворсинчатого эпителия глотки приводит не только к ее пересыханию, но и вызывает повреждения в виде микротрещин, дисплазии ворсинок и т.д. Функциональная недостаточность мукоцилиарного клиренса слизистой глотки приводит к её быстрому инфицированию и развитию воспаления, которое достаточно трудно поддается лечению.

Необходимо выделить особую группу фарингитов у лиц, страдающих сахарным диабетом, который сопровождается сухостью слизистой полости глотки, и часто сопровождается микотическими поражениями и дисбактериозом. Причем не только слизистой глотки, но и её лимфоидных скоплений.

Клинические проявления фарингита общеизвестны, это боли в глотке, дискомфорт, недомогание слабость и т.д. При осмотре глотки или фарингоскопии клинические проявления фарингита могут быть самыми разнообразными от разлитой гиперемии, до субатрофических изменений. Местные клинические проявления зависят от формы процесса. Иногда врач не может выявить каких либо местных изменений, тогда как больной предъявляет массу жалоб, и наоборот при выраженных местных воспалительных изменений глотки больные не предъявляют никаких жалоб. Этот парадокс характерен для течения хронического фарингита.

Материалы и методы

Нами было обследовано 152 пациента (100%) больных с различными формами фарингита. Практически у всех больных наблюдался положительный клинический эффект. Острые формы фарингита купировались при назначении препарата в форме монотерапии. Таких больных было немного, всего 12 пациентов (8,9%). Хронические фарингиты различной формы наблюдались у основной массы больных (140 человек или 91,1%) . Все они требовали комплексного лечения со стороны других ЛОР органов, ЖКТ или нижних дыхательных путей. Местная терапия в виде драже, капель, ингаляций или полосканий, а так же физио лечения, не давала желательного длительного эффекта или полного выздоровления. Только комплексный подход к лечению хронического фарингита давал желательный эффект выздоровления, основным критерием оценки которого, было купирование чувства боли или першения в глотке.

По частоте, на нервом месте, причинного фактора развития фарингита, была патология со стороны носа и пазух. В первую очередь, это затрудненное носовое дыхание, в следствие, наличия деформации носовой перегородки, вазомоторного или гипертрофического ринита. Как следствие, у большинства этих больных наблюдался, так называемый задний этмойдит. Это хроническое воспаление задней группы решетчатых клеток полости носа. Основным клиническим признаком этого заболевания является наличие гнойного отделяемого по задней стенке носоглотки и ротоглотки.

Соответственно самая изощренная местная терапия не приводила к купированию явлений воспаления в глотке, без устранения патологии со стороны носа и пазух. Которые, в свою очередь, требовали, иногда достаточно серьезных методов специфического лечения, вплоть до хирургических.

Больные с наличием пахидермических изменений в меж черпаловидном пространстве гортани, консультировали, гастроэнтерологи, так как их наличие объективно свидетельствует о патологии со стороны ЖКТ. У всех пациентов с наличием пахидермических наложений, как правило, подтверждалась та или иная патология со стороны ЖКТ.

Патология со стороны нижних дыхательных путей (бронхов и легких), в меньшей степени влияла на развитие фарингита, и в большей степени проявлялась хронической патологией гортани. Соответственно, таким больным требовалась консультация, а зачастую и лечение у врача пульмонолога.

При учете соответствующих клинических проявлений со стороны соседних с глоткой органов, а особенно носа и пазух, у больных купировались явления местного воспаления, сокращались гранулы лимфоидной ткани и боковые валики, как проявления гиперплазии лимфоидных образований рознмюлеровой ямки. Это клиническое появление течения фарингита свидетельствует о восстановлении функции лимфоидной ткани глотки, а следовательно и местного специфического и неспецифического секреторного иммунитета.

Таким образом, лечение фарингита должно быть комплексным, особенно при его хронических формах. Необходимо не только выявлять предрасполагающие факторы к развитию фарингита, но и профессионально устранять их. В противном случае даже длительное и последовательное назначение препаратов местного действия, не окажет желаемого клинического эффекта, что во многом дискредитирует все эти лекарственные средства. Только при комплексном подходе влечении фарингита, местная терапия оказывает достаточно эффективное действие.

ВЫВОДЫ:

1. Хронические формы фарингита требуют комплексного лечения с учетом всех предрасполагающих факторов его развития, местное лечение, может ограничится назначением одного препарата, но с учетом клинической формы воспалительного процесса в глотке..
2. Наиболее частым причинным фактором развития фарингита является затрудненное носовое дыхание, в следствии самых разнообразных причин, и дыхание через полость рта в состоянии покоя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Акулич И. И., Лопатин А. С. Оценка эффективности препарата ИРС-19 в профилактике осложнений при ринохирургических вмешательствах// Вестник оториноларинголога. - 2006. - № 1. – С. 88-96.
2 Белов Б. С., Насонова В. А., Гришаева Т. П. Ревматологические аспекты стрептококкового тонзиллита и современные подходы к его антибактериальной терапии// Русский медицинский журнал. - 2006. - Т. 14. - № 25. – С. 107-114.
3 Богданович Т. М. Клинические и фармакодинамические особенности использования макролидных антибиотиков при остром стрептококковом тонзиллите: дис. ... канд. мед. наук. - Смоленск, 2003. – 116 с.

С.А. ТАУКЕЛЕВА, Г.К. БАЙМАГАМБЕТОВ, М.К. БАЙНИЯЗОВ, Б.А. ГАЛИЕВ

ТОНЗИЛОФАРИНГИТТЕР ЖӘНЕ ОНЫ ЕМДЕУДІҢ ПАТОГЕНЕТИКАЛЫҚ ӘДІСТЕРІ

Түйін: Фарингиттің асқынған түрі оның дамуының барлық итермелеуші себепшарттарын ескере отырып, кешенді емдеуді және жергілікті емдеуді талап етеді, бір ғана препарат тағайындаумен шектелуі мүмкін, алайда жұтымдағы қабыну процесінің клиникалық түрін ескеру арқылы.
Фарингиттің дамуына барынша жиі итермелеуші себепшарт мұрынмен қиын тыныс алу, соның салдарынан әртүрлі себептер мен тыныштық жағдайында ауыз қуысы арқылы тыныс алу болып табылады.
Түйінді сөздер: тамақтың қабыну аурулары, тонзиллофарингит, фарингит, кешенді емдеу

S.A. TAUKELEVA, G.K. BAIMAGAMBETOV, M.K. BAINIYAZOV, B.A. GALIEV

TONZILLOFARINGIT AND METHODS OF THEIR PATHOGENETIC TREATMENT

Resume: Chronic forms of pharyngitis require complex treatment taking into account all predisposing factors of its development, local treatment can be restricted to assignment of one drug, but taking into account the clinical form of a throat inflammatory process.
The most frequent causal factor of pharyngitis development is complicated nasal breathing as consequence of various reasons, and breathing through oral cavity at rest.
Keywords: Inflammatory diseases of the throat, tonzillofaringit, pharyngitis, complex treatment, the causative factors contributing to the development of diseases of the pharynx.

УДК 616.24-002.32-07-08

[1]Р.И. СЕМЁНОВА, [2]М.Т. СЕЙДУМАНОВ, [2]Р.У. МУХАМБЕТОВА, [2]Л.П. ПЮРОВА,[2]Л.Т. НАКИПОВА
[1]КазНМУ,
[2]БСНП

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АБСЦЕССА ЛЕГКОГО (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

В работе приведено клинико-рентгенологическое наблюдение за больным острым абсцессом легкого, осложнившим пневмонию. Показано, что несвоевременная диагностика пневмонии и неадекватное её лечение в амбулаторных условиях, привели к развитию острого абсцесса легкого. Клиническая картина отличалась выраженным интоксикационным синдромом, особенностью рентгенологической картины. Комплексная терапия антибиотиками с бронхоскопией позволила добиться положительной клинико-рентгенологической и бронхологической динамики.
Ключевые слова: *острый абсцесс легкого, пневмония, диагностика, лечение*

Проблема лечения острого абсцесса легкого остаётся актуальной вследствие относительно высокой ее частоты и неудовлетворительных исходов [1,2,3]. Известно, что развитие абсцесса легкого зависит от эффективности лечения пневмонии. В течение абсцесса выделяется начальная фаза гнойной деструкции легкого – очаговая инфекционная гнойно-некротическая деструкция. Она характеризуется гнойно-очаговыми, гнойно-некротическими очагами бактериального или аутолитическогопротеолиза без четкой демаркации от жизнеспособной легочной ткани, осложняющей течение пневмонии. Абсцесс лёгкого это процесс, характеризующийся наличием более или менее ограниченной полости легочной ткани, которая является результатом инфекционного некроза, деструкции и расплавления последней. Признанными возбудителями абсцессов являются анаэробы, факультативно анаэробные микроорганизмы (клебсиелла, протей, синегнойная палочка, золотистый стафилококк и др.). Пути проникновения возбудителей, как правило, трансбронхиальный, аэрогенный (с потоком воздуха), аспирационный (со слизью, слюной, рвотными массами), гематогенный, контактный (через грудную клетку, с других органов).
Факторами риска развития абсцесса может являться глубокое алкогольное опьянение, дефекты в проведении техники общей анестезии, бессознательные состояния, связанные с острым нарушением мозгового кровообращения, эпиприпадки, заболеваниями пищевода и кардии, ранения челюстно-лицевой области, плохой уход за полостью рта, гингивиты, пародонтоз, кариес, наркомания, ВИЧ инфицирование и т.д. Попадание инфицированного материала может быть вследствие нарушения бронхиальной проходимости, нарушения мукоциллиарного клиренса при ОРВИ, ХОБЛ, БА, БЭ, Нарушения дренажной функции, ателектаза, сахарного диабета, заболевания крови, гиповитаминозов и др.
Классификация абсцессов: по течению: острые, хронические.. По распространенности: одиночные и множественные, односторонние и двусторонние. По локализации: центральные и периферическит, По наличию осложнений: не осложненные и осложненные.
Клиническая картина предусматривает стадию формирования гнойной полости в легком, клинически

проявляющуюся гнойно–резорбтивной лихорадкой - высокой, иногда гектической температурой, ознобом, повышенной потливостью и признаками интоксикации. У больного может быть сухой кашель, боли в грудной клетке. При перкуссии – участок притупления звука, над которым дыхание ослабленное, а голосовое дрожание усилено. Стадия прорыва абсцесса характеризуетсявлажным кашлем, большим количество гнойной, нередко геморрагической мокроты, со зловонным запахом, при отстаивании она делится на три слоя –нижний (гной, детрит), средний (слюна), верхний (слизь, примесь гноя).

При этом температура тела может снижаться. В легких аускультативно - амфорическое дыхание, влажные хрипы. Возможны функциональные и органические нарушения со стороны сердечно–сосудистой системы, печени и почек, характерные для сепсиса. Наблюдаются волемические и водно–электролитные расстройства (потеря белка и электролитов), похудание, истощение.

При абсцессе легкого в общем анализе крови - анемия, лейкоцитоз, резкий сдвиг лейкограммы влево, ускоренное СОЭ, гипопротеинемия, повышение серомукоида, сиаловых кислот, гаптоглобина, гипергликемия, гиперфибриногемия. В общем анализе мочи возможна умеренная альбуминурия, цилиндрурия. В общем анализе мокроты наблюдается: большое количество лейкоцитов, эластические волокна, кристаллы гематоидина, холестерина, жирных кислот. При бактериоскопияи мазка мокроты моно ориентировочно определить этиологический диагноз абсцесса, а бактериологический посев материала (мокрота, БАЛ и др.). антибиотикограмму.. Имидж диагностики обязательны обзорная рентгенография органов грудной клетки, компьютерная томография легких, бронхоскопия

Учитывая трудности лечения этой патологии, высокую летальность, которая по данным литературы составляет от 11,7% до 28,5%, мы приводим наше наблюдение, поскольку это представляет несомненный практический интерес.

Больной А., магистрант, 23 лет, был доставлен 06.10.2015 г. в БСНП с диагнозом внебольничная пневмония, в нижней доле левого легкого.

При поступлении предъявлял жалобы на повышение температуры до 38,8 С, одышку в покое, боль в левой половине грудной клетки, усиливающуюся при дыхании, кашель с трудно отделяемой мокротой слизисто-гнойного характера. Из анамнеза болеет в течение 15 дней, заболевание связывает с переохлаждением. Лечился в частной клинике, лекарства (какие не знает) принимал не постоянно, рентгенография легких, анализы не проводились. Объективно: состояние тяжелое, температура 39,2 ^{0}С, кожные покровы бледные, горячие на ощупь, положение в постели пассивное, глубокое дыхание ограничивает из-за болей в грудной клетке. ЧД 22 в 1 мин. В легких перкуторно укорочение звука слева в нижних отделах, дыхание ослабленное, влажные мелкопузырчатые хрипы, крепитация. Границы сердца не изменены, тоны приглушены, ритм правильный, тахикардия. ЧСС 97 уд.в 1 мин. АД 90/60 мм рт.ст. Живот без особенности. В ходе проведенного лабораторно-инструментального исследования было установлено, что лихорадка имеет гектический характер. В анализе крови выявлен лекоцитоз, палочкоядерный сдвиг влево (л-14,2х 10^9/л, п -9%, токсическая зернистость ++), повышение СОЭ до 25 мм/час. В биохимическом анализе крови: общий белок -60,7 г/л, диспротеинемия за счет гипер- альфа2- и гамма глобулинемия (9%, 27% соответственно), повышение АсаТ до 65,6 мккат/л, билирубина до 23,1 мкмоль/л, фибриноген-7,20 ед. Анализ мочи без патологии. Анализ мокроты общий – цвет желтый, характер слизисто-гнойный, консистенция жидкая. Микроскопия: лейкоциты - сплошь покрывают п/зрения, эритроциты-3-4 в п /зр. Мокрота на МБТ трижды отрицательная. ЭКГ – синусовая тахикардия, ЧСС 100 уд.в мин., нормальное положение электрической оси сердца. При поступлении была сделана рентгенография легких в прямой проекции, которая подтвердила диагноз пневмонию в н/доле левого легкого (рисунок 1) –легочный рисунок в нижних отделах слева сгущен, неоднородно затемнен, пнуввмотизация снижена. Справа легочный рисунок усилен, воздушный. Корни мало структурны, тень сердца и крупных сосудов не изменена. Синусы свободны.

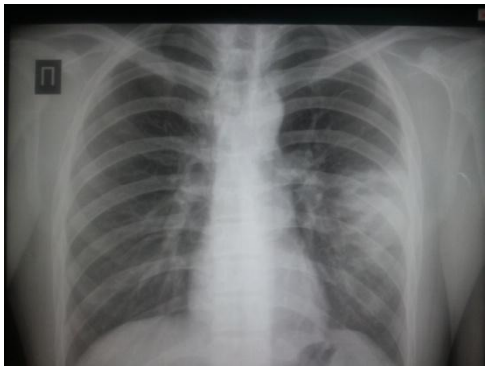


Рисунок 1 - Рентгенография легких при поступлении

Заключение первой бронхоскопии: левосторонний верхнедолевой обильный гнойный эндобронхит в стадии выраженного обострения слизистой оболочки со стенозом ВВ 4,5 верхнедолевого бронха слева II степени. Исследование бронхоальвеолярного смыва из верхнедолевого бронха на атипию, МБТ и бакпосев.

На КТ легких от 07.10.2015 г.- выявлялось уплотнение верхней доли без четких контуров, по центу определяется полость с горизонтальным уровнем жидкости, размер 2,5х1,3х1,67 см, перифокальное снижение воздушности легочной ткани, выявляется дренирующий бронх, плевра утолщена вдоль уплотнения в основном верхней доли, в нижней доли определяется очаговая инфильтрация. Свободной жидкости в плевральной полости не определяется. Лимфатические узлы не увеличены. Результат бактериологического анализа мокроты высеян Pseudomonasaeruginosa – 10^9 , чувствительный к пенициллину, сизомицину, нонфлоксацину, слабо чувствительный.камоксиклаву, окситетрациклину.

При клиническом разборе данного случая было обращено внимание на высокую температуру, симптомы интоксикации, боль в грудной клетке при дыхании, аускультативную симптоматику легких, показатели лабораторного исследования и результата рентгенологических данных «неоднородность сгущения легочного рисунка, пнвмотизация снижена» было диагностировано осложнение пневмонии – острый абсцесс верхней доли левого легкого.

Назначено лечение: пенициллин 10 млн. ед. 1 раз в сутки внутривенно, офло 100,0 х 2 раза в сутки, дезинтоксикационная терапия, оксигенотерапия, отхаркивающие, симптоматическая терапия.

У больного на 2-ой день пребывания в стационаре усилился кашель, откашлял большое количество желтой мокроты, с неприятным запахом. Температура снизилась. Проведена

лечебно-диагностическая бронхоскопия (всего было проведено 3 процедуры).

На 10-ый день после лечения состояние улучшилось, температура нормализовалась, симптомы интоксикации значительно уменьшились, боль исчезла, в легких дыхание везикулярное по всей поверхности. Результат бронхоскопии от 16.10.2015 г.: видимые бронхи проходимы, слизистая оболочка ярко-розовая, из левого верхнедолевого бронха выделяется густой слизистый секрет. После санации, верхнедолевой бронх свободный, устья бронхов ВВ 4,5 определяются, проходимы, устья язычковых бронхов также проходимы. Заключение: левосторонний верхнедолевой катарально-гнойный эндобронхит в стадии невыраженного обострения слизистой оболочки, с разрешением стеноза и санированными бронхами верхней доли левого легкого с положительной динамикой.

При рентгенологическом исследовании от 12.10.2015 г. отмечалась положительная динамика в виде уменьшения инфильтрации легочного рисунка (Рисунок 2).

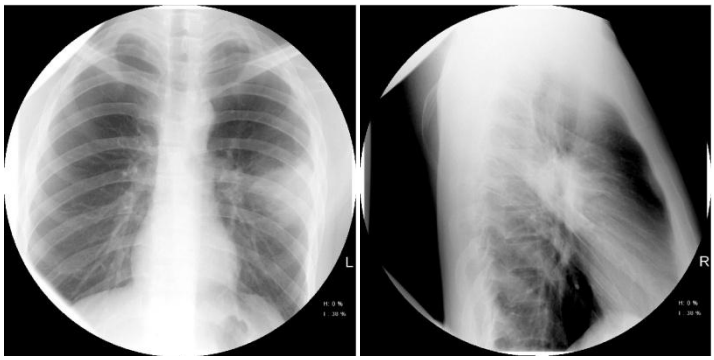


Рисунок 2 - Рентгенография легких при выписке

На 21 день больной выписан из стационара под наблюдение врача с рекомендацией продолжения антибактериальной терапии из макролидной группы препаратов, отхаркивающих средств. Через месяц провести контрольную бронхоскопию и рентгенографию легких.

Таким образом, на основании анализа данного случая в заключении можно сказать, что острый абсцесс легких возник вследствие не своевременной диагностики пневмонии, не правильного и не адекватного лечения пневмонии в амбулаторных условиях, что привело к осложнению. Припостановки диагноза пневмонии необходима незамедлительная терапия антибиотиками, что снижает риск возникновение осложнений. Диагностика абсцесса и благоприятный исход, согласно рекомендациям, возможен при тщательно собранном анамнезе, полном клинического обследования с использованием современных методов диагностики (КТ легких, бронхоскопия), с обязательным бактериологическим посевом мокроты и определения чувствительности к антибиотикам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Н.В.Путова. Пульмонология. - Л.: 1989. - 960 с.
2 Шойхет Я.Н. Лечение острого абсцесса и гангрены легкого (актовая речь) // Пульмонология. – 2002. - №3. - С.18-27.
3 Муминов Т.А., Семенова Р.И., Кулманов М.Е. Лекции по пульмонологии. – Алматы, 2014. - 395 с.

Р.И. СЕМЕНОВА, М.Т. СЕЙДУМАНОВ, Р.У. МУХАМБЕТОВА, Л.Т. НАКИПОВА

ЖЕДЕЛ ӨКПЕ АБСЦЕСІНІҢ ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ЕМІ
(ТӘЖИРБИЕЛІК ЖАҒДАЙДАН)

Түйін: Бұл жұмыста өкпенің қабынуының себебінен жіті іріңдеуіне әкеліп соқтырған жағдайдағы клинико-рентгенологиялық тексерістерге сараптама жүргізілген. Сонымен қатар өкпенің қабынуының уақытында қойылмауы және де қажетті емнің кешеуілдедіп басталуы өкпенің іріңдеуіне әкелетіні дәлелденді. Кешенді антибактериалды емнің бронхоскопиялық әдіспен қатарласып жасалуы өкпе қабынуының азайып, клинико- рентгенологиялық оң бағыттағы өзгерістердің туындауына әкелді.
Түйінді сөздер: өкпенің жіті абцессы, пневмония, диагностика

R I. SEMJONOVA, M.T. SEYDUMANOV, R.U. MUCHAMBETOVA, L.P. PYUROVA, L.T. NAKIPOVA

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF LUNG ABSCESS
(THE CASE FROM PRACTICE)

Resume: The radiological - clinic analysis of patient with pneumonia which is complicated by a lung abscess. Proven that inopportune diagnostics and wrong treatment of pneumonia in the hospital can cause the incisive lung abscess. The clinical features are consists in pronounced toxic syndrome. Complex treatment by antibiotics and bronchscopy have positive clinical results.
Keywords: incisive abscess, diagnostics, treatment.

УДК 616.24:616.992-071

[1]Р.И. СЕМЁНОВА, [1]А.И.ПАНЧЕНКО, [2]А.Б.КУЛЕМБАЕВА, [2]Р.У.МУХАМБЕТОВА
[1]Казахский Национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова,
кафедра интернатуры и резидентуры по терапии №3
[2]БСНП

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА БОЛЬНОЙ С КАНДИДОЗОМ ЛЕГКИХ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

В работе приведено наблюдение за больной,страдающей длительное время бронхиальной астмой тяжелой формой, неконтролируемой, получавшей глюкокортикостероиды, как системные так и ингаляционные. После переохлаждения развились клинические признаки пневмонии. При исследовании мокроты трижды выявлены высокие титрыCandida alb., при отсутствии другой микрофлоры. Рентгенологические признаки были характерны для микозного поражения легких. Проведено лечение противогрибковым препаратом (Микогал 200мг/сут). Терапия дала положительный клинически-рентгенологический результат.
Ключевые слова: *кандидоз легких, пневмония,гормонозависимая бронхиальная астма, диагностика, лечение.*

Актуальность. В природе насчитывается более 80 тыс. видов микроскопических грибов (микромицеты), из которых около 500 видов патогенны или условно-патогенны для человека. Мишенью грибковой инфекции становятся покровные ткани: кожа и слизистые оболочки полостей, сообщающихся с внешней средой, в том числе, слизистые оболочки полости рта, глотки, трахеи, бронхов и ткань легких. На фоне иммунодефицита возможно глубокое поражение легких, в том числе со смертельным исходом. Все грибы делятся на нитчатые (мицелиальные или плесневые) и дрожжевые[1].Кандидоз легких - является одним из проявлений генерализованных микозов. Диссеминация дрожжеподобных грибов кандида (Candida) в организме вызывает поражение различных органов и систем. Вовлечение в процесс верхних дыхательных путей, легких наблюдается во всех возрастных группах.Кандидозная пневмония чаще всего выявляется у лиц, страдающих туберкулезом и неспецифическими заболеваниями легких. Летальность при кандидозной пневмонии составляет от 30 до 70% [2,3].

Этиология. Развитию кандидоза легких способствуют:длительное применение антибиотиков,системные кортикостероиды;терапия цитостатиками,кандидоз верхних дыхательных путей,острые и хронические заболевания легких,онкологические заболевания,химиотерапия,лучевая терапия,ВИЧ-инфекция,хронический алкоголизм, наркомания [2,3].Одним из путей попадания является аспирация грибов в трахею и бронхи, и по лимфатическим и кровеносным сосудам из других органов при генерализованном процессе, выявляется у 15-40% больных [4]. Адгезивные свойства грибов возрастают при воздействие на макроорганизм антибиотиков, кортикостероидов, при сахарном диабете [1,2].

Патогенез.Первая стадия кандидоза легких является колонизация в сочетании с тканевыми реакциями (гиперемия, отек, инфильтрация). Вторая стадия – проникновение элементов гриба в глубину покровных тканей, приводящее к развитию поверхностного инвазивного процесса. И первая, и вторая стадии микотической инфекции могут продолжаться месяцы и годы. Третья стадия – пенентрация покровных тканей и инвазия грибов в лимфатические и кровеносные сосуды с поражением глубоких тканей и органов – соответствует глубокому органному тканевому микозу. Четвертая стадия – фунгемия и возникновение очагов микотической инфекции, отдаленных от места внедрения возбудителя, - соответствует системной и генерализованной формам микоза [2].

Клиника. Наиболее частыми симптомами кандидоза легких являются:фебрильная лихорадка,кашель,кровохарканье,одышка,боли в грудной клетке.Воспаление локализуется чаще в нижних отделах. При этом физикальные данные скудные, хрипы выслушиваются редко. Основой диагностики служит выделение дрожжеподобных грибов в крови, мокроте, моче, а также серологические пробы. При рентгенографии и компьютерной томографии легких определяются множественные мелкие очаги, расположенные по периферии, нередко определяется плевральный выпот, абсцессы. Рентгенологическая картина может ограничиваться усилением легочного рисунка, что затрудняет диагностику инвазивного кандидоза [4].

В данной работе представлено наблюдение кандидозной пневмонии у больной с гормонозависимой бронхиальной астмой.

Больная Т., 76 лет, поступила ГБСНП 10.12.2015г. с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, чувство нехватки воздуха, кашель с трудноотделяемой слизистой мокротой, кровохарканье,общую слабость. Из анамнеза в течение 33 летстрадает бронхиальной астмой, персистирующей, тяжелого течения,неконтролируемая. Хронический субатрофическийназофарингит. Папилома голосовой связки справа. Кандидозный эзофагит.Сахарный диабет 2 типа. ИБС. Стенокардия напряжения. Оперирована по поводу мастопатии правой молочной железы (1999г.).В экстренном порядке с подозрением на пневмонию госпитализирована с ГБСНП, в отделение терапии. При поступлении: общее состояние тяжелое, за счет дыхательной недостаточности. Сознание ясное. Положение пассивное. Повышенного питания. Рост 165, вес 73 кг. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, цианоз губ, крыльев носа. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Грудная клетка эмфизематозна. В легких перкуторно: коробочный звук;ослабленное везикулярное дыхание, сухие свистящие хрипы, влажные мелкопузырчатые хрипы ниже угла лопатки с обеих сторон. ЧДД 20 в мин. Границы сердца: левая на 1,0 см влево от среднеключичной линии, правая на 2,5 см от правого края грудины, верхняя на 2 межреберье слева. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС 78уд.в мин., АД 130/80 мм.рт.ст. Язык обложен белым налетом, с расположенными поодиночке круглыми афтами. Живот без особенностей. Лабораторная диагностика:ОАК: Hb 123г/л, лейк.8,99*10^9/л, эрит. 4,39*10^{12}/л, тромб. 324*10^9/л, НСТ 34,42%, СОЭ 5мм/ч (умеренный лейкоцитоз); ОАМ: количество 100,0, цвет желтый, относительная плотность 1018, белок abs, лейкоциты 10-15, грибы Candida+++ (лейкоцитурия,кандидурия). Мочевина 5,9 ммоль/л, креатинин 65,3 ммоль/л, глюкоза 6,6 ммоль/л, АСТ 0,40, АЛТ 0,43, холестерин 7,3 ммоль/л.; (гиперхолестеринемия).Коагулограмма: ПВ 16,7; ПТИ 89,5%, МНО 1,05, АЧТВ 35,3 (без особенностей); Общий анализ мокроты: консистенция – жидкая, характер – слизистый, эпителиальные клетки 1-2 в п/зр, лейкоциты 20 в п/зр, эритроциты 1-2 в п/зр. Бактериологический посев мокроты: грибы рода Candidaalb. 10^{11}КОЕ/мл, микобактерии туберкулеза не обнаружены.НаЭКГ ритм синусовый, ЧСС 90 уд.в мин., вертикальное положение ЭОС, неполная блокада правой ножки пучка Гисса. На ЭхоКГ-аорта не расширена, склерозирована, дегенеративные изменения аортального клапана, умеренный стеноз аортального клапана, регургитация 1 ст, регургитация на трикуспидального клапана 1 ст., полости сердца не расширены, систолическая функция ЛЖ удовлетворительная. Концентрическая гипертрофия ЛЖ. Увеличение систолического давления

легочной артерии до 39 мм.рт.ст. На УЗИ плевральных полостей-выпот слева до 200 мл. При бронхоскопии-двусторонний, преимущественно слева катарально-гнойный эндобронхит, с стадии обострения слизистой оболочки, периферический бронхоспазм, отечный фон, гипертензионный синдром с рубцовой деформацией трахеи и бронхов.На обзорной рентгенограмме легких в прямой проекции множественные мелкие очаги, расположенные по периферии. Корни малоструктурны, тяжисты. Легочной рисунок усилен. В синусах жидкость. Кардиомегалия.При спирографии- резко выраженное нарушение легочной вентиляции по смешанному типу 3 степени.

Учитывая данные рентгенологической картины, в анамнезе удаление правой молочной железы больная была проконсультирована в онкодиспансере. Злокачественные новообразования в легких исключены. На основании клинической картины болезни- кровохарканье, длительный прием глюкокортикостероидов по поводу бронхиальной астмы, афты во рту, рентгенологическая инфильтрациялегочной ткани, высокие концентрации Candida в посеве мокроты, анализе мочи, исключение новообразований в легких позволило сделать заключение, что у больной системный кандидозный процесс. Диагноз: Пневмония кандидозной этиологии, 2-3 стадия. Было назначено лечение:микогал 200мг*1рвд в течение 10 дней, противовоспалительная и бронхолитическая терапия бронхиальной астмы. При выписке в мокроте концентрация Candida снизилась до 10^5, в анализах мочи Candida отсутствовала, положительная клинико-рентгенологическая динамика процесса. Больная была выписана домой с рекомендациями продолжить лечение препаратом Микогал 200 мг*1 рвд не менее месяца с последующим постоянным контролем анализа мокроты на грибы и рентгенографического исследования легких.

Таким образом, приведенное клиническое наблюдение должно настораживать врачей терапевтов, врачей ВОП о возможности развития кандидозной пневмонии у больных, принимающих длительно глюкокортикостероиды и антибактериальные препараты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Елинов Н.П. Особенности патогенных и условно-патогенных грибов, механизмов развития микотических процессов invivo. /Пробл. мед.микологии. – Алматы: 2001. - С.39-40;
2 Муминов Т.А.,Кулманов М.Е., Семёнова Р.И. Лекции по пульмонологии.- Алматы: 2014. - 343 с.
3 Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Кандидоз. М.: 2000. – 452 с.
4 Самсыгина Г.А. Антимикотическая иммунокорригирующая терапия тяжелых форм кандидоза. Меж.мед. журнал практики 2000г. 4; С.16-18.

Р.И. СЕМЁНОВА, А.И.ПАНЧЕНКО, А.Б.КУЛИБАЕВА, Р.У.МУХАМБЕТОВА
[1]С. Д. Асфендияроватындағықазақұлттық медицина университетінің №3 терапия бойынша интернатура және резидентура кафедрасы [2]ЖККА

ӨКПЕ КАНДИДОЗЫ АУРУЛАРЫН КЛИНИКАЛЫҚ БАҚЫЛАУ (ПРАКТИКАЛЫҚ ТӘЖЕРБИЕДЕН)

Түйін: Бұлжұмыста бронх демікпесінің ауыр дәрежесі мен ұзақ уақыт ауыратын науқас бақылауға алынған. Суықтеуынанжейтін глюкокортикостероидтардың ингаляторлық және системалық түрлерін қабылдаған.Үш реттік алынған қақарық нәтижесінен жоғары титрлы Candidaalb., басқа микрофлораларсыз № рентгенологиялық белгілерөкпеніңмикоздықабынуынасәйкес. Кандидға қарсы ем жүргізілген терапия клинико-рентгенологиялық оң нәтиже берді.

[1]R.I. SEMENOVA, [1]A.I. PANCHENKO, [2]A.B. KULIBAEVA, [2]R.V. MUKHAMBAEVA
[1]S. D. Asphendiyarov Kazakh National medical university, Department of internship and residency of therapy №3 [2]НЕМН

CLINICAL OBSERVATION OF PATIENT WITH LUNG CANDIDIASIS (THE FROM PRACTICE)

Resume: observation of the patient, who suffers from the bronchial asthma for a long period is shown in the resort. Asthma passes in a severe uncountable form, the patient received a glucocorticosteroids, tableted and inhalation. As a result of supercoiling pneumonia progressed. Survey of sputum showed high content of Candida alb., and the absence of the rest micloflora. Radiological results were specific for the mycotic lung lesion.The patient was treated by antifungal agent (Mikogal 200 mg per 24 hours). The treatment gave a positive result.
Keywords: lung Candidiasis, pneumonia, hormonodependent bronchial asthma, diagnostics, treatment.

УДК 616.34-007.272-089

Г.М. ТОЙБАЕВА, Г.К. ДЖАРКИМБЕКОВА, Ф.У. АХМЕТОВА, Г.Т. КАМАЛОВА

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ПО ОТДЕЛЕНИЮ ТОКСИКОЛОГИИ г. АЛМАТЫ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 17 ЛЕТ

Статья носит аналитический характер, характеризующий уровень летальности в результате острых экзогенных отравлений в г. Алматы по данным отделения токсикологии. Проведен анализ по всем нозологическим формам, вызывающим летальные исходы, анализ возрастной категории, половой принадлежности умерших больных, в период времени с 1998 по 2012 годы, рассмотренная в динамике.

***Ключевые слова**: экзогенные интоксикации, летальность, специализированная токсикологическая помощь, химическая травма, высокая летальность*

Материалы и методы: отчёты деятельности отделения токсикологии с 2000 по 2014годы, статистический анализ.
Цель: выявить динамику летальности от острых экзогенных отравлений по данным отделения токсикологии в период времени с 2000-2014гг, обозначить основные причины приводящие с смерти пациентов при различных нозологических формах.
Смертность от несчастных случаев, травм и отравлений в Казахстане стойко продолжает занимать третье место на протяжении многих лет. Число умерших от несчастных случаев, отравлений и травм к концу 2013 году составило 17 тыс.человек . Уровень смертности на 100 тыс.человек от несчастных случаев, отравлений и травм составил 102 случая.
Таким образом, на сегодняшний день проблема высокой летальности в данной когорте остаётся актуальной.
Нами проведен анализ летальности на фоне острых экзогенных интоксикаций по токсикологическому отделению за последние 17 лет, с 1998 года по 2014 год. Следует отметить , что эти цифры не характеризуют общую картину летальности от острых отравлений по городу в целом.

Год	Всего обращений с острыми экзогенными отравлениями	Общее количество летальных случаев	Процент летальности	суициды
1998	6200	173	3,7	33
1999	7856	214	4,2	39
2000	10535	220	3,2	21
2001	11755	202	2,6	24
2002	11924	147	2,8	16
2003	13766	146	2,3	24
2004	15715	154	2,5	13
2005	15659	182	2,9	16
2006	16129	142	2,4	15
2007	12928	182	2,9	16
2008	13488	118	2,7	21
2009	12566	94	2,1	18
2010	13274	75	1,6	14
2011			1,7	8
2012	17967	80	1,6	12

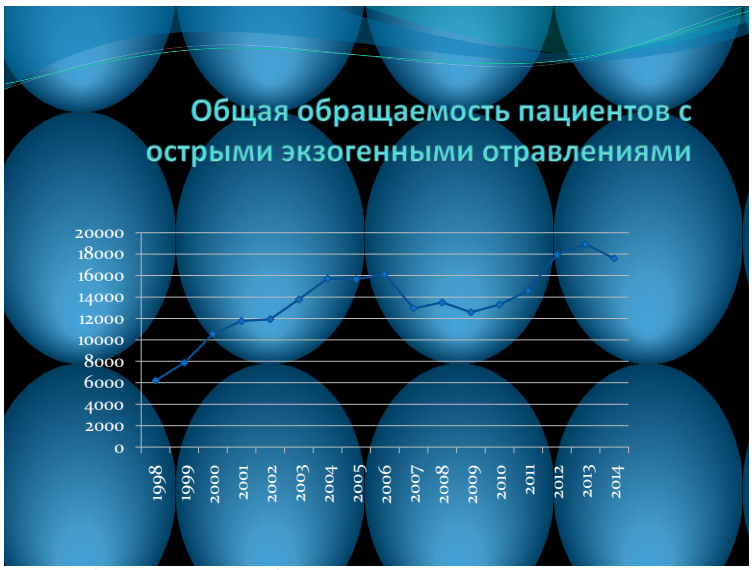


Рисунок 1 - общее количество обращений пациентов в токсикологическое отделение

Как видим из графика в конце девяностых и начале 2000-х годов среднее количество обращений пациентов пострадавших от химической травмы составило от 6000 до 10000 пациентов в год, в дальнейшем в 2006 году - около 16тыс обращений, с 2008 по 2010 годы видим некоторое снижение , а с 2011 по 2014 годы значительное увеличение обращаемости - до 19000 случаев в год . То есть, в целом за 17 лет количество пациентов с острыми экзогенными отравления увеличилось, почтив 3 раза. то касается летальности, то отмечается обратная картина: снижение

уровня летальности более чем в 2 раза, к 2014 году . Кривая летальности носит волнообразный характер с пиками в 2000 году, когда количество умерших достигло 220 случаев, затем в 2004 – 154 , в 2007 году - 182 пациента, далее снижение летальность и к 2014 году количество умерших составило 78 человек. Удельный вес соответственно снизился с 4,2 – это максимальный уровень летальности в 1999 году, до 1,7 к 2014 году, то есть в снижение в 1,5 раза.

Если рассматривать летальность в разрезе нозологических единиц, то следует отметить: что больше всего пациентов умирает от отравления алкогольными продуктами, что составило около 80 % от общего количества умерших, на втором месте, смерть в результате приёма прижигающих веществ – около 10%, в частности, отравления уксусной кислотой, на третьем месте отравления медикаментами и наркотическими веществами 3% и 5%, соответственно, остальные 2% - занимают другие экзотоксические вещества, в том числе угарный газ, аконит, растворители.

Так как летальность при отравлении алкоголем составляет превалирующее количество случаев, на нём остановимся по подробнее: динамика по исследуемым годам, выявило снижение уровня летальности от 3,3% с начала 2000-х годов до 1,8%, в количественном эквиваленте соответственно – 136 случаев в 2000 г и 66 в 2014 году, причём снижение наблюдается при относительно стабильных цифрах обращаемости больных с данной нозологией, это 3500-5000 случаев в год. Такое снижение летальности, может быть, связано с улучшением качества выпускаемой алкогольной продукции, так как в начале 2000-х и особенно в 90-х годах было интенсивно развито производство фальсифицированного алкоголя, содержащих высокотоксичные спирты, такие как пропиловый, изопропиловый, метиловый, бутиловый и другие спирты, вызывающих тяжёлые, нередко несовместимые с жизнью отравления. В целом, так же необходимо отметить, что около 70-80 % людей умерших от отравления этанолом – страдают хроническим алкоголизмом, и смерть может наступать от развивающихся у данных пациентов жизнеугрожающих осложнений. Анализ непосредственных причин смерти как в исследуемом периоде, так и по литературным данным (журнал «Клинические исследования» на тему «Висцеропатология при хронической алкогольной интоксикации», 2011 г.) показал, что почти в 47% случаев причиной смерти являлась ОССН, отражающая патологию сердца, в 35% - острая печеночная недостаточность, в 12% случаях непосредственной причиной смерти составил эндотоксический шок при геморрагическом панкреонекрозе, в остальных случаях в тонатогенезе ведущим механизмом, являлся токсический отёк головного мозга с развитием водно-электролитных, метаболических нарушений, вследствие длительного, более 5 суток, употребления алкогольных напитков, бронхоллёгочные осложнения. Патология сердца у лиц с признаками хронической алкогольной интоксикацией наблюдалась в 100% случаях и была представлена дилятационной кардиомиопатией (ДКМП), которая напрямую связана с постоянным употреблением этанола. Алкоголь оказывает прямое повреждающее действие на кардиомиоциты, вызывая глубокие метаболические расстройства и структурные изменения миокарда в виде прогрессирующей атрофией кардимиоцитов, либо развитие псевдогипертрофии.

В патогенезе поражения печени при алкоголизме основное значение имеет прямое токсическое действие этанола на гепатоцит, вызывая его функциональную метаболическую перегрузку, дистрофию и некроз, приводящий к тотальному жировому гепатозу, что наблюдалось в 36% случаев в исследуемом периоде. Патология ЖКТ при длительной алкогольной интоксикации не ограничивалось лишь патологией печени в 12% случаев была представлена обострением хронического панкреатита с развитием эндотоксического шока, вследствие, острого панкреонекроза. В происхождении острого и хронического панкреатита на фоне алкоголизации имеет место как прямое токсическое действие этанола на паренхиму железы, так и нарушение нервной регуляции, сопровождающееся, нарушением проходимости панкреатического протока, кроме этого при злоупотреблении алкоголем нередко отмечается поражение островкового аппарата, приводящий к инсулярной недостаточности.

Среди других причин смерти при злоупотреблении алкоголем, является патология ЦНС, часто наблюдаются признаки токсической энцефалопатии, которая морфологически, проявляется – атрофией коры головного мозга. Следующей среди других причин является патология со стороны лёгких, но в данном случае пневмонии, наиболее часто встречающееся вид осложнений, носят вторичный характер, обусловленный наличием, активацией патогенной флоры лёгких, на фоне общего иммунодиффицита. Таким образом, в большинстве случаев пациенты, злоупотребляющие алкоголем, умирают от сердечной, печёночной патологии, а так же в результате молниеносного поражения поджелудочной железы.

На втором месте в шкале летальности от отравлений - отравления уксусной кислотой: кривая общей обращаемости данной нозологии относительна стабильна : колебания от 173 в начале 2000г и до 123 случаев в 2014 году, что касается летальности то мы видим чёткую положительную динамику – снижение абсолютного количества случаев более чем в 3 раза в 2000 г – 25 случаев смерти, и 8 случаев в 2014 году, и более чем в 2 раза снижение удельного веса. В когорте умерших пациентов с данной нозологией основную массу составляют пациенты пожилого старческого возраста, у которых отравления протекают в наиболее тяжёлой форме, учитывая возрастные физиологические особенности организма. Наиболее частыми причинами смерти при отравлении УК в раннем периоде, являются ранние желудочно-кишечные кровотечения, экзотоксический шок, тяжёлый гемоглобинурийный нефроз, одними из поздних осложнений приводящий к летальному исходу является ОПН, на фоне некупированного гемоглобинурийного нефроза.

Третье место по уровню летальности занимают отравления медикаментами и наркотическими веществами в обоих случаях имеется чёткая тенденция к снижению, начиная с 2003 года до 2014 г, как количества выбывших пациентов, так и абсолютного количества умерших . При отравлении медикаментами - стабильная, склонная к снижению, кривая, 1152 случая выбывших пациентов с данной нозологией в 2000г, до 590 случаев - в 2014 году, видим снижение почти в 2 раза, абсолютное количество летальных случаев с пиками в 2000 и в 2009 году, и снижение почти в 5 раз к 2014 году. Что касается отравления наркотическими веществами, так же отмечается значительное снижение количества выписанных пациентов с данной нозологией, более чем в 20 раз, и уменьшилось количество умерших пациентов от 30 человек в 2000г до 1 в 2014 г, со свечкой в 2006г, при отравлении медикаментами имеет УВ имеет стабильную кривую от 0,5 до 1%, удельный вес при отравлении наркотиками остаётся высоким, и доходил до 17% в 2006 году. Наиболее частыми причинами смерти при отравлении наркотическими веществами являются в первые часы - ОДН, на фоне угнетения опийными наркотиками дыхательного центра головного мозга, отёк лёгких. В более поздних сроках может развиться постгипоксичекий отёк головного мозга, острая почечная недостаточность на фоне позиционной травмы, в результате миоглобинурии.

Среди медикаментов вызывающих летальные исходы следует отметить психотропные лекарственные средства, приём сверхтоксических доз, длительная экспозиция яда, а так же развитие жизнеугрожающих осложнений, например при отравлении барбитуратами – бронхолёгочные осложнения. Среди умерших, отравившихся медикаментами, около 40% люди пожилого, старческого возраста, имевшие тяжёлые сопутствующие заболевания, усугубившие течение острой экзогенной интоксикации.

Уровень летальности при отравлении угарным газом начиная с 2000-х годов по настоящее время имеет такую кривую, в целом колеблется от 0,5 до 1%, но в 2006 году летальность достигла 5%. Отравление угарным газом занимает 4-е место по общему уровни летальности. При отравлении угарным газом смерть наступает при позднем поступлении в стационар, соответственно позднее оказание помощи пострадавшему, причиной смерти, чаще всего является отёк головного мозга, бронхолёгочные осложнения.

Это основные нозологические формы смертельных случаев, которые как мы видим, сохраняются в динамике, но есть и другие виды отравлений которые встречались в 90-х начале 2000-х годах процент летальности которых был достаточно высоким, это в частности отравление аконитом, инсектицидами, солями тяжёлых металлов.

Аконит - высокотоксичное, обладающее кардиотоксическим, нейротоксическим действием растение, применяется в народной медицине, активно применялся в середине и конце 90-х и начале 2000годов, летальность достигала 15-20% . Смерть обычно наступает в первые часы отравления, в результате развития несовместимых с жизнью нарушений сердечного ритма, ОДН. Особое значение имеет количество и концентрация выпитого яда, своевременно оказанная помощь. Как видим, в динамике – четкая тенденция к снижению как общего количества отравлений так и абсолютного количества умерших пациентов. В настоящее время это единичные случаи.

Среди инсектицидов в в начале 2000 годов, как правило, вызывающих острые отравления является ФОС, летальность при которых достигала 6,7%. В настоящее время снизилось как общее количество отравлений так и летальные случаи. Это связано с тем, что стали производится менее токсичные инсектициды, инсектициды, такие как дихлофос, карбофос, которые применялись в быту и сельском хозяйстве в 90-х-2000-х годах, сняты с производства.

Среди умерших в наблюдаемом периоде есть случаи смерти в результате суицидальных попыток. Если за весь период отмечается снижение общего количества суицидов, завершенных смертью в 3 раза, то удельный вес этих отравлений умерших остается достаточно высоким по сей день, в среднем составляет -13%, в 1998 году – когда эта цифра достигла 19%. Токсическими веществами, наиболее часто применяемыми для суицидальных целей являются прижигающие жидкости, в частности уксусная кислота, и лекарственные средства.

По половой принадлежности умерших от химической травмы до 80% это мужское население, 20% - женское.

ВЫВОДЫ:

Отмечается снижение как общего абсолютного количества летальных исходов при острых экзогенных отравлениях, так и снижение удельного веса за весь наблюдаемый период. Анализ динамики показателей в результате острых химических отравлений позволяет определить направления в разработке новых стандартов и технологий лечения, прогноза течения многих нозологических форм химических болезней для повышения эффективности лечебного процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Отчёты отделения токсикологии с 1999 по 2012 гг. – Алматы: - 2012. – 234 с.
2 Лужников Е.А.// «Клиническая токсикология». М.: 2003 С. 7 - 23
3 А. Б. Биртанов, Е. А. Биртанов/. История медицины города Алматы (Городская клиническая больница скорой медицинской помощи): - Алматы : Санат, 1998. - 280 с.

Г.М. ТОЙБАЕВА, Г.К. ДЖАРКИМБЕКОВА, Ф.У. АХМЕТОВА, Г.Т. КАМАЛОВА

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ТОКСИКОЛОГИЯ ҚЫЗМЕТІНІҢ СОҢҒЫ 17 ЖЫЛДАР АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ЖАҒДАЙЫ

Түйін: Мақала токсикология бөлімшесінің деректері бойынша Алматы қаласындағы экзогендік жіті уланулар нәтижесіндегі өлім-жітім деңгейін сипаттаушы талдамалық сипатқа ие. 1998 жылдан бастап 2012 жылды қоса алғанда уақыт кезеңіндегі аурудың беталысында қарастырылған өлім-жітімге әкеп соқтыратын барлық нозологиялық түрлері бойынша талдау, қайтыс болған науқастардың жас шамасы санаттарына, жыныстық қатынасына талдау жүргізілді

Түйінді сөздер: экзогендік интоксикация, мамандандырылған оксикологиялық көмек , химиялық жарақат, жоғары өлім-жітім

G.M. AITBAEVA, G.K. DZHARKIMBEKOVA, F.W. AKHMETOV G.T. KAMALOV

ANALYSIS OF MORTALITY IN ACUTE EXOGENOUS POISONING IN ALMATY DIVISION OF TOXICOLOGY IN 17 YEARS

Resume: The article is analytical, characterizing the mortality rate due to cases of acute exogenous poisoning in Almaty registered by the department of toxicology. The analysis of all of the nosological forms that were lethal, analysis of the age groups and gender of the deceased patients was carried out in the dynamics in the period from 1998 to 2012.

Keywords: exogenous intoxication, lethality, specialized assistance toxicological, chemical trauma, high mortality

УДК 616 – 079.6:615.9(07)

М.А. БЕРЧЕНКО

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ В ПЕРВЫЕ ЧАСЫ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ

В данной статье представлены основные виды осложнений при отравлении уксусной эссенцией, приводящих к летальному исходу в первые сутки, а так же статистические данные обращаемости в отделение токсикологии с отравлением уксусной кислотой, приведены литературные данные патогенеза развития острого отравления, развития химического ожога в зависимости от степени гемолиза эритроцитов., и основные методы лечения.
***Ключевые слова**: экзогенные интоксикации, летальность, специализированная токсикологическая помощь, химическая травма, высокая летальность, уксусная кислота, гемоглобинурийный нефроз, острая почечная недостаточность, желудочно-кишечные кровотечения, гемолиз эритроцитов.*

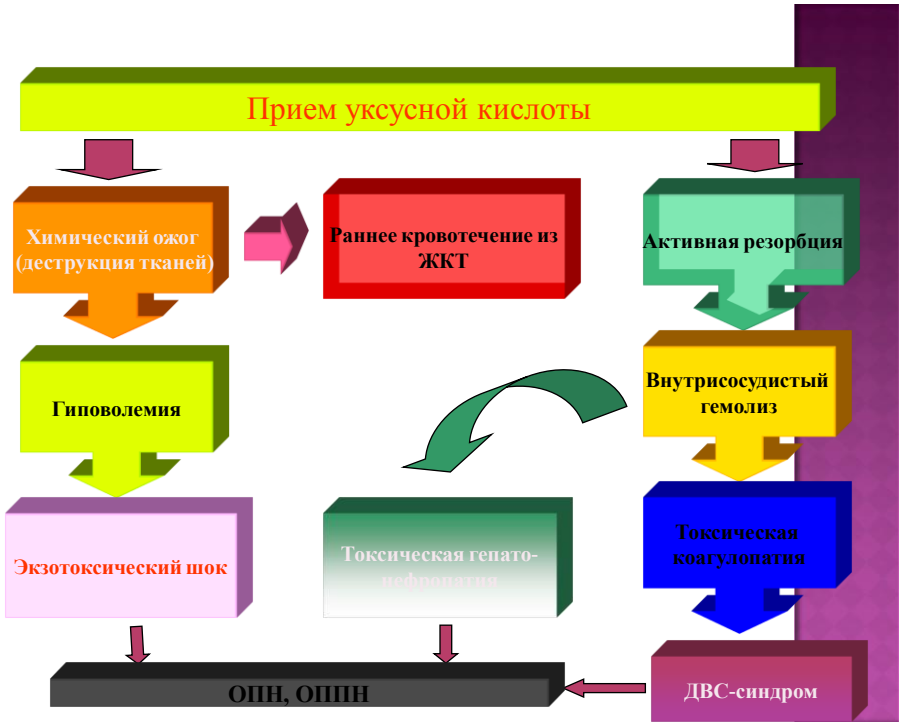
Материалы и методы: отчёты деятельности отделения токсикологии с 2000 по 2014годы, литературные данные
Цель: раскрыть наиболее часты е причины смерти пациентов при отравлении уксусной эссенцией, определить уровень летальности за последние годы.
По данным отделения токсикологии в 2001-2014гг. пациенты с отравлением с отравлением уксусной кислотой составили в среднем от 6% до 15% от общего числа больных с острыми экзогенными отравлениями. Это связано с большой доступностью и постоянным использованием уксусной кислоты в домашнем хозяйстве. Стоит отметить, что в странах Европейского Союза и Америки прижигающие яды занимают ничтожное малое место в общей структуре острых отравлений : 0.4%- 0.5% от общего числа токсикологических больных в связи с элементарным отсутствием 70% кислоты в продаже.

Отравление уксусной эссенцией	2000	2003	2006	2009	2012	2014
Общее количество выбывших пациентов с данной нозологией	165	173	112	92	114	129
Количество летальных случаев	25	21	13	6	8	8
Процент летальности (по отношению к данной нозологии)	15	12	11,6	6,5	7	6,2



Уксусная кислота – бесцветная жидкость с характерным резким запахом. Легколетучее соединение. Растворяется в воде, тяжелее воды. Пары легко воспламеняются при пожаре, образуют взрывоопасные смеси. Ледяная уксусная кислота содержит 96% кислоты, разведенная уксусная кислота – 40-90% , столовый уксус – 3-8%. В Узбекистане наибольшее распространение в пищевой промышленности и быту получил 70% раствор уксусной кислоты.
Уксусная кислота обладает местным прижигающим действием по типу коагуляционного некроза и выраженным резорбтивным – гемато-, нефро- и гепатотоксическим влиянием, обусловленным гемолизом эритроцитов, развитием токсической коагулопатии.
Прижигающее действие в наибольшей степени проявляется в области желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей. Наиболее поражаемыми участками пищеварительного тракта являются полость рта, глотка, пищевод в грудном отделе и нижней его трети, желудок в области дна, малой кривизны, кардинального и антрального отделов.
Некротизируется не только слизистая оболочка – процесс может распространиться на всю толщу подслизистого и мышечного слоев. Эндоскопически выделяют три степени ожога ЖКТ:
1 степень- гиперемия и отек слизистой оболочки;
2 степень – повреждение подслизистого слоя, некроз вплоть до мышечного слоя;
3 степень - повреждение всех слоев, эта фаза характеризуется ранними профузными кровотечениями и перфорации пищеводов на ранних сроках.

Повреждение тканей обусловлено нарушением клеточных мембран в результате растворения липидов, составляющих их основную структурную единицу. Образование кислых радикалов стимулирует перекисное окисление липидов (ПОЛ) мембран и усугубляет процесс разрушения клеток.



Разрушение клеточных мембран слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта и клеточных мембран сосудистой стенки приводит к прогрессирующему уменьшению массы циркулирующей крови за счет потери ее жидкой части и к развитию абсолютной гиповолемии, являющейся основным звеном экзотического шока при данной патологии в 47% случаев летальность составляет 70% в первые сутки. Резкая гиперемия обожжённой слизистой оболочки желудка и кишечника способствует быстрому проникновению уксусной кислоты в кровеносное русло. Следствием резорбции является гемолиз эритроцитов. Недиссоциированная молекула уксусной кислоты является главным гемолитическим агентом , которая ведет к другому осложнению это развитие гемоглобинурийного нефроза , который при неадекватном лечении приводит к развитию ОПН, летальность составляет 40%. И третьим в первые сутки является ранние кровотечения, летальность составляет 67% от всех случаев.



Необходимо подробнее остановиться на механизме гемолиза эритроцитов. В процессе гемолиза выделяют 3 этапа:

- Первый этап – контакт поверхности эритроцита и гемолизина (молекулы уксусной кислоты), который подавляет избирательную проницаемость и активный транспорт веществ через оболочку и проникает внутрь клетки;
- Второй этап – разрушение внутренней структуры эритроцита. Низкомолекулярная фракция покидает эритроцит по градиенту осмотической концентрации, а крупные белковые молекулы, высвобождаясь из упорядоченных структур, оказываются задержанными внутри клетки. Вследствие этого содержимое клетки становится гипертоничным по отношению к среде, и внутрь начинает поступать вода, оболочка растягивается до тех пор, пока механическое сопротивление оболочки не будет преодолено осмотическим давлением изнутри;
- Третий этап – разрыв клеточной оболочки и выброс из клетки крупномолекулярных фракций до уравновешивания осмотического давления между эритроцитом и окружающей средой.

Транспорт свободного гемоглобина через почечные канальцы в условиях внутрисосудистого гемолиза, нарушения микроциркуляции и тромбообразования в мелких сосудах почек, вызывает повреждение базальной мембраны вплоть до разрыва дистальных канальцев, проявляющееся патоморфологической картиной острого гемоглобинурийного нефроза. Согласно нашим наблюдениям, отмечается прямая пропорциональная зависимость смертности пациентов от уровня гемолиза крови.

Основные лечебные мероприятия при отравлении уксусной кислотой

На догоспитальном этапе, в приемном покое, в отделении реанимации

1 Стабилизация состояния больного

- снятие болевого синдрома (введение наркотических или ненаркоточеских препаратов)
- купирование бронхоспазма(атропин)
- проведение противоотечной терапии (преднизолон, димедрол, эуфиллин, фуросемид)

2 Промывание желудка через зонд смазанный маслом 8-10литров холодной воды (наличие крови не является противопоказанием для промываня желудка)

3 интенсивная терапия

форсированный диурез (6-8 литров с ощелачиванием крови введение гидрокарбоната натрия 4% -800-1000 до купирования гемолиза , под контролем КЩС)

введение коллоидных и кристаллоидных растворов 1:3

введение гепарина при средней тяжести 5-10 тыс. № 4 в сутки, при тяжелой 10-30тыс. под контролем коагулограммы

гормональная терапия 60-90 мг преднизолона 2 раза в сутки, при тяжелой степени 120-150мг 3-4 дня, затем дозу снижают 30 мг 15-18 дней.

антибактериальная терапия

местное лечение ожога (алмагель , масло).

лечение ожога ВДП применение небулайзера по 2мин 4 раза в сутки при средней степени тяжести , при тяжелой – трахеостомия.

Выводы: Наиболее частыми причинами смерти пациентов при отравлении уксусной эссенцией является: Экзотоксический шок, ранние желудочно-кишечные кровотечения, а так же развитие ОПН на фоне тяжёлого гемоглобинурийного нефроза в более поздние сроки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Отчёты отделения токсикологии с 1999 по 2012 гг. – Алматы: - 2012. – 234 с.
2 Лужников Е.А.// «Клиническая токсикология». - М.: 2003. - С. 7 – 23.
3 А. Б. Биртанов, Е. А. Биртанов/. История медицины города Алматы (Городская клиническая больница скорой медицинской помощи): - Алматы : Санат, 1998. - 280 с.
4 Е.А. Лужников, Ю.Н. Остапенко, Г.Н. Суходулова "Неотложные состояния прт острых отравлениях". - М.: 2001. – С.56-61.
5 Matthew J. Ellenhorn, Donald G. Barceloux "Medical toxicology. Diagnosis and Teatment of human poisoning", 1988

М.А. БЕРЧЕНКО

СІРКЕ ҚЫШҚЫЛЫМЕН УЛАНУ ЕРТЕ САҒАТ ҚАЙТЫС ЖАҒДАЙДА ЕҢ ЖИІ СЕБЕБТЕРІ

Түйін: Бұл мақалада алғашқы тәуліктерде өлімді жағдайларға әкеп соқтыратын асқынулардың негізгі түрлері, сондай-ақсірке қышқылымен уланғандардыңтоксикология бөлімшесіне келіп көрінуі жөніндегі статистикалық мәліметтер, асқынған уланулардың даму патогенезі бойынша, эритроциттер гемолизінің дәрежесіне тәуелді химиялық күйіктердің дамуы бойыншаәдеби мәліметтер ұсынылған.

Түйінді сөздер: экзогенді интоксикация, өлім-жітім, мамандандырылған көмек токсикологиялық, химиялық жарақат, жоғары өлім-жітім, сірке қышқылы, hemoglobinuric nephrosis, жедел бүйрек жеткіліксіздігі, асқазан-ішек қан кету, гемолиз.

M.A. BERCHENKO

MOST COMMON CAUSE OF DEATH IN THE EARLY HOURS IN CASE OF POISONING WITH ACETIC ACID

Resume: This article presents the main types of complications of poisoning with vinegar leading to death in the first 24 hours, as well as the statistics of the uptake to the Department of Toxicology due to the poisoning with acetic acid. The article also includes the published data of the acute poisoning pathogenesis, the development of chemical burns, depending on the degree of erythrocytes' hemolysis and the main therapies.

Keywords: exogenous intoxication, lethality, specialized assistance toxicological, chemical trauma, high mortality, acetic acid, hemoglobinuric nephrosis, acute renal failure, gastrointestinal bleeding, hemolysis.

УДК 616.69—008.1

А. А. ХАМЗИН, Р.У. ТАНЕКЕЕВ, А.Г. АСУБАЕВ, Р. А. ФРОЛОВ, Г.К. АМИРОВ, Т.И. ХУРОВ, Б.Ж. ЕСЕНКУЛОВ.
Кафедра урологии КазНМУ
Алматинская Многопрофильная Клиническая Больница
ГКП на ПХВ «Городская Больница Скорой Неотложной Помощи»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АНДРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Все больше привлекает внимание вопрос о необходимости развития андрологии в развивающихся странах. Важной задачей должна стать координация научно-исследовательской, научно-диагностической, педагогической и просветительной работы, а также объединения специалистов, занимающихся андрологией на профессиональной основе.
Ключевые слова: *симптомы старения мужчин,эректильная дисфункция, распространение, мужские половые расстройства.*

20 лет назад, в сентябре 1994 года под эгидой ООН прошла Международная конференция по народонаселению и развитию (ICPD)[1], участниками которой являлись представители всех стран мира, в том числе и Казахстана. Предпосылками для проведения данной конференции послужили следующие обстоятельства: с одной стороны, произошел стремительный рост народонаселения, но, с другой стороны, наблюдались его значительные диспропорции в различных странах в совокупности со снижением рождаемости во многих регионах мира, что, в свою очередь, вело к социально-экономическому напряжению. На конференции был принят акт о репродуктивном здоровье человека, характеризующим его как ведущий и основной приоритет для национальных программ здравоохранения. За семь лет до проведения Международной конференции по народонаселению и развитию, в 1987 году Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) была принята Международная программа «Безопасное материнство», основная цель которой - снижение материнской и младенческой смертности. Она включает заботу о здоровье матери и ребенка до родов, во время родов и после них. Но программы по защите репродуктивного здоровья мужчины не нашли должной поддержки среди правительств большинства стран и по сей день.

Подтверждением тому является тот факт, что в практическом здравоохранении в настоящее время наблюдается различное развитие гинекологии и андрологии, изучающих репродуктивную систему женского и мужского организмов. Своеобразный парадокс или «эффект ножниц» можно наблюдать в медицинской службе большинства стран: отлично организованы специализированные гинекологические стационары и женские консультации, центры планирования семьи, оказывающие лечебную и профилактическую помощь женщинам, подготовка врачей-гинекологов проводится весьма успешно, но специализированная помощь мужчинам при бесплодии или заболеваниях половых органов попросту отсутствует, по причине отсутствия андрологических стационаров. Предпринятые меры по решению данной проблемы в виде создания кафедры урологии и андрологии постдипломного образования, публикаций специальных пособий и руководств по андрологии и открытия центров мужского здоровья находятся на начальном этапе.

Многие специалисты и исследователи в области андрологии отмечают острую необходимость в применении мультидисциплинарного подхода с учетом и медицинских, и социально-психологических особенностей патологии организма мужчины, ведь в профессиональные обязанности врача-андролога входит диагностика и лечение заболеваний не только репродуктивной системы мужчин, но также и заболевания наружных и внутренних половых органов. Андрология – специальность не только лечебно-диагностическая, но включает в себя и научный компонент: изучает как патологическое, так и нормальное функционирование половых желез во взаимозависимости с другими органами и системами организма. На современном этапе данная дисциплина стремится решить проблемы, связанные с преждевременным старением и изменениями в половых органах, которые, в свою очередь, влияют на жизнедеятельность организма.

Актуальность развития андрологии заключается в широком распространении андрологических заболеваний. В результате воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, а также изменений, происходящих в экономической и социальной сферах, быстрого темпа урбанизации, несоблюдения диеты с употреблением большого количества жирной, белковой пищи, злоупотребления спиртными напитками и наркотическими средствами, повышение выявляемости (за счет проведения профилактических осмотров детей и подростков), в настоящее время наблюдается увеличение пороков развития и заболеваний половых органов у мужского населения взрослого, подросткового и детского возрастов. Зачастую подобные пациенты нуждаются в длительном лечении, а ведь это люди наиболее трудоспособного и активного в общественной жизни возраста. Значительной проблемой является хронизация заболеваний уже в детском и подростковом возрасте, что при отсутствии адекватного лечения оказывает негативное влияние на репродуктивное и/или сексуальное здоровье взрослого мужчины.

Необходимость развития андрологии как отдельной специальности подтверждается своеобразной специфичностью андрологических заболеваний: большинство из них напрямую не приводят к терминальному состоянию или летальному исходу, но опосредованно через медицинские последствия приводят к социально-экономическим. К примеру, крипторхизм или варикоцеле своевременно не диагностированные в детском возрасте, могут способствовать возникновению бесплодия или эректильной дисфункции, а также психических заболеваний (медицинские последствия); а подобные проблемы нередко способствуют разводам, распаду семьи, алкоголизации, снижению работоспособности и социальной активности, в некоторых случаях увольнению с места работы (социально-экономические последствия).

Остро стоит вопрос об инфекционных заболеваниях, передающихся половым путем. Наблюдается тенденция ежегодного увеличения числа людей, инфицированных подобными микроорганизмами (хламидиями, уреаплазмами), что способствует увеличению числа случаев с проблемами нарушения репродуктивной функции, патологии беременности.

Широкое распространение имеют воспалительные заболевания предстательной железы и семенных пузырьков, основными осложнениями которых могут являться бесплодие и/или эректильная дисфункция. В Республике Казахстан по данным Научного центра урологии им. Академика Б. У. Джарбусынова заболеваемость хроническим простатитом в 2011 году составила 42% [2].

Особое место в структуре андрологических заболеваний занимают мужские сексуальные расстройства. Согласно данным Европейской Ассоциации урологов, эректильная дисфункция (ЭД) и преждевременная эякуляция являются наиболее встречающимися половыми расстройствами у мужчин [3, 4]. В 2013 году была опубликована статья Eardley I., согласно которой распространение эректильной дисфункции у мужчин в возрасте 40-49 лет была в диапазоне от 1% до 29%, увеличиваясь с возрастом – от 7% до 74% (60-69 лет) и среднее значение в 44% у мужчин 70-79 лет. В Южной Европе частота данной патологии

оказалась самой низкой – 12,9%; наибольшая распространенность в Юго-Восточной Азии – 28,1% [5].
Решения вышеописанных заболеваний и состояний в андрологии можно достигнуть при правильно организованных превентивной (профилактической), диагностической и реабилитационной помощимужчинам.Важным этапом в развитии андрологии будет являться выработка единой тактики обследования и лечения больных. Приоритетной задачей является предупреждение развития в будущем мужского бесплодия. По данным экспертов ВОЗ, частота бесплодных браков в разных странах составляет 12-16%, причем около половины бесплодных браков обусловлены мужским бесплодием.

Материалы и методы. Мы изучили случайную выборкумужчин (n=2149), жителей Алматинской и Северо-Казахстанской областей (2007 год) в возрасте от 21 до 79 лет. Мужчины были осмотрены урологом и эндокринологом с применением анкетирования (Международный индекс эректильной функции (МИЭФ-15), AMS-опросник). Полученные данные представлены на рисунке 1.

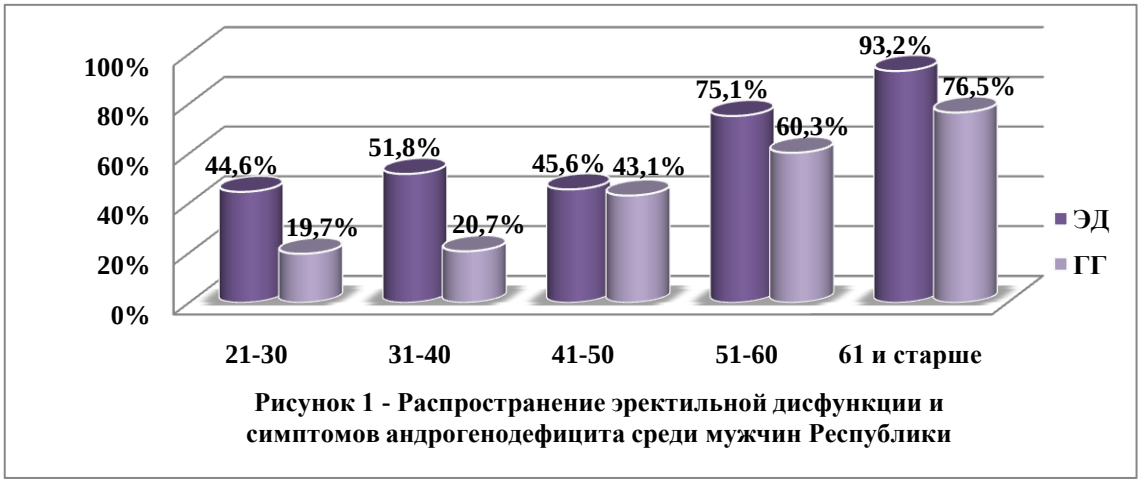


Рисунок 1 - Распространение эректильной дисфункции и симптомов андрогенодефицита среди мужчин Республики

Выводы. Так, вышеизложенные данные свидетельствуют о необходимости развития и совершенствования андрологической службы. Важной задачей должна стать координация научно-исследовательской, научно-диагностической, педагогической и просветительной работы, а также объединения специалистов, занимающихся андрологией на профессиональной основе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 URL: https://www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2004/icpd_rus.pdf.
2 Алчинбаев М.К. и соавт., Современная антибактериальная терапия хронических бактериальных простатитов: учебно-практическое пособие. – Алматы: 2012. - 49 с.
3 Hatzimouratidis K., Amar E., Eardley I., Giuliano F., Hatzichristou F., Montorsi F., et al. Guidelinesonmalesexual dysfunction: erectile dysfunction and premature ejaculation // Eur Urol. – 2010. - № 57. – P. 804-814.
4 Jackson G., Rosen RC.,Kloner RA., Kostis JB. ThesecondPrincetonconsensus on sexual dysfunction and cardiac risk: New guidelines for sexual medicine // J Sex Med. – 2006. - № 3. – P. 28-36.
5 Eardley I. The incidence, prevalence, and natural history of erectile dysfunction // Sex Med Rev. – 2013. - № 1. – P. 3–16.

А.А. ХАМЗИН, Р.У. ТАНЕКЕЕВ , А.Г. АСУБАЕВ, Р.А. ФРОЛОВ
Г.К. АМИРОВ, Т.И ХУРОВ, Б.Ж. ЕСЕНКУЛОВ
КазҰМУ Урология кафедрасы
Алматылық көп салалы клиникалық ауруханасы
ШЖҚ «Қалалық жедел шұғыл көмек көрсету ауруханасы»МҚҚ

АНДРОЛОГИЯ ТӘЖІРИБЕСІНДЕГІ АКТУАЛЬДЫ СҰРАКТАР

Түйін: Ең көп назар бөлінетін мәселердің бірі дамыған елдерде андрологияның дамыу кажет. Ең манызды есеп ретінде болуы координациялық ғылыми-зерттеулік,ғылыми-диагностикалық, педагогикалық және ағарту жұмыстары, яғни мамандарды біріктіру, негізгі мамандықтағы айналысып жүрген андрологтармен.
Түйінді сөздер: еркектің картаю симптомы, эректильная дисфункция, еркетін жыныстык бызылыстарының кенінең таралуы.

A. KHAMZIN, R.U. TANEKEYEV, A.G. ASUBAYEV, R. A. FROLOV
G.K. AMIROV T.I. KHUROV. B.Z. ESSENKULOV.
KazNMU,Department of Urology
Almaty Multiprofile Clinical Hospital
The Hospital fast urgent help c.Almaty

ACTUAL QUESTIONS OF ANDROLOGY PRACTICE

Resume: The topic of andrology development is still being popular in every country. There is very important to integrate scientists, andrologists and other specialists to make better andrology practice.
Keywords: male aging symptoms, erectile dysfunction, prevalence, male sexual disorders.

УДК 616.6-089-03.

А.А. ХАМЗИН, Р.У. ТАНЕКЕЕВ, А.Г. АСУБАЕВ, Г.К. АМИРОВ, Т.И. ХУРОВ, Б.Ж. ЕСЕНКУЛОВ
Республика Казахстан, г. Алматы
Казахский Национальный медицинский университет, модуль урологии
ГКП на ПХВ «Городская Больница Скорой Неотложной Помощи»

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕВЯЗКИ МОЧЕТОЧНИКА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ. СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Вопрос ятрогенного повреждения мочеточника в акушерско-гинекологической практике был и остается актуальным. Одним из способов повреждения мочеточника является его перевязка в нижней трети. До недавнего времени единственным способом лечения оставались открытые оперативные вмешательства. Но с внедрением в повсеместную урологическую практику эндоскопических методов лечения необходимость открытых операций осталась в прошлом. Вашему вниманию представлен клинический пример эндоскопического оперативного лечения перевязки нижней трети мочеточника после операции кесарева сечения.
Ключевые слова: *ятрогенное повреждение мочеточника, малоинвазивные методы лечения, уретероскопия.*

Введение: Ятрогенные повреждения мочеточников являются одним из самых тяжелых осложнений при оперативных вмешательствах на органах малого таза, на долю которых из всех травм верхних мочевыводящих путей (ВМП) приходится 42-85% [1-4].

Встречающийся характер интраоперационных травм мочеточника довольно разнообразный. Его перевязывают, прокалывают иглой, прошивают, раздавливают клеммой, электрокоагулируют, частично или полностью рассекают и даже резецируют [5].

Ранения мочеточника у женщин, в большинстве случаев, наблюдаются при гинекологических и акушерских вмешательствах, что связано с обилием сосудистых образований и тесными анатомическими отношениями внутренних половых органов и мочевых путей [6-11].

Риск повреждения мочеточника особенно велик при наличии рубцово-спаечного процесса, изменении его топографии и массивном кровотечении. Глубоко расположенная тазовая часть мочеточника находится вблизи органов, часто подвергающихся оперативным вмешательствам, имеет в этом месте тонкую стенку и узкий просвет [12, 13].

В акушерской практике травма мочеточника может быть нанесена в условиях патологических родов. Подобная ситуация возникает при кесаревом сечении в нижнем маточном сегменте, экстирпации матки по поводу ее разрывов в родах или кровотечения в послеродовом периоде. Наиболее опасным моментом при кесаревом сечении является рассечение шейки матки в поперечном направлении [14, 15]. При повторных кесаревых сечениях частота ятрогенных травм ВМП увеличивается [11].

В течение многих лет открытые реконструктивно-пластические операции мочеточника оставались и остаются до сегодняшнего дня основными и наиболее эффективными способами хирургического лечения его ятрогенных повреждений [13].

Однако, открытые оперативные вмешательства нередко сопровождаются широким вскрытием забрюшинного пространства, с пересечением большой площади мышц и тщательным выделением зоны повреждения мочеточника. Они продолжительны и травматичны, требуют длительного реабилитационного периода, сопровождающегося социальной дезадаптацией больных.

В конце 20 века в урологическую практику были внедрены новые малоинвазивные методы оперативного лечения ряда урологических заболеваний почек и мочеточников. Успехи, достигнутые в рентгеноэндоскопической коррекции стриктур ВМП, разработка и внедрение в повседневную медицинскую практику нового видеоэндоскопического инструментария и оборудования позволяет по новому подойти к лечению ятрогенных повреждений мочеточника. Бурное развитие эндоскопии, совершенствование докторов, занимающихся данным видом вмешательств, также открывают широкие возможности применения малоинвазивных методов лечения порой не простых последствий интраоперационной травмы ВМП [16].

Приводим собственное клиническое наблюдение.

Больная Т., 1976 г.р., госпитализирована 26.03.2014 г в отделение урологии ГБСНП г. Алматы с жалобами на приступообразные боли в левой поясничной области с иррадиацией в левую подвздошно-паховую область.

Anaemnesis morbi: болеет с января 2014г после операции кесарево сечение.

Anaemnesis vitae: Кож.вен заболевания, туберкулез, гепатит отрицает. Операции: в 2010г тубектомия справа по поводу внематочной беременности. Переливания крови отрицает. Аллергических реакций на медикаменты не отмечает.

St. praesens: Общее состояние больной средней степени тяжести. В сознании, адекватна. Костно-суставная система б/о. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, чистые. Температура тела 36,6°С. Периферические л/у не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 16 в 1 мин. Сердечные тоны приглушены, ритмичные. АД 120/80 мм. рт. ст., пульс 76 уд. в 1 мин. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, симметричный. При пальпации болезненный в проекции левой почки, по ходу левого мочеточника. Симптом поколачивания поясничной области «+» слева, «-» справа. Стул не нарушен. Мочеиспускание - дизурия.

Была обследована: ОАК (26.03.14) – лейкоциты – 11,05 * 10^9/л, эритроциты – 4,97 * 10^{12}/л, гемоглобин – 104 г/л, гематокрит – 36,77%, тромбоциты – 566 * 10^9/л.

ОАМ (26.03.14) – желт., мутн.. относительная плотность – м\м, реакция – кислая, белок – 0,396 г/л, эп. пл.- ед. в п\зр, лейкоциты – 37 - 40 в п/з., эритроциты – 0 в п/зр.

Б\х крови (28.03.14) – креатинин – 86,0 мкмоль/л, мочевина – 3,7, глюкоза – 4,5 ммоль/л, билирубин – 5,1 мкмоль\л, АЛТ – 8,0, АСТ – 12,0, О. белок – 63,4. .

Гр. Крови В (III), Rh +. Коагулограмма (28.03.14): ПВ-17,6сек, ПТИ-86%,ТВ-18,6сек, АЧТВ-30,0сек, фибриноген- 4,4, МНО-1,12. ЭКГ – без острой коронарной патологии.

УЗИ почек (26.03.14) – расширение ЧЛС слева. Микролитиаз слева.

Обзорно-экскреторная урография (27.03.14) – тень подозрительная на конкремент в проекции н\3 левого мочеточника размером 0,5 х 0,5 см. Функция правой почки своевременная, ЧЛС не расширена, мочеточник свободно проходим, уростаза нет, контраст в мочевом пузыре. Контур мочевого пузыря четкий, ровный. Слева функции почки не отмечено на 7мин, 45 мин, 1,5ч, 3ч, 6ч, 12ч и 24ч снимках (рисунок 1 – 2).

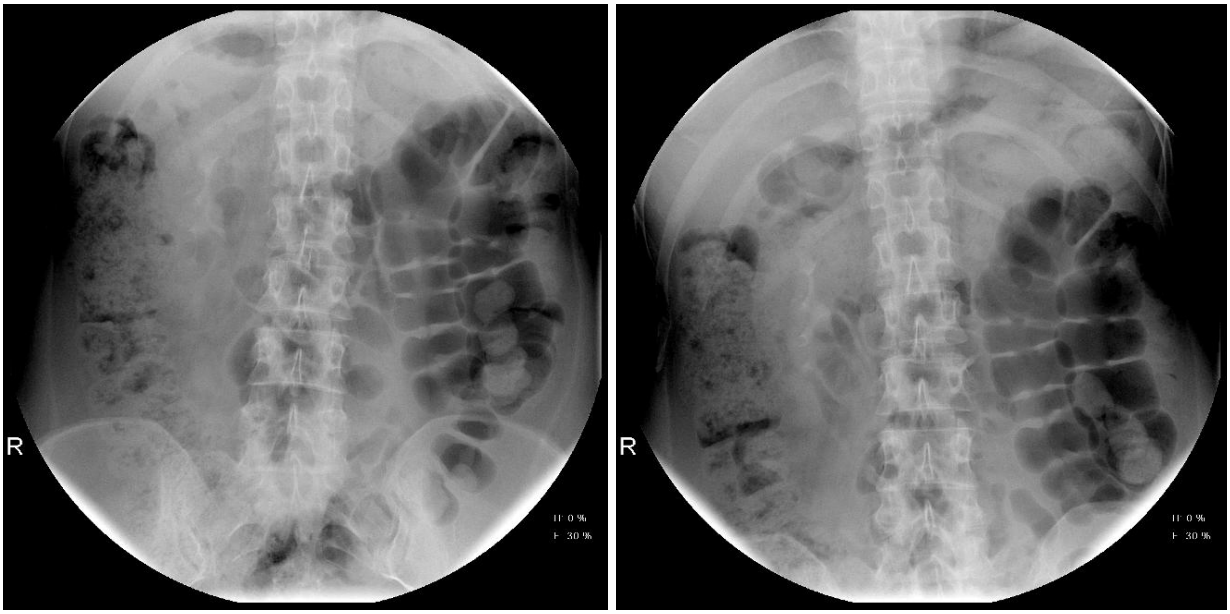


Рисунок 1 - Экскреторная урография 7,45 минута. Функции левой почки нет.

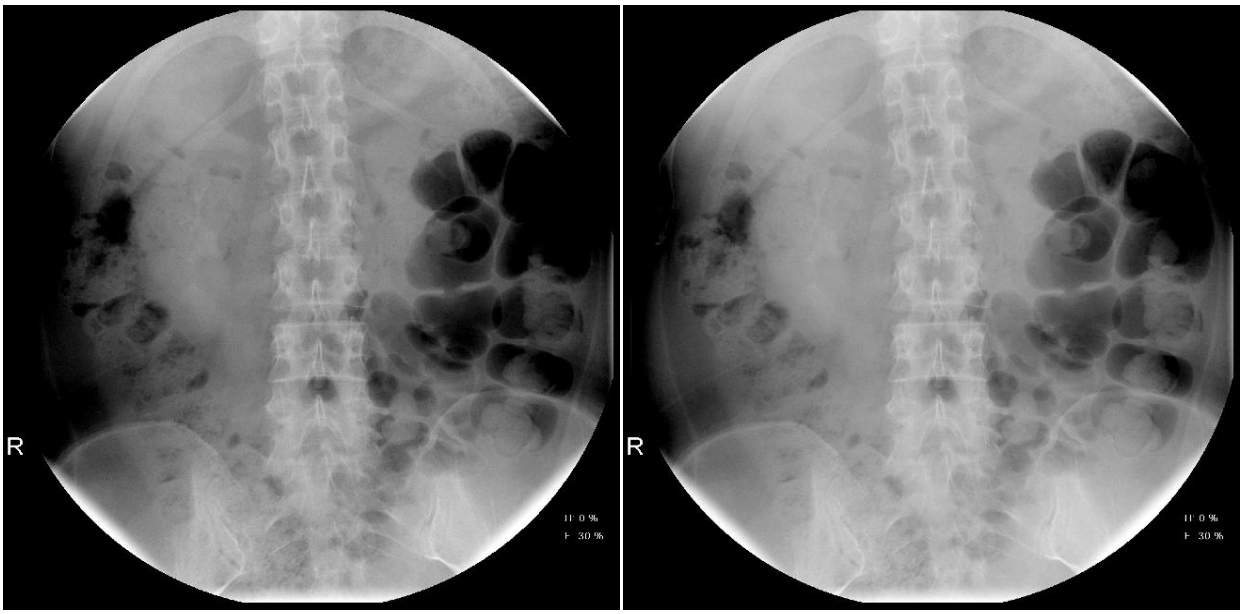


Рисунок 2 - Экскреторная урография 3ч, 12ч. Функции левой почки нет.

Выставлен клинический диагноз: МКБ. Камень н/з левого мочеточника? Перевязка левого мочеточника?

Рекомендовано: Оперативное лечение в объеме уретероскопия слева, ревизия левого мочеточника. При нахождении конкремента контактно-лазерная уретеролитотрипсия. При непроходимости пластика н\3 левого мочеточника. Осмотрена терапевтом – противопоказаний к оперативному лечению нет.

01.04.2014г произведена операция уретероскопия слева. Бужирование н\3 левого мочеточника. Установка внутреннего стент-катетера. Интраоперационно: под в/в наркозом по проводнику произведена уретероскопия слева. При ревизии на 5,0 см от устья определяется резкое сужение мочеточника. Проведена струна. Далее по струне суженный участок разбужирован. Затем по проводнику с техническими трудностями произведена ревизия до в\3, камней нет. В лоханку пройти не удалось. Под контролем УЗИ установлен внутренний стент-катетер № 4 по Fr, уретральный катетер Фолея № 14 по Fr.

П\о период протекал без осложнений. Уретральный катетер удален на первые сутки. Контрольные ОАК, ОАМ, Б\х крови от 03.04.14г в пределах нормы. На контрольном УЗИ почек от 04.04.14г полостная система левой почки сократилась.

На контрольном УЗИ почек через 2 месяца после операции расширения ЧЛС левой почки не отмечено. Удален внутренний стент-катетер.

На контрольной обзорно-экскреторной урографии через 3 месяца после операции расширения ЧЛС левой почки не отмечено, мочеточник свободно проходим на всем протяжении (рисунок 3 – 4).

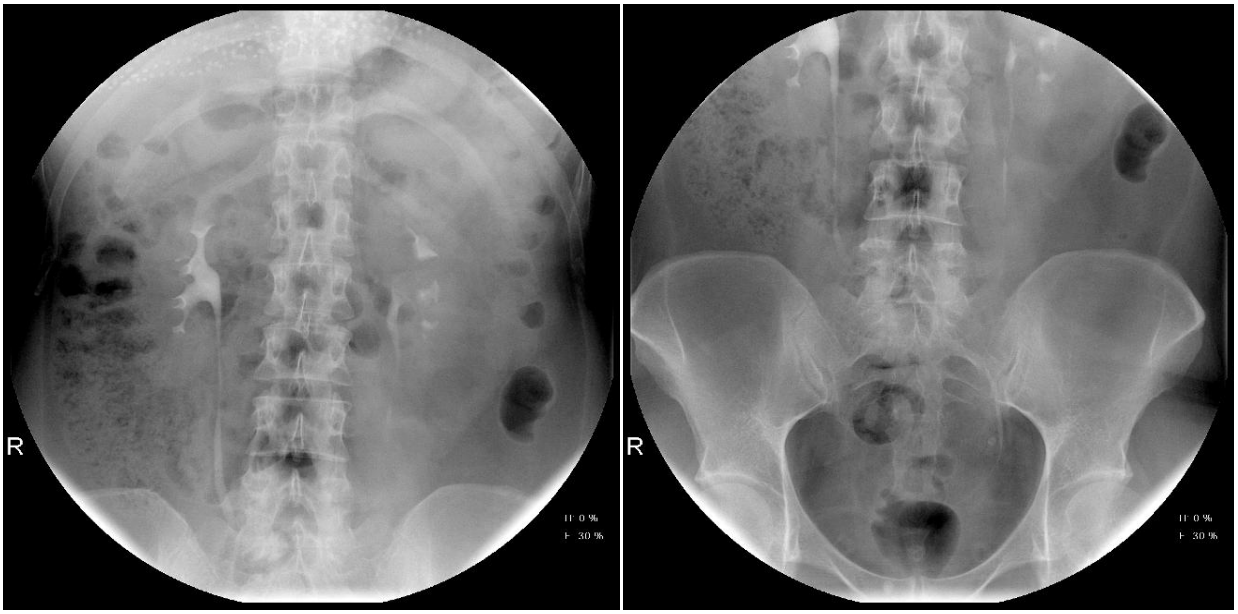


Рисунок 3 - Экскреторная урография 7минута. Функция обеих почек своевременная. ЧЛС слева не расширена.

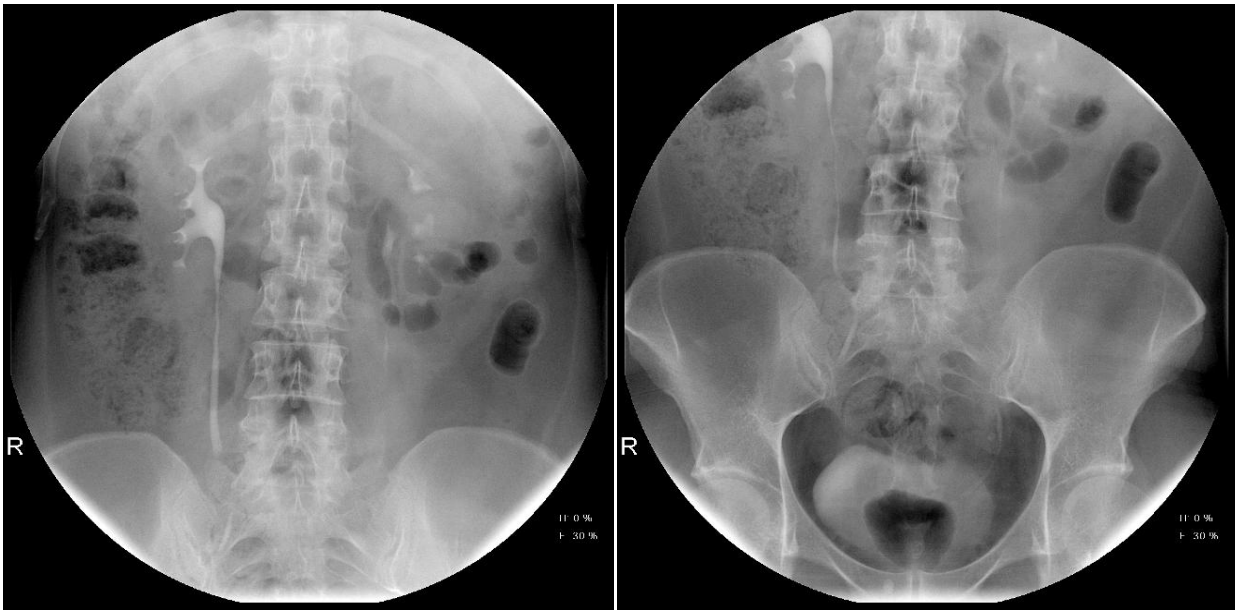


Рисунок 3 - Экскреторная урография 15минута. Левый мочеточник свободно проходим на всем протяжении.

Выводы: Данный клинический пример продемонстрировал высокую эффективность малоинвазивного лечения последствия ятрогенного повреждения мочеточника с применением эндоскопической техники.

Оперативное вмешательство с применением уретероскопии позволило нам избежать последующего выполнения травматичной открытой операции. К преимуществам подобной тактики можно отнести: малоинвазивность, малотравматичность, непродолжительный наркоз, короткие сроки пребывания в стационаре и реабилитации в послеоперационном периоде, а также отсутствие серьезных послеоперационных осложнений и протяженных грубых рубцов на коже.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Токсанбаев А.Т. Ятрогенные травмы мочевой системы у женщин. – Алматы: 2003. – 128 с.
2 Алчинбаев М.К., Кусымжанов С.М. Диагностика и хирургическая коррекция послеоперационных и ятрогенных повреждений мочевых путей. – Алматы: 2012. – 141 с.
3 Endoscopic treatment of ureteric strictures: acucise, cold-knife endoureterotomy and wall stents as a salvage approach / Erdogru T., Kutlu O., Koksal T., Danisman A., Usta M.F., Kukul E., Baykara M. // Urol. Int. 2005. Vol. 74. № 2. P. 140-146.
4 Principles, technics and indications of endopyelotomy / Gelet A., Combe M., Lopez J.G., Cuzin B., Dawhara M., Martin X., Marechal J.M., Dubernard J.M. // Prog. Urol. 1995. Vol. 5. № 4. P. 596-604.
5 Ureteral avulsion: a rare complication of ureteroscopy / Sawazaki H., Yoshikawa T., Takahashi T., Taki Y., Takeuchi H. // Hinyokika Kiyo. 2007. Vol. 53. № 9. P. 641-644.

6 Рентгеноэндоскопическое лечение повреждений мочеточников после акушерско-гинекологических операций / Мартов А.Г., Маслов С.А., Салюков Р.В., Лисенок А.А. // Урология. 2006. № 1. С. 11-15.
7 Газимагомедов Г.А. Мочеточниково-влагалищные свищи: Автореф. дис. д-ра мед. наук. М.: 1998. – 25 с.
8 Кан Д.В. Руководство по акушерской и гинекологической урологии. М.: 1976. – 434 с.
9 Спирнак Д.П. Повреждения мочеточника // В кн. Секреты урологии. Под редакцией Резника М.И. Новика Э.К. СПб.: 1998. - С. 290-293.
10 Iatrogenic ureteric injuries: incidence, aetiological factors and the effect of early management on subsequent outcome / Al-Awadi K., Kehinde E.O., Al-Hunayan A., Al-Khayat A. // Int. Urol. Nephrol. 2005. Vol. 37. № 2. P. 235-241.
11 Incidence and management of gynecological-related ureteric injuries / Aslan P., Brooks A., Drummond M., Woo H. // J. Obstet.Gynaecol. 1999. Vol. 39. - № 2. - P. 178-181.
12 Деревянко И.М. Обструкция мочеточников. - Ставропольское книжное издательство. - 1979. - 176 с.
13 Переверзев А.С. Клиническая урогинекология. Харьков. Факт. 2000. - 212 с.
14 GUIDELINES ON UROLOGICAL TRAUMA / Lynch D., Martinez-Pineiro L., Plas E., Serafetinidis E., Turkeri L., Hohenfellner M. // European Association of Urology. 2006.
15 Yossepowitch O., Baniel J., Livne P.M. Urological injuries during cesarean section: intraoperative diagnosis and management // J. Urol. 2004. Vol. 172. Issue 1. - P. 196-199.
16 Салюков Р.В. Рентгеноэндоскопическая диагностика и лечение облитераций мочеточника и лоханочно-мочеточникового сегмента: дисс. канд. мед. наук. - М.: 2001. - 207 с.

А.А. ХАМЗИН, Р.У. ТАНЕКЕЕВ, А.Г. АСУБАЕВ, Г.К. АМИРОВ, Т.И. ХУРОВ, Б.Ж. ЕСЕНКУЛОВ

Қазақстан Республикасы, Алматы каласы.
Қазақ ұлтық медицина университеті, урология модулі.
ГКП на ПХВ « Қалалық жедел шұғыл көмек көрсету ауруханасы»

КЕСЕРЕВА ОТАСЫНАН КЕЙНГІ НЕСЕПАГАРДЫН БАЙЛАҒАНЫНДА ЭНДОСКОПИЯЛЫҚ ЕМІ. КЛИНИКАЛЫК ТАЖИРИБЕДЕ БОЛҒАН ЖАҒДАЙ

Түйін: Акушерлік – гинекологиялық тәжірибеде несепағардың ятрогенді зақымдалу сұрағы актуалды болып калады. Несепағардың закымдалуы бір жағдайы ол төменгі бөлігінін байлануы. Осы уақытка дейін ашык оталар жалғыз тәсілі болып калатын. Сіздін назазырызға клиникалык жағдай көрсетілген, Кесерева отасынан кейнгі несепағардын төменгі бөлігінін байлануы.
Түйінді сөздер: ятрогенди несепагардын закымдалуы, малиинвазивти емдеу тасили, уретероскопия..

A.A. HAMZIN, R.U. TANEKEEV, A.G. ASSUBAYEV, G.K. AMIROV, T.I. HUROV, B.J. ESENKULOV
Kazakh National Medical University, Urology module
City Hospital of Emergency Care
Almaty city, Kazakhstan Republic
Endoscopic treatment of ureteral ligation after cesarean section. Case report

Resume: The challenge of iatrogenic ureteral injury in obstetric practice was and remains relevant. The common way of ureteral ligation is in the lower third. Until recently, the only way of treatment remained open surgery. But with the widespread implementation of endoscopic treatment in urological practice, there is no need in open surgery any more. You submitted a clinical example of endoscopic ligation surgery of the lower third of the ureter after cesarean section.
Keywords: iatrogenic ureteral injury, minimally invasive therapies, ureteroscopy.

УДК 616.6-089-03.

А.А. ХАМЗИН, А.Г. АСУБАЕВ, Р.У. ТАНЕКЕЕВ, Г.К. АМИРОВ, Т.И. ХУРОВ, Б.Ж. ЕСЕНКУЛОВ
Казахский Национальный Медицинский,
Университет, Модуль Урологии,
ГККП на ПХВ «Больница Скорой Неотложной Помощи»

КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ДГПЖ ИНГИБИТОРАМИ 5А- РЕДУКТАЗЫ И А АДРЕНОБЛОКАТОРАМИ

За последние годы получает все более широкое признание использование при доброкачественной гиперплазии предстательной железы не только симптоматических средств, но и патогенетической терапии. Проведен сравнительный анализ эффективности комбинированной терапии с монотерапией в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы. По результатам исследования доказана высокая эффективность комбинированной терапии, поскольку воздействует на два ведущих звена в патогенезе нарушений мочеиспускания при гиперплазии предстательной железы – инфравезикальную обструкцию и рост аденоматозных узлов.
Ключевые слова: *гиперплазия, адреноблокаторы*

Введение. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является одним из наиболее частых заболеваний мужчин, начиная с 40-50 лет. Заболеваемость населения доброкачественной гиперплазией предстательной железы по республике в динамике за последние 3 года имеет тенденцию к нарастанию. Если в 2009 г. число случаев заболевания составляло 6535 случаев, то к 2011 г. число случаев заболевания составило 7167 случаев (прирост на 9,7%).

Работами последних лет доказано, что нарушения мочеиспускания у больных ДГПЖ обусловлены двумя основными факторами – формированием уретральной обструкции и нарушением энергетического метаболизма детрузора.

Сегодня достоверно установлено, что при ДГПЖ повышается внутриклеточная активность фермента 5а-редуктазы; активность которой в строме в 2–3 раза выше, нежели в эпителии. Вместе с тем было показано, что аффинность ее к тестостерону больше в эпителии, чем в строме. В целом эпителий формирует дигидротестостерон (ДГТ) примерно в 30 раз активнее, чем строма.

Механизм возникновения нестабильности детрузора у больного ДГПЖ, по–видимому, обусловлен изменением активности детрузора по отношению к адренэргическим влияниям на фоне ослабления его сократительных свойств в результате гипертрофии. Перерастяжение мочевого пузыря, особенно в области мочепузырного треугольника, а также рост гиперплазированной ткани предстательной железы приводят к локальному повышению активности а-адренорецепторов, относящихся к симпатической нервной системе. Существует мнение, что узлы гиперплазии вызывают нарушение кровообращения в области шейки мочевого пузыря и задней уретры, что наряду с уменьшением порога возбудимости детрузора и шейки мочевого пузыря и неодновременным включением механизмов, обеспечивающих мочеиспускание, приводит к дисфункции детрузора, проявляющейся ирритативными симптомами.

Особой категории пациентов со значительно увеличенной в размерах предстательной железой при умеренной выраженности обструктивной симптоматики рекомендуется терапия блокаторами 5а-редуктазы, действие которых проявляется преимущественно в уменьшении простаты в размерах при некотором воздействии на ирритативную симптоматику. Одним из представителей этой фармакологической группы является дутастерид.

Так, хороший результат получен при назначении а-адреноблокаторов в комбинации с дутастеридом.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 48 больных с начальной стадией ДГПЖ (средний возраст 64,7 года), небольшим объемом предстательной железы и умеренной симптоматикой, проходивших обследование и лечение в урологической клинике.

Преобладали жалобы на затрудненное мочеиспускание, ослабление струи мочи, никтурию, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря.

В качестве критериев включения в исследование использовались следующие параметры:

· объем предстательной железы менее 60 см^3;
· показатель IPSS менее 13 баллов;
· индекс качества жизни (QOL) менее 3;
· максимальная скорость потока мочи (Q_{max}) не более 15 мл/с и не менее 5 мл/с;
· объем мочеиспускания не менее 100 мл;
· объем остаточной мочи (R) не более 50 мл;
· отсутствие признаков рака предстательной железы.

Все пациенты получали тамсулозин (один раз в сутки) в сочетании с дутастеридом (5 мг в сутки) в течение 1 года. Контрольные осмотры проводились через 4, 8, 12 месяцев от начала исследования. Оценивались следующие параметры: динамика баллов по шкалам IPSS и QOL, объем предстательной железы и максимальная скорость потока мочи Q_{max}.

До начала исследования всем пациентам проведено обследование, включающее клинические и биохимические анализы крови, определение уровня ПСА крови, урофлоуметрию, ультразвуковое исследование, мочеиспускание оценивалось по шкалам IPSS и QOL.

Были сформированы две контрольные группы больных, в которых проводилась монотерапия – тамсулозином и дутастеридом. Критерии включения в контрольные группы соответствовали таковым и в основной группе.

Результаты. Улучшение качества мочеиспускания и уменьшение симптоматики ДГПЖ отметили 96% пациентов, получавших комбинированную терапию а-блокаторами и финастеридом. В контрольных группах улучшение отметили 74% пациентов, получавших дутастерид; 84% пациентов, получавших тамсулозин.

Уменьшение баллов по шкале IPSS на 45% отмечено в группе комбинированного лечения, на 41% в группе монотерапии дутастеридом и на 42% в группе монотерапии тамсулозином.

Качество жизни по шкале QOL улучшилось на 36% в группе комбинированного лечения, а в группах монотерапии на 33% и 23% соответственно.

Данные объективного обследования также показали преимущество комбинированного лечения перед монотерапией. Q_{max} увеличилась на 44% в группе комбинированного лечения, а в группах монотерапии на 24% и 38% соответственно.

При анализе результатов лечения выявлены значительные различия в динамике размеров предстательной железы. Так, в группе пациентов, получавших комбинированную терапию дутастеридом и тамсулозином, к концу исследования размеры предстательной железы уменьшились в среднем на 25%. А в группе монотерапии а-блокатором предстательная железа увеличилась в объеме на 13,3%.

При проведении исследования подтверждены полученные ранее в различных исследования данные о снижении уровня ПСА крови при применении дутастерида.

За время проведения исследования по различным причинам из группы комбинированного лечения выбыло 8 пациентов. Оперативному лечению подвергнуто 2 пациента.

За время наблюдения каких–либо существенных побочных эффектов, заставивших пациентов прервать лечение, не отмечено.

Обсуждение. Современные возможности фармакологической коррекции расстройств мочеиспускания, обусловленных ДГПЖ, достаточно велики. В последние годы большинство исследователей приходит к выводу о необходимости комбинированного лечения ДГПЖ. Результаты международных многоцентровых, плацебо–контролируемых исследований подтверждают обоснованность проведения такого лечения.

Особенно убедительными в этом отношении являются результаты исследования MTOPS (Medical Therapy of Prostatic Symptoms) – самого крупного и самого продолжительного исследования эффективности лекарственной терапии ДГПЖ. Это было независимое исследование, проводившееся Национальным институтом здоровья США (US National Institute of Health, NIH) и завершившееся в 2002 году. Целью исследования было изучение влияния длительной медикаментозной терапии на предупреждение клинического прогрессирования ДГПЖ. В нём участвовало 3047 мужчин в возрасте 50 лет и старше, а средний объём предстательной железы составлял 31,0 см^3.

По данным MTOPS, наилучшие результаты были достигнуты именно в группе комбинированной терапии финастеридом и доксазозином – риск прогрессирования ДГПЖ снизился на 67%, на 64% произошло уменьшение риска ухудшения симптоматики у больных ДГПЖ. У 69% больных отпала необходимость в оперативном лечении. Риск развития острой задержки мочеиспускания был снижен на 79%.

Таким образом, комбинированное лечение больных ДГПЖ ингибиторами 5а-редуктазы и а-адреноблокаторами высоко эффективно, поскольку воздействует на два ведущих звена в патогенезе нарушений мочеиспускания при гиперплазии

предстательной железы – инфравезикальную обструкцию и гипоксию детрузора. При этом происходит улучшение пузырного кровообращения, увеличивается емкость мочевого пузыря, значительно уменьшается ирритативная симптоматика, что положительно отражается на качестве жизни больных.

Наш опыт применения а-адреноблокаторов с ингибиторами 5α- редуктазы продемонстрировал достоверное улучшение уродинамики нижних мочевых путей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Lepor H. Pathophysiology, epidemiology and natural history of benign prostatic hyperplasia. Rev in Urol 2004; 6 (Suppl 9): 310.
2 EAU Guidelines, 2009 update.
3 Reich O., Gratzke C., Bachmann A. et al. UrologySection of the Bavarian Working Group for Quality Assurance. Morbidity, mortality and early outcome of transurethral resection of the prostate: A prospective multicenter evaluation of 10,654 patients. J Urol. 2008; 1806(1): 246-249.
4 Foley S.J. and Bailey D.M.: Micro vessel density in prostatic hyperplasia. BJU Int, 85: 70, 2000.
5 Mebust W.K., Holtgrewe H.L., Cockett A.T.K., Peters P.C. and Writing Committee: Transurethral prostatectomy: immediate and postoperative complications. A cooperative study of 13 participating institutions evaluating 3,885 patients. J Urol, 141: 243, 1989.
6 Pareek G., Shevchuk M., Armenakas N.A. et al. The effect of finasteride on the expression of vascular endothelial growth factor and micro vessel density: A possible mechanism for decreased prostatic bleeding in treated patients. J Urol. 2003; 169(1): 20-23.
7 Donohue J.F., Sharma H., Abraham R., Natalwala S., Thomas D.R., Foster M.C. Transurethral prostate resection and bleeding: A randomized, placebo controlled trial of role of finasteride for decreasing operative bloodloss. J Urol. 2002; 168 (5): 2024-2026.
8 Sandfeldt L., Bailey D.M., Hahn R.G. Blood loss during transurethral resection of the prostate after 3 months of treatment with finasteride. Urology. 2001; 58 (6): 972-976.

А.А. ХАМЗИН, А.Г. АСУБАЕВ, Р.У. ТАНЕКЕЕВ, Г.К. АМИРОВ, Т.И. ХУРОВ, Б.Ж. ЕСЕНКУЛОВ
Қазақ Ұлттық Медицина Университеті, Урология модулі
Қалалық Жедел Жәрдем көрсету ауруханасы

ҚУЫҚ АСТЫ БЕЗІ АДЕНОМАСЫН 5А РЕДУКТАЗА ИНГИБИТОРЛАРЫ ЖӘНЕ А АДРЕНОБЛОКАТОРЛАРМЕН АРАЛАС ЕМІ

Түйін: Сонғы жылдары куык асты безінің катерсіз гиперплазиясы аса кең коданылатын симптоматикалық ем ғана емес және де патогенитикалық терапия. Қуык асты безінің катерсіз гиперплазиясына салыстырмалы әсерлі анализ жасалды көп салалы емен және монотерпиямен. Зертеу нәтижесі бойынша көп салалы терапияның жоғары әсерлігі дәлелденген, зәр шығарудың бұзұлуы куық асты гиперплазиясының – инфравезикальды бітелуімен және аденоматозық түйінің өсуі патогенезіне канша дегенімен ат салысатын алдынғы екі топтары.
Түйінді сөздер: гиперплазия, адреноблокаторы

A.A. HAMZIN, A.G. ASSUBAYEV, R.U. TANEKEEV, G.K. AMIROV, T.I. HUROV, B.J. ESENKULOV
Kazakh National Medical University, Urology module
City Hospital of Emergency Care

COMBINE THERAPY OF BPH WITH 5A REDUCTASE INHIBITORS AND A ADRENOBLOCKERS

Resume: The latest years combination treatment of benign prostatic hyperplasia is getting more popular not only symptomatic but pathogenetic therapy. Comparable analysis of combination treatment effectiveness was carried out with monotherapy in treatment of benign prostatic hyperplasia. Results of research work showed hi effectiveness of combination treatment, as it has influence on both leading points in pathogenesis of urination disorders at benign prostatic hyperplasia- infravesical obstruction and growth of prostate.
Keywords: hyperplasia, blockers

УДК 616. 381 – 072.1

К.Г. САПАРОВА, А.М. ЯКУБОВ, Қ.А.МОШҚАЛ
Алматы қ. ҚЖШККА хирургия бөлімшесі
ҚРМУ №2 хирургиялық аурулар кафедрасы

ӨТА КЕЗІНДЕ ЛАПАРОСКОПИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЛАПАРОТОМИЯЛЫҚ ХЭК ЖАСАЛҒАН ОПЕРАЦИЯЛАР ҚОРТЫНДЫСЫНА ШОЛУ

Қазіргі таңдағы медицинаның басты мәселелерінің бірі – өт тас (ӨТА) ауруы. Ересек адамдар арасында 10-15% осы сырқатпен ауырады. Жыл сайын Қазақстанда көптеген жаңа түрлері тіркелуде. Емдеу барысында қиындық тудыратын осы сырқаттың асқынған түрлері, мысалы: жедел калькулезды холецистит, холангиолитиаз, стеноз, холангиттер, 12 елі ішек үлкен емізігінің және холедохтың терминальды бөлігінің стриктуралары. ҚР жалпы статистикалық мәліметтер бойынша бұл сырқат 35- 50 жас аралығында, әсіресе әйел адамдарда (64%) жиі ерлермен (36%) салыстырғанда кездеседі.

Түйінді сөздер: *лапароскопия, холецистэктомия, лапароскопиялық холецистэктомия ЛХЭ, ЭРХПГ – эндоскопиялы ретроградты холецистопанкреатография, конверсия.*

Тақырыптың өзектілігі

Елімізде 1990 жылға дейін ӨТА-ын емдеуде жалғыз ғана радикальды әдіс ашық холецистэктомия болған. Өт жолдарына ашық операциядан кейінгі асқынулар саны 3,7%-37,3%-ғадейін ауытқыды. Операциялық жарақаттың көлеміне байланысты мынадай асқынулар дамыған: іріңдеу, эвентрация, қан кету, операциядан кейінгі жарықтар және т.б. Емдеудің ұзақтығы, операциядан кейінгі асқынулардың жоғарғы саны және өлім жағдайын азайту мақсатында жаңа оперативті ем әдісін табуға, науқастарға радикальды және қауіпсіз түрде үйлесетін шараларды ойлап табуға негіз болды. Бұндай әдіс табылды. 1986 жылы Nezth C. және 1987 жылы Mouret ашық холецистэктомияның орнын басатын және барлық елдің хирургтарының көңілі ауатын лапароскопиялық холецистэктомияны (ЛХЭ) орындады.

Лапароскопиялық холецистэктомияның жылдам таралуы радикальды операцияның кіші жарақаттануымен ұласатын, науқасқа жоғары қауіпсіздікпен және қысқа мерзімді сауықтырумен ұғындырылады. (Gadacz T.H. с соавт., 1991, Olsen D. O. с соавт., 1991, Cotton P.B. с соавт., 1991, Wolf B.M. с соавт., 1991, Мюге Е., 1991, Галлингер Ю.И. с соавт., 1991, Bohndorf K. с соавт., 1992, Keiier K. с соавт., 1992, , Dubois F.c соавт., 1992, Брукс Давид С., 1993, Lee V.S. с соавт., 1993, Федоров И.В. с соавт., 1998, Хомутов К.Г., 1999).

Лапароскопиялық холецистэктомия дәстүрлік холецистэктомиядан анық техникалық басымдылығымен ерекшелінеді:оперативті кірісу аймағын жақсы көрсетеді, әсіресе толық және гиперстеник науқастардың өт қабының терең орналасуында; құрсақ қуысы ағзаларының қосалқы ауруларын табу және алдыңғы құрсақ қабырғасын қосымша тілмей симультандық операцияларды орындау қажет етеді. (KeiierA. с соавт., 1992, Галлингер Ю.И. с соавт., 1992, BartschD. с соавт., 1993, Баранов Г.А., 1996, Луцевич О.Э. с соавт., 1996, Борисов А.Е. с соавт., 1998). Караганды қаласының проф. Лохвицкий С.В. ж.т.б., Калиш Ю.И., Ахметов Л.З. т.б. 2015ж. Алматыдаөткен ҚР хирургтерінің VIконгресінде 108 жасалғансимультандық операцияларының қортындысында бұл операцияға көрсеткіштерді кеңейтуді ұсынды. Өттасауруы30 - 40 жасаралығындажиіәйеладамдардакездесуінескереотырып, кірісудіңкосметикалықэффектісіайтарлықтаймәнізор. ЛХЭкөрсеткіштері ашық холецистэктомия көрсеткіштерінен ерекшелінбейді. (VoylesC.R. с соавт., 1997, Борисов А.Е. с соавт.,1998, Федоров И.В. с соавт., 1998, Галлингер Ю.И. с соавт., 1992, 2004, Гостищев В.К. с соавт., 2004).Лапароскопиялық холецистэктомияға қарсы көрсеткіштер әдістің енуіне байланысты өзгере бастады.

Зерттеудің мақсаты.

1. ӨТА кезінде лапароскопиялық және ашық холецистэктомия аралығындағы сандық арақатынасты бақылау.
2. ӨТА кезінде лапароскопиялық және ашық холецистэктомия
3. аралығындағы сандық арақатынастын негіздеу.
4. Лапароскопиялық холецистэктомия кезіндегі асқынулар себебін айқындау, интраоперациялық және операциядан кейінгі асқынулардын алдын алу шараларын қарастыру.
5. Конверсияға көрсеткіштерді негіздеу.

Лапароскопиялық холецистэктомияның әдістемесі.

Қазіргі таңда лапароскопиялық холецистэктомияның екі түрлі әдісі - «француздық» және «американдық» түрлері қолданылады. Негізгі әдістерден және бір-бірінен ерекшелінетін көптеген нұсқаулар жетілдіруде.

2012-2015 ж.ж. аралығында біздің клиникаға өт тас ауруымен түскен ауру тарихтарын сараптау бойынша: жасалды - 672 ота, оның ішінде 184 – ЛХЭ (олардың ішінде 14 конверсия). Отадан кейін асқынулар 2 – өт ағу, 2- қан кету, 2- іріңдеу, 1- псевдорехолецист.

Лапароскопиялық холецистэктомия 2015- 2015 жылдың аралығында 672 науқас осы әдіспен емделген.2012-142(73,7%); 2013-152(94,7%); 2014-168(98%).2015-210(99,5%).

668		2012	2013	2014	2015
ЛХЭ	Ә	95	103	142	165
	Ер	37	49	26	45

Ашық холецистэктомия 14 науқас осы әдіспен емделген. Яғни, 11%-ға тең.2012-3(0.15%);2013-2(0.5%); 2014-3(0.75%); 2015-6(1.5%).

Лапаротомия, холецистэктомия	Ә	2	2	3	5
	Ер	1	0	0	1

Лапароскопиялық холецистэктомия операциясын жасау барысында, ашық холецистэктомияға көшуге тура келеді. Себебі, лапароскоппен ену кезінде кейбір қиындықтар туады, соның ішінде құрсақ қуысының жабысқақтық және айқын қабыну үдерістері, өт қабы артериясы,оның өзегінің және холедохтың кейбір аномалиялары, мириззи синдромы, интраоперациялық асқынулар, т.б.

Зерттеу әдістері. Жалпы хирургиялық көрсеткіштер бойынша науқастарға өт жолдарына жасалынатын операциялар алдында кешенді клиникалық және лабораториялық зерттеулер жүргізілді. Өт қабы мен өт

жолдары өзектерінің патологиялық түрлерін анықтау үшін диагностиканың сәулелік әдістер нәтижелері негізгі мәнін алады.

УДЗ - өт қабы өлшемдерінің өзгеруін бағалау (ұлғаюы, тыртықтық бүрісуі), оның орналасуы (түбі бауыр жиегінен шығып тұрады, бар жиегіне сәйкес, бауыр ішінде) жуандығы және қабырғасының жағдайы;өт қабы қуысы ішіндегісінің түрлері, қап қуысындағы конкременттердің орналасуы және олардың қозғалып жылжуы, бауырдан тыс өт өзектерінің жағдайы, өт қабын қоршаған тіндердің өзгеруі, өт қабы мойыны аймағында инфильтративті өзгерістің болуы немесе болмауы, қап айналасының инфильтраты және сұйықтықты түзілістің бар болуы немесе болмауын анықтайды.

Өт өзектері ауруларының түрлерін анықтау үшін зерттеудің контрастты әдістерін қолдандық, оның ішінде 80 науқасқа (ЭРХПГ, фистулография, интраоперациялық холангиография) және компьютерлік томография, магнитті-резонансты томография – 26 науқасқа жасалды.

		2012	2013	2014	2015
ЭРХПГ	Ә	10	12	23	29
	Ер	-	1	2	2
ЭРХПГ+ЭПСТ	Ә	2	4	6	5
	Ер	-	2	1	2
Интраоперациялық холангиография.	Ә	6	7	6	6
	Ер	2	2	1 -	-

Зерттеудің нәтижелері және оларды талдау. Науқастардың физикалық зерттеу нәтижелері науқастардың жалпы жағдайын бағалауға мүмкіндік береді. Жалпы қарауда дене бітімінің түріне, іш терісінің жағдайына, құрсақ қабырғасында операциядан кейінгі тыртықтар мен жарықтарға, терінің қабыну белгілеріне, хирургиялық стомалардың болуына көңіл бөлінді.

		2012	2013	2014	2015
Вишневский бойынша.	**Ә**	**-**	**-1**	**1**	**1**
	Ер	**-**	**-**	**-**	**2**
Пиковский бойынша.	**Ә**	**1**	**1**	**2**	**5**
	Ер	**-**	**1**	**-**	**2**
Кер бойынша.	**Ә**	**2**	**1**	**1**	
	Ер	**1**	**-**	**-**	

Вишневский дренажы – 0,74%; 2. Пиковский дренажы – 1,72%;
3. Кер-Т тәрізді дренаж – 1,74%

Лапароскопиялық және лапаротомиялық холецистэктомияның салыстырмалы диаграммасы

Зерттеу нәтижелерінен науқастардың операциядан кейінгі тыртық, жоғары ортаңғы лапаротомиядан кейін, тыртықтардың болуы – құрсақ қуысында жабысқақ процесінің болуын және қуысты ағзалардың құрсақ қабырғасымен бірге жабысуын көрсетеді. Науқаста алдыңғы құрсақ қабырғасында жарықтар табылды. ЭРХПГ нәтижелерінен 100%-дай жағдай алынды. Қазіргі таңда үлкен стационарларда бұл зерттеу әдісі өте қолайлы. Бұл әдістің кемшілігі 100%-дай болмайды, себебі ұйқы безі жағынан асқынулар дамуы, кейбіреуі эпигастрий аймағының ауыруына шағымданады.

Қортынды: 2012-2015 ж.ж. аралығында клиникаға өт тас ауруымен түскен ауру тарихтарын сараптау бойынша: жасалды - 672 ота, оның ішінде 184 – ЛХЭ (олардың ішінде 14 конверсия). Отадан кейін асқынулар 2 – өт ағу, 2- қан кету, 2- іріңдеу, 1- псевдорехолецист.

ҚЖМЖА мұрағаты. Хирургия бөлімшесінің науқастардың сырқатнамасы бойынша (2012 – 2015 ж.ж.) 3 жылда жалпы672 *науқас* осы әдіспен емделген. Яғни, 89%-ға тең. 2012 -142(73%);2013-152(94%);2014 -168(98%); 2015-210(99%).

Бұл жылдары 184 науқастарға лапароскопиялық холецистэктомия жасалған болса, оның ішінде 14 науқасқа (конверсия) ашық холецистэктомияға ауысуға тура келген. 2012- 3(0,75%); 2013- 2(0,5%); 2014-3(0,75%); 2015- 6(1,5%). Яғни ЛХЭ операциясы қазақстанда кең өріс алуының белгісі болып табылады. Бұл аурудың алдын алу шараларын қарқынды жүргізе отырып асқынулар мен ауырлық дәрежелері әлде қайда төмендеген. Алайда, түрлі көріністегі ауырлықтар да кездескенін айта кеткен жөн. Болашақта өт

тас ауруының алдын алу шаралары мен лапароскопиялық оперативті әдісті жоғарғы дәрежеде қамтыса, бұл аурудың шешімін табу қиындыққа соқпайды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 П.В. Гарелик, К.Н. Жандаров, Г.Г. Мармыш, М.В. Данилов. “Эндоскопическая хирургия желчнокаменной болезни”, М.: 2010. – 51 с.
2 Сапарова Қ.Ғ. “Госпитальдық хирургия”- Алматы.: Дәуір, 2010. - 800с
3 Мадьяров В.М. “Асқазан-ішек жолдарының аурулары». - Алматы: 2010. – С. 45-49
4 Савельев В.С. “Руководство по неотложной хирургии”. - М: 2008. – С. 29-42
5 Токин А.Н., Чистяков А.А., Мамалыгина Л.А. Первый опыт лапароскопической холецистэктомии. /Лапароскопическая хирургия. - М.: Медбизнессервис, 1994. - С. 30-32.
6 ҚР хирургтерінің және халықаралық «Хирургиядағы инновация» бірлескен 2015 ж. өткен VI когресінің А.Н. Сызғанов атындағы ҰҒЗХО №1// «Вестник хирургии Казахстана». - №1. - 2015. – 246 с.

К.Г. САПАРОВА, А.М. ЯКУБОВ, Қ.А.МОШКАЛ
г.Алматы ГКБСНП отделение эстренной хирургии
КРМУ№2 Кафедра хирургических болезней

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПаРОСКОПИЧЕСКИХ И ЛАПаРОТОМИЧЕСКИХ ХЭК ОПЕРАЦИЙ ПРИ ЖКБ

Резюме: При разборе пациентов, страдающих желчно-каменной болезнью в период с 2012 по 2015 отмечается, что благодаря применению лапароскопической холецистэктомии, послеоперационные осложнения значительно снизились.
Но отмечается, что встречались различного рода сложности. В будущем, при проведении необходимых профилактических мер по предотвращению ЖКБ и выполнении лапароскопических операции на высоком уровне, можно будет найти наиболее приемлемое решение этой болезни.

Ключевые слова: лапароскопия, холецистэктомия, лапароскопиялық холецистэктомия ЛХЭ, ЭРХПГ – эндоскопиялы ретрогратты холецистопанкреатография, конверсия.

K.G. SAPAROVA, A.M YAKUBOV, K.A. MOSHKAL
Almaty, Municipal Clinical Emergency Hospital, the department of emergency surgery
KRMU, Department of surgical disease №2

REVIEW OF THE RESULTS OF LAPAROSCOPIC AND LAPAROTOMY CHOLECYSTECTOMY SURGERY FOR GALLSTONE DISEASE

Resume: In the analysis of patients with cholelithiasis from 2012 to 2015, it notes, that through the use of laparoscopic cholecystectomy, the postoperative complications significantly decreased.
But, there were different types of difficulties. In the future, during the necessary preventive measures for the prevention of gallstone disease and doing laparoscopic operations at a high level, there might be found the acceptable solutions of that disease.

Keywords: laparoscopy, cholecystectomy, cholecystectomy laparoskopiyalyq LCE, ERCP - endoskopiyalyk retrograde holetsistopankreatografiya, conversion

УДК 616.381-072.1

А. М. ЯКУБОВ, Ж. ДАВИЛОВА, Г.Р. ЖАПБАРКУЛОВА, К.А. МОШКАЛ
ГБСНП г. Алматы главный врач М.Т. Сейдуманов
КРМУ кафедра хирургических болезней №2

К ВОПРОСУ ОШИБОК И ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ: СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Во время операции техническая рекомендация корифеев хирургии выполнена недостаточно точно. Чтобы не повредить стенку желчного протока, лигатуру накладывают на расстоянии 1.5 см от места слияния протоков; оставление более длинной культи нежелательно, так как это может привести впоследствии к образованию ампулообразного расширения (новый "желчный пузырь") с камнеобразованием.

Ключевые слова: *лапроскапическая холицистоэктомия, желчно-каменные болезни, новый «желчный пузырь».*

Последние годы на фоне неуклонного роста лапароскопических холецистэктомий, соответственно растет и число осложнений.
Целью нашей публикации является напомнить хирургам о возможных осложнений после холицистэктомии, таким как псевдорехолецист желчекаменной болезни наблюдавшийся в нашей практике.
При анализе историй больных с ЖКБ в нашей клинике с 2012-2015 г.г. поступивших -1046 больных: произведено - 672 операции, в том числе 184 – ЛХЭ (из них 14 конверсии). Послеоперационных осложнений 2 – желчеистечение, 2- кровотечение, 2- нагноение, 1- псевдорехолецист.
Выясняется, что основными причинами, обусловливающими их возникновение, помимо тактических и технических ошибок, являются прогрессирование основного заболевания, функциональная недостаточность систем обеспечивающих гомеостаз, или неадекватная коррекция этих нарушений и др.

В зависимости от происхождения, все осложнения М.В. Гринев и соавт., 1987 группировал следующим образом:
1) возникающие вследствие прогрессирования основного воспалительного
процесса (неадекватная интраоперационная санация);
2) в виде функциональной недостаточности тех или иных органов и систем вследствие инфекционного или токсического их поражения;
3) связанные с углублением сопутствующей соматической патологии;
4) ятрогенные осложнения
Причин, вызывающих послеоперационные осложнения, много.
К ним относятся следующие:
1. Технические дефекты операции, в том числе:
а) желчеистечение из ложа ЖП, дефект дренирования брюшной полости;
б) недостаточный гемостаз;
в) несостоятельность лигатуры ПП;
г) несостоятельность БДА;
д) несостоятельность лигатуры ОЖП;
е) травма ОЖП.
2. Тактические ошибки при холецистэктомии:
а) грубые манипуляции при инфильтрации;
б) резидуальный камень холедоха,
в) сочетание технических и тактических ошибок, ИТ ОЖП и др.
[К.И. Мышкин и соавт., 1986].
Больная Х. Н. 1941 г.р. № 6701/648 поступила 03.06.2014 г. 16:00. В анамнезе в 1999 г. после соответствующей подготовки произведена операция лапаротомия, холецистэктомия. Несмотря на удаленный желчный пузырь, через 6-8 мес. больную стала беспокоить боль в правом подреберье после приема жирной пищи, вздутие живота, тошнота, сухость и горечь во рту. То есть у больной развился ПХЭБ и конкременты остаточной полости. УЗИ от 15.05.2014 г. (Рис. 1) где обнаружены конкременты на уровне несуществующего желчного пузыря.

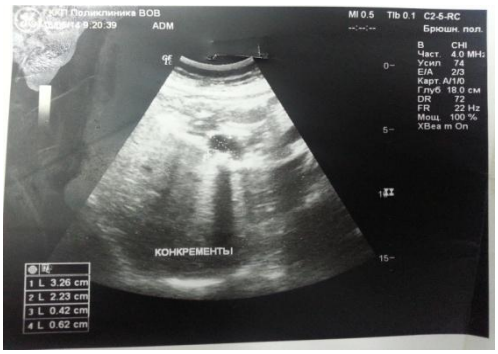


Рисунок 1 - общий желчный проток 0,49 см, не расширен. Холецистэктомия 1999г. анэхогенная полость в ложе желчного пузыря

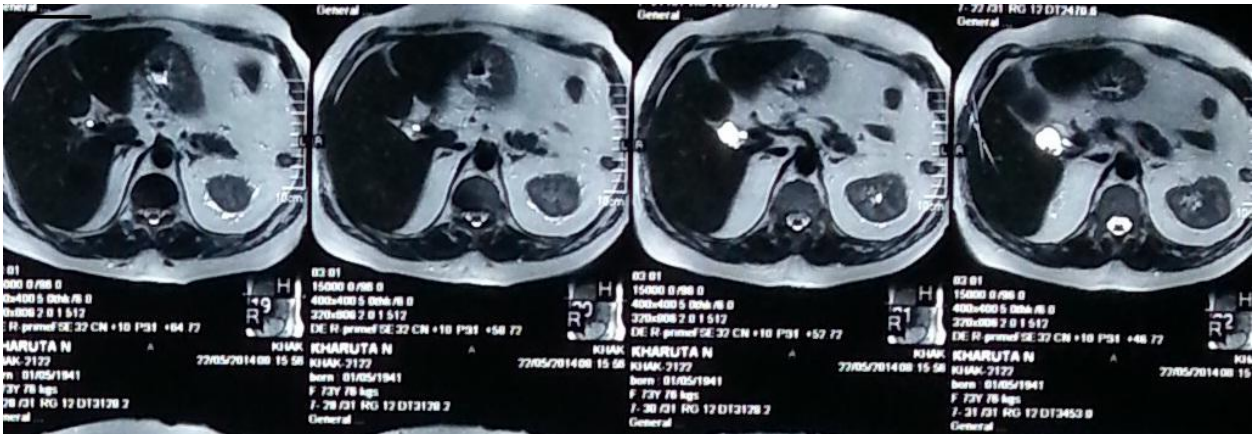


Рисунок 2 - МРТ-исследования № 2122. 22.05.2014г. На безконтрастных МКСР захвачено мешковидное выпячивание в проекции ложа желчного пузыря, в просвете которого видны конкременты



Рисунок 3 - ЭРХПГ от 03.06.2104 без патологии

05.06.2014г. После соответствующей подготовки и обследования под общим наркозом произведена операция – лапаротомия, тотальная очистка ложа псевдорехолециста желчного пузыря, дренирование брюшной полости. После операции состояние больной улучшилось, исчезли боли и другие симптомы ПХЭБ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Савельев В.С., Кириенко А.И. «Хирургические болезни». - М.: 2005. - Т.1. - С.185-201.
2 Болотовский Г.В. Холецистит и другие болезни желчного пузыря. – М.: Омега, 2007. – 142 с.
3 Кучанская А. В. Желчнокаменная болезнь. Современный взгляд на лечение и профилактику. - ИГ "Весь", 2007. – С. 45-53
4 Лейшнер У. Практическое руководство по заболеваниям желчных путей. - М.: ГЭОТАР- МЕД, 2004. – С. 56-79
5 Сапарова К.Г. Бижигитов Ж.Б. Коспитальдык хирурния. Алматы: 2010. – С. 647-725
6 Яковенко Э.П., Григорьев П.Я. Хронические заболевания внепеченочных желчевыводя щих путей (Диагностика и лечение) // Методическое пособие для врачей. - М.: Медпрактика, 2003. – 213 с.

А. М. ЯКУБОВ, Ж. ДАВИЛОВА, Г.Р. ЖАПБАРКУЛОВА, К.А. МОШКАЛ

ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯДАН КЕЙІН БОЛАТЫН АСҚЫНУЛАРҒА СЕБЕПШІ ҚАТЕЛІКТЕР

Түйін: Ота жасау барысында хирургия кемеңгерлерінің техникалық ұсыныстары толығымен орындалмаған. Холедохты закымдаудан қашып, өт өзегін 1,5 см ұзын қалдырған жағдайда, ампула тәріздес кеңеюдің (жаңа «өт қуысын») пайда болуына әкеліп соғуы мүмкін.
Түйінді сөздер: лапроскапистік холицистоэктомия, өт ауыру

A.M.YAKUBOV, ZH.DAVILOVA, G.R.ZHAPBARKULOVA, K.A.MOSHKAL

ABOUT MISTAKES AND COMPLICATIONS AFTER CHOLECYSTECTOMY: THE CASE FROM A CLINICAL PRACTICE

Resume: During the operation technical recommendations of experienced surgeons weren't enough accurate. To prevent damage the walls of the bile duct, ligature was applied at a distance of 1.5 cm from the merger of the ducts. It's undesirable to leave a longer stump, because, subsequently this can lead to the formation of ampule-shaped expansion (new "gall bladder") with lithogenesis.
Keywords: laproskapicheskaya holitsistoektomiya, cholelithiasis, tew gall bladder.

УДК 614.1

О.Т.АХМЕТЖАНОВ, С.К. ИСКАКОВ
Больница скорой неотложной помощи (БСНП)
г. Алматы, Республика Казахстан

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТАКТИКА В РАМКАХ ПРОГРАММЫ СКРИНИНГА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В РК

В статье представлена эндоскопическая тактика в рамках программы скрининга колоректального рака, со стандартизованной оценкой результатов колоноскопии по разработанным кодам.
Ключевые слова: *эндоскопия, колоноскопия, колоректальный рак, скрининг.*

По прогнозам экспертов ВОЗ, в следующие два десятилетия абсолютное число случаев колоректального рака в мире увеличится в 2 раза в результате роста населения в целом и его старения, как в развитых, так и развивающихся странах. Скрининг предопухолевой патологии и ранних форм рака у бессимптомного населения и своевременное лечение - единственный эффективный метод профилактики развития колоректального рака и снижения смертности от этой патологии. Эндоскопическое исследование кишечника – колоноскопия – является наиболее оптимальной методикой скрининга колоректального рака.

В рамках скрининговой программы показанием к колоноскопии является положительный IFOB тест у подлежащей скринингу группы населения.

Пациент подлежащий колоноскопии по программе скрининга колоректального рака обращается в областной онкодиспансер или диагностический центр по месту жительства в кабинет колоноскопии. Накануне исследования пациенту сообщается время проведения процедуры, объясняется порядок подготовки и выдается на руки инструкция подготовки к исследованию, а также форма согласия на проведение колоноскопии.

В назначенное время пациент обращается в кабинет колоноскопии, где подписывает согласие на проведение колоноскопии.

Врач проводит процедуру, в случае необходимости делается седация.

Врач должен владеть методикой тотальной колонскопии и иметь соответствующий сертификат.

За один рабочий день на одну ставку врач должен выполнить 3 – 4 колоноскопии.

Состав и рекомендуемая площадь помещений кабинета колоноскопии:

— кабинет врача 10 м2
— процедурная со сливом 18+2 м2
— кабина для раздевания2 (2Х2) 4 м2

В кабинете для проведения колоноскопии в рамках скрининга д.б. эндовидеостойка с двумя видеоколоноскопами.

Кабинет колоноскопиид.б. оборудован автоматической моечной машиной для обработки эндоскопов.

Оценка результатов колоноскопии проводится по нижеследующей форме:

Колоноскопия (50,52,54,56,58, 62, 64, 66, 68 и 70 лет):

1 – без патологии (KS1),

2 – визуально видимые метапластические изменения слизистой (KS2),
3 - хронические воспалительные заболевания кишки (KS3),
4 – наследственные заболевания толстой кишики и аномалии ее развития (KS4),
5 – экзофитное образование (KS5): а –одиночное (KS5а), б – множественные (KS5б),
6 – инфильтративно-язвенное образование (KS6),
7 – больше данных за рак (без морфологической верификации) (KS7),
8 – рак, верифицированный патоморфологически (KS8),
9 – колоноскопия не проведена по причине отказа пациента или по причине медицинских противопоказаний колоноскопии (KS9).
При KS2 – KS7 берется биопсия подозрительных участков. На каждый микропрепарат заполняется специальное направление на патоморфологическое исследование утвержденного образца. В направлении обязательно указывается ФИО, возраст, адрес места жительства и контактный телефон. Биопсийный материал направляется в лабораторию и архивируется в лаборатории в обязательном порядке. При отрицательном результате биопсии, пациенты с KS3– KS4 направляются к гастроэнтерологу. При отрицательном результате биопсии, пациенты с KS5– KS7 направляются к онкологу-колопроктологу для решения вопроса о дальнейшей тактике лечения (эндоскопическая полипэктомия, радикальная операция, наблюдение). KS8 – при положительном результате биопсии пациент направляется к районному онкологу для проведения специализированного лечения. KS9 – пациент отправляется к участковому врачу для проведения альтернативных методов исследования.
Результаты биопсии толстой кишки, полученной в результате колоноскопии, оцениваются в соответствии с общепринятыми международными стандартами и классификацией ВОЗ. Морфологическое исследование биопсийного материала проводится в патоморфологической лаборатории ООД/ГОД.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Нургазиев К.Ш., Сейтказина Г.Ж. Показатели онкологической службы Республики Казахстан, статистические материалы 2001-2010гг. - Алматы: 2010. – 213 с.
2 А.И. Парфенов. Скрининг колоректального рака в г. Москве: возможности и проблемы// Журнал Гастроэнтерологии. - М.: 235 с.
3 Никифоров П.А. Клинико-эндоскопическая диагностика рака толстой кишки // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии -1997. - №3. - С. 19-20.
4 С.И. Прилепская. Распространенность КРР и полипов толстой кишки среди взрослого населения г. Москвы (по результатам исследования «МУЗА»)/Научно-практическая конференция ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИКАЗА МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ №415Н ОТ 2 ИЮНЯ 2010 ГОДА «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ». – М.: 2011.

О.Т.АХМЕТЖАНОВ, С.К. ИСКАКОВ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА КОЛОРЕКТАЛДЫ ҚАТЕРЛІ ІСІК ҮШІН СКРИНИНГТІК БАҒДАРЛАМАҒА ЭНДОСКОПИЯЛЫҚ ТАКТИКАСЫ

Түйін:Макалада эндоскопиялық әдістің колоноскопиялық жоспарланған кодтары арқылы жасалған стандарттандырған нәтижелері скринингтік бағдарламардың көлемінде сипатталады.
Түйінді сөздер: эндоскопия, колоноскопия, колоректальный рак, скрининг.

O.T.AHMETZHANOV, S.K. ISKAKOV
Emergency Hospital emergency room
Almaty, Kazakhstan

ENDOSCOPIC TACTICS IN A SCREENING PROGRAM FOR COLORECTAL CANCER IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Resume: The article presents the endoscopic tactics in a screening program for colorectal cancer, with a standardized evaluation of the results of colonoscopy according to the developed codes.
Keywords: endoscopy, colonoscopy, colorectal cancer screening.

УДК 616.24 - 089 – 07 - 08

Л.П. ПЮРОВА, Е.С. ДУЙСЕБАЕВ, К.С. КАРЖАУОВ
Больница Скорой Неотложной Помощи (БСНП),
г. Алматы, Республика Казахстан

ЛЕЧЕБНАЯ ТРАХЕОБРОНХОСКОПИЯ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Лечебная трахеобронхоскопия в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. Изучены общие принципы лечебной бронхоскопии у 2079 больных в отделении реанимации и интенсивной терапии, с послеоперационными осложнениями, связанными с дыхательной недостаточностью. Комплекс проведенных мероприятий позволил обеспечить дренажную функцию бронхиальных путей.
Ключевые слова: *эндоскопия, бронхоскопия, санационная бронхоскопия.*

Сочетание нескольких факторов, приводящих к дыхательной недостаточности в послеоперационном периоде, определило цель изучения общих принципов лечебной бронхоскопии в интенсивной терапии (1).

Проанализированы материалы экстренной бронхоскопии за последние пять лет в отделении реанимации и интенсивной терапии, проводимой для санации трахеобронхиального дерева у 2079 больных с послеоперационными осложнениями, сопровождающимися дыхательной недостаточностью. Выделены следующие причины дыхательной недостаточности в послеоперационном периоде: гиповентиляция, ателектаз, аспирационный синдром, легочное кровотечение, обострение хронических заболеваний легких, пострезекционный синдром, сердечно-сосудистые расстройства, посттравматические повреждения органов дыхания, астматический статус, остаточное действие релаксантов, острые нарушения мозгового кровообращения, токсическое угнетение дыхания, постинтубационные отечные трахеиты, трахеостомические гнойные процессы (2).

Современное анестезиологическое оборудование позволяет длительно применять искусственную вентиляцию легких без развития нисходящего трахеобронхита и обструкции бронхов (3). Но специфические грубые нарушения стволовых функций в результате действия наркотических средств во время оперативных вмешательств (гиперпродукция слизистого секрета, отсутствие кашлевого рефлекса, вероятная аспирация желудочного содержимого) приводили к возникновению осложнений со стороны органов дыхания (4). Особенностью санации у таких больных являлась опасность инстилляции больших количеств жидкости, поэтому применялись однократные введения малых объемов жидкости с незамедлительной аспирацией на фоне наружного массажа грудной клетки (5). Проводимые санационные бронхоскопии при послеоперационной гиповентиляции способствовали восстановлению дренажной функции дыхательных путей после удаления окклюзирующей бронх пробки (6). Многократные лечебные бронхоскопии при застойных гнойных процессах выполнялись для лаважа бронхов, что снимало бронхиоло-альвеолярный блок и значительно повышало насыщение крови кислородом (7, 8).

Абсолютным показанием к бронхоскопии в интенсивной терапии являлись ателектазы лёгкого (9). Во время проведения бронхоскопии в отделении реанимации обязательно обеспечивалась оксигенация с искусственной вентиляцией лёгких: по Фриделю, инжекционная приставка, Т-образный тройник для подачи кислородной смеси (10). Длительность одной аспирации не превышала 15 сек., процедуру повторяли несколько раз.

Необходимость проведения экстренной бронхоскопии при послеоперационном аспирационном синдроме диктовалась нарушением проходимости трахеи и бронхов (11). В таких случаях дыхательная недостаточность развивалась внезапно. Появлялось стридорозное дыхание. В последующем возникал синдром Мендельсона как гиперергическая реакция на аспирацию в дыхательные пути кислого желудочного содержимого. Регургитация происходила при рвоте или пассивном вытеснении содержимого желудка в ротоглотку у больных в коматозном состоянии, во время действия наркоза, миорелаксантов, с угнетением гортано-глоточных рефлексов любой этиологии. Способствующими моментами являлись: кашель, одышка, парез мышц глотки, гортани, желудочно-кишечного тракта. В результате аспирации происходила обтурация пищевыми массами дыхательных путей, молниеносно отмечались признаки асфиксии с явлениями пневмонита и пневмонии (2,5). Нарастающий ларинго-бронхоспазм поддерживался рефлекторно даже при аспирации очень незначительного количества кислого содержимого и сопровождался тяжелым нарушением сердечной деятельности (9). Проникновение желудочного содержимого в мелкие бронхи и альвеолы приводило к ожогам слизистой оболочки, повышению проницаемости альвеолокапиллярных мембран, развитию отека легких, поражению периальвеолярной и перибронхиальной интерстициальной ткани (7,8). Растяжимость легких резко снижалась, возникала гипоксемия, не поддающаяся коррекции оксигенотерапией (5,10).

В подобных ситуациях принимались меры по удалению аспирированных масс, чтобы восстановить проходимость бронхов путем тщательного многократного отсасывания через интубационную трубку с использованием фибробронхоскопии (6,11). Далее проводился лаваж изотоническим раствором хлорида натрия или 2% гидрокарбонатом натрия (10-20 мл) сегментарных бронхов для нейтрализации кислого желудочного содержимого (11). Профилактика аспирационной пневмонии достигалась путем введения растворов антибиотиков и глюкокортикоидов (из расчета: 125-250 мг гидрокортизона на 200мл физиологического раствора).

Клиника дыхательной недостаточности имела ряд чётко очерченных симптомов – одышка, акроцианоз, цианоз слизистых оболочек, снижение PaO_2, повышение $PaCO_2$, компенсаторное учащение работы сердца
– тахикардия, увеличение сердечного выброса (1,5,11).

Коррекция дыхательной недостаточности проводилась комплексно, включая мероприятия по устранению основной причины и приемы, направленные непосредственно на поддержание газообмена. Производилось удаление секрета из трахеобронхиального дерева путём стимуляции кашля, массажа грудной клетки, ингаляции с разжижающими мокроту средствами (10).

Но наиболее эффективным методом трансназальной катетеризации трахеи и бронхов для активной аспирации внутрибронхиального содержимого считалась трахеобронхоскопия, которая срочно применялась в угрожающем состоянии угнетения дыхания (6,11). После санации бронхов вводились антисептики, противоотечные препараты и стероидные гормоны.

В случае необходимости длительной управляемой искусственной вентиляции лёгких и выраженной обтурации трахеобронхиального дерева мокротой выполнялась трахеостомия. Лечебная бронхоскопия проводилась через трахеостомическую трубку два-три раза в неделю с целью визуального контроля проходимости и выявления эндобронхита. На основании полученной информации определялась тактики ведения больного. При положительной динамике и восстановлении адекватного дыхания производилась деканюляция.

Внезапно развившееся легочное кровотечение с выделением значительного количества геморрагического содержимого из дыхательных путей вследствие основного заболевания, из-за травматического повреждения тканей во время операции или в ближайший послеоперационный период требовало не только определения причины, но и установления точной локализации очага для оказания своевременной помощи. Выяснено, что легочные кровотечения встречались при заболеваниях легких, сердечно-сосудистой системы и геморрагических диатезах (1,9). К возникновению легочных кровотечений предрасполагали основные факторы: морфологическая перестройка легочной ткани и системы бронхиальных артерий в зонах воспаления и пневмофиброза, гемодинамические сдвиги с повышением давления в легочной артерии до 32-40 мм рт. ст . в момент гипертензионных кризов, нарушение свертывания крови – гипокоагуляция и активация местного фибринолиза при распаде легочной ткани, в результате применения гемолитических препаратов (2,3,8).

В задачи бронхоскопии входила диагностика кровотечения и его этиологии, восстановление проходимости бронхов, местный гемостаз (1,6). При продолжающемся легочном кровотечении источник выявлен в 90% случаев, после прекращения - в 75% случаев. Во время бронхоскопии удаляли сгустки крови, аспирировали жидкое содержимое, выполняли эндобронхиальные инстилляции раствора адреналина через катетер, проводили лаваж кровоточащего сегмента холодным физиологическим раствором, аминокапроновой кислотой или ее аналогами.

Эффективность бронхоскопии оценивалась по состоянию воздухопроводимости и гемостаза.

Таким образом, комплекс лечебных мероприятий в послеоперационном периоде позволил обеспечить дренажную функцию бронхиальных путей, увеличить остаточную емкость легких, значительно повысить оксигенацию крови и легочный кровоток, уменьшить интерстициальный отек и этим ограничить прогрессирование обструктивного и рестриктивного синдрома.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Montravers P.,Veber B., Auboyer C. et al. Diagnostic and therapeutic management of nosocomial pneumonia in surgical patients: results of the Eole Study // Crit. Care Med. – 2002. - № 30. - P. 368-75.
2 Ерохин В.В., Романова Л.К. Клеточная биология легких в норме и патологии. - М.: Медицина. 2000. 142 с.
3 Bone R.C. Toward a theory regarding the pathogenesis of the systemic inflammatory response syndrome: What we do and do not know about cytokine regulation // Crit. Care Med. – 1996. - № 24. – P. 163-70.
4 Овчинников А.А. Острые и хронические гнойные заболеваний легких // Рус .мед. журнал. - 2002. - №10(23). – P.1079-9.
5 Angus D.C.. Marrie T.J.. Obrosky D.S. et al. Severe community acquired pneumonia: use of intensive care services and evaluation of American and British Thoracic Society Diagnostic criteria // Amer. J. Respir. Crit Care Med. 2002; 166: 717-23.
6 Лукомский Г.И., Шулутко М.Л., Виннер М.Г., Овчинников А.А. Бронхопульмонология. – М.: Медицина, 1982. – 400 с.
7 Toews G.B. Interstitial Lung Disease // Cecil Texbook of Medicine/ Gold-man, 21st ed. 2000.78:393-401. Available from: http: // www.mdconsult.com
8 Майкл А. Гриппи. Патофизиология легких. - М.:БИНОМ. 1997. - 265 с.
9 Неотложные состояния в пульмонологии / Пер. с англ. ; Под. ред. С.А.Сана. – М.: Медицина, 1986. - С. 53-67
10 Интенсивная терапия / Пер. в англ.; Под. Ред. АИ Мартынова. – М.: ГЭОТАР, 1998. – С. 94 - 103
11 Герасин В.А. Бронхологические методы лечения. – В кн.: Руководство по пульмонологии// Под ред. Н.В. Путова, Г.Б. Федосеева. Л.: Медицина, 1978. - С.151-157.

Л.П ПЕТРОВА, Е.С. ДҮЙСЕБАЕВ, К.С. КАРЖАУОВ
Төтенше жағдайы ауруханасы
Алматы, Қазақстан

ҚАРҚЫНДЫ ТЕРАПИЯ МЕДИЦИНАЛЫҚ ШАРТТАР БРОНХОСКОПИИЯСЫ

Түйін: Жансақтау және интенсивті терапия бөліміндегі емдік трахеобронхоскопия. Операциядан кейінгі тыныс алу жетіспеушілігімен асқынуында 2079 науқасқа емдік бронхоскопиясы толық зерттелінді. Осы жүргізілген зерттеулер тәсілдері, тыныс жолындағы дренаж түтігінің қызметін атқарды.

Түйінді сөздер: эндоскопия, бронхоскопия, санациондық бронхоскопиясы.

L.P. PETROVA, E.S. DUISEBAYEV, K.S. KARZHAUOV
Emergency Hospital emergency room
Almaty, Kazakhstan.

MEDICAL CONDITIONS BRONCHOSCOPY IN THE INTENSIVE THERAPY

Resume: Bronchoscopy in treatment lung disease with breathing failure. We examined 2079 patients after surgical treatment for lung disease with breathing failure. Bronchoscopies for bronchial drainage were very usefull.

Keywords: endoscopy, bronchoscopy, remedial bronchoscopy

УДК 614.8 «363»:616.89

М.Т. СЕЙДУМАНОВ, А.Ж.ЖАМАНТАЕВ
БСМП, г. Алматы.

ОБ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ. (МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ДЛЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ)

В статье рассмотрены основные задачи организации работы оказания медицинских услуг в стационарах при чрезвычайных ситуациях. Подробно описаны планы действия медицинского персонала при гражданской обороне и при чрезвычайных ситуациях вызвавших техногенными и природными бедствиями.
Ключевые слова: *природные и техногенные бедствия, чрезвычайные ситуации, гражданская оборона, оказание медицинских услуг, стационар*

Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188 – V регулирует общественные отношения, возникающие в процессе проведения мероприятий по гражданской защите, в том числе по организацию медико – санитарного обеспечения населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

При возникновении чрезвычайной ситуаций экстренная медицинская помощь оказывается силами службы экстренной медицинской помощи, аварийно – спасательных подразделений, формирований медицины катастроф и медицинской службы Гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, а так же местных лечебных учреждений, сохранивших свою работоспособность и на втором этапе медицинская помощь оказывается в организациях здравоохранения, находящихся за пределами зоны чрезвычайной ситуаций.

Для оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях могут быть привлечены и использованы персонал и материально – технические средства организаций здравоохранения, юридических и физических лиц, занимающихся медицинской и фармацевтической деятельностью, а также транспортных организаций в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Для проведения мероприятий экстренной медицинской помощи в организациях здравоохранения заблаговременно создаются и содержатся формирования медицины катастроф и определяются уполномоченным органом в области чрезвычайных ситуаций по согласованию с уполномоченным органом в области здравоохранения.

Медицинская помощь пораженным (больным) при и чрезвычайных ситуациях, в зависимости от мести ее оказания, квалификации лиц ее оказывающих и обеспеченности медицинским имуществом, предоставляются в виде доврачебной, квалифицированной и специализированной помощи.

Планы медико – санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях разрабатываются на государственных и территориальных уровнях.

В планах определяется объем финансирования, медицинского, материально – технического и транспортного обеспечения подразделений службы медицины катастроф при возникновении различных чрезвычайных ситуаций. В общем виде основанием для составления планов по вертикали является приказ вышестоящего органа управления здравоохранения с определением перечня задач, что являются нормативным документом.

Объединение под единым началом территориальных и объектовых формирований Службы медицины катастроф (СМК) КЧС МВД РК и Медицинскую службу Гражданской обороны (Гражданской защиты) органов здравоохранения, как единой функциональной подсистемой Государственной системы по предупреждению и ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций по организацию медико – санитарного обеспечения населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций, что повлияло бы к разрешению нерешенных проблем организационного, финансового, штатно – кадрового, медико – технологического и материально – технического обеспечения, определения предстоящих объемов, видов и структуры объединенной единой службы медицины катастроф по оказанию экстренной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, что соответствует требованию Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193 – IV « О здоровье народа и системе здравоохранения».

В медицинских модулях оценки уязвимости при возникновении чрезвычайных ситуаций, особенно катастрофического землетрясения, определены соблюдения некоторых мер правил:

- необходимо принять меры для предотвращения падения медицинских инструментов, приборов и оборудований;
- граждане должно быть заблаговременно информирован о местонахождении полевых медпунктов, пунктов сбора санитарных потерь;
- процедура и система получения и распределения международной помощи, включая помощь волонтеров, должна быть определена заранее в плане управления стихийными бедствиями для обеспечения эффективного функционирования данной помощи, в том числе и медицинской;
- в плане управления стихийными бедствиями необходимо определить систему поставки недостающих товаров и для оказания медицинской помощи.

При медицинских учреждениях, особенно в стационарных больницах и клиниках специализированными профилями Управления здравоохранения должна быть сформированы группы медицинского обеспечения (далее ГМО), поступившегося пострадавшего населения при чрезвычайной ситуации (далее ЧС), включая террористического акта, в том числе биотерроризма.

Руководителем группы является главный врач – начальник Гражданской защиты объекта ответственный за формирование группы медицинского обеспечения, и их готовность к выполнению возложенных на них задач. Приказом назначает руководителей бригад специализированной медицинской помощи (далее **БСМП**), состав бригады назначают руководители БСМП. При объявлении режима ЧС осуществляют:

- **приемная :** выдвижение и развертывание в зоне ЧС, медицинская разведка; прием, регистрация, медицинская сортировка и санитарная обработка поступающих из зоны ЧС пострадавших; оказание установленных видов и объема экстренной медицинской помощи; ведение и предоставление установленной учетной и отчетной медицинской документации;
- **хирургическая:** оказание пострадавшим квалицированную и специализированную медицинскую помощь хирургического профиля - клинико-инструментальное обследование; противошоковая терапия; вмешательства по неотложным показаниям; проведение всех видов оперативных вмешательств при необходимости и антибактериальную терапию;
- **реанимационная:** оказание квалифицированную и специализированную неотложную медицинскую помощь пораженным в зоне ЧС, при необходимости выезжают на место ЧС специально на оборудованном реанимобиле;
- **травматологическая:** оказание квалифицированную и специализированную медицинскую помощь пораженным с механическими повреждениями, главным образом опорно – двигательного аппарата и их лечения;
- **нейрохирургическая:** оказание квалифицированную и специализированную медицинскую помощь пораженным с

травмами черепа, ушибами головного мозга и позвоночника нуждающимся в хирургической помощи;

- **ожоговая:** предназначена для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи с термическими поражениями;

Проводит мероприятия по профилактике и лечению ожогового шока;

- **акушерско – гинекологическая**: предназначена для оказания квалицированной и специализированной медицинской помощи пораженным и больным, нуждающимся в ней и их лечения;

- **токсико – терапевтическая:** создается на базе токсикологического отделения и отделения интенсивной терапии медучреждения, оказывает квалифицированную и специализированную медико – токсикологическую помощь и лечение пораженных аварийно – опасными, химическими и отравляющими веществами. Проводит мероприятия интенсивной терапии и реанимации; интенсивную и поддерживающую антидотную терапию; интенсивную детоксикацию; симптоматическое лечение соматических осложнений.

- **психиатрическая:** оказывает квалифицированную и специализированную медицинскую помощь пораженным с острыми реактивными психозами и другими расстройствами в зоне ЧС. Создается силами врачей психологов, психиатров, невропатологов.

- врачебно – сестринская бригада (ВСБ) при необходимости усилит БСМП за счет специалистов лечебно – профилактических отделении прибывающих при возникновении ЧС, в целях расширения возможностей БСМП по оказанию установленного перечня лечебных мероприятий.

В случае необходимости по характеру чрезвычайных ситуаций мирного времени, особенно при возникновении разрушительного землетрясения, по особому распоряжению начальника медицинской службы Гражданской обороны (защиты) разворачиваются хирургический, токсико – терапевтический полевые подвижные госпитали**,** отряды первой врачебной помощи, сформируемые при лечебно – профилактических учреждениях, где обеспечение которого медицинскими имуществами и препаратами осуществляется через базы медицинского снабжения спецмедобъединения территориального управления здравоохранения, а транспортные, продовольственно – вещевые и другие виды снабжения, а также санитарная дружина по разнарядке городских служб Гражданской защиты (ГОЧС) в исполнение постановлений (решений) местных исполнительных органов.

В режиме повседневной деятельности ответственные работники территориальных и объектовых формирований Гражданской защиты проводят мероприятий по изучению порядка приведения формирования в готовность к работе по предназначению; профессиональную подготовку, усовершенствованию и повышению квалификации по вопросам деятельности в случае ЧС; создание, содержание, хранение и освежение материально – технических средств формирования, восполнение израсходованных при ЧС материальных средств (медикаментов, медицинского имущества и изделий медицинского назначения, оборудования, технических средств, специальной одежды и др.); содержание, техническое обслуживание и ремонт медицинской аппаратуры и оборудования формирований и в целом медицинского учреждения.

Разрабатывается территориальный план взаймодействия медицинского обеспечения аварийно – спасательных и проведения медико – санитарных работ при возникновении чрезвычайных ситуаций с пояснительной запиской.

СПИСОК ЛИРЕТАТУРЫ

1 Изучение по управлению рисками землетрясений в городе Алматы РК. Промежуточный отчет Японского Агентства Международного Сотрудничества (JIGA) и акимата г. Алматы: 2008. – 103 с.
2 Джайнакбаев Н.Т., Нурмагамбетов Т.С., Казбагаров Р.К., Сейдуманов М.Т. Формирования и организация службы медицины катастроф (Учебно – методическое пособие по созданию и организации работы), Алматы: 2012. – 55 с.
3 Постановление Правительства Республики Казахстан от 17 июня 2010 года № 608 « Об утверждении Правил предоставления, видов и объема медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях».
4 План подготовленности города Алматы к природным катастрофам. - Алматы: 2004. – 52 с.
5 Информационный сборник по защите территорий и населения города от стихийных бедствий и катастроф. -Алматы: 2007. - 31 с.
6 Изучение по управлению рисками землетрясений в городе Алматы РК. Промежуточный отчет JICA. - Алматы: 2008. – 40 с.

М.Т. СЕЙДУМАНОВ, А.Ж. ЖАМАНТАЕВ

ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР КЕЗІНДЕГІ ДӘРІГЕРЛІК КӨМЕК КӨРСЕТУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Түйін: Мақалада төтенше жағдайлар кезіндегі дәрігерлік көмек көрсетуді ұйымдастырудың негізгі міндеттері қарастырыған. Азаматтық қорғаныс және техногенді және табиғи апаттар кезіндегі медициналық қызметкерлердің атқаратын жұмыс жоспарлары тәптіштеп көрсетілген.

Түйінді сөздер: табиғи және техногенді апаттар, тәтенше жағдайлар, азаматтық қорғаныс, медициналық кәмек кәрсету, стационар.

M.T. SEIDUMANOV, A.ZH. ZHAMANTAEV

FEATURES OF ORGANIZATIONS TO PROVIDE HEALTH CARE IN EMERGENCY SITUATIONS

Resume: The article describes the main objectives of the organization of health services in hospitals in emergency situations. Detailed description of the action plans of medical staff civil defense and emergency situations caused by natural disasters and man-made.

Keywords: natural and man-made disasters, emergencies, civil defense, medical services, hospital.

УДК 616.381-072.1

Д.В. ДЖАКУПОВ, З.Б. ЖУМАБАЕВА, З.Е. БАРМАНАШЕВА, Р.С. СКАКОВА
Институт Репродуктивной Медицины, ГБСНП, КазНМУ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ

В работе представлен анализ операций лапароскопических миомэктомий с пережатием маточных сосудов, проведенных у 197 женщин в отделении оперативной гинекологии Института Репродуктивной Медицины 2011-2015 гг и ГБСНП.
Ключевые слова: *миома матки, лапароскопия, миомэктомия, окклюзия маточных сосудов.*

Актуальность.
Миома матки (ММ) — одна из самых распространенных доброкачественных опухолей матки и занимает основное место среди гинекологических заболеваний. Оно является одной из наиболее частых причин оперативного лечения женщин репродуктивного возраста. В последнее время миома матки все чаще диагностируется у женщин, ведущих активную половую жизнь и планирующих беременность, а также у беременных. Проблема приобретает все большую актуальность в связи с омоложением контингента больных с миомой, поздней реализацией женщиной репродуктивной функции [10]. Распространенность заболевания у женщин репродуктивного возраста составляет от 25 до 30%, в возрасте старше 35 лет составляет свыше 50%, в возрасте 50 лет свыше 70%. [1,2]. За последние 10–15 лет отмечено значительное «омоложение» опухоли, так в возрасте 20–25 лет ММ встречается примерно в 13–18% всех случаев патологии гениталий [4,5]. ММ обладает выраженным отрицательным влиянием на женскую репродуктивную систему, что заключается в проблеме невынашивания беременности, причине бесплодия, а клиническая симптоматика миомы матки, проявляющаяся нарушением менструальной функции, значительно ухудшает качество жизни женщины [6,11]. Также опубликованные за последние годы исследования, показывают эффективность лапароскопии только для мином малого и среднего размеров [3,9]. Использование лапароскопического доступа при больших миомах до сих пор является спорным по причине трудности вскрытия капсулы и риска обширного кровотечения [7,8]. В своей работе мы сталкивались с миомами различного размера и проводили операции без конверсии на лапаротомию, предварительно временно перекрывая кровоток в матке.

Цель исследования: оценить эффективность органосохраняющего хирургического лечения пациенток репродуктивного возраста с миомой матки путем миомэктомии лапароскопическим доступом с применением временного пережатия маточных артерий.

Материал и методы: За период с января 2011 г. по ноябрь 2015 г. в гинекологическом отделении Института репродуктивной медицины г. Алматы и ГБСНП лапароскопическая миомэктомия с временной окклюзией внутренних подвздошных и маточных артерий выполнена у 197 пациенток. Возраст пациенток варьировал от 24 до 50 лет. Средний возраст пациенток составил 34,3±1,34 года. Основной жалобой пациенток была невозможность выполнения репродуктивной функции. Всем пациенткам за неделю до проведения лапароскопии, был определен онкомаркер СА125, и была произведена гистероскопия с биопсией эндометрия.

Техника выполнения операции заключалась в следующем: под контролем лапароскопа находят внутренние подвздошные артерии, отводят в латеральную сторону мочеточник и вскрывают париетальную брюшину над артериями, либо в случае окклюзии маточных артерий, брюшина вскрывается на уровне отхождения пупочной артерии от внутренней подвздошной. Выделение маточных сосудов из окружающих тканей проводят с помощью диссектора и мягких зажимов, в брюшную полость вводятся мягкие сосудистые зажимы для временной окклюзии артерий справа и слева через троакары с целью временного перекрытия кровотока в маточных сосудах, при этом в условиях хорошей визуализации с помощью монополярной коагуляции проводят вылущивание узлов миомы с минимальной кровопотерей, ушивание раны на матке двухрядным или трехрядным швом, удаление миоматозных узлов из брюшной полости с помощью морцеллятора. Анестезиологичсекое пособие вополняемое при провдении операции: спинномозговая анестезия — 19 (9,65%), эпидуральная анестезия — 73 (37,05%), тотальная внутривенная анестезия с искусственной вентиляцией легких — 105 (53,30%).

После проведенной операции женщинам, планирующим беременность, была рекомендована контрацепция комбинированными оральными контрацептивами в течение 3-6 месяцев в зависимости от размеров и расположения удаленных миоматозных узлов.

Результаты: Во время лапароскопической миомэктомии каждой пациентке было удалено в среднем от 1 до 5 миоматозных узлов, максимальное количество удаленных узлов составило 53, средний размер узлов - 8 см в диаметре, максимальный размер – 11,0 см в диаметре. По форме роста миомы распределились следующим образом: субсерозные – 57 (25,56%), субсерозно-интерстициальные – 78 (34,98%), интерстициальные — 64 (28,7%), инетрстициальные с субмукозным ростом — 24 (10,76%). Видно,что основной процент составили пациентки с миомами, наиболее сложными для их удаления. Вскрытие полости матки отмечено в 22 случах. Объем кровопотери составил в среднем 61 ± 5 мл. Среднее время выполнения миомэктомии с временной окклюзией маточных артерий составляло 57 ± 5 мин Других интраоперационных осложнений не отмечалось. Послеоперационный период у всех пациенток протекал без осложнений. Среднее пребывание в стационаре составило 2,5 койко-дня. На 3-и сутки после операции выполнялось контрольное УЗИ органов малого таза. При этом лишь у семи пациенток наблюдалось образование гематомы в области послеоперационного рубца на матке, максимальный объем которых достигал 2,0*3,0см, но в динамике они рассасывались, и трое из этих пациенток благополучно выносили беременность, то есть использование этой методики позволило провести надежное наложение швов на ложе узла во время операции. За анализируемый период времени ни у одной из пациенток не наблюдалалось послеоперационных осложнений.

Отдаленную оценку результатов было возможно провести у 129 пациенток. Из них на момент опроса беременных — 17, планирующих самостоятельную беременность с момента операции и до настоящего времени — 40 женщин, готовящихся в программу ЭКО — 11, не планировали беременность и в дальнейшем не намераваются — 23 женщины. Успешные роды живым плодом имели 19 женщин, из них 18 путем кесарева сечения, и одна женщина родила самостоятельно, среди них 14 женщин забеременели самостоятельно, и лишь у 5 пациенток беременность наступила при помощи ВРТ. При этом осложнений в течение беременности или при родоразрешении, связанных с перенесенной ранее операцией не наблюдалось.

Выводы: Лапароскопическая миомэктомия с временной окклюзией маточных артерий является малоинвазивным и высокоэффективным хирургическим способом лечения миомы матки. Способ позволяет снизить интраоперационную кровопотерю, следствием которой является надежное наложение швов, без использования коагуляции, дальнейшая состоятельность рубца и быстрая послеоперационная реабилитация. Основным

положительным эффектом операции является сохранение органа и возможность реализации репродуктивной функции, вне зависимости от размера, характера роста и количества миом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Mettler L, Schollmeyer T, Tinelli A, Malvasi A, Alkatout I. Complications of uterine fibroids and their management, surgical management of fibroids, laparoscopy and hysteroscopy versus hysterectomy, haemorrhage, adhesions, and complications. Obstet Gynecol Int. 2012;2012:791248.
2 Zimmermann A, Bernuit D, Gerlinger C, Schaefers M, Geppert K. Prevalence, symptoms and management of uterine fibroids: an international internetbased survey of 21,746 women. BMC Womens Health. 2012.- №12 – P. 6-12
3 Holub Z. Laparoscopic myomectomy: indications and limits. Ceska Gynekol. 2007. – №72(1). – P. 61–82.
4 Yong-Soon Kwon, MD, Hyun Jin Roh, MD, Jun Woo Ahn, MD, Sang-Hun Lee, MD, Kyong Shil Im, MD Transient Occlusion of Uterine Arteries in Laparoscopic Uterine Surgery January–March 2015 Volume 19 Issue 1
5 Horng HC, Wen KC, Su WH, Chen CS, Wang PH. Review of myomectomy.//Taiwan J Obstet Gynecol. 2012 Mar;51(1):7-11.
6 Wise LA, Palmer JR, Harlow BL et al. Preoperative treatment of uterine leiomyomas: clinical findings and expression of transforming growth factor-beta3 and connective tissue growth factor. // J Soc Gynecol Investig. 2006 May;13(4):297-303
7 Dubuisson J-B, Fauconnier A, Babaki-Fard K, Chapron C. Laparoscopic myomectomy: a current view. Hum Reprod Update. 2000;6:588–94.,
8 Kavallaris A, Zygouris D, Chalvatzas N, Terzakis E. Laparoscopic myomectomy of a giant myoma. Clin Exp Obstet Gynecol. 2013;40(1):178–80..
9 Takeuchi H, Kuwatsuru R. The indications, surgical techniques, and limitations of laparoscopic myomectomy. JSLS. 2003;7(2):89–95..
10 Джакупов Д.В., Тумабаева С.Д., Оспанова К.Н., Косетова А. Внедрение и оценка эффективности миомэктомии лапароскопическим доступом с временным пережатием внутренних подвздошных артерий//Репродуктивная медицина.-№3-4 (12-13).- 2012. 213 с.
11 Нагорный Э.Ю., Куликова Е.Н., Шелест Л.Л. Методика временного гемостаза при консервативной миомэктомии. ФГУ «1477 Военно-морской клинический госпиталь флота»// «Здоровье. Медицинская экология. Наука» - Владивосток: 2012. - №1-2 (47-48). – С. 26-31.

Д.В. ДЖАКУПОВ, З.Б. ЖУМАБАЕВА, З.Е. БАРМАНАШЕВА, Р.С. СКАКОВА
Репродуктивті медицина институты

ЖАТЫР АРТЕРИЯЛАРЫНЫҢ ОККЛЮЗИЯСЫ АЛДЫН АЛА МИОМА ОПЕРАЦИЯЛАР ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУ БАҒАЛАУЫ

Түйін: Осы жұмыста Репродуктивті медицина институтының 2011-2015 жедел гинекология кафедрасының 197 әйелдер жүргізілген аналық кемелерді қысқыш бар лапароскопиялық Myomectomy операцияларын талдауы
Түйінді сөздер: аналық миома, лапароскопия, Myomectomy, жатыр қан тамырлары окклюзиясы.

D.V. DZHAKUPOV, Z.B. ZHUMABAEVA, Z.E. BARMANASHEVA, R.S. SKAKOVA
Institute of Reproductive Medicine, KazNMU

EVALUATION OF OPERATIONS SURGICAL TREATMENT OF UTERINE FIBROIDS WITH A PRE-OCCLUSION OF THE UTERINE ARTERY

The paper presents an analysis of the operations of laparoscopic myomectomy with clamping uterine vessels conducted in 197 women in the department of operative gynecology of the Institute of Reproductive Medicine 2011-2015.
Keywords: uterine fibroids, laparoscopy, myomectomy, uterine vascular occlusion.

РАЗДЕЛ 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
CHAPTER 2. THEORETICAL DISCIPLINE

ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ — HYGIENE AND ECOLOGY

УДК 613.95

[1] Б.Э. АБДУСАМАТОВА, [1] Л.М. БАШАРОВА, [2] З.Ф. МАВЛЯНОВА, [3] Ж.А. КАМИЛОВ
[1]НИИ санитарии, гигиены и профзаболеваний МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан
[2]Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
[3]Ташкентский Государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

ЧАСТОТА ВЫПОЛНЕНИЯ УТРЕННЕЙ ГИМНАСТИКИ И ЗАКАЛИВАЮЩИХ ПРОЦЕДУР СРЕДИ УЧАЩИХСЯ

Проведено анкетирование 514 учащихся от 7 до 18 лет, обучающихся в общеобразовательной школе, академическом лицее и профессионально-техническом колледже г.Ташкента (1-ая группа – учащиеся-спортсмены и 2-ая группа – дети, не занимающиеся спортом). Определено, что в среднем 30% обследованных детей систематически выполняют утреннюю гимнастику. Учащиеся проводят закаливающие процедуры, отдавая предпочтение приему контрастного душа (46%), выполнению дыхательной гимнастики (32%) и обтиранию тела холодным полотенцем (28%). Выполнение утренней гимнастики и закаливания, с использованием естественных сил природы, в большей степени характерно для учащихся систематически занимающихся спортом.
Ключевые слова: *ученики, утренняя гимнастика, закаливание, анкетирование, спорт, здоровый образ жизни, физическая культура.*

В последние годы роль здорового образа жизни, включая занятия физической культурой и спортом, возрастает и приобретает качественно новое значение. Это объясняется повышением их социальной значимости и превращением в самостоятельное звено экономической и политической жизни многих стран мира, в том числе и Узбекистана, когда физическая культура становится объединяющей силой и элементом национальной идеи. Особое внимание сегодня уделяется развитию физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работе с различными категориями населения, и особенно с детьми и молодежью [2, 4].

Основными режимными моментами в суточном бюджете времени учащихся, помимо учебных занятий в учебном заведении и в домашних условиях, занятий творческой деятельностью и общественно полезным трудом, работы по домашнему хозяйству, приема пищи, отдыха и сна, являются такие динамические виды деятельности, как утренняя зарядка, занятия физкультурой и спортом, закаливающие процедуры, занятия в танцевальных кружках, активные игры и прогулки на свежем воздухе, а также активный отдых в выходные дни и каникулы [5].

По данным научных исследований структура режима дня, присущая большинству учащихся общеобразовательных школ, характеризуется тем, что занятия в школе занимают 5,5 часов в день; почти 43% - затрачивают на подготовку уроков до 2-х часов в день; около 40% - посвящают до 1,5 часов в день просмотру телевизионных программ; почти 48% - отводят до 1-го часа в день компьютерным играм; 63% - до получаса в день занимаются работой по дому и лишь - 52% школьников посвящают до получаса в день прогулкам [8]. Систематическое и планомерное проведение детьми утренней гимнастики способствует улучшению функционального состояния нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, совершенствованию двигательных способностей и улучшению физической подготовленности детей [1, 3].

Закаливание способствует решению целого комплекса оздоровительных задач: улучшается деятельность ведущих систем организма, увеличивается сопротивляемость к различным заболеваниям, и, в первую очередь – органов дыхания, вырабатывается способность переносить резкие колебания метеорологических факторов, повышается выносливость организма [7].

Целью настоящего исследования явилась сравнительная оценка количественного состава детей, самостоятельно занимающихся утренней зарядкой и проводящих закаливающие процедуры, в зависимости от уровня их двигательной активности.

Объекты, объем и методы исследования. Для достижения поставленной цели проведено анкетирование 514 учащихся от 7 до 18 лет (237 девочек и 277 мальчиков), обучающихся в общеобразовательной школе, академическом лицее и профессионально-техническом колледже г.Ташкента. В зависимости от уровня двигательной активности, все обследованные дети были разделены на 2 группы: 1-ая группа – учащиеся-спортсмены и 2-ая группа – дети, не занимающиеся спортом.

В работе использован метод математической статистики: произведен расчет средней арифметической величины (M), ошибки средней арифметической величины (m), коэффициента Стьюдента (t). Различия считались статистически значимыми при достигнутом уровне значимости P<0,05.

Работа выполнена в рамках Государственного грантового проекта АДСС-15.17.1 «Разработка системы гигиенического нормирования условий и организации учебной деятельности, двигательной активности и питания с отслеживанием социального градиента и состояния здоровья детей Узбекистана, занимающихся физкультурой и спортом».

Результаты и их обсуждение. Анкетный опрос показал, что утренней гимнастикой постоянно занимаются в среднем 27% детей, причем дети 1-ой группы - в 1,7 раза чаще, по сравнению со сверстниками 2-ой группы (34±3,31 против 20±2,36%, P<0,001) (таблица 1).

Таблица 1 - Количественное распределение детей, в зависимости от выполнения утренней гимнастики и закаливающих процедур, %

№	Показатель частоты и продолжительности занятий	Группа				P
		1-ая		2-ая		
		M	±m	M	±m	
утренняя гимнастика						
1	постоянно	34,0	3,31	20,0	2,36	<0,001
2	иногда	56,0	3,47	70,0	2,70	<0,01
3	не занимаются	11,0	2,19	10,0	1,77	-
продолжительность утренней гимнастики, мин						
1	10-15	65,0	3,45	70,0	2,77	-
2	30	21,0	2,95	20,0	2,42	-

3	45	4,0	1,42	5,0	1,32	-
4	60	10	2,17	5,0	1,32	<0,05
обтирание						
1	постоянно	32,0	3,52	24,0	2,62	-
2	иногда	30,0	3,45	40,0	3,01	<0,05
3	не проводят	38,0	3,66	36,0	2,95	-
контрастный душ						
1	постоянно	46,0	3,73	45,0	3,07	-
2	иногда	36,0	3,59	30,0	2,83	-
3	не принимают	18,0	2,87	25,0	2,67	-
дыхательная гимнастика						
1	постоянно	37,0	3,68	26,0	2,69	<0,05
2	иногда	42,0	3,76	42,0	3,03	-
3	не делают	21,0	3,11	32,0	2,86	<0,01
солнечные ванны						
1	постоянно	14,0	2,69	8,0	1,70	-
2	иногда	38,0	3,76	35,0	2,98	-
3	не принимают	48,0	3,87	57,0	3,09	-
ножные ванны						
1	постоянно	26,0	3,35	18,0	2,39	-
2	иногда	42,0	3,77	51,0	3,11	
3	не принимают	32,0	3,57	31,0	2,87	-

Время, затрачиваемое на занятия физическими упражнениями в домашних условиях, среди детей 1-ой и 2-ой групп не отличалось: в 67,5% случаев составляло в среднем 10-15 минут, в 20,5% случаев – до 30 минут, в 5,5% случаев – до 45 минут. Тогда как 10% детей 1-ой группы и, в 2 раза меньше, учащиеся 2-ой группы тратят на самостоятельные физические упражнения около 1-го часа суточного бюджета времени (P<0,05).

Одним из элементов здорового образа жизни являются закаливающие процедуры: обтирание, контрастный душ, дыхательная гимнастика, солнечные ванны, ножные ванны и прогулки на свежем воздухе.

Выявлено, что 28% детей ежедневно проводят обтирание тела холодным полотенцем, 35% - иногда, а 37% детей данную процедуру никогда не проводили и не проводят. Причем количество детей-спортсменов, которые постоянно проводят обтирание тела в 1,3 раза больше, чем среди сверстников 2-ой группы (32±3,52 против 24±2,62%, P>0,05).

Контрастный душ постоянно принимают равное количество детей - 45,5%, иногда – 33% и не принимают - 21,5%. Достоверного различия между сравниваемыми группами по частоте приема контрастного душа не выявлено.

Дыхательная гимнастика способствует улучшению экскурсии диафрагмы и легочной вентиляции, а также способствует улучшению обменных процессов в организме. Определено, что дыхательную гимнастику постоянно выполняют 31,5% учащихся, иногда – 42% и не выполняют – 26,5%. Среди учащихся-спортсменов число детей, выполняющих дыхательную гимнастику, в 1,4 раза больше (37±3,68 против 26±2,69%, P<0,05), а не выполняющих – в 1,5 раза меньше (21±3,11 против 32±2,86%, P<0,01), по сравнению со сверстниками 2-ой группы.

Результаты анализа по количеству детей, принимающих солнечные ванны, показали отсутствие достоверных различий между сравниваемыми группами, хотя число учащихся-спортсменов, принимающих солнечные ванны в 1,8 раза больше по сравнению с учащимися не спортсменами (14±2,69 против 8±1,70%, P>0,05).

Ножные ванны постоянно принимают 22% детей, в том числе 26±3,35% - учащихся-спортсменов и 18±2,39% - детей 2-ой группы (P>0,05). С целью закаливания организма, 1/3 часть учащихся никогда не принимали ножные ванны.

Пребывание на открытом воздухе также обеспечивает закаливание организма. Определено, что прогулки на открытом воздухе ежедневно совершают 61,5% учащихся, иногда – 30% и около 9% - практически не бывают на свежем воздухе. Достоверных различий между детьми 1-ой и 2-ой групп не выявлено. 28,5% детей бывают на свежем воздухе до 30 минут в день: несколько меньший удельный вес таковых детей встречался среди учащихся-спортсменов (24,8±2,97 против 32,1±2,72%, P>0,05). Почти 28% учащихся проводят время на свежем воздухе до 1-го часа в день (26,1±30,9 и 29,9±2,74%, P>0,05), 29,5% - от 1-го до 2-х часов (31±3,26 и 28±2,69%, P>0,05) и лишь 14% учащихся бывают на свежем воздухе до 3-х часов в день, причем в данной группе детей-спортсменов было почти в 2 раза больше (18,3±2,71 против 9,8±1,80%, P<0,05).

Таким образом, учащиеся, в большей степени - дети-спортсмены, ежедневно проводят закаливающие процедуры: в среднем в 45,5% случаев дети принимают контрастный душ (P>0,05), в 31,5% случаев - выполняют дыхательную гимнастику (P<0,05), в 28% случаев - проводят обтирание тела холодным полотенцем (P>0,05), в 27% случаев - занимаются утренней зарядкой (P<0,001), в 22% случаев - принимают ножные (P>0,05) и в 11% случаев - солнечные ванны (P>0,05); 43,5% детей ежедневно пребывают на свежем воздухе от 1-го до 3-х часов в день.

В результате исследований были разработаны методические рекомендации, в которых отражены правила проведения утренней физической зарядки и разработаны примерные варианты 3-х комплексов упражнений для детей школьного возраста; приведены правила и принципы закаливания детей с использованием естественных сил природы [6].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Алифанова Л.А. Роль двигательной активности в развитии потенциалов организма // Педиатрия. - 2002. - № 6. - С. 9-12.
2 Ахметшина Э.И. Педагогические условия совершенствования процесса формирования потребности в регулярных занятиях физической культурой у учащихся начальных классов: Автореф. дисс. … канд. пед. наук. – Набережные Челны, 2006. – 22 с.
3 Бачиева Э.Ю. Научно-теоретические основы развития системы валеологического образования младших школьников: Автореф. дисс. … канд. пед. наук. – Махачкала, 2004. – 18 с.
4 Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Родионова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта. - М.: Академия, 2002. – 240 с.
5 Еремина О.Л. Социально-педагогическое обеспечение физкультурно-оздоровительной деятельности учащихся в школе полного дня: Автореф. дисс. … канд. пед. наук. – Кострома: 2006. – 21 с.

6 Камилова Р.Т., Абдусаматова Б.Э., Исакова Л.И., Башарова Л.М. Физическое воспитание и гигиенические нормы двигательной активности учащихся //Метод. рекомендации. – Ташкент: 2015. - 29 с.
7 Мартынюк Н.С. Оздоровительное воздействие закаливающих процедур на регуляцию некоторых показателей гемодинамики у лиц разного возраста: Автореф. дисс. … канд. пед. наук. – Минск, 1997. – 18 с.
8 Силаева Н.А. Формирование рационального двигательного режима учащихся 10-12 летнего возраста в процессе школьного физического воспитания: Автореф. дисс. … канд. пед. наук. – М., 2009. – 22 с.

[1] B.E. ABDUSAMATOVA, [1] L.M. BASHAROVA, [2] Z.F. MAVLYANOVA, [3] ZH.A. KAMILOV
[1]Research institute of sanitation, hygiene and occupational diseases of the MH RUz, Tashkent, Uzbekistan
[2]Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan
[3]Tashkent state institute of Dentistry, Tashkent, Uzbekistan

THE FREQUENCY OF MORNING EXERCISES AND TEMPERING PROCEDURES AMONG THE PUPILS

Resume: There were surveyed 514 pupils from 7 to 18 years, enrolled in secondary schools, academic lyceums and vocational technical college of Tashkent city (1st group - pupils, athletes, and the second group - the children are not involved in sports). It was determined that on average, 30% of children surveyed systematically perform morning exercises. Students spend tempering procedures, preferring reception contrast shower (46%), performance of breathing exercises (32%) and a cold towel wiping body (28%). Perform morning exercises and hardening, with natural forces, mostly characteristic of students regularly engaged in sports.
Keywords: pupils, morning gymnastics, hardening, survey, sports, healthy lifestyle, physical culture.

УДК 614:314:623.454.8(574)

М.К. АМРИН [1], А.М. ОРАЗЫМБЕТОВА [1], Г.С.АЯПБЕРГЕНОВА [1]
С.Б.КУЛОВ [2], Б.Ж.АИМОВА [2], Н.С.ТУЛЕУШОВ [2], Ж.Г.ИЗБАНОВ [2], Ж.Г. АБУЛХАИРОВ [2]
[1]Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
[2]Курмангазинская ЦРБ, п.Ганюшкино, Атырауская область

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБЪЕКТОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ИСОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА ЯДЕРНОГО ПОЛИГОНА «АЗГЫР»

В статье дана гигиеническая оценка качеству объектов окружающей среды (почва, вода, продукты питания) и основным показателям здоровья населения (рождаемость, смертность и ее причины, естественный прирост, младенческая смертность и ее причины) в регионе ядерного полигона «Азгыр».
Выявлено превышение в почве содержания техногенных радионуклидов цезия и стронция (в 1,7 раза), тяжелых металлов (от 6,3 до 30,0 ПДК). В растительных кормах и продуктах животного происхождения тяжелые металлы превышают ПДК в 2 раза.
Выявлены высокие канцерогенные и неканцерогенные риски с питьевой водой по Pb и Cd, которые неприемлемы для населения и требуют разработки и проведения плановых оздоровительных мероприятий.
Демографические показатели характеризуются снижением рождаемости и естественного прироста, высокой младенческой смертностью.
Заболеваемость в регионе выше республиканских показателей. В ее структуре высок уровень заболеваний системы кровообращения, органов пищеварения, новообразований, заболеваний крови, психических расстройств.
Ключевые слова: *ядерный полигон, тяжелые металлы, рождаемость, смертность, заболеваемость*

Актуальность. Особенностью территории Казахстана в СССР было то, что она являлась регионом, где находились испытательные объекты военно-промышленного комплекса. Республика унаследовала 4 крупных испытательных полигона и 1 летно-испытательный центр. Так, по информации за 1996 год в Казахстане было произведено 560 ядерных взрывов; в США – 1030 взрывов; в России – 214; в Украине – 2; Узбекистане – 2; Туркменистане – 1; на полигоне Лобнор в Китае – 45; в Алжире – 17; в Австралии – 12; в Индии – 6; в Пакистане – 5. На атоллах Мururoa – 175 и Эниветок – 43; на островах Рождества – 30, Бикини – 23, Джонстон – 12, Фангатофа - 12, Молден – 3. В Тихом океане – 4 и Южной Атлантике – 3.

За 10 лет человечество получило за счет глобальных радиоактивных выпадений дополнительно 2 милизиверта, т.е. одну годовую дозу от естественного фона. Кроме того, вне пределов военных полигонов для решения хозяйственных задач, сейсмического зондирования земной коры, для создания подземных емкостей на территории Казахстана было произведено 39 подземных, так называемых мирных ядерных взрывов.



Рисунок 1 – Регион ядерного полигона «Азгыр»

С провозглашением суверинитета в РК прекращены испытания ядерного оружия. Так, более 20 лет назад закрыт СИЯП, в последующем приостановлено действие ядерного полигона «Азгыр».

«Капустин Яр» и «Азгыр», составляющие по сути единый комплексный полигон (объект «Галит»), не имели аналогов в мировой практике, как по широте, так и многообразию проводившихся испытаний, от последствий которых в большей степени пострадала природа 5 районов Западно-Казахстанской области и Курмангазинского района Атырауской области.

Цель исследований: Дать гигиеническую оценку среды обитания и здоровью населения в регионе ядерного полигона «Азгыр».

Материалы и методы исследований. Исследованы объекты окружающей среды (почва, растительность, пищевые продукты) и основные показатели здоровья населения (рождаемость, смертность и ее причины, естественный прирост, младенческая смертность и ее причины) в регионе полигона «Азгыр».

Результаты исследований. Ядерный полигон «Азгыр» размещен в аридной зоне на соляном куполе «Большой Азгыр» вблизи поселка Азгыр Курмангазинского района Атырауской области. Здесь с 1966 по 1979 гг. было проведено 17 подземных ядерных взрывов с целью образования подземных полостей.

Исследования, проведенные с использованием радиохимических и альфа-, бета- и гамма-спектрометрических анализов образцов почвы, выявили широкий спектр радиоактивных веществ как природного, так и антропогенного происхождения [1].

Нами установлено, что загрязнение грунта цезием-137 на всех изученных атомных площадках было неравномерным, носило локальный характер и превышало допустимое расчетное содержание исходя из уровня среднего глобального загрязнения от 5,5 до 101,6 раза.

Содержание в почве атомных площадок другого радионуклида – стронция-90 колебалось от 31,1 Бк/кг (площадка А-10) до 785,2 Бк/кг (площадка А-1) и превысило уровень глобального загрязнения до 29,7 раз.

Особое значение представляло изучение степени накопления радионуклидов в почве непосредственно на территориях населенных пунктов, находящихся вблизи полигона «Азгыр». Контрольное исследование почвы было проведено в п. Ганюшкино.

Установлено, что в поверхностном слое почвы на глубине до 5 см в поселках региона полигона «Азгыр» был обнаружен техногенный радионуклид цезий-137, а также радиоактивные элементы природного происхождения (К-40, Th-232 и Ra-226).

По цезию-137 выявлено, что его содержание в почве населенных мест региона полигона от 1,4 до 1,7 раза превышает уровень глобального загрязнения, тогда как в контрольном населенном пункте – в пределах глобального загрязнения.

Помимо ядерных взрывов на полигоне «Азгыр» (с 1966 по 1979 гг.), активно с 1949 г. по 90-е годы проводились испытания военной техники, не имеющие аналогов в мировой практике, здесь усовершенствовалась система ПВО, в том числе со стрельбой по ракетам, осуществлялись первые запуски баллистических ракет, проходили испытания все МИГи, ТУ и СУ военного назначения. Испытывались ракеты нового поколения 48НБЕ, методом подрыва на грунте было уничтожено 619 ракет средней дальности (СС-20) в соответствии с советско-американским соглашением и при этом выброшено в атмосферу около 30 тыс. тонн опасных высокотоксичных веществ, в том числе гептил и продукты его распада – являющиеся сильнейшими мутагенами.

Одной из важных характеристик объектов исследования с гигиенических позиций является и то, что на территории полигонов в образовавшихся после взрывов соляных полостях проводилось захоронение как радиоактивных, так и технического металлолома – буровых труб, металлических узлов оборудования и конструкций и других отходов. Производилось здесь и захоронение радиоактивных отходов, которые по степени опасности относились к первой группе (грунт, загрязненный цезием-137 и стронцием-90).

Так, в почве региона полигона, цинка по сравнению с ПДК содержится более 2-х раз, меди в 13 раз, кадмия в 3 раза и кобальта более 6 раз.

Кроме того, в силу природных условий, осуществлялось «самопроизвольное» захоронение обломков ракет и другой техники в соленых озерах Нарына (Хаки Сор и других). В последние десятилетия обстановка усугубилась вследствие отсутствия должного санитарного надзора за территорией полигонов, ликвидации разграничительных санитарно-защитных зон, что привело к использованию местным населением этих земель для выпаса скота.

Как известно, основной источник загрязнения ксенобиотиками животных продуктов питания - это сельхозкорма [2].

Было обнаружено, что в разнотравье региона полигонов содержание большинства приоритетных тяжелых металлов было выше МДУ более 4 раз. А загрязнение антропогенными радионуклидами преобладало на территориях вблизи атомных площадок, по сравнению с населенными местами.

Исходя из этого, нами изучалось содержание токсикантов в животных продуктах питания региона полигонов [3].

Установлено, что в мясе, печени, легком и сердце сельхозживотных концентрация свинца была выше допустимого уровня (ДУ) около 2 раз. По кадмию превышение ДУ было только в мясе.

Техногенные цезий-137 и стронций-90 были обнаружены, хотя и в пределах ДУ, только в пробах коровьего молока, мяса сельхозживотных региона полигонов.

Во многих странах мира оценка риска здоровью человека рассматривается, как один из наиболее приоритетных методов в системе химической безопасности по охране окружающей среды от загрязнения и охране здоровья населения [4, 5].

Многочисленные подземные ядерные взрывы на полигоне «Азгыр» привели к ухудшению качества вод, увеличению минерализации, концентрации тяжелых металлов, радионуклидов воды водоисточников. Однако, до настоящего времени в регионе не оценены риски здоровью, связанные с водным фактором.

На этапе идентификации опасности из спектра исследованных веществ отобраны для последующего анализа железо, медь, кадмий, свинец, кальций, нитриты, магний и фтор, концентрации которых в воде шахтных колодцев превышали референтные дозы.

Среди идентифицированных веществ канцерогенным эффектом обладают свинец и кадмий (по классификации МАИР 1 и 2А, соответственно). Рассчитанные коэффициенты опасности составили $3,8*10^{-4}$ и $1,5*10^{-4}$ в воде.

Согласно существующей методологии указанные риски при пероральном поступлении веществ с водой приемлемы для профессиональных групп и неприемлем для населения в целом. Появление такого риска требует разработки и проведения плановых оздоровительных мероприятий.

Оценка индивидуальных неканцерогенных рисков показала, что риск от воздействия с питьевой водой шахтных колодцев от кадмия составил 0,8, фтора – 1,1, а от воздействия свинца – 2,3, что превышает 1,0 и характеризуется как недопустимое и требует принятия управленческих решений.

Для гигиенической оценки состояния здоровья нами изучены медико-демографические показатели и заболеваемость.

Рождаемость населения в регионе полигона ниже, чем по району, области и республике (рисунок 2). Трендовый прогноз показывает ее тенденцию к снижению.

Как известно, смертность является одним из важнейших медико-демографических показателей здоровья населения. Уровень смертности населения в регионе несколько ниже районных показателей, но имеет тенденцию некоторого увеличения (рисунок 3).

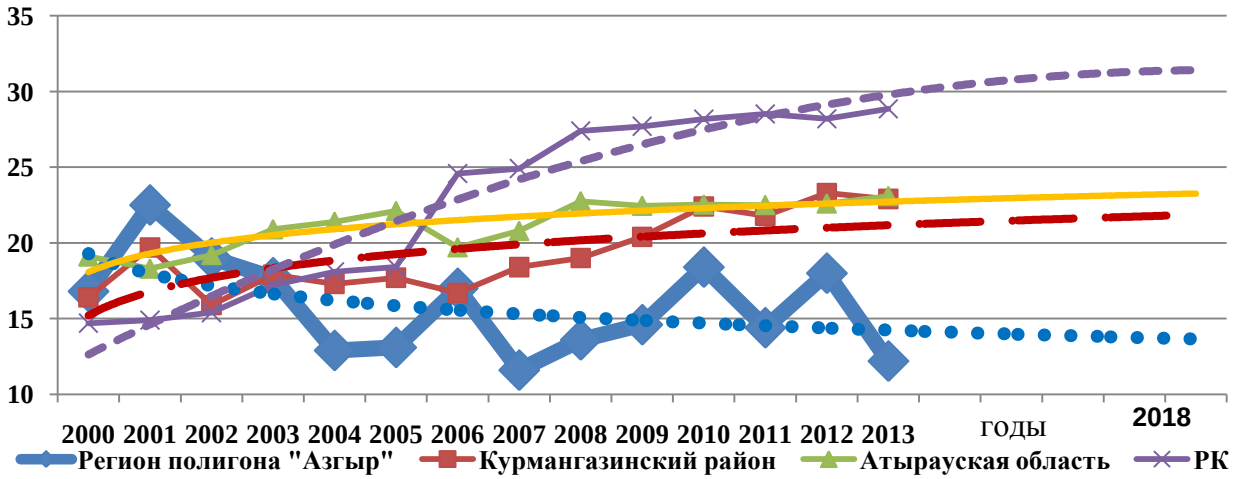


Рисунок 2 - Тенденции и уровень рождаемости населения в регионе ядерного полигона «Азгыр» (показатели на 1000 населения)

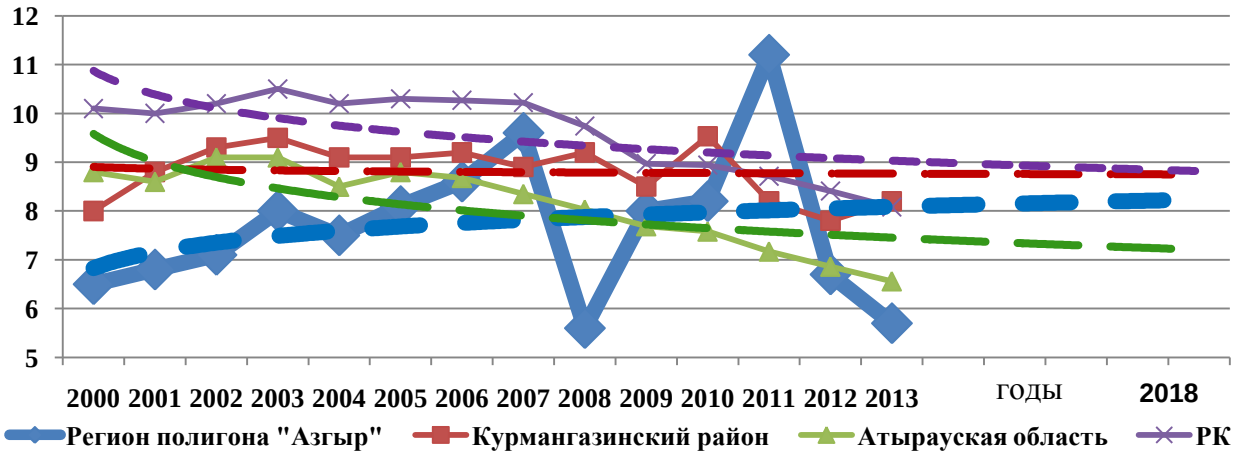


Рисунок 3 - Тенденции и уровень смертности населения в регионе ядерного полигона «Азгыр» (показатели на 1000 населения)

В ее структуре ведущими причинами являются болезни системы кровообращения, болезни органов дыхания, новообразования, болезни органов пищеварения, болезни мочеполовой системы, а также травмы и отравления. Часто встречается суицид, что говорит о негативном влиянии существующего положения на психику жителей.

Естественный прирост населения снижается и ниже районных, областных и республиканских показателей (рисунок 4). Согласно трендовому прогнозу при сохранении такой ситуации она будет снижаться.

Анализ уровня младенческой смертности показал, что она в регионе выше районных, областных и республиканских значений в 2 и более раза.

Трендовая прогнозная оценка показала тенденцию к росту.

В структуре младенческой смертности преобладают врожденные пороки, перинатальная патология.

Уровень первичной заболеваемости по обращаемости выше районных и областных значений почти в 2 раза, а республиканских – в 1,3 раза.

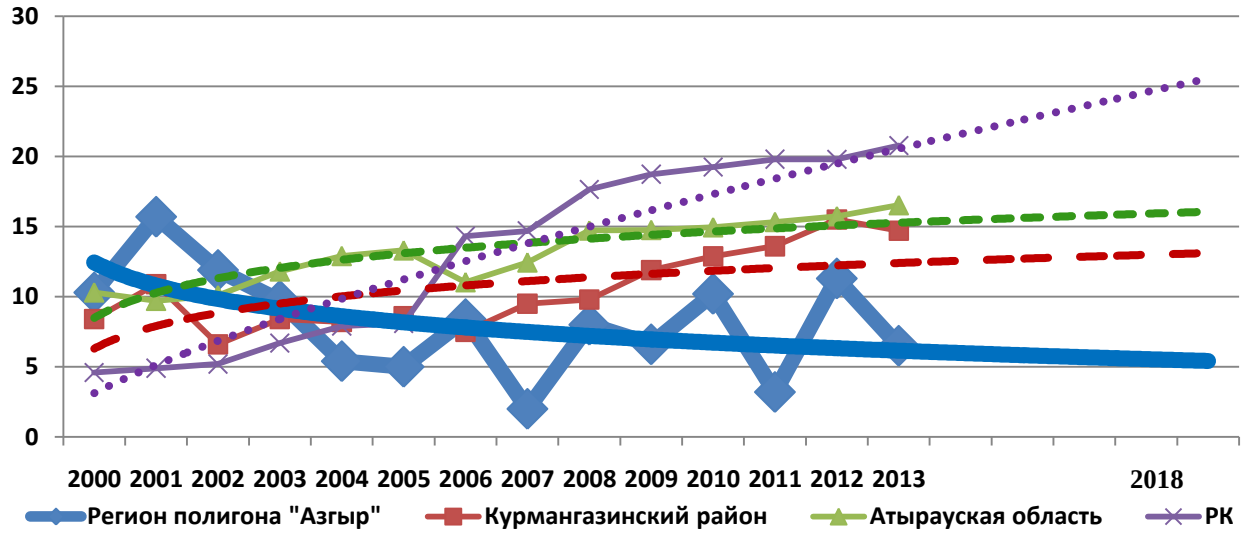


Рисунок 2 - Тенденции и уровень естественного прироста населения в регионе ядерного полигона «Азгыр» (показатели на 1000 населения)

В структуре заболеваемости согласно медосмотру проведенному кафедрой общей гигиены ведущими были болезни системы пищеварения, болезни системы кровообращения, мочеполовой системы, болезни крови и кроветворных органов (рисунок 5). В регионе высок уровень новообразований и психических расстройств.

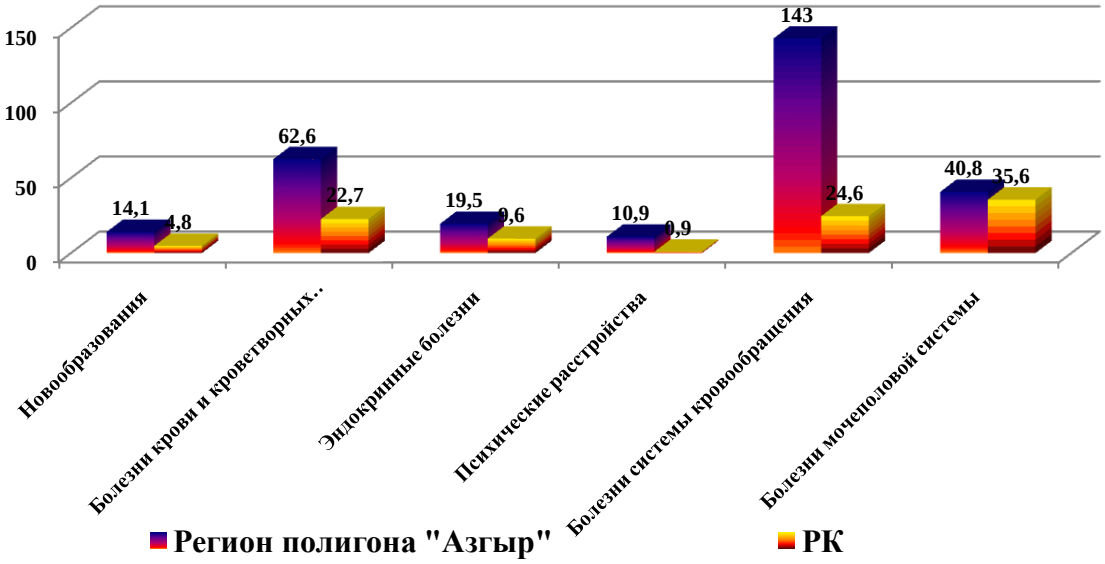


Рисунок 5 – Структура заболеваемости населения в регионе ядерного полигона «Азгыр»

В структуре первичной заболеваемости по обращаемости ведущими классами являются болезни системы кровообращения, болезни крови и кроветворных органов, мочеполовой системы. Также высок уровень заболеваемости новообразованиями и психическими расстройствами.

Таким образом, можно сделать следующие **выводы**:

- На территории ядерного полигона «Азгыр» выявлено превышение содержания техногенных радионуклидов цезия и стронция в более чем 30 раз, а в почвах населенных пунктов установлено превышение данных радионуклидов в 1,7 раз.
- В регионе обнаружено повышенное содержание тяжелых металлов в почве (от 6,3 до 30,0 ПДК), в растительных кормах и продуктах животного происхождения (2 ПДК).
- Выявлены высокие канцерогенные и неканцерогенные риски с питьевой водой по Pb и Cd, которые неприемлемы для населения и требуют разработки и проведения плановых оздоровительных мероприятий.
- Демографические показатели характеризуются снижением рождаемости и естественного прироста, высокой младенческой смертностью.
- Заболеваемость в регионе выше республиканских показателей. В ее структуре высок уровень заболеваний системы кровообращения, органов пищеварения, новообразований, заболеваний крови, психических расстройств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Кенесариев У.И., Кожахметов Н.Б., Бекмагамбетова Ж.Д., Ибраимова А.А. Загрязнение почвы Западного Казахстана в результате ракетно-ядерных испытаний V Международная научно-практическая конференция «Экология. Радиация. Здоровье», посвященная 20-летию прекращения ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне 29 августа 2009 г. – Семей: 2009. – С.30-31.
2 Кенесариев У.И., Бекмагамбетова Ж.Д., Султаналиев Е.Т., Адилова М.Т. Сельскохозяйственные продукты питания как фактор риска для здоровья населения региона военных испытательных полигонов. V Международная научно-практическая конференция «Экология. Радиация. Здоровье», посвященная 20-летию прекращения ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне 29 августа 2009 г. – Семей: 2009. – С.112-113.
3 Usen Kenesariev, Niyazaly Zhakashov, Ivan Snytin, Meiram Amrin, Yerzhan Sultanaliyev Impact of Pollution on Animal Products. © Springer+Business Media B.V. - 2008. – P.163-168.
4 Авалиани С.Л., Ревич Б.А., Балтер Б.М., Гильденскиольд С.Р., Мишина А.Л., Кликушина Е.Г. Оценка риска загрязнения окружающей среды для здоровья населения как инструмент муниципальной политики в Московской области. - М.: 2010. - 309 с.
5 Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду (Р 2.1.10.1920-04), утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 05.03.2004 (Guidelines for Human).

М.К. АМРИН, А.М. ОРАЗЫМБЕТОВА, Г.С.АЯПБЕРГЕНОВА
С.Б.КУЛОВ, Б.Ж.АИМОВА, Н.С.ТУЛЕУШОВ, Ж.Г.ИЗБАНОВ, Ж.Г. АБУЛХАИРОВ

«АЗҒЫР» ЯДРОЛЫҚ ПОЛИГОНЫ АЙМАҒЫНДАҒЫ ТІРШІЛІК ЕТУ ОРТАСЫ МЕН ТҰРҒЫНДАР ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫНА ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒАЛАУ

Түйін: Мақалада «Азғыр» ядролық полигон аймағындағы қоршаған орта нысандарының (топырақ, су, тағамдық азықтар) сапасына және тұрғындардың негізгі денсаулық көрсеткіштеріне (туу көрсеткіші, өлім-жітім және оның себептері, табиғи өсім, нәресте өлім-жітімі және оның себептері, аурулардың саны) гигиеналық баға берілді.
Топырақта техногенді цезий мен стронций радионуклидтерінің (1,7 есе артық) және ауыр металдардың (6,3-30,0 ШРЕК) жоғары мөлшерде болуы анықталған. Өсімдік шаруашылығында жемге бас өнімдері мен жануар текті өнімдерде ауыр металдардың ШРЕК-дан 2 есе асқаны анықталған.
Қорғасын мен кадмий бойынша ауыз суымен жоғары канцерогенді және бейканцерогенді қауіп-қатерлер анықталған.
Демографиялық көрсеткіштер туу санының және табиғи өсімнің төмендеуімен сипатталады.
Зерттелген аймақта аурушаңдық деңгейі республикалық көрсеткіштерден жоғары. Барлық аурулардың ішінде қан айналым жүйесі ауруларының, ас қорыту ағзалары ауруларының, ісіктердің, қан ауруларының және психикалық бұзылулардың деңгейі жоғары.
Түйінді сөздер: ядролық полигон, ауыр металдар, туу көрсеткіші, өлім-жітім, ауру саны.

M. AMRIN, A. ORAZYMBETOVA, G.AYAPBERGENOVA
S.KULOV, B.AIMOVA, H.TULEUSHOV, ZH.IZBANOV, ZH.ABULKHAIROV

ASSESSMENT OF QUALITY OF OBJECTS OF HABITAT OF ISOSTOYANIYA OF HEALTH OF THE POPULATION OF THE REGION OF AZGYR NUCLEAR TEST SITE

Resume: In article the hygienic assessment is given to quality of objects of environment (the soil, water, food) and the main indicators of health of the population (birth rate, mortality and its reasons, a natural increase, infantile mortality and its reasons) in the region of Azgyr nuclear test site.
Excess in the soil of the content of technogenic radionuclides of caesium and strontium (by 1,7 times), heavy metals is revealed (from 6,3 to 30,0 maximum concentration limits). In vegetable sterns and products of an animal origin heavy metals exceed maximum concentration limit twice.
High cancerogenic and not cancerogenic risks with drinking water on Pb and Cd.
Demographic indicators are characterized by decrease in birth rate and a natural increase, high infantile mortality.
Incidence in the region above republican indicators. In its structure the level of diseases of the blood circulatory system, digestive organs, new growths, diseases of blood, mental disorders is high.
Keywords: nuclear test site, pollution, air environment, risks, birth rate, mortality, incidence

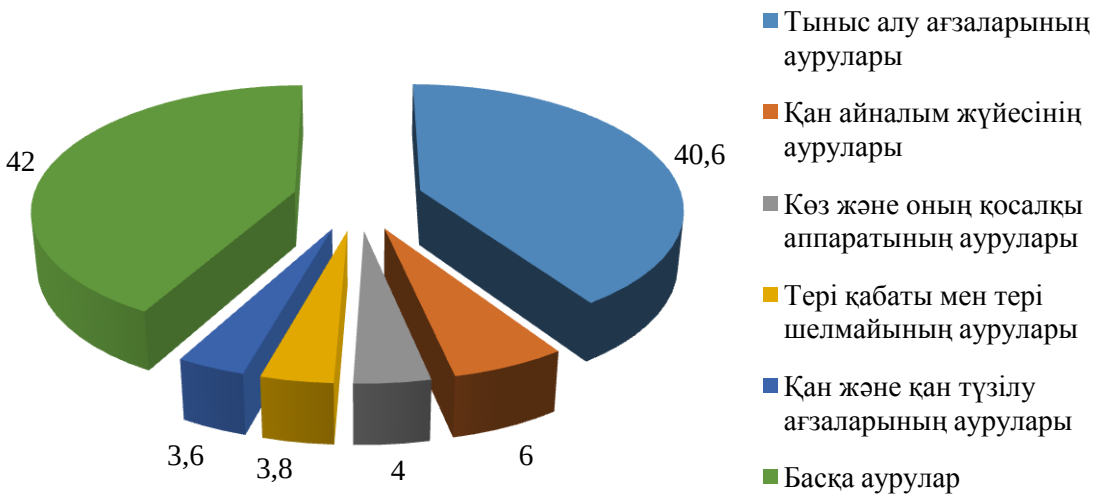
УДК 614.715-032.1+616-092.11(574.51)

М.К. АМРИН[1], Г.А. БЕГИМБЕТОВА[1], М.Т. АДИЛОВА[1], А.Н. НУРЛАН[1]
М.Т. ШЕГЕБАЕВА[2], М.Р. ҚАСЫМЖАНОВА[2], М.С. ХУДАЙБЕРДИЕВА[2],
Г.А. ҚАМБАРОВА[3], А.Л. КИМ[3], А.А. ЛИ[3],
К.С. ҚАЛИЕВА[4], Н.А. ТИКЕМБАЕВА[4]
[1]С.Ж. Асфендияров атындағы қазақ Ұлттық медицина университеті,
[2]№1 қалалық емхана, Алматы қаласы
[3]№5 қалалық емхана, Алматы қаласы
[4]№17 қалалық емхана, Алматы қаласы

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ АУАЛЫҚ ОРТАНЫҢ АВТОКӨЛІКТІК ЛАСТАНУЫН ЖӘНЕ ТҰРҒЫНДАР ДЕНСАУЛЫҒЫН ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒАЛАУ

Мақалада алматы қаласының ауалық ортаның автокөліктік ластануын және тұрғындар денсаулығын гигиеналық бағалау нәтижелері көрсетілген. Қаланың әуа бассейні ластаушылармен қарқынды ластануда, осыған байланысты қала тұрғындары үшін үлкен қауіптілік тудыруда
Қаланың аурушаңдылық деңгейі ҚР салыстырғанда жоғары, әсіресе балалар арасында (1,7 есе). Оның құрылымында басым түскен аурулар тыныс жолдарының, зәр шығару жүйелерінің, асқорыту мүшелерінің, сүйек бұлшық ет жүйелерінің, жүйке жүйесінің аурулары болды.
Түйінді сөздер: *ластану, ауа ортасы, қатер, ауру көрсеткіші*

Өзектілігі. Қазіргі қалаларда урбанизациялық үрдіс қарқынды даму үстінде, осының барлығы адамның денсаулығы мен тіршілік ортасына жоғары антропогендік жүктемінің пайда болуына әкеп соғып отыр. Бұндай жағдайларда қоршаған ортаның сапасы мен тұрғындар денсаулықтарының жағдайы арасында сандық байланыстарды орнату қиын болып табылады [1].
Қазақстан Республикасында ең ірі мегаполис Алматы қаласы болып табылады. 01.01.2015ж. тұрғындардың жалпы саны 1548,4 мың. адамды құрады. Бұл 01.01.2014 жылмен салыстырғанда 2,64% есеге жоғары екендігін көрсетіп отыр.
Белгілі болғанындай қала қолайсыз метеорологиялық жағдайда болғанымен де ауа бассейініне зиянды тастамалардың көлемінің азайғандығына қарамастан қалада экологиялық жағдай жақсарар емес. Бұның өзін автокөліктің қосар үлесінің жоғарылағандығымен байланыстыруға болады [1, 2].
Осыған қарамастан, қаладағы орын алған медико-экологиялық мәселелер жеткілікті қарастарылмаған. Тек атмосфералық ауаның сапасымен байланысты туындаған аурулардың жекелеген топтары мен иммундық жеткіліксіздік бойынша зерттеу жұмыстары ғана бар [3-6].
Мақсаты. Алматы қаласындағы атмосфералық ауаның автокөліктік ластануына және оның оның тұрғындар денсаулығына әсерін гигиеналық бағалау.
Зерттеу әдістері мен көлемі Атмосфералық ауаның сапасы 2009-2013 жылдар аралығы бойынша 5 жыл көлемін ала отырып, «Қазгидромет» мәліметтері бойынша бағаланды. Нормативтік шама ретінде ШРЕК пен ауадағы ластаушы заттар концентрацияларының референттік мөлшері алынды.
Тұрғындардың біріншілік аурушаңдылығы есеп беру барысындағы статистикалық мәліметтері бойынша зерттелінді.
Әдістері. Қауіп-қатерді бағалау әдістемесі, санитарлық-статистикалық әдіс.
Біздің тарапымыздан Қазгидромет мәліметтері бойынша 2009-2013 жылдардағы қаланың атмосфералық ауасының ластануы жөніндегі ретроспективтік ортажылдық мәліметтері талданды.
ДДСҰ ұсыныстарына сәйкес қауіп қатерді бағалау басым ластаушылар бойынша жүргізілді. Басым ластаушылардың арасында мөлшері 10 және 2,5 микроннан кем емес қалқыған заттар болды. Олар TSP қайта түрленуі бойынша >PM_{10}>$PM_{2,5}$ есептеу әдісі арқылы анықталынды. Қайта есептеу үшін түрлену көрсеткіштері қолданылды.
Канцерогенді емес әсердің даму қаупін сипаттау қауіптілік көрсеткіші мен қауіптілік индексін есептеу негізінде жүргізілді. Қауіптіліктің көрсеткші мен индексінің есебі Ресей нұқсаулығына Р2.1.10.1920-04. сәйкес жүргізіліп отырды.
Тұрғындардың аурушаңдылығы денсаулық сақтау жүйесінің ақпараттық жүйелерінің мәліметтері бойынша зерттелінді (12-нші қалып, жылдық) және сондай ақ 2009-2013 жылдар кезеңіндегі ҚР ДМ жыл сайынғы ресми статистикалық жинақтарының мәліметтері бойынша зерттелінді. Корреляциялық талдау Пирсон (r) жұп корелляция әдісі арқылы жүргізілді, яғни, бұндағы айырмашалықтары (p) жеткілікті түрде анықталынып отырды.
Нәтижелері. Алматы қаласының ауа сапасын бағалау 2009-2013 жылдар кезеңдері аралығында адам үшін қауіптірек болып табылатын, басым әсер көрсететін заттардың PM_{10} және $PM_{2,5}$, NO_2 және SO_2 орта жылдық мөлшеріне зерттеу жүргізілді.
Зерттелінетін заттардың концентрациялары күкірттің қос тотығынан басқасы нормативтен жоғары деңгейде болды.
Біздің тарапымыздан (HQ) көрсеткіші бойынша канцерогенді емес әсер және (HI) қауіптілік индексі бойынша канцерогенді емес әсерлер анықталынды.
Атмосфералық ауаның басым ластаушыларының қауіптілік көрсеткішін есептеу нәтижелері көрсеткеніндей HQ (HQ≤1,0) 2009-2013 жылдар аралығында 1,5 - 3,53 дейінгі аралықтағы мөлшерді, яғни шекті деңгейден асатындығын көрсетті. Тыныс алу жолдарына басым әсер көрсететін химиялық қосылыстардың үйлескен әсерлерінің қауіптілік индексі шекті деңгейден асып отыр. (Яғни, 7,08 - 9,01аралығында), Осыған байланысты, Алматы қаласының тұрғындар денсаулығының канцерогенді емес қауіптілігінің даму мүмкіндігі жоғары екендігі анықталынды [7-9].
Алматы қаласының біріншілік аурушаңдылығы 2009-2013 жылдар аралығында оның деңгейінің 14,1%, екендігін, яғни 84461,3 ‰ - 72527,8 ‰ дейінгіні көрсетіп отыр. Дәл осындай көрсеткіш Қазақстан Республикасы бойынша да байқалуда.
Қала тұрғындарының біріншілік ауру деңгейі Республикаға қарағанда 15-16% жоғары екендігі байқалады. Қаладағы балалар аурушаңдылығы бүкіл Республика бойынша аурушаңдылық деңгейімен салыстырғанда 1,7 есе жоғары екендігі анықталды.
2013 жылы тұрғындар аурушаңдылығының негізгі себебі барлық аурулардан алып қарағанда (29412,1‰), тыныс жолдарының аурулары басымырақ болды – 40,6%, басқа аурулармен салыстырғанда(4320,2 ‰) қан айналым жүйелерінің аурулары – 6,0%, басқа аурулармен салыстырғанда (2932,4 ‰) көз және қосалқы мүшелерінің аурулары – 4,0%, басқа аурулармен салыстырғанда (2773,0‰) тері және тері асты жасушаларының аурулары – 3,8%, басқа аурулармен салыстырғанда (2622,9‰) қан мен қан жасаушы мүшелерінің аурулары, иммундық жүйелерінің бұзылыстары – 3,6%. 5 сыныптық мәліметтерге барлық аурулардың 58,0% алды (сурет 1).



Сурет 1 – Алматы қаласының тұрғындардың өмірінде алғаш тіркелген аурулардың саны

Автокөліктердің жүру қарқындылығы бойынша біз 2 ауданды алдық, яғни олар бақылау және тәжірибелік аудандар болды. Бақылау ауданында тыныс жолдарының, зәр шығару жүйелерінің, асқорыту мүшелерінің, сүйек бұлшық ет жүйелерінің аурулары, сондай ақ әртүрлі жарақаттар мен уланулар ең басым түскен аурулар болып табылды.

Тәжірибелік ауданда жетекші болып, тыныс алу, қан, асқорыту, қан айналым және жүйке жүйелерінің аурулары болды.

Балалар арасында аурушаңдылық деңгейі тәжірибелік ауданда 2013 жылы (1000 балаға шаққанда 1434,8 жағдай) бақылау мәнінен алып қарағанда жоғары болып табылды.(1375,8‰). Балаларда тыныс алу жолдарының, қан, асқорыту мүшелерінің, тері және тері асты жасушаларының, жүйке жүйесінің аурулары көбірек кездеседі.

Жүйке жүйе және қан айналым жүйесінің аурулары әдебиеттердегі мәліметтері бойынша көбінесе қаладағы автотранспорттық шу жүктемесімен байланысты [10-12].

Біздің тарапымыздан Алматы қаласының ауасында тікелей жұп корелляциялық байланыстың жоғары көрсеткіші анықталынды. Қалқыған заттар мен тыныс алу жолдарының аурулары арасында (r=0,944-0,945, p=0,049), тері мен тері асты жасушаларының аурулары (r=0,840, p=0,23); SO_2 концентрациялары мен қан айналым жүйелерінің аурулары арасында (r=0,841, p=0,132), қан мен қан жасаушы мүшелердің аурулары (r=0,972, p=0,025); NO_2 концентрациялары мен қан жасаушы мүшелердің аурулары арасында (r=0,721, p=0,215) екендігі анықталды.

Алынған мәліметтердің талдау нәтижелері келесі қорытындыларды шығаруға мүмкіндік берді:

1. Алматы қаласының тұрғындарына аэрогенді жүктемені анықтайтын жүктеме азоттың қос тотығының PM_{10} и $PM_{2,5}$, қалқыған заттары болып табылады.
2. Қаланың әуа бассейні ластаушылармен қарқынды ластануда, осыған байланысты қала тұрғындары үшін үлкен қауіптілік тудыруда, бұны HQ = 3,53, көрсеткіші мен HI = 9,01 индексі дәлелдеп отыр.
3. Қаланың аурушаңдылық деңгейі ҚР салыстырғанда жоғары, әсіресе балалар арасында (1,7 есе). Оның құрылымында басым түскен аурулар тыныс жолдарының, зәр шығару жүйелерінің, асқорыту мүшелерінің, сүйек бұлшық ет жүйелерінің, жүйке жүйесінің аурулары болды.
4. Ауа бассейініндегі қалқыған заттар мен тыныс алу аурулары, тері және тері асты жасушаларының ауруларының арасында между концентрациями SO_2 концентрациясы мен қан айналым жүйелерінің аурулары арасында, SO_2 және NO_2 және қан аурулары арасында тікелей жоғары корелляциялық байланыс жоғары екендігі анықталды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Акоев Ю.С., Балаболкин И.И., Бржезовский М.М. и др. Экология и здоровье детей. – М.: Медицина, 1998. - 384 с.
2 Неменко Б.А., Уважанова А.С. Накопление тяжелых металлов в волосах дошкольников в условиях крупного города // «Современные проблемы экологии человека в Республике Казахстан». /Матер. междун. конф. – Алматы: 1995. - С.138-140.
3 Бейсембаева У.Т., Сайлауова К.С., Есенгараева З.Б. Динамика распространенности атопического дерматита. Здоровье семьи – XXI век. Материалы XVI Международной научной конференции, 27 апреля – 4 мая 2012, Венгрия: в 2 частях / под ред. А.Я. Перевалова; Перм. гос. мед. академия; Урал. регион. центр питания. – Ч. 1. – Пермь: ИПК «От и ДО», 2012. - С.39-42.
4 Лучанинова В.Н. Комплексная оценка состояния здоровья детей на фоне техногенной нагрузки // Российский педиатрический журнал, 2004. - №1. - С.29-33.
5 Brown, K. Effect of zinc supplementation on childrens growth: a meta-analysis of intervention trials /K. Brown, J. Peerson, L. Allen //Bibl. Nutr. Diet. – 1998. – 54. – P. 76-83.
6 Онищенко Г.Г., Новиков С.М., Рахманин Ю.А., Авалиани С.Л., Буштуева К.А. Основы оценки риска для здоровья при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. - М.: Медицина, 2002. - 408 с.
7 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду», Р2.1.10.1920-04. - М.: Медиа-Пресс, 2004. - 116 с.
8 Кенесариев У.И., Бекшин Ж.М., Досмухаметов А.Т., Амрин М.К., Ержанова А.Е. Риск развития неканцерогенных эффектов в зависимости от уровня загрязнения воздушного бассейна городов Республики Казахстан пылевыми частицами PM_{10} и $PM_{2,5}$. Материалы XI Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей: Том 1. – Под редакцией академика РАМН профессора Г.Г.Онищенко. М. - Ярославль: Изд-во «Канцлер», 2012. - С. 326-328.
9 Кенесариев У.И., Досмухаметов А.Т., Амрин М.К., Ержанова А.Е. Оценка риска развития смертности в городах Казахстана от загрязнения атмосферного воздуха взвешенными частицами $PM_{2,5}$. Здоровье семьи – XXI век. /Материалы XVI Международной

научной конференции. 27 апреля – 04 мая 2012 года. Венгрия: в 2 частях / под ред. А.Я. Перевалова; Перм. гос. мед. академия; Урал. регион. центр питания. – Ч. 1. – Пермь: ИПК «ОТ и ДО», 2012. – С.146-148.
10 Самодурова Н.Ю. Гигиеническая оценка риска здоровью населения при воздействии приоритетных физических факторов окружающей среды. Автореферат дисс…, к.м.н.: 14.02.01 – Гигиена. – М., 2012. – 189 с.
11 Самодурова Н.Ю. Фактор риска развития болезней детского населения г.Воронежа в условиях акустического дискомфорта. // Вестник ВГУ. Серия. Химия. Фармация. Биология, 2012. - №1. - С. 140-142.
12 Рахманин Ю.А. Физические факторы в экологии человека и гигиене окружающей среды. // Гигиена и санитария. – 2009. - №5. – С. 4-5.

М.К. АМРИН, Г.А. БЕГИМБЕТОВА, М.Т. АДИЛОВА, А.Н. НУРЛАН, М.Т. ШЕГЕБАЕВА, М.Р. ҚАСЫМЖАНОВА, М.С. ХУДАЙБЕРДИЕВА, Г.А. ҚАМБАРОВА, А.Л. КИМ, А.А. ЛИ, К.С. ҚАЛИЕВА, Н.А. ТИКЕМБАЕВА

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АВТОТРАНСПОРТНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА АЛМАТЫ

Резюме: В статье приведены результаты гигиенической оценки автотранспортного загрязнения воздушной среды и состояния здоровья населения в условиях г.Алматы. Выявлены высокие показатели коэффициентов и индексов их неканцерогенной опасности. Первичная заболеваемость населения по данным обращаемости в медицинские учреждения выше, чем в целом по Республике Казахстан, особенно среди детей населения (в 1,7 раза). Ведущими являются болезни органов дыхания, болезни системы кровообращения, болезни крови и кроветворных органов, нервные болезни.
Ключевые слова: загрязнение, воздушная среда, риски, заболеваемость

M. AMRIN, G. BEGIMBETOVA, M. ADILOVA, A.NURLAN, M. SHEGEBAYEVA, M.KASYMZHANOVA, M. HUDAYBERDIYEV, G.KAMBAROV, A.KIM, A.LI, K.KALIYEVA, N. TIKEMBAYEVA

HYGIENIC ASSESSMENT OF MOTOR TRANSPORTATION POLLUTION OF THE AIR ENVIRONMENT AND HEALTH OF THE POPULATION OF THE ALMATY CITY

Resume: Results of a hygienic assessment of motor transportation pollution of the air environment and a state of health of the population in the conditions of Almaty are given in article. High rates of coefficients and indexes of their not cancerogenic danger are revealed.
Primary incidence of the population according to negotiability to medical institutions is higher, than in general across the Republic of Kazakhstan, especially among the population children (by 1,7 times). Diseases of respiratory organs, diseases of the blood circulatory system, an illness of blood and the haematogenic bodies, nervous diseases are leading.
Keywords: pollution, air environment, risks, incidence

УДК 616-056.22-056. (075.8)

А.Т.ДОСМУХАМЕТОВ, А.М. ОРАЗЫМБЕТОВА, Ж.Б. БЕЙСЕНБИНОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

ХАЛЫҚ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӨНДІРІС ТАСТАМАЛАРЫ САЛДАРЫНАН АЛДЫН АЛА СКРИНИНГТІК ҚАУІП-ҚАТЕРДІ БАҒАЛАУДЫ ЖҮРГІЗУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Статьяда мұнай терминалы нысанындарының тастамалары салдарынан болатын халық денсаулығына скринингтік қауіп-қатерді бағалау нәтижелері ұсынылады. Талданатын химиялық ингридиенттер тізімінің тарылту реті ұсынылған, ары қарай қауіптілікті идентификациялау кезеңінде канцерогенді және канцерогенді емес әсерлер даму күтілетін қауіпінің жылдамдатылған сипаттамасы берілген.
Түйінді сөздер: *халық, денсаулық, өндіріс*

Кіріспе. Қазіргі таңда қауіп-қатерді бағалау концепциясы барлық елдерде және халықаралық ұйымдарда халық денсаулығына қолайсыз әсерлерді төмендетуде максимальді экномикалық ақтауға бағытталған ұтымды іс-әрекеттердің саясатын, стратегиясын өңдейтін басты механизм ретінде қарастырылып отыр [1]. Халық денсаулығына қауіп-қатерді бағалауды жүргізгенде қоршаған ортадағы химиялық факторлар әсерінен болатын қауіп-қатерді талдауда жалпыға танылған әдістерді пайдалану көзделіп отыр. Бүгінгі күні қауіп-қатерді бағалауды талдау әдістемесі ресми түрде танылып және ДДҰ дамуда [2].
Осы концепцияны практикада жүзеге асыру үшін теориялық өңдеулермен қатар қауіп-қатерді бағалау міндеттерін анықтау мақсатында қауіп-қатерді есептеу базалық схемасын кейбір позицияларын біріздендіру қажет. Осы жағдайда шектелген мәліметтерді зерттеу процесінде анылнған немесе қолдағы бар мәліметтер негізінде қауіп-қатер жылдамдатылған сипаттамасын қарастыратын алдын ала скринингтік бағалау жүргізу қажет [3].

Қауіп-қатерді бағалау әдістемесіне сәйкес скринингтік бағалау қауіп-қатерді бағалаудың бірінші кезеңінде (қауіптілікті идентификациялау) жүргізеді, және егер осы кезеңде зертелетін химиялық заттар адамға қауіптілік туғызбайтындығы анықталса немесе қауіп-қатерді бағалау үшін қауіптілік көрсеткіштері жеткіліксіз болса, онда қауіп-қатерді бағалаудың келесі кезеңдері жүргізілмейді.
Қауіп-қатерді бағалау бойынша зерттеулерде әрдайым алдын ала скринингтік бағалау жүргізілмецтінін айцта кету керек. Мысалға, егер зерттеу нысандарында балық ластаушы көздерді инвентаризациялау жүргізгенде, олардың көбінің эмиссия көлемі өте төмен болады, яғни жалпы қосындыдан алғанда жалпы тастамалар үлес салмағы (жылына тонна) 1% құрайды, қарастырылып отырған көптеген химиялық ластаушылардың алдын ала шашырау концентрациясын моделдеу жүргізгенде есептік тікүшбұрыш түйінінде ШРЕК немесе референттік концнтрапциядан (RFC) анағұрлым төмен болады.

Сонымен қатар қауіптілікті идентификациялау кезеңінде, әлбетте сәйкес таңдау талаптарын пайдаланып ары қарай зерттеу кезеңдерінде қарастыруға жататын талданатын заттардың ақырғы тізімі анықталады. Талданатын заттардың бастапқы тізімнен химиялық қосылыстарды алып тасталынады, маңызды талаптардың бірін пайдалану – заттардың концентрациясы референтті (қауіпсіз) әсерлер деңгейінен анағұрлым төмен: қауіптілік коэффициент (HQ) мөлшері 0,1 төмен, канцерогендік қауіп-қатер 10^{-6} аз.

Жоғарыда аталған жәйттар қауіптілікті идентификациялау кезеңінде қауіп-қатердің жылдамдатылған сипаттамасын жүргізуді негіздейді.

ҚР аймағында бірқатар пилоттық қауіп-қатерді бағалаудың зерттеулері жүргізілді, онда идентификация кезеңінде қауіп-қатердің жылдамдатылған сипаттамасы. Мысалға «Арал мұнай терминалын» ЖШС қайта салынатын нысандарының тастамаларында болатын атмосфералық ауаны ластайтын заттардың халық денсаулығына қауіп-қатерді бағалау нәтижелерін ұсынамыз.

Зерттеу мақсаты. Жұмыстың негізгі мақсаты – шеткі көздерден бастап есептелінетін СКА жаңа шекарасын тағайындау үшін қолданарлық қауіп-қатер шекарасының өлшемдерін анықтау. Зерттеудің бір міндетінің бірі қауіптілікті идентификациялау кезеңінде қауіп-қатердің жылдамдатылған сипаттамасын жүргізу.

Материалдар мен әдістер. Осы жұмыста қауіптілікті идентификациялау кезеңінде қауіп-қатердің жылдамдатылған сипаттамасы «Казэкопроект» ЖШС және «ИСТ-ЭКО» ЖШС орындалған ластаушы заттардың таралуын моделдеу нәтижесінде алынған еесептеу мәліметтері негізінде жүргізілген. Қауіп-қатер есебі Р 2.1.10.1920-04 нұсқаулығында ұсынылған қауіп-қатерді бағалаудың стандарттық формулаларын пайдалану арқылы жүргізілді [3].

Нәтижелері және оларды талдау. Бірінші кезеңде халық денсаулығына әсер ететін потенциальді қауіпті химиялық заттар анықтау мақсатында тастамалар көлемі штаттық режимде, яғни эксплуатация кезеңіндегі зиянды заттар жалпы мөлшері (т/ж). Талдау үшін барлығы құрылысқа даярлықтан бастап эксплуатацияға дейін атфосфералық ауаға тасталынатын 24 ластаушы заттар ұсынылған.

Көптеген заттардың жалпы қосынды тастамалар тастамалар үлесі (79 пайызы) практикалық еш мәні жоқ, себебі олар қосынды тастамалардың 1 пайызын да бермейді, яғни т/ж тастамалар аз. Көптеген заттар тастамалар жылына 0,01-0,4 тоннаны құрады, ол пайыздық мөлшерде қосынды тасмалалардың 0,001% теңеседі. Осы жағдайда үлес салмағындағы тастамалар минимальді мөлшерде қалды..

Көрсетліген жәйт осы кезеңде қауіп-қатердің жылдамдатылған сипаттамасын жүргізу қажеттілігін негіздейді.

Осыны ескере отырып, және ары қарай зерттеу міндеттерін нақтылау мақсатында, алдын ала скрининг жүргізу қажет (канцерогендік және канцерогендік емес қауіп-қатер аынталды).

Қауіп-қатер есебі есептелген СҚЗ шекарасында және тұрғын аймағында, максимальді әсерге ұшыраған жеке тұлғаға қатысты есептелеген.

Канцерогендік қауіп-қатердің жылдамдатылған сипаттамасы. Алдымен бастапқы талданатын тізімнен 6 бөлініп алынған канцерогендер бойынша канцерогендік қауіп-қатер есптері жүргізілді. Нәтижелері 1 кестеде ұсынылған.

Кесте 1 - Бақыланатын елді мекендегі жеке канцерогендік қауіп қатер, CRi

№	коды	Елді мекен / заттардың атауы	СҚА	Тұрғын аймақ
1	0602	Бензол	1,2E-04	7,9E-05
2	2704	Бензин (мұнайлық, азкүкіртті) /көміртегіне қайта есептелген	*	*
3	0328	Күйе	3,2E-05	3,0E-05
4	1325	Формальдегид	5,5E-06	7,4E-06
5	0627	Этилбензол	4,7E-06	2,9E-07
6	0703	Бенз/а/пирен	1,9E-07	1,8E-07

Ескерту: * концентрациясы табылмаған

1 кестеде көрсетілгендей тұрғын аймақ аймағында жеке канцерогенді қауіп-қатер этилбензол, формальдегид және бенз/а/пирен 10^{-6} қолданарлық деңгейі төменгі шегінен аспайды, бензинде бақыланатын нүктеде концентрациясы табылмайды .

Бастапқы заттар таңдау талаптарына сәйкес анықталған канцерогенді қосылыстар осындай аз мәні бастапқы заттар тізімінен алынып тасталынады, оларға ары қарай қауіп-қатер талдауын жүргізудің қажеті жоқ, тек бензол мен күйені санамағанда. Осы заттардың жеке канцерогенді қауіп-қатер мәні СҚЗ және тұрғын аймағында қауіп-қатердің шекті деңгейі төменгі шегінен асады. Осыған сәйкес бензол мен күйе бастапқы заттар ақырғы тізіміне қосылды.

Канцерогендік емес қауіп-қатер жылдамдатылған сипаттамасы. Барлық қарастырылып отырған химиялық ластаушылардың орташажылдық концентрациясы алдын ала тарау моделінің есептелген тікүшбұрышы түйінінде созылмалы канцерогенді әсерлері анықталмады.

Осыған орай қарастырлып отырған жұмыста созылмалы канцерогендік қауіп-қатерді бағалау жүргізілмеді.

Қауіптілік коэффициентін есептеу (HQ) тек жіті канцерогенді емес әсерлерге жүргізілді Жіті қауіп-қатер скринингтік есебі 2 кестеде ұсынылған.

Кесте 2 - Жіті әсерге ие, канцерогенді емес қауіп-қатер жылдамдатылған сипаттамасы

Елді мекен / Заттардың атауы	СҚЗ			Тұрғын аймақ		
	С (м.р), мг/м3	ARFc, мг/м3	HQ	С (м.р), мг/м3	ARFc, мг/м3	HQ
Азот тотығы	*	0,72	-	0,0060	0,72	0,0083

Көміртегі тотығы	0,2500	23	0,011	0,2950	23	0,0128
Бензол	0,0150	0,15	0,100	0,0102	0,15	0,0680
Ксилол (диметилбензо)	0,1000	4,3	0,023	0,0406	4,3	0,0094
Толуол (метилбензол)	0,0300	3,8	0,008	0,0096	3,8	0,0025
Этилбензол	0,0042	1	0,004	0,0003	1	0,0003
Азот диоксиді	0,0430	0,47	0,090	0,0450	0,47	0,09
Күкірт диоксиді	0,0100	0,66	0,015	0,0152	0,66	0,0230
күкіртсүтегі	0,0004	0,1	0,004	0,0001	0,1	0,0006
Фторлы сутегі (фторид сутегі)	0,0002	0,2	0,001	*	0,2	-
Формальдегид	0,0004	0,048	0,009	0,0006	0,048	0,0117

Ескерту: * концентрациясы көріну шегінен төмен

2 кестеде берілген мәліметтерде көрсетілгендей, жіті канцерогенді емес әсерге ие тұрақты заттар концентрациясы сәйкес референтті (қауіпсіз) әсер деңгейінен анағұрлым төмен болғанын, ал қауіптілік коэффициент (HQ) мөлшері 1,0 кем болды. Егер HQ заттар 1 ден аспаса, онда адамға өмір бойы осы заттар күнделікті түсіп отырған күннің өзінде, осы заттардан зиянды әсер дамуы неғайбыл және бұндай әсерлер рұқсат етілген болып сипатталады [3]. Бұл жағдайда қауіптілік коэффициент мәні қолданарлық канцерогендік қауіп-қатер төменгі табалдырығына жетпейді, яғни HQ< 0,1 [3].

Сонымен талданатын заттардың халық денсаулығына жіті ингиляциялық әсері кезінде, олардан болатын канцерогендік емес әсер дамуы рұқсат етілген деңгейден төмен деп бағаланады. Ұтымды заттарды таңдау талаптарына сәйкес көрсетілген канцерогендік емес қосылыстар күтілетін қауіп-қатер мәні талданатын заттар тізімінен алынып тасталынады, себебі оларға ары қарай қауіп-қатер талдауын жүргізу қажеттілігі жоқ.

Қорытында. Бастапқы талданатын заттар тізімінен (24 зат) 6 канцероген анықталды. Жүргізілген жылдамдатылған канцерогендік қауіп-қатер сипаттамасының нәтижесі бойынша, соның ішінде бензол мен күйе таңдалынып алынды.

Негізінен созылмалы әсерге ие канцерогенді емес заттар орташажылдық концентрациясы болмағандықтан ақырғы тізімнен толығымен алып тасталынды. Жіті әсерге ие канцерогендер емес заттар ішінен (11 зат) қауіптілік коэффициентінің салыстырмалы түрде төмен мөлшерінің аздығынан алынып тасталынды.

Сонымен ақырғы ұтымды заттар тізіміне бензол мен күйе қосылды, себебі олардың жеке канцерогенді қауіп-қатер мәні қолданарлық деңгей ($>10^{-6}$) төменгі шегінен жоғары болды. Қауіп-қатерді бағалау әдістемесіне сәйкес жоғарыда көрсетілген заттар ары қарай кеңейтілген зерттеуге жатады.

Осыған орай қауіп-қатер жылдамдатылған сипаттамасын жүргізу талданатын заттардың тізімін біршама азайтты, ол осы мысалда айқын көрсетілген. Бұл жоспарланған зерттеулер көлемін біршама қысқартуға, және де заманауи нарықтық қатынастар жағдайында ғылыми зерттеулер жүргізуде уақытын тиімді пайдалануға мүмкіндік туғызады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Зайцева Н.В., Шур П.З. Актуальные вопросы методической поддержки оценки риска для здоровья населения при обеспечении безопасности продукции: Мировой зарубежный опыт и практика Таможенного Союза // Анализ риска здоровью. – 2013. - №4.- С.4-16.

2 Шур П.З., Шляпников Д.М., Алексеев В.Б., Хасанова А.А. К вопросу о возможности совместного применения методик оценки профессионального риска // Вестник КазНМУ. – 2014. - №3(1). - 2014. – С. 188-192.

3 Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду (Р 2.1.10.1920-04), утвержденное Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 05.03.2004 г.

А.Т.ДОСМУХАМЕТОВ, А.М.ОРАЗЫМБЕТОВА, Ж.Б. БЕЙСЕНБИНОВА

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СКРИНИНГОВОЙ ОЦЕНКИ РИСКА ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ

Резюме: В статье представлена результаты скрининговой оценки риска здоровью населения от выбросов промышленных объектов, на примере нефтяного терминала ТОО «АНТ». Представлены порядок сужения анализируемых списков химических ингредиентов и последующем дана ускоренная характеристика ожидаемого риска развития канцерогенных и неканцерогенных эффектов на этапе идентификации опасности.

Ключевые слова: народ, здоровье, производства

A. DOSMUKHAMETOV, A. ORAZYMBETOVA, ZH. BEYSENBINOVA
The Kazakh national medical university of S. D. Asfendiyarov

FEATURES OF CARRYING OUT THE PRELIMINARY SCREENING ESTIMATE OF RISK TO HEALTH OF THE POPULATION FROM INDUSTRIAL EMISSIONS

Resume: In article it is presented results of a screening assessment of risk to health of the population from emissions of industrial facilities, on the example of the oil terminal. Are presented an order of narrowing of the analyzed lists of chemical ingredients and the subsequent the accelerated characteristic of the expected risk of development of cancerogenic and not cancerogenic effects at a danger identification stage is given
Keywords: people, health, production

УДК 616-056.22-056.48

А.Т. ДОСМУХАМЕТОВ, М.К. АМРИН, Г.А. БЕГИМБЕТОВА, А.Н. НУРЛАН
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ГОРОДА АЛМАТЫ

Дана гигиеническаяоценка шумового загрязнения воздушного бассейна современного города Алматы. Исследования проводилисьв рамках внутривузовского НТП «Оценка риска здоровью населения от воздействия шумового загрязнения воздушного бассейна г.Алматы для обоснования мероприятий по разработке шумовой карты города»,2015 г. Проведенасравнительная акустическаяхарактеристикашумового загрязнения воздушного бассейна на различных территориях города.
Ключевые слова: *внешний шум,транспортный шум, загрязнение воздушного бассейна, акустическая характеристика, предельнодопустимый уровень.*

Актуальность. На сегодняшний день одним из наиболее агрессивных показателей загрязненности городской среды является транспортный шум [1, 2].

В нынешнее время из-за интенсивного роста в городах количества транспортных единиц все большее внимание привлекает рост уровня транспортного шума. Ярким примером этого могутявляться уровни шума на территории города Алматы, из-за неуклонного роста количества автотранспорта за последние 2 десятилетия.

В условиях сложившейся застройки улично-дорожная сеть (далее УДС) города не в полной мере обеспечивает свободный проезд машин, что влечет за собой повсеместные заторы надорогах. В свою очередь, это сопровождаетсяне только повышением выброса продуктов неполного сгорания транспортного топлива на территории города, но и уровнягородского шума. Рост уровня транспортного шума в городах - естественный процесс повышения акустического фона города.

В литературных источниках констатируются факты, что высокий уровень шума, создавая определенную шумовую нагрузку на здоровье жителей, способствует ухудшению сна, увеличивает тугоухость, снижает умственную работоспособность и вызывает ряд нарушений со стороны центральной и вегетативной нервных систем, снижая творческие возможности человека [3 - 6].

Таким образом, учитывая все выше сказанноедля акустической характеристики необходимо установить уровни транспортного шума в различных районах г.Алматы. Для этого требуется проведение гигиенической оценки шумового загрязнения воздушного бассейна, что является актуальным как с научной, так и практической точки зрения.

Цель исследования. Определение уровня автотранспортного шума, создаваемого в УДС современного городаАлматы.

Материалы и методы исследований.

Оценка уровня транспортного шума на основных магистралях и внутриквартальных участках проводилась инструментальным методом(Шумомер «ШИ-01В»).

1. Измерение уровня транспортного шума вблизи в заданной точке по эскизу жилой территории (в 2 метрах от жилого строения) ($L_{зд, А дБА}$.).
2. Измерение уровня шума во внутриквартальных участках ($L_{внк, А дБА}$).

Результаты исследования и обсуждение.

Исследования проводились на территории пересечения проспектов Сейфуллина и Райымбека, улиц Желтоксан и Макатаева, взятой в качестве «опыта». В представленном квадрате в течение суток наблюдается чрезмерное накопление автомобильного транспорта, создающего исключительно неблагоприятную экологическую ситуацию. Для осуществления контроля, в рамках проведения научного исследования,выбран микрорайон «Казахфильм», как территория, менее загруженнаяавтотранспортом.

На указанных территориях уровни транспортного шума измерялись возле жилых зданий, наиболее близко расположенных к УДС,и внутриквартальных участках в дневное время суток. Для проведения замеров в опытнойи контрольной территории по эскизу отобраны по 4 точки в каждой, и определялисьв них средние и максимальные эквивалентные уровни звука(см. таблицы 1 и 2).

Таблица 1 –Показатели эквивалентных уровней звука в дневное время суток на опытном участке территории города Алматы

Номер точки по эскизу	Наименование улиц, пересечений	Эквивалентные уровни звука в дневное время суток, LA экв., дБА			
		2 метра от жилых зданий		во внутриквартальных участках	
		Среднее	Максим.	Среднее	Максим.
1	Пр. Сейфуллина/в отрезке пересечений с пр.Райыбека и ул.Макатаева /	64	73	53	60
2	Пр. Райымбека/ в отрезке пересечений с пр. Сейфуллина и ул.Желтоксан/	67	80	56	64
3	Ул. Желтоксан	61	73	48	62

	/ в отрезке пересечений с пр.Райымбека и ул.Макатаева/				
4	Ул. Макатаева / в отрезке пересечений с пр.Райымбека и ул.Макатаева/	61	68	51	66
	ПДУ	**55**	**70**	**55**	**70**

В дневное время суток уровни транспортного шума, замеренные в 2-х метрах от жилых застроек, максимально приближенных к проезжей части дороги, на опытном участке колебались в пределах от 61 до 67 дБа, что в среднем превышает нормативный уровень (ПДУ) [7], соответственно от 6 до 12 дБа. А значения показателей максимального эквивалентного уровня в этих же точках, также находились выше допустимого максимального эквивалентного уровня в пределах от 3 до 10 дБа(см. таблица 1).

Уровни проникающего транспортного шума(уровни во внутриквартальных участках), замеренные также в дневное время суток на территории опытного участка, не превышали допустимых норм и по средним, и по максимальным значениям (см. таблица 1). Видимо, это связано с задержанием транспортного шума конструкциями жилых зданий.

Из этого следует, что ситуация в опытном участке оценивается как неблагополучная только во внешних территориях, максимально приближенных к источникам шума (линиям УДС).

В контрольном участке уровни шума, издаваемого от линий УДС, определялисьв 2- метрах от зданий в пределах значениях от 49 до 53дБа, что в среднем не превышают нормативного уровня (55 дБа).Такая же ситуация наблюдается и в значениях максимального уровня шума в рассматриваемых точках наблюдений (см. таблица 2).

Таблица 2 – Эквивалентные уровни звука в дневное время суток в контрольном участке территории города Алматы

Номер точки по эскизу	Наименование улиц и пересечений	Эквивалентные уровни звука в дневное время суток, LA экв., дБА			
		2 метра от жилых зданий		во внутриквартальных участках	
		Среднее	Максим.	Среднее	Максим.
1	Ул. Арычная	53	63	40	55
2	Ул. Арычнаяв пересечении ул. Есеналиева	53	65	41	54
3	Ул. Есеналиева / в отрезке пересечений с улицами Арычной и Аккайнар/	50	64	45	49
4	Ул. Аккайнар	49	54	40	53
	ПДУ	**55**	**70**	**55**	**70**

Как видно из таблицы 2, показатели средних и максимальных уровней шума, измеренных во внутриквартальных участках, во всех точках наблюдений также не превышали допустимые уровни. В целом, уровни транспортного шума во внешней территории жилой зоны и внутриквартальных участках контрольного района, не превышали допустимых норм.

Заключение. Таким образом, можно сказать, что полученные результаты замеров уровней шума считаются объективными, так как получены инструментальным методом. Этот метод получения акустических характеристик, несомненно, является наиболее точным, поскольку он отражает объективное многообразие натурных условий.

В проведенном исследовании, нами установлено, что транспортный шум в Алматы, достигающий больших уровней в центре города, может распространяться далеко за пределы магистральных улиц, преодолевая определенные препятствие. Наиболее дискомфортна в акустическом отношении внешняя зона селитебных территорий, расположенныхв центре городана расстоянии 15 и 25 м от магистралей, о чем свидетельствуют данные таблицы1. Причинами такого акустического дискомфорта могут быть недостаточность разделительной территории от УДС, малая ширина шумозащитных зеленых насаждений, отсутствие экранирующих барьеров, и самое главное чрезмерное накопление машин в центральной УДС города.Поэтому транспортный шум является основной и постоянной составной частью акустической среды прилегающих территорий.

Уровни транспортного шума на внутриквартальных участках во всех точках наблюдений не превышают нормативные параметры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Фридман К.Б., Лим Т.Е., Шусталов С.Н. Концептуальная модель оценки и управления риском здоровью населения от транспортных загрязнений // Гигиена и санитария. - 2011. - № 3. - С. 20-25.

2 Измеров Н.Ф., Суворов Г.А., Куралесин Н.А. и др. Физические факторы. Эколого-гигиеническая оценка и контроль. Практическое руководство в 2-х томах. - М.: Медицина, 1999. - Т.2. - 439 с.

3 Слепушкин О.В. Геометрические параметры транспортной сети и её влияние на экологию города // Тез.докл. региональной конф. молодых исследователей Волгоградской области. – Волгоград: 2002. – С. 82–83.

4 Лазарев А.Г., Шеина С.Г., Лазарев А.А., Лазарев Е.Г. Основы градостроительства // Сер. «Высшее профессиональное образование». – Ростов – на–Дону: Феникс, 2004. – С. 215-219.

5 Кабашкин И., Панков А., Яцкив И. Транспортные задачи в решении логистических проблем городской агломерации // Транспортная экспедиция и логистика. – 2003. –№ 4. – С.15–17.

6 Кулкыбаев Г.А., Таткеев Т.А., Мусин Е.М. и др. Оценка и прогнозирование суммарного воздействия производственного и внепроизводственного шума. – Караганда: ТОО «Санат–Полиграфия», 2004. – 233 с.

7 Приказ Министра Национальной экономики № 169 от 28.02.2015 г. - «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие человека».

А.Т. ДОСМУХАМЕТОВ, М.К. АМРИН, Г.А. БЕГИМБЕТОВА, А.Н. НУРЛАН
С.Ж. АсфендияроватындағыҚазақҰлттық медицина университеті

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ АУА БАССЕЙІНІҢ ШУМЕН ЛАСТАНУЫН ГИГИЕНАЛЫҚ ТҰРҒЫДАН БАҒАЛАУ

Түйін: Алматы қаласының ауа бассейінің шумен ластануының гигиеналық тұрғыдан баға берілді. Зерттеу жұмысы 2015 ылы университет ішілік ҒТЖ «Оценка риска здоровью населения от воздействия шумового загрязнения воздушного бассейна г.Алматы для обоснования мероприятий по разработке шумовой карты города» атты ғылыми жоба шеңберінде жүргізілді. Қаланың әртүрлі аймақтарында ауа бассейінің шумен ластануына салыстырмалы акустикалық жүргізілді.
Түйінді сөздер: сыртқы шу,көлік шуы, ауа бассейінің ластануы, акустикалық сипаттама, шекті рұқсат етілген деңгейі.

D. DOSMUKHAMETOV, M. AMRIN, G. BEGIMBETOVA, A.N. NURLAN
Kazakh National Medical University after Asfendiyarov S.D.

HYGIENIC ASSESSMENT OF NOISE POLLUTION OF THE AIR ENVIRONMENT OF THE CITY OF ALMATY

Resume: The hygienical estimation of noise contamination of air pool of modern city Almaty is given. Researches were conducted within the intra-university scientific and technical Project "Risk Assessment to Health of the Population from Impact of Noise Pollution of the Air Basin of Almaty for Justification of Actions for Development of a Noise Map of the City", 2015.The comparative acoustic characteristic of noise pollution of the air basin in various territories the city is carried out.
Keywords: external noise, transport noise, pollution of the air basin, acoustic characteristic, maximum permissible level.

УДК 614.876-06-036.8:574“363”

С.М. ЗИКРИЯРОВА, Д.М. СЫЗДЫКОВ, Э.И. КУСАЙЫНОВА, И.А. СНЫТИН
Казахский Национальный медицинский университетим. С.Д. Асфендиярова, модуль основы безопасности жизнедеятельности

МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ РАДИАЦИОННОГО ХАРАКТЕРА

Одним из ведущих факторов риска в условиях техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС) в РК для здоровья населения является радиоактивное заражение. Более 30% заболеваемости составляют болезни органов пищеварения, кровообращения и мочеполовой системы. Уровень рождаемости населения, проживающего вблизи полигона «Азгыр», за период с 2000-2013 гг. снизился в 1,3-1,8 раза (с 23 до 12,6 на 1000) и останется на этом уровне на прогнозный период.
Ключевые слова: *чрезвычайная ситуация, ядерный полигон, радиационная обстановка, заболеваемость, прогноз.*

Среди поражающих факторов риска для здоровья населения в условиях техногенных ЧС в РК важнейшими являются радиационные, химические и пожары. Так, за период 2011-2015 гг. наибольший удельный вес (73,8 - 85,8% от общего числа ЧС) приходится на техногенные чрезвычайные ситуации. От общего количества пострадавших наибольшее число приходится на производственные и бытовые пожары (от 22,6 до 24,6%), и наименьшее - на отравления угарным газом (5,8-7,5%) [1].

Комитетом по ЧС Министерства внутренних дел РК в последние годы большое внимание уделяется предупреждению техногенных ЧС, при аварийных ситуациях на предприятиях, транспорте и пожарах, направленных на уменьшение экологического риска ЧС. Постановлением правительства РК утверждена концепция экологической безопасности на 2014-2015 гг., основной целью которой является дальнейшее развитие атомной промышленности, обеспечение энергетической безопасности страны, охраны здоровья населения и окружающей среды [2].

В настоящее время недостаточно изучены вопросы влияния последствий техногенных ЧС радиационного характера на состояние объектов окружающей среды и здоровье населения в регионах ядерных полигонов, что является актуальной проблемой для РК.

Цель исследования: изучить медико-экологические последствия воздействия ЧС радиационного характера на здоровье населения и спрогнозировать уровни заболеваемости населения в регионе испытательного полигона «Азгыр».

Материалы и методы исследований. Основными материалами для исследований послужили: данные научной литературы, официальные статистические источники, ретроспективные показатели заболеваемости населения (2000-2013 гг.). Объектами исследований являлись: почва, питьевая вода, сельскохозяйственные растения, молоко, мясо крупного рогатого скота. Использованы статистические данные по демографическим показателям, структуре заболеваемости населения в регионе полигона «Азгыр» и контрольных населенных пунктах. Санитарно-гигиенические исследования и оценка результатов проводились согласно современным требованиям, с использованием лабораторных, статистических методов и гигиенических стандартов.

Масштабы влияния негативных факторов риска техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС), как правило, ограничены на территории объекта (региона). Хотя возможно глобальное влияние техногенных ЧС на большие расстояния (авария на Чернобыльской АЭС, ядерные испытания на Семипалатинском полигоне) [3].

Рост числа техногенных ЧС, усугубление экологических, медицинских последствий оказывают заметное влияние на объекты окружающей среды (ОС) и здоровье населения [4, 5, 6, 7]. Медицинские последствия техногенных ЧС, особенно в регионах испытательных ядерных полигонов (Азгыр, Капустин Яр, Семипалатинский) могут усложняться за счет опасных факторов риска для здоровья (техногенные радионуклиды в объектах окружающей среды).

Известно, что 17% территории РК были использованы для размещения ядерных полигонов. Одним из наиболее сильно пострадавших территорий от техногенных ЧС является регион полигона «Азгыр» Курмангазинского района Западноказахстанской области. За период 1966-1979 гг. на 10

технологических площадках на удалении от 1,5 до 15 км от посёлка Азгыр произведено 17 подземных взрывов ядерных зарядов. В результате чего образовалось 9 подземных полостей объёмом в 1,2 млн. м^3 (5 из них заполнены водой) [4].

В результате миграции радионуклидов площадь загрязнения территории может увеличиваться за пределы полигона «Азгыр» и быть опасной для животного мира, биоты и в первую очередь для человека. Так, одна из атомных испытательных площадок полигона «Азгыр» на расстоянии 20-25 км от посёлка Асан использовалась для захоронения радиоактивного грунта (после рекультивации). В связи с этим в пробах почвы был установлен высокий уровень радионуклидов до 25 кбк/кг, что было выше допустимого уровня (50 кбк/кг) в 460 раз. Уровень гамма-излучения грунта и пыли на атомных площадках полигона «Азгыр» достигал от 156 до 3500 мкр/час (норма 8-10 мкр/час).

Многочисленные подземные ядерные взрывы на полигоне привели к увеличению минерализации ранее пресных подземных вод и миграции Sr-90 в наблюдательную скважину (1992 г.) на уровне $42*10^{-12}$Ки/ л, в питьевой воде шахтных колодцев п. «Азгыр» (2000-2003 гг.) Sr-90 был в пределах 0.04 бк/л [4].

Известно, что последствия техногенных ЧС радиационного характера (особенно вблизи ядерных полигонов) оказывают влияния на поступление радионуклидов по трофическим цепочкам из объектов окружающей среды в организм человека (через пищевые продукты животного и растительного происхождения и воду) [8].

Исследования радионуклидного загрязнения в регионе полигона «Азгыр» (по данным Атырауской областной СЭС и Агрохимлаборатории, за 2000-2003 гг.) в почве и объектах трофической цепи представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Суммарная бета-активность и гамма-фон почвы и объектов трофической цепи в населенных пунктах Балкудук и Суюндук (3-5 км от полигона «Азгыр»)

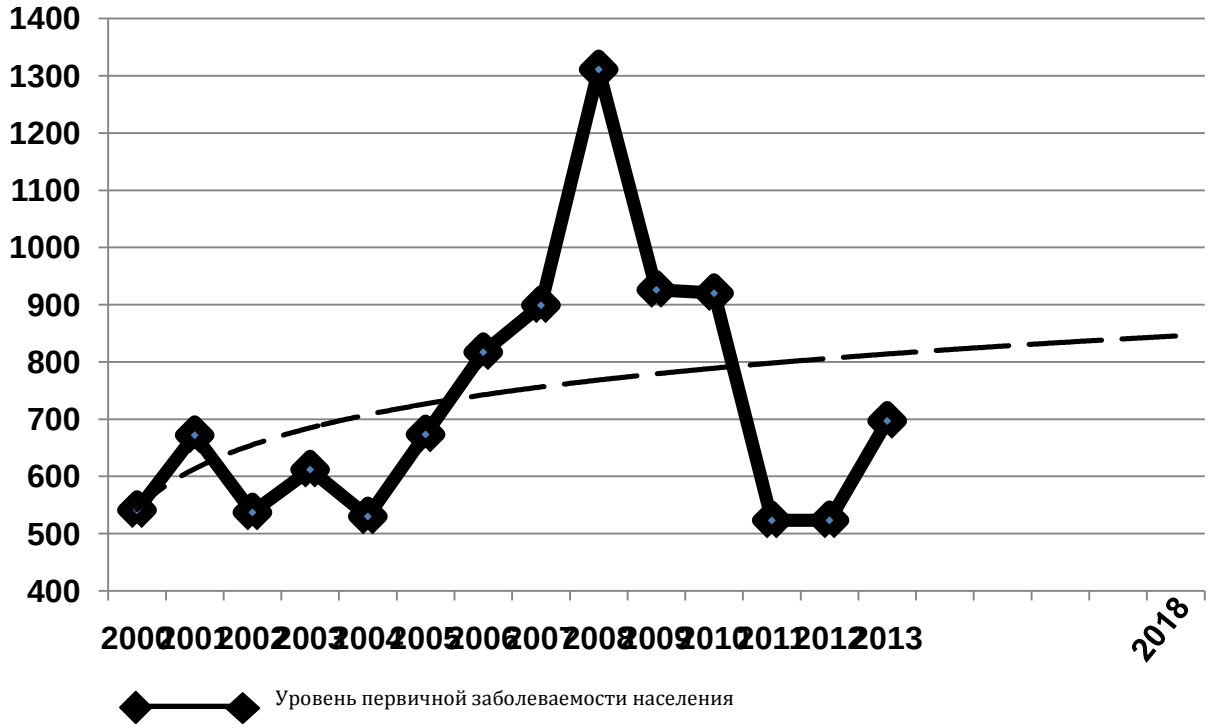
Радиологические исследования	Почва	Сельско-хозяйственные растения	Биосреды		Питьевая вода шахтных колодцев
			Мясо, кости, внутренние органы (МРС)***	Молоко	
Гамма-фон (мкр/час)	13-15	13-15	10,5-10,8	10,3-10,7	10,5-10,8
Суммарная бета-активность (ки/кг)	$3,7*10^{-8}$ - $14,1*10^{-8}$	$0,51*10^{-8}$ - $1,97*10^{-8}$	$1,07*10^{-9}$ - $1,67*10^{-9}$	$1,39*10^{-9}$ - $2,28*10^{-9}$	$0,06*10^{-9}$ - $0,09*10^{-9}$
Sr-90 (бк/кг)	-	-	0,17-0,22	0,11-0,12	0,04
Cs-137 (бк/кг)	-	-	0,11-0,23	0,11-0,24	НПЧ**
НРБ-99* (бета-активность, ки/кг)	$5,5*10^{-8}$	$2*10^{-8}$	$2*10^{-8}$	$2*10^{-8}$	$2*10^{-8}$
Sr-90 (бк/кг)	-	-	50,0	25,0	5,0
Cs-137 (бк/кг)	-	-	100,0	40,0	11,0

Примечание:
*НРБ-99 (нормы радиационной безопасности 1999 г.).
**НПЧ (ниже порога чувствительности метода).
***МРС (мелкий рогатый скот).

Из таблицы 1 видно, что в населенных пунктах Балкудук, Суюндук в почве на расстоянии 3-5 км от атомной площадки полигона «Азгыр» отмечается наиболее высокая суммарная бета-активность, которая достигала от 0,7 до 2,5 ПДУ (предельно-допустимый уровень), в пробах сельскохозяйственных растениях – от 0,5 до 1,0 ПДУ, наименьшая - в пищевых продуктах (мясо, молоко, кости мелкого рогатого скота) и воде шахтных колодцев. Эти показатели радиоактивности были в 10-15 раз ниже НРБ-99.

В ряде образцов вегетативной части злаково-полынной растительности и разнотравья поселков Балкудук и Суюндук коэффициент транслокации достигал от 0,32 до 0,61, который превышал показатель контрольного района (0,4) в 1,39 раза. Суммарные показатели бета-активности объектов трофической цепи несомненно вносят вклад в суммарную дозовую нагрузку на человека. Так, эффективная годовая нагрузка на население вблизи полигона за счет употребления воды шахтных колодцев и пищевых продуктов, содержащих радионуклиды, была соответственно 0,0039-0,074 мЗв/год [6].

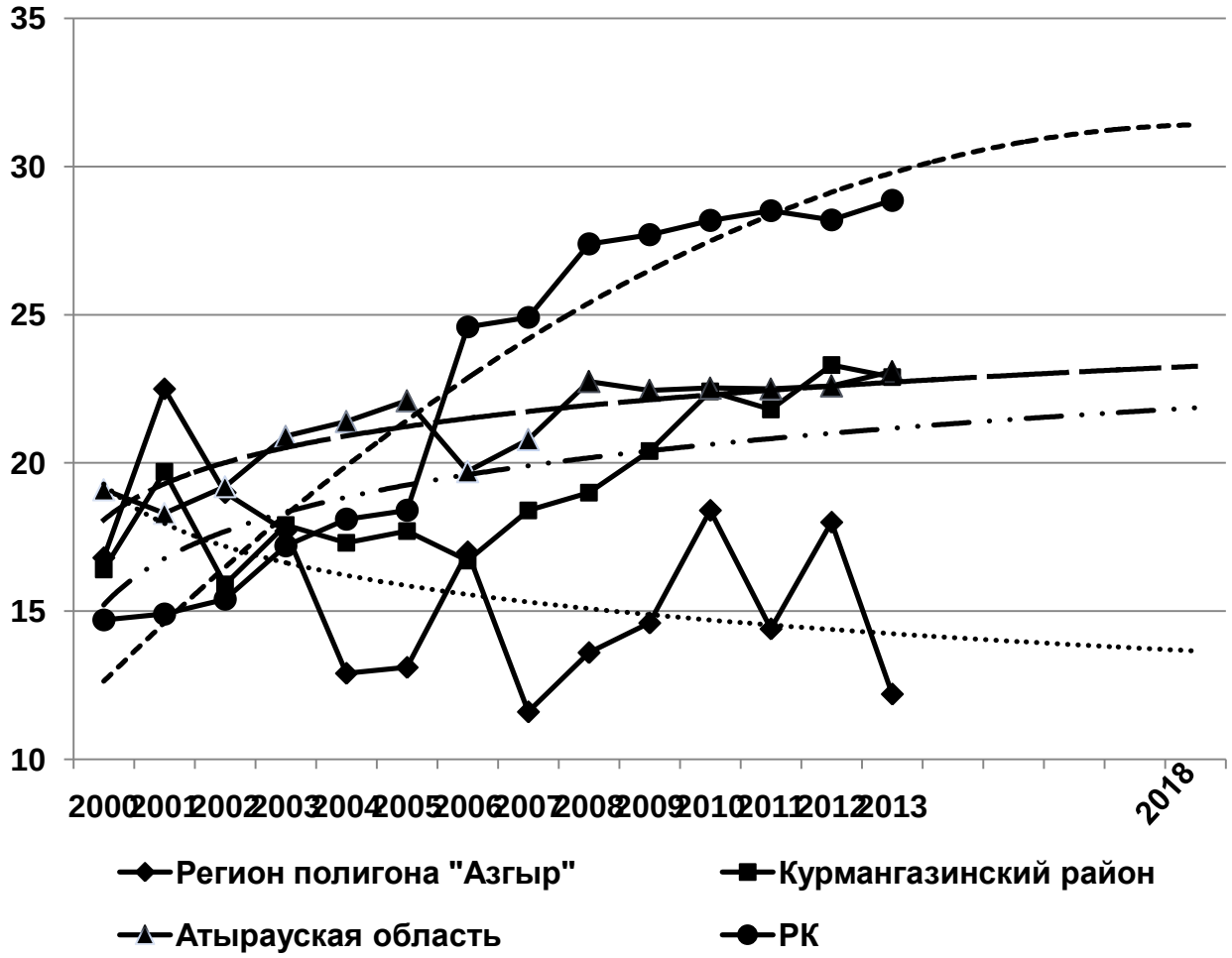
Факторы риска ЧС радиационного характера для здоровья населения возрастают вблизи проживания радиационно-опасных объектов (АЭС, испытательные ядерных полигоны). Так, установлено, что среди населения, проживающего вблизи полигона «Азгыр» ведущими являются болезни органов пищеварения (1586,9 на 1000 населения) удельный вес которых составляют более 30% от всех болезней. Отмечаются также высокие уровни заболеваемости мочеполовой системы (327,3 на 1000 населения), кровообращения (286,6), крови и кроветворных органов (243,8). За период 2000-2013 гг. отмечался рост уровня первичной заболеваемости с 550 до 700 на 1000 населения с пиком в 2008 году до 1300. На прогнозный период до 2018 этот показатель будет достигать 800-850 на 1000 населения в соответствии с рисунком 1.



Примечание: пунктирной линией обозначен прогноз уровня первичной заболеваемости населения.

Рисунок 1 - Тенденции изменения уровня первичной заболеваемости населения в регионе ядерного полигона «Азгыр» (всего на 1000 населения)

За последние 15-20 лет показатели рождаемости населения в регионе полигона «Азгыр» снизились в 1,3-1,8 раза, т.е. с 23 до 12,6 на 1000 населения (2004-2013 гг.), что значительно ниже данных по району и области, где эти показатели были в 2013 г. в пределах 23 на 1000 населения. По прогнозу до 2018 г. эти показатели будут сохраняться на таком же низком уровне (12,0-14,0) в соответствии с рисунком 2.



Примечание: пунктирной линией обозначен прогноз уровня рождаемости соответствующего региона.

Рисунок 2 - Тенденции и уровень рождаемости населения в регионе ядерного полигона «Азгыр» (показатели на 1000 населения)

Аналогичные данные приводят авторы, изучавшие последствия ядерных испытаний в регионе Семипалатинского полигона, где рождаемость на 1000 населения снизилось с 26,2 (в 1990 г.) до 11,6 (в 2004 г.) [3].

Таким образом, в связи с полученными данными, можно сделать **следующие выводы**:

1. В условиях техногенных ЧС в Республике Казахстан ведущими факторами риска для здоровья населения являются радиационные последствия ядерных испытаний, а в последние годы (2011-2015 гг.) высокий удельный вес (22,6-24,6%) от всех техногенных ЧС занимают производственные и бытовые пожары.
2. В зоне последствий ядерных взрывов на Азгырском полигоне определенным риском для здоровья населения является наличие техногенных радионуклидов в объектах трофической цепи. Повышенные коэффициенты миграции бета-активности (0,32-0,61), превышают контрольные показатели в 1,39 раза, что вносит определенный вклад в суммарную дозовую нагрузку на человека.
3. Ведущими показателями заболеваемости вблизи ядерного полигона «Азгыр» являются: болезни органов пищеварения, мочеполовой системы, и системы кровообращения. За период 2000-2013 гг. отмечается рост первичной заболеваемости населения с 500 до 700 на 1000 населения с сохранением этих показателей по прогнозу до 2018 (на уровне 800-850).
4. Показатели рождаемости населения (2000-2013 гг.) в зоне полигона «Азгыр» снизились с 23,0 до 12,6 на 1000 населения (в 1,3-1,8 раза), что значительно ниже данных по району и области (23.0), которые будут сохраняться по прогнозу до 2018 г. на низком уровне (12,0-14,0).
5. С целью снижения влияния на здоровье населения медико-экологических последствий при ЧС радиационного характера (в регионе испытательного полигоне «Азгыр») и снижения заболеваемости населения необходимо проведение постоянного мониторинга за объектами трофической цепи (радиационный контроль) и состоянием здоровья населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Обзорно-аналитическая информация «О выявленных тенденциях развития ЧС природного и техногенного характера в РК» за 2011-2014 гг. и 7 месяцев 2015 года.//Сайт Комитета по ЧС МВД РК www.emer.gov.kz.
2 Концепция экологической безопасности РК на 2004-2015гг.//Пост. Правительства РК №31- 03.02.2004.
3 Гуськова А.К., Надеждина Н.М., Барабанова А.В. и др. Медицинские аспекты аварии на Чернобыльской атомной электростанции // Материалы научной конференции. – Киев: Здоровье, 1988. - С. 143-153.
4 Зикриярова С.М., Снытин И.А., Сыздыков Д.М., Кусайынова Э.И. Оценка факторов риска для здоровья населения при чрезвычайных ситуациях //Вестник КазНМУ. - 2015. - №2. – С. 610-611.
5 Кенжегалиев А.К., Курмангалиев А. Экологическое состояние нефтегазовых месторождений Западного Казахстана // Сборник. - Алматы: Ғылым, 1998. - С. 56-66.
6 Kenesariev U., Zhakashov N., Snytin I., Amrin M., Syltanaliyev Y. Assessing the extent of pollutant accumulation in the animal foods and blood of individuals inhabiting the test Azgyr base area // B.Faye and Y.Sinyavskiy (eds.). Impact of Pollution on Animal Products. © Springer+Business Media B.V. - 2008. – P. 163-168.
7 Кенесариев У.И., Амрин М.К., Досмухаметов А.Т. Радиоэкологическая ситуация в регионе ядерного полигона «Азгыр» // Вестник КазНМУ. - 2011. - №4 – С. 31-34.
8 Макарова И.С. Развитие подходов к обеспечению радиационной безопасности //Журнал «Безопасность жизнедеятельности». – 2010. - №2. – С. 30-34.

С.М. ЗИКРИЯРОВА, Д.М. СЫЗДЫКОВ, Э.И. КУСАЙЫНОВА, И.А. СНЫТИН
РАДИАЦИЯЛЫҚ СИПАТТАҒЫ ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙДЫҢ ӘСЕРІНІҢ ДӘРІГЕРЛІК-ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІСІ

Түйін: ҚР–да техногенді төтенше жағдайдың халық денсаулығына әсер ететін басты қауіпі радиациялық зақымдану болып саналады. 30% жоғары ас қорыту ағзаларының, қан айналым және зәр шығару ағзаларының аурулары жол бастап тұр. Азғыр аймағында 2000-2013 жыл аралығындағы халықтың туу көрсеткіші 1,3-1,8 есеге төмендеген және де бұл көрсеткіш болжау кезеңінде де өзгеріссіз қалуы мүмкін (1000-ға 23-тен 12,6-дейін).
Түйінді сөздер: төтенше жағдай,ядролық полигон,радиациялық жағдай, аурушаңдық, болжау.

S.M. ZIKRIYAROVA, D.M. SYZDYKOV, E.I. KUSAINOVA, I.A. SNYTIN
MEDICAL AND ECOLOGICAL ASPECTS OF THE CONSEQUENCES IN EMERGENCIES OF RADIATION CHARACTER.

Resume: One of the leading risk factors to the population's health in the conditions of technogenic emergency situations in the Republic of Kazakhstan is the radioactive contamination. The diseases of digestive, blood circulation and urogenital system represent more than 30% of morbidity. The birth rate of the population living near the test site "Azgir" for the period 2000-2013 yy. decreased in 1.3-1.8 times (from 23 to 12.6 per 1000) and will remain at this level on the forecasted period.
Keywords: emergency, nuclear test site, radiation situation, morbidity, prognosis.

УДК 614.80/.88:616.9-036.22-056.22:574

С.М. ЗИКРИЯРОВА, И.А. СНЫТИН, Д.М. СЫЗДЫКОВ
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, модуль основы безопасности жизнедеятельности

ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ ПОСТРАДАВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ ЧС ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА

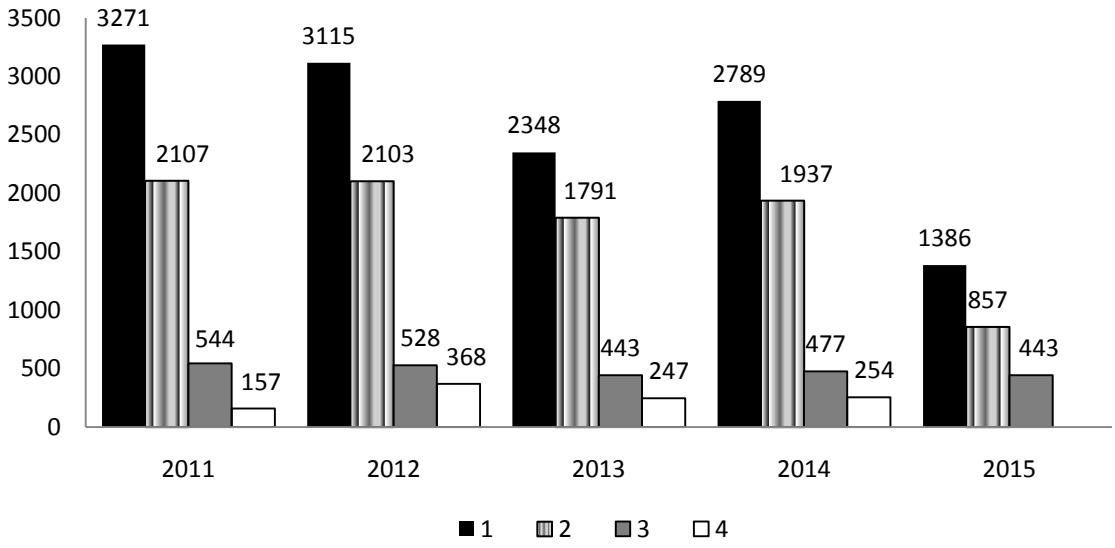
При чрезвычайных ситуациях (ЧС) в РК за 2011-2015 гг. ведущим фактором риска был биологический (инфекции и отравления), удельный вес которого составил 42,8-45,6% от общего количества пострадавших, происшествия на водоёмах (10,4-13,4%). В зоне землетрясения на пострадавшее население оказывали влияние вторичные факторы риска (стресс и снижение резистентности, переохлаждение в результате пребывания на улице), что приводило к росту инфекций (инфекционный паротит, краснуха, скарлатина в 4,0-4,5 раза, бруцеллёз на 32,8%, грипп и ОРВИ – у 31,5% обследованных).
Ключевые слова: *чрезвычайные ситуации, факторы риска, заболеваемость, профилактика.*

ЧС природного характера в зависимости от факторов воздействия на окружающую среду и население могут приводить к ухудшению санитарно-гигиенической, эпидемиологической обстановки и социальных условий жизни людей. Стрессовые ситуации и полученные населением различные поражения (ожоги, отравления, травмы и другие) способствуют снижению резистентности иммунной системы организма и возможному ухудшению эпидемиологической ситуации в условиях ЧС по ряду инфекций (кишечные, воздушно-капельные, природно-очаговые [1, 2, 3, 4, 5]. В последние годы публикации посвящены в основном состоянию окружающей среды и здоровью населения в экологически неблагоприятных регионах РК: нефтегазовой промышленности и испытательных ядерных полигонах [6, 7]. Однако, недостаточно освещены исследования по изучению влияния ведущих факторов (экологическая, эпидемиологическая) в условиях последствий природных ЧС и степени их риска для здоровья населения в РК. В связи с этим актуальными вопросами являются: изучение факторов, оказывающих влияние на уровень заболеваемости и состояние здоровья населения в зонах природных ЧС, в том числе социологические, экологические и эпидемиологические факторы. Всё позволяет разработать гигиенические и противоэпидемические меры по предупреждению различных инфекций и определить первоочередные меры по укреплению здоровья пострадавшего населения в условиях природных ЧС.

Цель исследования: выявить и оценить степень воздействия ведущих факторов риска, в том числе экологических и эпидемиологических на здоровье население в условиях природных ЧС в РК.

Материалы и методы. Основными материалами исследований были: отчётные данные Комитета по ЧС МВД РК "Анализ ЧС по РК" (официальный интернет-ресурс), материалы собственных исследований в зоне последствия землетрясения (Жамбылская область, 2003 г.), статистическая отчетность по заболеваемости население Госсанэпиднадзора Комитета по защите прав потребителей РК. Методами исследований являлись: санитарно-гигиенический, эпидемиологический, ретроспективный (за 2002-2004 гг., 2011-2015 гг.).

В мире за последние 40 лет ущерб от природных катастроф возрос в 9 раз, а их частота в 5раз. Казахстан не является исключением из общемировых закономерностей возникновения ЧС и их негативного воздействия на социальные условия жизни населения и окружающую среду. В сейсмоопасных регионах РК сосредоточено более 40% промышленного потенциала и проживает почти 50% населения. В республике имеется 852 потенциально-опасных участка, подверженных воздействию паводка, где находится 732 населенных пункта с общим количеством проживающих более 900 тыс. человек. По масштабам, частоте и катастрофическим последствиям селей Казахстан лидирует среди стран Центральной Азии и СНГ. Ежегодно в РК регистрируются от 17 тыс. до 20 тыс. ЧС. На ЧС природного характера приходится от 14% до 17%, техногенного - от 84,3% до 85,8%. Количество пострадавших в результате природных ЧС варьировало в пределах 4800 человек (2011 г.) и 4200 человек (2014 г.), за 7 месяцев 2015 г. и соответствующий период 2014 г. количество пострадавшего населения было одинаковым (на уровне 2306-2335 чел.) в соответствии с рисунком 1.



1. ЧС природного характера, количество случаев.
2. Опасные инфекционные заболевания, количество случаев.
3. Происшествия на водоёмах, количество случаев.
4. Отравление бытовым угарным газом, количество случаев.

Рисунок 1 - Ведущие факторы риска, влияющие на здоровье населения в условиях ЧС природного характера в РК (абсолютный показатель)

Количество погибших среди пострадавших в ЧС было в 2011-2012 гг. 1400-1500 чел, в 2013-2014 гг. 1200-1335 чел.

Проведенный нами анализ факторов риска показал, что от общего числа пострадавшего населения (за 2012-2015гг.) наибольший удельный вес занимает биологический фактор риска (опасные инфекционные заболевания и отравления), который изменился в пределах 42,8-45,6%. За 7 месяцев 2015 года по сравнению с 2014 годом удельный вес пострадавшего населения от биологического фактора (опасные инфекционные заболевания и отравления) снизился на 4,4%. За последние годы в РК отмечено снижение заболеваемости по ряду инфекций: бактериальной дизентерией на 42%, менингококковой инфекцией на 19,4%, острыми инфекциями верхних дыхательных путей на 18,2%, туберкулезом на 11,5%, ротавирусными инфекциями на 5,8%, бруцеллезом на 1,9%. Соотношение других факторов риска 2012-2015 гг. было в пределах следующих показателей: происшествия на водоемах (10,4–13,4%) и отравления угарным газом в быту (5,8-7,5%).

В условиях последствия землетрясении обстановка отягощается за счет присоединения вторичных факторов риска: ухудшаются социальные условия жизни населения и санитарно-эпидемиологическая ситуация. Так, в результате землетрясения в Жамбылской области РК (2003 г.) мощностью 6,5 баллов были разрушены более 60% домостроений, повреждены водопроводы, объекты питания, 9,3% проб питьевой воды по бактериологическим показателям не отвечало гигиеническим требованиям. Исследованиями установлено, что после землетрясения был отмечен рост заболеваемости бруцеллезом на 32,8% по сравнению с 2002 г. (до землетрясения), инфекционным паротитом, краснухой и скарлатиной в 4,0-4,5 раза, ветряной оспой – на 10%, у 31,5% обследованных отмечен рост заболеваемости ОРВИ и гриппом.

В регионе последствия землетрясения проведены санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия: промывка и ремонт водопроводных сетей, гиперхлорирование питьевой воды, строительство хлораторной установки; постоянный лабораторный контроль за объектами окружающей среды; санитарно-гигиенический и противоэпидемический контроль за местами размещения эвакуационного населения (пассажирские железнодорожные вагоны, палатки, юрты). Пострадавшему населению были проведены прививки против брюшного тифа (11150 чел.), гепатита А (1000 детей до 7 лет), профагированы против брюшного тифа, сальмонеллёза и дизентерии более 7 тыс. человек из группы риска [8].

Таким образом, на основании анализа собственных исследований и литературных данных можно сделать **следующие выводы**:

1. В условиях природных ЧС РК ведущим фактором риска для здоровья пострадавшего населения являются: биологический (инфекции и отравления) от 42,8% до 45,6% (2011-2015 гг.), соотношение других факторов риска окружающей среды было в пределах следующих показателей: происшествия на водоёмах (10,4 - 13,4%), отравления угарным бытовым газом (5,8 - 7,5%).
2. В условиях землетрясения (Жамбыльская область РК) ведущими факторами риска для здоровья пострадавшего населения являются: пребывание людей на улице и переохлаждение, стресс и снижение резистентности, которые оказали влияние на рост заболеваемости (краснуха, инфекционный паротит, скарлатина - от 4,0 до 4,5 раза, ОРВИ и грипп диагнозцировались у 31,5 % населения).
3. Проведенные профилактические и противоэпидемические мероприятия в регионе последствий землетрясения (лабораторный контроль за качеством воды, почвы, пищевых продуктов, гиперхлорирование питьевой воды, выявление температурящих больных, прививание, фагирование населения) способствовали предупреждению водного фактора риска и вспышки кишечных инфекций среди населения.
4. За последние годы в РК отмечается тенденция к снижению заболеваемости населения по ряду инфекций: бактериальной дизентерией на 42%, острыми инфекциями верхних дыхательных путей на 18,2%, туберкулезом на 11,5%, ротавирусными инфекциями на 5,8%, бруцеллезом на 1,9%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Акимов В.А., Воробьев Ю.Л., Фалеев М.И. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. – М.: Высшая школа, 2007. – 592 с.
2 Акимов В.А., Новиков В.Д, Радаев Н.Н. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации: опасности угрозы, риски. – М.: ЗАО ФИД «Деловой экспресс», 2001. - 344 с.
3 Chen K.T., Chen W.J., Malilay J., Twu S.J. The public health response to the Chi-Chi earthquake in Taiwan 1999 // Public Health Rep. – 2003. - V. 118. - №6. - P. 493-499.
4 Greco D., Piergentili P., Fautini A. Surveillance for infectious diseases after the Italian earthquake of 23 November 1980 // Ann. Ist. Super. Sanita. - 2005. - V. 19. - № 2-3. - P. 355-359.
5 Howard M.J., Brillman J.C., Burkle F.M.. Jr. Infectious disease emergencies in disasters // Emerg. med. clin. North. Am. - 1996. - V. 14. - №3. - P. 271-282.
6 Кенесариев У.И., Бекмагамбетова Ж.Д, Султаналиев Е.Т. Гигиеническая оценка экологического риска для здоровья населения Западного Казахстана // Вестник КазНМУ. – 2010. - №5. - С. 261-266.
7 Kenesariev U., Zhakashov N., Snytin I., Amrin M., Syltanaliyev Y. Assessing the extent of pollutant accumulation in the animal foods and blood of individuals inhabiting the test Azgyr base area // B.Faye and Y.Sinyavskiy (eds.). Impact of Pollution on Animal Products. © Springer+Business Media B.V. - 2008. – P. 163-168.
8 Зикриярова С.М. Совершенствование эпидемиологического надзора при землетрясениях: автореф. дис. … канд. мед. наук. – Алматы, Ценные бумаги, 2006. – 78 с.

С.М. ЗИКРИЯРОВА, И.А. СНЫТИН, Д.М. СЫЗДЫКОВ

ТАБИҒИ СИПАТТАҒЫ ТЖ-ДАН ЗАРДАП ШЕККЕН ЕЛДІ МЕКЕННІҢ ДЕНСАУЛЫҒЫ МЕН ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЭПИДЕМИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Түйін: ҚР 2011-2015 жж. төтенше жағдайдан (ТЖ) зардап шеккен аудандарға қауіп әкелген тәуекел факторларына: жалпы зардап шеккендердің 42,8-45,6% үлес салмағын алған биологиялық фактор (инфекция мен улану), тоғандардағы жағдайлар (10,4-13,4%) жатады. Инфекцияның өсуіне әкеліп соққан (оның ішінде инфекциялық паротит, қызамық, скарлатинаның 4,0-4,5 есеге, бруцеллёздың 32,8%-ға, тұмаудың 31,5%-ға), Жамбыл облысындағы жер сілкінісінен зардап шеккен елді мекенге қайталама факторлары әсер еткен (стресс пен қарсыласудың төмендеуі, далада қалып қойу себебінен тоңып қалуы).
Түйінді сөздер: төтенше жағдайлар, тәуекел факторлары, сырқаттанушылық, болдырмау.

S.M. ZIKRIYAROVA, I.A. SNYTIN, D.M. SYZDYKOV

ECOLOGICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF THE ENVIRONMENT AND THE HEALTH OF THE AFFECTED POPULATION IN THE REGIONS OF EMERGENCY SITUATIONS OF NATURAL CHARACTER

Resume: In the regions of emergency situations consequences in the Republic of Kazakhstan in 2011-2015 biological factor (infections and poisonings) percentage of which was within 42,8-45,6% of the total number of victims and the incidents in the bodies of water (10,4-13,4%) were the leading affected risk factors. However, in the earthquake zone (Zhambyl region, 2003) mainly secondary risk factors (stress and decreased resistance, hypothermia due to staying outside) influenced on the affected population, which led to increase of infections (mumps, rubella, scarlet fever in 4,0-4,5 times, brucellosis by 32,8%, influenza and SARS - at 31,5% of the patients).
Keywords: emergencies, risk factors, morbidity, prevention.

УДК 616-056.22-056.48

У.И. КЕНЕСАРИЕВ, А.Т.ДОСМУХАМЕТОВ, А.Е. ЕРЖАНОВА, М.К. ОРАЛБАЕВА, А. Н. НУРЛАН
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ОЦЕНКА РИСКА ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ШУМА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ Г. АЛМАТЫ

В статье дана оценка риска здоровью населения от воздействия автотранспортного шума, исходящего от линейных участков улично-дорожной сети г. Алматы. Проведена сравнительная характеристика риска развития неспецифических эффектов и специфических патологий от воздействия транспортного шума.
Ключевые слова: *оценка риска, транспортный шум, загрязнение воздушного бассейна, неспецифические эффекты, предельно допустимый уровень.*

Актуальность. Современный человек постоянно находится в условиях воздействия различного вида шума из разнообразных источников: производственного, транспортного, бытового. Среди них уровни транспортного шума нередко выходят за пределы физиологической переносимости, поскольку наблюдается неуклонный рост количества транспортных единиц во многих городах Казахстана за последние годы [1, 2].

В литературных источниках констатируется тот факт, что в больших городах уровень транспортного шума за год в среднем повышается на 1 дБА [3].

В литературных источниках [4 - 7] констатируются факты, что высокий уровень шума, создавая определенную шумовую нагрузку на здоровье жителей, негативно влияет на состояние здоровья, вызывая ряд нарушений со стороны центральной и вегетативной нервных систем, и в целом снижает творческие возможности человека. Следует учитывать, что шум, являясь общебиологическим раздражителем, может вызвать разнообразные физиологические изменения. При этом необходимо учитывать проявления шумовой патологии как специфические, наступающие в звуковом анализаторе, так и неспецифические, возникающие в других органах и системах организма.

На этом фоне следовало бы установить причинно-следственные связи между негативно влияющим внешним шумом, создаваемым автотранспортом в Алматы, и состоянием здоровья городских жителей, что требует проведения гигиенических исследований, с применением, рекомендуемым ВОЗ методологии анализа риска.

Цель исследования оценка риска развития неспецифических эффектов в состоянии здоровья населения от воздействия шума, создаваемого автотранспортом (на примере г. Алматы).

Материалы и методы исследований.

Оценка уровня транспортного шума на основных магистралях и внутриквартальных участках проводилась инструментальным методом (Шумомер «ШИ-01В»).

Оценка риска развития неспецифических эффектов осуществлялась согласно инструкции Минздрава Белоруссии «Оценка риска для здоровья населения от воздействия шума в условиях населенных мест» [9].

Расчет неспецифических эффектов проводился, используя уравнение:

$$Prob = -4.5551 + 0.0853 \times L_{экв.}, \quad (1)$$

где $L_{экв}$ – эквивалентный уровень, дБА;
Prob – величина, связанная с вероятностью (риском) законом нормального его распределения.

Следует учесть, что данная формула учитывает постоянное воздействие шума на протяжении всей жизни человека, в данном исследовании учитывалась 12 часовая экспозиция. В таком случае при использовании уравнения (1) следует вычесть поправку на время действия в течение суток $ДL_1$. Поправка на время действия согласно Инструкции [9] определяется формулой (2),:

$$ДL = 10 \lg (24/ T_1) \text{ где} \quad (2)$$

T_1 – среднее время (часы) действия шума в течение суток (12 ч. дневная экспозиция);
Д – греческая буква «дельта».

Из этого следует, что расчет неспецифического эффекта определяется с учетом поправки на время действия в течение суток ДL1, т.е. итоговая формула расчета выглядит таким образом:

$$Prob = -4.5551 + 0.0853 \times (L_{экв} - ДL) \quad (3)$$

Результаты исследования и обсуждение.

Исследования проводились на центральной территории города, взятой в качестве «опыта», где в течение суток наблюдалось чрезмерное накопление автомобильного транспорта, а для контроля выбран микрорайон «Казахфильм», как территория, менее загруженная автотранспортом.

На указанных территориях определялись уровни транспортного шума, затем из полученных значений рассчитывались риски развития неспецифических эффектов и специфической патологии. Для проведения замеров и последующих расчетов рисков в опытной и контрольной территории по эскизу отобраны по 4 точки в каждой (см. таблицы 1 и 2).

Таблица 1 – Средние показатели эквивалентных уровней звука и рисков в дневное время суток, определяемых **в опытном** участке территории города Алматы

Номер точки по эскизу	Наименование улиц, пересечений	Значения эквивалентных уровней звука и рисков в дневное время суток, LA экв., дБА					
		2 метра от жилых зданий			во внутриквартальных участках		
		LA *экв., дБА*	Risk (неспец.)	Risk (спец. патол.)	LA экв., дБА	Risk (неспец.)	Risk (спец. патол.)
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
1	Ул. Сейфуллина /в	64	Неудов. риск	Приемл.	53	Неудов. риск	Приемл. риск

	отрезке пересечений с улицами Райыбека и Макатаева /		(risk = 0,46)	риск (risk = 0,001)		(risk = 0,7)	(risk = 0,001)
2	Ул. Райымбека / в отрезке пересечений с улицами Сейфуллина и Желтоксан/	67	Неудов. риск (risk = 0,579)	Приемл. риск (risk = 0,001)	56	Неудов. риск (risk = 0,212)	Приемл. риск (risk = 0,001)
3	Ул. Желтоксан / в отрезке пересечений с улицами Райымбека и Макатаева/	61	Неудов. риск (risk = 0,345	Приемл. риск (risk = 0,001)	48	Неудовл. риск (risk = 0,16)	Приемл. риск (risk = 0,001)
4	Ул. Макатаева / в отрезке пересечений с улицами Райымбека и Макатаева/	61	Неудов. риск (risk = 0,345)	Приемл. риск (risk = 0,001)	51	Удовл. риск (risk = 0,115)	Приемл. риск (risk = 0,001)
	Регламенты	**ПДУ 55**	**0,02**	**0,02**	**ПДУ 55**	**0,02**	**0,02**

Таблица 2 – Средние показатели эквивалентных уровней звука и рисков в дневное время суток, определяемых **в контрольном** участке территории города Алматы

Номер точки по эскизу	Наименование улиц, пересечений	Значения эквивалентных уровней звука и рисков в дневное время суток, LA экв., дБА					
		2 метра от жилых зданий			во внутриквартальных участках		
		LA *экв., дБА*	Risk (неспец.)	Risk (спец. патол.)	LA экв., дБА	Risk (неспец.)	Risk (спец. патол.)
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
1	Ул. Арычная	53	Удов. риск (risk = 0,15)	Приемл. риск (risk = 0,001)	40	Удов. риск (risk = 0,14)	Приемл. риск (risk = 0,001)
2	Ул. Арычная в пересечении ул. Есеналиева	53	Удов. риск (risk = 0,1)	Приемл. риск (risk = 0,001)	41	Удов. риск (risk = 0,15)	Приемл. риск (risk = 0,001)
3	Ул. Есеналиева/ в отрезке пересечений с улицами Арычной и Аккайнар /	50	Удов. риск (risk = 0,097)	Приемл. риск (risk = 0,001)	45	Удовл. риск (risk = 0,08)	Приемл. риск (risk = 0,001)
4	Ул. Аккайнар	49	Удов. риск (risk = 0,081)	Приемл. риск (risk = 0,001)	40	Удовл. риск (risk = 0,15)	Приемл. риск (risk = 0,001)
	Регламенты	**ПДУ 55**	**0,02**	**0,02**	**ПДУ 55**	**0,02**	**0,02**

В дневное время суток на опытном участке уровни транспортного шума, замеренные в 2-х метрах от жилых застроек, максимально приближенных к проезжей части дороги, колебались в пределах от 61 до 67 дБа, что в среднем превышает нормативный уровень от 6 до 12 дБа (3 и 7 столбец из таблицы 1). А значения показателей эквивалентного уровня в контрольном участке в 2- метрах от зданий - от 49 до 53 дБа, превышают соответственно от 3 до 10 дБа (3 и 7 столбец из таблицы 2).

После установления во всех фиксированных точках уровней шума согласно критериям, приведенным в «Инструкции…» [9], оценивались потенциальные риски развития неспецифических эффектов и специфической патологии. Из представленных данных по величинам риска неспецифических эффектов **опытного** участка города можно сказать, что в целом оцениваются как «неудовлетворительные» во всех участках наблюдения, а риск развития специфической патологии – как «приемлемый» (см. таблицу 1).

На территории контроля во всех участках наблюдений величины потенциального риска неспецифического эффекта оценивались как «удовлетворительные», а специфической патологии –как «приемлемый» (см. таблицу 2).

Вывод.

- В проведенном исследовании, нами было установлено, что уровни транспортного шума, исходящие из улично-дорожной сети центра города во внешних территориях селитебных участков, превышают допустимые уровни в среднем на 7 - 8 дБА, и, соответственно, риск развития неспецифических эффектов оценивается как неудовлетворительный.
- Эквивалентные уровни транспортного шума на внутриквартальных участках во всех участках наблюдений не превышали нормативные показатели уровней шума, а с позиции рисков оценивались как «приемлемые».

Таким образом, наиболее дискомфортна в акустическом отношении и неудовлетворительна в отношении риска развития неспецифических эффектов внешняя зона селитебных территорий, расположенных в центральной части города с интенсивным движением автотранспорта на расстоянии 15 и 25 м от магистралей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Фридман К.Б., Лим Т.Е., Шусталов С.Н. Концептуальная модель оценки и управления риском здоровью населения от транспортных загрязнений // Гигиена и санитария. - 2011. - № 3. - С. 20-25.
2 Физические факторы. Эколого-гигиеническая оценка и контроль. Практическое руководство в 2-х томах./Измеров Н.Ф., Суворов Г.А., Куралесин Н.А. и др. - М.: Медицина, 1999. - Т.2. - 439 с.
3 Кабашкин И., Панков А., Яцкив И. Транспортные задачи в решении логистических проблем городской агломерации // Транспортная экспедиция и логистика. – 2003. –№ 4. – С.15–17.
4 Слепушкин О.В. Геометрические параметры транспортной сети и её влияние на экологию города // Тез.докл. региональной конф. молодых исследователей Волгоградской области.–Волгоград: 2002.–С.82–83.
5 Лазарев А.Г., Шеина С.Г., Лазарев А.А., Лазарев Е.Г. Основы градостроительства // Сер. «Высшее профессиональное образование». – Ростов – на–Дону: изд–во «Феникс», 2004. – 416 с.
6 Кабашкин И., Панков А., Яцкив И. Транспортные задачи в решении логистических проблем городской агломерации // Транспортная экспедиция и логистика. – 2003. –№ 4. – С.15–17.
7 Кулкыбаев Г.А., Таткеев Т.А., Мусин Е.М. и др. Оценка и прогнозирование суммарного воздействия производственного и внепроизводственного шума. – Караганда: ТОО «Санат–Полиграфия», 2004.–233 с.
8 Приказ Министра Национальной экономики № 169 от 28.02.2015 г. - «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие человека».
9 Инструкция 2.1.8.10–12–3–2005 "Оценка риска здоровью населения от воздействия шума в условиях населенных мест" . Утвержд. – Белорусской госуд. санит.– эпид. службой от 22.02 2005 г

Ү.И. КЕНЕСАРИЕВ, А.Т.ДОСМҰХАМЕТОВ, А.Е.ЕРЖАНОВА, А. Н. НУРЛАН
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ КӨШЕ-ЖОЛДАРЫНДАҒЫ КӨЛІК ШУЫНАН ТҰРҒЫНДАР ДЕНСАУЛЫҒЫНА ҚАУІП-ҚАТЕРДІН БАҒАЛАУ

Түйін: Алматы қаласының ауа бассейінің шумен ластануынан тұрғындар денсаулығына қауіп-қатері бағаланды. Көлік шуының әсерінен туындайтың арнайы эффектілері және арнайы емес патологияларының емес қауіп-қатерлердің салыстармалы түрде сипатталынды.
Түйінді сөздер: қауіп-қатерді бағалау, көлік шуы, ауа бассейінің ластануы, арнайы эффектілер, шекті рұқсат етілген деңгейі.

U.I. KENESARIYEV, D. DOSMUKHAMETOV, A.E. ERZHANOVA, M. K. ORALBAYEVA, A. N. NURLAN
Kazakh National Medical University after Asfendiyarov S.D.

RISK ASSESSMENT TO HEALTH OF THE POPULATION FROM IMPACT OF NOISE OF THE STREET ROAD NETWORK G. OF ALMATY

Resume: In article the risk assessment is given to health of the population from impact of the motor transportation noise proceeding from linear sites of a street road network of Almaty. The comparative characteristic of risk of development of nonspecific effects and specific pathologies from impact of transport noise is carried out.
Keywords: risk assessment, transport noise, pollution of the air basin, nonspecific effects, maximum permissible level.

УДК 613.31-65.011.46

У.И. КЕНЕСАРИЕВ, А.Т. ДОСМУХАМЕТОВ, А.Е. ЕРЖАНОВА, А.Н. НУРЛАН
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СМЕШАННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ТОО «ОПРЕСНИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД КАСПИЙ» И ТОО «МАЭК-КАЗАТОМПРОМ, ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗВРЕДНОСТИ, НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ РИСКА ЗДОРОВЬЮНАСЕЛЕНИЯ

В настоящей работы была интегральная оценка качества смешанной питьевой воды ТОО «Опреснительный завод Каспий» и ТОО «МАЭК-Казатомпром» по показателям химической безвредности, на основе методологии оценки риска для здоровья населения.В целом установленна, что в условиях смешивания питьевых вод, производимых ТОО «Опреснительный завод Каспий» и ТОО «МАЭК-Казатомпром», по показателям химической безвредности не вызовет риска развития неблагоприятных эффектов у населения.
Ключевые слова: *опреснительный завод, оценки риска, приоритетные вещества, оценка зависимости «доза-эффект», суточная доза поступления, рефлекторно-ольфакторные реакции, беспороговые риски, интегральная оценка риска.*

Введение. Нехватка питьевой воды - одна из общепризнанных глобальных проблем современности.
На территории РК существует ряд регионов, в которых наблюдается потребность в питьевой воде. И одним из таких регионов является Мангыстауская область. Здесь проблема обеспечения питьевой водой населения усугубляется следующими моментами: климато-географическими особенностями региона (расположение региона в полупустынной зоне), интенсивное развитие экономики региона, что требуют большого количества качественной воды, и рост численность населения. Именно поэтому в регионе следует принимать меры по изысканию способов увеличения водообеспечения населения [1].

Таким образом, с учетом ограниченного количества источников водообеспечения и интенсивного роста водопотребления в регионе, на сегодняшнее время администрация Мангыстауской области предусматривает проведение работ по смешиванию различных питьевых вод.

С учетом сказанного, в настоящее время предусматривается как один из вариантов смещения питьевых вод в регионе. Смешивание воды питьевого качества ТОО «Опреснительный завод Каспий» (далее ТОО «ОЗК») и ТОО «МАЭК-Казатомпром» (ТОО «КАП»). Но для начала следовало бы определить возможные риски для здоровья потребителям в условиях смешения данных вод, что будет осуществляться с применением общепризнанной методологии оценки риска здоровью населения.

Целью настоящей работы явилась оценка качества питьевой воды, полученной при смешивании питьевых вод, производимых ТОО «МАЭК-КАП» и ТОО «ОЗК».

Методы. На сегодняшний день на территории Республики Казахстан не разработан алгоритм проведения научно обоснованного подхода к оценке риска для здоровья населения от воздействия химических веществ, содержащихся в питьевой воде. Поэтому, нами использованы методические рекомендации Российской Федерации, которая имеют достаточный опыт в этой области. Тем самым, в нашей работе использовались следующие методические рекомендации - «МР 2.1.4.0032-11. 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Интегральная оценка питьевой воды централизованных систем водоснабжения по показателям химической безвредности», «Р 2.1.10.1920-04 Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающей среду» [2, 3].

Результаты и обсуждение. Проведена оценка качества питьевых вод, производимых ТОО «МАЭК» и ТОО «КАП», и в условиях их смешения, по показателям химической безвредности на основе методологии оценки риска. Исследования проводились по результатам данных производственного контроля рассматриваемых объектов, а затем в качестве контроля по результатам Центр СЭЭ Мангистауской области.

В данном исследовании на этапе идентификации опасностей оценки риска ранжировались 12 веществ в исходных питьевых водах и в условиях их смешивания, а для оценки риска анализировались из них 7 веществ, на которых имелись референтные дозы.

Результаты предварительного ранжирования веществ по величине индекса сравнительной неканцерогенной опасности показали, что наиболее высокие индексы выявлены у 4 веществ (барий, бор, фтор, нитраты). У остальных веществ, значения фактических концентраций были значительно ниже нормативных величин, что соответственно сказывалось на индексах их опасности. Таким образом, на данном этапе в исследуемой смешанной воде выявлены 5 приоритетных химических веществ - кальций, фтор, сухой остаток, хлориды, сульфаты

При оценке зависимости «доза-эффект» установлено, что рассматриваемые приоритетные вещества в основном имели разные направленности действия (нервная, сердечно-сосудистая и пищеварительная системы, почки, костная ткань и репродуктивные органы) [4]. Выявленные приоритетные вещества канцерогенными эффектами не обладали.

На этапе оценки экспозиции из всех приоритетов относительно высокие значения среднесуточных доз выявлены у сульфатов (1,85 мг/кг в день), хлориды (3,2) и сухого остатка (8,5). Следует подчеркнуть, что на указанные вещества не установлены референтные дозы, в связи с чем, не ранжировали их, и оценка их осуществлялась в сравнении с отечественными нормативами (ПДК), что определялись ниже допустимых гигиенических норм.

Таким образом, ожидаемое количественное поступление в организм человека химических веществ, содержащихся в питьевой воде, с учетом их фактической концентрации, частоты и продолжительности воздействия, не представляет опасности для здоровья населения..

На этапе характеристика риска заданного химического состава смешанной воды проводилась в следующем порядке:

1) оценка риска по органолептическим показателям воды и по веществам, влияющим на них (рефлекторно-ольфакторные эффекты);
2) оценка риска развития неканцерогенных эффектов (беспороговая модель);
3) оценка интегрального риска (суммация эффектов).

Суммарная оценка органолептического риска (рефлекторных реакций) от использования данной питьевой воды составила - 0,0047, при величине приемлемого уровня – 0,1. Приоритетным фактором явилась показатель цветности воды.

Неканцерогенные риски, оценивавшийся беспороговым методом, не превышали приемлемые уровни (0,05), как для отдельных веществ, так и при комбинированном действии. При этом, интегральный показатель (суммация эффектов) составил 0,621, что не превышало нормативный уровень (ИП≤1).

Таким образом, качество смешанной питьевой воды по химическим показателям оценивается как допустимое по отношению полученного значения риска к их приемлемому уровню.

Анализ неопределенностей. Анализ неопределенностей – обязательная составляющая модели оценки риска, которая указывает на возможные погрешности в проведении того или иного исследования. Другими словами, при проведении анализа неопределенностей следует выявить нежелательные факторы, которые могли повлиять на итоговый результат проведенного исследования.

Применительно к данной работе, мы получили следующие виды неопределенностей:

- во время оценки риска смешанной питьевой воды предприятий ТОО «МАЭК-КАП» и ТОО «ОЗК» учитывались результаты исследований лабораторных данных. То есть, не была представлена технология смешивания воды обоих предприятий. Оценку рисков желательно провести после утверждения проектно-технической документации на технологию производства смешанной питьевой воды.
- расчеты в исследовании были проведены после разового отбора проб для определения качества смешанной питьевой воды. Однако, при оценке рисков здоровью населения желательно проводить систематические отборы проб питьевой воды в течение года.

Учет вышеуказанных неопределенностей, должен обеспечить их минимизацию, а в конечном итоге, повысить достоверность результатов, объективность выводов и адекватность принимаемых управленческих решений.

Выводы.

1. На этапе идентификации опасности в исследуемой смешанной воде выявлены 5 приоритетных химических веществ - кальций, фтор, сухой остаток, хлориды, сульфаты.
2. При оценке зависимости «доза-эффект» определено возможное воздействие приоритетных веществ на нервную систему, систему кровообращения, желудочно-кишечный тракт, почки, зубную и костную ткань, репродуктивную систему.
3. На этапе экспозиции установлено, что концентрации всех приоритетных веществ значительно ниже референтных доз, что не представляет опасности для здоровья населения.
4. Риски по органолептическим и санитарно-токсикологическим показателям приемлемы, интегральный показатель при суммации эффектов равен – 0,621, что не превышает регламент (ИП≤1).

Таким образом, смешанная питьевая вода, полученная при смешивании питьевой воды, производимой ТОО «ОЗК» и ТОО «МАЭК-КАП», по химическому составу соответствует приемлемому уровню риска здоровью населения. В связи с этим, согласно правилам методологии анализа риска принятие управленческих решений не требуются.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Nur.kz URL: http://news.nur.kz/121233.html.
2 Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду (Р 2.1.10.1920-04), утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 05.03.2004 (Guidelines for Human Health Risk Assessment from Environmental Chemicals).
3 «МР 2.1.4.0032-11. 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Интегральная оценка питьевой воды централизованных систем водоснабжения по показателям химической безвредности. Методические рекомендации» утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 31.07.2011).
4 Руководство по контролю качества питьевой воды. Рекомендации. Т.1, Т.2. World Health Organization, 1984. Всемирная организация здравоохранения. Женева, 1986. (Пересмотрено и дополнено в 1992 году).

У.И.КЕНЕСАРИЕВ, А.Т.ДОСМҰХАМЕТОВ, А.Е.ЕРЖАНОВА, А.Н.НУРЛАН
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

ҚАУІП ҚАТЕРДІ БАСҚАРУ ӘДІСТЕМЕСІ НЕГІЗІНДЕ ЖШС «КАСПИЙ ТҰШЫЛАНДЫЛУ ЗАУЫТЫ МЕН ЖШС «МАЭК-КАЗАТОМПРОМ» ӨНДІРЕТІН АУЫЗ СУДЫ АРАЛАСТЫРУ НӘТИЖЕСІНДЕ АЛЫНҒАН СУ САПАСЫН БАҒАЛАУ

Түйін: Мақалада ЖШС «Каспий тұщыландылу зауыты мен ЖШС «МАЭК-КАЗАТОМПРОМ» өндіретін ауыз су сапасын тұрғындар денсаулығына қауіп-қатерді бағалау әдістемесі бойынша араластыру барысында химиялық қауіпсіздік көрсеткіштері бойынша баға берілген. Кері кысым әдісімен өндіретін ЖШС «Каспий» тұщыландыру зауытының ауыз сумен дистиллят суынан өнделетін ЖШС «МАЭК-КАЗАТОМПРОМ» мекемесінің ауыз суының қосындылары химиялық көрсеткіштері бойынша қолайсыз әсер туындататын қауіп-қатер әкелмейтігі анықталуда.
Түйінді сөздер: тұщыландыру зауыты, қауіп-қатерді бағалау әдістемесі, басым заттар, «доза-әсер» тәуелділігін бағалау, тәуліктік қабылдау дозасы, рефлекторлы-ольфакторлы реакциялар, кіріссіз қауіп-қатер, қауіп-қатерді интегралды бағалау.

U.I. KENESARIYEV, A. DOSMUKHAMETOV, A. ERZHANOVA, A.M., A. NURLAN
Kazakh National Medical University after Asfendiyarov S.D.

ASSESSMENT OF WATER QUALITY RESULTING FROM THE MIXING OF DRINKING WATER PRODUCED BY LLC "DESALINATION PLANT" CASPIAN"AND SE" OZENINVEST "ON THE BASIS OF RISK ASSESSMENT METHODOLOGY

Resume: In the real work there was an integrated assessment of quality of the mixed drinking water of Desalination Plant Caspian Sea LLP and MAEK-Kazatomprom LLP on indicators of chemical harmlessness, on the basis of risk assessment methodology for health of the population. In general it is established that in the conditions of mixing of the drinking waters made by Desalination Plant Caspian Sea LLP and MAEK-Kazatomprom LLP on indicators of chemical harmlessness won't cause risk of development of adverse effects in the population.
Keywords: desalination plant, risk estimates, priority substances, dependence assessment "dose effect", daily dose of receipt, reflex ольфакторные reactions, nonthreshold risks, integrated assessment of risk.

ЛАБОРАТОРНАЯ МЕДИЦИНА LABORATORY MEDICINE

УДК 616-008:575,174,015,3(574,13)

Н.К.КУЛЬМЫРЗАЕВА[1]., Н.А.СЕЙТМАГАНБЕТОВА[1]., Г.А.СМАГУЛОВА[1]., Г.В.ВЕКЛЕНКО[1]., Г.С.КУРМАШЕВА[1]., Г.Б. АБДРАХМАНОВА[2]., А.А.ЖАУБАТЫРОВА[1]., ЖУМАХАНОВА Н.А[1].

[1]Западно- Казахстанский Государственный медицинский университете имени Марата Оспанова, г.Актобе, Казахстан

[2] Актюбинский областной центр крови

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА *CYP2C19* У ЖИТЕЛЕЙ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Целью исследование изучить распространенность полиморфных вариантов CYP2C19 у жителей Актюбинской области, у больных с острым коронарным синдромом после чрескожного коронарного вмешательства.

*Мы исследовали 100 пациентов с документированным острым коронарным синдромом, которым был имплантирован стент и назначено двойная антиагрегантная терапии (аспирин + клопидогрел), средний возраст которых составил 49,2. Контрольная группа была сформирована из 255 добровольцев без клинических и электрокардиографических проявлений ишемии и сердечно-сосудистых заболеваний. В группах пациентов и добровольцев, большинство были казахами 67% и 72% соответственно. Наше сравнительное небольшое исследование, выполненное в популяции смешанного проживания, позволило выявить носительство CYP2C19*2 у 1/3 пациентов и волонтеров. Результаты показали, что казахи, несут генетические варианты, подобные другим азиатам.*

Таким образом, около 30% пациентов с острым коронарным синдромом, проживающие в Актобе, являются «медленными метаболизаторами» и находятся под возможной угрозой возникновения новых сердечно-сосудистых катастроф в связи низкой чувствительностью к клопидогрелу.

***Ключевые слова**: генотипирование, CYP2C19, клопидогрел, острый коронарный синдром, чрескожное коронарное вмешательство.*

Ведение. Острый коронарный синдром (ОКС) является наиболее частой причиной госпитализаций и летальных исходов больных с ишемической болезнью сердца и в Казахстане являются причиной почти 1/3 всех смертей[1].

Тромботические окклюзии артерий и вен являются основной причиной смерти и инвалидизации большинства больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Эффективность антитромботической терапии в лечении и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний доказана в многочисленных исследованиях[2], что нашло отражение в плановому чрескожному коронарному вмешательству (ЧКВ). Клопидогрел является одним из компонентов так называемой двойной антиагрегантной терапии, которая обязательна у больных, переживших все виды острых коронарных синдромов (ОКС), вне зависимости от тактики ведения, а также у пациентов, подвергнутых ЧКВ.

Изучение двойной антиагрегантной комбинации препаратов (аспирин и клопидогрел) с помощью различных лабораторных тестов обнаружило индивидуальную вариабельность в реакции на эти лекарства. Было показано, что недостаточное подавление функции тромбоцитов на фоне лечения может привести к увеличению риска сердечно сосудистых осложнений, то есть появлению «резистентности» к пероральным антиагрегантным препаратам. Причины «резистентности» к клопидогрелю разнообразны: к негенетическим факторам относятся возраст, сахарный диабет, почечная и сердечная недостаточность, а также генетические факторы, в первую очередь, носительство некоторых аллелей CYP со сниженной или отсутствием функциональной активности (*CYP2C19*2*)[2-8]. Отмечено не менее, чем трех-кратное увеличение риска коронарных событий (в частности, тромбоза стентов) при наличии признаков резистентности к клопидогрелу [9-11]. Оказалось, что в гене *CYP2C19*, контролирующем метаболизм клопидогрела в печени, встречаются полиморфизмы, т.н. медленно функционирующие аллели. У носителей медленно функционирующих аллелей образуется меньше активного метаболита и, соответственно, в меньшей степени подавляется функция тромбоцитов, следствием чего можно ожидать большую частоту тромботических осложнений у больных после ЧКВ, получающих клопидогрел.

В настоящее время стало очевидным, что системам транспортеров и биотрансформации большинства лекарственных средств, в том числе клопидогрела, присущ генетический полиморфизм, характеризующийся наличием изоформ ферментов с высокой или низкой активностью. Соответственно, имеются генетические особенности, влияющие на фармакокинетический ответ у конкретного больного, что дает возможность индивидуального подхода к выбору антиагрегантных препаратов, так и их доз, обеспечивая тем самым максимально эффективное и безопасное лечение.

Наша работа ставит своей целью изучить распространенность полиморфных вариантов CYP2C19 у жителей Актюбинской области, у больных с острым коронарным синдромом после чрескожного коронарного вмешательства.

Методы. Настоящее фармакогенетическое исследование является открытым, проспективным, когортным. Протокол исследования утвержден на заседании локальной этической комиссии Западно-Казахстанского государственного медицинского университета имени М.Оспанова (ЗКГМУ).

Участники исследования: В исследование включены 100 пациентов с документированным ОКС, которым был имплантирован стент и назначена двойная антиагрегантная терапия (аспирин+клопидогрел). Диагноз ОКС установлен при наличии по крайне мере двух из следующих критериев: 1.Характерная боль за грудиной. 2.ЭКГ признаки ишемии или некроза миокарда. 3.Характерный подъем уровня сывороточных маркеров некроза миокарда в два раза выше верхней границы нормы. Коронарная ангиография проводилась в течение двух дней от начала симптомов. Коронарный стеноз определялся при сужении диаметра сосуда на ≥ 50%.

Информирование согласие в письменном виде получено от всех участников, форма его (согласия) была одобрена локальным этическим комитетом нашего ЗКГМУ имени .М.Оспанова.

Сбор данных и записи в медицинских картах.

Все пациенты, включенные в исследование, являлись жителями Актюбинской области коренной казахской и славянской национальностей. Демографические данные и информация о факторах риска от всех пациентов получены из записей в медицинских картах на момент поступления в отделение интервенционной кардиологии больницы скорой медицинской помощи (БСМП) и медицинского центра Западно-Казахстанского государственного медицинского университета, Актобе, Казахстан, с октября 2014 по март 2015. К пациентам с артериальной гипертензией (АГ) относились лица, которые имели повышенное артериальное давление (> 140/90 мм.рт.ст) при трехкратном измерении, или если пациенты уже получали антигипертензивные препараты. К пациентам, страдающим сахарным диабетом (СД) относились лица имеющие уровень глюкозы в крови натощак 126мг/дл (6,1 ммоль/л) или уже получающие

лечение от диабета. Семейный анамнез устанавливался, если были выявлены преждевременные случаи наступления инфаркта миокарда или внезапной коронарной смерти у родственников первой линии (например, родители, родные братья и сестры, дети). Статус курильщика определялся как: постоянный курильщик, если участник курил регулярно по одной сигарете в день и/или по одной сигаре или по одной трубке в неделю. Участники, которые в прошлом выкуривали по одной сигарете в день и/или по одной сигаре, или по одной трубке в неделю считались бывшими курильщиками. Никогда не курившими считались лица, которые не курили любой табачный продукт регулярно. Недавно бросившими курить считались участники, если они не курили в течение шести месяцев до поступления в исследования.

В зависимости от типа ОКС пациенты разделены на группы инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST, нестабильная стенокардия диагностирована, если уровень биохимических маркеров некроза был в пределах нормальных значении. Пациенты, которые первоначально поступили с диагнозом нестабильная стенокардия, у которых инфаркт миокарда развился во время нахождения в стационаре, были отнесены в группу инфаркта миокарда.

Критерии включения в исследования: больные ОКС с подъемами сегмента ST и больные ОКС без подъемов сегмента ST, информированное согласие пациента, возраст от 18 до 90 лет.

Критерии исключения: больные с кардиомиопатией, с пороками сердца, тяжелыми соматическими и неврологическими болезнями, больные, не давшие согласие на участие в исследовании, больные, нарушавшие режим применения лекарств (аспирина и клопидогреля).

При включении в исследование в случае необходимости проводили коррекцию медикаментозного лечения в соответствии с международными рекомендациями. Стандартная доза клопидогрела 75 мг в день и аспирина 100 мг в день была назначена всем пациентам. Всем больным помимо антиагрегантной терапии в отсутствие противопоказаний был рекомендован прием В-блокаторов, ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и статинов.

Контрольная группа была сформирована из 255 добровольцев без клинических и электрокардиографических проявлений ишемии и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Эта контрольная группа была включена для сравнения распределения генотипа в группе ОКС.

Забор крови и геномное усиление: Образцы крови для выделения ДНК были собраны в 3 мл пробирки, содержащие ЭДТА калия. Общую геномную ДНК выделили из лейкоцитов периферической крови с помощью метода консервации. Две единичные нуклеотидные полиморфизмы CYP2C19 * 2 (G681A, rs4244285), CYP2C19 * 3 (G636A, rs4986893) и от каждого пациента были оценены с использованием коммерческих зондов TaqMan (Примененные биосистемы, Пейсли, Великобритания) на ABI 7900HT быстрый ПЦР в реальном времени термоциклере (Фостер Сити, Калифорния, США) в лаборатории молекулярной кардиологии, Института кардиологии Литвы, университета наук о здоровье. ПЦР в реальном времени проводили в конечном объеме 25 мкл, содержащем 12,5 мкл 1 универсальный MasterMix (Примененные биосистемы, город Фостер, Калифорния, США), 10,25 мкл воды (Ambion, Carlsbad, California , США), 1.25 мкл каждого Taqman зонда и 10-30 нг геномной ДНК в реакции. Гиперболизация была проведена в соответствии с протоколом поставщика проверенных зондов: 10 мин при 95 ° С, с последующими 40 циклами: 15 с при 95 ° С и 30 с при 60 ° С.

Статистический анализ: Данные по возрасту и холестерину, глюкозе, уровням креатинина были представлены как среднее значение ± SD. Частоты генотипов представлены в процентах. Различия измеримых переменных между группами были проанализированы с помощью непарного студенческого Т-тест. Различия группирующих переменных, в том числе курение, гипертония, СД, нарушение функции левого желудочка (ЛЖ) (если фракция выброса ЛЖ <45%), и мутации каждого генотипа, были проанализированы с помощью точного теста Фишера. Хи-квадрат анализ использовался для проверки отклонения распределений генотипов от равновесия Харди -Вайнберга и определения частоты аллелей или генотипов. Факторы риска, которые возникли, могли оказаться значимыми прогностическими ($p<0,2$) в множественной логистической регрессии. Модели пропорционального риска Кокса были применены для оценки последствий генетического полиморфизма и других клинических переменных в безрецидивной выживаемости. Были рассчитаны коэффициенты опасности (HR) и 95% доверительные интервалы (ДИ). Все статистические анализы были выполнены с использованием SPSS Advanced Statistics 10.0 для Windows. В этом исследовании значение $P<0.05$ было принято статистически значимым.

Результаты: Мы сравнивали контрольную группы и три подгруппы пациентов с ОКС (нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST) по традиционным факторам риска ССЗ, включая АГ, СД, курение, уровень холестерина, ИМТ(таблица 1).

Таблица1 - **Клиническая характеристика и факторы риска**

Характеристика	Контроль 305	НС	ИМ безST	ИМ сST	Общ ОКС
Количество	305	50	32	18	100
Возраст	49.2(6.2)	57.7(9.9)	64.2(11.2)	61.5(14)	61.28(11.4)
Мужчины/женщины	181/124	29/21	22/10	13/5	64/36
Артериальная гипертония	78(23%)	42(84%)	22(69%)	7(39%)	71(%)
Сахарный диабет	-	2(4%)	11(34%)	2(11.1%)	15(15%)
Сахар	-	50(6.7)	6.14(3.3)	6.41(2.5)	6.45(2.9)
Холестерин	-	4.83(1.5)	4.42(1.3)	8.7(7.2)	5.33(3.3)
Креатинин	-	109.6(54.3)	105.2(22.7)	116.7(65.5)	109.8(49.2)
Курение	99(31.9%)	15(30%)	6(19%)	11(61.1%)	32(32%)
ИМТ >=25 кг/м²	233 (75,2)	15(30%)	4(12.5%)	6(33%)	25%
ИМТ >= 30 кг/м²	114 (36.8)	12(24%)	9(28.1%)	6(33%)	27%
ТропонинТ	-	5(10%)	9(28.1%)	18(100%)	32
Национальность (казахи/славяне)	239/66	37/13	19/13	7/11	63/37
Ангиография с ЧКВ	-	50(100%)	32(100%)	18(100%)	100(100)

В исследование были включены 100 пациентов, средний возраст которых составил 61.28 лет и 305 волонтеров средний возраст составил 49.2. В группах пациентов и волонтеров большинство исследуемых были по национальности казахами 67% и 72% соответственно. Распространенность основных факторов риска и

клиническая характеристика больных и волонтеров представлены в таблице 1. Большинство исследуемых – 50% составили пациенты с нестабильной стенокардией. Среди традиционных факторов риска наиболее частой была АГ – 71%. Гиперлипидемия была наиболее выражена в группе больных с инфарктом миокарда подъемом сегмента ST. Наличие сахарного диабета и ожирения было отмечено соответственно у 15% и , индекс массы тела составил 27%. На момент включения в исследование активными курильщиками были 32% пациентов и 31.9% волонтеров. В группе пациентов с ОКС наиболее часто встречалось одно и трех сосудистое поражение сосудов 44% и 43% соответственно (такое соотношение сохраняется и подгруппах ОКС). Всего было зарегистрировано 4% случая кровотечения(носовые кровотечения и желудочно - кишечные кровотечения). Крупных кровотечений зарегистрировано не было.

Молекулярно-генетическое исследование было выполнено у 72 пациентов, которые принимали двойную антиагрегантную терапию (ДАТ) и у 255 здоровых волонтеров. Результаты изучения полиморфизма генов, регулирующих обмен клопидогрела.

Полиморфизм CYP2C19 среди обследованного контингента больных казахской национальности было типичным для азиатской популяций, а у пациентов славянской национальности было типичным для европейской популяции. Большинство - 50(69.4%) пациентов и 179(70%) волонтеров оказались гомозиготами CYP2C19 *1/*1 «дикого типа». Гетерозиготными носителями аллелей *2, связанной со снижением активности, были 22(30.6%) пациента и 71(27%) волонтеров. Гомозиготный генотип CYP2C19 *2/*2 среди пациентов не встречался, а среди волонтеров составил 5(2%) у лиц казахской национальности.

Носительство другого аллельного варианта CYP2C19 (*3 гетерозиготный аллель) у волонтеров и пациентов составило 18(7%) и 5(7.2%) соответственно. Редко встречаемый гомозиготный генотип CYP2C19 *3/*3 выявлен 6(2%) волонтеров как казахской, так и славянской национальности.

Обсуждение: На сегодняшний день лечение клопидогрелем и резистентность к терапии больных с острым коронарным синдромом и после ЧКВ представляет собой серьезную проблему. Как выяснилось, у некоторых больных прием препарата не вызывает адекватного подавления реактивности тромбоцитов[12-13]. Эти больные, вероятно, являются менее защищенными от развития ишемических осложнений. Основная проблема, связанная с клопидогрелом, заключается в том, что он является пролекарством, которое в гепатоцитах превращается в активный метаболит под влиянием изоферментов цитохрома Р-450. Одним из основных изоферментов в этом процессе является CYP2C19 [13]. Ген CYP2C19 цитохрома Р450, относится к семейству 2, подсемейству С, полипептид 19 и расположен в кластере генов цитохрома Р450 (CYP2C18-центромеры-CYP2C19-CYP2C9-CYP2C8-теломер) на хромосоме 10q23.33. Фермент CYP2C19 участвует в метаболизме большого количества клинически значимых препаратов, таких как антидепрессанты [14], бензодиазепины[15], мефенитоин [16], ингибиторы протонной помпы (ИПП) [17], а также пролекарства клопидогрел с антитагрегантной активностью [18]. Очевидно, что среди возможных причин лабораторной и клинической нечувствительности к клопидогрелу наибольшее значение имеют нарушения его обмена в системе CYP450. Показано, что у больных получающих клопидогрел в стандартной дозе, носительство определенных аллельных вариантов CYP450 со сниженной функциональной активностью ассоциируется с уменьшением концентрации активного метаболита препарата, меньшим подавлением функции тромбоцитов и более высокой частотой развития ССО, включая тромбозы стентов[19]. Такая зависимость продемонстрирована в первую очередь для аллелей низкой активности CYP2C19, частота носительства которых состовляет 25-30% у европеоидной и негроидной расы и 50-60% у представителей монголойдной расы[20]. Большая часть этих аллелей представлена CYP2C19*2 и CYP2C19*3. Другие аллели, ответственный за ослабленный метаболизм клопидогрела (CYP2C19*4, *5, *6, *7, *8) встречаются редко[21] и не имеют большого практического значения за исключением их носителей.

Наше сравнительное небольшое исследование, выполненное в казахской популяции, позволило выявить носительство CYP2C19*2 у 1/3 пациентов, что в целом соответствует азиатским показателям. Полученные результаты, касающиеся прогностической значимости носительства указанного аллельного варианта, также оказались сходными с результатами испытаний, выполненных в странах Кореи и Японии. Полученные результаты сопоставимы с данными, ранее зарегистрированными в других популяциях азиатского происхождения, но отличаются от наблюдаемых в африканских и кавказких популяциях. Сравнительные, результаты показали, что казахи, несут генетические варианты, подобные другим азиатам [22-23].

Особенность нашей работы заключается в том, что нами было впервые проведено фармакогенетическое исследование у больных получавших клопидогрел с ОКС/ЧКВ в Актюбинском регионе смешанного проживания лиц казахской и славянской национальности.

Выводы: Таким образом, около 30% пациентов с острым коронарным синдромом, проживающие в Актобе, являются «медленными метаболизаторами» и находятся под возможной угрозой возникновения новых сердечно-сосудистых катастроф в связи низкой чувствительностью к клопидогрелу. Этот факт диктует необходимость длительного, не менее 1 года, наблюдения за данными пациентами для оценки исходов их заболевания на фоне приема клопидогрела. Выше изложенные результаты демонстрируют высокую актуальность для региона проведения исследований, направленных на изучение прогностической значимости полиморфизма гена CYP2C19 у лиц, получающих клопидогрел, для оптимизации лечения таких пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Абсейтова С.Р. Острый коронарный синдром. Современные аспекты диагностики и лечения // Учебноепособие. Алматы: 2014. - 146 с.

2 Park DW, Park SW, Park KH, Lee BK, Kim YH, Lee CW, Hong MK, Kim JJ, Park SJ. Frequency of and risk factors for stent thrombosis after drug-eluting stent implantation during long-term follow-up// Am J Cardiol.- 2006.-№ 98.-P 352–356.

3 Mega J.L., Simon T., Anderson J.L, Bliden K., Collet J.-P., Danchin N., Giusti B., Gurbel P., Horne B.D., Kastrati A., Montalescot G., Neumann F.-J., Shen L., Sibbing D., Steg P.G., Trenk D., Wiviott S.D., Sabatine M. S. CYP2C19 Genetic Variants and Clinical Outcomes With Clopidogrel: A Collaborative Meta-Analysis (abst)// Circulation. – 2009.-№120. –P 598-599.

4 Hulot, J.S. et al. CYP2C19 but not PON1 genetic variants influence clopidogrel pharmacokinetics, pharmacodynamics, and clinical efficacy in postmyocardial infarction patients //Circ. Cardiovasc. Interv.-2011. -№4.-P422–428.

5 Scott,S.A. et al.ClinicalPharmacogenetics Implementation Consortium. Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium guidelines for cytochrome P450-2C19 (CYP2C19) genotype and clopidogrel therapy // Clin. Pharmacol. Ther.2011. -№ 90. -P 328–332.
6 Collet JP, Hulot JS, Anzaha G, Pena A, Chastre T, Caron C, et al. High doses of clopidogrel to overcome genetic resistance: the randomized crossover CLOVIS-2 (Clopidogrel and ResponseVariability Investigation Study 2) // JACC CardiovascInterv. -2011. -№ 4.-P 392–402.
7 Aleil B., Leon C., Cazenave J.– P., Gachet C. CYP2C19*2 polymorphism is not the sole determinant of the response to clopidogrel: implications for its monitoring//J Thromb Haemost .-2009.-№ 7.-P 1747–1749.
8 Simon, T. et al.; French Registry of Acute ST-Elevation and Non-ST-Elevation Myocardial Infarction (FAST-MI) Investigators. Genetic determinants of response to clopidogrel and cardiovascular events // N. Engl. J. Med.- 2009.- № 360.-P 363–375 .
9 Collaborative metaanalysis of randomized trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction,and stroke in high risk patients.Antitrombotic Trialists´ Collaboration//BMJ.- 2002.-P 71-86.
10 Ho PM, Maddox TM, Wang L, Fihn SD, Jesse RL, Peterson ED, Rumsfeld JS. Risk of adverse outcomes associated with concomitant use of clopidogrel and proton pump inhibitors following acute coronary syndrome // Jama. 2009. -№ 301.- P. 937–944.
11 Shuldiner, A.R. *et al.* Association of cytochrome P450 2C19 genotype with
12 the antiplatelet effect and clinical efficacy of clopidogrel therapy//JAMA.-2009. -№302,-P849–857 .
13 Cytochrome P450 2C19 681G>A polymorphism and high on-clopidogrel platelet reactivity associated with adverse 1-year clinical outcome of elective percutaneous coronary intervention with drug-eluting or bare-metal stents / D. Trenk, W. Hochholzer, M.F. Fromm [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. – 2008. -№ 20. – P. 1925–1934.
14 Giusti, B. et al. Relation of cytochrome P450 2C19 loss-of-functionpolymorphism to occurrence of drug-eluting coronary stent thrombosis. //Am.J. Cardiol.-2009.- №103.-P 806–811.
15 Bouman, H.J. *et al.* Paraoxonase-1 is a major determinant of clopidogrel
16 Efficacy //Nat. Med.- 2011.-№**17**, -P110–116 .
17 Zhao F, Wang J, Yang Y, Wang X, Shi R, Xu Z, et al. Effect of CYP2C19 genetic polymorphisms on the efficacy of proton pump inhibitor-based triple therapy for Helicobacter pylori eradication: a meta-analysis// Helicobacter.- 2008. -№16.-P 532–541.
18 Sibbing, D. *et al.* Isolated and interactive impact of common CYP2C19 genetic variants on the antiplatelet effect of chronic clopidogrel therapy// J. Thromb.Haemost. -2010.-№8,-P 1685–1693.
19 De Morais SM, Wilkinson GR, Blaisdell J, Meyer UA, Nakamura K, Goldstein JA. Identification of a new genetic defect responsible for the polymorphism of (S)-mephenytoin metabolism in Japanese. Mol Pharmacol. 1994; 46:594–598.
20 18.Yu KS, Yim DS, Cho JY, Park SS, Park JY, Lee KH, et al. Effect of omeprazole on the pharmacokinetics of moclobemide according to the genetic polymorphism of CYP2C19//ClinPharmacol Ther. -2001.-№ 69.-P 266–273.
21 Brandt JT, Close SL, Iturria SJ, Payne CD, Farid NA, Ernest CS 2nd, Lachno DR, Salazar D, Winters KJ. Common polymorphisms of CYP2C19 and CYP2C9 affect the pharmacokinetic and pharmacodynamic response to clopidogrel but not prasugrel //J.Thromb Haemost.- 2007.-№5. -P 2429–2436.
22 C., Cuisset, T., Gaborit, B., Alessi, M.C. & Hulot, J.S. The CYP2C19*17 allele is associated with better platelet response to clopidogrel in patients admittedfor non-ST acute coronary syndrome// J. Thromb. Haemost.-2009. -№**7.** -P 1409–1411.
23 Mega, J.L. *et al.* Cytochrome p-450 polymorphisms and response to clopidogrel// N. Engl. J. Med. - 2009. - №360. - P 354–362.
24 22. Hamdy SI, Hiratsuka M, Narahara K, El-Enany M, Moursi N, Ahmed MS, Mizugaki M Allele and genotype frequencies of polymorphic cytochromes P450 (CYP2C9, CYP2C19, CYP2E1) and dihydropyrimidine dehydrogenase (DPYD) in the Egyptian population// Br J Clin Pharmacol.-2002.-№53. – P.596–603.
25 23.Kimura M, Ieiri I, Mamiya K, Urae A, Higuchi S. Genetic polymorphism of cytochrome P450s, CYP2C19, and CYP2C9 in a Japanese population//Ther Drug Monit.- 1998.- №20.-P 243–247.

Н.К. КУЛЬМЫРЗАЕВА[1]., Н.А. СЕЙТМАГАНБЕТОВА[1]., Г.А. СМАГУЛОВА[1]., Г.В. ВЕКЛЕНКО[1]., Г.С. КУРМАШЕВА[1]., Г.Б. АБДРАХМАНОВА[2]., А.А. ЖАУБАТЫРОВА[1]., Н.А ЖУМАХАНОВА[1].

[1]Қазақстан, Ақтөбе қаласы, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан Мемлекеттік медицина университетті

[2] Ақтөбе облыстық қан орталығы

ГЕН CYP2C19 ПОЛИМОРФИЗМІНІҢ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ АРАСЫНДА ТАРАЛУЫ

Түйін: Мақсаты: Тері арқылы коронарлық араласудан кейінгі жедел коронарлық синдроммен ауыратын, Ақтөбе облысының тұрғындарының ген CYP2C19 полиморфты нұсқаларының таралуын зерттеу.

Біз стент орнатылған және қос антиагреганттық терапия (аспирин+ клопидогрел) тағайындалған, құжатталған жедел коронарлық синдром диагнозы қойылған 100 науқасты тексердік. Бақылау тобына ишемия және жүрек-қан тамырлары ауруларының клиникалық, электрокардиографиялық көріністеріне жоқ 255 еріктілер кірді. Пациенттер мен еріктілер арасында ең кобі қазақтар болды, тиісінше, 67% және 72% болды. Біздің салыстырмалы түрде шағын зерттеу жұмысымыз аралас тұрғылықты халқы бар оңірде жүзеге асырылды, нәтижесінде CYP2C19 * 2 тасымалдаушы 1/3 деңгейінде науқастар және еріктілер арасында анықталды. Біздің нәтижелерге сүйетен болсақ, қазақтардың генетикалық нұсқалары, басқа азияттар секілді екенін көрсетті. Осылайша, Ақтөбе облысының тұрғындарының арасында жедел коронарлық синдроммен ауыратын шамамен 30% «баяу метаболизаторов» болып табылады және клопидогрелге төмен сезімталдығына байланысты жаңа жүрек-қан тамырлары оқиғаларының орын алуы ықтимал.

Түйінді сөздер: генотиптеу, CYP2C19, клопидогрел, жедел коронарлық синдром, тері арқылы коронарлық араласу.

N.K.KULMYRZAEVA[1], N.A.SEITMAGANBETOVA[1], G.A.SMAGULOVA[1], G.V.VEKLENKO[1], G.S.KURMASHEVA[1], G.B. ABDRAHMANOVA[2]., ZHAUBATYROVA A.A[1], N.A. ZHUMAHANOVA[1]
[1] West Kazakhstan Marat Ospanov State Medical University, Aktobe, Kazakhstan
[2]Aktobe regional blood center

PREVALENCE OF GENE POLYMORPHISM CYP2C19 IN THE AKTYUBINSK POPULATION

Resume: To study the prevalence of polymorphic variants of CYP2C19 in residents of the Aktyubinsk region, in patients with acute coronary syndrome after percutaneous coronary intervention.
We studied included 100 patients with documented acute coronary syndrome, whom stent has been implanted and double antiplatelet therapy (aspirin and clopidogrel) was administered (average age was 49.2). The control group was formed of 255 volunteers without clinical and electrocardiographic manifestations of ischemia, and cardiovascular disease. In groups of patients and volunteers, most of them were ethnic Kazakhs 67% and 72% respectively. Our relatively small study carried out in a population of mixed residence revealed carriage of CYP2C19 * 2 1/3 patients and volunteers. The results showed that Kazakhs are genetic variants, such as other Asians. Thus, about 30% of patients with acute coronary syndrome who live in Aktobe (Aktobe residents) are "slow metabolizers" and are under the threat of a possible occurrence of new cardiovascular events due to low sensitivity to clopidogrel.
Keywords: genotyping, CYP2C19, clopidogrel, acute coronary syndrome, percutaneous coronary intervention.

УДК 612-092/9:616-076

Y.S. DZHADRANOV, M.ZH. YERGAZINA, Z.N. DZHANGELDINA, A.V. KRASNOSHTANOV, V.K. KRASNOSHTANOV
S.D. Asfendiyarov KazNMU, Department of Histology

MORPHOLOGIC FEATURES OF THE EXPERIMENTAL TUMOR SARCOMA 45

Experimental tumor sarcoma 45 develops in the organism of laboratory rats. It represents a very convenient model for the investigation of chemotherapy of tumors. But morphologic features of this tumor is poorly studied. Information which we discovered in the available literature is very scanty. We tried to determine the microscopic structure of the rat's experimental tumor sarcoma 45.
Keywords: *tumor, rat, cell.*

Actuality. Experimental tumor sarcoma 45 develops in the organism of laboratory rats. It represents a very convenient model for the investigation of chemotherapy of tumors. But morphologic features of this tumor is poorly studied. Information which we discovered in the available literature is very scanty. We tried to determine the microscopic structure of the rat's experimental tumor sarcoma 45.

Methods. For our investigation we used sixteen sexually mature laboratory rats the average body weight of which was two hundred grammes. All the animals were subjected to the intraperitoneal transplantation of the strain of experimental tumor sarcoma 45. Eight of the rats (group number one) were killed on the tenth day of the experiment, and the rest eight rats (group number two) were killed on the twentieth day of the experiment. Abdominal cavity was dissected, then the tumors were extracted and fixed in solution of formalin. Paraffin sections were stained with haematoxylin-eosin. Histologic specimens were observed under light microscope.

Discussion. In the rats of the group number one the tumor is made up of densely packed cells. Mitotic figures in the cells are discovered very seldom. Hypochromic nuclei of the tumor cells are rounded and oval in shape. Cytoplasm of the cells is poorly eosinophilic.

Most of the cells, that are located within the peripheral parts of the tumor, possess distinct boundaries. They are rounded, oval, and polygonal in shape. Their diameter is 10,72±0,36 micrometers, and diameter of their nuclei is 6,79±0,31 micrometers.

Within the internal parts of the tumor the boundaries of the cells are indistinct and the diameter of their nuclei is 8,11±0,29 micrometers.

Tissue of the tumor is penetrated by numerous thin-walled blood vessels of different sizes. The inner surfaces of the vessels are lined by flattened endotheliocytes containing elongated nuclei. Within the tumor there are small necrotic zones that are made up of fragments of cytoplasm and nuclei of destroyed tumor cells.

In the rats of the group number two the tumor is surrounded by connective tissue capsule which consists of numerous cells and thin fibres. The thickness of the capsule is varies in different regions. In the regions where the capsule is thinnest (its thickness is less than thirteen micrometers) its structural elements are arranged densely and are directed along the surface of the tumor. The nuclei of the cells are small, elongated, hyperchromatic. Average diameter of the nuclei is 3,94±0,16 micrometers. As the thickness of the capsula increases its structural elements gradually become wavy and then they become directed in different directions. In regions where the capsule is thickest (its thickness achieves one hundred and eighty micrometers) its connective tissue cells contain both small hyperchromatic nuclei and bigger nuclei containing distinct masses of chromatin. Those nuclei are rouded, oval, and elongated in shape, their diameter is 6,98±0,3 micrometers.

The capsule is well vascularized. In those zones where the capsula is thinnest the vessels in it are discovered very seldom. As the capsule becomes thicker, the number and size of its vessels increases. From the capsule the vessels penetrate deeply into the tumor where they form dense network.

In the peripheral parts of the tumor the cells are densely packed, their boundaries are indistinct. Cytoplasm of many of the cells is vacuolated. Nuclei are hyperchromatic, their diameter is 8,35±0,2 micrometers. Shapes of the nuclei are rounded, oval, polygonal.

Within the internal parts of the tumor the cells are arranged more loosely. Cytoplasm in many of the cells is vacuolated. Nuclei of the cells are 10,18±0,4 micrometers in diameter, they are rounded, oval, or bean-shaped. They are characterized by distinct karyolemma and masses of chromatin. Each nucleus contains one to six nucleoli which are different in size. There is tendency to decrease of the size of the nucleoli within a nucleus while increasing their number. Though there are some nuclei that contain nucleoli which considerably differ from each other in size.

Towards the centre of the tumor the number of destroying cells increases. Nuclei of such cells are wrinkled, and their cytoplasm is brightly eosinophilic. There are also small cavities that were formed in the places of the entirely destroyed tumor cells.

Central parts of the tumor are necrotic.

Conclusions. The tumor sarcoma 45 is surrounded by well vascularized capsule and is characterized by cellular structure. The cells show typical features in different parts of the tumor. Among the tumor cells blood vessels are found. The tumor also contains necrotic zones and zones containing wrinkled and anucleate cells.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Белобрагина Г.В., Медведев Л.А. Изменение содержания ряда компонентов соединительной ткани лёгких крыс в процессе старения // Вопросы медицинской химии.- 1978.- Т. 24.- В.1.- С. 123-126.
2 Беляев Н.Н. Морфологические особенности печени новорожденных человека и лабораторных животных // Научные известия (Казахский мед. ин-т). - Алма-Ата: 1962.- №19.- С. 222 – 225.
3 Должанов А.Я. Миграция блуждающих клеток собственного слоя слизистой в эпителий тощей кишки крыс в физиологических условиях и при некоторых экстремальных воздействиях.: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Воронеж, 1974. - 24 с.
4 Еременко С.В. Изменения почечных телец в раннем постнатальном онтогенезе крыс (стереологический анализ) // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1986.- Т. 91.- В. 9.- С. 89-92.
5 Зайцев Т.И. Гистологическое исследование печени линейных, нелинейных и гнотобиотических крыс: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1975. - 24 с.
6 Зуфаров К.А., Аковбян В.А., Нуруллаев Л.Д., Мавриди Д.И. Морфологические и кинетические особенности системы крипта-ворсинка в слизистой оболочке тощей и подвздошной кишок крыс // Научные доклады высшей школы. Биологические науки.- 1976.- №3.- С. 26-29.
7 Зуфаров К.А. Гонтмахер В.М. Структурные аспекты снижения некоторых почечных функций у старых крыс. // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1977.- Т. 72.- В. 4.- С. 76-83.
8 Кариссо Эстевес Х. Особенности микроскопического и ультрамикроскопического строения тимуса крыс в различные сроки постнатального онтогенеза и в условиях ауто- и аллотрансплантации кожи // Процессы морфогенеза крови и соединительной ткани и их нейрогуморальная регуляция.- М.: 1984. - С. 37-41.
9 Клечиков В.З., Павлова И.П. Цитофотометрический анализ ферментативной активности тиреоцитов и гистологическое строение щитовидной железы лабораторных животных // Труды Ленинградского научного общества патологоанатомов. – М.: 1974.- В. 15.- С. 245-246.
10 Ковальчук Л.Е. Постнатальное развитие юкстагломерулярных клеток почки у белых крыс // Труды Крымского медицинского института.- 1986.- Т. 109.- С. 157-160.
11 Медведева М.П. Постнатальное развитие лимфоидных органов у белых крыс // Сборник научных трудов Витебского медицинского института.- 1968.- В. 12.- С. 353-361.
12 Мыжанова Г.Р. Быков В.Л. Зональные особенности строения щитовидной железы у крыс // Труды Крымского медицинского института.- 1983.- Т. 100.- С. 98-101.
13 Набиев У.А. Морфологические особенности почки старых крыс. // Труды молодых учёных-медиков Узбекистана.- Ташкент: 1974.- Т.5.- Ч. 2.- С. 38-39.
14 Набиев У.А., Буробина Н.М. Пролиферация и размеры клеток в почке старых крыс // Труды молодых учёных-медиков Узбекистана. – Ташкент: 1975.- Т. 6.- Ч. 1.- С. 124-125.
15 Остроумова Т.К. Цитоморфологическое изучение окрашенных по Фёльгену ядер почечного эпителия крысы // Материалы научной конференции Таджикского медицинского института им. Абуали Ибн-Сино. – Душанбе: 1969.- №3. - С. 93-94.
16 Плинер Л.И. Ледовская С.М. Морфологические изменения щитовидной железы крыс в различных фазах эстрального цикла. // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1975.- Т. 69.- В. 8.- С. 86-89.
17 Серебряков И.С., Романова Л.К. Респираторный отдел лёгких интактных мышей линии BALB // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1984.- Т.86.- В. 5.- С. 56-63.
18 Стам В.М. Количественная оценка активности щитовидной железы белых крыс в онтогенезе // Реактивность и пластичность эпителия и соединительной ткани в нормальных, экспериментальных и патологических условиях. – Свердловск: 1974. - С. 146-148.
19 Устюжанова Н.В., Шишкин Г.С. Размеры и альвеолярная поверхность межальвеолярных перегородок лёгкого крыс // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1975.- Т. 68.- В. 4.- С. 59-63.
20 Цибулевский А.Ю., Борисов С.Е. Толщина эпителиального пласта слизистой оболочки тощей кишки у крыс в норме и при условии двусторонней поддиафрагмальной ваготомии. // Реактивность и пластичность эпителия и соединительной ткани в нормальных, экспериментальных и патологических условиях.- Свердловск: 1974.- №3. - С. 122-124.

Е.С. ДЖАДРАНОВ, М.Ж. ЕРГАЗИНА, З.Н. ДЖАНГЕЛЬДИНА, А.В. КРАСНОШТАНОВ, В.К. КРАСНОШТАНОВ

ЭСКПЕРИМЕНТТІ САРКОМА 45 ІСІГІНІҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Саркома 45 экспериментті солидті ісігінің егілгеннен кейінгі әр түрлі уақытта морфологиялық ерекшеліктері зерттелді. Аталмыш қатерлі ісіктің дамуында кейбір құрылымдық өзгерістері анықталған.
Түйінді сөздер: ісік, егеуқұйрық, жасуша.

Е.С. ДЖАДРАНОВ, М.Ж. ЕРГАЗИНА, З.Н. ДЖАНГЕЛЬДИНА, А.В. КРАСНОШТАНОВ, В.К. КРАСНОШТАНОВ

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ САРКОМА 45

Резюме: Описаны морфологические особенности солидной экспериментальной опухоли Саркома 45 в различные сроки после перевивки. Обнаружены структурные изменения происходящие в процессе развития данного злокачественного новообразования.
Ключевые слова: опухоль, крыса, клетка.

УДК 599–092/9:616-076:612-092/9

Y.S. DZHADRANOV, M.ZH. YERGAZINA, Z.N. DZHANGELDINA, A.V. KRASNOSHTANOV, V.K. KRASNOSHTANOV
S.D. Asfendiyarov KazNMU,
Department of Histology

MORPHOLOGIC CHANGES IN THE RAT'S THYMUS IN CASE OF INTRAPULMONIC DEVELOPMENT OF THE EXPERIMENTAL SOLID OVARIAN TUMOR

It is known that the thymus is an organ regulating immunomorphologic processes in the organism. Reactive changes in the thymus occur in case of oncological diseases. Information that we discovered in the available literature concerns mainly structural changes in thymus in case of spontaneous and chemically induced tumors. We tried to determine structural changes in the rat's thymus in case of intrapulmonic development of the experimental solid ovarian tumor.
Keywords: *thymus, rat, cell.*

Actuality. It is known that the thymus is an organ regulating immunomorphologic processes in the organism. Reactive changes in the thymus occur in case of oncological diseases. Information that we discovered in the available literature concerns mainly structural changes in thymus in case of spontaneous and chemically induced tumors. We tried to determine structural changes in the rat's thymus in case of intrapulmonic development of the experimental solid ovarian tumor.

Methods. For our investigation we used two groups (number one and number two) of laboratory rat's males at the age of two and a half months. Each of the groups included ten animals. Rats of the group number one (control) were intact. Rats of the group number two were subjected to the intravenous transplantation of fifty thousand tumor cells. The number of the tumor cells was determined with the help of Gorjaev's count chamber.

On the twentieth day of the experiment all the animals were killed. The thymus was extracted and fixed in solution of formalin. Paraffin sections were stained with haematoxylin-eosin. Histologic specimens were observed under light microscope.

Discussion. Microscopically it was estimated that on the outside the thymus of the control rats (animals of the group number one) is surrounded by connective tissue capsule that consists of numerous cells, and thin wavy fibres lying parallel to the sirface of the organ. The connective tissue cells contain rounded and oval nuclei that are pooly stained, and are characterized by presence of distinct karyolemma and masses of chromatin. Within some zones of the capsule its structural elements are loosely arranged, and among them there are lymphoid cells. Thickness of the capsule is 19,03±0,62 micrometers.

Trabeculae arising from the capsule extend deeply into the substance of the thymus and partially separate lobules from each other. The trabeculae are penetrated by thin-walled vessels filled with formed elements of blood. Inner surfaces of the blood vessels are lined by thin endotheliocytes containing elongated poorly stained nuclei.

Each thymic lobule has an outer cortex and an inner medulla that differ from one another by density of the lymphoid cell arrangement. The medulla of the adjoining lobules is continuous.

Thickness of the cortex is 213,33±10,04 micrometers. The lymphoid cells in it are very densely arranged, their boundaries are not prominent. Rounded and oval nuclei of the cells are densely stained and are 3,86±0,14 micrometers in diameter.

The epithelial reticular cells are sometimes found between the cortical thymocytes. The epithelial reticular cells contain rounded and oval poorly stained nuclei that have distinct karyolemma and masses of chromatin. The nuclei are 5,62±0,21 micrometers in diameter. The thymic cortex is penetrated by thin-walled vessels filled with formed elements of blood.

Thymic medulla is 260,0±7,6 micrometers in thickness. It is penetrated by numerous small blood vessels. Thymocytes of the medulla are arranged looser, and their nuclei are bigger in size than those of the cortex, the diameter of the nuclei is 4,45±0,14 micrometers.

Epithelial reticular cells of the medulla are found more often, and some of them are arranged in groups including two to twelve cells. Nuclei of the cells are 6,9±0,3 micrometers in diameter. Among the medullary epithelial reticular cells there are degenerative ones, this fact obviously is the result of the beginning of formation of Hassall's corpuscles.

Completely formed Hassall's corpuscles are found in the cortex of the lobules. The corpuscles are rounded or irregular in shape, they are composed of concentrically arranged epithelial cells. Some of them contain centrally located cavities. Average diameter of the Hassall's corpuscles is 10,3±0,4 micrometers.

In different parts of the thymus of the control rats there are singly present large oval cells (11,4±0,2 micrometers in diameter). Their cytoplasm is eosiniphilic, and their nuclei are centrally situated and densely stained. Those cells resemble plasma cells.

In the rats of the group number two the thymus is surrounded by connective tissue capsule infiltrated by lymphoid cells. Capsular vessels are dilated and filled with formed elements of blood.

Within the lobules of the thymic parenchyma the structural difference between cortex and medulla isn't conspicuous: in all zones the lymphoid cells are arranged very densely. Boundaries of the thymocytes are not prominent.

In some zones of the lobules the nuclei of the lymphoid cells are densely stained; the diameter of the nuclei is 3,67±0,16 micrometers. In other zones the thymocytes contain poorly stained nuclei that are 4,56±0,1micrometers in diameter; within those zones there are small cavities that remain in places of the entirely destroyed lymphoid cells. Some zones are made up of homogeneous eosinophilic substance containing fragments of thymocytes.

Thymus of the rats of the group number two is penetrated by numerous dilated blood vessels filled with the formed elements of blood. Hassall's corpuscles are not found. The subcapsular zone of the thymic lobules contains large clusters of cells that resemble the tumor cells. Such clusters of cells are penetrated by numerous dilated thin-walled vessels filled with formed elements of blood. Rounded and oval nuclei of the cells are 8,77±0,22 micrometers in diameter. They have distinct karyolemma, nucleoli, and masses of chromatin.

Conclusions. Intrapulmonic development of the experimental solid ovarian tumor causes structural changes in thymus. Within the lobules of the thymic parenchyma the structural difference between cortex and medulla isn't conspicuous. Hassall's corpuscles are not found. The subcapsular zone of the thymic lobules contains large clusters of cells that resemble the tumor cells.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Белобрагина Г.В., Медведев Л.А. Изменение содержания ряда компонентов соединительной ткани лёгких крыс в процессе старения // Вопросы медицинской химии.- 1978.- Т. 24.- В.1.- С. 123-126.
2 Беляев Н.Н. Морфологические особенности печени новорожденных человека и лабораторных животных // Научные известия (Казахский мед. ин-т). - Алма-Ата: 1962.- №19.- С. 222 – 225.
3 Должанов А.Я. Миграция блуждающих клеток собственного слоя слизистой в эпителий тощей кишки крыс в физиологических условиях и при некоторых экстремальных воздействиях.: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Воронеж, 1974. - 24 с.
4 Еременко С.В. Изменения почечных телец в раннем постнатальном онтогенезе крыс (стереологический анализ) // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1986.- Т. 91.- В. 9.- С. 89-92.
5 Зайцев Т.И. Гистологическое исследование печени линейных, нелинейных и гнотобиотических крыс: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1975. - 24 с.
6 Зуфаров К.А., Аковбян В.А., Нуруллаев Л.Д., Мавриди Д.И. Морфологические и кинетические особенности системы крипта-ворсинка в слизистой оболочке тощей и подвздошной кишок крыс // Научные доклады высшей школы. Биологические науки.- 1976.- №3.- С. 26-29.
7 Зуфаров К.А. Гонтмахер В.М. Структурные аспекты снижения некоторых почечных функций у старых крыс. // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1977.- Т. 72.- В. 4.- С. 76-83.
8 Кариссо Эстевес Х. Особенности микроскопического и ультрамикроскопического строения тимуса крыс в различные сроки постнатального онтогенеза и в условиях ауто- и аллотрансплантации кожи // Процессы морфогенеза крови и соединительной ткани и их нейрогуморальная регуляция.- М.: 1984. - С. 37-41.
9 Клечиков В.З., Павлова И.П. Цитофотометрический анализ ферментативной активности тиреоцитов и гистологическое строение щитовидной железы лабораторных животных // Труды Ленинградского научного общества патологоанатомов. – М.: 1974.- В. 15.- С. 245-246.
10 Ковальчук Л.Е. Постнатальное развитие юкстагломерулярных клеток почки у белых крыс // Труды Крымского медицинского института.- 1986.- Т. 109.- С. 157-160.
11 Медведева М.П. Постнатальное развитие лимфоидных органов у белых крыс // Сборник научных трудов Витебского медицинского института.- 1968.- В. 12.- С. 353-361.
12 Мыжанова Г.Р. Быков В.Л. Зональные особенности строения щитовидной железы у крыс // Труды Крымского медицинского института.- 1983.- Т. 100.- С. 98-101.
13 Набиев У.А. Морфологические особенности почки старых крыс. // Труды молодых учёных-медиков Узбекистана.- Ташкент: 1974.- Т.5.- Ч. 2.- С. 38-39.
14 Набиев У.А., Буробина Н.М. Пролиферация и размеры клеток в почке старых крыс // Труды молодых учёных-медиков Узбекистана. – Ташкент: 1975.- Т. 6.- Ч. 1.- С. 124-125.
15 Остроумова Т.К. Цитоморфологическое изучение окрашенных по Фёльгену ядер почечного эпителия крысы // Материалы научной конференции Таджикского медицинского института им. Абуали Ибн-Сино. – Душанбе: 1969.- №3. - С. 93-94.
16 Плинер Л.И. Ледовская С.М. Морфологические изменения щитовидной железы крыс в различных фазах эстрального цикла. // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1975.- Т. 69.- В. 8.- С. 86-89.
17 Серебряков И.С., Романова Л.К. Респираторный отдел лёгких интактных мышей линии BALB // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1984.- Т.86.- В. 5.- С. 56-63.
18 Стам В.М. Количественная оценка активности щитовидной железы белых крыс в онтогенезе // Реактивность и пластичность эпителия и соединительной ткани в нормальных, экспериментальных и патологических условиях. – Свердловск: 1974. - С. 146-148.
19 Устюжанова Н.В., Шишкин Г.С. Размеры и альвеолярная поверхность межальвеолярных перегородок лёгкого крыс // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1975.- Т. 68.- В. 4.- С. 59-63.
20 Цибулевский А.Ю., Борисов С.Е. Толщина эпителиального пласта слизистой оболочки тощей кишки у крыс в норме и при условии двусторонней поддиафрагмальной ваготомии. // Реактивность и пластичность эпителия и соединительной ткани в нормальных, экспериментальных и патологических условиях. - Свердловск: 1974.- №3. - С. 122-124.

Е.С. ДЖАДРАНОВ, М.Ж. ЕРГАЗИНА, З.Н. ДЖАНГЕЛЬДИНА, А.В. КРАСНОШТАНОВ, В.К. КРАСНОШТАНОВ

АНАЛЫҚ ЖЫНЫС БЕЗІНІҢ АФИНИТИВТІ ІСІГІНІҢ ӨКПЕ ІШІНДЕ ДАМЫҒАН ЕГІЛГЕН СОЛИДТІ ТҮРІНДЕ ЕГЕУҚҰЙРЫҚ ТИМУСЫНДА БАЙҚАЛАТЫН МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРІ

Түйін: Аналық жыныс безінің афинитивті ісігінің өкпе ішінде дамыған егілген солидті түрінде егеуқұйрық тимусында байқалатын морфологиялық өзгерістеріне сипаттама берілген.
Түйінді сөздер: тимус, егеуқұйрық, жасуша.

Е.С. ДЖАДРАНОВ, М.Ж. ЕРГАЗИНА, З.Н. ДЖАНГЕЛЬДИНА, А.В. КРАСНОШТАНОВ, В.К. КРАСНОШТАНОВ

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТИМУСЕ КРЫС ПРИ ВНУТРИЛЁГОЧНОМ РАЗВИТИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЕРЕВИВНОЙ ОПУХОЛИ АФОЯ

Резюме: Описаны морфологические изменения ткани тимуса при внутрилегочном развитии солидной перевиваемой опухоли АфОЯ.
Түйінді сөздер: тимус, крыса, клетка.

УДК 599.324.4:611.36-053:591.4

Е.С. ДЖАДРАНОВ, М.Ж. ЕРГАЗИНА, З.Н. ДЖАНГЕЛЬДИНА, А.В. КРАСНОШТАНОВ, В.К. КРАСНОШТАНОВ
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, кафедра гистологии

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

На современном этапе развития медицины биологическое моделирование болезней становится важнейшим методом научного познания, что обусловливает необходимость создания на лабораторных животных таких экспериментальных моделей, которые наиболее адекватно отражали бы механизмы возникновения и развития заболеваний человека, а также механизмы выздоровления. Постановка подобных экспериментов немыслима без детального знания биологии лабораторных животных, которые, являясь наиболее важной составной частью эксперимента по моделированию, до настоящего времени, однако, остаются слабо изученными. Нами была поставлена задача изучить возрастные гистологические особенности некоторых внутренних органов половозрелых беспородных лабораторных крыс.
Ключевые слова: *гепатоцит, фолликул, альвеола, бронх, клубочек, ворсинка, эпителий.*

Актуальность. На современном этапе развития медицины биологическое моделирование болезней становится важнейшим методом научного познания, что обусловливает необходимость создания на лабораторных животных таких экспериментальных моделей, которые наиболее адекватно отражали бы механизмы возникновения и развития заболеваний человека, а также механизмы выздоровления. Постановка подобных экспериментов немыслима без детального знания биологии лабораторных животных, которые, являясь наиболее важной составной частью эксперимента по моделированию, до настоящего времени, однако, остаются слабо изученными. Отсутствие необходимой информации о структурно-функциональных особенностях органов лабораторных животных в различные возрастные периоды уменьшает возможность правильного выбора животного для целенаправленного моделирования, повышает вероятность ошибки в интерпретации результатов эксперимента. Поэтому изучение морфологии органов лабораторных животных как экспериментальных объектов является важной задачей.

Анализ литературы показывает, что имеющаяся информация о структурно-функциональном состоянии внутренних органов лабораторных крыс фрагментарна [1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20]. Исходя из вышеизложенного, нами была поставлена задача изучить возрастные гистологические особенности некоторых внутренних органов половозрелых беспородных лабораторных крыс.

Материал и методы. Материалом для данного исследования послужили печень, щитовидная железа, лёгкие, почки, тимус и тощая кишка лабораторных крыс репродуктивного возраста. После убоя и вскрытия животных исследуемые органы извлекались и фиксировались в 10%-ном растворе нейтрального формалина. Парафиновые срезы окашивались гематоксилин-эозином. Гистологические препараты изучались под светооптическим микроскопом.

Собственные исследования. *Печень*. Микроскопически печень крыс характеризуется дольчатой структурой. Гепатоциты долек в подавляющем большинстве случаев имеют многогранную форму. Границы клеток выявляются с трудом, а цитоплазма содержит крупную зернистость. Диаметр гепатоцитов составляет 13,53±0,35 мкм. Печеночные клетки располагаются неправильными рядами, которые ветвятся, направляясь от периферии дольки в сторону центральной вены. Ядра гепатоцитов округлые. Они имеют хорошо выраженную кариолемму и содержат отчётливо видимые ядрышки и глыбки хроматина. Диаметр ядер – 7,37±0,29 мкм. Среди печёночных клеток встречаются двуядерные, диаметр которых достигает 23,4 мкм и трёхядерные, диаметром до 25,74 мкм.

Между рядами гепатоцитов располагаются синусоиды, в которых в значительных количествах обнаруживаются форменные элементы крови. Изнутри синусоиды выстланы эндотелием с овально-вытянутыми гиперхромными ядрами. Средний диаметр синусоидов составляет 7,41±0,39 мкм. Синусоиды впадают в центральные вены, внутренняя поверхность которых выстлана эндотелием с овально-вытянутыми и палочковидными ядрами, густо окрашенными гематоксилином.

Соединительнотканные прослойки в печени выражены очень слабо, ввиду чего границы между дольками неразличимы. Имеющиеся малочисленные прослойки состоят из тонких волокон и клеточных элементов, окружающих междольковые кровеносные сосуды и желчные протоки.

Междольковые вены относительно крупные. Они имеют широкий просвет и тонкую стенку, выстланную изнутри плоским эндотелием с густоокрашенными палочковидными ядрами.

Междольковые артерии по диаметру значительно уступают венам. Они имеют узкий просвет и более толстую (по отношению к диаметру их просвета) стенку, наибольший удельный вес в которой приходится на медию.

Междольковые желчные протоки выстланы кубическим и низкопризматическим эпителием со слабо выраженной базальной мембраной. Границы эпителиоцитов довольно хорошо различимы. Округлые и овальные ядра клеток слабо окрашены гематоксилином, но имеют хорошо очерченную оболочку.

Щитовидная железа. Снаружи щитовидная железа крыс покрыта соединительнотканной капсулой, состоящей из тонких волнообразных волокон, ориентированных вдоль её поверхности, и клеточных элементов с овальными и палочковидными ядрами. От капсулы внутрь органа отходят широкие обильно васкуляризированные прослойки, разделяющие паренхиму на дольки. Кровеносные сосуды данных прослоек содержат форменные элементы крови. Артерии здесь характеризуются наличием хорошо развитой медии.

Паренхима щитовидной железы образована многочисленными фолликулами разных размеров, которые отделены друг от друга тонкими пучками соединительной ткани. При этом фолликулы малых размеров сконцентрированы в центре железы, а крупные фолликулы располагаются по периферии. Стенка фолликулов выстлана однослойным эпителием, границы клеток которого слабо различимы. Эпителиоциты имеют главным образом кубическую форму, только в наиболее крупных фолликулах (диаметром более 150 мкм) их форма слегка уплощённая. В процессе роста фолликула высота эпителия не претерпевает значительных изменений. Так, у фолликулов диаметром от 20 мкм до 50 мкм она составляет в среднем 7,43±0,37 мкм, у фолликулов диаметром от 51 мкм до 100 мкм данный показатель равен 7,93±0,12 мкм, у фолликулов диаметром от 101 мкм до 150 мкм эпителий имеет высоту 7,13±0,21 мкм и у фолликулов диаметром от 151 мкм до 200 мкм - 6,43±0,17 мкм.

Увеличение размера фолликулов в процессе их роста происходит за счёт возрастания удельного веса их полости. Так у фолликулов диаметром 20-50 мкм диаметр полости составляет 56,52±2,3% от диаметра фолликула, у фолликулов диаметром 51-100 мкм данный показатель равен 73,89±3,1%, у фолликулов диаметром 101-150 мкм - 85,5±3,7% от диаметра фолликула и у фолликулов диаметром 151-200 мкм - 88,02±4,2%.

Фолликулы большого размера содержат коллоид, который имеет зернистую структуру, но в некоторых наиболее крупных фолликулах коллоид густой и гомогенный.

Диаметр ядер фолликулярных клеток в процессе роста фолликула меняется незначительно. Так у фолликулов диаметром 20-50 мкм диаметр ядер составляет 4,26±0,1 мкм, у фолликулов диаметром 51-100 мкм данный показатель равен 4,51±0,11 мкм, у фолликулов диаметром 101-150 мкм - 4,13±0,1 мкм и у фолликулов диаметром 151-200 мкм - 4,37±0,13 мкм. Ядра эпителиоцитов имеют округлую и овальную форму и располагаются в центральных частях клеток. Они довольно густо окрашены, ввиду чего хроматиновый рисунок в них просматривается с трудом.

Лёгкие. Снаружи лёгкие крыс покрыты серозной оболочкой, состоящей из плоского мезотелия (высотой 4,13±0,19 мкм) с гиперхромными ядрами овально-вытянутой и палочковидной формы) и подэпителиального соединительнотканного слоя, пронизанного густой сетью капилляров. Соединительнотканный слой, в свою очередь, образован большим количеством клеточных элементов с овальными гиперхромными ядрами, а также волокнами, ориентированными вдоль поверхности органа и в отдельных участках характеризующимися волнообразным расположением. Общая толщина серозной оболочки лёгких составляет 19,2±1,1 мкм.

Большую часть паренхимы лёгких занимает масса легочных альвеол, между которыми располагаются бронхи разного калибра. Альвеолы выстланы уплощённым альвеолярным эпителием с палочковидными и изогнутыми ядрами. Существенной разницы в диаметре просвета альвеол, расположенных ближе к периферии лёгких, и альвеол, расположенных ближе к центру органа, обнаружено не было. Данный показатель составил соответственно: 21,1±1,6 мкм и 23,63±1,26 мкм.

Также отсутствует выраженная разница в плотности расположения альвеол в различных исследованных участках лёгкого. В одном поле зрения микроскопа (ок. 15, об. 40) ближе к периферии органа количество альвеол составляет в среднем 6,73±0,26, ближе же к центру органа – 7,66±0,33.

Альвеолы отделены друг от друга тонкими альвеолярными перегородками, пронизанными капиллярами. Межальвеолярные перегородки состоят из густо расположенных клеточных элементов (с округлыми и овальными ядрами, в которых хорошо различимы ядрышки и глыбки хроматина), а также из тонких соединительнотканных волокон. Ближе к периферии лёгких толщина межальвеолярных стенок равна 9,75±0,49 мкм, ближе же к центру органа – 8,73±0,43 мкм.

Бронхи (независимо от их калибра) сопровождаются кровеносными сосудами. Артерии характеризуются развитостью гладкомышечных элементов медии. В крупных венах (имеющих клапаны) удельный вес гладкомышечных элементов значительно меньше, чем в артериях аналогичного размера. В мелких венах гладкомышечные элементы не обнаруживаются, в виду чего их часто сложно оттифференцировать от альвеол.

В стенке тех бронхов, диаметр просвета которых составляет 800-1000 мкм, обнаруживаются хрящевые пластинки, толщиной 54,05±3,06 мкм. Внутри пластинок плотно располагаются хрящевые клетки овальной и неправильной формы с хорошо различимыми границами и диаметром 15,44±0,8 мкм. Ядра хрящевых клеток (диаметром 5,38±0,21 мкм) овальные или округлые с отчётливо видимыми ядрышками и глыбками хроматина. Хрящевые пластинки довольно чётко отграничены от окружающей гладкомышечной ткани. При этом пучки гладкомышечных клеток, примыкающие к пластинкам, ориентированы вдоль их поверхности.

Слизистая оболочка бронхов любого калибра образует складки (фестоны), в формировании которых участвуют эпителий и собственный слой слизистой оболочки. В бронхах с диаметром просвета 800 – 1000 мкм фестоны имеют высоту 62,01±3,01 мкм, при этом отношение просвета бронха к высоте фестонов составляет 1 / 0,068, т.е. фестоны перекрывают незначительную часть просвета бронха, что, очевидно, обусловливается присутствием мощного каркаса в виде хрящевых пластинок, предотвращающих сокращение. По ходу бронхиального дерева данное отношение уменьшается, ибо фестоны постепенно перекрывают всё большую и большую часть просвета бронха. Так, в бронхах с диаметром просвета 650 – 750 мкм, при высоте фестонов 103,89±5,09 мкм, данное отношение равно 1 / 0,15. В бронхах, диаметром 350 – 450 мкм, при высоте фестонов 60,38±3,01 мкм, данное отношение составляет 1 / 0,2. В бронхах с диаметром просвета 200 – 250 мкм, при высоте фестонов 64,35±3,2 мкм, оно равно 1 / 0,39. В бронхах с диаметром просвета 80 – 100 мкм, при высоте фестонов 39,25±1,9 мкм, отношение диаметра просвета бронха к средней высоте фестонов уменьшается до 1 / 0,39.

Изнутри бронхи выстланы однослойным многорядным призматическим эпителием, гиперхромные ядра которого имеют овальную форму и располагаются главным образом в средних и дистальных частях клеток. Границы между эпителиоцитами неразличимы, базальная мембрана слабо выражена. По ходу бронхиального дерева наблюдается уменьшение величины эпителиальных клеток, что происходит, в основном, за счёт снижения удельного веса их цитоплазмы.

В бронхах с диаметром просвета 800 – 1000 мкм высота эпителия составляет 27,69±1,26 мкм. В бронхах с диаметром просвета 650 – 750 мкм данный показатель равен 20,36±0,86 мкм. В бронхах с диаметром просвета 350 – 450 мкм эпителий имеет высоту 15,56±0,53 мкм. В бронхах с диаметром просвета 200 – 250 мкм толщина эпителия – 13,33±0,64 мкм. При диаметре просвета бронхов 80 – 100 мкм (в этом случае многорядность эпителия выражена очень слабо) данный показатель снижается до 10,8±0,5 мкм.

Расположенный под эпителием собственный слой слизистой оболочки состоит из большого количества клеточных элементов с довольно интенсивно окрашенными ядрами различной формы, а также из тонких соединительнотканных волокон.

Мышечную пластинку бронхов составляют плотные пучки гладкомышечных клеток, которые разделены соединительнотканными прослойками. Бледноокрашенные ядра миоцитов имеют овально-вытянутую форму. Чем больше диаметр бронха, тем менее равномерна выраженность мышечной пластинки вдоль окружности его поперечного сечения.

В целом толщина пластинки уменьшается по ходу бронхиального дерева. В бронхах с диаметром просвета 800 – 1000 мкм толщина мышечной пластинки составляет 73,0±3,6 мкм. В бронхах с диаметром просвета 650 – 750 мкм данный показатель равен 41,65±2,0 мкм. В бронхах с диаметром просвета 350 – 450 мкм мышечная пластинка имеет толщину 21,72±1,08 мкм. В бронхах с диаметром просвета 200 – 250 мкм толщина мышечной пластинки составляет 17,94±0,8 мкм. В бронхах с диаметром просвета 80 – 100 мкм данный показатель уменьшается до 7,89±0,3 мкм.

Адвентиция бронхов состоит из многочисленных клеточных элементов с округлыми и овальными ядрами, интенсивно окрашенными гематоксилином, а также из тонких волокон, имеющих различную ориентацию. Соединительная ткань адвентиции бронхов плавно переходит в близлежащие альвеолярные перегородки и в адвентицию примыкающих кровеносных сосудов, следовательно, точные наружные границы бронхиальной адвентиции нередко трудно определимы.

В составе бронхов обнаруживаются лимфатические фолликулы, охватывающие всю толщину бронхиальной стенки, вплоть до подэпителиального слоя. В мелких бронхах, в области локализации лимфатического фолликула, мышечная пластинка не обнаруживается. В крупных бронхах (с диаметром просвета более 500 мкм) в области локализации лимфатического фолликула мышечная пластинка либо сохраняет непрерывную структуру, либо имеет вид разрозненных фрагментов.

Почка. Снаружи почка крыс покрыта тонкой капсулой (толщина которой 4,52±0,2 мкм), состоящей из многочисленных клеточных элементов с густо окрашненными палочковидными и овально-вытянутыми ядрами, а также из тонких соединительнотканных волокон. Все структурные элементы почечной капсулы расположены очень плотно и ориентированы вдоль поверхности органа.

В паренхиме почки различимы корковое и мозговое вещество. В корковом веществе разбросаны сосудистые клубочки (диаметром 76,2±2,9 мкм), образованные капиллярными петлями, просветы которых на препарате хорошо просматриваются. Наружный листок капсулы клубочка выстлан плоским эпителием с палочковидными ядрами.

Основную массу коркового вещества составляют извитые канальцы, выстланные однослойным эпителием, высота которого составляет 7,6±0,19 мкм. Цитоплазма эпителиоцитов зернистая, границы клеток и базальная мембрана не выражены. Их округлые и овальные ядра имеют чётко очерченную кариолемму и различимый хроматиновый рисунок. Диаметр ядер - 4,95±0,16 мкм. Извитые канальцы имеют просвет, шириной 18,17±0,8 мкм. Между извитыми канальцами встречаются тонкостенные кровеносные сосуды с форменными элементами крови.

Мозговое вещество почки образовано прямыми канальцами, выстланными уплощённым эпителием, высотой 3,35±0,13 мкм. Границы эпителиоцитов неразличимы, цитоплазма зернистая. Их овальные ядра ориентированы вдоль хода канальцев, они имеют чётко очерченную кариолемму, а также хорошо видимые ядрышки и глыбки хроматина. Диаметр ядер - 4,17±0,12 мкм. Прямые канальцы имеют просвет, шириной 13,34±0,5 мкм.

Тимус. Снаружи тимус крыс покрыт соединительнотканной капсулой, окружённой жировой тканью. Капсула образована тонкими волнообразными волокнами и многочисленными клеточными элементами, между которыми обнаруживаются сосуды. Её толщина варьирует в разных участках. В тех участках, где толщина капсулы наименьшая, её структурные элементы расположены плотно и ориентированы вдоль поверхности органа, густо окрашенные ядра клеток имеют палочковидную форму. По мере увеличения толщины капсулы её структура становится более рыхлой, волокна приобретают разнонаправленность, овальные ядра клеточных элементов окрашиваются менее интенсивно. Средняя толщина капсулы составляет 15,72±0,21 мкм.

От капсулы внутрь органа отходят тонкие септы, которые полностью делят паренхиму на дольки, диаметр которых составляет 768,46±13,17 мкм. Септы пронизаны кровеносными сосудами, заполненными форменными элементами крови.

В дольках паренхимы тимуса довольно отчётливо дифференцированы корковое и мозговое вещество, различающиеся по плотности расположения лимфоидных клеток. Толщина коркового слоя составляет 150,6±6,18 мкм. Здесь лимфоидные клетки располагаются плотно, их границы не выражены. Они содержат округлые и овальные густо окрашенные ядра, диаметром 3,82±0,13 мкм.

Мозговое вещество долек имеет толщину 326,4±2,71 мкм. Здель лимфоидные клетки располагаются значительно реже. Их ядра заметно крупнее таковых в корковом веществе, их диаметр составляет 4,05±0,14 мкм. Они менее интенсивно окрашены и имеют довольно отчётливый хроматиновый рисунок. Между тимоцитами мозгового вещества встречаются ретикулоэпителиальные клетки, которые нередко располагаются группами. Их ядра, (диаметром 8,07±0,3 мкм) имеют хорошо очерченную кариолемму и отчётливо видимые ядрышки. Границы ретикулоэпителиоцитов неразличимы. Тимические тельца в мозговом слое обнаруживаются редко. Они имеют вид округлых напластований ретикулоэпителиоцитов, их диаметр составляет 17,26±0,68 мкм. В одних случаях тельца имеют полость в своих центральных участках, в других случаях полость в них отсутствует.

Следует также отметить, что в тимусе исследованных крыс обнаруживаются крупные овальные клетки (диаметром 11,4±0,2 мкм) с зернистой цитоплазмой и густо окрашенными центрально расположенными ядрами. Они напоминают плазматические клетки и всегда локализуются поодиночке в капсуле органа.

Тощая кишка. Микроскопически в стенке тощей кишки опытных крыс различимы три оболочки: слизистая, мышечная и серозная.

Слизистая оболочка образует многочисленные ворсинки шириной 74,88±2,72 мкм, а также крипты, проникающие на всю её толщину вплоть до мышечной оболочки. На препарате крипты представлены в виде разрозненных участков, что свидетельствует об их извитости. Просвет в криптах обнаруживается очень редко.

Изнутри слизистая оболочка выстлана однослойным цилиндрическим эпителием, содержащим бокаловидные клетки. Эпителиоциты располагаются очень плотно, их бледно окрашенные овально-вытянутые ядра находятся в базальной части. Высота эпителия, выстилающего вершины ворсин составляет 13,5±0,5 мкм, а в глубине крипт - 18,45±0,71 мкм. Базальная мембрана выражена очень слабо.

Основу слизистой оболочки составляет обильно васкуляризированная соединительная ткань с многочисленными клеточными элементами, содержащими густо окрашенные ядра различной формы. Внутри ворсин соединительнотканные структуры расположены более плотно, а в глубине слизистой оболочки они образуют тонкие пучки, ориентированные по ходу крипт. Лимфатические фолликулы не обнаруживаются. Толщина слизистой оболочки - 716,15±5,81 мкм.

В мышечной оболочке различимы внутренний циркулярный и наружный продольный слои плотно расположенных гладкомышечных клеток, содержащих бледно окрашенные ядра овально-вытянутой и палочковидной формы. Толщина циркулярного слоя составляет 43,45±1,4 мкм, толщина продольного слоя - 20,75 ±0,7 мкм.

Серозная оболочка представлена тонким соединительнотканным слоем, выстланным однослойным плоским эпителием.

Выводы. Внутренние органы взрослых лабораторных крыс соответствуют общим структурным закономерностям, присущим млекопитающим животным. Но при этом имеют видовые особенности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Белобрагина Г.В., Медведев Л.А. Изменение содержания ряда компонентов соединительной ткани лёгких крыс в процессе старения // Вопросы медицинской химии.- 1978.- Т. 24.- В.1.- С. 123-126.
2 Беляев Н.Н. Морфологические особенности печени новорожденных человека и лабораторных животных // Научные известия (Казахский мед. ин-т). - Алма-Ата: 1962.- №19.- С. 222 – 225.
3 Должанов А.Я. Миграция блуждающих клеток собственного слоя слизистой в эпителий тощей кишки крыс в физиологических условиях и при некоторых экстремальных воздействиях.: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Воронеж, 1974. - 24 с.
4 Еременко С.В. Изменения почечных телец в раннем постнатальном онтогенезе крыс (стереологический анализ) // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1986.- Т. 91.- В. 9.- С. 89-92.
5 Зайцев Т.И. Гистологическое исследование печени линейных, нелинейных и гнотобиотических крыс: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1975. - 24 с.
6 Зуфаров К.А., Аковбян В.А., Нуруллаев Л.Д., Мавриди Д.И. Морфологические и кинетические особенности системы крипта-ворсинка в слизистой оболочке тощей и подвздошной кишок крыс // Научные доклады высшей школы. Биологические науки.- 1976.- №3.- С. 26-29.

7 Зуфаров К.А. Гонтмахер В.М. Структурные аспекты снижения некоторых почечных функций у старых крыс. // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1977.- Т. 72.- В. 4.- С. 76-83.
8 Кариссо Эстевес Х. Особенности микроскопического и ультрамикроскопического строения тимуса крыс в различные сроки постнатального онтогенеза и в условиях ауто- и аллотрансплантации кожи // Процессы морфогенеза крови и соединительной ткани и их нейрогуморальная регуляция.- М.: 1984. - С. 37-41.
9 Клечиков В.З., Павлова И.П. Цитофотометрический анализ ферментативной активности тиреоцитов и гистологическое строение щитовидной железы лабораторных животных // Труды Ленинградского научного общества патологоанатомов. – М.: 1974.- В. 15.- С. 245-246.
10 Ковальчук Л.Е. Постнатальное развитие юкстагломерулярных клеток почки у белых крыс // Труды Крымского медицинского института.- 1986.- Т. 109.- С. 157-160.
11 Медведева М.П. Постнатальное развитие лимфоидных органов у белых крыс // Сборник научных трудов Витебского медицинского института.- 1968.- В. 12.- С. 353-361.
12 Мыжанова Г.Р. Быков В.Л. Зональные особенности строения щитовидной железы у крыс // Труды Крымского медицинского института.- 1983.- Т. 100.- С. 98-101.
13 Набиев У.А. Морфологические особенности почки старых крыс. // Труды молодых учёных-медиков Узбекистана.- Ташкент: 1974.- Т.5.- Ч. 2.- С. 38-39.
14 Набиев У.А., Буробина Н.М. Пролиферация и размеры клеток в почке старых крыс // Труды молодых учёных-медиков Узбекистана. – Ташкент: 1975.- Т. 6.- Ч. 1.- С. 124-125.
15 Остроумова Т.К. Цитоморфологическое изучение окрашенных по Фёльгену ядер почечного эпителия крысы // Материалы научной конференции Таджикского медицинского института им. Абуали Ибн-Сино. – Душанбе: 1969.- №3. - С. 93-94.
16 Плинер Л.И. Ледовская С.М. Морфологические изменения щитовидной железы крыс в различных фазах эстрального цикла. // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1975.- Т. 69.- В. 8.- С. 86-89.
17 Серебряков И.С., Романова Л.К. Респираторный отдел лёгких интактных мышей линии BALB // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1984.- Т.86.- В. 5.- С. 56-63.
18 Стам В.М. Количественная оценка активности щитовидной железы белых крыс в онтогенезе // Реактивность и пластичность эпителия и соединительной ткани в нормальных, экспериментальных и патологических условиях. – Свердловск: 1974. - С. 146-148.
19 Устюжанова Н.В., Шишкин Г.С. Размеры и альвеолярная поверхность межальвеолярных перегородок лёгкого крыс // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.- 1975.- Т. 68.- В. 4.- С. 59-63.
20 Цибулевский А.Ю., Борисов С.Е. Толщина эпителиального пласта слизистой оболочки тощей кишки у крыс в норме и при условии двусторонней поддиафрагмальной ваготомии. // Реактивность и пластичность эпителия и соединительной ткани в нормальных, экспериментальных и патологических условиях.- Свердловск: 1974.- №3. - С. 122-124.

Е.С. ДЖАДРАНОВ, М.Ж. ЕРГАЗИНА, З.Н. ДЖАНГЕЛЬДИНА, А.В. КРАСНОШТАНОВ, В.К. КРАСНОШТАНОВ

РЕПРОДУКТИВТІ ЖАСТАҒЫ КЕЙБІР ІШКІ МҮШЕЛЕРІНІҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Авторлар лабораториялық егеуқұйрықтардың бауырының, қалқанша безінің, өкпесінің, бүйрегінің және аш ішегінің құрылымдық ерекшеліктерін зерттеді. .
Түйінді сөздер: гепатоцит, фолликул, альвеола, бронх, шумақ, бүр, эпителий.

Y.S. DZHADRANOV, M.Zh. ERGAZINA, Z.N. DZHANGELDINA, A.V. KRASNOSHTANOV, V.K. KRASNOSHTANOV

STRUCTURAL FEATURES OF SOME INNER ORGANS OF ADULT LABORATORY RATS

Resume: Authors investigated structural features of liver, thyroid gland, lungs, kidney, thymus, and jejunum of adult laboratory rats.
Keywords: hepatocyte, follicle, alveole, bronchus, glomerule, villus, epithelium.

UDK 615.451.16:615.276:599.324.7

G.S. IBADULLAYEVA, Y.S. DZHADRANOV, K.O.YESSETOVA, M.ZH. YERGAZINA, M.K. AMIRKULOVA, G.B. AITZHANOVA, G.S. IBADULLAYEVA
Asfendiyarov KazNMU, Almaty, RepublicofKazakhstan

ANTIINFLAMMATORY ACTION OF THE PHARMACEUTICAL SUBSTANCE “EXKAIR” ON THE LUNGS OF GUINEA PIGS

One of the cardinal symptoms of the respiratory tracts inflammation is prolonged cough. Medical regimen of such pathological state includes administration of expectorant antiinflammatory drugs. Expectorant treatment is not always effective in those cases, hence it is necessary to use different new medicaments.
Keywords: *guinea pig,lung, bronchus*

Actuality. One of the cardinal symptoms of the respiratory tracts inflammation is prolonged cough. Medical regimen of such pathological state includes administration of expectorant antiinflammatory drugs. Expectorant treatment is not always effective in those case[1,2,3,4,5], hence it is necessary to use different new medicaments.

At present the development and use of new drugs for treatment of such negative symptom as cough following airways involvement of different ethiology is an urgent problem. Taking into consideration the above mentioned facts we carried out an experimental modeling of inflammatory process in breathing passages of laboratory animals which then were treated with investigated pharmaceutical substance "EXKAIR" (which represents mixture of CO_2-extract of *Acoruscalamus*, CO_2-extract of *Calendula officialis L.*, and ascorbic acid). Preliminary investigation showed the entire absence of acute and chronic toxity of "EXKAIR".

Methods. We carried out our tests on fifty males of guinea pigs three to four months in age and two hundred and eighty to three hundred grammes in weight. The animals were divided into five groups (ten guinea pigs in each group). The group №1 included intact animals. The guinea pigs of the groups№2, №3, №4,№5included experimental animals which weren't given any food during fourteen to sixteen hours before beginning of the test with the purpose of prevention of vomiting reflex which may cause the aspiration of the respiratory tracts by vomit mass.

During the experiment the guinea pigs of the groups№2, №3, №4, №5 were put into special camera. Then with the help of ultrasonic pneumatic compressor the camera was filled with aerosol including ten to seventeen per cent solution of citric acid. Duration of the exposure was five minutes. The influence of citric acid caused cough. On the average the animals coughed twenty to thirty times during half a minute.

Twenty hours later the guinea pigs of the groups №2, №3, №4, №5 underwent single peroral introduction of drugs "EXKAIR" by means of tube. Animals of the group №2 were introduced with the drug in dose of 3 mg/kg, animals of the group №3 were introduced with drug in dose of 5 mg/kg, animals of the groups №4 were introduced with the drug in dose of 9 mg/kg, and animals of the group №5 were introduced with "EXKAIR" in dose of 25 mg/kg. By the seventh day after treatment the cough disappeared in animal of the groups №4 and №5. On the eighth day after treatment all the animals (including control group) were killed. Cranial parts of the lungs were taken and fixed in solution of formalin. Paraffin sections were stained with hematoxylin-eosin and investigated under light microscope [6,7,8,9].

Discussion. Histologically it was determined thatfrom the outside the lungs of the guinea pigs of control group (group №1) are covered by thin serous tunic which consists of flattened mesothelium containing elongated densely stainable nuclei, and of sub epithelial connective tissue. The latter, in its turn, is made up of numerous cells having small nuclei and of fibres travelling parallel to the pulmonary surface. The thickness of the serous tunic is 6,79±0,13 micrometers.

The bulk of the pulmonary parenchyma is occupied by alveoles between which there are bronchi of different sizes and numerous blood vessels filled with blood. The alveolesare lined by flattened alveolar epithelial cells containing elongated nuclei. There isn't any difference in diameter of the peripherally and centrally located alveoli. Alveoli located within the peripheral parts of the lung are 15,48±0,28 micrometers in diameter, and the diameter of the centrally located alveoli is 16,93±0,5 micrometers. The alveoli are separated from one another by mean of alveolar septa. The septa are composed of densely arranged cellular elements containing rounded and oval open-face nuclei, and of thin connective tissue fibres.

Mucous tunic of the bronchi is folded. In those bronchi which are more than four hundred micrometres in the inside diameter the folds are 64,72±1,7 micrometers in height. The ratio of the inside diameter of bronchus and the height of folds is 1/0,14, i.e. the folds overlap only a very small part of the bronchial lumen. This fact is obviously caused by presence of a thick cartilage preventing the contraction of bronchial wall. Toward the smallest bronchi this ratio gradually decrerases, because the folds overlap more and more part of the bronchial lumen. In bronchi the diameter of which is three hundred to four hundred micrometers the height of folds is 63,33±0,15 micrometers, and the ration of the inside diameter of bronchus and the height of folds is 1/0,18. In bronchi the diameter of which is two hundred to three hundred micrometers the height of folds is 63,57±0,12 micrometers, and the ration is 1/0,25. In bronchi the diameter of which is less than two hundred micrometers the height of folds is 56,2±0.1 micrometer, and the ratio is 1/0,28.

Inner surface of the bronchi are lined by pseudostratified epithelium. The open-face nuclei of the epithelial cells are located in middle and distal parts, they have conspicuous karyolemma. Toward the smallest bronchi the thickness of epithelium decreases due to reduction of cytoplasmic volume.

Bronchial lamina propria is penetrated by numerous capillaries. It is made up of a large amount of cellular elements containing different-shaped intensely stainable nuclei and thin connective tissue fibres.

Muscularis mucosae of bronchial mucous tunic represents the dense bundles of smooth muscle cells containing elongated slightly stainable nuclei. In those bronchi which are more than four hundred micrometers in diameter the muscularis mucosae is 81,47±3,07 micrometers in thickness. In those bronchi which are three hundred to four hundred micrometers in diameter the muscularis mucosae is 50,42±1,52 micrometers in thickness. In the bronchi which are two hundred to three hundred micrometers in diameter it is 30,24±0,6 micrometers in thickness. In the bronchi which are less than two hundred micrometers in diameter the thickness of the muscularismicosae is 16,67±0,41 micrometers.

Bronchial wall contains cartilages. Towards the smallest bronchi the thickness of the cartilages decreases and their arrangement becomes irregular. In those bronchi which are more than four hundred micrometers in diameter the thickness of cartilages is 98,96±2,87 micrometers. In the bronchi which are three hundred to four hundred micrometers in diameter the cartilages are 65,75±2,6 micrometers in thickness. In the bronchi which are two hundred to three hundred micrometers in diameter the they are 51,5±1,6 micrometers in thickness. In the bronchi which are less than two hundred micrometers in diameter the thickness of cartilages are 40,2±1,3 micrometers.

The cartilages are made up of chondrocytes which have conspicuous boundaries and homogeneous intercellular substance. Those chondrocytes which are located within peripheral zones of the cartilage are flattened in shape and are arranged separately, they contain closed face elongated nuclei. Such chondrocytes are 9,84±0,29 micrometers in diameter. The diameter of their nuclei is 4,84±0,3 micrometers. Within the central zones of cartilage the rounded oval and polyhedral chondrocytes are arranged either singly (among such chondrocytes there are binucleate) or in pairs. Their rounded and oval nuclei are open-face and have prominent karyolemma. Those chondrocytes are 17,1±0,65 micrometers in diameter, and the diameter of their nuclei is 5,9±0,17 micrometers.

While histologic investigating the lungs of guinea pigs of the groups№2, №3 it was determined prominent edema of the walls of large bronchi. The lumens of the bronchi were contracted.

In some zones the bronchial epithelium was cast off. Bronchial wall was impregnated by inflammatory infiltration. In some cases bronchial cartilage was considerably destroyed (fig. 3).

In medium-sized and small bronchi the peribronchial infiltration occured. Surrounding blood vessels were plethoric.

In the lungs of guinea pigs of the groups№4, №5 the structural restoration occurred. Desquamation of the epithelium in large bronchi wasn't found. Bronchial cartilage was characterized by ordinary structure. Structure of medium-sized and small bronchi was also restored.

Conclusion. Investigation of pharmaceutical substance "EXKAIR" showed prominent anti-inflammatory action on the lungs of guinea pigs in case of its single peroral introduction in doses of 9 mg/kg and 25 mg/kg. That fact is followed by cessation of cough and structural restoration of pulmonary tissue.

REFERENCE
1 ЧучалинА.Г., АбросимовВ.Н. Кашель. Рязань: 2000. – 102 с.
2 Stalder H., Rochat Th. Touxchronique//Primary Care.-2003. - №3 - P. 648-652.
3 С.Овчаренко. Кашель: симптом легочных и внелегочных заболеваний//Врач, 2013 - №2 - С.2-5.
4 Зюзенков М. В. Лемешев А. Ф. Кашель в практике врача-терапевта // Медицинские новости, 2001. - № 10. - С. 22–26.
5 Даниляк И. Г. Кашель: этиология, патофизиология, диагностика, лечение // Пульмонология. 2001. - № 3. - С. 33–37.
6 Самсыгина Г. А. Противокашлевые препараты в педиатрии // Consiliummedicum. 2001. - № 2. - С. 18–22.
7 Хабриев Р.У. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ Второе изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2005. - 832 с.
8 Popov S.V., Popova G.Y., Ovodova R.G. et al. // Fitoterapia. 2005. V. 76, № 3—4. P. 281—287.
9 Кузденбаева Р.С., Рахимов К.Д., Шин С.Н., ЧукановаГ.Н.Доклиническое изучение местноанестезирующей активности новыхбиологически активных веществ. Методич. руководство. – Алматы: 2000. - 30 с.

Ғ.С. ИБАДУЛЛАЕВА, Е.С. ДЖАДРАНОВ, К.Ө. ЕСЕТОВА, Ж. ЕРГАЗИНАМ., М.К. АМИРКУЛОВА, Г.Б. АЙТЖАНОВА
С.Ж. Асфендияроватындағы ҚазҰМУ, Алматы, Қазақстан Республикасы

ТЕҢІЗ ШОШҚАЛАРЫНЫҢ ӨКПЕСІНЕ«ЭКСКАИР» ПРЕПАРАТЫНЫҢ ҚАБЫНУҒА ҚАРСЫ ӘСЕРІ

Түйін: Теңіз шошқаларынаауыз арқылы бір рет 5 және 9 мг/кг дозада «ЭКСКАИР» таблеткалары беріліп, препараттыңжануарлар өкпесіне қабынуға қарсы әсері морфологиялық зерттеу әдістерінің көмегіменанықталды.
Түйінді сөздер: қабыну, теңіз шошқалары, өкпе, бронхтар

Г.С. ИБАДУЛЛАЕВА, Е.С. ДЖАДРАНОВ, К.О. ЕСЕТОВА, М.Ж. ЕРГАЗИНА, М.К. АМИРКУЛОВА, Г.Б. АЙТЖАНОВА
КазНМУим. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА «ЭКСКАИР» НА ЛЁГКИЕ МОРСКИХ СВИНОК

Резюме: С помощью морфологических методов было доказано противовоспалительное действие препарата «Экскаир» на лёгкие морских свинок при его однократном пероральном введении в дозах 9 и 5 мг/кг.
Ключевые слова: воспаление, морская свинка,лёгкое,бронхи

УДК 616.321:616.94-022

Е.Т. АЙМУРЗАЕВА, Н.П. ЧИЖОВА, Т.А. КИМ, Б.Б. АШИМОВА, Г.Т. СЕЙКЕТОВА
Городская клиническая инфекционная больница им. И. Жекеновой,
Централизованная бактериологическая лаборатория: Алматы (Казахстан)

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БИОМАТЕРИАЛА ИЗ РОТОГЛОТКИ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ТОНЗИЛЛИТОВ

В статье приведены материалы по микробиологическому исследованию больных различными формами тонзиллитов: лакунарная, фолликулярная, гнойно-некротическая, герпетическая. хронические тонзиллиты, ОРВИ. Изучен количественный и качественный состав микрофлоры отделяемого зева. Установлен спектр микроорганизмов, выделенных из ротоглотки при различных формах заболеваний. Основными возбудителями заболеваний явились стрептококки и стафилококки. Последние чаще выделялись при осложненных формах заболеваний. Изучена антибиотикорезистентность выделенных возбудителей. Около половины стафилококков были пенициллинрезистентными, а 13% обладали метициллинрезистентностью. Большинство выделенных культур стрептококков были чувствительны к бета-лактамным препаратам - пенициллинам и цефалоспоринам. Кроме того, исследована эффективность выделения и идентификации культур. Высокая результативность микробиологической диагностики установлена при применении современных методов исследования. Для идентификации стрептококков применены диски с бацитрацином, энтерококков - диски с эскулином и желчью, пневмококков диски с оптохином.
***Ключевые слова**: биосубстраты, микрофлора, идентификация, антибиотикорезистентность.*

Тонзиллиты широко распространенная патология, наиболее часто встречающаяся у детей и лиц молодого возраста. В патогенезе тонзиллитов большую роль играют нарушения иммунной системы, сенсибилизация, персистенция условно-патогенной флоры, эндогенная интоксикация. При длительном воздействии патогенной микрофлоры возможно формирование хронических очагов инфекции [1,2].

Целью исследования явился анализ состояния микробиологической диагностики пациентов, госпитализированных в стационар городской клинической инфекционной больницы им. И.Жекеновой (ГКИБ) и другие лечебно-профилактические учреждения(ЛПУ) г.Алматы в 2014г, а также оценка количественного и качественного состава микрофлоры отделяемого зева, больных различными формами тонзиллитов.

Объект исследования - биоматериал от 9228 пациентов ГКИБ им.И. Жекеновой и ЛПУ г.Алматы с различными формами тонзиллитов: катаральный, фолликулярный, лакунарный, гнойно-некротический.

Методика исследования проводилась в соответствии с унифицированными микробиологическими методами исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений [3]. Для выделения микрофлоры использовали 5% кровяной агар, желточно - солевой агар, при определении бактерии рода Streptococcus использовали также среду обогащения - 0,5 % глюкозный бульон, а стафилококков – 6,5% солевой бульон. Идентификацию стрептококков проводили с помощью тестов– Шермена, стафилококков - тестов Чистовича, для идентификации семейства Enterobacteriaceae применяли биохимический ряд для определения рода и вида выделенных культур, всего 12 тестов[4].

Для г.Алматы в 2014году было проведено 9228 бактериологических исследований биоматериала из зева, из них по ЛПУ обследовано 6228 лиц, а также по ГКИБ- 3000 лиц. «Выявляемость» составила для ГКИБ - 84,6%, по ЛПУ - 59,2%, в общем по городу Алматы - 67,5%. Приведенный показатель был вычислен в соответствии с [5] и определен, как отношение числа лиц с бактериологически подтвержденным диагнозом к количеству обследованных лиц. Было выделено 6228культур различных микроорганизмов из зева больных тонзиллитами (Таблица 1)

Таблица 1 - Объем бактериологических исследований биоматериала из ротоглотки от больных тонзиллитами по г. Алматы за 2014год

Медицинские учреждения	**Количество обследованных лиц**	**Выделенные культуры**	**«Выявляемость»**
ЛПУ	6228	3688	59,2%
ГКИБ	3000	2540	84,6%
Всего	9228	6228	67,5%

В 2014г в ЦБЛ были внедрены современные инновационные методы выделения и идентификации микроорганизмов из различных исследуемых биосубстратов. В частности, для выделенияи идентификации стрептококков группы А (Streprococcuspyogenesи другие β-гемолитические стрептококки) применяли диски с бацитрацином, позволяющими по зоне торможения роста определить принадлежность к стрептококкам группы А и другим β-гемолитическим стрептококкам. Для выделения и идентификации пневмококков применяли диски с оптохином, дифференцирующие пневмококки от зеленящих стрептококков потому же признаку. Для дифференциации энтерококков (группы Д) использовались диски с эскулином, образующими коричнево- черный преципитат на желчном агаре. Пейзаж микроорганизмов, выделенных из зева от больных тонзиллитами по ГКИБ, представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Пейзаж микроорганизмов, выделенных из зева от больных тонзиллитами по ГКИБ за 2014 г

Staphylococcus						Streptococcus				Enterobacter		Citrobacter			Proteus		Ps.aeruginosa	НГОБ	Дрожжеподобные грибы
Hyicus	aureus	intermedius	haemolyticus	epidermidis	saprophyticus	enterococcus	viridans	haemolyticus	pneumoniae	cloacae	aerogenes	Koseri	diversus	freundii	rettgeri	vulgaris			
229	522	169	385	306	406	189	81	54	77	29	13	3	7	1	1	1	27	7	33
1305 (64,7%)				714 (35,3%)		401				42		11			2		34		33
2017 (79,4%)						401 (16%)				55 (2,2%)							1,3%		1,3%

Как видно их таблицы 2, большинство выделенных культур относились к стафилококкам–79,4%, причем патогенные стафилококки – плазмокоагулирующие и гемолитические составили – 64.7%, т.е основнуючасть выделенных культур. На втором месте стояли стрептококки - около 16%. Среди выделенных видов превалировали также патогенные стрептококки, такие как стрептококки группы А и β-гемолитические стрептококки, пневмококки, а также энтерококки(группа Д) и зеленящие стрептококки. В незначительном количестве были выделены микроорганизмы семейства Enterobacteriaceae -2,2,% и дрожжеподобные грибы- 1,3%. Представитель семейства псевдомонад (Pseudomonas aeruginosa) и неферментирующие грамотрицательные бактерии (НГОБ) выделялись в количестве – 1,3% случаев. Следует отметить, что согласно литературных данных, указанные представители псевдомонад не способны сами по себе вызывать деструктивные изменения тканей, но обладая высокой протеолитической активностью, вызывают глубинное расплавление пораженных стафилококками или стрептококками тканей ротоглотки, что резко осложняет течение заболевания. Такие заболевания трудно подаются лечению, так как известно, что Pseudomonas aeruginosa и другие НГОБы обладают стойкой резистентностью к большинству антибиотиков, применяемые при лечении . Это относится и к дрожжеподобным грибам. По нашим наблюдениям в случае их выделения(в смешанной культуре с микроорганизмами) определение антибиотикочувствительности представлялось затруднительным. Далее нами была предпринята попытка выявить зависимость выделения той или иной культуры (стафилококков, стрептококков, псевдомонад и т.д.) при различных клинических формах заболевания (Таблица 3).

Таблица 3 - «Выявляемость» возбудителей заболевания при различных клинических формах тонзиллитов

Диагнозы	Кол-во обследованных лиц	Staphylococcus				Streptococcus		Enterobacter		Pseudomonas aeruginosa		Дрожжеподобные грибы	
		патогенные		непатогенные		Кол-во культур	Выявляемость	Кол-во культур	Выявляемость	Кол-во культур	Выявляемость	Кол-во культур	Выявляемость
		Кол-во культур	Выявляемость	Кол-во культур	Выявляемость								
Хронический тонзиллит	736	162	22,0	101	13,7	50	6,8	2	0,3	3	0,4	2	0,3
Лакунарная ангина	665	163	24,5	81	12,2	44	6,6	1	0,2	3	0,5	1	0,2
Фолликулярная ангина	68	11	16,2	7	10,3	5	7,4	-	-	-	-	1	1,5
Гнойно-некротическая ангина	62	7	11,3	6	9,7	2	3,2	-	-	-	-	-	-
ОРВИ	727	139	19,1	78	10,7	29	3,9	-	-	1	0,1	4	0,6
Герпетическая ангина	18	3	16,7	1	5,6	1	5,6	-	-	-	-	-	-
Катаральная ангина	37	2	5,4	3	8,1	18	48,6	-	-	-	-	-	-

Как видно из таблицы 3, наибольший процент при различных формах заболевания ротоглотки приходился на патогенные стафилококки (от 24,5% до 11,3%). Непатогенные стафилококки выделялись значительно реже(от 13,7% до 5,6%). На долю стрептококков приходилось от 7,4% до 3,2%. Следует отметить, что все приведенные в таблице формы заболеванияявляются какбы осложненными формами тонзиллитов, в связи с чем мы наблюдаем массивное обсеменение ротоглотки стафилококками. Это подтверждает выделение стрептококков принеосложненной ангине в большом проценте случаев (48,6%).К осложнениям следует также отнести, по-видимому, выделение псевдомонад, энтеробактерий, дрожжеподобных грибов, выделяющихся в незначительномпроцентов случаев.

Далее нами была изучена антибиотикорезистентность выделенных культур диско-диффузионным методом. Для ее определения применялись диски, импрегнированные растворами различных антибиотиков, а именно: бензилпенициллина, оксациллина, цефалоспоринов I-III поколения, аминогликозиды (гентамицин, тобрамицин), макролиды (эритромицин, кларитромицин), гликопептиды (ванкомицин), для высокорезистентных культур фторхинолоны (ципрофлоксацин, офлоксацин), карбопенемы и др.(Таблица 4)

Таблица 4 - Определение чувствительности выделенных культур к лекарственным препаратам

Культуры	**Чувствительность культур к лекарственным препаратам в процентах**							
	пенициллины	оксациллин	цефалоспорины	аминогликозиды	макролиды	фторхинолоны	Гликопептиды	карбопенемы
Стрепто кокки	97	*	93	62	32	86	56	*
Стафило кокки	47	87	83	46	42	62	26	*
Псевдомонас	*	*	14	20	10	35	*	55
Энтеробактерии	30	*	43	45	35	76	*	*

Примечание: * - не ставили

В таблице 4указана чувствительность культур к различным антибиотикам. Как видно из таблицы, почти все культуры стрептококков были чувствительны к пенициллину, а также к цефалоспоринам, являющимися основными антибиотиками для лечения стрептококковой инфекции, т.к. продукции β-лактамаз у стрептококков до настоящего времени не выявлено.К аминокликозидам, фторхинолонам, гликопептида мотмечалось также высокая чувствительность, что можно использовать для определения антибиотикорезистентности у выделенных культур.

При лечении стафилококковых инфекций, как известно, препаратами выбора также являются β-лактамные антибиотики. Они подразделяются на препараты, чувствительные к β-лактамазами резистентные к ним. Устойчивость стафилококков к β - лактамным антибиотикам связана либо с продукцией β-лактамаз, либо с наличием ПсБ2а- пенициллинсвязывающего белка. Дифференцировать эти механизмы резистентности можно с помощью дисков с бензипенициллином и оксациллином. Первый является показателем наличия у стафилококка β-лактамаз, второй применяется для детекции наличия ПсБ2а. Выявление резистентности к нему означает резистентность ко всем бета-лактамнымантибиотикам –т.е. метициллинорезистентность. Для таких культур необходимо использовать другие лекарственные препараты для лечения.

Как видно из приведенной таблицы, 47% изученных культур были чувствительны к пенициллину, а 87% были чувствительны к оксациллину и цефалоспоринам т.е не обладали β-лактамазами, разрушающими эти препараты. Однако как видно из данной таблицы, 53% были резистентны к пенициллину, т.е. синтезировали β-лактамазу, а 13% резистентны к оксациллину и цефалоспоринам, т.е. обладали ПсБ2а, обуславливающему метициллинорезистентность. Поэтому для лечения таких инфекций необходимо использование другой группы антибиотиков- фторхинолонов, макролидов и др.

Изучение антибиотикорезистентности Pseudomonas aeruginosa выявило множественную устойчивость к различным лекарственным препаратам, а именно к бензилпенициллину, цефалоспоринам I-II-поколения. К цефалоспоринам III- поколения половина (50%) изученных штаммов были чувствительны, в первую очередь к цефтазидиму, цефоперазону. Из аминогликозидов в исследование необходимо включать гентамицин, тобрамицин или амикацин, из дополнительных наибольшей активностью обладали ципрофлоксацин и офлоксацин, а также меропенем и имипенем.

Примерный набор исследуемых антибиотиков, позволяющих оценивать резистентность энтеробактерий, включал ампициллин, тетрациклин, хлорамфеникол, фторхинолоны и др.

Выводы.

1.При определении результативности микробиологической диагностики тонзиллитов выявлена более высокая эффективность при применении современных методов выделения и идентификации культур.

2.Установлен спектр микроорганизмов, выделенных из ротоглотки при различных формах заболевания.

3.Основными возбудителями заболевания явились стрептококки и стафилококки

4.Выявлена антибиотикорезистентность выделенных возбудителей, около половины стафилококков были пенициллинорезистентными, а 13% обладали метициллинорезистентностью; 83% были чувствительны к цефалоспоринам.

5.93-97% стрептококков были чувствительны к β – лактамным препаратам – цефалоспоринам и пенициллинам, соответственно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Фазылов В.Х., Кравченко Г.П., Нагиманова Ф.И.. и др. Синдром тонзиллита в клинической практике. Учебное пособие для ординаторов и интернов. - 2007. - №2. - С. 76.
2 Хуснутдинова Л.М. Микрофлора слизистой оболочки миндалин человека в норме и при патологии. // ЖМЭИ. - 2006. - №1. - С. 60-63.
3 Приказ МЗ СССР "Унифицированные микробиологические методы исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях " от 1985 № 535.
4 Методические рекомендации "Методы бактериологического исследования условно-патогенной микрофлоры в клинической микробиологии " от 1999.
5 Розенфельд Б.Ф. Общие итоги анализа динамики и структуры ресурсного потенциала социальной сферы. - М.: 1995. – 348 с.

Е.Т.АЙМУРЗАЕВА, Н.П.ЧИЖОВА, Т.А. КИМ, Б.Б.АШИМОВА, Г.Т..СЕЙКЕТОВА
И.Жекенова атындағы қалалық инфекциялық аурухана,
Орталық бактериологиялық лаборатория: Алматы (Қазақстан)

ТОНЗИЛЛИТТЕРДІҢ ӘРТҮРЛІ ФОРМАЛАРЫМЕН АУЫРАТЫҢ ЕМДЕЛУШІЛЕРДІҢ, АУЫЗ ЖҰТҚЫНШАҒЫНАҢ АЛЫНҒАН БИОМАТЕРИАЛДЫ, МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСПЕН ЗЕРТТЕУ

Түйін: Бапта микробиологиялық зерттеуге тонзиллиттің әртүрлі формасы бойынша әкелінген материалдар: фолликулярлы, лакунарлы, герпестик ангина, созылмалы тонзиллит, жедел респираторлы вирусты инфекция (ЖРВИ). Аңқа микрофлорасының сандық және сапалық құрамы зерделенген. Ауыз жұтқыншақтан алынған микроорганизмдердің әсер ету спектрі анықталған. Аурудың негізгі қоздырғыштары стрептококктар және стафилококктар екені анықталды. Стафилококктар аурудың асқынуын тудырады. Қоздырғыштардың антибиотикке төзімділігі зерделенді. Стафилококктардың жартысына жуығы пенициллиндер тобына төзімді, ал 13%-ы метициллиндер тобына төзімді. Стрептококктардың көпшілігі бета-лактамды пенициллиндер мен цефаллоспоринге сезімтал. Зерттеуден басқа дақылды идентификациялауда микробиологиялық диагностиканың заманауй әдістері қолдануда нәтижелілігі жоғары. Стрептококктарды анықтауда бацитрацин дискісі, энтерококктарға эскулин мен өт, пневмококктарға оптохин колданылады.
Түйінді сөздер: биосубстраттар, микрофлора, идентификациялау, антибиотиктерге тұрақтылық.

E.T. AYMURZAEVA, N.P. CHIZHOVA,T.A. KIM, B.B. ASHIMOVAG.T. SEYKETOVA
The name of Zhekenova, Centralized Bacteriological Laboratory, Almaty (Kazakhstan)

MICROBIOLOGICAL TESTINGOF BIOLOGICAL MATERIALFROM THE OROPHARYNXOF PATIENTSWITH VARIOUS FORMS OFTONSILLITIS

Resume: The article presents materials on microbiological investigations of patients with various forms of tonsillitis: lacunar, follicular, necrotic, herpes. chronic tonsillitis, acute respiratory viral infection. The quantitative and qualitative composition of microflora throat secretions. Established spectrum of microorganisms isolated from the oropharynx in various forms of disease. The main pathogens were streptococci and staphylococci. Recent often stood in complicated forms of disease. Studied antibiotic resistance abjection. About half of the staphylococci were penitsillinrezistentnymi, and 13% had methicillin-resistant. Most of the isolates were susceptible to streptococcus beta-lactam drugs - penicillins and cephalosporins. Also investigated the effectiveness of the isolation and identification of cultures. High effectiveness of microbiological diagnostics installed in the application of modern methods of investigation. For the identification of Streptococcus used discs with bacitracin, enterococci - discs and bile esculin pneumococcal drives optohinom.
Keywords: biosubstrates, flora, identification, antibiotic resistance.

УДК [616.24-002-022-06:616.831-005]-084

Н.П.ЧИЖОВА, Е.Т.АЙМУРЗАЕВА, Г.К.АЛЬКУАТОВА, Т.А. КИМ, Ф.К.АГМАНОВА, М.Е.ЕСТЕМЕСОВА
Городская клиническая инфекционная больница им. И.С.Жекеновой,
Централизованная бактериологическая лаборатория г.Алматы (Казахстан)

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ МИКРОБИОЛОГИИ

Определены основные параметры лабораторных исследований по клинической микробиологии: объем, удельный вес в общей сумме лабораторных анализов и их структура. Структура лабораторных анализов была представлена диагностическими исследованиями следующих заболеваний: ОКИ, дисбактериоза, ГСИ, заболеваний кожи и подкожной клетчатки (раневая инфекция), урологической инфекции, гинекологических и акушерских заболеваний, вызванных условно-патогенными микроорганизмами. Показатели эффективности лабораторных исследований были более высокими, чем при диагностических исследованиях на патогенную микрофлору. Определен спектр микроорганизмов, выделенных из различных биосубстратов, что является необходимым для определения этиологии этих заболеваний. Дальнейшее развитие исследований по клинической микробиологии связанной с разработкой нормативной базы по указанному разделу медицины. В долгосрочной концепции развития лабораторной медицины, клинической микробиологии отводится большое значение, что связано с востребованностью и важности указанных исследований для установления этиологии заболеваний, вызванных условно-патогенными микроорганизмами.
Ключевые слова: *неспецифические инфекции, биосубстрат, этиология, идентификация, резистентность.*

Актуальность. В деятельности бактериологических лабораторий, административно оформленной в начале 30-х годов прошлого столетия, основным направлением являлась диагностика инфекционных заболеваний, вызванных традиционными возбудителями, такими как брюшной тиф, дизентерия, менингит, дифтерия, зоонозы и т.д. Однако с конца 60-х годов работа лабораторий значительно видоизменилась и расширилась. Это было связано с появлением нового направления – клинической микробиологии (КМ), занимающейся диагностикой неспецифических инфекционных заболеваний (1) и дисбиотических состояний человека, вызванных условно-патогенными микроорганизмами (УПМ).

Неспецифические инфекции - это заболевания, вызванные УПМ, не имеющими специфического тропизма к определенным органам и тканям и передающиеся нехарактерным путем передачи. (Например, E.coli вызывает менингит, Streptococcus pneumonia – отит и др.). Как правило, они возникают на фоне ослабленной реактивности макроорганизма и клинически протекает в форме гнойно-септических инфекций (ГСИ).

По данным ВОЗ 1990 (2) от таких септициемий погибает значительно больше лиц, чем от заболеваний, вызванных патогенными микроорганизмами.

Поскольку УПМ выделяется и из организма здорового человека для доказательства их этиологической роли в заболеваемости установлены количественные критерии подтверждения диагноза - «массивность обсеменения» биоматериала - бактериологический показатель, характеризующий барьерный аспект системы антиинфекционной резистентности (СаИР) и иммунологический показатель - ответный аспект СаИР (3).

В связи с этим в лабораторной практике применяются количественные методы (4), впервые регламентированные приказом №535 МЗ СССР, 1985г. В обследование были включены пациенты различных ЛПУ г.Алматы – хирургических и родовспомогательных учреждений с инфекционными осложнениями основных заболеваний. Изучение включало бактериологические исследования различных биоматериалов: кала при ОКИ, мочи – при урологических заболеваниях, крови- при ГСИ, отделяемого ран - при «раневой инфекции», отделяемое носоглотки и легких – при неспецифических заболеваниях легких, экссудата суставов – при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, отделяемого женской половой сферы - при гинекологических осложнениях и др.

Материалы и методы. В представленной ниже работе приведены основные параметры исследований по клинической микробиологии, проводимых в Централизованной бактериологической лаборатории инфекционной клинической больницы им. И.Жекеновой г.Алматы: объем исследований, их структура, показатели эффективности за 2013-2014гг.

Объем работы по КМ и ее удельный вес в общих лабораторных исследованиях оценивали в абсолютных величинах, интенсивных и экстенсивных показателях, т.е. определяли удельных вес каждого из анализов (рисунок 1).

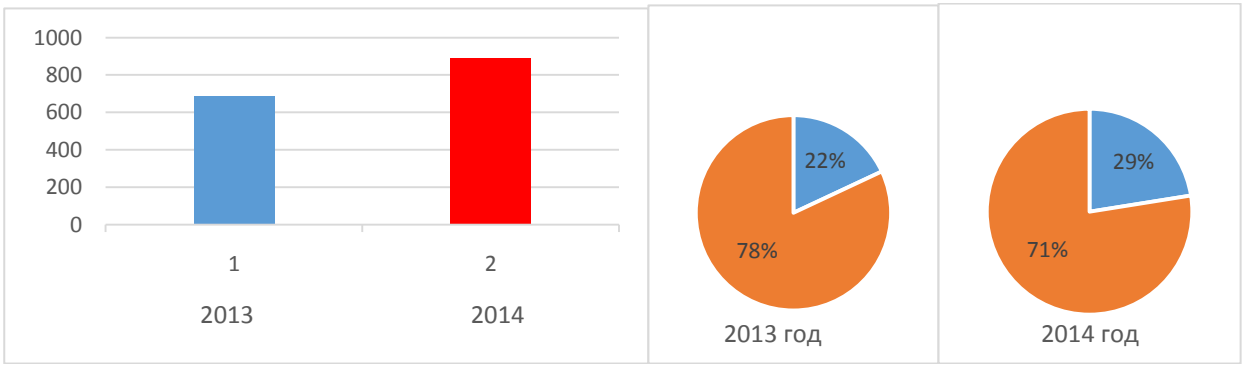


Рисунок 1- Объем работы и удельный вес исследований по КМ

Как видно из диаграммы 1, объем исследований по КМ возрос с 684,0 до 890,7 , т.е. в 1,3 раза, а их удельный вес в общей сумме анализов увеличился на 7% и составил 29% в общем объеме исследований.

Структура исследований по КМ представлена анализами кала на дисбактериоз, кала на УПФ при острых кишечных инфекциях, крови при ГСИ и исследованиями «других биосубстратов» при неспецифических инфекциях различной локализации. Как видно из диаграммы 2, основной объем приходился на «другие биосубстраты» - 64%; крови – 18%, кала на дисбактериоз и ОКИ 9% и 9%, соответственно. Удельный вес анализов, входящих в группу «другие биосубстраты», представлен на рисунке 3.

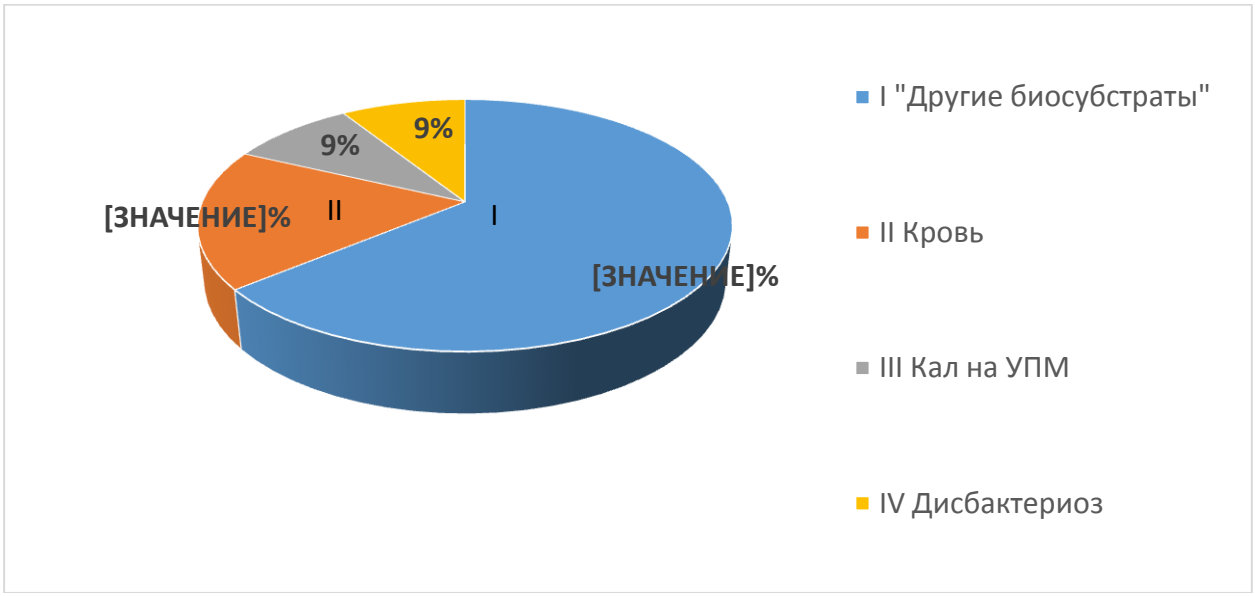


Рисунок 2- Структура исследований по КМ

Наибольший удельный вес приходился на раны, затем следовала моча и различные материалы из мочеполовой сферы при урологических и гинекологических заболеваниях. Наименьший объем составили анализа материала из верхних и нижних дыхательных путей при неспецифических заболеваниях легких, а также при болезнях опорно-двигательного аппарата (рисунок 3).

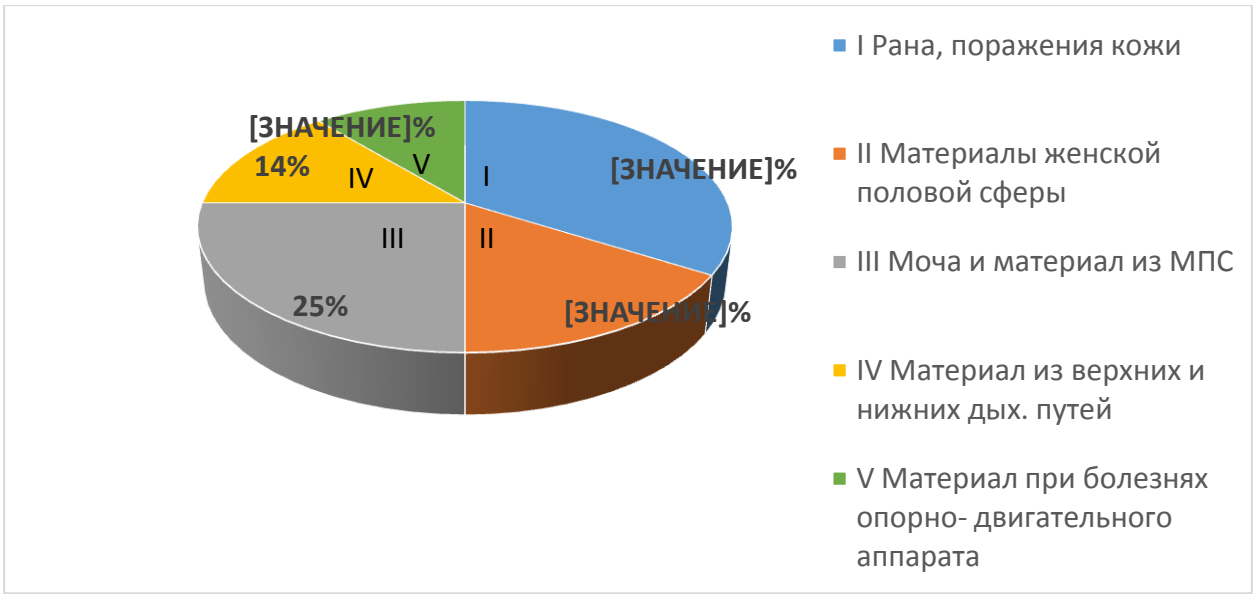


Рисунок 3- Удельный вес анализов, входящих в группу «другие биосубстраты»

Эффективность исследований по КМ оценивали бактериологическим показателем «высеваемость», определяемым отношением числа положительных анализов к общему числу произведенных, выраженных в процентах (таблица 1).

$$\left(\frac{\text{число полож. анализов}}{\text{общее кол-во}} * 100\right)\%$$

Показатель вычислен в соответствии с (5).

Таблица 1 - Показатели «высеваемости» по КМ

Исследуемый Материал	Количество анализов		из них положительных		"высеваемость"на УПМ		"высеваемость" на патогенны	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Кровь	9000	10000	950	1150	10,5	11,5	1,8	2,4
кал на УПМ	2000	4000	750	1500	37,5	37,5	9,4	8,9
дисбактериоз	4000	5405	1850	2700	46,2	49,9	5,6	3,4
др.	39000	41000	22500	25000	57,6	61,2	3,0	3,4

биосубстраты								

Как видно из таблицы 1, "высеваемость" возбудителей при исследовании клинического материала довольно высока: от 11,5% при исследовании крови до 61,2 при исследовании "других биосубстратов" и в десятки раз превышает эти же показатели при исследовании на патогенные возбудители.
Был изучен спектр культур, выделенные при исследовании по КМ. Он представлен на рисунке 4.

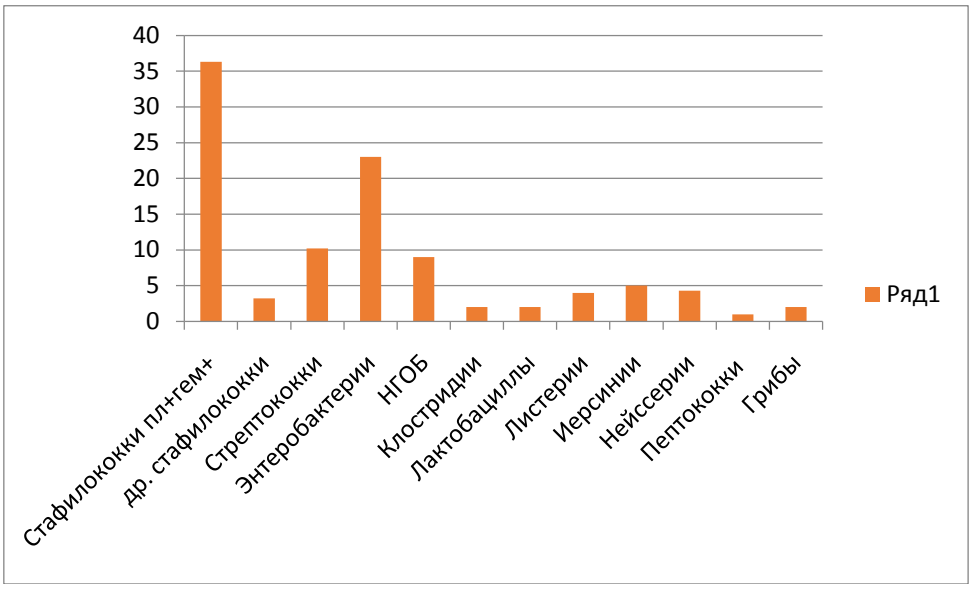


Рисунок 4- Спектр культур, выделенных при исследованиях по КМ

Он был представлен Staphylococcus (плазма+, гемолиз+) - 36,3%, другими стафилококками - 3,2%; Streptococcus (faecalis, pneumoniae, haemolyticus) - 10,2%, Enterobacteriaceae -23%, НГОБ - 9%, Cloctridium - 2%, Lactobacillus -2%; Listeria - 4,0%; Jersiniae - 5%, Neisseria- 4,3%, Peptococcaceae -1%, Candida- 2%.
Спектр культур тщательно проанализирован, что необходимо для установления этиологической структуры возбудителей заболеваний, вызванных УПМ. В качестве возбудителей рассматривались лишь те культуры, массивность обсеменения которыми биоматериала составляла 10^5кл/мл и более, а также в случае положительной иммунологической реакции с аутоштаммами, т.е. в том случае, когда подтверждались бактериологический и иммунологический показатели, характеризующие барьерный и ответный аспект системы антиинфекционной резистентности (СаИР).
Все многообразие выделенных микроорганизмов сведено в таблицу 2, представляющую этиологическую структуру возбудителей, выделенных за последние годы.

Таблица -Этиологическая структура возбудителей неспецифических инфекций

№	Наименование группы возбудителей	Таксономическое положение микробов		
		Семейство	Род	Вид
1	Грамположительные факультативно-анаэробные кокки	Micrococcaceae Streptococcaceae	Staphylococcus Streptococcus	Staph.aureus Staph.hyicus Staph.intermedius Staph.haemoliticus Staph.epidermidis Str.pneumoniae, faecalis, haemoliticus
2	Грамотрицательные аэробные кокки	Neisseriaceae	Neisseria Branhamella	N.mucosa N.catarhralis
3	Грамотрицательные факультативно-анаэробные палочки	Enterobacteriaceae	Escherichia Klebsiella Enterobacter Citrobacter Proteus Jersinia	Большое число видов каждого рода
4	Грамотрицательные факультативно-аэробные палочки	Группа НГОБ (систематическое положение полностью не установлено)	Acinetobacter Moraxella Pseudomonas	Ac. calcoaceticus M.lacunata Ps.aeruginosa Ps.cepacia
		Vibrionaceae	Aeromonas	A.hydrophila
5	Грамположительные анаэробные спорообразующие палочки	Bacillaceae	Bacillus Clostridium	Cl.perfringens
6	Грамположительные анаэробные	Listeria	Listeria	L.monocytogenes

	неспорообразующие палочки		Lactobacillus	
7	Грамположительные анаэробные неспорообразующие кокки	Peptococcaceae	Peptococcus Peptostreptococcus	
	Грибы	Сем.торулопсидий	Candida	C.albicans

Этиологическая структура возбудителей была представлена микроорганизмами, относящимися к 12 различным семействам, включая группы с окончательно невыясненным систематическим положением, 27 родам и большому количеству видов-представители того или иного рода. Все они относились к УПМ и вызывали заболевания при определенных условиях, касающихся как состояния макроорганизма, так и потенциальной способности микроба вызвать при определенных условиях болезнетворный процесс.

Результаты.

В результате проведенного исследования были определены основные параметры и направления работы лаборатории в области КМ. Так анализы по КМ составили за каждые два года 27,23 и 30,0%. Для такого мегаполиса как г.Алматы такой объем является недостаточным и должен составлять от 50 до 60% от общего числа анализов (по примеру зарубежных стран).

Анализ параметров эффективности исследований показал, что уровень диагностики заболеваний, вызванных УПМ, значительно превышает таковой при инфекциях, вызванных патогенными микробами. Поэтому рациональное планирование исследований на патогенную и условно-патогенную микрофлору позволит значительно улучшить этиологическую расшифровку микробных заболеваний, регистрируемых в настоящее время.

Дальнейшее развитие данной отрасли микробиологии, будет определяться разработкой современной нормативной базы по организации и проведении данных исследований. В основополагающем документе -долгосрочной концепции развития службы клинической лабораторной диагностики – клинической микробиологии отводится приоритетная роль. В рамках этого документа создается программа стандартизации исследований, охватывающих две основные сферы возникновения лабораторных ошибок - внутрилабораторную работу и взаимодействие с клиникой, т.е. стандартизацию преаналитических и аналитических процедур. Все имеющиеся документы должны быть гармонизированы в соответствии с этой программой. В своей деятельности мы должны широко использовать передовой опыт ряда зарубежных стран.

Выводы

1. Определены основные параметры лабораторных исследований по клинической микробиологии: объем, структура, анализов и их удельный вес в общем объеме клинико-микробиологических исследований.
2. Объем исследований составил 22-30% от общего числа произведенных анализов; структура была представлена диагностическими исследованиями следующих неспецифических микробных заболеваний – ОКИ, дисбактериозе, заболеваний кожи и подкожной клетчатки (раневая инфекция), ГСИ, урологических инфекций, гинекологических и акушерских заболеваний, заболевания желчного пузыря и печени, опорно-двигательного аппарата и др.
3. Удельный вес этих исследований колебался в широком диапозоне – от 41,9% при исследовании ран до 0,6% при исследовании кала на УПФ.
4. Показатели эффективности были более высокими, чем при диагностических исследованиях на патогенную флору.
5. Определен спектр микробов, выделенных из различных биосубстратов, что является необходимым для установления этиологической структуры возбудителей заболеваний, вызванных УПМ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Долгих Т.И. Лабораторная диагностика-основа информационного обеспечения диагностического процесса при оппортунистических инфекциях. // Клиническая диагностика . - 2007. - С. 14-51.
2 "Основные методы лабораторных исследований в клинической бактериологии" Всемирная оргакнизация здравоохранения. Женева: - 2005 г.
3 О.И. Кречикова Выделение, идентификация и определение чувствительности к антибиотикам Streptococcus pneumoniae // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2000. - №2. - С. 80-83.
4 Приказ МЗ СССР "Унифицированные микробиологические методы исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях " от 1985 № 535.
5 Розенфельд Б.Ф. Общие итоги анализа динамики и структуры ресурсного потенциала социальной сферы. - М.: 1995. – 278 с.

Н.П.ЧИЖОВА, Е.Т.АЙМУРЗАЕВА, Г.К.АЛЬКУАТОВА, Т.А. КИМ, Ф.К.АГМАНОВА, М.Е.ЕСТЕМЕСОВА
И.Жекенова атындағы қалалық инфекциялық аурухана,
Орталық бактериологиялық лаборатория: Алматы (Қазақстан)

КЛИНИКАЛЫҚ МИКРОБИОЛОГИЯНЫҢ ЗЕРТТЕУЛЕРІНІҢ НЕГІЗГІ ПАРАМЕТРЛАР

Түйін: Клиникалық микробиология бойынша лабораториялық зерттеудің негізгі параметрі: жалпы анализдің саны, көлемі мен құрылымына байланысты. Диагностикалық зерттеуге лабораториялық анализдер мына ауруларға жасалады: жіті ішек инфекциялары (ЖІІ), дисбактериоз, тері аурулары (іріңді инфекция), урологиялық инфекция, акушер-гинекологиялық аурулар және шартты патогенді микроорганизмдермен шақырылатын аурулар. Патогенді микрофлораны зерттеуде диагностикалық зерттеуге қарағанда лабораториялық зерттеудің көрсеткіші тиімді болып келеді. Аурудың этиологиясын анықтау үшін әртүрлі биосубстраттан бөлінген микроорганизмнің түрін анықтау керек. Клиникалық микробиологиялық зерттеуді дамыту медицинаның өркендеуімен тікелей байланысты. Медицинада клиникалық микробиологияның дамуы, шартты патогенді микроорганизмдер тудыратын аурулардың этиологиясын анықтауда үлкен маңызға ие.

Түйінді сөздер: спецификалық емес инфекциялар,биосубстрат, этиология, идентификациялау, резистенттілік

N.P.CHIZHOVA, E.T.AIMURZAEVA,G.K.ALKUATOVA, T.A.KIMF.K.AGMANOWA, M.E.ECTEMECOWA
The name of Zhekenova, Centralized bacteriological Laboratory, Almaty (Kazakhstan)

BASIC PARAMETERS RESEARCH OF CLINICAL MICROBIOLOGY

Resume: The main parameters of laboratory tests for clinical microbiology: the volume, the share in the total amount of laboratory tests and their structure. The structure of laboratory diagnostic studies was presented to the following diseases: acute intestinal infections, dysbacteriosis, ICG, diseases of the skin and subcutaneous tissue (wound infection), urinary tract infection, gynecological and obstetric diseases caused by opportunistic pathogens. Performance indicators laboratory studies were higher than the diagnostic tests on pathogens. The spectrum of microorganisms isolated from various biological substrates, which is essential for determining the etiology of these diseases. Further development of research in clinical microbiology associated with the development of the regulatory framework for the specified fields of medicine. The long-term vision of development of laboratory medicine, clinical microbiology is given great importance, due to the relevance and importance of these investigations to establish the etiology of diseases caused by opportunistic pathogens.
Keywords: nonspecific infection, biosubstrates, etiology, identification, resistance

УДК 618. 19-006. 6-074

Д.Ж. БАТЫРБАЕВА, Б.А. РАМАЗАНОВА, Ж. ҚАЛИАСҚАР
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

СҮТ БЕЗІНІҢ ҚАТЕРЛІ ІСІГІН АНЫҚТАУДАҒЫ ЗЕРТХАНАЛЫҚ ДИАГНОСТИКАНЫҢ МАҢЫЗЫ

Бұл мақалада, сүт бездеріндегі қатерлі ісік ауруларның, даму және ағзда таралу жолдарын алдын ала біліп, дерттi асқындырмай диагноз қоюда, соған орай ең құнды пайдалы деген ем қолдануда, зертханалық тексеру әдістерінің маңыздылығы жәйінда сөз қозғалады.
Түйінді сөздер: *онкомаркер, CA 15 -3, CEA, Immulite 1000, Cobas e 411, сүт бездері, қатерлі ісік, электрохемилюминцентті талдау (ЭХЛТ).*

Өзектілігі: сүт безі қатерлі ісігі қазіргі заман онкологиясының негізгі мәселесінің бірі болып табылуда, яғни, бұл ауру әйелдер қатерлі ісік аурулары жағынан бірінші орында, өлім себебі жағынан екінші орынды меншігіне алуда, сонымен қатар аурушаңдылық жыл сайын өсуде.

Осы мақалада ЭХЛТ әдісі арқылы анықталатын онкомаркерлардің қатерлі ісік кезіндегі маңыздылығын пайдаланып, қатерлі ісік диагнозын алғашқы сатыларында анықтау, ауру ағмына болжам жасап, ем тиімділігін арттыру [1].

Кіріспе: сүт бездері ұрықтыңекі айлығындақалыптасып, дамып, жетіліп, қалыпты жағдайда төс сүйегі мен қолтық ортасында және II-V қабырға аралығында орналасады. Оның сыртқы пішіні «киіз үй» сияқты болып, орталығын емшек ұшы алып жатады.

Сүт бездері без ұлпасынан тұрады, ал оның айналасын май және сіңір ұлпалары қоршап тұрады. Без ұлпаларында сүт өндіретін және жиналатын қуыстармен, сүт жүретін жолдар бар.

Сүт бездерінің негізгі қызметі-сүт өндіріу, бұл үрдіс мишықтың алдынғы бөлігінде шығарылатын пролактин, маммоген-I, маммоген -II гормондарымен сонымен қатар бүйрек үсті бездеріндегі эстроген гормондарымен, тиреоидин гормондарымен реттелінеді .

Қан айналыу жүйесі III-VII қабырға аралық және қолтық асты, төс сүйегінің астындағы артерия қан тамырларының III-V бұтақтарымен қамтамасыз етіледі. Әр артерияға екіден көк тамыр сәйкес келеді.

Жүйке талшықтары теріде, емшек ұшының айналасында, емшек астындағы қуыста орналасқан.

Сүт бездері лимфа жүйесіне өте бай. Лимфа тамырлары мен лимфа бездерінің емшек бөліктерінде орналасуы, лимфа сұйықтарының жүру бағыты қатерлі ісік ауыруларында ерекше маңызы бар.

Жалпы, сүт безі қатерлі ісігіне диагноз қоюда, науқастың анамнезін дұрыс жинау, сипап тексеріу,маммография, эхография, термография, КТ, тағы сол сияқты аспаптық тексерулер, негізгі әдіс цитологиямен қатар, онкомаркерлардыңда өзіндік маңызы бар [1, 2].

Отандық онкомаммологтардың зерттеулері бойынша, «Қауіп-қатерлі» топтарға :

- Бала тумаған немесе 30 жастан асқан жүктілік;
- Етеккірі ерте келгендер(12-13 жас);
- Етеккірі кеш тоқтағандар (50 жастан асқандар);
- Пролиферативті мастопатиясы бар адамдар;
- Әйелдер жыныс мүшелерінде созылмалы ауру барлар;
- Тұқымында әйелдер ауруы бар адамдар;
- Жүктіліктен сақтану үшін эстроген, прогестин препараттарын ұзақ пайдаланғандар негізгі қауіп–қатер тобына жататыны, жастық ерекшеліктерінде, жас өспірім қыздарда өте сирек кездесетіні, 30 жастан 44 жастағы адамдарда, ауру жас өсуімен тура қатынаста, 70 жастан асқандарда тіпті жиі екені анықталды [3].

Зерттеу мақсаты: сүт безі қатерлі ісігімен ауыратын науқастардағы онкомаркерлардың диагноз қоюдағы метастаз беріуін қайталауын (рецидив) анықтаудағы маңызын бағалау.

Мәліметтер мен әдістер: зерттеу мәліметі ретінде Алматы қалалық онкодиспансер емханасында сүт безі қатерлі ісігімен тіркеуде туратын әр түрлі жастағы 100 науқас әйелдердің онкомаркерлерінің зертханалық тексеру нәтижелері алынды.

Диагностикалық кешен құрамына Immulite 1000, Cobas e 411 қондырғылары кіреді.

Әдісі: ЭХЛТ (электрохемилюминсцентті талдау), толық автоматты, бағдарламалық бақылаулық жабық жүйе кең ауқымды тесттерді пайдаланып сапалық және сандық in vitro – лық талдаулар жасайды.

Мұнда, онкомаркерлар, қан сары суына арнайы антидене қосып, ақуыздық құрылымды онкомаркерлармен (антигенмен) арнайы кешен (антиген+антидене) құрыу негізіндегі, арнайы зертханалық әдістермен (аппаратмен) анықталынған.

CA15-3 (муцин тәрзді гликопротеин) - сүт безі карциномасының ауру ағымы мен емдік шараларының нәтижелігін анықтайтын жоғары спецификалық көрсеткіш, сонымен қатар ауру қайталануын (рецидивін) анықтауда тиімді болып табылады. Тағы бір айта кететін жайт, бұл маркер жүктіліктің 1-24 апталықтарында, 9,2-38,0 ed/ml-ге дейін, 25-39 апта аралықтарында 9,2- 40,0 ed/ml -ге дейін жоғары болады, бұл қалыпты жағдай.

CEA (карциноидоэмбрионалді антиген) бұл спецификалық онкомаркерға жатпайды, ол тік ішек, сүт безі, өкпе, қалқанша без, бауыр, жатыр мойны қатарлы мүшелердің диагнозын нақтылау үшін қолданылады [4,5,6].

Нәтижелер және оларды талдау: Алматы қалалық қатерлі ісік ауруларын тіркеу емханасында сүт безі қатерлі ісік диагнозыментіркеуде тұратын әр түрлі жастағы100науқас әйелдердің онкомаркерлерінің зерттеу нәтижелеріне талдау жасалынды.

Кесте 1 - Сүтбезі қатерлі ісігімен ауратын науқас әйелдердің ем қабылдау барысындағы онкомаркерлердің көрсеткіштері

Ем қабылдауға дейін		Ем қабылдаудан кейін	
CA 15-3 u/ml	CEA ng/ ml	CA15-3 u/ml	CEA ng/ml
82,99	46,86	14,245	3,24

Жоғардағы №1-ші кестеде, сүт безі қатерлі ісік диагнозымен тіркеуде тұрып, ем қабылдап жатқан әйел науқастардың онкомаркерларының талдау нәтижелері алынды. Барлығында, ем қабылдауға дейінгі онкомаркерларының мөлшері жоғары болып, ең жоғары көрсеткіш 140,011 u/ml-ге дейін жеткен. Ем қабылдағаннан кейін 73 науқаста (5,8 есе) онкомаркер мөлшері қалыпты жағдайға келгенін, яғни, емнің нәтижелі болып, науқас жағдайының қалыптасқанын, ал 27 науқаста (14,5 есе) талдаулардың қалыпты мөлшерге келмеген, яғни, бұдан аурудың прогрессивті өршуде екені туралы, немесе метастаз бергені туралы болжам жасауға болады. Міне бұл жағдайдан, онкомаркерларға талдау жасау бізге, қатерлі ісік ағымына болжам жасауға, ем нәтижелігін бағалауға, ауру қайталануына диагноз қоюға толықтай мүмкіндік беретінін көруге болады.

Кесте 2 - Сүт безі қатерлі ісігімен ауратын әйел науқастардың жасқа байланысты онкомаркерлерінің талдауы

Жасы	CA 15-3 u/ml	CEAng/ml
44ке дейін	44,98	34,41
45-59 жас аралығы	88,79	48,65
60-74 жас аралығы	74,74	50,803
75 жастан жоғары	68,33	46,29

*кестеде жас бойынша градация БДҰ(бүкіл әлемдік денсаулық сақтау ұйымы) жіктеуіне негіделінді[2].

Алматы қалалық онкологиялық науқастарды тіркеу емханасында, сүт безі қатерлі ісігімен тіркеуде тұратын әр түрлі жастағы 100 науқас әйелдердің жасына байланысты талдау жүргізілді, 44 жасқа дейінгі әйелдердер 3 %, орта жастағылар (45-49жас аралығы) 20 %, егде жастағылар (60-74 жас аралығы) 35 %, қарт адамдар (75 тен жоғары) 46,29 %-ті көрсетті, бұдан сүт безі қатерлі ісігімен аурушаңдылық жас өсіуімен тура қатынаста екенін, жас ұлғаюна байлансты, аурушаңдылықта арта түсетінін көруге болады.

Кесте 3 - Сүт безі қатерлі ісігімен ауратын әйел науқастардың қатерлі ісіктің әр сатысындағы онкомарлардың талдауы

Сатысы	CA 15-3 u/ml	CEAng/ml
0	35,09	19,22
I	32,00	21,002
II	33,83	20,5
III a	43,74	29,7
III b	103,01	37,042
III c	160,83	40,091
IV	190,44	70,091

Кестеде арнайы онкомаркерларға ауру сатысна байлансты талдау жасауда, IV- сатысында ең жоғарғы көрсеткіш 190,44 u/ml болған. Алғашқы сатыларында (0, I, II) 10%-ке дейін аз молшерде жоғарлайтынын, соңғы сатыларында (III,IV) 75%-ке дейін көтерілгенін көруге болады. Осы талдауларды негізге ала отырып, біз сүт безі қатерлі ісігінде, негізгі диагноз цитологиялық тексерулермен қойылатын болсада, зертханалық диагностиканында, ауру сатысын анықтауда, диагноз қоюда өзіндік маңзы зор екенін көруге болады.

Қортынды:

1. Алматы қалалық қатері ісік науқастарын тіркеу емханасында, сүт безі қатерлі ісігінің онкомаркерларның талдаулары негізінен (мөлшермен 90%-тенастам науқастарда) мемлекеттік қаржы есебінен жасалған.
2. Сүт безі қатерлі ісік онкемаркерын анықтау, қазіргі заманда, төмендегідей мәселелерді шешіуге көмектеседі;
3. Қатерлі ісік дамыу қаупі жоғары топтарды анықтау;
4. Науқасқа, терең зерттеулер жүргізілгенше,болжамдалынатын ісік көзін анықтауға (яғни міндетті түрде қажетті диагностика тізімін анықтауға) көмектеседі;
5. Рецидивті анықтауда;
6. Радикалды оперативті ем жағыдайын бағалау;
7. Кешенді ем нәтижелілігін бағалау [7].

Біздің зерттеу нәтижеміз, сүт безі қатерлі ісік онкомаркерларын, жаңа техникалық қондырғылармен анықтау, қаншалықты ерте болса, ісік алғашқы сатыларын соншылықты ерте диагностикалауға, тиімді ем-шараларын жүргізіп, алдын алуда осы заманданған, ең тиімді, сенімді әдістердің бірі екенін дәлелді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ
1 Ә. Е. Есенқұлов, Б. Қ. Қайдаров, С. Ә. Есенқұлова. Практикалық онкология. Алматы: 2001. – С. 241- 242
2 Ә. Есенқұлов. Сүт және кеуде безінің аурулары (маммалогия). Алматы: 2001. - С.11-98-99
3 Х. Ә. Әбисатов, Ә. Е. Есенқұлов Онкология 2- том, Алматы: «Ғылым», 1999. – С.157-158 б.
4 http://www. Syneo.Ua/ru/ch14/rakovoembbrionalniy antigen.html.
5 http://www. Syneo.by/ru/ch14/onkomarkermolochnoyzhelezy.html.
6 http: // www.dc.ru/price/deps/467-_all_.html.
7 Булынский Д. Н. Васильев Ю. С. Современные технологии диагностикии и лечение рака молочноий железы. Челябинск челГМА. 2009. - 84 с.

Д.Ж. БАТЫРБАЕВА, Б.А. РАМАЗАНОВА, Ж. ҚАЛИАСҚАР
Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова

РОЛИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ПРИ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Резюме: в этой статье рассматривается важность клинико-лабораторных методов в профилактике развития и путей распространения злокачественных опухолей молочной железы, а так же применения высококачественных лечении для данных заболеваний в профилактике развития.
Ключевые слова: онкомаркер, CA 15 -3, CEA, Immulite 1000, Cobas e 411, молочная железа, рак, электрохемилюминцентный анализ (ЭХЛА).

D.Z.BTYRBAEVA, B.A. RAMAZANOVA, ZH. KALIASKAR
Kazakh National medical University named after S.D.Asfendiyarov

THE IMPORTANCE LABRATORICAL CHECK TO DIAGNOSING BREAST SWELLING DISEASE

Resume: This paper presents how to prevent diseases of breasts which swollen dangerously, process of development and prevention of its infection through mouth and diagnosis the disease before it develops further by applying what is regarded as most valuable treatment to it and the importance of methods of laboratory checking towards the disease.
Keywords: oncomarker, CA 15 -3, CEA, Immulite 1000, Cobas e 411, mammary gland, cancer, electrical hemilyustsentny analysis.

УДК 532.773:54.062

Г.П. КУХТЕНКО

Национальный фармацевтический университет, кафедра промышленной фармации, г. Харьков, Украина

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРИМОСТИ МЕТИЛПРЕДНИЗОЛОНА АЦЕПОНАТА

Исследование растворимости труднорастворимых лекарственных веществ, при создании мягких лекарственных форм является ключевым этапом разработки, обеспечивая необходимые биофармацевтические свойства. В статье приведены результаты исследования растворимости глюкокортикостероида метилпреднизолона ацепоната (МПА) в смешанном водно-пропиленгликолевом растворе в зависимости от температуры. Проведена валидация разработанной аналитической методики. Обосновано введение пропиленгликолевого раствора МПА в эмульсионную основу крема при температуре 65°С с целью предотвращения его кристаллизации.

Ключевые слова: *метилпреднизолона ацепонат (МПА), растворимость, водно-пропиленгликолевый раствор, валидация, линейность, прецизионность, правильность.*

Ведение. Одним из важнейших вопросов разработки нового лекарственного средства является обеспечение высоких показателей биодоступности, которые зависят как от рационально выбранного носителя лекарственного вещества, так и от характера его распределения в лекарственной форме. Введение действующего вещества в состав мягких лекарственных форм может осуществляться как по типу суспензии, так и в виде раствора. Известно, что мягкие лекарственные средства, содержащие лекарственные субстанции в растворенном состоянии, имеют более высокий терапевтический эффект. При разработке лекарственных средств местного применения с содержанием трудно растворимых или нерастворимых в воде лекарственных веществ широко используются гидрофильные неводные растворители или их смеси с водой. К гидрофильным неводным растворителям относятся спирт этиловый, пропиленгликоль, глицерин, диметилсульфоксид и др. Многие из них, благодаря своим свойствам, выполняют смягчающее, увлажняющее действие, функцию пенетраторов, солюбилизаторов или структурообразующих вспомогательных веществ. Как правило, значительное количество лекарственных веществ являются гидрофобными органическими соединениями, что вызывает трудности при создании лекарственных препаратов. Так, МПА относится к группе глюкокортикостероидов и является гидрофобным веществом, однако он легко растворим при нагревании в пропиленгликоле. При смешивании пропиленгликолевого раствора МПА с водой, которая является дисперсной средой в составе разработанного нами крема, МПА выпадает в осадок, поэтому целесообразно исследовать предельную растворимость и динамику растворения МПА в смешанном водно-пропиленгликолевом растворе [1, 2].

Цель исследования. Исследование предельной растворимости МПА в смешанном водно-пропиленгликолевом растворе различной концентрации и влияние температуры на растворимость МПА.

Материалы и методы. Объектом исследований стали пресыщенные 20%-ные водно-пропиленгликолевые растворы МПА. Концентрация раствора варьировалась от 0% до 100 % с шагом в 10%. Приготовленные растворы МПА термостатировали в течение суток при температуре 25°С, 35°С, 45°С, 55°С, 65°С. В полученных растворах МПА выпадал в осадок, количество которого увеличивалось с уменьшением концентрации пропиленгликоля и температуры. Полученные растворы после термостатирования фильтровали через фильтр «желтая лента». Концентрацию МПА в фильтрате определяли спектральным методом, оптическую плотность измеряли в УФ области при длине волны 244 нм на спектрофотометре UV-1700 фирмы "SHIMADZU". Расчет концентрации МПА в фильтрате вели по формуле:

$$C(\%) = \frac{A \cdot r}{m_н \cdot E_{уд}},$$ где

A - оптическая плотность при длине волны 244 нм;
r - коэффициент разведения метиловым спиртом;
$m_н$ - масса фильтрата;
$E_{уд}$ - удельный показатель поглощения, рассчитанный по результатам валидации (линейности) методики.

Для проведения валидации аналитической методики было приготовлено 9 модельных образцов раствора МПА в диапазоне концентрации 4 - 30 мкг/мл. Для приготовления растворов точную навеску МПА (0,02512 г) переносили в колбу на 100,00 мл и доводили объем колбы до метки метиловым спиртом. Необходимое количество полученного раствора переносили в колбу на 10,00 мл и доводили объем до метки метиловым спиртом. Полученные растворы исследовали на спектрофотометре, по результатам которых было установлено оптическую плотность (А) при длине волны 244 нм.

Результаты исследований и их обсуждение. Для подтверждения достоверности полученных результатов при исследовании растворимости МПА в водно-пропиленгликолевом растворе была проведена валидация аналитической методики. Были рассчитаны такие валидационные характеристики, как: прогноз полной неопределенности анализа, линейность, прецизионность и правильность [3, 4].

Прогноз полной неопределенности анализа. Для подтверждения корректности аналитической методики необходим прогноз полной неопределенности результатов анализа, который не должен превышать максимально допустимую неопределенность результатов анализа max Δ_{As} = 3,2% [3, 5]. Прогнозируемую полную неопределенность рассчитывали по формуле:

$$\Delta_{AS} = \sqrt{\Delta_{SP}^2 + \Delta_{FAO}^2},$$ где

Δ_{SP} - неопределенность пробоподготовки;
Δ_{FAO} - прогнозируемая неопределенность измерения (конечная аналитическая операция).

Для каждого из образцов, которые готовились для определения растворимости МПА в смешанном растворе,

соответствует своя неопределенность пробоподготовки, поскольку использовались различные разведения. При расчете общей неопределенности пробоподготовки использовалось разведение, неопределенность пробоподготовки которого была максимальной (4,0 г). Неопределенность взвешивания навески соответствует:

$$\frac{0,2 мг}{4000 мг} \times 100\% = 0,005\%$$, где

0,2 мг - абсолютная погрешность весов.
Общая неопределенность пробоподготовки составляет:

$$\Delta_{SP}\% = \sqrt{0,005^2 + 0,23^2 + 0,6^2 + 0,23^2 + 0,6^2} + 0,23^2 = 0,94$$

0,005 - неопределенность взятия навески, %;
0,23 - неопределенность колбы объемом на 25 мл, %;
0,6 - неопределенность пипетки на 1 мл, %.
Неопределенность конечной аналитической операции для спектральных методов анализа составляет 0,70 % [6, 7, 8]. Таким образом, полная неопределенность методики:

$$\Delta_{AS} = \sqrt{0,94^2 + 0,70^2} = 1,17\%$$

Итак, полная прогнозируемая неопределенность методики Δ_{AS} 1,17 % не превышает максимально полную неопределенность $max\ \Delta_{AS}$ 3,2 %

Линейность, прецизионность и правильность. Линейность, прецизионность и правильность определяли на 9 модельных смесях методом «введено-обнаружено». Результаты исследований приведены в таблице 1 и 2. Линейная зависимость оптической плотности от концентрации МПА в нормализованных координатах, то есть в процентах к номинальному значению, приведена на рисунке 1. Линейность методики оценивается по таким критериям приемлемости, как критерий статистической незначительности свободного члена (a) линейной зависимости для рассчитанной регрессионной прямой (Таблица 2).

$$a \le \Delta_a = t(95\%, n-2) \bullet S_a \le 1,12$$, где

S_a - стандартное отклонение свободного члена линейной зависимости;
t - коэффициент Стьюдента для одностороннего распределения, доверительной вероятности 95% и числа степеней свободы ν = n - 2;
n - объем выборок (число точек прямой).

Таблица 1 - Результаты анализа модельных смесей и их статистическая обработка для количественного определения МПА

№	С, мкг/мл	Введено в % от концентрации раствора сравнения ($X_i = C_i/C_{st}$, %)	Среднее значение оптической плотности (A_i) (A_{st} = 0,376)	Найдено в % к концентрации раствора сравнения ($Y_i = A_i/A_{st}$, %)	Найдено в % к введенному ($Z_i = Y_i/X_i$, %)
1	4,73	46,56	0,178	47,34	101,67
2	7,98	78,54	0,302	80,32	102,27
3	9,02	88,78	0,338	89,89	101,25
4	10,16	100,00	0,376	100,00	100,00
5	12,66	124,61	0,469	123,67	100,10
6	20,19	198,72	0,741	197,07	99,18
7	21,86	215,16	0,798	212,23	98,64
8	24,81	244,19	0,911	242,29	99,22
9	29,01	285,53	1,065	283,25	99,20
Среднее, $Z_{ср}$, %					100,17
Относительное стандартное отклонение, RSD_z, % $RSD_z(\%) = \sqrt{\frac{\sum_i (Z_i - \overline{Z})^2}{n-1}} \bullet \frac{100}{\overline{Z}}$					0,6812
Относительный доверительный интервал, $\Delta_z(\%) = t(95\%, n-1) \bullet RSD_z = 1,860 \bullet RSD_z$, %					1,27
Критическое значение для сходимости результатов Δ_{As}, % (предельная неопределенность)					3,2
Систематическая погрешность δ = |$Z_{ср}$ -100|					0,17
Критерий незначимости систематической погрешности 1) $\le \delta = \frac{\Delta_{\delta теор}}{\sqrt{n}} = \frac{\Delta_{\delta теор}}{3}$ =1,27/3= 0,42 2) Если не выполняется (1), то $\delta \le \delta_{теор}$ (1,02)					Выполняется
Общий вывод о методике					Корректна

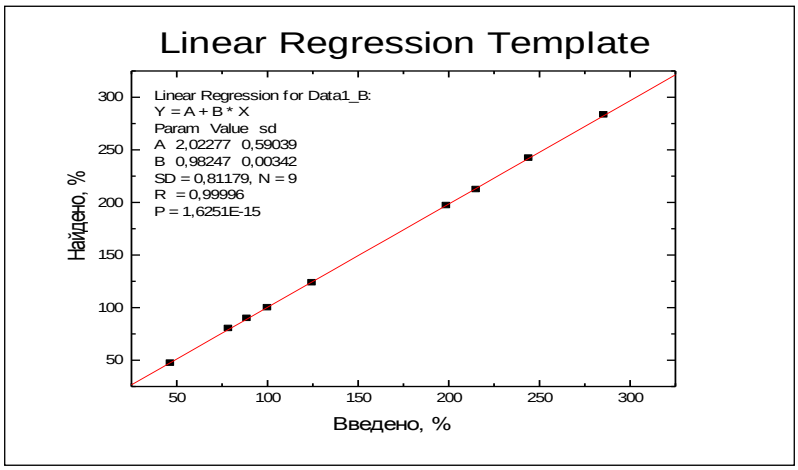


Рисунок 1 - Линейная зависимость оптической плотности от концентрации МПА в нормализованных координатах

Таблица 2 - Метрологические характеристики линейной зависимости

Величина	Значення	Критерий (для допусков 90 – 110 %), g = 9)	Вывод
b	0,98247	-	-
S_b	0,00342	-	-
a	2,02277	1) ≤ 1,895 · S_a = 1,12 2) если не выполняется 1), то ≤ 5,3	Отвечает
S_a	0,59039	-	-
S_r	0,81179	-	
r	0,99996	≥ 0,99240	Отвечает

В случае если, не выполняется критерий статистической незначимости, используют критерий практической незначимости для свободного члена.

$$a \le \frac{0{,}32 \cdot \Delta_{As}(\%)}{1-\left(\frac{X_{\min}}{100}\right)}$$

$$a \le \frac{0{,}32 \cdot 3{,}2}{1-\left(\frac{45}{100}\right)} = 1{,}86 \text{, где}$$

$\Delta_{As}(\%)$ - полная неопределенность анализа равная 3,2 (2.2.N.2. Валидация аналитических методик и испытаний);
X_{min} - минимальная концентрация для диапазона, в котором валидируется методика.

Из таблицы 2 видно, что выполняются требования к критерию практической незначительности свободного члена.

Следующим критерием приемлемости линейности является требование к коэффициенту корреляции рассчитанного по формуле:

$$r \ge \sqrt{1-\left(\frac{\Delta_{As}}{RSD_y \cdot t(95\%; n-2)}\right)^2} \ge 0{,}99240$$

$RSD_Y(\%)$ – стандартное отклонение по оси ординат.

$$RSD_y(\%) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(X_i - \overline{X})^2}{n-1}}$$

X_i - концентрация и-го раствора, в процентах;
X_{cp} - средняя концентрация растворов.
Коэффициент корреляции, рассчитанный для регрессионной прямой удовлетворяет требованиям критерия приемлемости:

0,99996 ≥ 0,99240

Правильность аналитической методики оценивают по критерию статистической или практической незначительности погрешности. Систематическая погрешность статистически не отличается от нуля, если отклонение Z_{cp} от 100% не превышает свой доверительный интервал:

$$\delta\% = \left| Z_{cp} - 100 \right| \le \frac{\Delta_z}{\sqrt{n}}, \text{ где}$$

Δ_z – относительный доверительный интервал

$$\Delta_z = RSD_z(\%) \cdot t(95\%, n-1) = 1{,}27$$

RSD_z – стандартное отклонение, %

Таким образом, выполняются требования к критерию статистической незначимости систематической погрешности (табл.1):

$$0{,}17 \le 0{,}42$$

Прецизионность методики оценивают по критерию относительного доверительного интервала Δ_z 1,27%, который не должен превышать максимально допустимую неопределенность анализа Δ_{As} 3,2% [3, 4, 5, 6, 7, 8].

В результате проведенных расчетов осуществлен прогноз полной неопределенности результатов, подтверждено линейность, правильность и прецизионность методики в диапазоне применения, следовательно, аналитическая методика определения концентрации МПА корректна. Относительный доверительный интервал составляет 1,27%, то есть истинное значение величины А (оптическая плотность) находится в пределах ±1,27%.

По методике, которая была нами валидирована, определяли концентрацию МПА в смешанном водно-пропиленгликолевом растворе. Зависимость концентрации МПА от концентрации водно-пропиленгликолевого раствора приведена на рисунке 2.

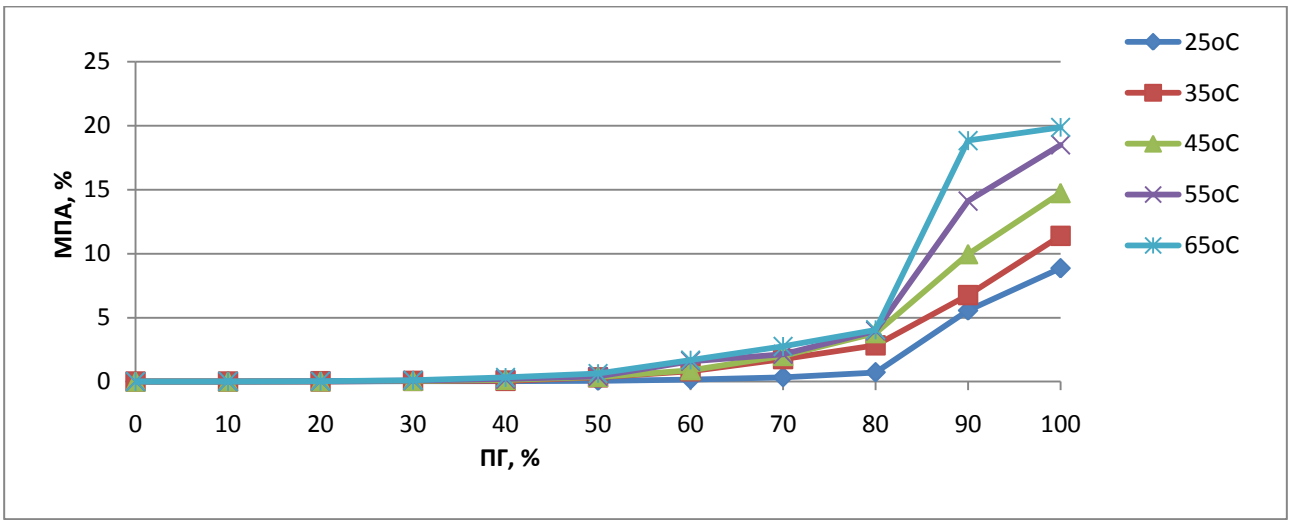


Рисунок 2 - Зависимость концентрации МПА от концентрации водно-пропиленгликолевого раствора

Как видно из рисунка 2, растворимость МПА в водно-пропиленгликолевом растворе увеличивается с увеличением концентрации пропиленгликоля и температуры. При концентрации пропиленгликоля от 10% до 50% в растворе концентрация МПА незначительна и находится в пределах от 0,0036% до 0,6399%. В интервале концентраций пропиленгликоля от 50% до 80% растворимость МПА увеличивается до 4,0484%. При увеличении концентрации пропиленгликоля более 80% происходит стремительное увеличение растворимости МПА. Максимальная концентрация МПА составляет 19,8292% в 100% пропиленгликоле и при 65°С.

Таким образом, введение пропиленгликолевого раствора МПА в основу крема необходимо осуществлять при температуре 65°С обеспечивая его равномерное распределение в основе с последующим постепенным охлаждением. При охлаждении сложная эмульсионная система структурируется, МПА заключается в состав масляных частичек и таким образом предотвращается его кристаллизация.

Выводы. 1. Разработана методика количественного определения МПА в смешанном водно-пропиленгликолевом растворе, которая была валидирована по таким характеристикам как: прогноз полной неопределенности анализа, линейность, прецизионность и правильность.

2. Исследовано влияние температуры и концентрации водно-пропиленгликолевого раствора на растворимость МПА.

3. Определено температурный режим (65°С) введения пропиленгликолевого раствора МПА в эмульсионную основу крема.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 И.М. Перцев Фармацевтические и биологические аспекты мазей . - Х. : НФаУ : Золотые страницы, 2003. - 288 с.
2 М'які лікарські засоби для місцевого застосування[N] // Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр» 1-е вид. – Харків: РІРЕГ, 2001. – С. 507-511. – Доповнення 2. – 2008. – С. 312-315.
3 Валідація аналітичних методик і випробувань // Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр» 1-е вид. – Харків: РІРЕГ, 2001. – С. 58-67. – Доповнення 1 – 2004. – С. 2-4. - Доповнення 2 – 2008. – С. 85-100.
4 Йоахим Эрмер, Джон Х. МакБ. Миллер. Валидация методик в фармацевтическом анализе. Примеры наилучших практик, 1-е изд.: Пер. с англ. – М.: Группа компаний ВИАЛЕК, 2013 – 512 с.
5 Гризодуб А.И. Стандартные процедуры валидации методик контроля качества лекарственных средств // Фармаком. – 2006. - № 1/2. - С. 35-44.
6 Гризодуб А.И., Леонтьев Д.А., Денисенко Н.В., Подпружников Ю.В. Стандартизованная процедура валидации методик количественного анализа лекарственных средств методом стандарта // Фармаком. – 2004. - № 3. - С. 3-17.
7 Кухтенко Г. П. Валідація аналітичної методики кількісного визначення діючої речовини у складі крему «Стерокорт» / Г. П. Кухтенко, О. О. Ляпунова, О. С. Назарова // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології. – 2012. – № 5(113). – С. 465–474

8 Статистичний аналіз результатів хімічного експерименту^N // Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид. – Харків: РІРЕГ, 2001. – Доповнення 1. – 2004. – С. 187-215.

Г.П. КУХТЕНКО
Фармацевтикалық ұлттық университет, Өндірістік технология кафедрасы
Украина, Харьков қ.

МЕТИЛПРЕДНИЗОЛОН АЦЕПОНАТТЫҢ ЕРІГІШТІГІН ЗЕТТЕУ

Түйін: Жұмсақ дәрілік қалыптарды жасау кезінде қиын еритін дәрілік заттардың ерігіштігін зерттеу қажеттілігін биофармацевтикалық қасиеттермен қамтамасыз ете отырып, негізгі шешуші кезең болып табылады. Мақалада метилпреднизолон ацепонатының глюкокортикостероидтарының су-пропиленгликольды еріткішінің температураға байланысты ерігіштігі де келтірілген. жақпаның эмульсиялық негізіне оның кристаллизациясын жою мақсатында 65^{0}С температурада пропиленгликольды ерітіндіні енгізу де негізделген.
Түйінді сөздер: метилпреднизолон ацепонаты (МПА), ерігіштік, су-пропиленгликольды еріткіш, валидация, бір сызықтығы, дәлдәк.

G.P. KUKHTENKO
National University of Pharmacy, Department of industrial Pharmacy

METHYLPREDNISOLONE ACEPONATE DISSOLUTION STUDIES

Resume: The study of the poorly soluble drugs solubility when creating soft dosage forms is the key step in the development, providing the necessary biopharmaceutical properties. The paper presents the results of studying glucocorticosteroid methylprednisolone aceponate solubility in mixed water-propylene glycol solution depending on the temperature. Validation of analytical methods developed has been carried out. Introduction of propylene glycol solution into emulsion cream base at a temperature of 65 °C to prevent crystallization has been justified.
Keywords: methylprednisolone aceponate (MPA), solubility, water-propylene glycol solution, validation, linearity, precision, accuracy.

УДК 615.451.16: 615.322:582

Т.Д. КАРАПЕТЯН[1], В.С. МИРЗОЯН[2], Р.М. АНИСЯН[1], А.С. СТЕПАНЯН[1]
[1]Ереванский государственный медицинский университет (ЕГМУ)
[2]Научный центр оценки и анализа рисков безопасности пищевых продуктов РА

ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКИСЛИТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ ЭКСТРАКТОВ ИЗ СУХИХ ЛИСТЬЕВ АБРИКОСА ARMENIACA VULGARIS L. РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ

В статье приведены результаты исследования антиокислительных свойств сухого экстракта из листьев абрикоса обыкновенного. Доказано, что в различных модельных системах экстракты из сухих листьев абрикоса оказывают прямое антиоксидантное действие; этаноловый экстракт обладает более выраженным антиоксидантным действием по сравнению с раствором водного экстракта. Подавление свободно-радикального окисления имеет прямую зависимость от концентрации: чем выше концентрация, тем больше антиоксидантная активность (АОА). Особое влияние на величину АОА экстрактов оказывает содержание флавонолов.
Ключевые слова: *антиоксидантная активность, экстракт из сухих листьев абрикоса, вольтамперметрия, хемилюминесцентный метод*

ВВЕДЕНИЕ.
Известно, что в развитии многих патохимических процессов организма определенную роль играют активные формы кислорода (АФК). Патогенетическая функция активных метаболитов кислорода и органических свободных радикалов идентифицирована более чем для 100 заболеваний человека и в различной степени присуща любым патологическим состояниям. Окислительный стресс является причиной или важной составляющей многих серьезных заболеваний у человека, таких как: нейродегенеративные расстройства, сердечно-сосудистые болезни, легочные расстройства, почечные расстройства, желудочно-кишечные заболевания, старение и др. [3, 8, 9, 10, 11].
Поиск новых источников антиоксидантов является актуальной задачей. Антиоксиданты предотвращают перекисное окисление липидов, угнетают и тормозят накопление свободных радикалов в организме и могут свести оксидантный стресс к минимуму, значительно снизить его проявления [12,14,15].
С этой точки зрения перспективным растением для Армении является абрикос обыкновенный (Armeniaca VulgarisL., сем. Rosacea). Опыт применения данного растения (плоды, семена, масло, камедь, листья) в народной медицине свидетельствует о широких терапевтических возможностях. В частности, листья абрикоса применялись при диарее, хронической интоксикации, ожогах, поносе, для лечения ссадин, трещин и ран кожных покровов, при стоматите, в качестве болеутоляющего при зубной боли, при дифтерии, а также при чесотке, экземе и т.д. [5,13].
Сухой экстракт из листьев абрикоса нормализует окислительные процессы в организме пораженных тетрахлорметаном животных, оказывает стабилизирующее влияние на плазматические мембраны гепатоцитов, проявляет гепатопротекторные свойства. Все это указывает на то, что экстракту присущи антиокислительные свойства [7].
Целью настоящей работы является изучение антиокислительных свойств водного и этанолового экстркатов из листьев абрикоса in vitro методами.
МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.

Материалом исследования служили листья абрикоса обыкновенного сорта Еревани (Шалах), собранные с 2011-2014 г за 3 недели до достижения плодами технологической зрелости в зависимости от возраста дерева: листья молодых деревьев (ЛМД) – деревья младше 15 лет и листья старых деревьев (ЛСД) – деревья старше 15 лет.

Свежие листья были фиксированы на паровой бане в течение 10 минут и высушены при комнатной температуре до воздушно-сухого состояния, после чего упакованы в бумажные мешки, которые хранились в сухом прохладном месте. Для химического анализа среднюю пробу сырья измельчали до размера 1,0 мм.

Водный экстракт: точную навеску измельченного сырья (около 2 г) помещали в коническую колбу вместимостью 100 мл, добавляли примерно 30 мл нагретой до кипения воды и кипятили с обратным холодильником на электрической плитке с закрытой спиралью в течение 30 мин при периодическом перемешивании. Жидкость охлаждали до комнатной температуры и процеживали в 100 мл мерную колбу.

Спиртовый экстракт: из средней пробы измельчённых листьев брали навеску 1г и заливали горячим 70˚ этиловым спиртом, кипятили на водяной бане с обратным холодильником 7-10 мин, охлаждали. Холодный раствор фильтровали. Экстракцию повторяли дважды. Объединённые экстракты вливали в 50 мл мерную колбу и доводили 70%-ным спиртом до метки [1].

Также были определены содержания биологически активных веществ, в частности, витамина С, флавоноидов, дубильных веществ [2].

Для оценки антиокислительных свойств экстрактов были использованы in vitro методы.

1. Вольтамперметрический метод проводился на анализаторе "Антиоксидант АОА-01" (Россия). В качестве фонового электролита для водных настоев был выбран фосфатный буфер (pH=6,86), для спиртовых – $NaClO_4$ [6].

Антиоксидантная активность экстрактов сравнивалась с аналогичными показателями стандартных антиоксидантов – рутина, танина, витамина С.

2. Хемилюминесцентный метод. Определение проводилось на фотохемилюминесцентном анализаторе PHOTOCHEM (AnaliticJenaCo., Germany).

3. Перманганатометрический метод. Водными и спиртовыми извлечениями титруют раствор, состоящий из 8 мл свежепрокипячённой и охлаждённой дистиллированной воды, 1 мл 20% раствора серной кислоты, 1 мл 0,05н раствора $KMnO_4$, и определяют антиоксидантную активность (АОА) экстрактов в пересчете на кверцетин [4].

Анализы выполняли в трех-пяти повторностях. Полученные данные подвергали статистической обработке с использованием программы Microsoft Office Excel 2007 программы ANOVA (метод парных сравнений, коэффициент корреляции, LSD). Результаты представлены в виде средних арифметических значений с указанием ошибки средней величины, коэффициента корреляции и критерия достоверности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

Определение АОА изучаемых экстрактов хемилюминесцентным методом.

В процессе работы использовали набор для определения антиоксидантной способности водорастворимых веществ ACW. В данном методе люминол играет роль не только фотосенсибилизатора, но и вещества-детектора свободных радикалов. Калибровка и измерение проводились в соответствии со стандартным протоколом ACW, установленным производителем.

Результаты рассчитывали в эквивалентах аскорбиновой кислоты (в микромолях) (таблица 1).

Таблица 1 – Антиоксидантная активность экстрактов хемилюминесцентным методом из ЛСД и ЛМД (n=4, P<0,05)

Водный экстракт		Антиоксидантная активность 10 мкл водного экстракта, соответствующая количеству аскорбиновой кислоты (в микромоль) LSD=0,014
1:50	**ЛСД**	0,487±0,02
	ЛМД	0,698 ±0,01
1:100	**ЛСД**	0,196±0,05
	ЛМД	0,224±0,03

Выяснилось, что 10 мкл экстракта, приготовленного из листьев абрикоса (10:100), проявляли настолько высокую антиоксидантную активность, что сигнал не детектировался на анализаторе, т.е. не входил в диапазон измерения. При разбавлении маточного раствора, т.е. изначально приготовленного экстракта (1:50), 10 мкл экстракта проявлял антиоксидантную активность, равную таковой для 0,487 микромоль аскорбиновой кислоты (экстракты из ЛСД), в то время как такое же количество экстракта из ЛМД проявляло антиоксидантную активность, соответствующую 0,698 микромоль аскорбиновой кислоты, что почти в 1,4 раза превышает антиоксидантную активность экстрактов из ЛСД.

При дальнейшем разбавлении маточного раствора (1:100), 10 мкл экстракта из ЛСД проявляли антиоксидантную активность, равную 0,196 микромоль аскорбиновой кислоты, а такое же количество экстракта из ЛМД проявляло антиоксидантную активность, соответствующую 0,224 микромоль аскорбиновой кислоты, что почти в 1,1 раза превышает АОА экстрактов из листьев старых деревьев.

Определение АОА изучаемых экстрактов перманганатометрическим методом.

Для количественной оценки АОА экстрактов перманганатометрическим методом используется показатель активности – В. Эта величина представляет собой сумму биологически активных веществ (БАВ) восстанавливающего характера и выражается количеством миллиграммов кверцетина на 1 мл или 1 г препарата. Чем выше величина В, тем более высокой АОА обладает объект.

В таблице 2 приведены сравнительные данные АОА водных и этаноловых экстрактов листьев абрикоса, полученных перманганатометрическим методом в зависимости от возрастных особенностей деревьев (таблица 2).

Таблица 2 - Антиоксидантная активность экстрактов из абрикосовых листьев (ЛСД и ЛМД) (n=4, P<0,05)

Образец		Антиоксидантная активность
		Перманганатометрический метод, мг/г LSD=0,56
Водный экстракт	ЛСД	14,2±1,7
	ЛМД	17,4±1,4
70 % этаноловый экстракт	ЛСД	16,5±0,68
	ЛМД	18,5±0,68

Как показывают результаты исследования, экстракт из ЛМД проявляет большую АОА, чем экстракт из листьев старых деревьев. Между водным и спиртовым экстрактами также обнаружена разница в АОА (LSD=0,56, n=4, P<0,05).

Этот факт хорошо согласуется с данными по содержанию в изученных образцах таких биологически активных соединений, как все фенольные соединения, флавоноиды, витамин С (таблица 3, 4).

Таблица 3 - Содержание фенольных соединений в экстрактах из сухих листьев абрикоса (n=4, P < 0,05) на массу воздушно-сухого сырья

Показатель		Дубильные вещества % в пересчете на танин, (LSD=0,78)	Индекс Фолина-Дениса мг/100 г по катехину (LSD=48)	Индекс ванилина, мг/100 г по катехину (LSD=6,2)	Общие флавонолы мг/100 г по рутину (LSD=36)
Водный экстракт	ЛСД	14,0±1,22	1290±115	118±19	536±66
	ЛМД	19,5±1,03	1272±160	133±14	679±66
70 % этаноловый экстракт	ЛСД	20,0±1,48	1710±28	219±11	1603±105
	ЛМД	23,6±2,44	1763±28	269±2,9	2052±55

Таблица 4 - Содержание аскорбиновой кислоты в листьях старых и молодых деревьев абрикоса (средние данные выражены в мг/100 г на сырой вес)

Возраст деревьев	Аскорбиновая кислота, мг/100 г (n=4, P<0,05)		
	Связанная LSD=0,68	Свободная LSD=0,48	Сумма LSD=0,47
ЛСД	6±1,8	3,5±0,91	9,5±0,92
ЛМД	7±0,0	4,5±0,91	11,5±0,92

Определение АОА изучаемых экстрактов вольтамперометрическим методом.

В этом методе в качестве модельной реакции используется процесс электровосстановления кислорода (ЭВ O_2) на ртутно-пленочном электроде, идущий по механизму, аналогичному восстановлению кислорода во многих объектах искусственного и природного происхождения. Предполагается, что антиоксиданты, имеющие восстановительную природу, реагируют с кислородом и его активными радикалами на поверхности индикаторного электрода.

В качестве критерия АОА исследуемых экстрактов используется кинетический критерий К, который отражает количество кислорода и активных кислородных радикалов, прореагировавших с антиоксидантом АО (или смесью АО) за минуту.

В таблице 5 и на рисунках 1 и 2 представлены полученные данные по измерению антиокислительной активности экстрактов из листьев абрикоса вольтамперометрическим методом. Антиоксидантная активность экстрактов была сравнена с аналогичными показателями стандартных (эталоновых) антиоксидантов (рутина, танина, витамина С).

Пример вольтамперограммы для эталоновых растворов витамина С, танина и рутина приведен на рисунке 1 (а, б, с), на котором видно уменьшение тока ЭВ O_2 и сдвиг потенциала в положительную область относительно максимума тока фонового электролита.

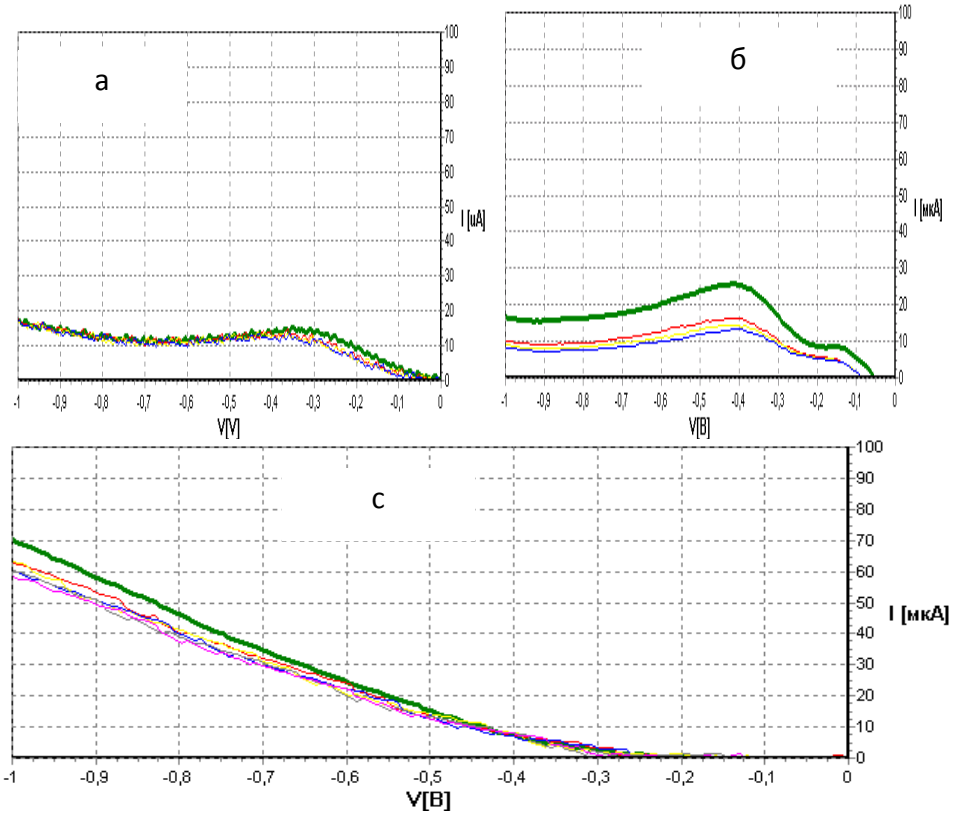


Рисунок 1 - Вольтамперограммы тока электровосстановления кислорода на ртутно-пленочном электроде в отсутствии (верхний кривой) и в присутствии стандартов витамина С (а), танина (б) и рутина (с) (нижние кривые) в зависимости от времени протекания процесса взаимодействия антиоксидантов с активными кислородными радикалами.

Что касается активности водных и этаноловых экстрактов к кислороду, то в отличие от стандартов рутина, танина и витамина С, регистрируется увеличение тока ЭВ O_2 (рисунок 2 а, б). Поэтому кинетический критерий К для стандартных растворов отрицательный, в то время как для экстрактов – положительный. Поэтому в таблице 5 указан его модуль **|К|**.

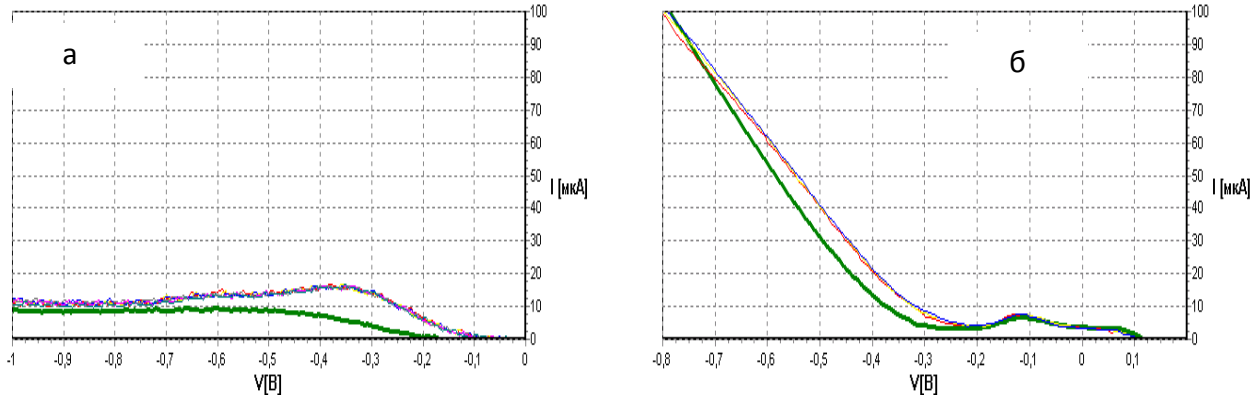


Рисунок - 2 Вольтамперограммы тока электровосстановления кислорода на ртутно-пленочном электроде в отсутствии (нижняя кривая) и в присутствии (верхняя кривая) экстрактов абрикоса в зависимости от времени протекания процесса взаимодействия антиоксидантов с активными кислородными радикалами (а-водный экстракт, б- этаноловый экстракт)

Таблица 5 - Антиоксидантная активность экстрактов из абрикосовых листьев на фоне препаратов сравнения

Образец	С, г/мл	|К|, мкмоль/л·мин
Водный экстракт	10^{-2} $2 \cdot 10^{-2}$	0,532 0,754
Танин(эталон)	10^{-5} 10^{-4} 10^{-3} 10^{-2}	0,418 0,949 1,012 1,047
Аскорбиновая кислота	$1,5 \cdot 10^{-4}$ $7,5 \cdot 10^{-4}$ $7,5 \cdot 10^{-3}$	0,707 2,166 5,08
Этаноловый экстракт	10^{-2}	183,0

Рутин(эталон)	$2 \cdot 10^{-4}$	199,8

Исходя из экспериментальных данных, приведенных в таблице 5, можно сделать вывод о том, что как водный, так и этаноловый экстракты листьев абрикоса обладают высокой АОА, сравнимой с примененными стандартами – танина, витамина С и рутина. Значение **|К|** составило для водных экстрактов 0,532 (эталоны: аскорбиновая кислота и танин) и 183 мкмоль/л·мин при концентрации 10^{-2} г/мл для этанолового экстракта (эталон: рутин). При повышении концентрации экстракта в 2 раза наблюдается значительное повышение АОА.

Сдвиг потенциала максимума тока восстановления кислорода в положительную область указывает на достаточно высокое содержание полифенольных соединений в листьях абрикоса.

С целью обобщения полученных результатов был осуществлен соответствующий корреляционный анализ (рисунок 3).

Коэффициенты корреляции, определенные вольтамперметрическим методом, составили для дубильных веществ – 0,15, фенольных соединений (ФС) – 0,71, для флавонолов – 0,89 соответственно.

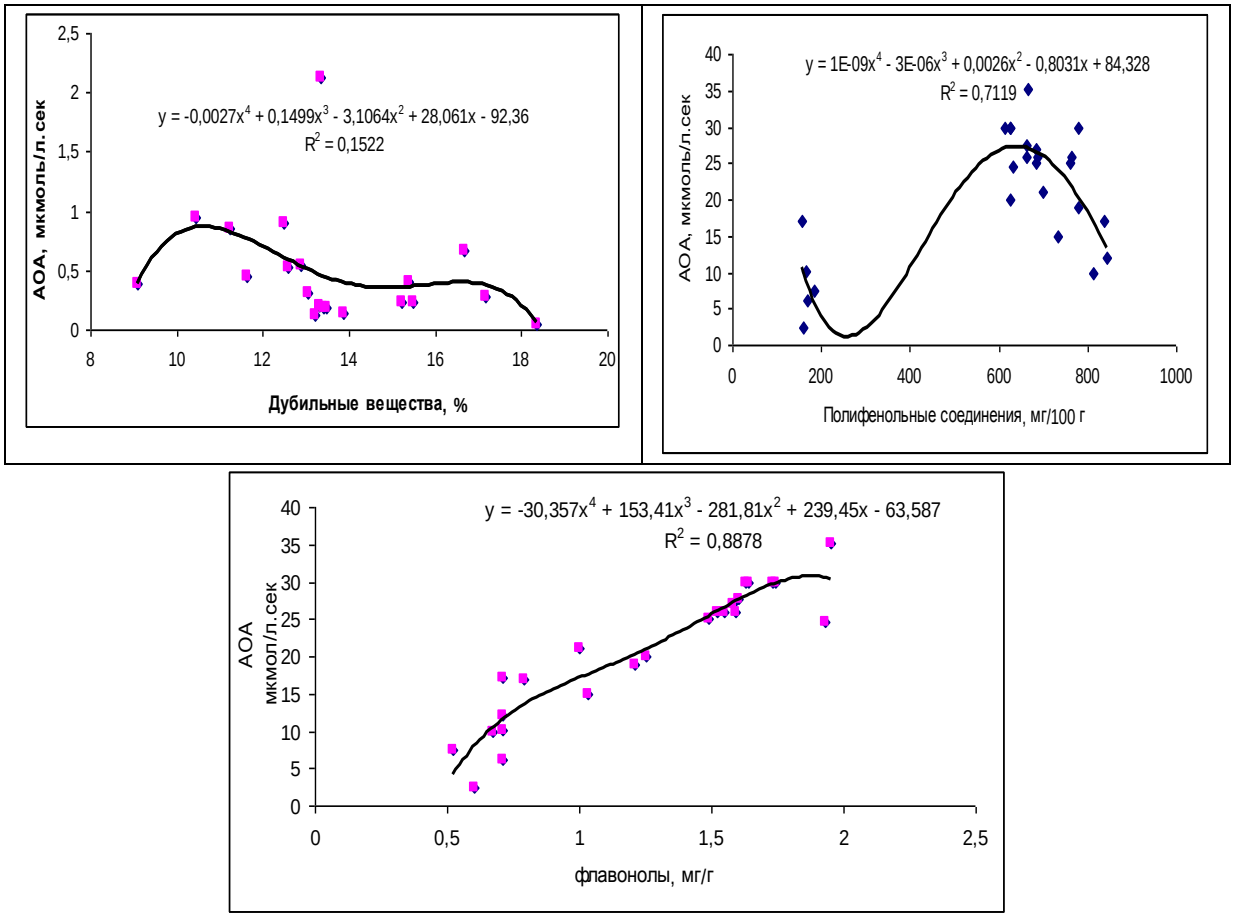


Рисунок 3 - Корреляция антиокислительной активности и содержания полифенольных соединений экстрактов

Таким образом, получены достоверные коэффициенты корреляции между АОА и содержанием ФС в экстрактах. Особое влияние на величину АОА экстрактов оказывают флавонолы.

ВЫВОДЫ.

На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы: в различных модельных системах экстракт из листьев абрикоса оказывает прямое антиоксидантное действие; этаноловый экстракт обладает более выраженным антиоксидантным действием по сравнению с раствором водного экстракта. Подавление свободно-радикального окисления имеет прямую зависимость от концентрации: чем выше концентрация, тем больше АОА. Основной вклад в АОА листьев абрикоса вносят вещества полифенольной природы; при этом наибольшей активностью обладают флавонолы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 ГФ. Государственная фармакопея XI издание. Выпуски 1,2.–М: Медицина, 1998. – 397 с.
2 Ермаков А.И., Арасимович В.В, Ярош Н.П. Методы биохимического исследования растений // Агропромиздат. – 1987. – 430 с.
3 Зенков Н.К., Панкин В.З., Меньшикова Е.Б. Окислительный стресс: Биохимический и патофизиологический аспекты. - М.: МАИК Наука Интерпериодика, 2001. – 343 с.
4 Максимова Т.В., Никулина И.Н., Пахомов В.П., Шкарина Е.И., Чумакова З.В., Арзамасцев А.П. Патент России // Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова. – М.: 2000. - №2. – С. 71-84.
5 Ненужное для неучей. "Научное наследство" Амирдовлат Амасиаци. - М.: Наука, 1990. – Т. 13. – 294 с.
6 Пат. 2238554 Российская Федерация, МКИ G01 N33/15 N27/26. Способ определения суммарной антиоксидантной активности биологически активных веществ / В.П. Пахомов [и др.] (РФ). – № 2003123072/15; заявл. 25.07. 03; опубл. 20.10.04, Бюл. № 15. – 3 с.
7 Штробля А.Л., Фира Л.С., Лихацкий П.Г., Пыда В.П., Вашкеба Э.М., Медвидь И.И. Изучение гепатозащитных свойств сухого экстракта из листьев абрикоса обыкновенного на модели поражения печени тетрахлорметаном // ВЕСТНИК РАМН. -2013. -№ 3 - С. 68-72.
8 Athar M. Oxidative stress and experimental carcinogenesis //Indian J. Exp. Biol. –2002. – Vol.40. – N.6. – P. 656-667.
9 Bandyopadhyay D., Chattopadhyay A., Ghosh G., Datta AG. Oxidative stress-induced ischemic heart disease: protection by antioxidants //Curr. Med. Chem. – 2004. – Vol.11. – N.3.–P.369-387.
10 Bonda D.J, Wang X, Perry G, et al. Oxidative stress in Alzheimer disease: a possibility for prevention //Neuropharmacology.– 2010.– Vol.59. – N.4. –P. 1-5.
11 Droge W., Free radicals in the physiological control of cell function// Physiological Reviews. –2002.–Vol.82.–P.47-95.
12 Halliwell B. Antioxidant defence mechanisms: from the beginning to the end (of the beginning) // Free Radic. Res. - 1999. - Vol. 31. - № 4. - P. 261-272.
13 Yeung H-C. Handbook of Chinese Herbs and Formulas Institute of Chinese Medicine, Los Angeles //The American Society for Nutritional Sciences J. Nutr. – 2004. – Vol.134. – P. 1105-1109.
14 Young I.S., Woodside J.V. Antioxidants in health and disease//J. Clin. Pathol. – 2001. - V.54. - N.3. - P. 176-186.
15 Willcox J.K, Ash S.L, Catignani G.L. Antioxidants and prevention of chronic disease //Critical Reviews in Food Science and Nutrition.– 2004.– Vol. 44.– P. 275-295.

T.D. KARAPETYAN[1], V.S. MIRZOYAN[2], R.M. HANISYAN[1], A.S. STEPANYAN[1]

STUDYING OF ANTIOXIDATIVE PROPERTIES OF EXTRACT FROM DRIED APRICOT LEAVES

Resume: The results of the antioxadative properties of extract from dried apricot leaves are indicated in the article. It is proved that in various model systems extracts from the leaves of apricot has direct antioxidant effect; alcoholic extract has a strong antioxidant effect as compared with the solution of the aqueous extract. Suppression of free radical oxidation is directly dependent on the concentration: the higher the concentration, the greater the AOA. The main contribution to the AOA of leaves of apricot makes polyphenolics. The greatest activity has flavonols.
Keywords: antioxidant activity, dry extract of apricot leaves, voltammetry, chemiluminescent method, permanganatometry.

УДК 615.322:547.913:543.544

Н.Е. БУРДА, И.А. ЖУРАВЕЛЬ, В.С. КИСЛИЧЕНКО
Национальный фармацевтический университет, кафедра химии природных соединений, Украина

ИЗУЧЕНИЕ ЛЕТУЧЕЙ ФРАКЦИИ LENTINUS EDODES (BERK.) SINGER

В статье приведены данные о качественном составе и количественном содержании компонентов летучей фракции, полученных из шиитаке. В результате проведенных исследований идентифицированы 17 компонентов. Доминирующими компонентами летучей фракции являются производные диизопропилнафталена и эфир 1,2-бензолдикарбоновой кислоты. В малых количествах присутствуют бензенацетальдегид, кадинол и 3-метил-6-(1-метилэтил) 2-циклогексен-1-он. Определено маркерное вещество – лентионин. Лентионин представляет собой серосодержащее соединение, которое проявляет антимикробную активность. Полученные результаты могут использоваться при стандартизации шиитаке.
Ключевые слова: *шиитаке, летучая фракция, газовая хроматография*

Введение. Шиитаке (Lentinus edodes (Berk.) Singer) относится к семейству Tricholomataceae. Данный гриб распространен в Азии, особенно в Японии и Китае [1,9].

Химический состав полисахаридов представлен, в частности таким веществом как лентинан. Лентинан является β-(1→3)-D-глюканом, который имеет разветвление в положении β -(1→6) [1,10].

Количественное содержание полисахаридов может достигать 60% [9].

Кроме полисахаридов, шиитаке содержит комплексы: полисахарид-пептид или полисахарид-протеин, протеогликаны, протеины (до 23%), эритаденин, жирные кислоты, терпеноиды, стеролы, в частности эргостерол, витамины группы В, а именно B_1, B_2, B_{12}, минеральные элементы (железо, марганец, калий, кальций, магний, кадмий, медь, фосфор, цинк) [1,3,6,9,10,11].

По данным ученых из Бангладеш компоненты летучей фракции представлены спиртами, кетонами, сульфидами, алканами, жирными кислотами. Основными компонентами летучей фракции являются октен-1-ол-3 и этил-н-амилкетон. Кроме того, присутствует характерное для шиитаке вещество – 1,3,3,5,6-пентатиепан [9].

Шиитаке применяется в качестве иммуномодулиирующего и противоопухолевого средства. Кроме того, он проявляет антисклеротическое, гепатопротекторное,

антиоксидантное, антибактериальное, противовирусное, противогрибковое действие [1,5,6,7,8,11,12].

Компоненты летучей фракции шиитаке изучены недостаточно. Поэтому существует необходимость детального изучения летучей фракции методом газовой хроматографии в грибе шиитаке.

Цель исследования. Целью работы было изучение летучей фракции шиитаке методом газовой хроматографии.

Материалы и методы исследования. Исследования проводили по следующей методике.

Навеску материала (0,5 г) помещали в виалу на 20 мл, добавляли внутренний стандарт. В качестве внутреннего стандарта использовали тридекан (из расчета 50 мкг на навеску) с последующим расчетом получившейся концентрации внутреннего стандарта. В пробу добавляли 10 мл воды и отгоняли летучие соединения пробы с водяным паром в течение 2-х часов с использованием обратного холодильника с воздушным охлаждением.

В процессе отгонки летучие вещества адсорбировались на внутренней поверхности обратного холодильника. Адсорбированные вещества после охлаждения системы смывали медленным добавлением 3 мл чистого пентана в сухую виалу на 10 мл. Смыв концентрировали продувкой (100 мл/мин) чистым азотом до остаточного объема экстракта 10 мкл, который полностью отбирали хроматографическим шприцом.

Дальнейшее концентрирование пробы проводили в самом шприце до объема 2 мкл.

Эксперимент проводили с помощью хроматографа Agilent Technologies 6890 с масс-спектрометрическим детектором 5973. Хроматографическая колонка – капиллярная DB-5 внутренний диаметр 0,25 мм и длиной 30 м. Скорость газа-носителя (гелий) 1,2 мл/мин. Температура нагревателя ввода пробы – 250º С. Температура термостата программировалась от 50 до 320º С со скоростью 4 град/мин.

Для идентификации компонентов использовалась библиотека масс-спектров NIST05 и WILEY 2007 с общим количеством спектров более 470000 в сочетании с программами для идентификации AMDIS и NIST [4].

Для количественных расчетов использовался метод внутреннего стандарта.

Расчет содержания компонентов (мг/кг) проводили по формуле:

$C=K_1*K_2$,

где

$K_1=П_1/П_2$ ($П_1$ – площадь пика исследуемого вещества, $П_2$ – площадь пика стандарта);

$K_2=50/М$ (50 – вес внутреннего стандарта (мкг), введенного в образец, М – навеска образца (г)).

Результаты и обсуждение. В результате проведенного эксперимента в летучей фракции шиитаке было идентифицировано 17 веществ.

Газовая хроматограма летучей фракции шиитаке приведена на рисунке 1.

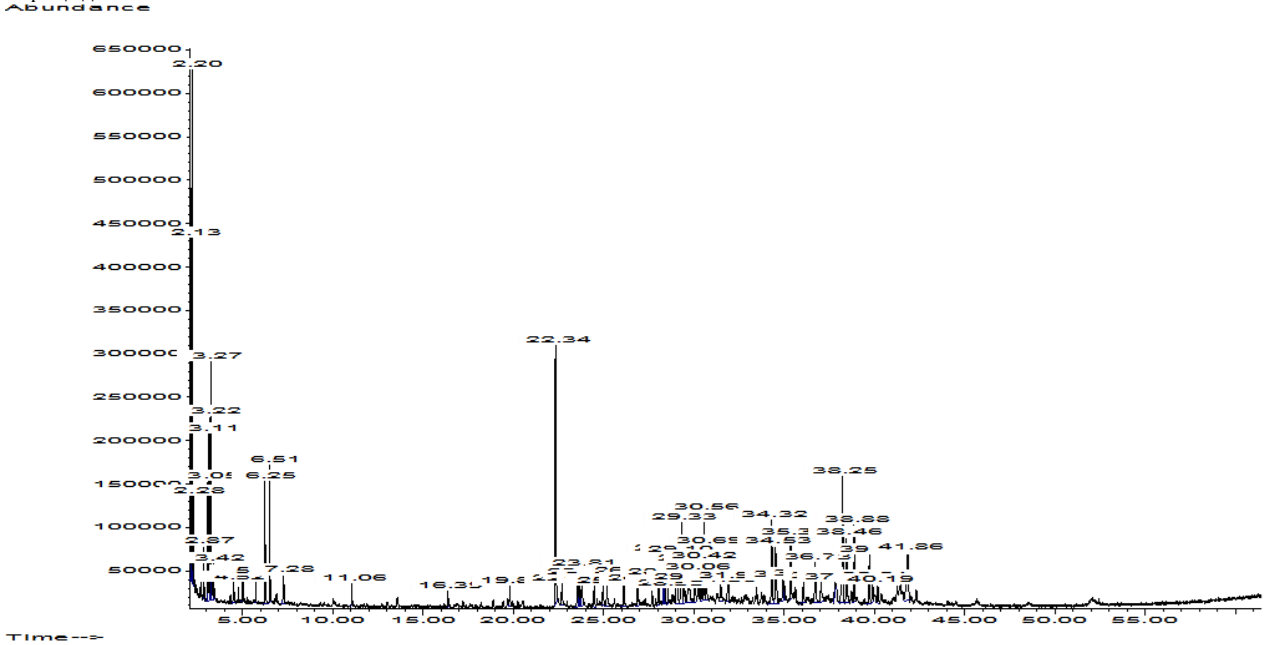


Рисунок 1 - Газовая хроматограма летучей фракции шиитаке

Результаты эксперимента приведены в таблице 1. В таблице 1 приведены только идентифицированные вещества.

Таблица 1 - Время удерживания и компонентный состав летучей фракции шиитаке

№ п/п	Компонент	Время удерживания, мин	Содержа-ние, мг/кг
1	1-Октен-3-ол	7,3	55,0
2	Бензенацетальдегид	9,3	6,0
3	Ацетофенон	10	30,0
4	3-метил-6-(1-метилэтил) 2-циклогексен-1-он	16,4	29,0
5	2,4-бис (1,1-диметилэтил) фенол	24,5	47,0
6	1,2,4,6-Тетратиепан	24,98	50,0

7	Бензофенон	28	61,0
8	Лентионин	28,38	103,0
9	Кадинол	28,52	22,0
10	Диизопропилнафтален (1,5 или 1,6 или1,7 или 1,8 или 2,6 или 2,7)	29,11	158,0
11	Диизопропилнафтален (1,5 или 1,6 или1,7 или 1,8 или 2,6 или 2,7)	29,33	188,0
12	Диизопропилнафтален (1,5 или 1,6 или1,7 или 1,8 или 2,6 или 2,7)	30,42	73,0
13	Диизопропилнафтален (1,5 или 1,6 или1,7 или 1,8 или 2,6 или 2,7)	30,56	164,0
14	Диизопропилнафтален (1,5 или 1,6 или1,7 или 1,8 или 2,6 или 2,7)	30,69	115,0
15	1,2-бензолдикарбоновой кислоты бис (2-метилпропил) эфир	34,3	182,0
16	1-Гексадеканол	34,9	41,0
17	Гексадекановая кислота	37,5	67,0

Как видно из таблицы 1, в летучей фракции шиитаке преобладали по количественному содержанию производные диизопропилнафталена и эфир 1,2-бензолдикарбоновой кислоты. В минорных количествах присутствовали такие соединения как бензенацетальдегид (6,0 мг/кг), кадинол (22,0 мг/кг), 3-метил-6-(1-метилэтил) 2-циклогексен-1-он (29,0 мг/кг), ацетофенон (30,0 мг/кг), 1-гексадеканол (41,0 мг/кг), 2,4-бис (1,1-диметилэтил) фенол (47,0 мг/кг) и 1,2,4,6-тетратиепан (50,0 мг/кг).

Следует обратить внимание на вещество лентионин, которое присутствует в количестве 103,0 мг/кг.

Лентионин – 1,2,3,5,6-пентатиепан, структурная формула приведена на рисунке 2.

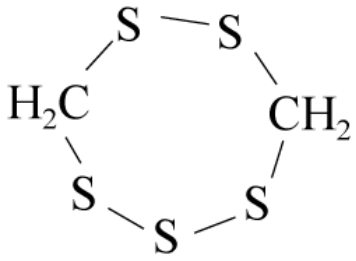


Рисунок 2 - Структурная формула лентионина

Китайскими учеными было установлено, что лентионин проявляет антимикробную активность [2].

Опираясь на данные сведения можно предположить, что шиитаке проявляет антибактериальное действие за счет лентионина.

Кроме того, лентионин обуславливает характерный запах данного гриба [2,4].

По результатам проведенного исследования данное вещество можно рекомендовать в качестве маркера, что может быть исспользовано при стандартизации шиитаке.

Выводы.

1. Методом газовой хроматографии в летучей фракции шиитаке были идентифицированы 17 веществ, а также установлено их количественное содержание.
2. Среди веществ летучей фракции шиитаке было определено маркерное вещество – лентионин.
3. Результаты проведенного эксперимента могут быть использованы при стандартизации шиитаке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гриби як перспективна сировина для застосування в медицині / В.С. Кисличенко, Т.П. Гарник, І.О. Журавель та ін. // Фітотерапія. Часопис. – 2013. – № 1. – С.31-35.
2 A novel cysteine desulfurase influencing organosulfur compounds in Lentinula edodes / Ying Liu, Xiao-Yu Lei, Lian-Fu Chen et al. // Scientific Reports. – 2015. – Vol. 5. – P. 1-9.
3 A review on general nutritional compounds and pharmacological properties of the Lentinula edodes mushroom / Tiane Cristine Finimundy, Aldo José Pinheiro Dillon, João Antonio Pêgas Henriques, Mariana Roesch Ely // Food and Nutrition Sciences. – 2014. – Vol. 5. – P. 1095-1105.
4 Burda, N. Study of the volatile fraction Piptoporus betulinus (Fr.)Karst / N. Burda, V. Kyslychenko, I. Zhuravel // American Journal of Science and Technologies. – 2015. – № 2. – С. 816-821.
5 Chemical characteristics and antioxidant properties of crude water soluble polysaccharides from four common edible mushrooms / Jin-Zhe He, Qiao-Mei Ru, Dan-Dan Dong, Pei-Long Sun // Molecules. – 2012. – Vol. 17. – P. 4373-4387.
6 Lentinus edodes: A macrofungus with pharmacological activities / P.S. Bisen, R.K. Baghel, B.S. Sanodiya at al. // Current Medicinal Chemistry. – 2010. – Vol. 17. – P. 2419-2430.
7 Mah-Lee, NG. Ingibition of human color carcinoma development by lentinan from Shiitake mushrooms (Lentinus edodes) / NG Mah-Lee, YAP Ann-Teck // The Journal of Alternative and Complementary Medicine. – 2002. – Vol. 8, № 5. – P. 581-589.
8 Mizuno T. A. "Immimologycal special diets" – Agaricus blazei, Ganoderma lucidum, Cordyceps sinensis, Grifora frondosa, and Letinus edodes / T. A. Mizuno // Gendi-shorin. – Toyko, 1998. – P. 188.
9 Rahman, Taufiqur. Shiitake Mushroom / Taufiqur Rahman, MBK Choudhury // Bangladesh J. Med. Biochem. – 2012. – Vol. 5 (1). – P. 24-32.
10 Studies of ethanolic extract from Lentinus edodes on different cell lines and lymphocytes separated from cancer breast patients:

[электронный ресурс] / W.A. Ahmed, M.E. Osman, O.H. Hassan et al. // Cancer Biology. – 2011. – Vol. 1(2). – Режим доступа: http://www.cancerbio.net.
11 Variation of bioactive lentinan-containing preparations in *Lentinula edodes* strains and stored products / Monic M.M. Tomassen, E.A.H.J. Hendri[, A.S.M. Sonnenberg, H.J Wichers et al. // Proceedings of the 7th International Conference on Mushroom Biology and Mushroom products (ICMBMP7). – 2011. – P. 256-267.
12 Wasser, S.P. Medicinal mushrooms as a source of antitumor and immunomodulating polysaccharides / S.P. Wasser // Appl. Microbiol. Biotechnol. – 2002. – Vol. 60. – P. 258-274.

N.YE. BURDA., I.A. ZHURAVEL, V.S. KYSLYCHENKO
National University of Pharmacy, the Department of Chemistry of Natural Compounds, Ukraine

THE STUDY OF VOLATILE FRACTION FROM LENTINUS EDODES (BERK.) SINGER

Resume: The article contains data on the qualitative composition and quantitative content of the components of volatile fraction obtained from shiitake. As a result of the investigation carried out, 17 components were identified. The diisopropylnaphtalene derivatives and 1,2-benzenedicarboxylic acid ether were found to be the dominating components of the volatile fraction. Benzeneacetaldehyde, cadinol, 3-methyl-6-(1-methylethyl) 2-cyclohexen-1-one were found in minor quantities. The marker compounds was determined to be lenthionine. The latter is a sulfur-containing compound possessing anti-microbial activity. The results obtained can be used in shiitake standardization.
Keywords: shiitake, volatile fraction, gas chromatography.

УДК 616.322-078(574)

Г.Т. ЖУМАШОВА, Г.М. САЯКОВА, А.Н. НУРГАЛИЕВА
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова

ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, СЕМЕЙСТВА АКТИНИДИЕВЫХ (ACTINIDIACEAE), ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

В Республике Казахстан произрастает огромное количество целебных лекарственных растений. К сожалению, в настоящее время многие лекарственные растения остаются мало изученными. Среди которых, встречается отечественное растительное сырье, семейства Актинидиевых (Actinidiaceae), на основе которых, следует создавать новые лекарственные формы, пригодные для медицинского применения.
Ключевые слова: *лекарственное растительное сырье, актинидий, биологически активные вещества, стандартизация*

Введение. Целью нашего исследования является изучение отечественного растительного сырья, содержащего в своих частях большое количество биологически активных веществ, выполняющих функции предупреждения заболеваний и терапевтического лечения. Использование растений в качестве лекарственных средств пришло в наш век из глубокой древности. И до сих пор играет важную роль в арсенале лекарственных средств современной медицины. Это обусловлено некоторыми преимуществами фитотерапии по сравнению с синтетическими лекарственными средствами. Одним из основных преимуществ является малая частота побочных явлений. Интерес к фитотерапии вызван также изменением возрастной структуры населения: увеличение лиц пожилого и старческого возраста, которые, как правило, страдают теми или иными заболеваниями, при которых требуется длительное применение лекарственных средств и риск развития побочных явлений при этом должен быть минимальным. Одним из эффективных методов замедления процесса старения и предупреждения ряда заболеваний является насыщение организма антиоксидантами, богатейшим источником которых, являются растения. Интродукция и изучение новых, нетрадиционных видов растений имеют большое экономическое значение в нашей стране. В этой связи, мы подвергли изучению некоторых свойств отечественного растительного сырья – Актини́дии, плоды которых содержат большое количество аскорбиновой кислоты и одновременно может использоваться в лекарственных, пищевых, и декоративных целях. Это кустарниковые лианы с опадающими листьями. В природе актинидии распространены большей частью, в Центральной и Юго-Восточной Азии. Актинидии - растения семейства Актинидиевых (Actinidiaceae), ценные плодовые растения со вкусными, нежными, ароматными плодами. В семействе 3 рода и около 350 видов. Род *актинидия* (Actinidia) насчитывает около 40 видов, Род *заурауйя* (Saurauia) насчитывает около 300 видов, третий род семейства Актинидиевых - *клематоклетра* (Clemaloclethra) насчитывает около 10 видов. Мы занялись изучением зимостойких и скороплодных сортов актинидии рода актинидия - актинидия коломикта **(Actinidia kolomikta)** и актинидия полигамная **(Actinidia polygama)**, которые успешно выращиваются в нашем крае. В результате изучения литературных данных было известно, что наиболее широкое распространение получили следующие виды



Актинидиевых (ActinidiaceaeАктинидия китайская - Actinidia chinensis произрастает в Китае. Достигает 8 м высоты. Кора красно- коричневая. Побеги с рыжим густо-войлочным опушением. Листья крупные, до 12 см в поперечнике, округлые, имеют выемчатую верхушку с сердцевидным основанием, при отцветании приобретают желтоватую окраску. Цветение в июне. Плоды яйцевидные или почти округлые, длиной 5 см, густо покрыты волосками. Ягоды съедобные, имеют приятный аромат и кисло-сладкий вкус, содержат много витамина С. Плоды актинидии китайской более известные, как **«киви».** Может расти на Черноморском побережье Кавказа. Из плодов актинидии китайской выделен протеолитический фермент актинидин, предотвращающий свертывание крови. В Китае этот вид широко культивируется из-за своеобразного вкуса его довольно крупных плодов. В Новой Зеландии существуют плантации актинидии китайской, плоды которой служат продуктом экспорта.

Актинидия острая, или **аргута - Actinidia arguta (Siebold et Zucc.) Planch, ex Miq**. Растет в хвойных и смешанных лесах, на лесных прогалинах юга Уссурийского края, Японии, Кореи, Китая. Самый крупный представитель рода. В благоприятных условиях достигает высоты до 30 м, при диаметре ствола у корневой шейки 10-20 см. Стволы выглядят как мощные канаты, которые обвивают ближайшие деревья. Декоративные, округло-яйцевидные листья до 15 см длиной, очень плотные, голые, сверху темно-зеленые, лоснящиеся, с клиновидным основанием и вытянутой в остроконечную вершину; осенью окрашиваются в желтые и светло-желтые тона. Мужские цветки более мелкие, в рыхлых полузонтиках, женские - одиночные или по три (до 2 см в диаметре), зеленовато-белые, почти без запаха. Продолжительность цветения 7-10 дней. Разнообразные по форме плоды - многосемянные ягоды (3х2 см), темно-зеленые, мясистые, одноцветные или с одной стороны с загаром, в зрелом состоянии мягкие, с запахом ананаса, съедобные.



Актинидия коломикта - Actinidia kolomikta *(Maxim.)* Наиболее известный в культуре вид. Встречается на Дальнем Востоке в смешанных и хвойных лесах по склонам гор до высоты 1000-1800 м над уровнем моря. Плодовый и декоративный двудомный лиановидный кустарник с тонкими, гладкими, вьющимися или прямостоящими ветвями, взбирающийся на высоту до 7 м. Побеги слабо - коленчатые, блестящие, темно-коричневые. С довольно крупными морщинистыми продолговато-яйцевидными листьями, с изменяющейся окраской: в начале роста они бронзовые, затем зеленые с переходом к темно-зеленым, перед цветением (преимущественно на открытых местах) концы у большинства листьев становятся ярко-белыми, а после отцветания-розовыми, затем малиново-красными. В сочетании со светло-бурыми, блестящими молодыми побегами взрослые растения этой актинидии даже в вегетативном состоянии очень декоративны. Необычайный аромат струится возле посадок этого вида в пору цветения, когда на фоне листвы проглядывают белые, одиночные цветки на длинных поникающих цветоножках до 1,5 см в диаметре. Продолжительность цветения до 20 дней. Плоды цилиндрической формы до 1,8 см длиной, темно-зеленые, с темными, продольными полосками, съедобные, ароматные, нежного вкуса. В осенний период листья окрашиваются в розовые, желтые, светло-желтые или фиолетово-красные тона.



Актинидия полигамная (**многобрачная, носатая, остро плодная**) **- Actinidia polygama *(Sleb. et Zucc.) Maxim.*** Произрастает в самой южной оконечности Приморья, на Сахалине, в Японии, Корее, Северо-Восточном Китае. Американцы называют ее «**Silver vine» - серебряная лоза**. Внешне это растение, больше похожа на актинидию коломикта, но только мельче ее (до 5 м), слабее вьется и ветвится, листья ее также меняют окраску. По срокам сезонного развития ближе стоит к актинидии острой. Плоды по форме больше походят на плоды актинидии коломикты, отличаясь от них заостренным и слегка загнутым кончиком и светло-оранжевой окраской, созревают поздно. Мякоть незрелых плодов имеет специфический остро жгучий вкус, за который местные жители называют их "перчиком". Когда ягоды полностью созревают и становятся оранжевыми, вкус меняется на сладкий, без кислоты. Растение менее выносливо, чем два других вида, но более декоративна.



Актинидия Джиральда - Actinidia giraldii *Diets.* В природе произрастает на юге Приморского края, в Китае, Корее. Вид близкий к актинидии острой, от которой отличается более тонкими листьями, покрытыми редкими, щетинистыми волосками. Кустарниковая лиана, поднимающаяся на высоту до 25 м. Листья тонкие, 18 х 10 см, яйцевидные, с клиновидным, округлым или слегка сердцевидным основанием и вытянутой вершиной, по краю остроузубчатые, снизу с бородками волосков в углах жилок. Цветки белые до 2 см в диаметре, Плоды темно- или буровато-зеленые, эллипсовидные (4 х 2,3 см), с более крупными семенами, осыпаются до опадения листьев. Это наиболее крупноплодная актинидия, правда, плоды ее менее ароматны и с более грубой кожицей, чем у актинидии острой.



В настоящее время мы изучили биохимический состав плодов двух видов актинидий (коломикта и полигамная), которые произрастают в г. Талгарском районе, Республики Казахстан и результаты анализа сравнивали с литературными данными. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Биохимический состав плодов различных видов, сортов актинидии и других витаминных растений

№ пп	Сорта	Урожай с куста, кг	Сухое вещество, %	Сумма сахаров, %	Кислот-ность, %	Аскорбиновая кислота, мг/г	Масса ягоды, г	Каро-тин, мг
1	**Коломикта**	**до 2,5**		**4,5-9,5**	**1,3-2,3**	**550-1450**	**2.5-4**	
2	**Полигамная**					**150-200**		
3	Аргута	до 5-10				150-200	5-7	
4	Пурпурная					**150-200**		

5	Сентябрьская	до 7,5	20,5	18	0,5	182,5	7-10	
6	Пурпурова садова	20-28	16,4	9,3	1,1	110	8,7-11	
7	Киевская гибридная	16	20	10	0,8	140	13-18	
8	Киевская крупноплодная		20,9	10,8	0,8	146	12-19	
9	Фигурная		25	13,3	0,7	114	4-7,5	
10	Рима	10-12	25,1	13,2	0,9	114,1	5-8	0,6
11	Загадкова	10-12	21,6	11,1	1,1	99,2	9-11	1,5
12	Надия	14-16	20,0	9,6	0,9	112,4	9-12	2,1
13	Перлина Саду	6-7	20,3	8,4	0,7	70	5-7	6,5
14	Оригинальная	10-12	25,5	10,2	0,45	123	14-16	1,6
15	Рубинова	10	19,8	8,5	0,6	109	8-10	1,8
16	Краевская урожайна	20-24	17,2	8,6	0,45	130,2	6-8	2,9
17	Шиповник	0,2-3,5	22-37	8,1-11,6	0,7-2,6	500-3000	1,5-5	
18	Виноград			10-25	0,5-1,7	6	1,6-3,9	

Из таблицы №1, следует отметить, что содержание аскорбиновой кислоты 550-1450мг/г в актинидии коломикта, произрастающих в Казахстане составляют количество в два раза больше по сравнению с другими сортами и видами.

В лечебных целях используют цветки, листья, плоды и кору актинидии. Плоды растения содержат большое количество витамина С (больше, чем в лимоне, черной смородине или апельсине), каротина и других витаминов, минеральные вещества, крахмал, пигменты, органические кислоты, клетчатку, сахара, красящие, пектиновые и дубильные вещества. Высокую медицинскую ценность плодам актинидии придают гликозиды и фитонциды, регулирующие и стимулирующие сердечную деятельность. Плоды актинидии, сок и спиртовая настойка расширяют кровеносные сосуды, уменьшают кровяное давление, делают стенки кровеносных сосудов мягкими, эластичными и укрепляют их. В японской медицине его используют в виде иньекций для стимуляции сердечной деятельности.Листья актинидии содержат гликозиды, флавоноиды, следы сапонинов, дубильные вещества. Корни содержат алкалоиды; семена плодов содержат жирные масла. В коре актинидии обнаружены сердечные гликозиды и дубильные вещества. Их называют плодами здоровья. Достаточно двух-трех ягод, чтобы удовлетворить суточную потребность человека в витамине С.. Применяют актинидию как противоцинготное и общеукрепляющее средство, а также при простуде и заболеваниях органов дыхания. Экстракт ягод актинидии - полезное средство от лучевых поражений, способствующее связыванию и выведению из организма радионуклеидов, а также препятствующее всасыванию радиоактивных изотопов калия и хлора.

Выводы: Актинидия пригодна для всех видов переработки. При этом важно отметить, что в продуктах переработки сохраняется значительное количество витамина С. Лекарственные растения семейства Актинидиевых (Actinidiaceae) в настоящее время мало изучена и малознакома, особенно нашему населению. Не созданы и стандартизированы лекарственные формы, полученные из сырья семейства Актинидиевых (Actinidiaceae). Новые лекарственные формы (настойка, сироп, сок, экстракт), как ценный источник витаминов, можно использовать, как лекарство и как пищевое средство. Поэтому, изучение лекарственного растительного сырья, семейства Актинидиевых (Actinidiaceae) и разработка на их основе, новых лекарственных форм является актуальной проблемой, *чем* в настоящее время мы и занимаемся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Коропачинский И.Ю., Встовская Т.Н. Древесные растения Азиатской России. - Новосибирск: СО РАН, 2002. – 245 с.
2 Кожевников Ю.П. Семейство актинидиевые (Actinidiaceae) // Жизнь растений. - М.: 2015. - С. 86-87.
3 Колбасина Э.И. Ягодные лианы и редкие кустарники. - М.: Издательский Дом МСП, 2003. – 312 с.
4 Петухов А. В., Кордюков А. В., Баранчук - Червонный Л. Н. Атлас сосудистых растений окрестностей Южно-Сахалинска. - Южно-Сахалинск: Эйкон, 2010. – 220 с.
5 Козак Н. В. Интродукция и особенности технологии поддержания коллекции редких плодовых лиан - актинидии и лимонника китайского в Московской области // Плодоводство и ягодоводство России. – СПб.: 2012. - С. 341-347.
6 Гринкевич Н.Н., Баландина И.А. Ермакова В.А. и др. Лекарственные растения. – М.: Высшая школа, 1991. – 862 с.
7 Государственные стандарты. Лекарственное растительное сырье. – М.: Издательство стандартов, 1980.- 296 с.
8 Государственная Фармакопея X1 изд. в двух томах - М.: Медицина, 1991. – Т.1. – 397 с.
9 Краснов Е.А. Выделение и анализ природных биологически активных веществ. - Омск: Издательство Томского университета, 1987. – 359 с.
10 Лекарственное сырье растительного и животного происхождения // Фармакогнозия.: Учебное пособие. - СПб.: СпецЛит, 2013. – С. 1860.

Г.Т. ЖУМАШОВА, Г.М. САЯКОВА, А.Н. НУРГАЛИЕВА
«Фармацевт-фармакогност» модулі
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ӨСЕТІН, АКТИНИДИЯ (ACTINIDIACEAE) ТҰҚЫМДАСЫНА ЖАТАТЫН ДӘРІЛІК ШИКІЗАТТЫ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУ

Түйін: Қазақстан Республикасында емдік дәрілік шөптердің алуан түрі кездеседі. Өкінішке орай, қазіргі уақытта көптеген дәрілік өсімдіктер әлі де нашар зерттелген. Соның бірі, медицинада қолдану үшін жарамды жаңа дәрілік нысандар алуға негіз болатын Актинидия отандық өсімдік шикізаты.
Түйінді сөздер: дәрілік өсімдік шикізаты, актинидия, биологиялық белсенді заттар, стандартизация

G.T. ZHUMASHOVA, G.M. SAYAKOVA, A.N. NURGALIEVA
"Pharmasyst-pharmacognosists" module
Asfendiyarov Kazakh National Medical University

ADVANCED RESEARCH PLANT MATERIAL, FAMILY ACTINIDIACEAE (ACTINIDIACEAE), GROWING IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Resume: In the Republic of Kazakhstan grows a huge amount of medicinal herbs. Unfortunately, at the present time, many medicinal plants are still poorly understood. Among them, domestic vegetable raw materials occurs, the family Actinidiaceae (Actinidiaceae), on which, it should create the new dosage forms suitable for medical use.
Keywords: medicinal herbs, actinides, biologically active substances, standartization.

УДК 615.322

В.В. ГУЦОЛ, И.А. ЖУРАВЕЛЬ, И.Г. ГУРЬЕВА, В.С. КИСЛИЧЕНКО
Национальный фармацевтический университет, кафедра химии природных соединений, г.Харьков, Украина

ИЗУЧЕНИЕ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В СЕМЕНАХ САЛАТА СОРТА «ЛОЛЛО РОССО»

Проведено изучение качественного состава и количественного содержания жирных кислот в семенах листового салата сорта «Лолло Россо» методом газовой хроматографии. В результате исследования было обнаружено наличие 11 жирных кислот. По количественному содержанию ненасыщенные кислоты значительно преобладали над насыщенными. Доминирующей жирной кислотой в семенах была кислота линолевая. Полученные результаты могут быть использованы при стандартизации растительного сырья.
Ключевые слова: *салат листовой, жирные кислоты, качественный анализ, количественное определение, газовая хроматография*

Актуальность проблемы. В последнее время все большее внимание уделяется здоровому образу жизни, в частности, рациональному питанию. Употребление фруктов и овощей связывают со снижением риска возникновения опухолей и сердечно-сосудистых заболеваний. В связи с этим большое значение приобретают листовые овощи, в частности салат, богатые веществами с антиоксидантными свойствами.

Введение. Салат посевной (*Lactuca sativa* L.) представляет собой однолетнее травянистое растение семейства астровых (*Asteraceae*) с тонким стержневым корнем и прямостоящим стеблем 30-100 см в высоту, разветвленным в верхней части. Листья расположены спирально, формируя плотную розетку. Листья округлой формы, с волнистым краем. Листья имеют зеленое окрашивание у основания, переходящее в коричнево-красное (характерная особенность сорта «Лолло Россо») [2].

Салат листовой является важной частью диеты населения всего мира. Его употребляют как в свежем, так и в термически обработанном виде. Данная культура ценится, прежде всего, за свои диетические свойства, поскольку является источником биологических веществ, необходимых для нормального функционирования организма человека, например, фенольных соединений, терпенов, макро- и микроэлементов, органических соединений серы, пищевых волокон, липидов и т.д. Употребление листового салата рекомендуется при гипертонии, гастритах, язвах, избыточном весе, проблемах опорно-двигательного аппарата, для профилактики и лечения запоров [2]. Известно, что листья салата проявляют антиоксидантные, противовоспалительные, нейропротекторные, анксиолитические свойства [3, 5].

Семена растений богаты жирами, которые выполняют защитную и энергетическую функции. Жирнокислотный состав является особым для каждого растения. Большое значение для организма человека имеют незаменимые жирные кислоты (например, линолевая, линоленовая), которые не синтезируются в организме, но необходимы для нормального метаболизма. Так, α-линолевая кислота способна предотвращать развитие атеросклероза [4]. Она также может быть исходным материалом для синтеза докозагексаеновой кислоты, которая обладает антиаритмическим и нейропротекторным действием. Ее также ассоциируют со снижением риска возникновения инфаркта миокарда. Большое значение жирные кислоты имеют также и в дерматологической практике. γ-Линоленовую кислоту широко применяют в комплексной терапии атопического дерматита и псориаза [6].

Поскольку жирные масла могут содержать кислоты, обладающие антиоксидантными свойствами (ненасыщенные жирные кислоты), **целью исследования** было изучение компонентного состава и количественного содержания жирных кислот в семенах листового салата сорта «Лолло Россо», широко употребляемом населением Украины.

Материалы и методы. Для проведения исследования было использовано растительное сырье, заготовленное в августе 2014 года в Харьковской области (Украина).

Получение липофильной фракции семян салата сорта «Лолло Россо» проводили путем исчерпывающей экстракции гексаном. Методом газовой хроматографии был определен качественный состав и количественное содержание метиловых эфиров жирных кислот после гидролиза [1].

Метиловые ефиры жирных кислот получали по модифицированной методике Пейскера, обеспечивающей полное метилирование жирных кислот. Смесь хлороформа с метанолом и серной кислотой в соотношении 100:100:1 выступала в качестве метилирующей смеси. В стеклянные ампулы помещали 30-50 µл липофильной фракции, добавляли 2,5 мл метилирующей смеси, после чего ампулу запаивали и помещали в термостат с температурой 105°С на 3 часа. После завершения метилирования содержимое ампул переносили в пробирку, на кончике скальпеля добавляли порошкообразный цинка сульфат, доливали 2 мл воды очищенной и 2 мл гексана для экстракции метиловых эфиров, затем содержимое пробирки тщательно взбалтывали и отстаивали, после чего фильтровали и использовали для хроматографического анализа.

Метиловые эфиры жирных кислот изучали на газовом хроматографе «Селмихром-1» с пламенно-ионизационным детектором и колонкой из нержавеющей стали (длина 2,5 м, внутренний диаметр – 4 мм), заполненной неподвижной фазой – инертоном, обработанным 10 % раствором диэтиленгликольсукцината.

Параметры работы хроматографа: температура термостата колонок – 180°С, температура испарителя – 230°С, температура детектора – 220°С, скорость потока газа-носителя (азот) – 30 см³/мин., объем пробы – 2 мм³ раствора метиловых эфиров кислот в гексане.

Идентификацию метиловых эфиров жирных кислот проводили по времени удерживания пиков в сравнении со стандартными образцами. Расчет содержания метиловых эфиров проводили методом внутренней нормализации, используя в качестве стандартов метиловые эфиры насыщенных и ненасыщенных жирных кислот фирмы «Sigma».

Результаты. Газовая хроматограмма жирнокислотного состава семян салата сорта «Лолло Россо» представлена на рисунке 1.

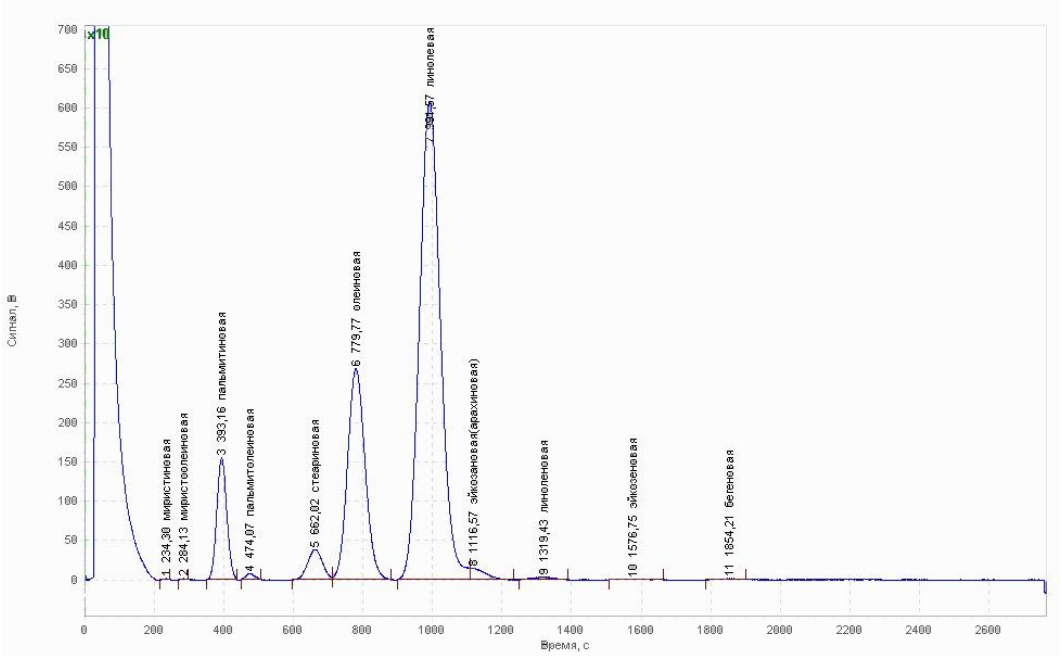


Рисунок 1 - Газовая хроматограмма жирнокислотного состава семян салата сорта «Лолло Россо»

В таблице представлено содержание жирных кислот в липофильной фракции семян салата листового сорта «Лолло Россо».

Таблица 1 - Жирнокислотный профиль семян салата сорта «Лолло Россо»

№ п/п	Жирные кислоты и их сокращенное химическое обозначение	Содержание в липофильной фракции, % от суммы
1.	Миристиновая ($C_{14:0}$)	0.05
2.	Миристолеиновая ($C_{14:1}$)	0.04
3.	Пальмитиновая ($C_{16:0}$)	7.90
4.	Пальмитинолеиновая ($C_{16:1}$)	0.38
5.	Стеариновая ($C_{18:0}$)	2.97
6.	Олеиновая ($C_{18:1}$)	23.57
7.	Линолевая ($C_{18:2}$)	63.30
8.	Линоленовая ($C_{18:3}$)	0.35
9.	Арахиновая ($C_{20:0}$)	1.16
10.	Гондоиновая ($C_{20:1}$)	0.08
11.	Бегеновая ($C_{22:0}$)	0.20
Содержание насыщенных жирных кислот		12.28
Содержание ненасыщенных жирных кислот		87.72

Обсуждение и заключение. Как показали результаты проведенного исследования, в семенах салата листового сорта «Лолло Россо» значительно преобладало содержание ненасыщенных жирных кислот.

Кислота линолевая была преобладающей в исследуемом сырье, причем ее содержание было в три раза выше содержания еще одной ненасыщенной кислоты – олеиновой, содержание которой также было достаточно высоким.

Таким образом, высокое содержание ненасыщенных жирных кислот в семенах салата позволяет предположить о наличии антиоксидантных свойств у данного растительного сырья, что также делает его важным источником диетических жирных кислот.

Выводы.

1. Проведено изучение качественного состава и количественного содержания жирных кислот в липофильной фракции семян салата сорта «Лолло Россо».
2. Установлено, что ненасыщенные жирные кислоты значительно преобладали над насыщенными.
3. В наибольшем количестве была обнаружена кислота линолевая (63.30 % от суммы жирных кислот).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Зінченко І. Г. Вивчення жирнокислотного складу трави, листя та коренів тифону // Фармацевтичний журнал. – 2011. –№6. – С. 79 – 82.
2 E. Kristkova, I. Dolezalova, A. Lebeda et al. Description of morphological characters of lettuce (Lactuca sativa L.) genetic resources // Horticultural Science. – Prague: 2008. – Vol. 35. - №3. – P. 113 – 129.
3 Harsha S.N. Anxyolytic property of hydro-alcohol extract of Lactuca sativa and its effect on behavioral activities of mice // The Journal of Biomedical Research. – 2013. – Vol. 27. - № 1. – P. 37 – 42.
4 Hornstra G. Dietary Fats, Prostanoids and Arterial Thrombosis // Springer Science & Business Media. – Boston: 2012. – P. 236-241.
5 H.R. Sadeghnia, S.K. Farahmand, E. Asadpour et al. Neuroprotective effect of Lactuca sativa on glucose/serum deprivation-induced cell death // African Journal of Pharmacy and Pharmacology. – 2012. – Vol. 6. - № 33. – P. 2464 – 2471.
6 F. D. Gunstone, J. L. Harwood, A. J. Dijkstra. The lipid handbook with CD-ROM // CRC Press: Taylor & Francis Group. - 2007. – №2. - 791 p.

V.V. HUTSOL, I.A. ZHURAVEL, I.G. GURIEVA, V.S. KYSLYCHENKO

National University of Pharmacy, The Department of Chemistry of Natural Compounds, Kharkiv, Ukraine

THE FATTY ACIDS STUDY IN THE LETTUCE SEEDS OF THE "LOLLO ROSSO" VARIETY

Resume: The study of the qualitative composition and quantitative content of fatty acids in the lettuce seeds of the "Lollo Rosso" variety was determined by the means of gas chromatography. The presence of 11 fatty acids was determined as a result of the investigation. The unsaturated fatty acids content significantly prevailed over the content of the saturated ones. Linolic acid dominated in the seeds. The results obtained can be used during the plant material standardization.

Keywords: lettuce, fatty acids, qualitative analysis, quantitative content, gas chromatography

УДК 615.15:366.61

У.М. ДАТХАЕВ, А.Р. ШОПАБАЕВА, К.С. ЖАКИПБЕКОВ, К.Д. ШЕРТАЕВА, Г.Ж. УМУРЗАХОВА, А.А. СУЛТАНБЕКОВ

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

Модуль «Фармацевт-менеджер»

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАЦИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ

Во всем мире пациенты все чаще обращаются за помощью к фармацевту, минуя врача, что требует от него соответствующих знаний, появились такие понятия как «Фармацевтическая опека» и «Ответственное самолечение». Однако только тандем клинического фармацевта и клинического врача, может дать оптимальный вариант, позволяющий наилучшим образом решать проблемы социального, медицинского, лекарственного обеспечения, правового характера отдельно взятого пациента и общества в целом.

Ключевые слова: *фармацевтическая помощь, клинический фармацевт, клинический фармаколог, самолечение, полипрагмазия, врачебная ошибка.*

Актуальность проблемы.

Идея «фармацевтической помощи» изменила традиционную роль фармацевтов — теперь они имеют дело не только с обслуживанием пациентов в аптечных организациях, но и с амбулаторно-клиническим обслуживанием, принимая непосредственное участие в оказании помощи врачам в назначении лечения, оценивая риски в назначениях, а также принимая участие в клинических испытаниях, предоставляя информацию по побочным и нежелательным эффектам организациям фармаконадзора [1]. Кроме того, на сегодняшний день важна роль фармацевтов в устранении врачебных ошибок при медикаментозном лечении больных. Мировая статистика показывает, что в США число смертельных исходов в результате ошибок в назначениях ЛС, между 2007 и 2012 гг., выросло на 85%, обогнав по темпам роста почти все другие причины смерти (Phillips and Bredder 2012). По результату одного из исследований, неверные назначения ЛС – самый частый вид ошибок у семейных врачей (Dovey et al. 2011). Другое исследование, проведенное в США в учебной больнице, показало, что на 1000 медицинских назначений приходится четыре ошибки, и 70% таких ошибок причиняют непоправимый вред здоровью (Lesar et al. 2007). Побочные действия лекарственных средств, которые можно было бы предупредить, считаются ведущей причиной госпитализаций в США, где у 2-7% госпитализированных больных наблюдаются нежелательные реакции на назначенные препараты (Kohn et al. 2010) [2].

Введение.

Отсюда вытекает основная задача фармацевта, заключающая в выборе наиболее эффективных и безопасных лекарственных препаратов для конкретного пациента в оптимальных дозировке, форме и цене. Рациональный выбор лекарственного препарата и его дозы должен осуществляться с учетом возраста пациента, его

патофизиологических и генетических особенностей, также следует учитывать взаимодействие лекарственных средств между собой, фармакокинетику и метаболизм препаратов в соответствии с особенностями патологии и физиологии у пациента.

В мировой практике « клинический фармацевт» как специальность появилась в 1971 году. Потребность в кадрах, которые обладали бы знаниями в таких направлениях, как фармакогенетика, фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, клиническая фармакология, доказательная медицина, фармакокинетика и фармакодинамика, была вызвана проблемами роста количества ЛС, медикоментозных отравлений, побочных реакций и осложнений при лечении лекарственными средствами, врачебных ошибок при проведении лекарственной терапии, полипрагмазии, фармакомании, а также проблемами самолечения. Установлено, что, например, во Франции 15% мужчин и 38% женщин прибегают к самолечению, а 70% из них нарушают режим терапии. Все это отрицательно влияет на результаты фармакотерапии и здоровье населения [3].

Материалы и методы исследования.

Самолечение в Казахстане также приобретает массовый характер. По результатам анкетирования, проведенного в аптеках города Шымкента, весной 2015 году, были получены следующие данные. Самостоятельное лечение наши респонденты объясняют отсутствием времени и нежеланием просиживать в очередях на приёме у врача (41%). Кроме того, 18 % считают, что у врача они не получают полную информацию и 10% убеждены в том, что врачи заинтересованы в продвижении строго определённых лекарств. Одной из существенных причин самолечения является возможность беспрепятственного (без назначения врача) приобретения многих препаратов в аптеке (21%). Также 10% респондентов акцентировали внимание на недостаточную квалификацию врача и, как следствие, недоверие врачам (Рисунок 1).

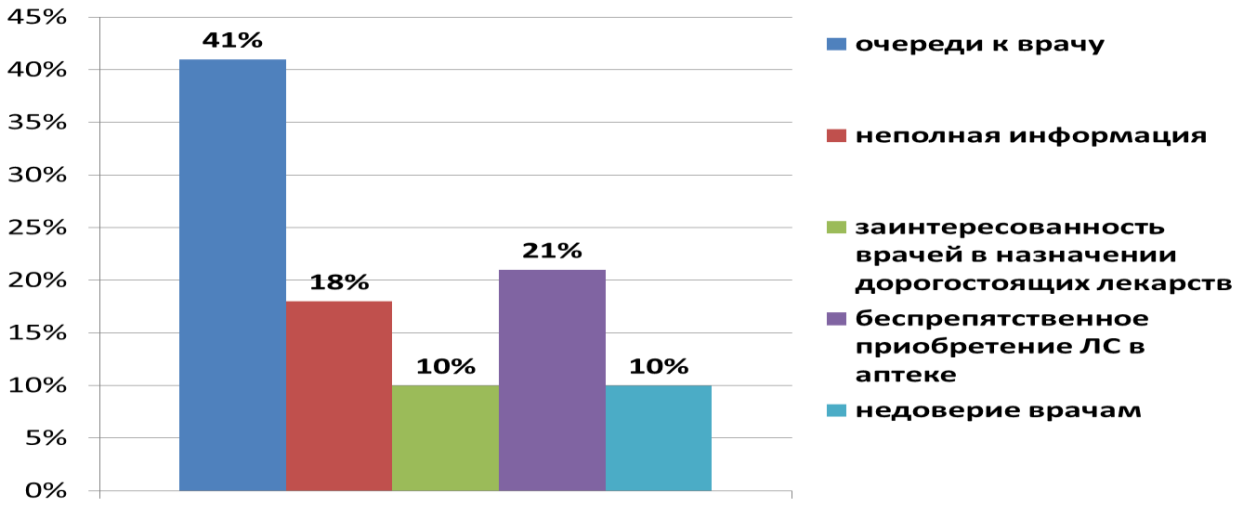


Рисунок 1 - Причины самолечения

При покупке лекарственных средств без назначения врача 48% пациентов руководствуются советами фармацевтических работников, 27% - собственным опытом, 7% - ценовой доступностью, 18% - рекламой (Рисунок 2).

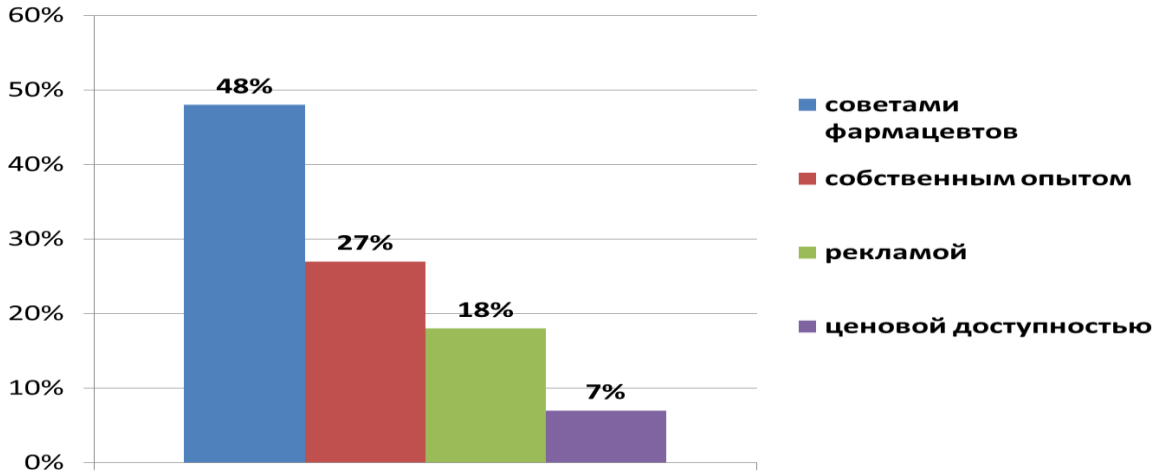


Рисунок 2 - Чем руководствуются пациенты при покупке безрецептурных ЛС

По нашим данным в 90% случаев посетителям аптечных организаций требуется консультация фармацевта по различным вопросам. В этих условиях возрастает влияние фармацевта на культуру самолечения потребителя консультативно - информационных услуг, что требует от специалиста глубоких знаний и навыков в фармацевтической практике в соответствии с нормативно - правовой базой, а также разработку программ обучения фармацевтов с углубленными знаниями в сфере клинической фармации в целях обеспечения эффективности фармацевтической помощи населению.

Результаты и обсуждение.

Необходимость наличия в аптечных организациях, клинике и стационаре клинического фармацевта, хорошо ориентирующегося среди огромного ассортимента лекарственных средств, их взаимодействия между собой и организмом больного, является очевидной. К сожалению, на настоящий момент идет недопонимание важности данной фармацевтической специальности, что порождает проблемы во врачебной практике, а именно:

1. неэффективность проводимой фармакотерапии;
2. назначение лекарственных средств с низким терапевтическим индексом;
3. наличие серьезных и непредвиденных нежелательных лекарственных реакций, связанных с применением лекарственных средств;
4. назначение комбинаций лекарственных средств, усиливающих частоту нежелательных лекарственных реакций или инактивирующих их основное действие;
5. одномоментное назначение больному пяти и более наименований лекарственных средств при курсовом лечении (полипрагмазия);
6. назначение врачами торгового наименования препарата, а не активного действующего вещества, что вызывает проблемы при замене лекарственных средств аналогами.

Выходом из сложившейся ситуации являлось включение в структуру здравоохранения специалистов нового типа, занимающих промежуточное положение между врачом и фармацевтом и являющихся посредником между врачом и больным - клинических фармацевтов и клинических фармакологов [4].

На сегодняшний день в Казахстане существует только специальность - клинический фармаколог. Клинический фармаколог – врач-специалист с высшим медицинским образованием, прошедший последипломную подготовку или дополнительную подготовку по клинической фармакологии, имеющий теоретические знания и практические навыки в соответствии с требованиями квалификационной характеристики [5]. Однако хотелось бы обозначить один важный момент: клинический фармаколог - врач, окончивший лечебный факультет, а клинический фармацевт - фармацевтический. Для лучшего понимания разницы обоих специальностей можно сравнить, какие дисциплины изучались каждым специалистом, и из этого видно, насколько разными могут быть их подходы к работе (Таблица 1).

Таблица 1 - Особенности подготовки врача и фармацевта

Врач	Изучаемые дисциплины	Фармацевт
-	технология лекарственных средств	+
-	особенности лекарственных форм	+
-	химическое и фармакологическое взаимодействие лекарственных препаратов	+
-	процессы, происходящие при хранении лекарственных препаратов	+
+ малый объем часов	особенности фармакокинетики лекарственных средств	+
-	клинические исследования лекарственных средств	+
+ в курсе фармакологии	побочные действия лекарственных средств	+ в курсе фармакологии, клинической фармакологии, лабораторной диагностики

Вопросы лекарственного обеспечения, хранения, распространения, информации о медикаментах - это темы, более подходящие для деятельности клинического фармацевта. Клинический фармацевт с практическим опытом работы в аптечном учреждении, как никто другой, знает широчайшую номенклатуру лекарственных средств и их свойства, обладает необходимой информацией о рынке лекарственных препаратов и законодательных нормах в сфере обращения лекарственных средств. Знания в сфере биофармации и об особенностях применения и клинических эффектах лекарственных препаратов различных производителей ЛС также являются областями, которые рассматриваются в контексте работы клинического фармацевта [6]. Клинические фармацевты будут являться лучшими первостольниками. Они также могут работать в научно-исследовательских организациях фармацевтического и медицинского профиля. Значительная часть таких специалистов будет занята в фармацевтических компаниях на должностях медицинских представителей, а также в медицинских организациях, занимающихся клиническими испытаниями. Должность клинического фармацевта должна быть введена в штатное расписание лечебно-профилактических и амбулаторных учреждений [7].

Заключение.

Мы считаем, что необходимо более четко разграничивать области деятельности клинического фармаколога и клинического фармацевта и не загружать врачей решением вопросов фармакоэкономики, биофармации, фармаконадзора и др. Специальные исследования, проведенные в больницах Англии, показали, что клинические фармацевты имеют высокий авторитет у врачей – их коллег по совместному лечению больных. Английские врачи в подавляющем большинстве случаев:

1. согласны с рекомендациями клинических фармацевтов;
2. отмечают, что присутствие клинического фармацевта в лечебном заведении положительно оценивается врачами, средним медперсоналом и больными;
3. считают, что рекомендации клинических фармацевтов по лекарственной терапии, как правило, учитываются врачами, которые вносят коррективы в свои назначения.
4. 90% врачей оценивают работу клинических фармацевтов как хорошую или отличную.

Выводы.

Из вышесказанного возникает необходимость расширения существующей номенклатуры фармацевтических специальностей РК и внедрения новой специальности «Клинический фармацевт», которая позволит наилучшим образом решать индивидуальные проблемы социального, медицинского, лекарственного обеспечения, правового характера отдельно взятого потребителя медицинских и фармацевтических услуг и системы здравоохранения в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Федина Е.А. Провизор - консультант: Квалификационные требования. – М.: образование, 2010. – 244 с.
2 Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.
3 Кукес В.Г. Клиническая фармакология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 304 с.
4 Сычёв Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии // Практикум. Учебное пособие.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – С. 224-228.
5 Федина Е.А. Расширение номенклатуры фармацевтических специальностей // Образование. - 2010. – С. 43-44.
6 Юргель Н.В., Кукес В.Г. Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств. Руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 448 с.

У.М. ДАТХАЕВ, А.Р. ШОПАБАЕВА, К.С. ЖАКИПБЕКОВ, К.Д. ШЕРТАЕВА, Г.Ж. УМУРЗАХОВА, А.А. СУЛТАНБЕКОВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
«Фармацевт-менеджер» модулі

КЛИНИКАЛЫҚ ФАРМАЦИЯ ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ ФАРМАКОЛОГИЯНЫҢ ИНТЕГРАЦИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕР

Түйін: Бүкіл әлем бойынша, науқастар көмек үшін дәрігерге емес, көбінесе фармацевстке барады, сондықтан фармацевттен тиісті білімді талап етеді. «Фармацевтикалық қамқорлық», «жауапты өзін-өзі емдеу» сияқты ұғымдар пайда болды. Алайда, тек клиникалық фармацевт және клиникалық дәрігер тандемі ең жақсы әлеуметтік, медициналық және дәрілік қамтамасыз етудің, жеке науқастың және тұтастай қоғамның құқықтық мәселелерді шешу үшін үздік нұсқаны бере алады.
Түйінді сөздер: фармацевтикалық көмек, клиникалық фармацевт, клиникалық фармаколог, өзін-өзі емдеу, полипрагмазия, медициналық қате.

U.M. DATKHAYEV, A.R. SHOPABAEVA, K.S. ZHAKIPBEKOV, K.D. SHERTAEVA, G.J. UMURZAHOVA, A.A.SULTANBEKOV
Asfendiyarov's Kazakh National Medical University
Module «Pharmacist Manager»

PROBLEMS OF INTEGRATION OF CLINICAL PHARMACY AND CLINICAL PHARMAKOLOGY

Resume: Around the world, patients are increasingly turning for help to the pharmacist, bypassing the doctor that requires him to adequate knowledge, appeared in such adoption as "pharmaceutical care" and "responsible self-medication." However, only the tandem of clinical pharmacists and clinicians can provide the best option, which allows the best way to solve the problem of social, health, drug provision, the legal nature of individual patients and society as a whole.
Keywords: pharmaceutical care, clinical pharmacist, clinical pharmacologist, self-treatment, polypharmacy, medical error.

УДК: 615.072-071

А.Б. НУРМУХАМБЕТОВА, М.М. АЙДАРОВА, М.З. КАУЛАМБАЕВА, Г.О. УСТЕНОВА
ТОО НПП «Антиген»
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова

РАЗРАБОТКА И СТАНДАРТИЗАЦИЯ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ ПОЛИМЕРОВ

Данное изделие в составе трех активных веществ: коллаген, гиалуроновая кислота и фибриноген имеет эффективность регенерации ран. В данной статье разработан оптимальный состав и технология покрытия на основе природных полимеров. Проведено стандартизация препарата согласно нормативным документам. Определен стабильность препарата при условии долгосрочного хранения. Выполнена фармацевтическая разработка покрытия на основе природных полимеров применяемая в клинической хирургии.
Ключевые слова: *природные полимеры, фибриноген, тромбин, гиалуроновая кислота, коллаген.*

Ведение. В настоящее время в фармацевтической биотехнологии широко развивается тенденция создания препаратов пролонгированного действия на основе природных компонентов. Данные препараты не обладают токсическим, аллергическим и кумулятивным действием, которые вызывают повреждение тканей или органов. Наиболее эффективными в этой области являются препарат на основе коллагена и гиалуроновой кислоты. Раневые покрытия на их основе обладают противовоспалительными, регенерирующими и гемостатическими свойствами, препятствуют образованию рубцовой ткани. Применение биопокрытий на основе природных полимеров позволит значительно ускорить процесс регенерации поврежденных тканей и будут эффективны в клинической комбустиологии и хирургии [1].

Современный этап развития фармацевтической технологии характеризуется поисками новых вспомогательных веществ, тщательное изучение которых привело к обоснованному заключению об отсутствии их индифферентности. В связи с этим выбор вспомогательных веществ должен проводиться с учетом их наиболее рационального сочетания с лекарственными веществами, позволяющими понизить лечебную дозу последних, пролонгировать действие, повысить эффективность. Большое внимание уделяется рассасывающимся материалам, которые, выполняя функцию временного направляющего каркаса для регенерации, замещаются постепенно собственными тканями организма.

Выбор высокоэффективных носителей, обеспечивающих оптимальную активность лекарственных веществ, является

одной из задач комплексной программы научных исследований.

Целью данной работы было разработка технологии раневого покрытия на основе коллагена, гиалуроновой кислоты и компонентов фибринового клея. Данный препарат обладает гемостатическими и ранозаживляющими свойствами. Для производства «Biotangish®FT» будет использовано отечественное сырье. Данный факт будет способствовать импортозамещению и снижению цены на препарат [2,3].

Работа выполнена в рамках проекта «Коммерциализация технологий» по подпроекту «Биопокрытия на основе природных полимеров для лечения ожоговых и хирургических ран».

Материалыи методы. В работе использовали лиофильно высушенный фибриноген и тромбин, гиалуроновую кислоту (производитель компания «Shiseido») и отечественное сырье сухожильный коллаген. Используемые в методике стандартные образцы соответствует фармакопейным требованием.

Определение проводили используя физические, физико-химические, микробиологические, методы коагуляции.

Проводили идентификацию на коллаген путем специфичного энзиматического растворения в растворе коллагеназы. Гиалуроновая кислота определяется методом растворения в серной кислоте, с добавлением 0.5% раствора карбазола испытуемый раствор должен образовать фиолетовое или красновато фиолетовое окрашивание. Фибриноген и рибофлавин должны иметь максимум поглощения при длине волны 546 нм. Тромбин при добавлении фосфатного буферного раствора pH 7.4 в течении 5-7 минут должен образовать сгусток. Количественное определение проводят на аппарате коагулометр TS 4000 (производитель США), путем учета время свертываемости крови, на калибровочном графике находят концентрацию фибриногена и тромбина согласно составу активных веществ 1 см² мембраны.

Нами была проведена оценка качества полученных компонентов по показателям, предъявляемым нормативными документами: описание, идентификация, потеря в массе при высушивании, микробиологическая чистота, количественное определение действующих веществ.

Исследование стабильности биопокрытий проводится методом долгосрочных испытаний, так как они содержат термолабильные субстанции природного происхождения. Условия проведения долгосрочных испытаний максимально приближены к предполагаемым условиям хранения препарата белкового происхождения: температура хранения (не выше 25±2) °С, относительная влажность (65±5) %.

При исследовании стабильности опытно-промышленных серий биопокрытия изучали показатели, включенные в оценку качества готового продукта. Периодичность контроля образцов составляла: 0, 3, 6, 9, 12, 18 месяцев, что позволило подтвердить устойчивость активных компонентов в течение 24 месяцев в соответствии с результатами.

Результаты. Разработан оптимальный состав биопокрытия, в качестве действующего вещества использовали фибриноген и тромбин. Для разработки состава биопокрытия нами предлагается 5 моделей, отличающихся составом вышеперечисленных вспомогательных веществ. Результаты представлены в таблице 1[4].

Таблица 1 – Модели биопокрытия

Ингредиентты	**Модели**				
	1	**2**	3	4	5
Активные вещества					
Фибриноген (мг)	1,0-2,0	2,0-4,0	**3,5-5,5**	4,0-5,0	5,0
Тромбин (МЕ)	0,5-1,0	1,0-1,5	**1,0-2,0**	1,5-2,5	2,0-3,0
Вспомогательные вещества					
Коллаген (мг)	1,0-2,0	1,0-2,0	**1,0-2,0**	1,0-2,0	1,0-2,0
Гиалуроновая кислота (мг)	0,5-1,0	0,5-1,0	**0,5-1,0**	0,5-1,0	-
Натрий цитрат (мг)	0,2	0,3	**0,4**	0,5	0,6
Натрий хлорид (мг)	1,5	1,5	**1,5**	1,5	1,5
Спирт 96%	-	-	**-**	20,00	-
Рибофлавин (мг)	0,30	0,20	**0,20**	-	0,30
Фурацилин	-	-	**-**	0,20	-
Размеры мембраны	4.0x4.0x0.5	4.0x4.0x0.5	**4.0x4.0x0.5**	4.0x4.0x0.5	4.0x4.0x0.5

Наиболее оптимальной моделью биопокрытия оказалась модель № 3, которая по своей консистенции удобна для лечения ожоговых и хирургических ран и более длительной его фиксации. Другие составы не подходили по своей консистенции, так как были разжиженными или густыми, что было неудобно с точки зрения применения, а также отличались тем, что система подверглась расслоению и теряла свои структурно-механические свойства.

Состав на 1 см² мембраны

Активных веществ:		
Фибриноген	3.5-5.5 мг	СП фирмы
Тромбин	1-2 МЕ	СП фирмы
Вспомогательные вещества:		
Коллаген	1.0-2.0 мг	СП фирмы
Гиалуроновая кислота	0.5-1.0 мг	СП фирмы
Натрия хлорид	1.5 мг	ГФ РК*
Натрия цитрат	0.4 мг	ГФ РК*
Рибофлавин	20.0 мкг	ГФ РК*

*-действующие издание

СП- спецификация фирмы производителя

Таким образом, создано биопокрытие на основе природных полимеров для лечения ожоговых и хирургических ран.

Нами была проведена оценка качества полученных покрытий по показателям, предъявляемым нормативными документами. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели качества мембраны Biotangish®FT

Показатели качества	**Соответствует пределам нормативных данных (ГФ РК I, т.1).**	**Результаты**
Описание	Тонкая губкообразная мембрана почти белого цвета с односторонним желтым покрытием. Имеет легкий запах уксуса и кислый привкус. Гигроскопичен. Размеры мембраны 4.0х4.0х0.5	Соответствует
Идентификация: - коллаген - фибриноген - тромбин - рибофлафин	Коллагеновый слой испытуемого образца мембраны растворяется в растворе коллагеназы в течении 30 мин Испытуемый раствор, приготовленный для количественного определения имеет максимум поглощения при длине волны 546 нм Образование сгустка при добавлении фосфатного буферного раствора с pH 7.4 Образование светлой зеленовато-желтой окраски раствора и желтовато-зеленой флуоресценции при облучении ультрафиолетовым светом	Соответствует Соответствует Соответствует Соответствует
Потеря в массе при высушивании	Не более 15 %	8 %
Стерильность	Препарат должен быть стерильным	соответствует
Количественное определение: - фибриноген - тромбин	От 3.5 до 5.5 мг/см^2 От 1.0 до 2.0 МЕ/см^2	4.5 мг/см^2 1.5 МЕ/см^2

Обсуждение и заключение. Таким образом, проведена фармацевтическая разработка биопокрытия на основе природных полимеров для лечения ожоговых и хирургических ран.

- разработаны состав и технология биопокрытии на основе фибриногена тромбина, коллагена и гиалуроновой кислоты для лечения ожоговых и хирургических ран;
- проведена оценка качества и определена стабильность разработанного препарата;

Научные исследования показали перспективность безотходной ресурсосберегающей технологии переработки сырья на основе природных полимеров для создания фармацевтического препарата. Данная технология представляет интерес с экологической точки зрения, так как безопасна, используемый вещество не относится к токсическим материалом и может использоваться в процессе технологии лекарственного сырья, с целью получения целевых продуктов для применения во многих отраслях промышленности.

Выводы. Теретически и экспериментально обоснована возможность использования фибриногена, тромбина, коллагена и гиалуроновой кислоты, полученного из отечественного сырья для разработки новых препаратов, предназначенных для лечения ожоговых и хирургических ран. Запасы ЛС и животного сырья для производства природных препаратов в Республике Казахстан достаточны, что соответствует требованиям действующей в настоящее время Государственной программы по импортозамещению препаратов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Шаповалов С.Г. Современные раневые покрытия в комбустиологии// ФАРМиндекс-Практик. 2005. – №. 8. – С. 38-46.
2 Бунатян, Артем Гарриевич. Эффективность применения раневого покрытия "Тахокомб" при резекциях печени. Автореферат диссертации. 2003. – С. 107.
3 Л.П.Истранов и др. «Местные гемостатические средства на основе коллагена» Фармация – 2007.- №7. с 29 – 32.
4 Семкина О.А., Джавахян М.А., Левчук Т.А., Гагулашвили Л.И., Охотникова В.Ф. Вспомогательные вещества, используемые в технологии мягких лекарственных форм (мазей, гелей, линиментов, кремов). Химико-фармацевтический журнал – 2006, – Т.39, №9. – С. 45-48.

А.Б. НУРМУХАМБЕТОВА, М.М. АЙДАРОВА, М.З. КАУЛАМБАЕВА, Г.О. УСТЕНОВА

ТАБИҒИ ПОЛИМЕРЛЕРДІҢ НЕГІЗІНДЕГІ ЖАРАНЫ ТАНАТЫН ТАҢҒЫШТЫ ӨҢДЕУ ЖӘНЕ СТАНДАРТТАУ

Түйін: Біздің ұсынылып отырған жараны танатын таңғыштың әрқайсысы регенерация процесстерін ынталандыратын үш белсенді компоненттерден тұрады: коллаген, гиалурон қышқылы және фибриноген компоненттерінен.Табиғи полимерлердің негізіндегі жараны танатын таңғыштың оңтайлы құрамы таңдалды және технологиясын жасалды. Нормативтік құжаттарды мәлімдейтін көрсеткіші бойынша өңделген таңғыштың сапалық бақылауы жүргізілді. Таңғыштың тұрақтылығын – құрамында табиғи термалабильді заттардың болуына байланысты ұзақ мерзімді сынау әдісімен зерттелді. Қорыта айтқанда, клиникалық хирургияда қолдануға арналған табиғи полимерлер негізінде жасалған таңғыштың фармацевтикалық негіздемесі жасалды.
Түйінді сөздер: табиғи полимерлер, фибриноген, тромбин, гиалурон қышқылы, коллаген.

A. NURMUHANBETOVA, M. AIDAROVA, M. KAULAMBAEVA, G. USTENOVA

DEVELOPMENT AND STANDARDIZATION OF WOUND DRESSINGS BASED ON NATURAL POLYMERS

Resume: This product of three active substances: collagen, hyaluronic acid and fibrinogen recovery efficiency is wound. This article is designed optimal composition and coating technology based on natural polymers . A standardization of the formulation of the regulations. Determine the stability of the drug during long-term storage condition . Completed the development of pharmaceutical coatings based on natural polymers used in clinical surgery.
Keywords: natural polymers, fibrinogen, thrombin, hyaluronic acid, collagen.

УДК 615.322:582.736.3:615.011

Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА, А.Е. ХАМИТОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Фармацевтический факультет, модуль «Фармацевт-фармакогност»

ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО (TRIFOLIUM PRATÉNSE)

На земном шаре обитает несколько десятков тысяч растений, обладающих полезными для человека свойствами. Применение человеком лекарственных растений в борьбе с различными болезнями имеет многовековую историю. И это послужило, фармакогностическому изучению нами отечественного растительного сырья Клевера лугового.
В работе представлено лекарственное растительное сырье Клевер луговой и установлены
основные макро - диагностические признаки исследуемого сырья. Полученные нами результаты используются при дальнейших исследованиях отечественного растительного сырья Клевера лугового для стандартизации и фармацевтической разработке новых лекарственных средств на их основе.
Ключевые слова: *трава Клевер луговой, макро-диагностический анализ, заготовка и сушка, народная медицина.*

Актуальность: На земном шаре обитает несколько десятков тысяч растений, обладающих полезными для человека свойствами. Применение человеком лекарственных растений в борьбе с различными болезнями имеет многовековую историю. В настоящее время изучение растений, произрастающие на территории Республике Казахстан является актуальной проблемой. Среди популярных растений объектом нашего исследования послужило отечественное растение «Клевер луговой». Существуют много видов и родов этого растения. В дальнейшем планируем провести расширенный сравнительный анализ.

Введение. Каждый народ в зависимости от тех географических условий, в каких он живет, имеет свои лекарственные растения, и у всех народов общее число растений, которые пользовались славой лечебных, доходило примерно до трех тысяч. К сегодняшнему дню препараты растительного происхождения составляют лишь около 30 процентов от общего количества используемых в практической медицине лекарств. Лекарства из растений были потеснены синтетическими, антибиотическими и гормональными лечебными препаратами. Работы ученых в последние годы убедительно доказали, что терапевтический эффект препаратов из растений определяется не только основным действующим веществом, но часто и всей совокупностью веществ, содержащихся в растении: алкалоидами, флавоноидами, сапонинами, витаминами, минеральными солями, микроэлементами и др. А воспроизвести искусственно такой комплекс веществ практически невозможно.

Синтетические лекарственные средства часто вызывают аллергические реакции и другие побочные эффекты, в то время препараты растительного происхождения, как правило, не обладают такими свойствами.

В народе прочно хранятся, переходя из поколения в поколение, сведения о способах врачевания различных болезней, равно как и о лечебных растениях. Еще и теперь в народе пользуются при различных болезнях многими дикорастущими растениями, несмотря на то, что современная научная медицина не включает их в список своих лечебных средств. Кто бы думал, что в ***Клевере луговом (Trifolium praténse)***, в этом сорняке наших лугов и полей, хранится вещество, оказывающее противовоспалительное, витаминное, антисклеротическое, ранозаживляющее, мягчительное, болеутоляющее действия на организм. Только благодаря нашим научным исследованиям по отечественному растительному сырью «Клеверу луговому» фармацевтическая практика обогатилась действующими веществами. Плохо, что мы мало знаем о отечественных лекарственных растениях и их полезных свойствах, но зачастую мы не применяем и те, которые знаем. Академик Иван Лепехин, ученик и последователь великого русского ученого М.И. Ломоносова, на юбилейном собрании Российской Академии наук почти 200 лет назад в своем докладе сообщил о применении разными народами северных и умеренных широт лекарственных растений для лечения и предупреждения

болезней. Он сказал: «И если мы рассмотрим простой образ жизни обитающих в находящихся между сими двумя крайностями теплоты и стужи, разных климатах, то, без сомнения, откроем следы, что добровольно зелеными недрами производимые плоды и бытия, в пищу там употребляемые, главнейший составляют способ к упреждению болезней, по существу самого климата рождающихся». И это послужило, фармакогностическому изучению нами отечественного растительного сырья Клевера лугового.

Клевер луговóй или клевер красный [2] (лат. Trifolium praténse) — растение из рода Клевер (Trifolium), семейства Бобовые (Fabaceae), подсемейства Мотыльковые (Faboideae).



Трава Клевер луговой



Лист Клевера лугового



Цветки Клевера лугового

Мифы и Легенды: Легенда повествует, что святой Патрик использовал три листа на одном стебле для объяснения концепции святой Троицы - листья изображали Бога-отца, Бога-сына и Бога-Духа святого. Первое упоминание о связи крестителя и клевера встречается в начале XVIII века в дневнике странствующего протестанта Калеба Трелкелда. Он писал: «Это растение (белый клевер) люди носят на шляпах каждый год 17 марта, в день, который они называют Днем святого Патрика. Рассказывают, что с помощью трилистника он объяснил таинство Святой Троицы». Поэтому клевер (Trifolium dubium), или трилистник, стал символом Ирландии. В День Святого Патрика полагается выпить хотя бы рюмочку спиртного в каком-нибудь ирландском баре. Существует так называемая "Чарка Патрика" - единица измерения виски, которое было выпито в День Святого Патрика. Предание предписывает положить в бокал лист "трилистника" (кислицы) до того как выпить бокал виски. С тех пор в народе говорят "Осушим Трилистник" ('drowning the shamrock').

Но клевер Trifolium dubium - не уникальная принадлежность Ирландии, как и крепкий портер, рыжие волосы или дождь. Д-р Чарльз Нельсон, ведущий ирландский ботаник, сказал: «Ирландский клевер существует только в День святого Патрика. Во все остальные дни это просто молодой клевер. С этой разновидностью клевера связано два мифа: мол, он растет только в Ирландии и никогда не цветет. Но он встречается в самых разных местах, от Тасмании до Северной Америки и Южной Африки. Вполне точно, что он растет у нас в Казахстане».

В ходе исследования, проведенного Национальным ботаническим садом в Дублине, клевер, который носят на одежде в День святого Патрика, - это не одна, а четыре разновидности растения. Примерно 46% гоняются за Trifolium dubium, у которого на листьях нет белых пятнышек, характерных для клевера. Еще 35% носят белый клевер, Trifolium repens. Важно, что оба вида ранней весной представляют собой пышную зелень. Две другие разновидности - это красный клевер Trifolium pratense и черная кашка Medicago lupulina. Неясностью особого статуса ирландского клевера в ботанике мы, возможно, обязаны ученому Елизаветинских времен, англичанину, плохо понимавшему ирландский язык. Джон Герард, описавший растения Ирландии во «Всеобщей истории растений» в 1596 году, сообщил о трилистнике, который он обнаружил в изобилии: «Существуют разные виды, первый из них - луговой трилистник, который по-ирландски называется Shamrockes». В действительности Герард не расслышал слово, состоящее из двух: seamair - «клевер» и og - «молодой».

Ботаническое описание и химический состав отечественного Клевера лугового: Клевер луговой - двулетнее, но чаще многолетнее травянистое растение, достигает в высоту 15-55 см. Ветвистые стебли приподнимающиеся. Листья тройчатые, с широкояйцевидными мелкозубчатыми долями, листочки по краям цельные, с нежными ресничками по краям. Соцветия головки рыхлые, шаровидные, сидят часто попарно и нередко прикрыты двумя верхними листьями. Венчик красный, изредка белый или неодноцветный; чашечка с десятью жилками. Плод - яйцевидный, односемянный боб; семена то округлые, то угловатые, то желтовато-красные, то фиолетовые. Цветёт в июне - сентябре. Плоды созревают в августе - октябре. Размножается как семенами, так и вегетативно.

В зелёной массе содержатся эфирное и жирное масла, дубильные вещества, гликозиды трифолин и изотрифолин, органические кислоты (п-кумаровая, салициловая, кетоглутаровая), ситостеролы, изофлавоны, смолы, витамины (аскорбиновая кислота, тиамин, рибофлавин, каротин, токоферол). В период цветения в надземной части содержится белок (20-25 %), жиры (2,5-3,5 %), каротин (до 0,01 %), аскорбиновая кислота (до 0,12 %), свободные аминокислоты (до 1,5 %), клетчатка (24-26 %), безазотистые экстрактивные вещества (более 40 %), соли кальция и фосфора. В траве и цветках найдены флавоны и флавонолы (кемпферол, кверцетин, пратолетин и др.), изофлавоны (генистеин, формононетин и др.). В листьях содержится маакиаин - флавоноид из группы птерокарпанов, обладающий фунгицидными свойствами[3]. В корнях после скашивания надземной части накапливается до 150 кг/га азота. Содержание эфирного масла в цветках достигает 0,03 %, в его состав входят фурфурол и метиловокислый кумарин. В семенах обнаружено до 12 % полувысыхающего жирного масла.

Виды заготовки и сушки отечественного сырья Клевера лугового: для лекарственных целей собирают только целые головки с верхушечными листьями в период полного цветения. Сушат в тени на хорошем сквозняке, расстелив на бумаге на бумагу тонким слоем. Сушку необходимо проводить быстро, не допуская пересушивания и потемнения головок. После сушки цветы должны иметь буровато-фиолетовую окраску, сохранять округлую форму и

сладковатый, вяжущий вкус. Клевер заготавливают с весны до осени; головки и листья сушат, маринуют, квасят, как капусту. Высушенные головки клевера измельчают, расфасовывают в банки или пакеты.

Значение и применение в народной медицине: с древних времён клевер служит составной частью ароматических целебных ванн и лечебных чаев. Эссенцию из свежих цветущих растений применяют в гомеопатии. Цветочные головки и листья использовали в отечественной народной медицине: внутрь - как отхаркивающее, мочегонное и антисептическое средство при цистите, вяжущее при желудочно-кишечных расстройствах; наружно - при фурункулёзах и ожогах, как мягчительное и болеутоляющее при ревматических и невралгических болях. В народной медицине различных стран отвар и настой цветков применяли как средство, повышающее аппетит, при туберкулёзе, как противокашлевое при коклюше, бронхиальной астме, при малярии, мигрени, маточных кровотечениях, болезненных менструациях, болях. Соком свежего растения промывали глаза при аллергии. Измельчённые листья прикладывали к гнойным ранам и язвам. Так же используют при псориазе и боли в суставах. Применяется при: *атеросклерозе, бронхитах, варикозное расширение вен, гипертонии, затруднённое мочеиспускание, инсульт, климактерические нарушения, мигрень, невралгии, облысении, повышенный уровень холестерина, укрепление сердца и сосудов, закупорка сосудов глаза*, *катаракта*. Клевер луговой - оказывает противовоспалительное, витаминное, антисклеротическое, ранозаживляющее, мягчительное, болеутоляющее действия на организм. В народной медицине используют для лечения отвары из клевера, настои или настойки на спирту.

Однако, в настоящее время это растение древнее, очень популярное, но мало используемая в медицинской практике. Происходит это, в силу того, что не проводятся научные исследования по данному растительному сырью. Как показал литературный обзор, отечественный клевер луговой изучен не достаточно.

Выводы:

1. Проведен общий информационный обзор по лекарственному растительному сырью «Клевер луговой» и основным макро - диагностическим признакам исследуемого сырья.
2. Полученные результаты используются при изучении отечественного растительного сырья Клевера лугового с фармацевтической и фармакологической стороны, проведении стандартизации, контроля качества, микроскопического анализа цветков клевера лугового используемого в качестве составляющего компонента в фармацевтической разработке новых лекарственных средств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Блинова К. Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К. Ф. Блиновой, Г. П. Яковлева. — М.: Высш. шк., 2010. — С. 187.
2 Государственная Фармакопея СССР. Одиннадцатое издание. Выпуск 1 (1987), выпуск 2 (1990).
3 Государственный Реестр лекарственных средств. М.: 2004. - С. 541-562.
4 Ильина Т.А. Лекарственные растения России (Иллюстрированная энциклопедия). – М.: «ЭКСМО» 2006. - 147 с.
5 Замятина Н.Г. Лекарственные растения. // Энциклопедия природы России. М.: 2005. 123 с.
6 Кучина Н.Л. Лекарственные растения средней полосы Европейской части России - М.: Планета, 1992. – 157 с.
7 Лекарственные растения: Справочное пособие. / Н.И. Гринкевич, И.А. Баландина, В.А. Ермакова и др.; Под ред. Н.И. Гринкевич – М.: Высшая школа, 1991. – 398 с.
8 Лекарственные растения государственной фармакопеи. Фармакогнозия. (Под ред. И.А. Самылиной, В.А. Северцева). – М., «АМНИ», 2012 г.-с.68
9 Лекарственное растительное сырье. Фармакогнозия: Учеб. пособие / Под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф. Блиновой. – СПб.: Спец. Лит, 2014. – 765 с.
10 Лесиовская Е.Е., Пастушенков Л.В. «Фармакотерапия с основами фитотерапии.» Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003 – 433 с.
11 Мазнев В.И. Энциклопедия лекарственных растений -.М.: Мартин. 2004. – 496 с.
12 Маннфрид Палов. «Энциклопедия лекарственных растений». Под ред. канд. биол. наук И.А. Губанова. Москва, «Мир», 1998г.-С. 213.
13 Машковский М.Д. «Лекарственные средства». В 2 т. - М.:«Издательство Новая Волна», 2010.-. 301 с.
14 Новиков В. С., Губанов И. А. Род Ель (Picea) // Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. — 5-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2008. — С. 65—66.
15 Носов А.М. Лекарственные растения в официнальной и народной медицины. М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 800 с.
16 Пешкова Г. И., Шретер А. И. Растения в домашней косметике и дерматологии. Справ //М.: Изд. Дом МСП. – 2001. - 685 с.
17 Растения для нас. Справочное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева, К.Ф. Блиновой. – Изд-во «Учебная книга», 1996. – 654 с.
18 Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Под редакцией А.Л. Буданцева. Т.5. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2013. – 312 с.
19 Соколов С. Я. Лекарственные растения. — Алма-Ата: Медицина, 1991. — С. 118.

Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА, А.Е. ХАМИТОВА

С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университет
Фармацевтика факультеті, «Фармацевт-фармакогнос» модулі

ҚЫЗЫЛ БЕДЕ ӨСІМДІК ДӘРІЛІК ЗАТЫНЫН ФАРМАКОГНОСТИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕЛУІ

Түйін: Жер бетінде адам ағзасына пайдасы бар он мыңнан астам өсімдік өседі. Әр түрлі аурулармен күресуде дәрілік өсімдік затының көпғасырлық тарихы бар. Және бұл біздің отандық қызыл беде өсімдік шикізатын фармакогностикалық зерттеуге жол салды.

Қызыл беде дәрілік өсімдік шикізаты және оның негізгі медициналық белгілері осы жұмыста ұсынылған. Алынған нәтижелер бойынша әрі қарай зерттеуге отандық қызыл беде өсімдік шикізаты негізінде жаңа дәрілік заттар фармацевтикалық өндірісінде алынады.

Түйінді сөздер: қызыл беде шөбі, жинау және кептіру, дәстүрлі медицина

G.M. SAYAKOVA, G.R. TURGANOVA, A.E. KHAMITOVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Faculty of Pharmacy, Module "Pharmacist-pharmacognosists"

PHARMACOGNOSTIC STUDYING MEDICINAL PLANTS RED CLOVER

Resume: On the globe inhabited by tens of thousands of plants have beneficial properties for man. Human use of medicinal plants in the fight against various diseases which has a long history. And it was the pharmacognostic studying our domestic vegetable raw clover.
The work presents medicinal herbs red clover and established the basic macro diagnostic features of the investigated materials. Our results are used for further investigation of the domestic vegetable raw clover for standardization and development of new drugs based on them.
Keywords: the herb red clover, macro diagnostic analysis, harvesting and drying, ethnoscince.

УДК 615.453.47-012:615.281

А.К. ОСПАНОВА*, Р.А. ОМАРОВА, М.К. ИСКАКОВА**, Р.Н. ЖАРТЫБАЕВ**, Б.Е. САВДЕНБЕКОВА***
Казахский национальный университет им. аль-Фараби,*
Казахский национальный медицинский университет
*им. С.Д. Асфендиярова***

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ НАНО ПЛЕНОК С АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Разработаны физико-химические основы получения антибактериальных покрытий для медико-биологических изделий. В основе получения нано пленок использован метод мультислойной сборки. В качестве полимерных матриц использованы хитозан и карбоксиметилцеллюлоза натрия, а антибактериальным агентом послужил триклозан.
Ключевые слова: *антибактериальное покрытие, мультислой, хитозан, КМЦ.*

Разработка физико-химических основ получения новых материалов с целенаправленными свойствами является одной из актуальных направлений развития, как фундаментальных знаний, так и решения прикладных задач многих отраслей науки и промышленности. Полиэлектролитные нанокомпозиты, мультислои, получаемые методом поочередного наслаивания противоположно заряженных полиэлектролитов на определенные дисперсные частицы или твердые носители, представляют собой новое направление быстро развивающейся области — полимерной нанотехнологии [1-5]. Полученные к настоящему времени научные результаты демонстрируют широкие возможности использования этого метода для создания нового типа модифицированных соединений с определенными физико-химическими характеристиками.

Принцип послойной электростатической адсорбции (Layer-by-Layer Electrostatic Self-Assembly, LbL ESA) позволяет конструировать ультратонкие пленки из широкого класса противоположно заряженных веществ, причем толщина пленки задается числом нанесенных слоев и условиями приготовления. Создание новых микро и наночастиц в полислоях и пленок с регулируемыми свойствами имеет принципиальное значение для моделирования природных систем в биологии, направленного транспорта лекарств в медицине, создания нового типа имплантатов, а также фотонных кристаллов в оптике и модификации поверхностей уже имеющихся перспективных биоактивных препаратов, что может привести к улучшению их химико-биологических характеристик.

В данном сообщении приводятся результаты использования метода мультислойной сборки биосовместимых полиэлектролитов и биоактивных агентов методом layer-by-layer (LbL) [2-3] для получения антибактериальных покрытий медико-биологических имплантатов. Для получения мультислоев были использованы хитозан, несущий на себе положительно заряженные центры и карабоксиметилцеллюлоза натрия с отрицательно зараженными функциональными группами. В качестве антибактериальных агентов были выбраны триклозан, растворы ионов серебра и йода. После получения определенного колличества бислоев были нанесены на их поверхности и в слои антибактериальные агенты. Схема получения мультислоев представлена на рисунке 1.

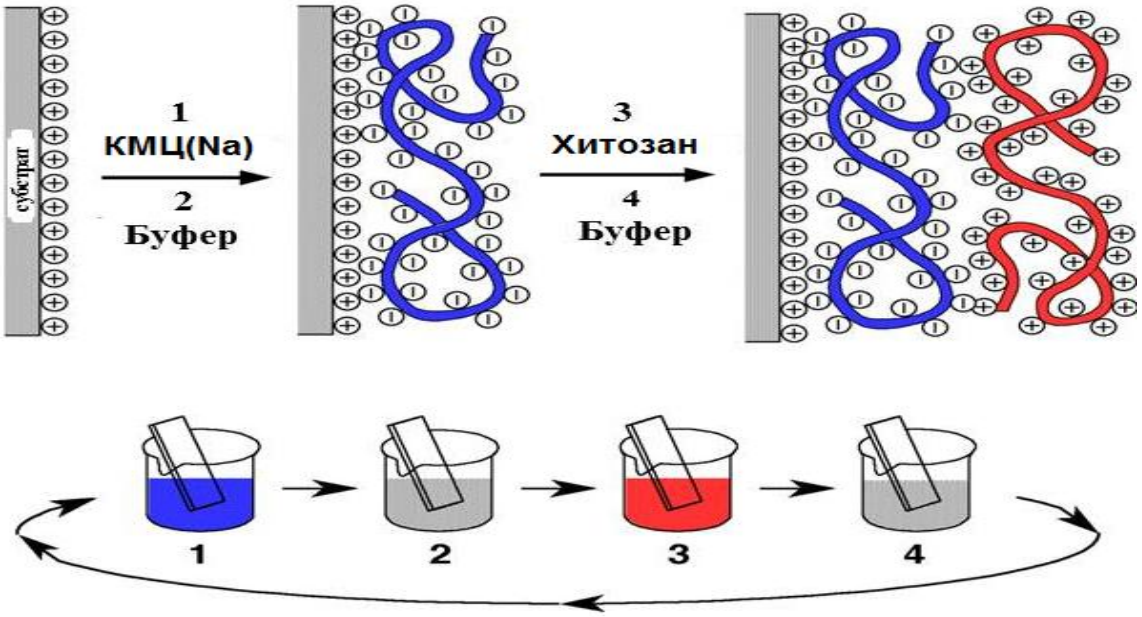


Рисунок 1 - Схема получения мультислоев на кремниевой пластинке на основании хитозана и карбоксиметилцеллюлозы

Полученные по вышеописанной методике полислои были исследованы методом атомно - силовой микроскопии (АСМ), результаты которой приведены на рисунках 2-4.

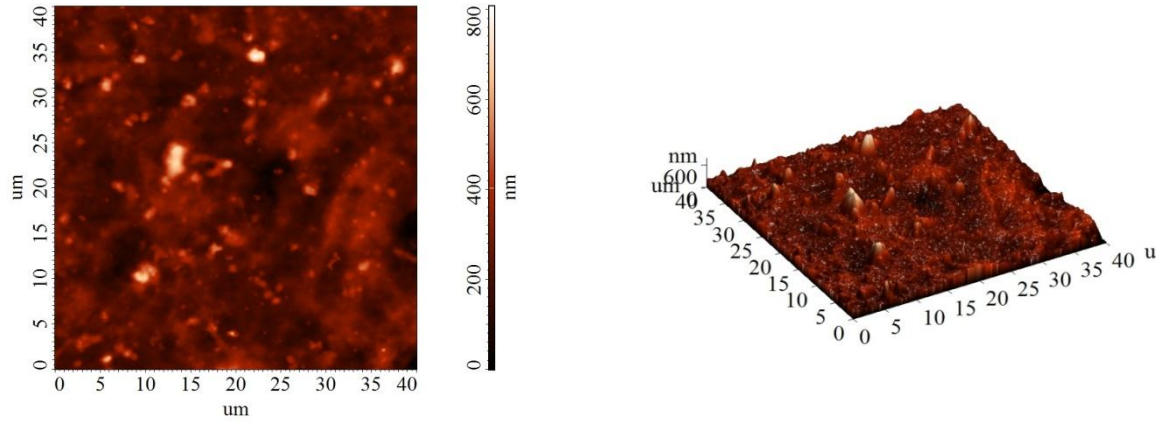


Рисунок 2 - Поверхность (КМЦ/хитозан)$_{10}$ / йод, полученная по результатам АСМ

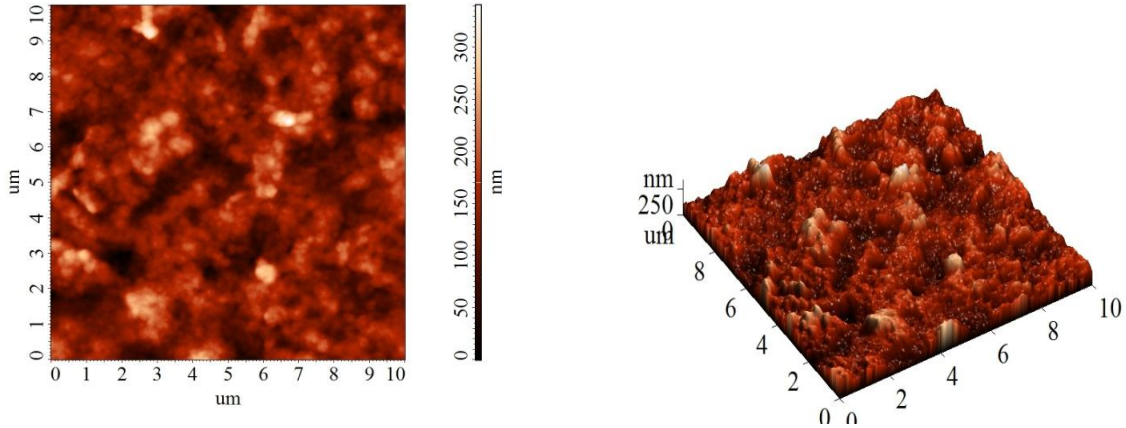


Рисунок 3 - Поверхность (КМЦ/хитозан)$_{10}$ /триклозан, полученная по результатам АСМ

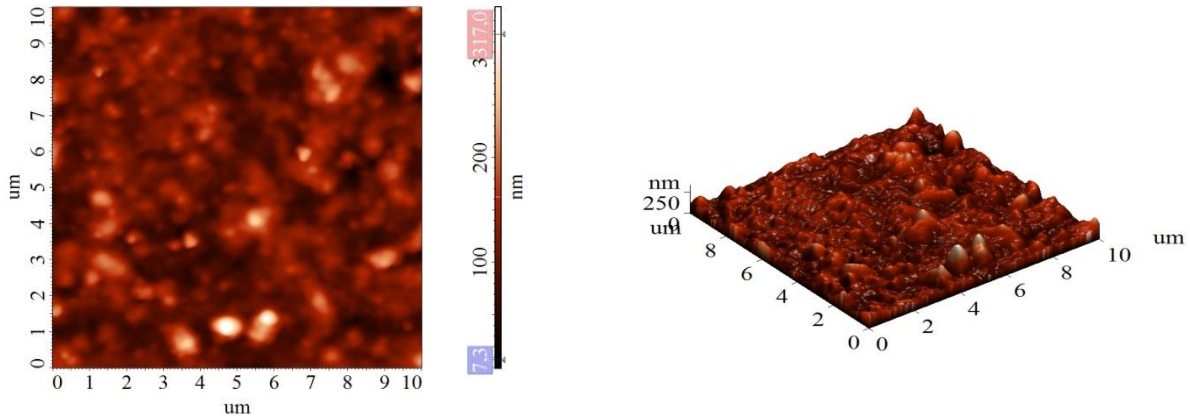
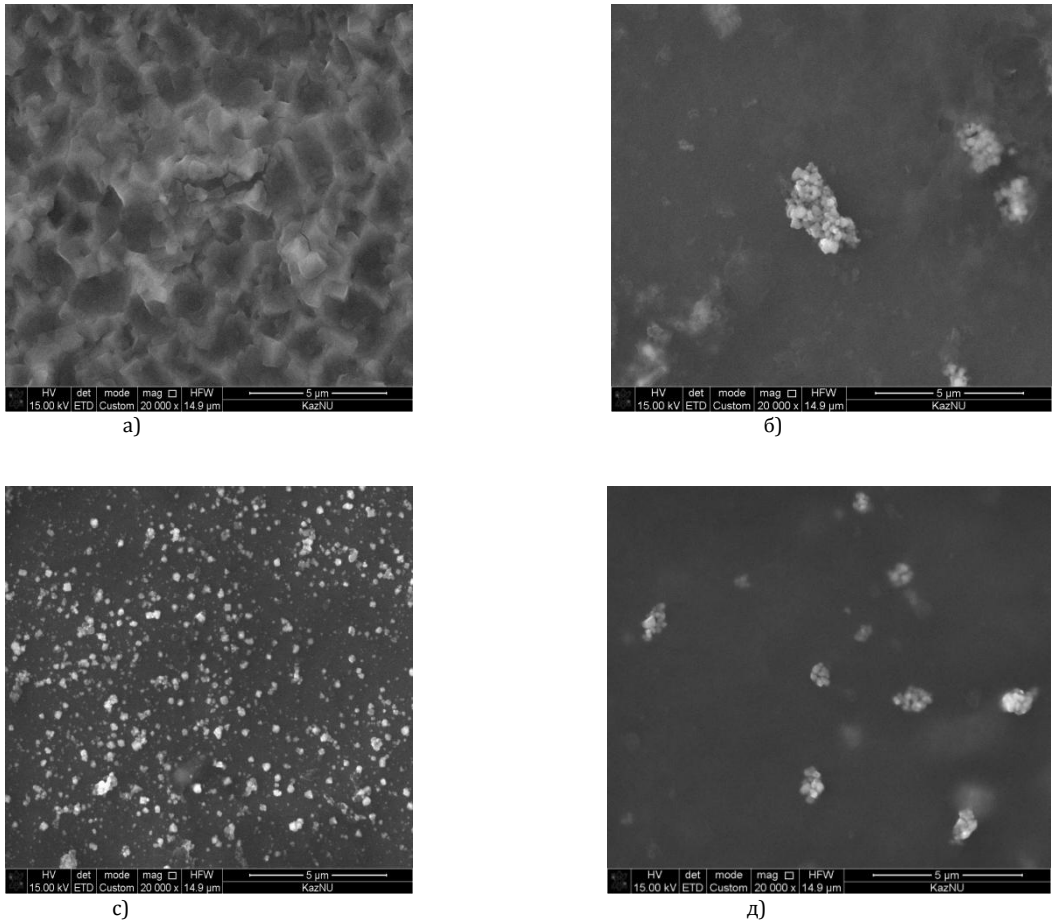


Рисунок 4 - Поверхность (КМЦ/хитозан)$_{10}$/серебро, полученная по результатам АСМ

Анализ полученных результатов указывает на то, что поверхность модифицированных поверхностей мультислоев не однородна, имеются значительные шероховатости, характеризующие наличие на их поверхности адсорбированных частиц. Для подтверждения этих предположений были дополнительно исследованы образцы методом сканирующей микроскопии, (МСМ), результаты которых приведены на рисунке 5.



а) б)

с) д)

б) поверхность мультислоев после внесения триклозана, с) поверхность мультислоев после нанесения ионов серебра, д) поверхность мультислоев после нанесения йода

Рисунок 5 - Результаты исследования поверхности образцов методом сканирующей микросклопии: а)поверхность мультислоев (КМЦNa/хитозан)

Совокупность полученных результатов по методу атомно-силовой и сканирующей микроскопии адекватны и указывают на изменение природы поверхности полученных мультислоев после нанесения антибактериальных агентов.

Микробиологические исследования проводились с использованием мультислоев, содержащих активные компоненты: триклозан, нитрат серебра и йод на музейных штамах методом диффузии в агар-агар.

Результаты сравнивали с известным антисептическим препаратом, в состав которого входит йод по 4-х балльной шкале – от 0 до 3. На рисунке 6 представлен один из вариантов микробиологического исследования полученных антибактериальных покрытий для штаммов E.Coli.

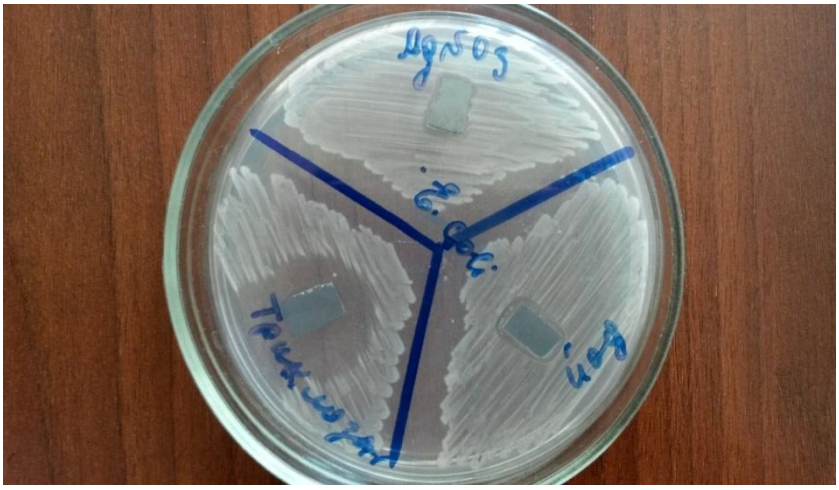


Рисунок 6 - Бактериальный посев E.Coli. на исследуемые образцы №1, №2, №3

Результаты антибактериальных исследований образцов, полученных методом мультислойной сборки, представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты антибактериальной активности мультислоев, содержащих триклозан, ионы сребра и йод на штаммы некоторых микроаргонизмов.

Штаммы микроорганизмов	E.Coli	Candida	Staph
1 (триклозан)	3,5 мм	0,3 мм	3,7 мм
2 (күміс нитраты)	0,4	0,5 мм	1,8 мм
3 (йод)	0,8 мм	0	0
X (контрольный агент)	2,4 мм	0,2 мм	1,6-3,2 мм

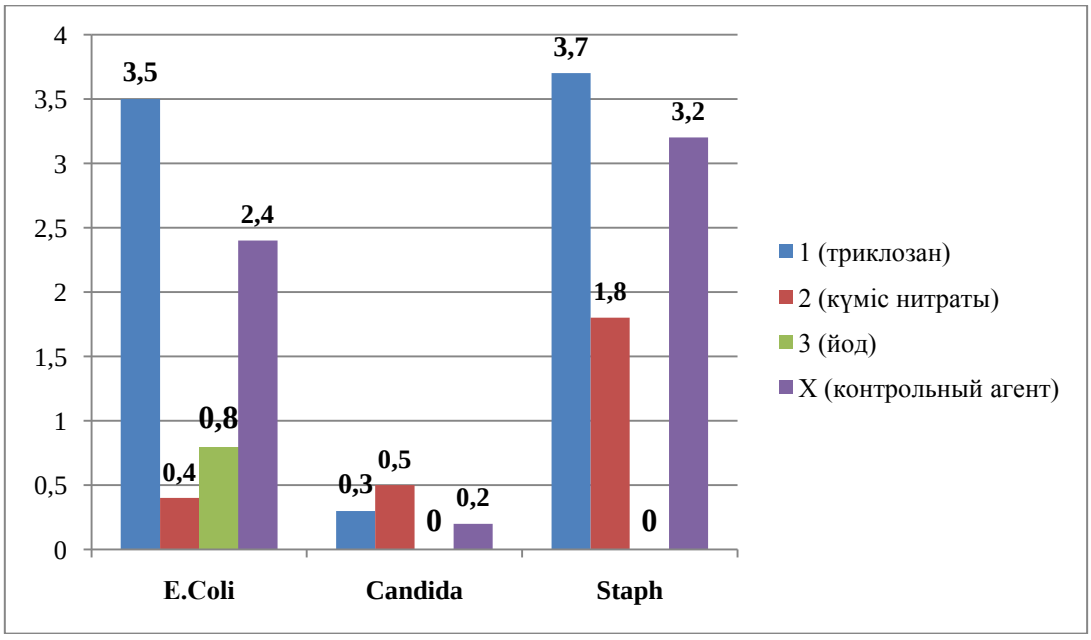


Рисунок 7 - Результаты антибактериальной активности нано пленок с различным содержанием антибактериальных агентов

Анализ полученных экспериментальных данных показывает, что при изучении антибактериальной активности мультислоев, содержащих активные компоненты - (триклозан), – нитрат серебра, – йод in vivo было установлено, что наиболее выраженным, высоким антимикробным действием обладают мульислои, в состав которых входит триклозан. Мультислои, в состав которых входит нитрат серебра, обладает умеренным антимикробным действием. Поверхность с нанесенными ионами йода проявила антимикробную активность только в отношении E.coli, в отношении других исследуемых микроорганизмов не выявлена антимикробная активность. Результаты проведенных исследований однозначно указывают на потенциальную антимикробную активность мультислоев, содержащих в бислоях и на поверхности таких пленок триклозан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Bai S., Wang Z., Zhang X. Hydrogen-Bonding-Directed Layer-by-Layer Films: Effect of Electrostatic Interaction on the Microporous Morphology Variation // Langmuir. -2004. –Vol. 20. –P.11828-11832.
2 Serizawa T., Kamimura S., Kawanishi N., Akashi M. Layer-by-Layer Assembly of McAloney R.A., Sinyor M., Dudnik V., Cynthia Goh, M. Atomic force microscopy studies of salt effects on polyelectrolyte multilayer film morphologyPoly(vinyl alcohol) and Hydrophobic Polymers Based on Their Physical Adsorption on Surfaces // Langmuir. -2002. –Vol.18. –P. 8381–8385.
3 Guyomard A., Muller G., Glinel K. Buildup of Multilayers Based on Amphiphilic Polyelectrolytes // Macromolecules. -2005. –P. 5737-5742.
4 Anil Kumar K.N., Basu Ray S., Nagaraja V., Raichur Ashok M. Encapsulation and release of rifampicin using poly(vinyl pirrolidone) - poly(methacrylic acid) polyelectrolyte capsules// Materials Science and Engineering. – 2009. – V. 29. – P. 2508-2513.
5 Hosoda M., Wada T., Yamamoto T., Kaneko A., Garito A. F., Sasabe H. Four cases of low-tension glaucoma with multiple cerebral infarctions // Jpn. J. Appl. Phys. -1992. –Vol.31. –P.42-49.
6 Sukhishvili S., Kharlampieva E. Hydrogen-Bonded Layer-by-Layer Films// J. macromolecular science. Polymer Reyews. – 2006. – V. 46. – P. 377-395.
7 Mentbayeva A.A., Ospanova A.K., Tashmuhambetova Z.H., Sokolova V.V., Sukhishvili S. Polymer-metal complexes in polyelectrolyte multilayer films as catalysts for oxidation of toluene // Langmuir – 2012. -Vol. 28. -P. 11948–11955.

А.К. ОСПАНОВА*, Р.А. ОМАРОВА, М.К. ИСКАКОВА**, Р.Н. ЖАРТЫБАЕВ**, Б.Е. САВДЕНБЕКОВА***
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,*
*С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті***

АНТИБАКТЕРИАЛДЫ ҚАСИЕТКЕ ИЕ НАНО ҚАБЫҚШАЛАРДЫ АЛУДЫҢ ФИЗИКО-ХИМИЯЛЫҚ НЕГІЗІ

Түйін: медико-биологиялық бұйымдар үшін антибактериалды қабықшаларды алудың физико-химиялық негізі өңделген. Нано қабықшаларды алу негізінде мультиқабатты құрастыру әдісі қолданылған. Полимерлі матрица ретінде хитозан және натрий карбоксиметилцеллюлоза, ал антибактериалды агент ретінде триклозан қолданылған.
Түйінді сөздер: антибактериальды жабын, мультиқабат, хитозан, КМЦ.

A.K. OSPANOVA *, R.A. OMAROVA **, M.K. ISKAKOVA **, R.N. ZHARTYBAEV **, B.E. SAVDENBEKOVA *
Al Farabi Kazakh national university
S.D. Asfendiyarov Kazakh national medical university

PHYSICAL AND CHEMICAL BASES OF OBTAINING NANOFILMS WITH ANTIBACTERIAL PROPERTIES

Resume: developed the physical and chemical bases of obtaining of antibacterial coatings for biomedical products. At the bases of obtaining of nano films used method multilayer of assembly. As matrix polymers used chitosan and sodium carboxymethylcellulose, and as antibacterial agent used triclosan.
Keywords: antibacterial coatings, multilayer, chitosan, CMC.

ӘӨЖ 616.022.8:616

Қ.ҚҰНАНБАЙ, Д.А.ДӘУЛЕТБАЕВ, Н.Е.ЕСМАХАНОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
Клиникалық фармакология және фармакотерапия кафедрасы

СИЫРДЫҢ ҚҰРҒАҚ КӨЗІН ҚАРТТАРДЫҢ БАУЫР АУРУЛАРЫНА ҚОЛДАНУ НӘТИЖЕСІ

Біз глюковит дәрілік затын Алматы қалалық 1 ауруханасының реабилитация бөлімінде емделушілердің созылмалы вирусты гепатиті бар барлығы 30 науқасты алдық. Науқастардың орташа жасы 56,27±10,3. Соның ішінде еркектер 15, әйелдер 15.
Науқастың орташа жасы 64,27±10,3. Алғашқы 10 күнде 2 капсуладан 3 рет, одан кейінгі 10 күнде 1 капсуладан 3 рет дәріні ішке қабылдады. Емдеу уақыты 30 күнге созылды. Біз емдеу бастаудан бұрын және емдеу аяқталғаннан кейін биохимиялық зерттеу жүргіздік.
Емдеуден 1 айдан кейін трансаминаза көрсеткіші төменденеп дәрілік әсері жоғары екенін дәлелдеді .Әсіресе глюковит дәрілік заты созылмалы гепатите В түріне жоғарғы нәтиже көрсетті.
Түйінді сөздер: *Глюковит, гепатит, билирубин, АСТ, АЛТ*

Тақырыптық өзектілігі: Қазақстанда өт, бауыр ауруларының көрсетілімі жыл сайын өсуде. Сонымен қатар бауыр ауруларының бір себебі ішімдік ішу, гепатит, бауырдың қатуы (бауыр циррозы), бауырдың ісігі түзілуін болып табылады. Бауырдың емдеудің дәрілері көп болса да, жануар тектес табиғи дәрілер өте аз кездеседі. Осы себептен глюковит дәрілік заты клиникада қолдану өзекті мәселенің бірі болып табылады. [4,5] Бауыр қорғаныс қызметін атқарады, яғни тамақ құрамындағы қоректік заттарды реттеп , ішекте сіңірілген зиянды заттар мен белок алмасуының нәтижесінде түзілетін қанның құрамындағы улы өнімдер бауырда зарарсыздандырылады. Бауырдың лимфа түзілудегі, қан ұюын реттеудегі және қанның тұрақты құрамын сақтаудағы маңызы зор. Бауырда қанмен келген амин қышқылдарынан белоктар, глюкоза, фруктоза, глицерин, ма й қышқылы түзіледі, сондай-ақ, қандағы көмірсулар бауырда гликогенге айналады. Бауырдағы зат алмасу процестері әр түрлі ферменттердің қатысуымен жүреді, оны жүйке жүйесі мен түрлі гормондар реттеп отырады. . Бауырда көптеген В тобының витаминдері және А, Д, Е витаминдері түзіледі. Сонымен бірге бауырда көптеген

ферменттер, экстрактивті заттар және темір, фосфор зат алмасу үрдісі белсендіріледі. Бауыр адам ағзасында бірнеше қызмет атқарады:
1)Синтетикалық функция. Бауыр альбуминді, фибриноген,протромбин,проконвертин, проакцелериндi синтездейтін ағза.
2)Детоксикация және клиренс. Бауыр бір қатар эндогенді өнімдердің метаболизмінде және кейбір организмге бөтен химиялық қосылыстарды заласыздандырады.
3) Қор жинақтаушы қызмет. Бауырда гликоген, А дәруменні қоры жинақталады.
[3,9]

Зерттеу маңыздылығы: Созылмалы вирусты бауыр аурулары кезінде глюковит дәрілік заты қолдану нәтижесін анықтау.

Зерттеу тәсілі: Біз глюковит дәрілік затын Алматы қалалық 1 ауруханасының реабилитация бөлімінде емделушілердің созылмалы вирусты гепатиті бар барлығы 30 науқасты алдық. Науқастардың орташа жасы 56,27±10,3. Соның ішінде еркектер 15, әйелдер 15.

Сиыр көзінен алынған глюковит дәрілік затының құрамы: белоктар, полисахаридтер, дәрумендер, глюкон қышқылы, микроэлементтер, сонымен қатар спектр әдісі бойынша селен және ДЭАЭ-целлюлоз және КМ-сефадекс [Johansson, 1960; Айсен, 1978] әдісімен лактоферрин анықталды.

Лактоферрин трансферрин туысы ішіндегі жарты функционалды нәруыз.

Лактоферрин жиі инфекциялық аурулардың қоздырғышына қарсы күшті бактерияға қарсы және вирусқа қарсы әсер көрсетеді. Сиыр көзінің лактоферрині адам лактерферриніне қарағанда 10 есе жоғары антивирусты белсенділік көрсетеді.[1] Бұл сиыр көзінен алынған лактоферрин ерекше химиялық құрылымы (гликозилирленген) бар деп түсіндіріледі.[2,3]

Лактоферрин бактериостатикалықта, бактерицидтікте әсері бар. Бактериостатикалық әсері лактоферрин темір ионымен байланысуымен көрінеді. Осымен ол бактерияның өмір сүру және өсуі үшін керек темірден айырады.

Лактоферрин антиоксидантты әсері де бар. Бұл бірінші кезекте темірмен байланысып, ал ол кезегінде күшті тотықтырғыш болып табылады.

Лактоферрин жасуша мембранасындағы липидтердің тотықтануын алдын алады. Осылай ол жасушаның мембарана бұзылуынан және өмір сүру үдерісін қорғайды. Лактоферрингe иммунды жауап дамуына маңызды рөл берілген.[7]

Селен ағзадағы 30 өмірлік маңызы бар биологиялық белсенді қосылыстардың құрамдық бөлшегі болып табылады. Селен ағзаның антиоксидантты-антирадикалды қорғаныс жүйесінің, нуклеин қышқыл, липид және гормондар метаболизмінің белсенді ферментті орталығына кіреді.

Селен бұлшықет және миокард нәруызының құрамына кіреді.Сонымен қатар Селен трийодтиронин түзілуіне қатысады (қалқанша безінің гормондары).

Селен витамин Е және йодтың синергисті болып табылады. Селен жетіспегенде йод ағзада нашар сіңіріледі. [8]

Негізгі әері:

- ✓ Бауыр қанайналымын жақсартады;
- ✓ Зат алмасуды белсендіреді;
- ✓ Қабынуға қарсы;
- ✓ Тіннің мембрана қызметін сергітеді;
- ✓ Бауырды қалпына келтіру әсері бар;
- ✓ Антиоксидант (қартаюға қарсы);
- ✓ Баяу өт айдайтын әсері бар;

Қолдану көрсеткіші:

- Барлық созылмалы бауыр аурулары
- Созылмалы гепатит
- Бауыр қатаюының алғашқы сатысы (бауыр циррозы)
- Холецистит
- Холангит және т.б.

Қолдану дозасы:
Ересектерге 3 капсула күніне
Балаларға 0,02-0,15 гр күніне 2 рет
Ем шара жалғасу күні: 30 күн

Зерттеу нәтижесі: Біз бұл дәріні басқа елдерде клиникалық қолданған нәтижесіне сүйене отырып, созылмалы вирусты гепатиті бар науқастарда лабораториялық зерттеулер негізінде таңдалып алынды. Алғашқы 10 күнде 2 капсуладан 3 рет, одан кейінгі 10 күнде 1 капсуладан 3 рет дәріні ішке қабылдады. Емдеу уақыты 30 күнге созылды. Біз емдеу бастаудан бұрын және емдеу аяқталғаннан кейін биохимиялық зерттеу жүргіздік. Тамақтану кестесі өзгеріссіз болды, тамаққа шектеу қойылмады. Ем жүргізу уақытында қарсы көрсеткіщ байқалмады.

Емдеудің алдында билирубин 0,99±0,25 , жалпы белок 74,49±5,25 альбумин 41,36±3,88 ГОТ– 113,67±51,82 ГПТ–-128,47±59,65 СФ – 426,12±76.24

Емдеуден 1 айдан кейін билирубин 0,55±0,13, жалпы белок – 74,02±4,04, альбумин– 41,28±3,93, ГОТ – 55,56±22,19, ГПТ– 62,15±25,29, СФ – 351,25±38,46.

Статистикалық нақты мәлімет бойынша ($p<0,001$), төмендеуі байқалды, десе де жалпы белок 0,7% ($p<0,001$), альбумин 0,2% ($p<0,5$), емдеудің соңында ерекше өзгеріс байқалмады.

Қорытынды:
Глюковит дәрілік заты трансаминазды төмендетуге әсері бар екені анықталды.

Глюковит дәрілік заты 20 жылдан бері дәрілік заты ретінде қолданып келеді. Дәрілік заттың алғашқы клиникалық зерттеуі 7-12 жыл жалғасуына байланысты, бұл дәрілік заттың клиникалық зерттеуі ары қарай жалғасуда.

Глюковит клиникалық зерттеу кезінде байқалған ерекшеліктері: бауыр гепатоциттерін белсендіріп, зат алмасу, өт айдау, холестерин мөлшерін азайту, жасуша мембранасын қалпына келтіру, қабынуға қарсы күшті әсер көрсетіп, бауырдағы бұзылыстарды қалпына келтіреді. [9]

Қарсы көрсеткіш байқалмайды. Жалпы ағзаның зат алмасуын жақсартып, ОЖЖ тыныштандырғыш әсері байқалады. Сонымен қатар Швейцария зерттеулері бойынша глюковит дәрілік зат IL-1, IL-68, IL-188, TNF-2, лактоферрин 7 түрлі белогы анықталып, бұл иммунитет жақсартатыны анықталған. Жалпы алғанда табиғи дәрілік заттар адам ағзасын зат алмасуын жақсартып, күш-қуатын арттыратыны барлығымызға мәлім. [6]

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Morse P.H. Symptomatic floaters as a clue to vitreoretinal disease // Ann. Ophthalmol. 2005. Vol. 7. P. 865–868.P.189-2017.
2 Murakami K., Jalkh A.E., Avila M.P. et al. Vitreous floaters // Ophthalmology. 2003. Vol. 90. P. 1271-1276.P. 912-916.
3 Oshima Y., Wakabayashi T., Sato T. et al. A 27–gauge instrument system for transconjunctival sutureless microincision vitrectomy surgery // Ophthalmology. 2010. Vol.117. P. 93-102.
4 Sakaguchi H., Oshima Y., Tano Y. 27–gauge transconjunctival P. 1131-1132 .
5 Roth M, Trittibach P, Koerner F, Sarra G. Pars plana vitrectomy nonvitrectomizing vitreous surgery for epiretinal membrane removal // Retina. 2007. Vol.27. for idiopathic vitreous floaters // Klin. Monbl. Augenheilkd. 2005. - Vol. 222. - P. 728-732.
6 Anderson B.F., Baker H.M., Dodson E.J. et al. Structure of human lactoferrin at 3.2-Å resolution // Proc. Nat. Acad. Sci. USA. 2007. - Vol. 84.- P. 1769-1773.
7 Baggiolini M., De Duve C., Masson P.L. Heremans J.F. Assotiation of Lactoferrin with specific granules in rabbit neutrophil leukocytes// J.Exp. Med. (USA). 2000. - Vol. 131.- N 3. - P. 559-570.
8 Barak V., Treves A.I. // Lymphokine Res. -2008. - Vol. 7. - N3. – 268 p.
9 Bayens R.D., Bezwoda W.R., Mansoor N. // Amer. J. Clin. Path. – 2008. - Vol. 89. - N 2. – P. 225-228.

K.KUNANBAI, D.A. DAYLETBAYEV, N.E.YESMAKHANOVA
Kazakh National Medical University named after of S.D. Asfendiyarov
Department of clinical pharmacology and pharmacotherapy

RESULT OF USING CORPUS VITREOUS POWDER(HYALOID) LIVER DISEASES

Resume: We use Corpus **vitreous powder** with 30 patients who have B and C hepatitis in Shastin Clinical Hospital. There are 15 male and 15 female patients in our study. Patient's average age is 64,27±10,3. We gave 2 tablets 3 times a day for a month. We researched patient's some biochemical indicators. There is decreased bilirubin, ASAT, ALAT, phosfatase after 30"' day of the treatment. But there is no effect with protein and albumin after 30lh day of the treatment. The preparation of Glicovit is active to decreasing transaminase. It is very useful to use Glicovit in chronic hepatitis B
Keywords: Glicovit, hepatit,bilirubin, ASAT, ALAT

К. КУНАНБАЙ, Д.А. ДАУЛЕТБАЕВ, Н.Е.ЕСМАХАНОВА
Казахский Национальный Университет им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОРОШКА ИЗ КОРОВЬИХ ГЛАЗ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ

Резюме: Мы применяли порошок из коровьих глаз 30 пациентам с гепатитами С и В в клинической больнице В нашем исследовании 15 мужчин и 15 женщин. Средний возраст пациентов составляет 64,27±10,3. Мы давали по 2 таблетки 3 раза в день в течении 1 месяца. Мы получили некоторые биохимические индикаторы данных пациентов. После 30 дней лечения было обнаружено снижение уровня билирубина, АСТ, АЛАТ, фосфатазы. Но не было влияния на протеин и альбумином после 30 дней лечения. Препарат Гликовит активен для снижения трансаминазы.Особенно полезно применение Гликовита при хроническом гепатите В.
Ключевые слова: Глюковит, гепатит, билирубин, АСТ, АЛТ

УДК 615.322:547.992.001:615.775.4

Қ.Н.СМАҒҰЛ, Г.БУЛУТБАЕВА, А.А.ТУРГУМБАЕВА, Г.О.УСТЕНОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

КОСМЕТОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ЖАСАУ МАҚСАТЫНДА МАҚСАРЫ ӨСІМДІГІНІҢ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫН АНЫҚТАУ

Мақсары (Carthamus tinctorius L.) кең қолданысқа ие дәрілік өсімдік болып табылады. Мақсарының сығындылары және майлары экстрактілері дәрілік қалып жасау өндірісінде кең сұранысқа ие. Халық медицинасында C.tinctoriusiш өткізетін, ауруды басатын зат ретінде қолданылады. C. tinctorius антиоксидантның, қабынуға қарсы, ауруды басатын және диабетке қарсы әсері бар. Әдеби шолудың негізінде алынған мәліметтер бойыншаC.tinctoriusөсімдігіне ботаникалық, химиялық және фармакологиялық қасиеттене жалпы мағлұмат келтірілен.
Түйінді сөздер: *Carthamus tinctorius L., мақсары майы, фармацевтика, косметология*

Өзектілігі.Қазақстан Республикасының фармацевтика саласын дамыту мақсатында сапасы жоғары, эффективті, қауіпсіз, бәсекелестікке қабілетті дәрілік қалыптарды шығару және халықты отандық өніммен қамтамасыз ету басты міндеттердің бірі бөлып табылады. Соның ішінде дәрілік өсімдік шикізатын қолдана отырып, фитопрепараттар жасау фармацевтика өндірісінің дамуына ықпал жасайды. Осы мақсатта Қазақстан Республикасында көптеген бағдарламалар жүзеге асырылуда. Атап айтсақ сол бағдарламаның негізі болып саналатын ұзақ мерзімді «Қазақстан-2050» Стратегиясын, ҚР-ның 2020 жылға дейінгі «Экономиканы әртараптандыруды жеделдету» Стратегиялық даму жоспарын, Қазақстанның дамыған 30 мемлекеттің қатарына кіру Концепциясын, ҚР Президентінің «Қазақстан жолы – 2050: бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» Жолдауын жүзеге асыруға және ел экономикасын нығайтуға бағытталған фармацевтика саласының ҚР экономикасындағы алатын орнын ескере отырып, отандық дәрілік қалыптарды жасау және сауда айналымына жіберу, халықты толығымен отандық өніммен қамтамасыз ету өзекті мәселенің бірі.

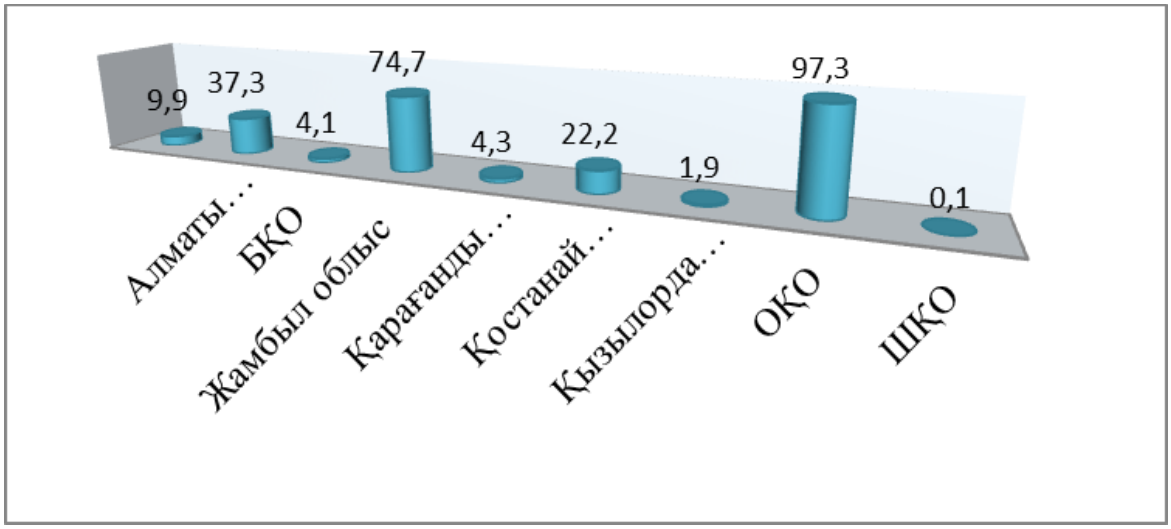
Заманауи әлемде медицина ғылымының дамуына байланысты фармацевтикалық индустрияның ролі өсті, жаңа дәрілік шөптерді іздеуге және олардың негізінде қауіпсіз және тиімді препараттардың жасалуына қызығушылық артты. Осыған байланысты, біз ең үлкен қос жарнақты тұқымдас өсімдіктерінің бірі – Астра тұқымдас (*Asteráceae*) өсімдікке көңілімізді бөлеміз, онда 27 773 өсімдіктің түрлері бар, 1765 тегіне біріккен, барлық жер шарына жайылған және климаттық аймақтарда ұсынылған.

Қазіргі кезде мақсары майлы дақыл ретінде Үндістанда, Қытайда, АҚШ, Австралия, Ауғанстан, Иран, Африка, Ирак және ТМД мемлекеттерінде өсіреді. Гүлдері сары немесе қызғылт-сары түтік тәрізді. Тұқымы пісіп-жетілген кезде жерге төгілмейді. Мақсары тұқымынан 25–35%, дәнінен 46–60% май, гүлінен бояу алынады. Мақсарыдан алынатын май сапасы жағынан күнбағыс майынан кем емес. Тамаққа және маргарин жасау үшін қолданылады. Ауыл шаруашылығында тыңайтқыш және отын ретінде де қолдануға болады.

Жұмыстың мақсаты. Мақсары өсімдігіне (*Carthamus tinctorius*) әдеби шолу жасау жәнеАлматы облысында өсірілген Қазақстандық мақсарының«Ақ Май» түрінің жер үсті бөлігіне фитохимиялық,химиялық құрамын анықтау.

Мақсары өндіруден Қазақстан 2000 жылдан бастап әлемдік алдыңғы қатарлы бес елдің құрамына кіреді, ал 2010 жылы 122,24 мың тонна астықпен Үндістаннан кейін екінші орынды алады. Бұл елдерден басқа мақсары өсімдігін Қытай, Өзбекстан, Украина, Австралия, АҚШ, Мексика, Аргентина, Эфиопия, Танзанияда өсіреді. Мақсары ОҚО, Жамбыл және Алматы облыстарында кең көлемде өсірілуде және қазіргі уақытта егін алқабының аумағы 294 мың. га.

жетті. Бұл өсімдікке Ақмола облысының оңтүстігінде және Қостанай облыстарында да қызығушылық танытуда.



Сурет 1 – ҚР аймақтарында мақсары өндіру көрсеткіштері

Нәтижесінде ҚР Алматы, Жамбыл және Оңтүстік Қазақстан облыстарында өндіру көрсеткіштері жоғары.



Сурет 2 – ҚР мақсарыдың өндірілуі (мың центнер)

Суретте көрініп тұрғандай мақсары өсімдігін өндіру бойынша бірінші орында ОҚО, екінші орында Жамбыл облысы, ал үшінші орында Алматы облысының еншісіне тиесілі.

Мақсары (*Carthamus tinctorius* L.) күрделігүлділер тұқымдас өсімдіктерге (*Compositae*) жатады. Мақсары өзіне тән морфологиялық белгілері бар: қатты, тік тұратын, жалаңаш және бұтақты, сортына және өсу жағдайына байланысты 100 см-ден жоғары сабақты өсімдік. Жапырақтары бұдырлы, ұзынша ланцет түрлі немесе эллипсті, шеттері өркешті, тікенекпен аяқталатын, бірақ тікенексіз де формалары бар екенін еске салуымыз керек. Мақсары жапырағының түсі ашық жасылдан қою жасылға дейін болады. Гүлдері ұсақ, түтік тәрізді, сары немесе қызғылт сары . Гүлдің тәжі бес бөлікті, аналығы дөңгеленген, тозаңдық мойынына берік бекітілген. Мақсарыға сопақ формалы жатын түйін және ұзын аналық мойын тән. Гүл тәжісінің бояуы ақтан қызылға дейінгі диапазонда орналасқан. Мақсары гүлшоғыры көпгүлді, көптұқымды кәрзеңкелердің формасы — конус тәрізді, купол тәрізді немесе жалпақ. Гүлді кәрзеңкенің диаметрі 1,5-4 см-ге дейін, ал дарақтың кәрзеңкелер саны, сорттық тиістілігіне және өсіру жағдайына байланысты өзгереді және тәуелді болады (14-тен 60-қа дейін, орта есеппен 18). Кәрзеңкедегі тұқымдар саны 25-тен 60-қа дейін болады. Кәрзеңкенің орауышы қос, орауыштың сыртқы қабыршағы жапырақ формалы болады. Сортқа байланысты шеттерінде тікенектері бар, сонымен қатар тікенегі жоқ формалары да кездеседі. Жамылғы қабықшаның сипаттамасы орауыштың ішкі қабыршағына жатады, және ішкі жапырақтардың тығыз жақындауының көмегімен тұқымдардың шашылуы орын алмайды. Мақсары жемісі болып тұқым саналады. Тұқымдары ақ, жалаңаш, кері жұмыртқа тәрізді, жылтыр, төртқырлы, ұзынша. Тұқымның басы доғал, әдетте кекілсіз. Сонымен қатар тұқым жіңішке қабыршақты кекілмен болады. 1000 тұқым салмағы бойынша 400 г-ға сәйкес. Тұқымның жалпы салмағының 50-60 % пайызын қабықша құрайды. Өсімдік тамыр жүйесі өзекше тәрізді, жақсы дамыған. П. И. Подгорныйдың айтуы бойынша мақсары тұқымының құрылысы ұсақ жасушалы. Басты тамыр 15-20 см тереңдікте орналасады және жеткілікті бұтақталған, 1,5-2 м топырақ тереңдігінде жіңішкеленеді. Басты тамырдан көлденең бұтақтар отналасқан, 90º-ға жуық өзекшеге кетеді. Олар топырақтың үстінгі жағына жақын (3-5 см) орналасады [1-2].

Өсімдік шикізатының химиялық құрамы. Мақсары, осы өсімдіктің тұқымынан алынатын тағамдық майды өндіру үшін кеңінен өсіріледі. Онда көп мөлшерде Е дәрумені кездеседі, қанықпаған линолді қышқылы (70 %) және линоленді қышқыл (10 %) құрайды. Мақсары пигменттер (картамон) лигнандар, полисахаридтер, эфир майлары, майлы заттар (арахидон қышқыл, линолді қышқыл, линолендік қышқыл, пальмитиндік қышқыл, стеариндік

қышқыл) [3]. Шеткі гүлдер картамин, изокартиамин, иокартамидин және бірнеше флавоноидтың құрамы белгілі: 6-гидроксикемпферол-3-О-глюкозид, 6-гидроксикемпферол-7-О-глюкозид, кемпферол-3-О-рутинозид және кверцетин 3-О-глюкозид кездеседі. Мақсарыдың картамині суда аз ериді және диэтилді эфирде мүлдем ерімейді, бірақ сол уақытта спирт пен сілтіде жеңіл ериді. Сонымен қатар өсімдікте осыған ұқсас түстер диапазонында кездеседі. Жалпы санағанда сегіз флаваноид кверцетин-7-О-(6''-О-ацетил)-β-D-глюкуронозид және жеті белгілі флаваноид -- лютеолин, кверцетин, лютеолин-7-О-β-D- глюкуронозид, лютеолин-7-О-(6''-О-ацетил)-β-D-глюкуронозид, кверцетин-7-О-β-D глюкуронозид, акацетин-7-О-β-D-глюкуронид және апигенин-6-С-D-глюкуронозил-8-С-β-D глюкуронозид, бұлар мақсары жапырақтарынан шығарылған да спектроскопиялық және химиялық зерттеулердің негізінде теңестіріліп сипатталған [4].

Мақсары майының қолданылуы. Әдебиеттерден олеинді қышқыл мен Е дәруменіне бай мақсары дәнінен суық сығу жолымен алынған мақсары майының теріні тыныштандыратын әсері белгілі. Мақсары майын сонымен қатар тамақ өнеркәсібінде қолданады. Гүлдерін жібекке сары-алқызыл түс беру үшін және кондитерлік өнеркәсібінде де қолданады. Мақсары майының басқа майлардан бірнеше айрмашылықтары бар. Олардың ішіндегі ең маңызыдысы жүрек-қантамыр аурулары мен семіздікті және жүйке ауруларын емдеу үшін қолданылатын линолен қышқылдың көптігі.

Әдебиетте берілген мәліметтерден мақсары гүлдері мен тұқымдары әлемдік фармацевтикалық практикада қолданылатыны белгілі. Сондай-ақ, шетелдерде мақсары (*Carthamus tinctorius* L.) құрғақ шикізаты мен тұқым майларынан жасалған тұнбалар, қайнатпалар қолданылады. ҚР фармацевтикалық өнеркәсібінде мақсары тек қана тамақ өндірісінде пайдаланылады. Дәрілік өсімдік құралы ретінде мақсары кепкен және жас гүлдері және тұқымдары қолданылатынын айту қажет. Қазіргі кезде мақсары майлы дақыл ретінде Үндістанда, Қытайда, АҚШ, Австралия, Ауғанстан, Иран, Африка, Ирак және ТМД мемлекеттерінде өсіреді. Тұқымынан өсірілген майы жоғарғы тағамдық қасиетімен ерекшелінеді, ал дәмі және түсі бойынша күнбағыс майынан кем түспейді. Оны маргарин даярлауда, ал оның күнжіт және жер жаңғағы майларымен қоспасынан жасанды сары май жасалынады.

ТМД мемлекеттерінде Өзбекстан, Қырғызстан, Тәжікстан республикаларында және Қазақстанның Оңтүстік өңірлерінде өсіріледі. Өзінің қуаншылыққа төзімділігіне байланысты, оңтүстік өңірлерде кеңінен өсіріле бастады. Мақсары экологиялық жағынан далалы және шөлейт аймақтарға бейімделген өсімдік. Жылу сүйгіш, вегетация кездерінде жылуға жоғары талаптар қояды. Егер жауын-шашын ұзақ мерзімде жауса, онда мақсары тұқымша түзбейді. Мақсары ұзақ пісетін дақыл болғандықтан оның фотопериодтық реакциясының маңызы зор.Гүлдеу үшін оған күннің ұзақтығы тәулігіне 12-14 сағаттан болып ал температура осы кездері 15-20^{0}С-тан төмен болмауы керек.Осы кездегі жарық мөлшерінің де маңызы зор, ол 1800-2000 люкстен кем соқпауы шарт.Ал Қазақстанның оңтүстік аймақтарында күн сәулесі әр уақытта жеткілікті болатыны белгілі. Бірнеше шетел фармакопеяларында мақсары өсімдігінің гүлдері мен жемістері туралы мақалалар бар (Еуропалық фармакопея VI баспа; Қытай фармакопеясы 2008; Британ Өсімдіктік Фармакопея 1991, 1996; Британ фармакопеясы 2008; Американ Өсімдіктік фармакопеясы 2008).

Косметологияда мақсары майының қолданылу ерекшелігі. Құрамында Е дәруменінің көптігіне байланысты, мақсары майы косметология индустриясында белсенді қоспа ретінде қартаюға қарсы заттардың, құрғақ теріге арналған жақпалардың және шашты күтуге арналған заттардың құрамына кіреді.Мақсары майы жасушаларды ылғалмен қанықтыратын таптырмас компоненті. Ол эпидермисті жұмсартып, нәрлендіреді, терінің майлы функцияларын жақсартады.

-Мақсары майы қалпына келтіретін және жараны жазатын қасиеті ие.

-Мақсары майы капиллярлардың жіңішкеруін алдын-алу және теріні тегістеу үшін қолданады. Өсімдік майын қолдану барысында тері майының бөлінуі қалпына келеді[5].

Қорытынды. Мақсары өсімдік шикізатының жалпы химиялық құрамы және биологиялық активті заттардың мөлшері анықталды. Зерттеу нәтижелері бойынша мақсары өсімдігінің құрамында Е, А дәрумендері және жоғарғы май қышқылдары, соның ішінде линол қышқылының көп мөлшерде екендігі белгілі болды. Әдеби шолу жүргізілді, қолдағы мәліметтер бойынша дәрілік өсімдікті болашақта косметологиялық заттарды жасауда қолдану ұйғарылды, себебі Е дәрумені теріні жұмсартуда, құрғатуға қарсы әсерге ие және Қазақстан Республикасында өсімдік шикізаттарынан косметологиялық құралдар жасау жоқтың қасы. Аталған дәрілік өсімдікке ботаникалық сипаттамасы жасалынды, өсу және мекендеу аймағы анықталды. Республикамызда оңтүстік өңірлерде, атап айтсақ Алматы, Жамбыл, Оңтүстік Қазақстанда кеңінен өсірілуде.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Медеубаев Р. М. Қоңырбеков М. Мақсары. – Шымкент: Кітап, 2010. - 9-25 б.

2 Bae CS., Park CH., Cho HJ., Han HJ., Kang SS. Therapeutic effects of safflower (*Carthamustinctorius L.)* seed powder on osteoporosis // Korean J Electron Microscopy // Choi SH., et al. - 2002. – P.285-290.

3 Vilatersana R., Susanna A., Garcia-Jacas N., GarnatjeT.. Generic delimitation and phylogeny of the Carduncellus– *Carthamus complex* (Asteraceae) based on ITS sequences // Plant SystEvol. - 2000.– P.89–105

4 SellamiIH., Ben Salah H., Kchouk ME., Marzouk B. Variations in phytosterol composition during the ripening of Tunisian safflower (*Carthamustinctorius L.*) seeds. // Pak J Bio Sci.- 2007. №10. – P.3829-3834.

5 Fan L. Zhao H.Y., Xu M., Zhou L Qualitative evaluation and quantitative determination of 10 major active components in *Carthamustinctorius L.* by high-performance liquid chromatography coupled with diode array detector / // Chromatogr. A. - 2009. - Vol. 1216, № 11. - P. 2063–2070.

К.Н.СМАГУЛ, Г.БУЛУТБАЕВА, А.А.ТУРГУМБАЕВА, Г.О.УСТЕНОВА

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Асфендиярова

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ИЗ САФЛОРЫ ДЛЯ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Резюме: Сафлор красильный (Carthamus tinctorius L.) широко известное лекарственное растение. Экстракты и масла сафлора широко применяются в производстве лекарственных средств.В народной медицине C.tinctorius использовали как слабительное, болеутоляющее, жаропонижающее. C.tinctorius обладает антиоксидантным, обезболивающим, противовоспалительными противодиабетическим действием. В данном обзоре представлена информация о ботанических, химических и фармакологических свойствах C.tinctorius.

Ключевые слова: Carthamus tinctorius L.сафлоровое масло, фармацевтика, косметология

K.N. SMAGUL, G. BULATBAEVA, A.A. TURGUMBAYEVA, G.O. USTENOVA
S.Asfendiyarova. Kazakh National Medical University

THE STUDY OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF SAFFLOWER FOR COSMETOLOGICAL FUNDS

Resume: Safflower (Carthamus tinctorius L.) is widely known medicinal plant. Safflower oil extract, are widely used in the manufacture of pharmaceuticals. In national medicine C. tinctorius used as a laxative, analgesic, antipyretic.C. tinctorius has antioxidant, analgesic, anti-inflammatory and antidiabetic effects. This review provides information on the botanical, chemical and pharmacological properties of C. tinctorius.
Keywords: Carthamustinctorius L. safflower oil, pharmacy, cosmetology

УДК:615.322:582.971.1:543.272.61:615.012

Г.М САЯКОВА
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ CO_2 - ЭКСТРАКЦИИ ИЗ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ЖИМОЛОСТИ СЪЕДОБНОЙ

Сохранение здоровья и продление жизни населения Казахстана связано с обеспечением ценного лечения для всех возрастных и социальных групп граждан. Недостаточное потребление населением, особенно витаминной продукции, приводит к скрытому хроническому дефициту витаминов - гиповитаминозу, представляющему весьма серьёзную опасность для здоровья человека. Поэтому необходимо, как можно максимально и шире в профилактическом лечении, использовать плоды, являющиеся источником витаминов и минеральных веществ.
***Ключевые слова**: лекарственное растительное сырье, жимолость съедобная, CO_2-экстракция, полифенолы, фармацевтическая продукция, стандартизация.*

Введение.Сырьем высокой пищевой ценности, обладающим профилактическими и лечебными свойствами, является растительное сырье растения - жимолость. В отечественном растении, произрастающая в Казахстане – жимолости съедобной (например, сортов илийская, горная, голубая, и т.д.) содержится значительное количество веществ, обладающих фитонцидными и консервирующими свойствами: органические кислоты (яблочная, сорбиновая, аскорбиновая), полифенолы (антоцианы), флавоноиды, дубильные вещества, аминокислоты, что было подтверждено многолетними проведенными фармакогностическими исследованиями на базах КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова, различных аналитических лабораториях г.Алматы. Более широкое использование этой культуры имеет огромное значение для обеспечения населения ценным лечебным продуктом. О том, что сырье используется не в полном объеме, говорит тот факт, что ресурсы жимолости отечественных сортов в настоящее время востребованы на 1 %. Довольно разнообразная информация в настоящее время встречается в литературе по составу и полезности съедобной жимолости. Предложены различные варианты его использования в качестве пищевой, но не фармацевтической продукции. В связи с вышеизложенным, актуальным вопросом является проведение комплексных и всесторонних исследований по разработке технологии изготовления различных лекарственных форм и проведении стандартизации. Поэтому поиск был направлен на использование современной технологии получения густого экстракта. Но прежде, поставленной задачи был осуществлен сбор информации о растении - жимолости отечественных сортов, источники его происхождения и произрастания.

По исторической справке, как ягодное растение жимолость впервые была введена в культуру в Восточной Сибири (г. Нерчинск) в 1884 г. С начала XX в. ее стали выращивать на Дальнем Востоке (Приморье). Так, жители Приморья в окрестностях Владивостока выращивали жимолость ещё в начале прошлого века - с 1916 г. в Центральной (г. Козлов) и Северной (г. Вологда, Ленинград) части Западной России. Жимолость камчатская официально известна с 1786 г. В Петербургском ботаническом саду жимолость Палласа выращивалась с 1736 г., жимолость Турчанинова - с 1779 г., жимолость съедобная - с 1849 г., жимолость алтайская - с 1856 г. (П.А. Диброва, 1964). Однако серьезная работа с жимолостью началась в годы Советской власти, когда жимолость съедобную и камчатскую стали более широко культивировать в ботанических садах с конца 40-х - начала 50-х гг. XX в. Так, в довоенное время, с 1933 года на Павловской опытной станции ВИР под руководством выдающегося советского учёного, академика Н.И. Вавилова началась селекция жимолости, в результате чего было отобрано более 100 видов этих растений. С 30- годов по настоящее время наибольших успехов в селекции этого ценного растения добились в Санкт-Петербургской области (Павловская опытная станция ВИР), Сибири (Научно-исследовательский институт садоводства Сибири имени М. А. Лисавенко), во Владивостоке (Дальневосточная опытная станция ВИР), на Южном Урале (Челябинск, ЮУНИИПОК) и других регионах стран СНГ. Выведением сортов жимолости продолжают заниматься на Дальнем Востоке, в Сибири, на Южном Алтае, особенно большая работа ведётся в Томской области. На специальных плантациях собраны сотни образцов жимолости, где отбирали самые лучшие (В.С.Ильин, 2001). На базе Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академии, кафедры «Фармакогнозии и ботаники» под руководством профессора Г.П.Яковлева, заведующая модулем «Фармацевт-фармакогност», доцентом КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова Г.М. Саяковой продолжала проводить научно - исследовательскую работу по тщательному изучению жимолости, различных сортов и видов, произрастающих не только в Казахстане, но и в странах СНГ. Была проведена сравнительная оценка с некоторыми видами жимолости, произрастающая в основном в странах СНГ и на Украине. Исследования сырья жимолости проводилась с использованием современного оборудования и приборов.

В результате проведенного скрининга среди отечественных лекарственных растений для анализа вначале были выбраны жимолость илийская, жимолость алтайская, горная, затем жимолость из съедобной громадная, и Нимфа. В перспективе планируется проведение сравнительного анализа жимолостей, наиболее известных сортов. Как было выше указано, жимолость съедобная (Lonicera edulis) относится к дикорастущим плодово - ягодным растениям, семейства жимолостные. К ней относятся виды: камчатская, съедобная, Турчанинова, Регеля, Алтайская. По общему

описанию жимолость - это невысокий (1-2,5 м) листопадный подземно - ветвящийся кустарник с голубыми кисло-сладкими цилиндрически - круглыми ягодами. Лишь несколько видов жимолости, из известных 250, имеет съедобные плоды. Еще задолго до введения этого растения в культуру, люди отметили, что плоды жимолости созревают на 10-12 дней раньше земляники. Уже в начале июня можно попробовать темно-фиолетовые, покрытые восковым налетом ягоды. По форме ягоды разнообразны - от округлых до вытянутых, с бугристой поверхностью. Большинство жимолостных - лесные растения, которые входят в состав подлеска, иногда встречаются в кустарниковых зарослях на опушках, по речным дорогам, оврагам и обрывам. Некоторые виды встречаются в субальпийской и альпийской поясах, где растут по каменистым и щебнистым склонам и в трещинах скал. Примечательность этого растения состоит в том, что некоторые виды отдельных родов, благоприятно культивируются в Казахстане. К семейству жимолостных относятся многие растения. Так, например, жимолостные характеризуются супротивными, обычно цельными или лопастными (у калины), реже перисто - или тройчато-сложными (бузина) листьями, без прилистников или с прилистниками листовидными или редуцированными до чешуек, волосков, железок. Верхние листья на побеге нередко срастаются в плоскую обертку вокруг стебля, в листовых пазухах иногда закладывается по нескольку расположенных друг над другом почек. Цветки обычно с прицветниками и прицветничками, в двух - трехцветковых полузонтиках или одиночные, но чаще в сложных верхоцветных щитковидных, метельчатых, кистевидных или колосовидных соцветиях, актиноморфные или в той или иной мере зигоморфные. Чашечка с короткой трубкой, срастающейся с завязью и пяти - трехнадрезным или лопастным отгибом, отделенным от трубки перетяжкой. Венчик трубчатый, колокольчатый, колесовидный или воронковидный с трех – пятилопастным, часто двугубым отгибом, у основания иногда с мешочковидным выпячиванием. Тычинок 5, реже 4 (виды жимолости), 3 (виды бузины), 2 (карлеманния), прикрепленных к трубке венчика. Завязь нижняя или полунижняя, одно-пятигнездная, с одним-многими семязачатками в каждом гнезде. Плод – ягода (жимолость), или одно-многокосточковая костянка (калина, бузина) или коробочка, раскрывающая створками сверху (вейгела, диервилла) или плоды сухие, кожистые нераскрывающиеся (линнея, абелия). Завязи и плоды у некоторых жимолостей попарно сросшиеся, а иногда ягодовидный плод возникает за счет полного обрастания завязей двух соседних цветков шаровидной оберткой, образованной сросшими прицветничками.

Все жимолостные – насекомо-опыляемые растения. В основном привлекают насекомых (жуки, пчелы) запах цветков. Виды жимолости с короткой трубкой венчика опыляют двукрылые и перепончатокрылые. Кустарники, плоды - сочные ягоды, растения рано начинают плодоносить. Плоды жимолостных до глубокой осени остаются висеть на растениях и разносятся птицами. Благодаря им виды жимолости нередко поселяются на лесных опушках, бросовых землях, старых руинах. В настоящее время многие дачники в Алмате (г.Талгар, Бурундай, Акши и т.д.) разводят на своих участках. Сухие плоды и семена распространяются воздушными потоками. Некоторые виды жимолости размножаются и вегетативно, укореняясь ползучими стеблями. Некоторые виды жимолостных растут в садах, парках, возле дома. Распространенный кустарник в лесах Европейской части России и Западной Сибири, а также в г. Бишкек часто называются волчьими ягодами. Каприфоль, ветвящийся вьющийся кустарник также относится к семейству жимолостных. На Кавказе, Южной Европе и Передней Азии используется, как декоративное и лекарственное (мочегонное, вяжущее средство) растение. Плоды некоторых видов съедобны. Особенно в Сибири и Дальнем Востоке население употребляет в пищу в виде варенья, желе, соков, сиропов, мусс и заготавливают впрок плоды жимолости съедобной (Lonicera edulis) и близких видов. К семейству жимолостных относят некоторые виды растений, которые также встречаются в Казахстане, например: бузина и калина издавно популярные, в основном используемые не в традиционной, а народной медицине. Используют все части растений - цветки, плоды, кору, листья – от применяемых при различных заболеваний. Некоторые виды входят в Фармакопеи. В семействе жимолостных во многих лекарственных растениях, что является характерной особенностью, в условиях сухого жаркого климата увеличивается содержание сахаров, уменьшается общая кислотность, однако при этом увеличивается количество дубильных и красящих веществ, отчего у ягод появляется слабая горечь. Во влажное прохладное лето в плодах наоборот повышается кислотность и содержание витамина С. В условия умеренно - континентального климата в плодах накапливается большое количество моносахаров, аскорбиновой кислоты и фенольных соединений. Однако из семейства жимолостных многие съедобные сорта растений до сих пор изучены в недостаточной мере и не стандартизованы. Особенно такие виды, как жимолость илийская, горная и жимолость алтайская (на границе между Казахстаном и Алтаем - России), встречающая незначительно в Республике Казахстан. При этом, одним из основных приоритетов развития отечественной фармацевтической промышленности является разработка и внедрение в производство оригинальных отечественных субстанций на основе отечественного лекарственного растительного сырья.

В настоящее время нами была изучена из съедобных видов жимолости сорта «Голубое веретено», илийская, горная, алтайская. Для этого были собраны плоды, листья и стебли перечисленных растений. Одновременно был проведен подбор современных технологий по получению из жимолости густого экстракта. Для этой цели среди всех проведенных методов исследования, предлагаем метод CO_2 экстракции, полученные в критических условиях. Технология СК-CO_2 экстракции позволяет получать концентрат биологически активных соединений, практически, с сохранением полного природного соотношения и тончайших биохимических нюансов, присущих растениям. При этом выход концентрата с такими фармацевтическими характеристиками максимально высок. Проведенный анализ химического состава полученных растительных экстрактов показал идентичность получаемым экстрактам зарубежными производителями, а также соответствие их мировым стандартам качества. Ниже приведен рисунок получения густого экстракта - жимолости, представляющая собой коричневого цвета однородной массы, с приятно пахнущим вкусом.

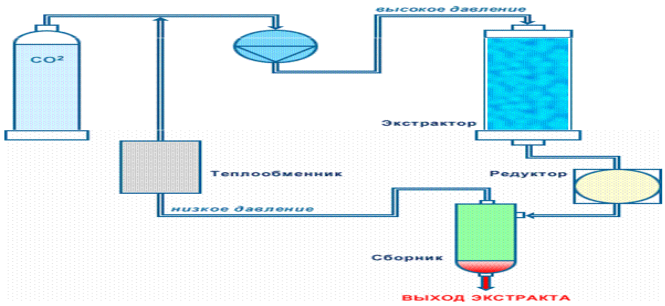


Рисунок 1 - Принципиальная схема установки CO_2 экстракции

Продукция, производимая на СКФ оборудовании, может использоваться в косметологической, пищевой, фармацевтической промышленностях без дополни-тельных затрат на введение в существующий технологический процесс. В отдельных случаях требуются несложные операции по доведению экстрактов до желаемой технологической формы.

Вывод: В настоящее время необходимо по этой технологии разрабатывать новые лекарственные формы, проводить стандартизацию и выпуск готовой фармацевтической продукции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гринкевич Н.Н., Баландина И.А. Ермакова В.А. и др. Лекарственные растения. – М.: Высшая школа, 1991. - 658 с.
2 Государственные стандарты. Лекарственное растительное сырье. – М.: Издательство стандартов, 1980.- 296 с.
3 Государственная Фармакопея X1 изд. в двух томах - М.: Медицина, 1991. - 398 с.
4 Государственная. Фармакопея Республики Казахстан. Астана: 2014. - Т.1. – 771 с.
5 Мэбри Дж. Систематическая идентификация флавоноидов, М.:Мир, 2009 г. – 860 с.
6 Краснов Е.А. Выделение и анализ природных биологически активных веществ. Омск: Издательство Томского университета, 1987. - С 116-137.
7 Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия.: Учебное пособие / под редакцией Г.П. Яковлева.- СПб.:СпецЛит.2013. – 1860 с.
8 Flavonoids of the leaves and stems of Locidera altaica grown in the Irkutsk Region By Fedoseeva, G. M. Edited By:Bereznegovskaya, L. N From Usp. Izuch. Lek. Rast. Sib., Mater. Mezhvuz. Nauch. Konf. (1973), 91-92.
9 .Studies on the genetic diversity and phylogenetic relationship of Lonicera L. subsect. caerulea L. by RAPD Technique By Huo, Jun-wei; Sui, Wei From Jilin Nongye Daxue Xuebao (2009), 31(5), 516-520.
10 Skin-lightening cosmetics comprising plant extracts and other actives By Hoshino, Hiroshi; Kameyama, Kumi From Jpn. Kokai Tokkyo Koho (2001), JP 2001181173 A 20010703,
11 Accumulation of anthocyanins in the fruit of shrubs in relation to the ecological nature of the species By Sobolevskaya, K. A.; Demina, T. G. Edited By:Klyshev, L. K From Fenol'nye Soedin. Ikh Fiziol. Svoistva, Mater. Vses. Simp. Fenol'nym Soedin., 2nd (1973), 79-81.
12 Anthocyanins of fruits of Lonicera altaica grown in the Irkutsk Region By Fedoseeva, G. M. Edited By:Bereznegovskaya, L. N From Usp. Izuch. Lek. Rast. Sib., Mater. Mezhvuz. Nauch. Konf. (1973), 89-90.

Г.М. САЯКОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

ОТАНДЫҚ ДӘРІЛІК ӨСІМДІКТЕРІНІҢ ШИКІ ЗАТЫ ЖЕУГЕ БОЛАТЫН ЫРҒАЙДЫ CO_2 ӨНДІРУІМЕН ҚАЗІРГІ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯДА ҚОЛДАНУЫ

Түйін: Адам денсаулығын сақтауы және Қазақстан халқының санын көбейуі барлық жастағы және әлеуметтік топтағы азаматтардың бағалы емдеу қамтамассыз етуіне байланысты. Халықтың дәрумендi өнімдерді жеткіліксіз қабылдауы, жасырын созылмалы витаминдер тапшылығына әкеледі - витамин кемшіліктері, адам денсаулығына өте үлкен қауіп төндіреді. Жемістерді ең жоғары және профилактикалық емдеу ретінде пайдалануымыз керек, себебі, дәрумендер мен минералдардың көзі болып табылады.
Түйінді сөздер: Дәрілік шөптер, жеуге болатын ырғай, CO2 өндіруі , полифенолдар, фармацевтикалық өнімдер, стандарттау.

G.M. SAYAKOVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University

APPLICATION OF THE MODERN CO_2 TECHNOLOGY - EXTRACTION FROM DOMESTIC MEDICINAL PLANT RAW MATERIAL– A HONEYSUCKLE EDIBLE

Resume: Preservation of health and extension of life of the population of Kazakhstan is connected with ensuring valuable treatment for all age and social groups of citizens. Insufficient consumption by the population, especially vitamin production, results in the hidden chronic deficiency of vitamins - to the gipovitaminoz constituting very serious health hazard of the person. Therefore it is necessary as it is possible most more widely in preventive treatment to use the fruits which are a source of vitamins and mineral substances.
Keywords: medicinal plant raw materials, honeysuckle edible, CO2-extraction, polyphenols, pharmaceutical production, standardization.

УДК 615,322:615,012:615.453.3-078:615.233

М.К. АМИРКУЛОВА, Қ.Ө. ЕСЕТОВА, Ғ.С. ИБАДУЛЛАЕВА, Г.О. УСТЕНОВА, З.Б. САКИПОВА, Қ.Қ. ҚОЖАНОВА, У.М. ДАТХАЕВ, Э.М. БИСЕНБАЕВ, Р. ДІЛБАРХАНОВ, Г.М. ПИЧХАДЗЕ, Г.М. ТӨЛЕПБАЙ, С.Ж. ЕСКЕНОВА, А.Қ. ҚАЙТБЕК, Ж.Е. АБЫЛКАИРОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, фармакология кафедрасы, фармакология модулі, фармацевт-технолог модулі

БАТПАҚТЫ ИІР ТАМЫРСАБАҚТАРЫ МЕН ДӘРІЛІК ҚЫРМЫЗЫГҮЛ ГҮЛДЕРІ CO_2 -ЭКСТРАКТТАРЫ НЕГІЗІНДЕ АЛЫНҒАН ЗЕРП-АК БРОНХО ТҮЙІРШІКТЕРІНІҢ ТІТІРКЕНДІРГІШ ЖӘНЕ ЖӨТЕЛГЕ ҚАРСЫ ӘСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ

Мақалада Батпақты Иір тамырсабақтары мен дәрілік Қырмызыгүл гүлдері CO_2 -экстракттары негізінде алынған ЗЕРП-АК БРОНХО түйіршіктерінің тітіркендіргіш және жөтелге қарсы әсерлері анықталған эксперименттер нәтижелері көрсетілген.
Түйінді сөздер: *көмірқышқылды экстракт, гранула, тітіркендіргіш, жөтел, эксперимент, фитопрепарат.*

Мәселенің өзектілігі. Тыныс жолдары қабыну үрдістерінің бір белгісі жөтел – науқастың дәрігерге жиі қаралатын себептерінің болып табылады. Науқастың жиі шағымдануына, оның өмір сүру сапасын бұзатын немесе оны мазалайтын қан аралас қақырық тастау себепші болады [1]. Ұзақ уақыт жөтелу салдарынан науқаста диафрагмалық немесе шап жарығын туғызуы мүмкін [2]. Жөтелдің фармакотерапиясын дұрыс таңдау үшін аталған симптомның себебін анықтаудың оптималды жолын, қазіргі медицина талаптарына сәйкес диагностикалық алгоритмін құрастыру қажет. Жөтелді дамытатын негізгі себептерге, біріншіден, тыныс жолдарының инфекциялық аурулары, екіншіден, тыныс жолдарының обстукциясы (бронхоспазм), содан соң – бөгде заттармен тыныс жолдарының бітелуі және плевраның рефлекторлы тітіркенуі және т.б. жатады [3].

Жөтелге қарсы препараттардың тиімділігін жоғарылату үшін аурудың этиологиясын анықтаумен қатар, жөтелдің түріне, қарқындығына және науқастың жалпы жағдайына әсеріне, бронхиалды секрет сипатына, қосымша патологиялық үрдістердің болуына көңіл аудару қажет.

Өкінішке орай, кейбір жағдайларда жөтелдің себебін анықтау мүмкін болмайды, тіпті ауруды диагностикалау деңгейі жоғары елдердің өзінде, мысалы, этиологиясы белгісіз созылмалы жөтел 10-38% науқастарда байқалады, бұл жағдайларда симптоматикалық ем ретінде жөтелге қарсы препараттар қолданылады [4]. Бүгінгі таңда қолданылатын жөтелге қарсы заттарды шартты түрде бірнеше топқа бөледі: нағыз жөтелге қарсы заттар, жөтелге қарсы әсері бар заттар, жұптастырылған препараттар. Қолданыстағы жөтелге қарсы заттар айқын симптоматикалық әсерімен қатар, көптеген жанама әсерлер дамытатыны белгілі, осыған орай жөтелге қарсы тиімділігі жоғары және уыттылығы төмен өсімдіктерден алынған табиғи препараттарды іздеп табу маңызды мәселе болып табылады [5,8].

Зерттеудің мақсаты және міндеттері

Батпақты Иір тамырсабақтары мен дәрілік Қырмызыгүл гүлдері CO_2 -экстракттары негізінде алынған ЗЕРП-АК БРОНХО түйіршіктерінің жергілікті тітіркендіргіш және жөтелге қарсы әсерлерін эксперименталды жануарларда анықтау.

Материалдар мен әдістер

Иір тамырсабақтары және Қырмызыгүл гүлдері көмірқышқылды экстракттарының жергілікті тітіркендіргіш қасиеттерін анықтау үшін субконъюктивальды енгізу тәсілдері ал, жөтелге қарсы әсері лимон қышқылының әсерімен теңіз шошқаларына жөтел шақыру үлгісі бойынша жасалды [6,7].

Субконъюктивальды әдісті қолдануға арналған тәжірибеде батпақты Иір тамырсабақтары және дәрілік Қырмызыгүл гүлдерінен алынған көмірқышқылды экстракттарынан 0.3 %; 0.5 %; 0.9 %; 0.25 % дайындалған майлы ертіндісін 2 тамшыдан оң көзге арналған түтікше көмегімен 50 қоянның қасаңқы қабағының шырышты қабатына өтетін аймағына енгізілді. Сол жақтағы бақылау көзіне тазартылған 2 тамшы су тамызылды. Майлы ертіндіні субконъюктивальды енгізгеннен соң қоянның көздері 30 мин, 4 сағат және 24 сағат өткен соң визуалды бақыланды. Субконъюктивальды енгізген кезде конъюктиваның гиперемиясы, ісінуі және көзден жас ағу реакциялары тіркелмеді. Жануарлардың жалпы жағдайы барлық уақытта қалыптан ауытқыған жоқ.

Лимон қышқылының әсерімен теңіз шошқаларына жөтел шақыру үлгісі бойынша, тәжірибиеге дейін 14-16 сағат бұрын салмағы 300.0 - 400.0 құрайтын 6 ұрғашы және 6 еркек, барлығы 12 теңіз шошқалары тағамсыз қалтырылды. Жануарлар, өлшемі 20х14х12 см құрайтын плексигластан жасалған камераларға жеке-жеке орналастырылды. Пневматикалық компрессорды қолдана отырып арнайы құрылғыда орналасқан теңіз шошқаларына 10-17% лимон қышқылының суда ерітілген аэрозолымен 5 мин ингаляция жасалды. Тәжірибе 2 кезеңнен тұрды. 1 кезеңде зерттелетін затты енгізбестен бір күн бұрын, жеке жануарлардың лимон қышқылына реакция қарқындылығы тексерілді. Тәжірибеге жөтелі жиілеген теңіз шошқаларының тобы алынды (орта есеппен 30 мин ішінде 20-30 жөтел ұстамасы байқалғандар). Келесі күні 2 кезеңде жөтелге қарсы әсер көрсететін зерттеліп отырған түйіршіктер қолданылды. Ол үшін түйіршіктерді жануарларға энтералды жол арқылы асқазан ішіне (жөтел шақырардан 30-60 мин бұрын) енгізілді. Емдік шаралар қолданылғаннан кейін, пневматикалық компрессорды қолдана отырып арнайы құрылғыда орналасқан теңіз шошқаларына 10-17 % лимон қышқылының суда ерітілген аэрозолымен 5 мин ингаляция жасалды. 15-20 мин арасында байқалған жөтел саны анықталды. Емделмеген жануарларды 100 % деп алып нәтижелер процент түрінде көрсетілді. Тәжірибе мақсатына байланысты шетке әсері бар рефлекторлы әсер ететін либексин (100 мг/кг) суспензия түрінде қолданылды.

Алынған нәтижелер және оны талқылау

Жоғарғыда жасалған зерттеулерді қортындылай келе, батпақты Иір тамырсабақтарынан және дәрілік Қырмызыгүл гүлдерінен алынған көмірқышқылды түйіршіктер жергілікті тітіркендіргіш әсер көрсетпеді.

«ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктері теңіз шошқаларының салмағына қарай 3 мг/кг; 5 мг/кг; 9 мг/кг; 25 мг/кг мөлшерінде әртүрлі дәрежеде жөтелге қарсы белсенділіктер көрсетті. 1 кестеде көрсетілгендей «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктері жануардың 1 кг салмағына 3 мг мөлшерде енгізгенде 1.96 % белсенділік көрсетті, ал салыстырмалы препарат ретінде алынған жөтелге қарсы либексин препараты осы дозада белсенділігі жөнінде 41.85 % құрайды, яғни ол зерттелген препараттан 34.30 есе жоғары болды. Сонымен қатар, «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктерін 5 мг мөлшерінде енгізгенде 15.17 % жағдайда жөтелге қарсы белсенділік көрсетті, ал либексин бұл дозада 35.83 %, яғни ол зерттелетін препараттан 2.53 есе белсенді болғаны анықталды, сондай-ақ «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктерін жануардың салмағына 9 мг мөлшерде енгізгенде 32.92 % жөтелге қарсы белсенділік көрсетті, бұл мөлшерде либексиннің белсенділігі 30.55 % құрады. Демек, либексинмен салыстырғанда 1.02 есе белсенді болды. Ал, «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктерін жануардың салмағына 25 мг дозада енгізгенде 58.37 % жағдайда жөтелге қарсы

белсенділік туғызды. Жануарларға осы дозада либексин препаратын енгізгенде 24.19 % жөтелге қарсы белсенділік байқатты, бұл мөлшерде либексиннен 2.36 есе белсенділігі жоғары. Яғни, статистикалық тұрғыда «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктерін 9 мг мөлшерде либексиннен 1.02 есе жоғары болғаны дәлелденді, ал мукалтиннен 1.04 есе белсенді екендігі анықталды ($p< 0.001$). «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктерінің мөлшері артқан сайын, оның жөтелге қарсы белсенділігі де артып отырды. Сонымен қатар, «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктерінің $ТД_{50}$ – 0.45 мг құрайды.
1 кестеде көрсетілгендей «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктері 25 мг/кг мөлшерде 58.37 % белсенділік көрсетті, яғни либексиннен 2.41 есе, ал мукалтиннен 1.58 есе жоғары белсенділік көрсетті.

Кесте 1 - Жөтелге қарсы әсері зерттеудегі салыстырмалы препараттың және «ЗЕРП-АК БРОНХО» түйіршіктерінің тиімділік көрсеткіштері

Препараттар	М±м			
	Дозалары			
	3 мг/кг	5 мг/кг	9 мг/кг	25 мг/кг
«ЗЕРП-АК БРОНХО»	1.96	15.17 % ±0.33	32.92 % ±0.2	58.37 % ±0.16
Либексин	41.85 % ±0.26	35.83 % ±0.17	30.55 % 3±0.007	24.19 % ±0.16
Мукалтин	1.09 % ±0.30	13.96 % ±0.30	30.01 % ±0.28	36.88 % ±0.12
	$p_1< 0.001$ $p_2< 0.05$	$p_1< 0.05$ $p_2>0.05$	$p_1> 0.05$ $p_2< 0.05$	$p_1< 0.01$ $p_2< 0.05$
Ескерту: p_1 –либексинмен; p_2- мукалтинмен салыстырылған корреляция коэффициенті				

Қорытынды: зерттеу барысында, көмірқышқылды экстракт негізінде алынған батпақты Иір тамырсабақтары мен дәрілік Қырмызыгүл гүлдері экстракттары негізінде алынған ЗЕРП-АК БРОНХО түйіршіктерінің тітіркендіргіш әсерінің жоқтығы және әртүрлі дозада жөтелге қарсы айтарлықтай белсенді әсер көрсетіп, статистикалық тұрғыда либексиннен 2.41 есе жоғары болғанын дәлелденді. ЗЕРП-АК БРОНХО түйіршіктерінің дозасы артқан сайын, оның жөтелге қарсы белсенділігі артқаны байқалды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Чучалин А.Г., Абросимов В.Н. Кашель. Рязань: 2000 - 102 с.
2 С.Овчаренко. Кашель: симптом легочных и внелегочных заболеваний//Врач. 2013 - №2 - С.2-5.
3 Зюзенков М. В. Лемешев А. Ф. Кашель в практике врача-терапевта // Медицинские новости. - 2001. - № 10. - С. 22–26
4 Даниляк И. Г. Кашель: этиология, патофизиология, диагностика, лечение // Пульмонология. - 2001. - № 3. - С. 33–37
5 Самсыгина Г. А. Противокашлевые препараты в педиатрии // Consiliummedicum. 2001. - № 2. - С. 18–22.
6 Хабриев Р.У. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. –М.: Медицина, 2005. - 832 с.
7 Абдуллин К.А., Рахимов К.Д. Емдік дәрі-дәрмектерді клиникаға дейінгі зерттеулер (Әдістемелік нұсқаулықтар) / ред. ФК ҚР. – Алматы: 1997. – Б. 35.
8 Кузденбаева Р.С., Рахимов К.Д., Шин С.Н., Чуканова Г.Н. Доклиническое изучение новых биологически активных веществ. Методич. руковод. – Алматы: 2000. - 30 б.

М.К. АМИРКУЛОВА, К.О. ЕСЕТОВА, Ғ.С. ИБАДУЛЛАЕВА, Г.О. УСТЕНОВА, З.Б. САКИПОВА, К.К. КОЖАНОВА, У.М. ДАТХАЕВ, Э.М. БИСЕНБАЕВ, Р. ДІЛБАРХАНОВ, Г.М. ПИЧХАДЗЕ, Г.М. ТӨЛЕПБАЙ, С.Ж.ЕСКЕНОВА, А.Қ. ҚАЙТБЕК, Ж.Е. АБЫЛКАИРОВА

ИЗУЧЕНИЯ РАЗДРАЖАЮЩЕГО И ПРОТИВОКАШЛЕВОГО ДЕЙСТВИЯ ГРАНУЛЫ ЗЕРП-АК БРОНХО ПОЛУЧЕННОГО НА ОСНОВЕ CO_2-ЭКСТРАКТОВ КОРНЕВИЩ АИРА БОЛОТНОГО И ЦВЕТОВ КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ

Резюме: В данной публикации представлены результаты изучения раздражающего и противокашлевого действия гранулы ЗЕРП-АК БРОНХО полученного на основе CO_2-экстрактов корневищ Аира болотного и цветов Календулы лекарственной.
Ключевые слова: углекислотный экстракт, гранулы, раздражение, кашель, эксперимент, фитопрепарат.

M.K. AMIRKULOVA, K.O. ESSETOVA, G.S. IBADULLAYEVA,G.O. USTENOVA, Z.B. SAKIPOVA, K.K KOZHANOVA., U.M. DATKHAYEV, E.M. BISSENBAEV, R. DILBARHANOV, G.M. PICHKHADZE, G.M. TOLEPBAY, S.ZH. YESKENOVA, A.K. KAITBEK, ZH.E. ABYLKAIROVA

STUDY IRRITANT AND ANTITUSSIVE EFFECT GRANULES ZERP-AK BRONCHO DERIVED FROM CO_2-EXTRACT OF RHIZOMES ACORUS CALAMUS AND FLOWER CALENDULA OFFICINALIS

Resume: This publication presents the results of a study irritant and anti-inflammatory granules ZERP-AK BRONCHO obtained on the basis of CO_2-extracts Rhizomes Acorus calamus and flowers of Calendula officinalis.
Keywords: carbon dioxide extract, granula, irritant, cough, experiment, phytopreparation.

УДК 616-052-053,2-08:615,21/,28

Б.А. ЕРАЛИЕВА, Б.Х. КИЕКОВА, Д. НАЗАРБЕКОВА, Ж. МАМЫТХАНОВА, М. МАХМУДОВА, Д. АКИЛБАЕВА
КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

В обзорной статье представлены особенности клинической фармакологии детского возраста. Подчеркивается роль клинической фармакологии в рациональном применении лекарственных средств в педиатрии. Отмечается особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств в различные возрастные периоды, связанная с анатомо-физиологическими особенностями детского организма. включая фармакокинетику. Данная статья является очень важной и крайне необходимой в в педиатрической практике.

Ключевые слова: *клиническая фармакология,рациональная фармакотерапия, особенности детского организма.*

Клиническая фармакология — наука о рациональном использовании лекарств в лечении больных, т.е. правильном выборе наиболее эффективного и безопасного лекарственного средства при данном заболевании у конкретного больного, указании доступных и достаточно информативных критериев оценки эффективности его применения и безопасности [2].

Академик Б. Е. Вотчал писал, что - «Клиническая фармакология – это фармакологическое мышление у постели больного»[3].

Клиническая фармакология детского возраста - крайне важный и наименее изученный раздел общей фармакологии и педиатрии. На практике хотя лекарственная терапия составляет основу всей лечебной работы педиатров, эта деятельность, главным образом, построена на экстраполяции - переносе принципов фармакотерапии болезней взрослых на лечение болезней детского возраста.

Изучение клинической фармакологии позволяет оптимизировать фармакотерапию в педиатрии и повысить качество лечения [4].

Доктор Абрахам Якоби, который считается «отцом» современной американской педиатрии, более 100 лет назад подчеркивая необходимость особого подхода к фармакотерапии у детей, писал: «Педиатрия имеет дело не с «маленькими мужчинами и женщинами, для которых требуется «механическое» снижение дозы» [5].

В педиатрической практике нередко возникает проблема, связанная с тем, что лекарства с доказанной безопасностью и эффективностью для взрослого населения не могут быть назначены врачом ввиду неподтвержденной клинической эффективности препаратов у детей.И, действительно, фармакологический ответ на лекарственные средства у детей и взрослых может значительно различаться, прежде всего из-за анатомо – физиологических особенностей, таких как «незрелости» молекул-мишеней и систем распределения,метаболизма и выведения ЛС.Именно поэтому возрастные изменения фармакокинетических и фармакодинамических процессов оказывают значительное влияние на чувствительность к ЛС,что необходимо учитывать при выборе как самого ЛС, так и его режима дозирования [4,6].

Клиническая фармакология, преодолевая естественные трудности с начала 60-х годов начала внедряться в педиатрию. Например, «талидомидная трагедия», начавшаяся в Западной Европе в 1962г. связанная с применением беременными женщинами недостаточно исследованного седативного препарата, прием которого привел к рождению детей с разнообразными пороками развития стала одной из предпосылок для развития исследований в области педиатрической клинической фармакологии, (в основном с фокомелией) [7].

Еще в 1968 г. Гарри Ширке подчеркнул скудность научных знаний об индивидуальной лекарственной терапии в педиатрии и назвал это явление «терапевтическим сиротством» [8]. Концепция «терапевтического сиротства» в педиатрии возникла на фоне набиравшего высокий темп «фармакологического бума», когда подавляющее большинство лекарств выпускалось на рынок без рекомендаций использования их в педиатрии в связи с тем, что не были проведены соответствующие клинические испытания. Причина информационных пробелов в педиатрической клинической фармакологии заключается в том, что педиатр лишен важного субъективного аргумента о влиянии лечения на организм пациента, так как зачастую дети не могут словами выразить свое ощущение при лечении [10]. У детей намного сложнее по сравнению со взрослыми оценить взаимодействие между концентрацией ЛС в сыворотке крови и терапевтическим эффектом. Исследователям в подобных ситуациях приходится выявлять малозаметные симптомы у маленьких пациентов – изменение в поведении, отношение ребенка к пище,поведение во сне, успеваемость в школе [9,10,11].

В современных условиях рост числа лекарственных препаратов и ужесточение требований к проведению клинических исследований у детей дополнительно усложняют получение информации о лекарственном препарате, необходимой для выбора средства лечения врачом-педиатром.

Все лекарственные препараты после их создания проходят испытания на животных, втом числе и беременных, на эффективность, токсичность, канцерогенность и мутагенность идалее проходят клинические испытания по унифицированным принципам GCP (GoodClinicalPractice) на рандомизированных группах больных со слепым или двойным слепым контролем после разрешения этического комитета и лишь только после этого их рекомендуют для применения в широкой клинической практике [1,12,13].

Различия особенно ярко проявляются на ранних этапах развития, однако прослеживаются и в школьном, и в подростковом возрасте. Прежде всего они заключаются в замедленном метаболизме многих лекарств: инактивации - окислении, образовании эпоксидов, гидролизе - и конъюгации- образовании парных соединений фармакологических препаратов с глюкуроновой, серной кислотами, глицином, глутатионом, причем основным органом, осуществляющем эти процессы, служит печень. У детей раннего возраста ограничена способность белков печени (лигандинов) и крови (в основном, альбуминов) временно связывать чужеродные химические соединения. Оно еще более снижается при назначении ребенку нескольких препаратов одновременно. Низкие величины почечной гломерулярной фильтрации этих соединений в организме и риск нежелательных и даже токсических эффектов[2,7].

Многие полиморфные ферментные системы детоксикации (прежде всего система микросомального окисления цитохром р - 450 - оксидазы в печени), ферментные системы глутатионредуктазы, глутатионтрансфераз, УДФ-глюкуронилтрансферазы и многие другие созревают постепенно лишь в процессе развития ребенка. С возрастом изменяется и чувствительность тканевых рецепторов к препаратам гормоноподобного действия. Фармакокинетика ряда лекарств в процессе роста ребенка может отличается чередованием периодов снижения и повышения.

У детей периода новорожденности скорость элиминации теофиллина значительно выше, чем у взрослых, но по мере роста ребенка она снижается примерно к 8 годам жизни и снова возрастает в подростковом возрасте. Такие периоды

или фазы известны также для дигоксина, тобрамицина, диазепинов [11].

С возрастом у детей меняется профиль патологии, что определяет преимущественное использование тех или иных классов ЛС. В терапии новорождённых идетей раннего возраста преобладает потребность в антибактериальных,противовирусных препаратах,витаминах,нейролептиках и иммуномодуляторах.В лечении болезней детей дошкольного возраста возрастает потребность в противогельминтных,противоаллергических медикаментах,гормонах,анальгетиках.В школьном возрасте преобладающее значение начинают приобретать психотропные,гормональные препараты,сердечно-сосудистые средства,хотя всё это довольно условно.

У детей в отличие от взрослых возможны отдалённые реакции на фармакотерапию.Примерами могут служить аномалии поведения, задержка развития после длительных курсов лечения антибиотиками, нейролептиками,кортикостероидами в раннем возрасте,а также сенсибилизация организма и развитие аллергических болезней в более старшем возрасте. У девушек и женщин повышена частота рака молочной железы или яичников, если их матери во время беременности принимали эстрогенные препараты(диэтильбэстрол). В последнее время не уделяется внимания изучению безопасности фармакотерапии, проводимой в детском возрасте, отсутствует система контроля за ее осложнениями.

Есть препараты, которые абсолютно противопоказаны детям, но, тем не менее, используются, так как риск может быть существенно меньше пользы. Все это очень сложно и требует взвешенного, строго научного подхода. Следует отметить основную проблему рациональной фармакотерапии в педиатрии – безопасность ЛС для детей и подростков [14,15,16,17].

Для проведения эффективной и безопасной фармакотерапии у детей требуется фундаментальное понимание возрастных аспектов фармакокинетики и фармакодинамики ЛС [18,19].

Особенности фармакокинетики и фармакодинамики. В детском возрасте, особенно в ранние периоды жизни, имеются особенности как утилизации лекарств при разных путях введения, так и их биотрансформации. У детей раннего возраста по сравнению со взрослыми более активно всасывание лекарств через кожу, слизистые оболочки носа, в желудке, но медленнее - из кишечника; у них меньше захват ЛС печенью и егобиотрансформация в печени, а значит, и пресистемная элиминация, большее проникновение ЛС из крови через гематоэнцефалический барьер, но более медленная его экскреция почками [20].

Известна особая осторожность в выборе ЛС, его дозы врачами-педиатрами. Педиатры рассчитывают дозу ЛС по отношению к дозе взрослого от ½ до 1/12, из расчета на 1 кг массы тела и из расчета на 1 м^2 поверхности тела (что более точно соответствует особенностям метаболизма конкретного пациента). Такой подход базируется на большом клиническом опыте и в определенной степени оправдан. Тем не менее, часто педиатры наблюдают токсические проявления ЛС и не достигают желаемого лечебного эффекта при правильно выбранной дозе.

Все пути введения ЛС делят на два вида:

1) без нарушения целостности кожных покровов - через рот (внутрь), ректально,ингаляционно, интраназально, под язык, трансдермально;

2) с нарушением целостности кожных покровов - подкожно, внутримышечно, внутривенно, в полость плевры, брюшины, суставов,интралюмбально, в желудочки мозга.

Наиболее распространенными из них являются внесосудистые пути введения. При этом, всасываясь, ЛС преодолевают химические, физические, механические и биологические барьеры. На скорость и полноту всасывания ЛС могут оказывать влияние различные возрастные особенности ребенка [7,10].

При пероральном применении ЛС изменения pH в различных отделах желудочно-кишечного тракта могут оказывать различное влияние как на стабильность, так и на степень ионизации ЛС, влияя на всасывание. Так, у новорожденных величина внутрижелудочного pH относительно повышена (более 4,0), прежде всего из-за снижения базальной секреции соляной кислоты. Таким образом, пероральное применение кислотонеустойчивых ЛС, таких как пенициллин, приводит к большей биодоступности у новорожденных, чем у детей младшего и более старшего возраста [15]. И, наоборот, для ЛС, которые являются слабыми кислотами,таких как фенобарбитал, могут потребоваться более высокие дозы при их пероральном применении у детей младшего возраста для достижения терапевтического уровня концентрации в плазме крови. Кроме того, на способность к растворению и последующему всасыванию липофильных ЛС влияют возрастные особенности состава желчи. У детей отмечается«незрелость» процессов коньюгации и транспорта солей желчных кислот в просвет кишечника,что приводит к более низкому их содержанию у детей по сравнению со взрослыми [6,20].

Опорожнение желудка и перистальтика кишечника являются основными детерминантами процесса контактирования ЛС с поверхностью слизистой оболочки тонкой кишки. При рождении происходит усиление сокращений антрального отдела желудка, что приводит к ускорению опорожнения желудка в течение первой недели жизни [36]. Двигательная активность кишечника также «созревает» на протяжении раннего периода детства, при этом увеличиваются частота, амплитуда и продолжительность сокращений. К сожалению, проведено ограниченное количество исследований, посвященных влиянию данных изменений на всасывание ЛС у детей. Несколько подобных исследований с дигоксином и фенобарбиталом свидетельствуют о том, что процессы как пассивного, так и активного транспорта полностью«созревают» примерно к 4-му месяцу жизни [21]. ЛС преимущественно всасываются из тонкой кишки, попадание в которую зависит от моторики желудочно-кишечного тракта, в частности от времени опорожнения желудка. У детей до 6-8 месяцев скорость опорожнения желудка меньшая, чем таковая у более старших детей.

Замедление опорожнения желудка развивается у детей с травмами, болевым синдромом (в том числе и при головных болях), пилороспазмом, болезнью Крона, целиакией, сахарным диабетом,гиперкальциемией, а также после приема атропина, бензогексония (и других М- и Н-холинолитиков), дифегидромина(и других блокаторов Н-1-гистаминных рецепторов), кодеина,препаратов аллюминия. Напротив, поступление ЛС с большим количеством воды (стаканом),прием метоклопрамида (реглан, церукал), натрия гидрокарбоната, щелочных жидкостей(боржоми) ускоряют опорожнение желудка. pH содержимого кишечника близка к нейтральной,что способствует всасыванию алкалоидов и оснований.

Всасывание из кишечника ЛС угнетено при наследственных синдромах мальабсорбции,воспалительных заболеваниях кишечника, гипоксии, шоке, ухудшении кровоснабжения кишечника после введения сосудосуживающих веществ (эпинефрина, норэпинефрина и их аналогов — допамин, добутрекс), при приеме аминогликозидных (гентамицин, амикацин и др.)и других (тетрациклин, ампициллин и др.) антибиотиков, приводящих к явлениям вторичной мальабсорбции (и не только ЛС, но и пищи). В целом, скорость всасывания большинства ЛС замедлена у новорожденных по сравнению с детьми более старшего возраста. Отсюда следуетважный для практики вывод – время достижения максимальной концентрации ЛС наиболее длительное у детей самого раннего возраста [14,15].

Ряд других возрастных особенностей детей могут значительно влиять на всасывание ЛС.Хотя площадь поверхности кишечника снижена в первые месяцы жизни, средняя длина кишечника в процентном отношении к

значениям у взрослых превышает другие антропометрические показатели. Образование ворсинок начинается в 8 недели гестационного срока и созревает к 20-й неделе, поэтому маловероятно, что сокращение площади поверхности тонкой кишки вносит вклад в сниженное всасывание.

Возрастные различия активности ферментов слизистой кишечника, участвующих в метаболизме ЛС, а также специфических транспортеров, которые могут значительно изменить биодоступность ЛС, изучены недостаточно [21]. Тем не менее, на практике следует учитывать то обстоятельство, что при прохождении через стенку кишечника, а затем при первом прохождении через печень и легкие ЛС могут подвергаться пресистемной элиминации (весь комплекс процессов, приводящих к инактивации лекарственного вещества до его попадания в системный кровоток, называется пресистемной элиминацией), т. е. как бы исчезать из организма до попадания в артериальный кровоток. Это происходит под влиянием ферментных систем кишечника и легких, схожих с ферментами печени, но функционирующих с меньшей активностью. Поэтому уже в стенке кишечника некоторые вещества (сальбутамол, анаприлин,ксенобиотики и пр.) подвергаются биотрансформации и утрачивают свою активность. У детей первых месяцев жизни активность этих ферментов в стенке кишечника еще невелика, что способствует всасыванию этих лекарств [2,6].

Возрастные изменения также могут влиять на характер всасывания ЛС при других путях введения. Усиленное всасывание ЛС через кожу у новорожденных может частично объясняться наличием более тонкого рогового слоя, а также более высокой степенью кожной перфузии и гидратации эпидермиса (по сравнению со взрослыми). Таким образом, системное действие ЛС при их местном применении у детей выражено больше, чем у взрослых. Сниженный кровоток в мышцах и недостаточная сократительная способность мышц, в которые осуществляются инъекции ЛС, могут уменьшать у новорожденных скорость всасывания препаратов при их внутримышечном применении [7,21].

Возрастные изменения состава организма модифицируют «физиологические пространства», в которые может попадать ЛС. Сравнительно большие по размеру внеклеточные пространства и большее количество межклеточной жидкости у новорожденных и детей младшего возраста по сравнению со взрослыми приводят к более низким концентрациям ЛС в плазме крови, когда используется режим дозирования ЛС на 1 кг массы тела. Следует отметить,что влияние возраста на объем распределения липофильных ЛС незначительно.ЛС, попавшее после всасывания в кровь, может находиться в свободном или связанном с белками плазмы состоянии. Связанная с белками форма является своеобразным депо, из которого вещество постепенно отщепляется, поддерживая концентрацию свободной фракции,которая способна проникать в ткани и давать фармакологический эффект. Поэтому такое большое значение имеет величина (или процент) связанной фракции вещества в крови, уразных ЛС она колеблется от 1 до 99%. ЛС связываются в основном с альбуминами, при этом не с одним местом связывания на их поверхности, а с двумя. С одним местом вещество может быть связано прочно, а с другим — рыхло. При рыхлом связывании одно ЛС может быть вытеснено другим, которое с этим или с соседним местом связывается прочно [2,19].

ЛС могут связываться и с поверхностью форменных элементов крови, в частности, споверхностью эритроцитов и проникать в них. Окисляющие вещества (викасол, сульфаниламиды, нитрофураны и пр.) могут способствовать перекисному окислению липидов мембран,вызывая гемолиз, а также увеличивать образование в них метгемоглобина. Наибольшее значение это имеет для детей первых 6 месяцев жизни, особенно для недоношенных новорожденных,в эритроцитах которых еще есть легко окисляемый фетальный гемоглобин, а активность восстанавливающих ферментов (метгемоглобинредуктазы, глутатионредуктазы, глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы) еще недостаточна. В результате у недоношенных новорожденных аскорбиновая кислота в дозе 50 мг/кг вызывает прооксидантный эффект, проявляющийся в появлении телец Гейнца и в гемолизе эритроцитов [11].

Незрелость системы метаболизма (биотрансформации) ЛС может отвечать за возникновение нежелательных лекарственных реакций особенно у детей раннего возраста. При этом наиболее ярким примером является развитие сосудистого коллапса, ассоциированного с«серым» синдромом у новорожденных, при применении хлорамфеникола. Возрастные особенности системы биотрансформации ЛС обуславливают необходимость тщательного подбора режимов дозирования широко используемых у новорожденных и детей раннего возраста ЛС,таких как метилксантины, пенициллины, цефалоспорины 3 поколения, каптоприл, морфин.Возрастные особенности ферментов 1 фазы биотрансформации значительно отличаются от особенностей ферментов 2 фазы [21,22].

Вышеуказанное диктует необходимость исследования биотрансформации каждого ЛС в разные возрастные периоды и в разных тканях организма. Подобных наблюдений пока очень мало. При поражении печени, естественно, замедляется биотрансформация, задерживаются ЛС в организме. Есть ряд лекарств, угнетающих метаболизм других ЛС в печени, удлиняя их пребывание в организме, повышая их концентрацию в крови и тканях. Например, хлорамфеникол по названной причине усиливает эффекты антидиабетических сульфаниламидов,антикоагулянтов типа неодикумарина и может вызывать опасные для жизни гипогликемию и геморрагию соответственно. Эритромицин тормозит метаболизм теофиллина, повышая этим его токсичность. Циметидин тормозит метаболизм ряда ЛС.

Вместе с тем есть ЛС, способствующие образованию и повышению активности метаболизирующих ферментов печени. К ним относятся фенобарбитал, дифенин, зиксорин, рифампицин. Некоторые из этих веществ используют для ускорения метаболизма билирубина и борьбы с гипербилирубинемией новорожденных. Однако упомянутые ЛС ускоряют метаболизм и других, как эндогенных, так и экзогенных веществ, иногда это опасно для ребенка. Так,ускоряя метаболизм андрогенов у плода (при профилактическом применении) или у новорожденного (при лечении гипербилирубинемии), фенобарбитал снижает их концентрацию в плазме крови мальчиков, что отрицательно сказывается на последующем развитии гипоталамо-гипофизарно-гонадной системы юношей, задерживая или даже нарушая процесс полового созревания и половой функции [6,13,23].

Скорость клубочковой фильтрации у доношенных новорожденных составляет 2-4мл/мин на 1,73 м^2, но может быть очень низкой – всего 0,6-0,8 мл/мин на 1,73 м^2 у недоношенных. При этом скорость клубочковой фильтрации быстро увеличивается в течение первых 2 недель жизни и затем постоянно увеличивается, достигая к первому году жизни уровня у взрослых [21].

Канальцевая секреция также является незрелой при рождении и достигает значений у взрослых в течение первого года жизни. В настоящее время стало известно, что канальцевую секрецию осуществляют специализированные транспортеры – транспортеры органических анионов (OATP-C, OAT-, OAT-3 и т.д.) и катионов (OCT-1), а также гликопротеин-P. Однако отсутствуют данные о том, как происходит созревание данных транспортеров. Описанные выше онтогенетические изменения функций почек могут в значительной степени изменять выведение ЛС и, таким образом, являться одним из определяющих факторов выбора режима дозирования у детей с учетом возраста пациентов [46]. Известно, что применение аминогликозидов у детей без учета возрастных изменений

функций почек может приводить к тяжелым нежелательным лекарственным реакциям. Таким образом, при назначении ЛС, выводимых преимущественно почками, педиатры должны подбирать индивидуальные схемы лечения с учетом возраста, принимая во внимание возрастные и связанные с лечением изменения функции почек [6,23].

Хотя общепризнано, что фармакодинамика ряда ЛС имеет существенные различия у детей и взрослых, проведено небольшое количество исследований, посвященных данному вопросу. Таким образом, при оценке фармакодинамики у детей необходимо в обязательномпорядке принимать во внимание возрастные влияния на эффективность и безопасность конкретного лекарственного средства.

Современные пробелы в наших знаниях (например, отсутствие полных данных о возрастной динамике экспрессии ферментов биотрансформации и транспортеров ЛС) делают не совсем обоснованным клиническое мышление и тактику врача по использованию простых лекарственных «антропометрических» подходов к выбору режима дозирования ЛС у детей,особенно в младшей возрастной группе. Однако такие подходы могут иметь важное клиническое значение у детей старше 8 лет и у подростков, у которых функции органов приближены к таковым у взрослых [24].

Академик РАМН В.Г.Кукес с соавт. [2], характеризуя особенности применения ЛС у детей, подчеркивают, что значительный прогресс в педиатрической клинической фармакологии за последние 10 лет был достигнут благодаря пониманию влияния возрастных изменений на фармакокинетику и фармакодинамику ЛС. Совершенствованию фармакотерапии у детей будет также способствовать возрастающий объем клинических исследований с участием детей,что стало возможным с принятием в последние годы нескольких регламентирующих документов [6,25]. Изучение онтогенеза ферментов биотрансформации, транспортеров ЛС, а также молекул-мишеней (рецепторов, ферментов, ионных каналов и др.) позволит пролить свет на особенности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС у детей [4,26], что непременно будет способствовать дальнейшему совершенствованию и персонализации фармакотерапии у детей и подростков.

Дозирование лекарственных препаратов у детей.

Несомненно, наиболее точная дозировка лекарств основана на фармококинетике и фармакодинамике применяемого препарата в конкретном возрасте. Однако практически за основу расчетов принимается масса тела, хотя эффект лекарственных препаратов с ней не коррелирует. Очень условной может быть принята корреляция лекарственной дозы с поверхностью тела ребёнка, которая в свою очередь коррелирует с интенсивностью процессов обмена.

Клинические протоколы - систематически разработанные документы, содержащие информацию по диагностике, профилактике и лечению заболеваний и помогающие врачам принимать правильные клинические решения, в том числе решения, касающиеся выбора ЛС.Внедрение в практику педиатров клинических протоколов в рамках доказательной медицины,имеет ключевое значение для рационального назначения лекарственных средств детям.Клинические протоколы должны разрабатываться по уровням оказания медицинской помощи(первичная, специализированная, высокоспециализированная) и охватывать приоритетные заболевания и синдромы, наиболее распространённые в детском возрасте, имеющие наибольшую долю в структуре смертности, ведущие к наибольшей инвалидизации. Клинические протоколы разрабатываются ведущими специалистами, тщательно обсуждаются, рецензируются с самым непосредственным участием специалистов по клинической фармакологии [13,14].

Зачастую единственным источником информации о ЛС для практикующих врачей является информация, предоставляемая фармацевтическими компаниями. Обеспечение врачей независимой информацией как о пользе, так и о потенциальном вреде ЛС играет ключевую роль в обеспечении рационального назначения ЛС. Источником независимой информации для рационального применения ЛС и должны быть национальные педиатрические формуляры ЛС.

Педиатрический формуляр должен содержать информацию о доступных в стране, разрешённых для применения у детей и специально отобранных на основании научной методологии ЛС,рекомендованных экспертами для лечения наиболее распространённых детских заболеваний.Педиатрический формуляр должен стать национальным стандартом отбора и рационального использования ЛС в педиатрической практике на основе консенсуса ведущих специалистов. 29

апреля 2010 года ВОЗ и ЮНИСЕФ выпустили новое руководство, с перечнем лекарственных детских форм, призванное помочь врачам в назначении лекарств, с целью оптимизации фармакотерапии у детей и подростков с учетом многих принципиальных положений,затронутых в данном обзоре [13].

Клиническая фармакология как особый и крайне важный раздел медицины, не должна рассматриваться как миниатюрная копия фармакотерапии взрослых, ограничивающаяся лишь дроблением лекарственных доз.

Необходимо создание Кодекса педиатрической биоэтики, для обоснования новейших методов фармакотерапии в педиатрии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Баранов А.А., Таточенко В.К., Намазова Л.С. и др. // Педиатрическая фармакология, 2006.-№ 2.- С. 6 – 8.
2 Клиническая фармакология / под ред. В.Г.Кукеса.- 4-е изд.- М.: ГЭОТАР-Медиа,2008.-1056с
3 Вотчал Б.Е. Очерки клинической фармакологии. М.: 1965.
4 Чекалин А.Ф.,Борисов В.И. // Педиатрия, 2005.-№ 3.- С.63 – 66.
5 Halpern S.A. American pediatrics: the social dynamic of professionalism. 1880-1980. Berkeley: University of California Press, 1988.- P. 52.
6 Кукес В.Г., Володин Н.Н., Сычев Д.А., Коман И.Э. // Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии, 2006.-№ 1.- С. 16 – 23.
7 Гусель В.А., Маркова .В. Справочник педиатра по клинической фармакологии.- Ленинград, 1989.- 320 с.
8 Shirkey H. // Journal of Pediatrics.- 1968.- Vol.72.- P. 119 – 120.
9 Лозинский Е.Ю., Елисеева Е.В., Шмыкова И.И., Галанова Ю.Д, // Русский медицинский журнал, 2005.- № 3.- С. 14 – 18.
10 Маркова И.В., Калиничева В.И. Педиатрическая фармакология: Руководство для врачей.- 2 изд.- Л.: Медицина, 1987.- 496 с.
11 Шабалов Н.П. Педиатрия: 5 глава – Клиническая фармакология в педиатрии.- СПб, 2003.- С. 833 – 854.
12 Российский национальный педиатрический формуляр / под ред.А.А.Баранова. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 912 с.
13 WHO: Model Formulary for Children 2010.
14 Клинический справочник по лекарственной терапии новорожденных детей (Neofax-Неофакс, 22-е издание), М., 2009.
15 Маркова И.В., Шабалов Н.П. Клиническая фармакология новорожденных. СПб, 1993.
16 Пальцев М.А., Кукес В.Г., Герасимов В.Б. // Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии, 2006.- № 3.- С. 4 – 8.
17 Руководство по надлежащему назначению лекарственных средств. Практическое пособие / ВОЗ.- Женева, 1997.- 112 с.

18 Василевский И.В., Скепьян Е.Н. // Педиатрическая фармакология, 2007.-№2.- С. 15 – 21.
19 Сычев Д.А., Цой А.Н., Кукес В.Г., Коман И.Э. // Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии, 2004.- № 1.- С. 5 – 12.
20 Шабалов Н.П. Педиатрия: 5 глава – Клиническая фармакология в педиатрии.-СПб, 2003.- С. 833 – 854.
21 Hines R.N., McCarver D.G. // J PharmacolExpTher 2002; 300: 355 – 360.
22 McCarver D.G., Hines R.N. // J PharmacolExpTher 2002; 300: 361 – 366.
23 Лозинский Е.Ю., Елисеева Е.В., Шмыкова И.И., Галанова Ю.Д, // Русский медицинский журнал, 2005.-№ 3.- С. 14 – 18.
24 Alcorn J., McNamara P.J. // ClinPharmacokinet 2002; 41: 1077 – 1094.
25 Riordan F.A. // BMJ, 2000; 320 (7243): 1210 – 1211.
26 Протоколы диагностики и лечения МЗ РК 2014г
27 Вельтищев Ю.Е., Запруднов А.М., Школьникова М.А. Проблемы клинической фармакологии детского возраста. – М: 1997. С. 7—14.

Б.А. ЕРАЛИЕВА, Б.Х. КИЕКОВА, Д. НАЗАРБЕКОВА, Ж. МАМЫТХАНОВА, М. МАХМУДОВА, Д. АКИЛБАЕВА
С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ
Клиникалық фармакология және фармакотерапия кафедрасы

БАЛА ЖАСЫНДАҒЫ КЛИНИКАЛЫҚ ФАРМАКОЛОГИЯНЫ ҰЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Осы тақырыпты шолуға арналған мақалада бала жасындағы клиникалық фармакологияны ұерекшеліктері айтылған. Педиатрияда дәрілік заттарды ұтымды қолдануда клиникалық фармакологияның орны атап көрсетілген. Балалардың анатомо-физиологиялы қөзгерістеріне байланысты әр түрлі жас кезеңдерінде дәрілік заттардың фармакодинамикасының және фармакокинетикасыны ұерекшеліктері айтылған. Педиатриялық тәжрибеде осы мақаланың алатын орны орасан зор болмақ.
Түйінді сөздер: клиникалық фармакология,ұтымды фармакотерапия, бала жасындағы ерекшеліктер.

B.A. ERALIEVA, B.H. KIEKOVA, D. NAZARBEKOVA, Z. MAMITHANOVA, M. MACHMUDOVA, D. AKILBAEVA
KazNMU named after S.D. Asfendiyarov
Department of clinical pharmacology and pharmacotherapy

FEATURES OF THE CLINICAL PHARMACOLOGY OF CHILDREN'S AGE

Resume: Review article presents the features of the clinical pharmacology of children's age. The role of clinical pharmacology in the rational use of medicines in pediatrics is emphasized. Pharmacodynamics and phamacokinetics features of drugs in different age periods are noted, which are associated with anatomo-physiological peculiarities of child's organism. This article is very important and much needed information in pediatric practice.
Keywords: clinical pharmacology,rational pharmacotherapy, peculiarities of children's organism.

УДК 615.32/.453.2/.012/014

Э.Н. КАПСАЛЯМОВА, Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА, Г. ЕРЕКЕШОВА
Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова
Фармацевтический институт, модуль «Фармацевт-фармакогност» и «Фармацевт-технолог»

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕЛЬЧЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОРОШКОВ

Приведены данные исследования технологических свойств измельченного различными способами порошка листьев гинкго билоба. Определены основные технологические и физико-химимические характеристики порошков: текучесть, влажность, насыпная плотность и фракционный состав. Установлено, что криоизмельченный порошок содержит большое количество мелких фракций, которые обусловливают более низкие показатели сыпучести и среднего размера частиц по сравнению с обычным порошком
Ключевые слова: *гинкго двулопастное (Ginkgo biloba), порошок, измельчение, технологические свойства.*

Актуальность проблемы. Одним из направлений развития фармацевтической отрасли является увеличение ассортимента лекарственных средств, к числу которых относится лекарственное растительное сырье (ЛРС) и на его основе препараты. Решение данной задачи возможно за счет внедрения в медицинскую практику растений народной медицины; использования видов, систематически близких к официальным, имеющих достаточную сырьевую базу; комплексного использования лекарственного растительного сырья.

Введение. Нами было выбрано лекарственное растительное сырье Ги́нкго (лат. *Gīnkgo*), котрое представляет собой голосеменное реликтовое растение, часто называемое живым ископаемым. Род включает единственный современный вид гинкго двулопастный (лат. *Ginkgo bilōba*), представитель монотипного класса гинкговые (*Ginkgoopsida*), единственного в отделе гинкговидные (*Ginkgophyta*). Гинкго двулопастный - дерево высотой до 40 метров и диаметром ствола до 4,5 м. Крона вначале пирамидальная, с возрастом разрастается. Это листопадное растение с уникальной для современных голосеменных формой листьев - вееровидной двулопастной пластинкой шириной 5 - 8 см, на тонком черешке длиной до 10 см. Жилки с дихотомическим ветвлением. Развиваются листья на длинных побегах поодиночке и быстро, либо на укороченных группами по 2 - 4 медленно. Растение двудомное, на мужских растениях в серёжковидных собраниях спорангиев (колосках) развивается пыльца. На

женских растениях на длинных ножках развиваются по два семязачатка. Оба процесса впервые происходят на 25 - 30 году жизни дерева, только тогда появляется возможность сказать, какое оно - женское или мужское. Опыляются растения ветром поздней весной. Через несколько месяцев после этого, осенью, у опыленных семязачатков происходит оплодотворение, из них созревают желтоватые семена и опадают, зародыш в них развивается уже после опадения. Семена несколько напоминают абрикос, однако обладают неприятным запахом прогорклого масла (его даёт масляная кислота), они округлые. Семенная кожура состоит из трех слоев: наружного - мясистого, желтовато-янтарного цвета, среднего - твёрдого, с продольными рёбрами и внутреннего - тонкого бумагообразного. Обычно имеют хорошо развитую корневую систему, хорошо устойчивы к сильным ветрам и снежным заносам. Некоторые деревья достигают возраста 2500 лет. Осенью листья желтеют и быстро опадают.

Измельчение растительного сырья гинкго билоба имеет свою специфику. В настоящее время широкое применение нашло, использующее механодинамический процесс, который подразумевает непосредственное механическое воздействие твердых тел на обрабатываемую среду и в ней содержащиеся частицы. Механические воздействия на вещества могут считаться традиционным средством переработки растительного сырья.

Однако в последнее время криотехнология получила широкое распространение во всех отраслях народного хозяйства. В фармацевтической промышленности криоизмельчение применяется для получения тонкоизмельченных порошков. Технология криоизмельчения позволяет сохранить максимальное количество биологически активных веществ по сравнению с исходным сырьем и практически исключить их разрушение. При глубоком замораживании в атмосфере жидкого азота приостанавливается действие окислительных ферментов, предотвращаются процессы окисления, агрегации и карамелизации сырья, в результате чего обеспечивается максимальная сохранность всех полезных веществ, а также природного вкуса и запаха растений. При низкой температуре становятся хрупкими и затем разрушаются связи БАВ с молекулами белка, которые из-за своих больших размеров и веса обычно не позволяют полезным веществам усвоиться организмом [3,4]. Поэтому можно использовать не только Гинкго билоба, но и другие похожие по свойствам растения.

При работе с порошками из этих растений наблюдаются преимущества и недостатки. Порошки, как лекарственная форма распространены в медицинской практике, так как обладают рядом преимуществ по сравнению с другими лекарственными формами. К ним относятся: универсальность состава, так как они могут содержать вещества органической и неорганической природы, животного и растительного происхождения, небольшие количества жидких и других веществ; относительная простота технологического процесса; достаточно высокая фармакологическая активность благодаря высокой дисперсности лекарственных веществ; возможность обеспечения как местного, так и общего воздействия на организм; точность дозировки; портативность; большая устойчивость при хранении, чем у жидких лекарственных форм; возможность внутриаптечной заготовки и использование полуфабрикатов в технологическом процессе.

Но, наряду с достоинствами, порошки обладают и негативными свойствами: более медленное по сравнению с растворами наступление фармакологического эффекта; изменение свойств некоторых веществ под влиянием окружающей среды (потеря кристаллизационной воды, поглощение водяных паров, диоксида углерода, окисление и другие химические процессы при увлажнении порошков); раздражающее действие на слизистые оболочки; неудобство применения порошков с веществами горького вкуса, пахучими и красящими ингредиентами.

Целью данного исследования. Изучение влияния способа измельчения растительного сырья на технологические характеристики полученного порошка.

Объекты и методы исследований. Объектом исследования был избран криоизмельченый и измельченный механическим способом порошок листьев гинкго билоба. В полученных порошках определялись следующие характеристики: влажность, фракционный состав, насыпная плотность до и после утруски, текучесть по известным методикам [1,2].

Определение влажности лекарственного растительного сырья. Аналитическую пробу сырья измельчили до размера частиц около 10 мм, перемешали и взяли две навески массой 3-5 г, взвешенные с погрешностью ±0,01 г. Каждую навеску поместили в предварительно высушенную и взвешенную вместе с крышкой бюксу и поставили в нагретый до 100-105° С сушильный шкаф. Время высушивания отсчитывают с того момента, когда температура в сушильном шкафу вновь достигнет 100- 105° С. Первое взвешивание листьев, трав и цветков проводят через 2 ч, корней, корневищ, коры, плодов, семян и других видов сырья - через 3 ч. Высушивание проводят до постоянной массы. Постоянная масса считается достигнутой, если разница между двумя последующими взвешиваниями после 30 мин высушивания и 30 мин охлаждения в эксикаторе не превышает 0, 01 г. Определение потери в массе при высушивании для пересчета количества действующих веществ и золы на абсолютно сухое сырье проводят в навесках 1-2 г (точная навеска), взятых из аналитической пробы, предназначенной для определения содержания золы и действующих веществ вышеописанным методом, но при разнице между взвешиваниями, не превышающей 0,0005 г. Влажность сырья (X) в процентах вычисляют по формуле, где m - масса сырья до высушивания в граммах; ml - масса сырья после высушивания в граммах. За окончательный результат определения принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, вычисленных до десятых долей процента. Допускаемое расхождение между результатами двух параллельных определений не должно превышать 0,5%.

Результаты и обсуждение. Результаты исследований приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 - Технологические свойства порошков листьев гинкго двулопастного

Показатель	Единицы измерения	Измельченные листья гинкго	Криоизмельченный порошок листьев гинкго
Сыпучесть	с/ 100 г, (Кс, г/с)	-	85,3 (1,19)
Влажность	%	8,3	6,12
Насыпная плотность до\после утруски	г/мл	0,2265\0,2788	0,2820/0,3302

Таблица 2 - Фракционный состава криоизмельченных листьев гинкго двулопастного

№ п/п	Размер частиц, мкм	Содержание фракции в механически змельченном порошке, %	Содержание фракции в криоизмельченном порошке, %
1	1000	10	0,5
2	710	17	1,5
3	500	26	51
4	250	34	20
5	125	13	27

Влажность криоизмельченного порошка уменьшилась на 2,18% по сравнению с першопочатковой влажностью сырья (8,3%), и составила 6,12% (табл. 1). Этот факт обуславливается сублимацией остаточной влаги сырья под действием сверхнизких температур.

Как видно из таблицы 1, насыпная плотность криоизмельченного порошка листьев гинкго билоба растет (0,282 / 0,330 г / мл), а текучесть уменьшается (Кс 1,19 г / с) по сравнению с обычным порошком, что может быть объяснено наличием большого количества мелких фракций, которые обусловливают более плотную укладку частиц порошка, а также образование адгезионных слоев при сыпи порошка из бункера.

По результатам исследования фракционного состава порошка (табл. 2) было рассчитано значение среднего размера частиц криоизмельченного порошка, которое составило 0,339 мм, что практически в 2,5 раза меньше, чем в обычном порошке (0,82 мм).

Выводы. Проведен сравнительный анализ технологических свойств криоизмельченного и измельченного на мельнице "Эксельсиор" порошков листьев гинкго двулопастного, и определено, что криоизмельченный порошок содержит большое количество мелких фракций, которые обусловливают более низкие показатели сыпучести и среднего размера частиц по сравнению с обычным порошком.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Блинова К. Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К. Ф. Блиновой, Г. П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - 187 с.
2 Государственная Фармакопея СССР. Одиннадцатое издание. Выпуск 1 (1987), выпуск 2 (1990). С. 231.
3 Государственный Реестр лекарственных средств. - М.:2004. – 455 с.
4 Лекарственные растения: Справочное пособие. / Н.И. Гринкевич, И.А. Баландина, В.А. Ермакова и др.; Под ред. Н.И. Гринкевич - М.: Высшая школа, 1991. – 398 с.
5 Лекарственные растения государственной фармакопеи. Фармакогнозия. (Под ред. И.А. Самылиной, В.А. Северцева). - М.: «АМНИ», 2012. – 977 с.
6 Лекарственное растительное сырье. Фармакогнозия: Учеб. пособие / Под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф. Блиновой. - СПб.: Спец. Лит, 2014. - 765 с.
7 Мазнев В.И. Энциклопедия лекарственных растений -.М.: Мартин. 2004. - 496 с.
8 Маннфрид Палов. «Энциклопедия лекарственных растений». Под ред. канд. биол. наук И.А. Губанова. - М.: «Мир», 1998. - С. 276.
9 Машковский М.Д. «Лекарственные средства». В 2 т. - М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2010. – 312 с.
10 Новиков В. С., Губанов И. А. Род Ель (Picea) // Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2008. - С. 65 - 66.
11 Растения для нас. Справочное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева, К.Ф. Блиновой. – Изд-во «Учебная книга», 1996. - 654 с.
12 Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Под редакцией А.Л. Буданцева. Т.5. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2013. - 312 с.
13 Соколов С. Я. Лекарственные растения. - Алма-Ата: Медицина, 1991. – 118 с.
14 Iu. V. Iudina Styding of nature and quantity of polyphenolic substances in ginkgo biloba leaves // вестник казнму, №5(3)- 2013, С. 146-148
15 Relationship between Characteristics of Powder and Granule on Granulation of Senna Powder / Hideo Yamaguchi, Hisakazu Sunada, Noritaka Seko, Kazumi Danijo, Ryuzo Ishino, Akinobu Otsuka // - 1993. - Vol.53., №1. - P. 70-79.

Э.Н. КАПСАЛЯМОВА, Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА, Г. ЕРЕКЕШОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина университеті
Фармацевтика институты, «Фармацевт-фармакогност» және
«Фармацевт-технолог» модулі

ӨСІМДІК ШИКІЗАТ ҰСАҚТАУ ӘДІСТЕРІНІҢ ҰНТАҚТАРДЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

Түйін: Мақалада гинкго билоба жапырағының әртүрлі әдістерімен ұсақталған ұнтағының технологиялық қасиеттерін зерттеу мәліметтері келтірілген. Ұнтақтың негізгі технологиялық және хизико – химиялық сипаттамалары анықталды: ылғалдылығы, себілгіштік тығыздығы және фракциялық құрамы. Қарапайым ұнтақпен салыстырғанда криоұсақталған ұнтақ құрамында бөлшектің орташа көлемі мен себілгіштіктің төмен көрсетіштеріне негізделген ұсақ фракция санының бар екендігі анықталды.

Түйінді сөздер: екіқалақты гинкго (Ginkgo biloba), ұнтақ, ұсақтау, технологиялық қасиеттер.

E.N. KAPSALYAMOVA, G.M. SAYAKOVA, G.R. TURGANOVA, G. EREKECHOVA
Kazakh National Medical universitet behalf of S.D. Asfendiyarov

STUDY OF EFFECT OF METHOD OF RAW MATERIALS GRINDING ON TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF POWDERS

Resume: This article deals with the studies of technological properties of grinded in different ways ginkgo biloba leaves powder. Was determined main technological and physicochemical properties of powder: fluidity, humidity, bulk density and fractional compose. Was determined that kriogrinded powder contains a large amount of fines which cause lower levels of flowability and an average particle size in comparison with conventional powders.
Keywords: Ginkgo biloba, powder , milling, processing properties .

УДК: 615.711.5/.001/-08

Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА, З.А. АБДУРАИМОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Фармацевтический институт, модуль «Фармацевт-фармакогност»

ИЗУЧЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ЖЕЛТУШНИКА РАСКИДИСТОГО (ERYSIMUM DIFFUSUM)

Растения были важной частью жизни человека с давних времен.Сейчас важность растений не стала меньше, ведь они обеспечивают нас кислородом.Сердечно-сосудистые заболевания, особенно атеросклероз, ишемическая болезнь сердца и инфаркт миокарда, заслуженно приобрели титул болезней века.В данном случае наряду с медикаментозным лечением становится важным применение лекарственной травы как желтушник раскидистый. Благодаря сильным противоинфарктным свойствам желтушника издавна применяется при восстановлении сердечной мышцы после инфаркта.
В работе представлено лекарственное растительное сырье «Желтушник раскидистый» иустановлены основныемакро - диагностическиепризнакиисследуемогосырья. Полученныерезультаты используются при дальнейших исследованиях отечественного растительного сырья.
Ключевые слова: *трава желтушника раскидистого, сердечно - сосудистые заболевания, фармакологическая активность, эризимин.*

Актуальность. Растения были важной частью жизни человека с давних времен. Еще наши предки – неандертальцы, использовали их в качестве лекарства. Также растения составляли основу в питании древних людей. Как напоминание о тех временах, люди до сих пор выращивают зелень на окне. Сейчас важность растений не стала меньше, ведь они обеспечивают нас кислородом. Одно дерево вырабатывает его достаточно для 4 человек.Уже на самых ранних стадиях развития человечества растения были не только источником питания людей, они помогали человеку избавиться от болезней. Сердечно-сосудистые заболевания, особенно атеросклероз, ишемическая болезнь сердца и инфаркт миокарда, заслуженно приобрели титул болезней века. Основная группа риска приходится на трудоспособное население в возрасте от 20 до 60 лет. Лечить болезни сердца можно и нужно! И в этом нам поможет замечательная трава — **желтушник**.

Введение. Благодаря сильным противоинфарктным свойствам растение желтушника издавна применяется при восстановлении сердечной мышцы после инфаркта, а также он восстанавливает ритм сердца при аритмии, постепенно сводит на нет приступы стенокардии, неоднократны случаи уменьшения и исчезновения приступов бронхиальной астмы, стимуляция работы поджелудочной железы – далеко не полный перечень целебных свойств этого растения. Инфарктом принято называть кризис сердца. Пока организм молод, энергичен, защищен от жестоких человеческих проблем он способен победить мельчайших паразитов, вызывающих хронические заболевания человечества. К сожалению, цивилизация и возраст создают условия для трихомонады разрушать иммунитет и безнаказанно размножаться. Об этом в своих открытиях пишет известный биолог Т.Я. Свищева. Первичное инфицирование человека трихомонадой происходит еще во чреве матери при заглатывании им околоплодной жидкости. Далее заражение идет через ротовую полость – это уже младенчество, дошкольный возраст. Если иммунитет здоров, то организм побеждает разрушительное действие трихомонад. А когда одерживают победу паразиты, то отдельные тромбы за счет размножения увеличиваются в объеме и сливаются с соседями в бляшки. При этом, внутри бляшек образуются кровеносные каналы, «стенками» которых являются трихомонады. В результате дальнейшего размножения паразитов происходит увеличение и уплотнение бляшек, выброс токсинов и отравление крови. На этом этапе развивается атеросклероз, затем гипертония, на фоне кислородного голодания развивается анемия. Такие факторы, как эмоциональное и физическое перенапряжения, обильное (холестериновое) питание, малоподвижный образ жизни способствуют отрыву тромба, следовательно, к инфаркту или разрыву сердца. Медикаментозное лечение сердечно-сосудистых заболеваний, принятое в кардиологии, сводится к болеутоляющим, сосудорасширяющим препаратам и операциям. Но это приносит всегда лишь временный эффект. При этом сам больной, не участвуя в процессе собственного выздоровления, не освобождаясь от вредных привычек и опасных половых связей, что способствует усилению инфекции, а следовательно к инфаркту или инсульту. Поэтому, чем раньше человек станет хозяином своего выздоровления, тем положительней будет исход процесса. В данном случае наряду с медикаментозным лечением становится важным применение лекарственной травы как желтушник раскидистый, произрастающий в Республике Казахстан. Это растение встречается по всей окрестности г.Алматы, растет в основном , как сорняк.

Желтушник раскидистый (серый) – Erysimum diffusum. Используемое лекарственное растительное сырье - трава желтушника раскидистого свежая – Herba Erysimidiffuse, семейство капустные – Brassicaceae.







Ботаническое описание. Двухлетнее травянистое растение семейства капустных (Brassicaceae) высотой до 80 см, опушенное короткими серовато-зелеными волосками. Корень небольшой, стержневой. Стебель прямостоячий, ветвистый. Листья розеточные, продолговатые, мелкозубчатые, сужены к черешку. Стеблевые листья сидячие, поочередные, линейно-продолговатые, цельнокрайние. Цветки мелкие, желтые, правильной формы, собраны в прямостоячую неплотную метелку 15-25 см длиной. Плод - стручок, отклоненный от стебля, до 7 см длиной, четырехгранный, тонкий, серовато-беловатый из-за прижатых волосков, семена мелкие, продолговатые, желтовато-бурые. Масса 1000 семян - 0,25-0,3 г. Цветет в мае - июле. Места произрастания. Растет на сухих возвышенностях, каменистых склонах. Чаще встречается небольшими группами или рассеянно. Зарослей, как правило, не образует.

Химический состав. Во всех частях желтушника содержатся сердечные гликозиды (эризимин и эризимозид, не обладающие кумулятивными свойствами) в довольно большом количестве: в цветках и семенах - до 6%, в листьях - 1-1,5%, в стеблях - 0,5-0,7%. Эризимин при гидролизе распадается на агликон строфантидин и дигитоксозу, а эризимозид при гидролизе дает строфантидин, дигитоксозу и глюкозу. Также содержатся жирное масло, в состав которого входят пальмитиновая, олеиновая и линоленовая кислоты.

Заготовка, первичная обработка. Траву скашивают косилками во время цветения на высоте не ниже 10 см. Укладывают в открытые ящики и корзины, доставляя на завод не позднее чем через 48 ч после сбора. Здесь она подлежит немедленной переработке.

Применение в медицине. Впервые фармакологические исследования желтушника раскидистого были проведены в Томском медицинском институте профессорами Н.В. Вершининым и М.П. Варлаковым в 1940г. По фармакологическому действию гликозиды желтушника близки к строфантину. Фармакологическая активность этого растения зависит от содержания в ее траве гликозидов - эризимина и эризимозида. Эризимин обладает значительной широтой терапевтического действия; кумулятивными свойствами не обладает, оказывает успокаивающее действие на центральную нервную систему. Клиническими и фармакологическими исследованиями было установлено большое значение желтушника раскидистого, как активного сердечного средства. По характеру действия препараты из него приближаются к строфанту, отличаясь от него тем, что действуют быстрее, но менее продолжительно, быстро выводятся из сердечной мышцы. Кроме этого, препараты являются отхаркивающими и мочегонными средствами, успокаивающе действуют нацентральную нервную систему, назначаются при острой и хронической недостаточности сердечно-сосудистой системы, с нарушениями кровообращения, гипертонии, стенокардии, кардиосклерозе, при всех легочных и грудных болезнях, в том числе хрипоте и водянке. Хотя препараты растения и не кумулируются в организме, но, учитывая их высокую биологическую активность, назначать их нужно осторожно. Используют препараты желтушника как средство неотложной помощи при расстройстве функций сердечно-сосудистой системы. Препараты желтушника способствуют нормализации функций нервно-мышечного аппарата сердца, гемодинамики. Сок из свежей травы желтушника входит в состав широко употребляемого при сердечных заболеваниях препарата - кардиовалена. В народной медицине его употребляют в виде отвара и настоек как мочегонное, отхаркивающее, при заболевании легких, водянке и как успокаивающее средство при болезнях сердца.

Вывод:

- Проведен общий скрининговый анализ по лекарственному растительному сырью «Желтушник раскидистый».
- Дальнейшее изучение позволит провести анализ на содержание биологически активных веществ в отечественном лекарственном растительном сырье «Желтушник раскидистый» для проведения стандартизации и разработке на их основе новых лекарственных форм.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Замятина Н.Г. Лекарственные растения. Энциклопедия природы России. М.: 2005 – С. 217 – 232
2 Лекарственные растения: Справочное пособие. / Н.И. Гринкевич, И.А. Баландина, В.А. Ермакова и др.; Под ред. Н.И. Гринкевич – М.: Высшая школа, 1991. – 398 с.
3 Лесиовская Е.Е., Пастушенков Л.В. «Фармакотерапия с основами фитотерапии.» Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 250 с.
4 Машковский М.Д Лекарственные средства. - 9–е изд. - М.: Медицина, 2014. - 465 – 470 с.
5 Маннфрид Палов. «Энциклопедия лекарственных растений». Под ред. канд. биол. наук И.А. Губанова. М.: «Мир», 1998. – С.361 – 369
6 Кучина Н.Л. Лекарственные растения средней полосы Европейской части России - М.: Планета, 1992. – 157 с.
7 Носов А.М. Лекарственные растения в официнальной и народной медицины. М.: Эксмо, 2005. – 800 с.
8 Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Под редакцией А.Л. Буданцева. Т.5. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2013. – 312 с.
9 Пешкова Г. И., Шретер А. И. Растения в домашней косметике и дерматологии. Справочник //М.: Изд. Дом МСП. – 2001. - 685 с.
10 Мазнев В.И. Энциклопедия лекарственных растений -.М.: Мартин. 2004. – 496с.

Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА, З.А. АБДУРАИМОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті, Фармацевтика институты, «Фармацевт-фармакогност» модулі

ШАШАҢҚЫ АҚБАСҚҰРАЙДЫҢ ӨСІМДІК ШИКІЗАТЫН ФАРМАКОГНОСТИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУІ

Түйін: Өсімдіктер бұрыннан бері адам өмірінде маңызды заттар болып есептелінеді. Қазіргі кезде олардың маңыздылығы азайған жоқ, себебі олар бізге оттегін қамтамасыз етеді. Жүрек-тамыр аурулар, әсіресе атеросклероз, ишемиялық жүрек ауруы мен миокард инфаркты – ғасыр аурулары деп аталынды. Осы жағдайда медикаменттік емдеу мен бірге шашаңқы ақбасқұрайды қолдану маңызды болып табылады.
Шашаңқы ақбасқұрайдың инфарктқа қарсы әсер ететін құрамымен бұрыннан инфаркттан кейін жүрек-бұлшық еттерін қалпына келтіруде қолданылады.
Түйінді сөздер: шашаңқы ақбасқұрай**,** жүрек-тамыр аурулары, фармакологиялық белсенділік, эризимин.

G.M. SAYAKOVA, G.R.TURGANOVA, Z.A.ABDURAIMOVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Institute of Pharmacy, Module «Pharmacist - Pharmacognost»

PHARMACOGNOSTIC RESEARCH OF MEDICAL HERBAL SUBSTANCE – ERYSIMUM DIFFUSUM

Resume: Plants were an important part of the life of the person for a long time. Now importance of plants did not become less, after all they provide us with oxygen. Cardiovascular diseases, especially atherosclerosis, coronary heart diseases and a myocardial infarction got a title of diseases of a blepharon. In this case along with medicine treatment there is important an application of a medical herbs as Erysimum sprawling. Thanks to the strong properties against a heart attack it is applied at restitution of a cardiac muscle after a heart attack.
This work comprises medical herbal substance – Erysimum diffusum. Basic macro-diagnostic properties of substance tested are represented. Results received are used in further research of domestic herbal substance.
Keywords: erysimum sprawling herbs, cardiovascular diseases, pharmacological activity, erysiminum.

УДК 615.012/014:549.25/.28-073

Г. М. САЯКОВА, Н. В. АЛЕКСЕЕВА-ПОПОВА, А. И. БЕЛЯЕВА
Модуль«Фармакогнозии и ботаники», КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан
БИН РАН Ботанического института им.В. Л. Комарова, Санкт-Петербург, Россия.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ - ЖИМОЛОСТИ АЛТАЙСКОЙ (LONICERA ALTAICA), СЕМЕЙСТВА (GAPRIFOLIACEAE)

*Проведено определение макро- и микроэлементов в надземной части растения - жимолости алтайской **(Lonicera altaica)**, семейства **(Caprifoliaceae)** атомно-абсорбционным и атомно-эмиссионным методами. В результате экспериментальных работ в лекарственном растительном сырье, обнаружены элементы (K, Ca, Cd, Zn, Mg, Mn, Fe, Pb, Cu, Co, Ni), имеющие в медицинской практике большое значение. Опасных для человеческого организма элементов не обнаружено, что свидетельствует о безопасности сырья, необходимых для дальнейшей разработки новых медицинских препаратов.*
***Ключевые слова:** тяжелые металлы, растительное сырье, жимолость алтайская, атомно-абсорбционный метод.*

Введение. Объектом нашего исследования являлась надземная часть (цветки, листья, стебли, кора) лекарственного растительного сырья - жимолость алтайская, семейства Caprifoliaceae, необходимая для проведения стандартизации и создания новых лекарственных форм. Медицинская готовая продукция на современном рынке из этого сырья до сих пор отсутствует, несмотря на широкую известность и давнюю популярность. Порой на нашем рынке эта продукция встречается в форме порошков БАД. В основном используется в пищевой

отрасли, как народное средство и в отрасли косметологической направленности. Жимолость алтайская ***(Lonicera altaica)*** очень ценное лекарственное растение, в нем полезно все. Сырьем обычно считают плоды в виде синих ягод, которые можно применять как противовоспалительное, ранозаживляющее, витаминное, желчегонное средство, обладающий сильным противоцинготным свойством, используют его также против ожирения. Положительные реакции показали и на содержание инулина, следовательно изучаемое нами растительное сырье обладает противодиабетическим действием. Как показали наши научные исследования сырья жимолости алтайской, подобными свойствами обладают не только плоды, но и остальная надземная часть (цветки, листья, стебли и кора). Проведенные нами контроль качества экспериментально всей надземной части жимолости алтайской показали, что сырье содержит флавоноиды, кумарины, сапонины, полисахариды, дубильные вещества, витамины, антраценпроизводные. Иридоиды в сырье отсутствуют.[20 стр.104-107; 21 стр.107-110].

Целью нашего исследования было определение макро- и микроэлементного состава в растении жимолости алтайской методами атомно-абсорбционной (ААС) и атомно-эмиссионной (АЭС) спектроскопией. Эти методы проводили в режиме пламенной и электротермической атомизации.

Метод ААС основан на поглощении ультрафиолетового или видимого излучения атомами газов. Пробу переводили в газообразное атомное состояние, впрыскивая ее в пламя горелки. Существенным отличием атомной абсорбции от пламенно-эмиссионной спектрометрии является то, что в последнем методе измеряется излучение, испускаемое атомами в возбужденном состоянии в пламени, а атомная абсорбция основана на измерении излучения, поглощенного нейтральными, невозбужденными атомами, находящимися в пламени, которых в пламени во много раз больше, чем возбужденных. Этим объясняется высокая чувствительность метода при определении элементов, имеющих высокую энергию возбуждения, т. е. трудно возбуждающихся. Источником света в ААС служила лампа с полым катодом, испускающая свет, имеющий очень узкий интервал длин волн, порядка 0,001нм. Линия поглощения определяемого элемента несколько шире испускаемой полосы, что позволяло измерять линию поглощения в ее максимуме. Прибор содержит необходимый набор ламп, каждая лампа была предназначена для определения только одного какого-либо элемента. «Кюветой» в ААС служило само пламя. Поскольку в ААС соблюдали закон Бэра, чувствительность метода зависела от длины поглощающего слоя пламени, которая была постоянной и достаточно большой. Для получения источника пламени в качестве горючего использовали газ пропан. Подготовку пробы осуществляли следующим образом. Вначале брали кварцевые чашки, обрабатывали конц. HCl, тщательно промывали водой очищенной и бидистиллированной (ионизированной) водой, высушивали в термостате. После охлаждения взвешивали вначале пустые тары, затем по отдельности пронумерованные чашки с сырьем жимолости алтайской (цветки- листья- стебли и кору). Взвешенные чашки с сырым сырьем (при 2 повторности) озоляли в муфельной печи при температуре 450° С. После охлаждения снова взвешивали чашки с полученной золой и производили расчет золы в процентах. Затем каждую чашку с золой растворяли при нагревании в 6 мл 2М HCl с HNO_3и доводили объем полученного раствора до 25 мл. В положенных случаях, в зависимости от металла делали разведения и обязательно учитывали при количественных расчетах. Проанализировано 10 образцов. 11 образец был контрольный, содержание тяжелых металлов осуществляли на приборе «КВАНТ АФА». Ошибка определения не превышала 3%. Схема и прибор атомно-абсорбционный представлены на рис. 1 и 2.

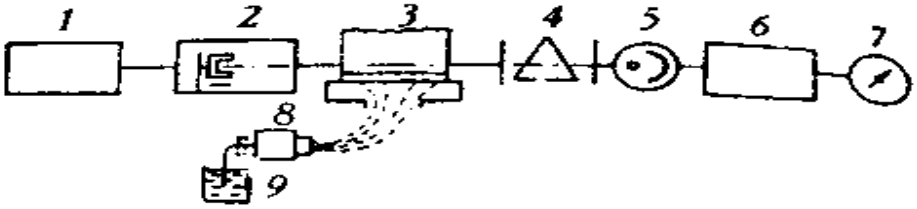


Рисунок 1 - Схема атомно-абсорбционной спектроскопии

1 - высоковольтный стабилизатор; 2 - лампа с полым катодом; 3 - горелка; 4 - монохроматор; 5 - фотоэлектронный умножитель; 6 - усилитель; 7 - регистратор; 8 - распылитель; 9 - анализируемая проба.



Рисунок 2 - Атомно-абсорбционный прибор «КВАНТ АФА»

Таблица 1 - Результаты анализа макро - и микроэлементного состава в сырье жимолости алтайской (Lonicera altaica), семейства (Caprifoliaceae), проведенные методами ААС и АЭС

Элементы	Длина волны (λ) нм	Органы растения				
		листья	кора			
		1-3 г	1-3 г	3-6 л	5-6 л	20-25 л
К	766,4 { 404,4 404,7	1,14	0,72	0,39	0,40	0,40
Mg	285,2	0,49	0,25	0,17	0,15	0,16
Ca	422,7	3,17	2,03	2,28	0,96	2,86
Fe	248,3	56,8	182	62,5	46,9	175
Zn	213,9	26,8	70,0	36,5	77,2	156,8
Mn	279,5	55,8	102	108	97,3	107
Cu	324,8	4,87	10,8	5,20	4,17	6,25
Pb	283,3	1,51	14,2	4,0	2,03	12,3
Cd	288,8	-	1,82	0,87	0,91	1,37
Ni	232,0	1,92	1,77	0,80	0,86	2,47

Примечание: **Со**–анализ проделан, но элемент не обнаружен, макро - элементы выражены в %; микроэлементы в мгк/г.

Из данных таблицы №1 следует отметить, что жимолость алтайская ***(Lonicera altaica)***, семейства ***(Caprifoliaceae),*** содержит К, Mg, Ca **макроэлементов** и Fe, Zn, Mn, Cu, Pb Cd, Ni **микроэлементов**. В листьях К и Ca содержится больше элементов, чем в коре. В веточках коры 1-3 года и 3-6 лет больше микроэлементов содержатся Fe (182) и Mn **(**102) мг/г. Также большее содержание тяжелых металлов наблюдается марганца (97,3), цинка (77,2) и железа (46,9) в коре 5-6 лет. В наружной коре жимолости алтайской, несмотря на сбор сырья 20-25 летней давности, содержание Fe (175), Zn (156,8) и Mn (107) мг/г не уменьшилось. Следовательно, надо учитывать, что преобладание выше перечисленных элементов в жимолости алтайской оказывает определенное фармакологическое действие на организм человека. При сверке с данными СанПиНа, выявленные количества тяжелых металлов, не превышают предельно-допустимых норм.

Выводы. Атомно-абсорбционный спектральный анализ получил широкое распространение в фармацевтической практике вследствие многих своих достоинств. Важным достоинством является высокая избирательность, чувствительность, универсальность, надежность и простота в работе. Эти анализы практически позволяют полностью избежать спектральных и химических помех. Поэтому повышается точность определения, упрощается подготовка испытуемых растворов и ход анализа. Атомно-абсорбционные элементные анализаторы относятся к современным селективным, высокопроизводительным и точным приборам, которые позволяют анализировать до 70 элементов в пробе с чувствительностью в интервале 10^{-4} - 10^{-9} % масс. Недостатками этого вида анализа являются необходимость использования газов, невозможность одновременного определения в пробе нескольких элементов. В отчетном году проводились исследования одной партии жимолости илийской и жимолости алтайской и сравнивали по содержанию в них элементов [18 стр. 98-107]. Для определения городского «условно - фонового» загрязнения пробы мы использовали, присланные новой партии образцов сырья (2014 г) из Восточно-Казахстанской области, г. Риддер, РГП «Алтайского ботанического сада», коллекции ягодников, привлеченных в интродукцию из природного местообитания Восточно-Казахстанской области

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Аналитическая химия. / Под ред. Р. Кельнера, Ж.-М. Мерме, М. Отто. Т. 2. Атомно-абсорбционная спектроскопия. / Пер. с англ. / Под ред. Л.Г. Борзенко - М.: Мир, 2004. - 726 с.
2 Atomic Absorption Spectrometry: Theory, Design and Applications. / Haswell.- Amsterdam: Elsevier, 1991.- 472 p.
3 Atomic Absorbtion Spectrometry: Theory. / J.W. Robinson. - New York: Marcel Dekker, 1975 - 318p.
4 Боярских И.Г. Результаты эколого–географического испытания сорт образцов *Lonicera caerulea* // Сиб. Вестник сельскохозяйственной науки, 2006. - № 5. - С. 32-38.
5 Боярских И.Г. Особенности морфоструктуры куста жимолости синей в связи с продуктивностью // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки, 2007. - №12. - С.66-73.
6 Боярских И.Г., Кукушкина Т.А. Влияние геологической активности на увеличение полиморфизма ценных для интродукции признаков жимолости синей // Вестник Алтайского государственного аграрного университета, 2009, - №12(62). - С. 28-33.
7 Boyarskikch I.G., Shitov A.V. Intraspecific Variability of Plants: The Impact of Active Local Faults // Man and the Geosfhere / New York: Nova Science Publishers, Inc. 2010. - P. 145-167.
8 Боярских И.Г., Куликова А.И. Жизнеспособность пыльцы и мейоз при микроспорогенезе у *Lonicera caerulea* L .s.l. в условиях лесостепи Приобья // Вестник Алтайского государственного аграрного университета, 2011. - №1(75). - С. 39-44.
9 Боярских И.Г., Юшкова Ю.В., Черняк Е.И., Морозов С.В. Содержание биологически активных фенольных соединений в плодах *Lonicera caerulea* L. Различного происхождения в условиях лесостепи Приобья // Вестник Алтайского государственного аграрного университета, 2011. - №3(77). - С. 39-46.
10 Боярских И.Г., Васильев В.Г., Кукушкина Т.А. Изменение метаболизма *Lonicera caerulea* L. В тектонически активной зоне Горного Алтая (Северо-Чуйский хр.) // Растительный мир Азиатской России. 2011. - №2. - С. 114-119.
11 Обухов А.И., Плеханова О.И. Атомно-абсорбционный анализ в почвенно-биологических исследованиях. – М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1991. – 183 с.
12 Петров Н.В. Определение микроэлементов и примесей тяжелых металлов в лекарственных средствах // Фармация.- 2003 - № 5.- С. 30-33.
13 Плахова Л.В. Атомно-абсорбционный анализ как основа доказательной медицины для задач оптимизации фармацевтической помощи. //Журнал «Фармация», 2013 - № 6. - С.54-56.
14 Пупышев А. А. Атомно-абсорбционные спектрометры высокого разрешения с непрерывным источником спектра // Аналитика и контроль: научно-прикладной журнал по аналитической химии и аналитическому контролю. - «Уральский государственный технический университет». – 2008. - № 3-4. С. 12 - 23.
15 Welz B., Becker-Ross H, Heitmann U, Florek S. High-resolution continuum source AAS. The better way to do atomic absorption spectrometry.Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KgaA, 2005.295 p.
16 Welz B. Borges D.L.G., Lepri F.G., Vale M.G.R., Heitmann U. High-resolution continuum source electrothermal atomic absorption spectrometry – An analytical and diagnostic tool for trace analysis // Spectrochim. Acta. Part B. 2007. V. 62. P. 873-883.
17 Welz B. High-resolution continuum source AAS: the better way to perform atomic absorption spectrometry // Anal. Bioanal.Chem. 2005. V. 381. P. 69-71.
18 Flame Spectrometry in Environmental Chemical Analysis: a Practical Guide./Lajunen.- Cambridge: The Royal Society of Chemistry, 1992.- 184 p.
19 .Саякова Г.М., Дроздова И. В. Атомно-абсорбционный и атомно - эмиссионные методы анализа растительного сырья жимолости илийской и жимолости алтайской, семейства жимолостных (Caprifoliaceae).Книга /Современная медицина: Актуальные вопросы//Сборник статей по материалам XV111 Международной научно-практической конференции Новосибирск: «Сибак», 2014. - №2. 563 с.
20 Сорокина, А.А. Методы фармакогностического анализа / А.А. Сорокина // Фармация. 2002. - № 5. - С. 29 - 30
21 Саякова Г.М. Качественное обнаружение и количественное определение флавоноидов в жимолости илийской и жимолости алтайской.// Сборник научных трудов научно-методической конференции «11 Гаммермановские чтения». - СПб.: 2014. - С. 104-107
22 Саякова Г.М. Количественный анализ флавоноидов в надземной части жимолости илийской и жимолости алтайской.// Сборник научных трудов научно-методической конференции «11 Гаммермановские чтения». - СПб.: 2014. - С. 107-110.

Г. М. САЯКОВА, Н. В. АЛЕКСЕЕВА-ПОПОВА, А. И. БЕЛЯЕВА

«Фармацевт-фармакогност» модулі, С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. Қазақстан, Алматы қаласы
В.Л.Комаров атындағы Ботаника институты «Өсімдіктер қауымдастығының экологиясы» лабораториясы, Санкт-Петербург, Рессей

ДӘРІЛІК ӨСІМДІК ШИКІЗАТЫ АЛТАЙ ҮШҚАТЫСЫНЫҢ (GAPRIFOLIACEAE) ТҰҚЫМДАСЫ ҚҰРАМЫНДАҒЫ АУЫР МЕТАЛДАРДЫ ЗАМАНАУИ ӘДІСПЕН ТАЛДАУ

Түйін: Алтай үшқатысының жер үсті бөліктерінің макро микроэлементтерін атомды адсорбциялық және атомды эмиссиондық тәсілдермен анықтау жүргізілді. Эксперимент жұмыстарының нәтижесінде дәрілік өсімдік шикізатының құрамында медицинада үлкен маңызы бар, келесі элементтер (K, Ca, Cd, Zn, Mg, Mn, Fe, Pb,Cu, Co, Ni) анықталды. Адам ағзасына қауіпті элементтер анықталмағаны, жаңа медициналық препараттарды алу үшін қолданылатын шикізаттың қауіпсіздігін дәлелдейді.
Түйінді сөздер: ауыр металдар, өсімдік шикізаты, алтай үшқатысы, атомды адсорбциялық әдісі.

G. M. SAKOVA, N. V. ALEKSEEVA-POPOVA, A. I. BELYAEVA
Module "Pharmacist-pharmacognosist", Asfendiyarov KazNMU, Almaty, Kazakhstan
"Ecology of plant communities" Botanical Institute named by L. Komarova, Saint Petersburg, Russia

MODERN METHODS OF ANALYSIS OF HEAVY METALS IN MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS - ALTAI HONEYSUCKLE (LONICERA ALTAICA), FAMILY (GAPRIFOLIACEAE)

Resume: Held definition of macro-and microelements in the aerial parts of the plant-the Altai Honeysuckle (Lonicera altaica) family (Caprifoliaceae) atomic absorption and Atomic emission methods. As a result, experimental work in medicinal plant roughage, discovered elements (k, CA, Cd, Zn, Mg, Mn, Fe, Pb, Cu, Co, Ni), have great importance in medical practice. Dangerous for human body elements were found, indicating the safety of plant roughage needed for the further development of new drugs.
Keywords: heavy metals, plant roughage, Altai Honeysuckle, atomic absorption method.

УДК 616-082:351.74/76

А.Р. ШОПАБАЕВА
Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова,
г. Алматы, Казахстан

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ABC/VEN-АНАЛИЗА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ФАРМАКОТЕРАПИИ УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Одними из приоритетных задач современной клинической фармакологии являются повышение безопасности и рациональности фармакотерапии. Доступным инструментом оценки рациональности фармакотерапии на уровне медицинского учреждения является проведение ABC/VEN анализа. Кризисные явления 90-х годов привели к резкому замедлению разработки и внедрения новых инновационных препаратов. В этой связи актуальным является повышения доступности и рациональности фармакотерапии.
Ключевые слова: *безопасность, доступность лекарственных средств, рациональная фармакотерапия, ABC/VEN анализа*

Одними из приоритетных задач современной клинической фармакологии являются повышение безопасности и рациональности фармакотерапии. Доступным инструментом оценки рациональности фармакотерапии на уровне медицинского учреждения является проведение ABC/VEN анализа. В связи с тем, что здравоохранение на территории бывшего Советского Союза социалистических республик являлось бюджетным, и механизмы повышения рациональности использования ресурсов здравоохранения не были выработаны к началу 90-х годов в системе лекарственного обеспечения возникли кризисные явления, связанные с ограничением доступности качественной фармакотерапии для населения, в основе которых лежали отсутствие эффективной методологии регулирования оборота лекарственных средств, отсутствие стимулов к ее рационализации в учреждениях здравоохранения. Эти процессы привели к резкому замедлению разработки и внедрения новых инновационных препаратов. Переход на рыночные отношения и обязательное медицинское страхование в это время негативно сказались как на состоянии медицины в целом, так и системы лекарственного обеспечения в связи с резким снижением финансирования. Несмотря на стабилизацию финансового состояния учреждений здравоохранения и увеличение их финансирования вопросы повышения доступности и рациональности фармакотерапии в настоящее время остаются на «повестке дня».

Как показывает практика не всегда для новых и рекламируемых лекарственных препаратов имеется полное обоснование терапевтической эффективности и безопасности, а слабая информированность медицинских работников в вопросах доказательной медицины препятствовала качественному отбору достоверной информации для принятия решения. Соответственно на выбор лекарственного препарата оказывают влияние сформированные в сознании медицинского работника стереотипы, а также стимулируемые фармацевтическими компаниями акции и информационные материалы, содержащие сведения только о положительных свойствах новых препаратов.

Для решения указанных проблем используются различные подходы: создание формуляров и ограничительных списков, внедрение клинической фармакологии в медицинском учреждении. Одним из общепринятых подходов рациональной фармакотерапии является оценка качества фармакотерапии в рамках экспертизы качества медицинской помощи на различных уровнях: ведомственном, вневедомственном и внутриучрежденческом. Интегральным подходом оценки фармакотерапии на уровне медицинского учреждения является выполнение оценочных исследований, среди которых ведущим является ABC/VEN анализ [1,2]. Несмотря на широкое использование данного инструмента, вопросы интерпретации результатов и использования их в системе принятия управленческих решений до сих пор раскрыты не полностью.

Целью настоящего исследования явилось изучение показателей ABC/VEN анализа в областной больнице Республики Казахстан, поиск закономерностей их изменения и разработка формализованных критериев оценки качества фармакотерапии.

Материалы и методы исследования. ABC/VEN анализ проведен на базе специализированного лечебного учреждения Республики Казахстан с коечной мощностью более 200 коек республиканского уровня за период 2013 год. Классификация затрат по VEN категориям была проведена на основе включения препарата в Формуляр. Как известно, ABC классификация основана на распределении закупаемых препаратов по группам в зависимости от величины затрат по их ценовой стоимости: А – 80 % всех закупок, В – 15 % всех закупок, С – 5 % всех закупок.

На основе собранной информации была сформирована база данных. Общее количество записей о затратах на лекарственные препараты составило 768. Поскольку анализировалась генеральная совокупность, критерии для сравнения выборок не использовали. Проводили расчет показателей средних, частот распределения. По результатам строили матрицу значений, оценивали долю не формулярных препаратов, распределение препаратов по АТХ классификации, диаграммы изменения показателей во времени [3,4].

Результаты исследования и их обсуждение. Общепринято мнение, что при рациональном назначении лекарственных препаратов большую долю составляют препараты

категории жизненно важных «V» и меньшую – двух других групп. Идеальное распределение лекарственных препаратов по VEN категориям соответствует распределению Парето и соответственно ABC категориям: 80 % расходов в структуре затрат – жизненно важные, 15 % необходимые, 5 % – второстепенные. Однако в доступной нам литературе исследований, посвященных научному обоснованию данного правила и оценке рациональности фармакотерапии с позиции доли затрат на другие группы, нами не было выявлено. Сложность интерпретации результатов ABC/VEN анализа, наличие различных модификации метода, которые дают несопоставимые результаты, обсуждается также в ряде публикаций [6,7].

Мы полагаем, что стратегия расходов в различных условиях финансирования будет меняться. В условиях дефицита финансирования учреждения закупают лишь самые необходимые лекарственные препараты. Доля «необходимых» препаратов составляла 64 % от общего объема затрат и превышала долю «жизненно важных» на 31,2 %, т.е. в два раза.

По нашему мнению, полученные данные свидетельствуют о приемлемости правила «80 % – vital, 15 % – essencial, 5 – nonessencial» только в условиях дефицитного здравоохранения. Следует отметить, что это один из основных принципов, на которых основываются формуляры ВОЗ – формирование перечня лекарственных препаратов, которые должны быть максимально доступны в системе здравоохранения развивающихся стран. Т.е. наличие и доступность жизненно важных средств – это минимальные, а не оптимальные требования. В условиях адекватного финансирования обеспеченных стран затраты на «необходимые» препараты могут быть сопоставимы с долей «жизненно важных» или даже быть выше ее.

Мы считаем, что для решения указанного противоречия необходима разработка стандартов качества – минимальных и максимальных значений показателей затрат, в пределах которых расходы на лекарственные препараты различных категорий будут оптимальными. С учетом инновационного развития здравоохранения данные стандарты должны пересматриваться не менее чем один раз в два – три года.

В соответствии с законом Парето, 20 % наименований лекарственных препаратов составляют 80 % расходов на фармакотерапию. Именно с лекарственными препаратами этой группы, в первую очередь, должен работать клинический фармаколог, планируя мероприятия по улучшению рациональности и безопасности фармакотерапии в учреждении здравоохранения. Результаты настоящего исследования подтверждают данное положение. На исследуемом промежутке времени 80 % от всех расходов на фармакотерапию занимали в среднем 16 % наименований лекарственных препаратов от перечня закупок по международным непатентованным названиям.

Исследование количества и анатомо-терапевтической принадлежности (АТХ) лекарственных препаратов в подгруппах «А», «В» и «С» позволяет оценить степень рациональности потребления препаратов.

Одним из показателей рациональности использования лекарственных препаратов является доля затрат на закупку не формулярных наименований лекарственных препаратов. Не формулярные препараты включают в себя как инновационные препараты, эффективность которых находится в стадии исследования, так и менее эффективные, но дешевые. Поэтому доля затрат на не формулярные препараты должна находиться в пределах оптимума. К сожалению, на настоящий момент эти пределы не установлены

Анализ принадлежности к конкретной анатомо-терапевтической группе лекарственных препаратов является одним из составляющих оценки рациональности их назначения. Он позволяет оценить, какие группы препаратов используются наиболее часто и какую долю в расходах учреждения они занимают. Для нивелирования влияния препаратов с малой долей закупки в настоящем исследовании ограничились анализом препаратов, входящих в группу «А» в структуре закупок (таблица 1).

Таблица 1 –Распределение препаратов по классам АТХ классификации в группе «А» в исследуемый период времени

АТХ Класс	Год
	2013
A (Препараты, влияющие на пищеварительный тракт и обмен веществ)	5,1 %
B (Препараты, влияющие на кроветворение и кровь)	4,7 %
C (Препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы)	0 %
D (Препараты для лечения заболеваний кожи)	55,9 %
G (Препараты для лечения заболеваний урогенитальных органов и половые гормоны)	0 %
H (Гормональные препараты для системного использования (исключая половые гормоны))	0 %
J (Противомикробные препараты для системного использования)	4,6 %
L (Противоопухолевые препараты и иммуномодуляторы)	0 %
M (Препараты для лечения заболеваний костно-мышечной системы)	0 %
N (Препараты для лечения заболеваний нервной системы)	0 %
P (Противопаразитарные препараты, инсектициды и репелленты)	0 %
R (Препараты для лечения заболеваний респираторной системы)	6,6 %
S (Препараты для лечения заболеваний органов чувств)	0 %
V (Прочие лекарственные препараты)	2,7 %

Как показывает анализ (данных таблица 1.) основные расходы медицинского учреждения из 14 классов АТХ (A–V) препаратов распределялись неравномерно. Стабильные значения ежегодных расходов наблюдается только в группах «А» (1–7 %), «В» – (1,5–9 %), «R» – (1,9–7,9 %). Противомикробные препараты (группа J) – одна из стабильных статей затрат на лекарственные препараты. В периоды дефицита доля препаратов этой группы доходила до 20 %, но с увеличением финансирования к концу исследуемого периода доля затрат на эту группу снижалась. Доля затрат на препараты других групп оказалась нестабильной и после 2007 года практически не регистрировалась. По нашему мнению, это свидетельствует о том, что с увеличением финансирования повышается доля профильных (Код D: препараты для лечения заболеваний кожи) препаратов, тогда как доля препаратов других групп уменьшается, и они переходят в состав группы В. На исследуемом промежутке времени динамика роста в группе

D составила с 33,9 % до 55,9 %, что свидетельствует в пользу рациональности характера затрат на их закупку. Данные настоящего исследования обосновывают необходимость при проведении экспертизы и анализа первичной медицинской документации обращать внимание на режимы дозирования, показания и противопоказания при назначении препаратов группы «D» для обоснования внесения дополнений в формуляр медицинского учреждения.

Мы полагаем, что подобные структурные изменения свидетельствуют о двух важных положениях. В условиях дефицита препараты различных групп используются в равнозначной степени. Лишь с увеличением финансирования структура затрат начинает отражать профильность учреждения, позволяющую оценить рациональность использования средств.

Результаты ежегодного ABC/VEN анализа являются одним из основных инструментов принятия управленческих решений, на основе которых проводится пересмотр формуляра [1]. По нашему мнению, для использования формуляра, составленного с учетом клинических рекомендаций по различным нозологиям, в качестве инструмента регулирования оптимально заранее устанавливать в формулярном списке для каждого лекарственного препарата уровень принятия решения о его назначении. Для построения формулярного списка лечебного учреждения нами предлагается следующая матрица уровня принятия решения в зависимости от результатов ABC/VEN анализа (таблица 2).

Таблица 2 - Уровень принятия управленческих решений о назначении лекарственного препарата в лечебных учреждениях

Уровень принятия решения по назначению лекарственного препарата в лечебном учреждении	A (80 %)			B (15 %)			C (5 %)		
	V	E	N	V	E	N	V	E	N
По решению лечащего врача	*			*			*	*	*
По решению лечащего врача и клинического фармаколога		*			*				
По решению врачебной комиссии			*			*			
	Неформулярные препараты								

Как видно из таблице 2, повышение уровня принятия решения, с одной стороны, не ограничивает врача в выборе и назначении лекарств, а, с другой стороны, нацелено на повышение ответственности в принятии решений относительно назначаемой фармакотерапии. При создании формуляра рекомендуется разрабатывать его для каждого типа учреждения [5,6,7]. В реальной практике ограничиваются созданием регионального формуляра, не учитывающего технологические различия учреждений, что может привести при сходном уровне рациональности назначения к разнонаправленным показателям ABC/VEN анализа. Важным элементом при формировании формуляра являются клинические рекомендации, однако в связи с не системностью разработки и отсутствие законодательного регулирования этих документов их использование, к сожалению, ограничено.

Выводы. Метод ABC/VEN анализа является одним из подходов, повышающих качество принятия управленческих решений, по рациональному обеспечению клиник различного профиля лекарственными препаратами. Для использования показателей ABC/VEN анализа в качестве индикаторов качества необходима разработка и разграничение пределов, в которых расчетные показатели анализа будут оптимальными. Таким образом, предложенный нами подход позволяет сделать ABC/VEN анализ совместно с формуляром учреждения здравоохранения регулирующим инструментом повышения качества медицинской помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Бурыкин И.М., Алеева Г.Н., Хафизьянова Р.Х. Менеджмент генерических препаратов с позиции формулярной системы // Труды Шестой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – СПб.: 2011. – С. 284–285.
2 Мор Т., Быков А., Савелли Э. Руководство по внедрению программы оценки использования лекарственных средств в лечебных учреждениях. – 2-е изд. – М.: Арлингтон, 1997. – 51 с.
3 Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России. Что надо делать: научное обоснование «Стратегии развития здравоохранения РФ до 2020 года». – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 96 с.
4 Фролов М.Ю. Разработка и внедрение формулярной системы в лечебном учреждении // Лекарственный вестник. – 2012. – Т.46, № 6. – С. 12–23.
5 Хафизьянова Р.Х., Бурыкин И.М., Алеева Г.Н. Роль индикаторов в оценке качества фармакотерапии и оказания медицинской помощи // Вестник Санкт Петербургского университета. сер. 11. – 2011. – № 4. – С. 103–112.
6 Хафизьянова Р.Х., Бурыкин И.М., Алеева Г.Н. Математическая статистика в экспериментальной и клинической фармакологии. – Казань: Медицина, 2006. – 374 с.
7 Mahatme M. идр. Medical Store Management: An Integrated Economic Analysis of a Tertiary Care Hospital in Central India // J Young Pharm. – 2012. – Т. 4, № 2. – С. 114–118.

AR SHOPABAEVA
Kazakh National Medical University. SD Asfendiyarov,
Almaty, Kazahstan[1], CoRSUM, Moldova[2]

POSSIBLE USE ABC / VEN-ANALYSIS OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM HEALTH INSTITUTIONS PHARMACOTHERAPY

Resume: One of the priority tasks of modern clinical pharmacology are improving the safety and efficiency of pharmacotherapy. Affordable tool for evaluating the rationality of pharmacotherapy at the facility level is to conduct ABC / VEN analysis. However, by the early '90s in the drug supply RK any crisis related to the limited availability of quality of pharmacotherapy for the population, which were based on the lack of an effective methodology for the regulation of medicines, lack of incentives for its rationalization in health care. Crises 90s led to a sharp slowdown in the development and introduction of new innovative products. In this regard, current is increasing the availability and efficiency of pharmacotherapy.

Keywords: pharmacotherapy, rationality of pharmacotherapy, effective methodology ABC / VEN analysis

УДК 616.314-615.33-08

А.Р.МАХАТОВА, Р.Е.ТУЛЕУТАЕВА, Л.М.САДВОКАСОВА, А.Е. МУСИНА
Государственный медицинский университет г.Семей

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОДОНТОГЕННЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТУПЕНЧАТОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ

Одонтогенный остеомиелит – частое осложнение в стоматологической практике. В нетяжелых ситуациях и при отсутствии осложнений могут быть применены стационарозамещающие технологии лечения, включающие пероральное применение антибиотиков.
Цель исследования: Провести сравнительный анализ результатов консервативной терапии больных с острым одонтогенным остеомиелитом с использованием ступенчатой антибиотикотерапии.
Материалы и методы: Обследованы 88 больных острым одонтогенным остеомиелитом. В зависимости от проводимой терапии больные были распределены на 2 группы одинакового численного состава (основная, в которой лечение осуществлялось с использованием ступенчатой антибиотикотерапии и сравнения – стационарное лечение с использованием преимущественного парентерального метода введения.
Результаты исследования:Не было выявлено существенных различий по клиническим показателям, динамике состояния белой крови (включая лейкоцитарный индекс интоксикации) и фагоцитарного звена иммунной системы между группами. Сроки выздоровления также были одинаковыми, несмотря на проведение в основной группе лечения главным образом в амбулаторных условиях.
В целом можно сделать вывод о том, что используемые в рамках стационарного лечения и комбинированной стационарозамещающей технологии подходы клинически эквивалентны.
Ключевые слова: *одонтогенный остеомиелит, антибиотики, ступенчатая терапия.*

Одонтогенный остеомиелит – частое осложнение в стоматологической практике, его распространенность достигает 1,41 на 1 тыс. населения [6]. За исключением оперативного вмешательства, стационарное лечение предусматривает применение главным образом антибиотиков [5].

В нетяжелых ситуациях, которые не требуют сложного оперативного вмешательства, и при отсутствии осложнений могут быть применены стационарозамещающие технологии лечения. Для их реализации желательно использование пероральных препаратов. Однако в большинстве случаев они не создают первичной высокой концентрации антибиотика в тканях [2,8]. Поэтому адекватной представляется ступенчатая эмпирическая антибактериальная терапия, включающая кратковременный курс парентерального (внутривенного) введения препаратов в стационаре и последующее использование пероральных форм в амбулаторных условиях.

Цель исследования: Провести сравнительный анализ результатов консервативной терапии больных с острым одонтогенным остеомиелитом с использованием ступенчатой антибиотикотерапии.

Материалы и методы: Обследованы 88 больных острым одонтогенным остеомиелитом в возрасте от 20 до 55 лет (средний возраст 41,7±1,3 года), в том числе 60 мужчин и 28 женщин.

Критерии включения в исследование:
- верифицированный диагноз острого одонтогенного остеомиелита на момент начала исследования;
- наличие информированного согласия на участие в исследовании и проведение ступенчатой антибиотикотерапии;

Критерии исключения:
- наличие тяжелой сопутствующей соматической или инфекционной патологии или острых инфекционных заболеваний (кроме основного) на момент начала исследования;
- отказ от участия в исследовании на любом этапе;
- прекращение лечения до завершения запланированного курса;
- невозможность выполнения полного комплекса обследований, запланированного в рамках работы.

В настоящей публикации отражены результаты анализа случаев неосложненного течения заболевания.

Методы лечения:

В зависимости от проводимой терапии больные были распределены на 2 группы одинакового численного состава (основная, в которой лечение осуществлялось с использованием ступенчатой антибиотикотерапии и сравнения – стационарное лечение с использованием преимущественного парентерального метода введения препаратов согласно Протоколам диагностики и лечения).

Распределение осуществлялось слепым методом при поступлении пациентов в клинику. Лечащие врачи осуществляли лечение открытым методом, однако для анализа результаты предоставлялись в кодированном виде и распределялись по группам только при завершении набора материала.

Не было существенных различий между группами по возрасту пациентов, гендерному распределению, тяжести состояния при поступлении, проведенным оперативным вмешательствам – удаление причинного зуба, санация (таблица 1).

Таблица 1 – Рандомизация групп обследованных

Показатель	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Число обследованных	44		44	
Из них мужчин	31	70,5	29	65,9
женщин	13	29,5	15	34,1
Возраст: 20-40 лет	20	45,5	19	43,2
41-55 лет	24	54,5	25	56,8
Средний возраст	41,5±1,8		41,9±1,7	
Наличие сопутствующих соматических заболеваний	7	15,9	5	11,4

В основной группе применяли цефуроксим внутривенно по 750 мг 3 раза в сутки (в условиях стационара – 3 дня), далее тот же препарат per os в дозировке 500 мг каждые 12 ч.

В обеих группах использовали аналогичные методы патогенетической и симптоматической терапии, включающие противовоспалительные препараты, анальгетики, витамины.

Методы исследования:

- клинические методы (термометрия, определение выраженности болевого синдрома);
- анализы крови, включая определение лейкоцитарного индекса интоксикации в динамике;
- исследование фагоцитарного звена системы иммунитета (показатель фагоцитоза (ФАГ), как относительное число клеток-гранулоцитов, активно фагоцитирующих частицы латекса; фагоцитарное число (ФЧ) как число фагоцитированных частиц на 1 клетку; ФЧ1 – после инкубации с субстратом в течение 1 часа; ФЧ2 – после отмывки и последующей инкубации в питательной среде в течение 3 часов [4]).

Статистические методы:

При анализе клинических данных использованы непараметрические методы – в независимых выборках – по критерию Манна-Уитни, в динамике наблюдения – по критерию Вилкоксона. В качестве граничного критерия статистической значимости для опровержения нулевой гипотезы принимали $p<0,05$.

Результаты исследования. Динамика температуры тела является одним из ведущих клинических показателей, характеризующих течение гнойно-воспалительного процесса. При адекватном лечении наблюдается быстрая нормализация температуры тела, поэтому данный параметр может считаться одним из ключевых в плане определения результативности антибиотикотерапии. В основной группе больных полная нормализация температуры тела без повышений в течение 2-х суток наблюдения подряд отмечалась в среднем на 4,2±0,3 суток. В группе сравнения тот же результат был получен на 4,5±0,4 суток ($p>0,1$). Следует отметить большую плотность результатов по данному показателю в группе сравнения – в основной группе в двух случаях отмечалось повышение температуры до субфебрильного уровня на 6-7-е сутки. Тем не менее, сроки выздоровления у этих пациентов превышали средний показатель незначительно.

Динамика болевого синдрома также является важным параметром, характеризующим гнойно-воспалительные процессы. В основной группе полное прекращение боли было зарегистрировано на 3,8±0,2 суток, в группе сравнения – на 3,6±0,2 суток. Т.е. и в данном случае существенных различий выявлено не было.

Для лабораторной верификации клинических результатов лечения был проведен анализ показателей белой крови у обследованных больных, результаты которого представлены в таблице 2. Обследования проводились в начале исследования, на 3-е и 7-10-е сутки в группе сравнения и, в последнем случае, строго на 10-е сутки в основной группе.

Таблица 2 – Показатели крови у больных в зависимости от проводимого лечения

Показатель	Срок обследования					
	основная группа			группа сравнения		
	1 сутки	3 сутки	10 сутки	1 сутки	3 сутки	7-10 сутки
Лейкоциты, $*10^9$/л	10,5± 0,9	8,2± 0,6	7,1± 0,6	10,7± 0,9	8,3± 0,7	7,0± 0,8
Гранулоциты, $*10^9$/л	8,1± 0,7	5,9± 0,5	4,5± 0,3	8,2± 0,7	6,1± 0,5	4,6± 0,4
%	77,1± 5,1	72,0± 6,0	63,4± 5,3	76,6± 6,4	73,5± 4,3	65,7± 5,5
сегментоядерные, %	91,5± 4,1	89,3± 4,4	91,4± 3,6	91,2± 2,5	89,8± 3,0	92,3± 2,2
палочкоядерные, %	6,2± 1,0	7,2± 1,1	5,9± 0,9	6,7± 0,8	7,0± 0,9	5,7± 0,6
юные, %	2,3± 0,6	3,5± 0,6	2,7± 0,6	2,1± 0,6	3,2± 0,8	3,0± 0,5
Лимфоциты, $*10^9$/л	2,3± 0,2	2,3± 0,2	2,5± 0,2	2,2± 0,2	2,4± 0,2	2,5± 0,2
%	21,9± 1,5	28,0± 1,8	35,2± 1,8	20,6± 1,7	28,9± 1,9	35,7± 2,0
ЛИИ	2,4± 0,2	2,0± 0,2	0,7± 0,1	2,2± 0,2	1,9± 0,2	0,8± 0,1

Как видно из представленных данных, наблюдалась динамика к улучшению показателей белой крови, выражавшаяся в снижении числа лейкоцитов, гранулоцитов, повышении доли лимфоцитов в клеточном составе крови при сохранении сдвига лейкоцитарной формулы влево. Основное значение для анализа результатов исследований заключается в том, что эти изменения происходили одновременно в обеих группах обследованных, причем ни в один из сроков обследования не было существенных различий между показателями. Так, относительно исходного уровня отмечалось статистически значимое уменьшение числа лейкоцитов на 3-и сутки и в конечной точке исследования, уменьшение абсолютного содержания гранулоцитов, увеличение числа лимфоцитов. Одновременно при последнем обследовании было выявлено выраженное уменьшении ЛИИ (на 70,8% в основной группе и 63,6% в группе сравнения, $p=0,001$ и $p=0,002$ соответственно).

Показатели фагоцитарного звена системы иммунитета представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели фагоцитарного звена системы иммунитета у больных в зависимости от проводимого лечения

Показатель	Срок обследования					
	основная группа			группа сравнения		
	1 сутки	3 сутки	10 сутки	1 сутки	3 сутки	7-10 сутки
ФАГ, %	76,4±6,4	75,2±5,1	65,8±5,5	77,1±6,4	74,9±5,8	63,2±7,0
ФЧ1, у.е.	7,7±0,6	7,2±0,6	6,8±0,4	7,5±0,6	7,3±0,6	6,4±0,5
ФЧ2, у.е.	3,1±0,2	2,6±0,2	2,2±0,2	3,2±0,3	2,5±0,1	2,3±0,2
ФЧ2/ФЧ1, у.е.	0,40± 0,03	0,36± 0,02	0,32± 0,03	0,43± 0,03	0,34± 0,03	0,36± 0,03

Результаты анализа фагоцитарного звена системы иммунитета также свидетельствуют о равенстве клинических результатов групп обследованных. Как видно из данных в таблице, наблюдалось снижение показателей фагоцитоза на протяжении всего исследования с неполной нормализацией в конце. Также было отмечено уменьшение фагоцитарного числа при активации литической функции фагоцитов, что является позитивным фактором. Не отмечено никаких признаков угнетения фагоцитоза за счет применения антибактериальных препаратов.

Использование данной технологии лечения позволило уменьшить продолжительность пребывания больных в стационаре более чем в 3 раза. В основной группе все пациенты были выписаны на 3-и сутки после поступления. В группе сравнения средняя продолжительность пребывания больных в стационаре составила 8,9±0,2 койко-дня, минимальная – 7, максимальная – 10 койко-дней.

Средняя продолжительность временной нетрудоспособности была практически аналогичной в обеих группах. Пациенты основной группы были признаны работоспособными в среднем на 8,6±0,2 сутки, группы сравнения – 8,9±0,2.

Заключение. Ни один из использованных методов исследования не дал существенных различий между группами. Как клинические показатели (динамика температуры тела и болевого синдрома), так и лабораторные во всех трех моментах исследования были аналогичными в группе стационарного лечения и применения ступенчатой антибиотикотерапии как основы стационарозамещающей технологии. При этом различия по продолжительности госпитализации составили 7 суток (3 суток в основной группе и 10 – в группе сравнения), что заведомо позволило снизить общую стоимость лечения.

Эмпирическая антибиотикотерапия до настоящего времени остается основой консервативного лечения больных с одонтогенным остеомиелитом в условиях отечественного здравоохранения [1,3]. Результаты нашего исследования свидетельствуют в первую очередь о ее эффективности, но также об отсутствии существенных различий способа применения лекарственного препарата, что совпадает с мнением ряда исследователей [7,9].

Другим аспектом полученных результатов оказывается отсутствие существенных различий в воздействии препаратов на систему иммунитета, хотя можно было бы предположить большее подавление иммунных реакций неспецифического звена при внутривенном способе введении препаратов [10].

В целом можно сделать вывод о том, что используемые в рамках стационарного лечения и комбинированной стационарозамещающей технологии подходы клинически эквивалентны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Астахова Ю.Р. Обоснование критериев для стандарта обследования и лечения больных одонтогенными воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шеи: Автореф. дис. к.м.н. - Воронеж, 2003. - 23 с.
2 Внутренние болезни / Под ред. В.С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. – М: 2013. - Т.1. –.225 с.
3 Гайворонская Т.В. Оптимизация лечения больных одонтогенными флегмонами челюстно-лицевой области: Автореф. дис. д.м.н. Краснодар: 2008. - 39 с.
4 Кост Е.А. Справочник по клиническим лабораторным методам исследования. –М: 1975. – 235 с.
5 Мубаракова Л.Н. Патогенетическое обоснование нового подхода в комплексном лечении гнойных процессов челюстно-лицевой области: Автореф. д.м.н. – Казань: 2008. – 50 с.
6 Шамборский В.Н. Рациональные модели, алгоритмы диагностики и анализа лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей: Автореф. к.м.н. – Курск, 2014. – 18 с.
7 Flynn TR. What are the antibiotics of choice for odontogenic infections, and how long should the treatment course last? // Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2011 Nov;23(4):519-536.
8 Prasad KC, Prasad SC, Mouli N, Agarwal S. Osteomyelitis in the head and neck // Acta Otolaryngol. 2011 Feb;127(2):194-205.
9 Sancho-Puchades M, Herráez-Vilas JM, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C.Antibiotic prophylaxis to prevent local infection in Oral Surgery: use or abuse? // Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009 Jan 1;14(1):E28-33.
10 Ubeda C, Pamer EG. Antibiotics, microbiota, and immune defense // Trends Immunol. 2012 Sep;33(9):459-66.

А.Р.МАХАТОВА, Р.Е.ТУЛЕУТАЕВА, Л.М.САДВОКАСОВА, А.Е. МУСИНА
Семей қ.мемлекеттік медицина университеті

ОДОНТОГЕНДІ ОСТЕОМИЕЛИТПЕН НАУҚАСТАРДЫҢ ЕМІНДЕ САТЫЛЫ АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ НӘТИЖЕЛЕРІ

Түйін: Одонтогенді остеомиелит – стоматология тәжірибесінде жиі кездесетін асқыну. Ауыр емес жағдайларда және асқыну болмаған кезде, антибиотиктерді ішке тағайындаумен жүретін стационаралмастырушы технологияларды қолдануға болады.

Зерттеу мақсаты: Сатылы антибиотикотерапияны қолдана отырып одонтогенді остеомиелитпен науқастардың консерватитві емнің нәтижелерінінің салыстырмалы сараптама жүргізу.

Материалдар мен әдістер: жедел одонтогенді остеомиелитпен 88 науқас зерттелді. Жүргізілген еміне байланысты науқастар саны бір келкі 2 топқа бөлінген (емінде сатылы антибиотикотерапия жүргізілген негізгі топ және дәріні парентералды түрде қолданған салыстыру тобы).

Зерттеу нәтижелері:

Клиникалық көрсеткіштер бойынша, ақ қанның жағдайының динамикасында (интоксикацияның лейкоцитарлық индексімен қоса) және иммундық жүйенің фагоцитарлық бөлімінің көрсеткіштері бойынша айтарлық айырмашылық байқалған жоқ. Сауығу мерзімі де, негізгі топтың емі көбінесе амбулаторлық жағдайда жүргізілгеніне қарамастан, бір келкі болды.

Жалпы айтқанда стационарлық ем аясында және стационаралмастырушы технология қолданғандағы нәтижеге қол жеткізу жолдары клиникалық эквивалентті деп тұжырымдауға болады.

Түйінді сөздер: одонтогенді остеомиелит, антибиотиктер, сатылы ем.

A.R.MAKHATOVA, R.YE.TULEUTAYEVA, L.M.SADVOKASSOVA, A.YE MUSSINA
Semey State Medical University

CLINICAL OUTCOME OF PATIENTS WITH ODONTOGENIC OSTEOMYELITIS AT USING A STEP-DOWN ANTIBIOTIC THERAPY

Resume: Odontogenic osteomyelitis - a frequent complication in dental practice.
In cases of mild degree and without complications may be applied technologies inpatient treatment comprising oral administration of antibiotics.
Aim of research: To provide comparative analysis of the conservative treatment results at patients with acute odontogenic osteomyelitis with using step-down antibiotic treatment.
Materials and methods: The study included 88 patients with acute odontogenic osteomyelitis. Depending on the therapy, patients were divided into 2 groups of the same number of members (basic, in which the treatment was carried out with sequential administration of antibiotics and group of comparison - inpatient treatment of patient with parenteral administration of antibiotics.
Results of investigation:
There were no significant differences in clinical characteristics, the dynamics of the state of white blood cells (including leukocyte index of intoxication) and phagocytic immune system between the groups. Terms of recovery were also the same, despite the holding of treatment in basic group mainly in the outpatient conditions.
In general we can conclude that employed within hospital treatment and combined inpatient technology approaches clinically equivalent.
Keywords: odontogenic osteomyelitis, antibiotics, step-down therapy.

УДК:615.451.16:615.7-001.5

А.Ш. АМИРХАНОВА, Г.О. УСТЕНОВА, Н. Г.ГЕМЕДЖИЕВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
Модуль «Фармацевт-технолог»

ФИТОПРЕПАРАТТАРДЫ ЗЕРТТЕУ ҮШІН ТЫҚЫР КЕКІРЕНІҢ ҚОЛДАНЫЛУ МҮМКІНШІЛІКТЕРІ

Мақалада тықыр кекіре өсімдігі жайында толық мағұлмат бере отырып, дәрілік қасиеттетері мен халық медицинасында қолданылуы қарастырылған.
Түйінді сөздер: *Oxytropis glabra, алкалоидтар, флаваноидтар, кумарин.*

Жұмыстың өзектілігі: Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаев отандық дәрілік құралдар жасау, өндіру мен өндіріске енгізу саласындағы жұмысты жандандыру және таяудағы жылдары Қазақстан Республикасының медицина мекемелері мен халқын дәрілік қамтамасыз етудегі отандық фармацевтік өнімнің үлесін 30 %-ға дейін жеткізуге тапсырма берді.

Қазақстан Республикасында фармацевтика өнеркәсібін фитохимиялық өндірісті дамыту арқылы жүзеге асыру орынды әрі экономикалық тиімді, мұның өзі, республикада дәрілік өсімдіктердің бірегей шикізат базасы болуымен, химия, медицина мен фармация салаларында едәуір ғылыми-техникалық әлеует жинақталуымен және дәрілік препараттардың субстанцияларын отандық өндірушілердің дәрілік өсімдік шикізатын өңдеуге дәстүрлі түрде бағдарлануы болып табылады. Бұл ретте, отандық фармацевтика өнеркәсібін дамытудың негізгі басымдықтарының бірі - дәрілік өсімдік шикізатының негізінде бірегей отандық субстанцияларын және олардың негізінде дәрілік препараттарды жасау мен өндіріске енгізу болып табылды.

Зерттеу жұмысының мақсаты: Тықыр кекіре өсімдігінің дәрілік қасиеттерін зерттеу және осы өсімдікке биологиялық сипаттама беру.

Әдеби шолуларға сүйенсек әлемде осы өсімдіктің 579 түрі, ал Қазақстан Республикасы бойынша 121 түрі бар, оның 35 түрі – эндемик. Қазақстанның барлық облыстарының жазық далаларындағы өзен-көл алқаптарында, тұзды, сорлы, ұсақ тасты жерлерде және қиыршықтасты биік тау бөктерлерінде, көгалды жерлерде өседі. Осы өсімдіктің бірқатар түрлері: Алматы Кекіресі (Oxytropis almaatensis), инелі Кекіре (Oxytropis hystrix), Қаратау Кекіресі (Oxytropis karataviensis), Недзвецкий Кекіресі (Oxytropis niedzweckiana), Талас Кекіресі (Oxytropis talassica), бұдыр Кекіре (Oxytropis echidna) және Өгем Кекіресі (Oxytropis ugamica) – тек Қазақстанда ғана өсетін, өте сирек кездесетін өсімдіктер. Сондықтан қорғауға алынып, Қазақстанның «Қызыл кітабына» енгізілген [1]. Тықыр Кекіре мен түбітті Кекіре (Oxytropis puberula) – улы өсімдіктер болып табылғанымен оларда айтарлықтай дәрілік қасиетке ие. Кекіренің көп тараған түрінің бірі – тықыр Кекіре (Oxytropis glabra). Қазіргі таңда шикізат қоры бар, аз зерттелінген өсімдіктерді зерттеу басты міндеттердің бірі ретінде қарастыруға болады.

Тықыр кекіре өсімдігі (Oxytropis glabra) – бұршақ тұқымдасына жататын көп жылдық шөптесін өсімдік, кейде шала бұта. Жемісі – ұзынша не дөңгелек пішінді бұршақ (үрлеп қойған сияқты). Оның биіктігі 5 – 70 см, жіңішке келген сабағы жерге көлбей өседі, тықыр. Жебе жапырағының түгі сирек болады. Жапырағының ұзындығы 2 – 10 см, сағақтары қысқа түкті. Гүлсидамы ақ, қара түкті, гүлдері шашақ гүлшоғырына топталған. Тостағанша жапырағы қоңырау тәрізді болады. Күлтесі күлгін түсті көк. Тықыр кекіре маусымда гүлдеп, шілде айында дән салады. Жемісі – бұршақ. Табиғат ортасына байланысты бұл өсімдік барлық Қазақстан аумағында, шөлді және таулы аймақтардан басқа жерлерде жеткілікті мөлшерде таралған. Негізінен көп таралған жерлері: Орта Азия, Шығыс және Батыс Сібір, Монғолия. Тықыр кекіре үшін ең қолайлы жер күн түсетін, ылғалды өзен-көлдердің жағалаулары болып табылады [2].

Тықыр кекіре өсімдігінің дәрілік және емдік қасиеттері бар, сондықтан да емдік мақсатта осы өсімдік шөбінің вегетативті органдары гүлі, сабағы, жапырағы пайдаланылады. алкалойдтар, каротиндер, флавоноидтар және С витаминдер болады. Химиялық құрамын сұйық хроматография–масс спектрометр LC-MS әдісі арқылы 11 флаваноид,1 алкалоид және пальмитин қышқылдары, кумарин болатыны анықталынған [3,4]. Осы орайда әдебиет көздерінің мәліметтеріне сай тықыр кекіре өсімдігі тибетік медицинада температура түсіретін, ауруды бәсендететін, орталық жүйке жүйесінің қызметін реттейтін және несепті шығаратын қасиеттеріне негізделіп, кеңінен қолданылғаны анықталынған. Тибеттік медицинада бұл өсімдік көп қолданысқа ие. Орталық жүйке жүйесіне әсер ету, температура түсіру және несеп шығару, гемостатика ретінде

тықыр кекіре шөбі негізінде дайындалған қайнатпалар қолданылады. Дәстүрлі медицинада осы өсімдік тұқымдасы негізінде жақпа майлар, гельдер жасалынған.

Зерттеу жұмысын қорытындысы бойынша, отандық тықыр кекіре өсімдігі созылмалы ауруларда, қабынуға қарсы стероидты емес, өсімдік тектес дәрілік құралдарды ұзақ уақыт бойы және педиатряда және гериатрияда қолдануға мүмкіндік береді. Осы мақсатта ацетилсалицил қышқылы, парацетамол дәрілік құралдарына ұқсас фармакологиялық қасиетке ие, тиімді әрі қауіпсіз фитопрепарат жасау маңызды болып тұр.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Малышева л.и. Разнообразие рода остролодочника (Oxytropis) в Азиатской Росии//Turczaninowia.-2008.-Т.11(4)-С.5-141.
2 WANG S. et al. Effect of Oxytropis glabra on serum biochemical indexes of rabbit [J] //Chinese Veterinary Science. – 2013. – Т. 2. – 013 с.
3 Абдулина С.А. Қазақстанның түтікті өсімдіктерінің тізімі/Жауапты редакторы Р.В. Камелина. - Алматы,1999. - С.99-100.
4 Mao X. Li, Zhi H.Lan, Li L. Wei, Wen J. Zhang, Ru X. Zhang and Zheng P. Jia, Phytochemical and Biological Studies of Plants from the Genus Oxytropis, ACG publications by academy of Chemistry of Globe Publications //-2012.-Том 6, №1 – Р. 1-20.
5 С. Пурэвсурэн, Чанг Квиху, Алколоиды остролодочника ложножелезистого, применяемого в традиционной медицине Монголии//-2004.-Т6. - №1 – С. 72-74.
6 Павлова Н.С. Oxytropis DC.//Флора российского Дальнего Востока. -Владивосток: 2006.-С.175-181.
7 Сапожникова Т.Г. Oxytropis DC. // Красная книга Хабаровского края. – Хабаровск: 2000. – С. 68–72.
8 Павлова Н.С. Oxytropis DC. // Флора российского Дальнего Востока. – Владивосток: 2006. – С. 175–181.

А.Ш. АМИРХАНОВА, Г.О. УСТЕНОВА, Г.Н. ГЕННАДЬЕВНА
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Модуль «Фармацевт-технолог»

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСТРОЛОДОЧНИКА ГЛДАКОГО ДЛЯ РАЗРАБОТКИ И ИССЛЕДОВАНИЕ ФИТОПРЕПАРТОВ

Резюме: Натуральные фитопрепараты занимают видное место в современной фармакотерапии. Природные вещества, которые содержат фитопрепараты, близки к организму человека, откуда вытекают и особенности, учет которых необходим в процессе их экспериментального и клинического исследования. В статье приводится полный описания Oxytropis glabra (Lam.), и его лекарственное свойства и применение в традиционной медицине. Для выделения и очистки индивидуальных веществ использованы различные виды хроматографии (ВЖХА, тонкослойная и бумажная хроматография). В химическом составе остролодочника гладкого были выделены 11 флавоноидов и 3 алкалоида.

Ключевые слова: Oxytropis glabra, алкалоиды, флаваноиды, кумарин, ВЖХА, тонкослойная и бумажная хроматография.

A.SH. AMIRHANOVA, G.O. USTENOVA, G.N. GENNADIEVNA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University
«Pharmasyst- technologist» module

THE ABILITY TO USE OXYTROPE GLABRA FOR THE DEVELOPMENT AND RESEARCH OF PHYTOPREPARATIONS

Resume: Natural herbal remedies occupy a prominent place in modern pharmacotherapy. Natural substances that contain herbal, close to the human body, from which it follows and features whose inclusion is necessary in the process of experimental and clinical study. The article provides a full description of Oxytropis glabra (Lam.) and its medicinal properties and used in traditional medicine. For isolation and purification of the individual substances used in various types of chromatography (HPLC, thin-layer and paper chromatography). In the chemical composition of a smooth Oxytropis were isolated 11 flavonoids and 3 alkaloids.

Keywords: Oxytropis glabra alkaloids, flavonoids, coumarin, HPLC, thin-layer and paper chromatography.

УДК 58(476-25)(082)

Б.Г. МАХАТОВА [1], У.М. ДАТХАЕВ [1], Н.Е. БУРДА [2], В.С. КИСЛИЧЕНКО [2]
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова[1]
Национальный фармацевтический университет, г. Харьков[2]

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОЛКАРБОНОВЫХ КИСЛОТ В СЫРЬЕ VERBASCUM SONGARICUM

Коровяк джунгарский (Verbascum songoricum Schrenk) - двухлетнее травянистое растение рода Verbascum L., который принадлежит семейству норичниковых. V. songoricum в народной медицине применяется для лечения различных заболеваний, в том числе воспалений, астмы, спазматического кашля и других заболеваний дыхательных путей. С целью более полного фитохимического изучения коровяка джунгарского изучили качественный состав и определили количественное содержание фенолкарбоновых кислот в траве, листьях, цветках и корнях коровяка джунгарского.

***Ключевые слова**: Verbascum songoricum Schrenk, спектрофотометрия, фенолкарбоновые кислоты*

Введение. В настоящее время растительные полифенолы благодаря их потенциальным антиоксидантным и антимикробным свойствам привлекают значительный интерес. Именно поэтому на данный момент большое внимание уделяется идентификации и разделению антиоксидантов из природных источников для того, чтобы

заменить синтетические. Объединение знаний об экологических отношениях в биологически-экологических исследованиях укрепляет связь между человеком и окружающей средой, что приводит к глобальной охране биоразнообразия.

Важным классом биологически активных веществ лекарственного растительного сырья являются фенолкарбоновые кислоты. Основные фенолкарбоновые кислоты – хлорогеновая, феруловая, кофейная, которые проявляют антимикробное, противовоспалительное, гепатопротекторное, желчегонное действие [1, 2, 3]. Кроме того, хлорогеновая кислота проявляет анальгезирующую, противораковую активность; кофейная – антиоксидантную; феруловая – антидиабетическую, противораковую, антиоксидантную, нейропротекторную активности [4,5, 6].

Цветки коровяка (Verbascum) - ценное лекарственное растительное сырье, которое используется для лечения воспалений, астмы, спазматического кашля и других заболеваний дыхательных путей. Считается, их фенольные соединения отвечают за противовоспалительное и противомикробное действие травы. Это двухлетнее растение Scrophulariaceae, цветущее с апреля по май, и известное благодаря своим мочегонным, болеутоляющим, отхаркивающим и антисептическим свойствам.

Растения рода *Verbascum* применяются для различных целей в традиционной медицине по всему миру; поэтому, исследователи протестировали их для различных типов биологической активности.

По данным различных источников литературы известно, что растения рода *Verbascum* содержат такие биологически активные соединения, как флавоноиды, фенилэтаноидные и неолигнанные гликозиды, сапонины, иридоидные и монотерпеновые гликозиды.

Не смотря на то, что Коровяк джунгарский широко используется в народной медицине народов Средней Азии, химический состав данного растения изучен недостаточно [7].

Целью данной работы было определение качественного состава и количественного содержания фенолкарбоновых кислот в траве в фазу цветения, траве в фазу созревания плодов, цветках, листьях, корнях коровяка джунгарского.

Материалы и методы исследования. Качественный состав фенолкарбоновых кислот изучали методом бумажной и тонкослойной хроматографии в системах растворителей 2 %, 5%, 15 % кислота уксусная в сравнении с достоверными образцами фенолкарбоновых кислот.

Для хроматографирования использовали водные и водно-спиртовые извлечения исследуемых объектов.

Количественное содержание фенолкарбоновых кислот определяли по следующей методике.

2,0 г (точная навеска) измельченного сырья помещали в колбу объемом 200 мл и добавляли 70 мл воды. Колбу присоединяли к обратному холодильнику и нагревали на кипящей водяной бане 15 мин. Экстракцию повторяли еще дважды. Извлечение охлаждали, фильтровали через бумажный фильтр на вороне Бюхнера и количественно переносили в мерную колбу объемом 200 мл и доводили объем раствора до метки (раствор А).

В мерную колбу объемом 50 мл вносили 3 мл раствора А и доводили объем раствора 20% этанолом до метки. Оптическую плотность полученного раствора измеряли на спектрофотометре при длине волны 325 нм. Раствором сравнения служил 20% этанол [8].

Содержание суммы фенолкарбоновых кислот (X, %) в пересчете на хлорогеновую кислоту и абсолютно сухое сырье рассчитывали по формуле:

$$X = \frac{A \cdot 200 \cdot 50 \cdot 100}{E_{1см}^{1\%} \cdot m \cdot 3 \cdot (100 - W)},$$

где A – оптическая плотность исследуемого раствора;

m – навеска сырья, г;

$E^{1\%}_{1см}$ – удельный показатель поглощения хлорогеновой кислоты, который равняется 531;

W – потеря в массе при высушивании, %.

Результаты и их обсуждение

В результате изучения качественного состава было обнаружено в корнях хлорогеновую кислоту, в траве в фазу цветения, траве в фазу созревания плодов, цветках, листьях – хлорогеновую, феруловую и кофейную кислоты.

Результаты количественного содержания фенолкарбоновых кислот в сырье коровяка джунгарского приведены на рисунке 1.

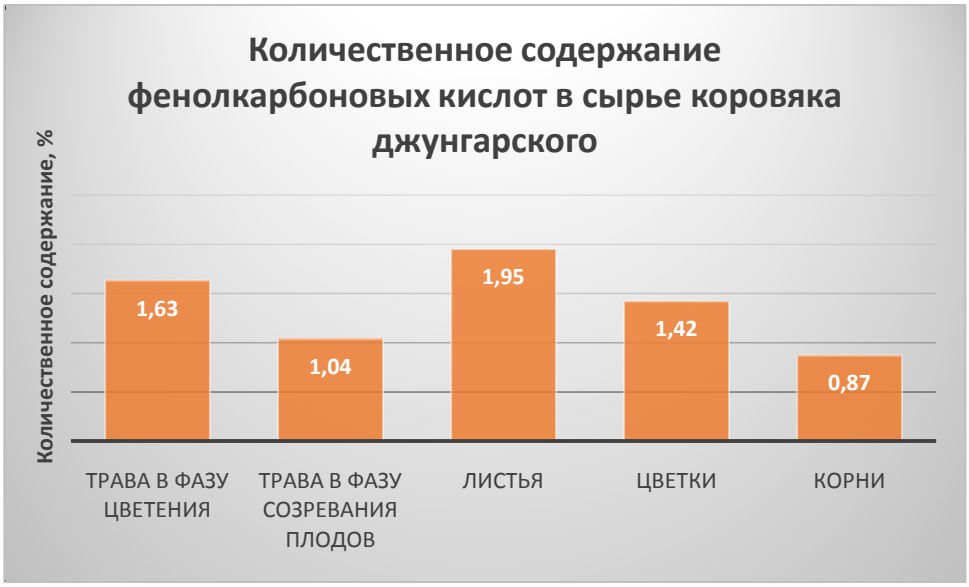


Рисунок 1 - Количественное содержание фенолкарбоновых кислот в сырье коровяка джунгарского.

Как видно из таблицы, наибольшее содержание фенолкарбоновых кислот наблюдалось в листьях коровяка джунгарского, несколько ниже – в траве в фазу цветения и цветках. Наименьшее количество фенолкарбоновых кислот было определено в корнях изучаемого вида коровяка.

Полученные результаты позволяют прогнозировать антиоксидантную активность листьев, травы в фазу цветения и цветков коровяка джунгарского.

Выводы. Методом бумажной и тонкослойной хроматографии был изучен качественный состав фенолкарбоновых кислот в траве в фазу цветения, траве в

фазу созревания плодов, цветках, листьях, корнях коровяка джунгарского.
Методом спектрофотометрии было определено количественное содержание фенолкарбоновых кислот в сырье коровяка джунгарского. Проведенное исследование может быть использовано при разработке методик контроля качества на лекарственное растительное сырье и при создании новых фитосредств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Adzet T. Hepatoprotective Activity of Polyphenolic Compounds From Cynara scolymus Against CCl4 Toxicity in Isolated Rat Hepatocytes / T. Adzet // J Nat Prod. – 1987. – Vol. 50(4). – P. 612-617.
2 Antimicrobial and Antioxidant Properties of Phenolic Acids Alkyl Esters / Roman Merkl, Iveta Hhádková, Vladimír Filip and Jan Šmidrkal // Czech J. Food Sci. – 2010. – Vol. 28, № 4. – P. 275–279.
3 Chlorogenic acid as potential anti-inflammatory analgesic agent: an investigation of the possible role of nitrogen-based radicals in rats / El-Medany Azza, Bassiouni Yieldez, Khattab Mahmoud, Mahesar Abdullatif // International Journal of Pharmacology & Toxicology Science. – 2011. – Vol. 1. – P. 24–33
4 Gohil Kashmira J. Ferulic acid – a comprehensive pharmacology of an important bioflavonoid / Kashmira J. Gohil, Shashank B. Kshirsagar and Rajkumari S. Sahane // IJPSR. – 2012. – Vol. 3(1). – P. 700–710.
5 In vitro and in vivo antioxidant properties of ferulic acid: A comparative study with other natural oxidation inhibitors / Shirou Itagaki, Toshimitsu Kurokawa, Chie Nakata et al // Food Chemistry. –2009. – Vol. 114. – P. 466–471.
6 The chemopreventive properties of chlorogenic acid reveal a potential new role for the microsomal glucose-6-phosphate translocase in brain tumor progression / Anissa Belkaid, Jean-Christophe Currie, Julie Desgagnés and Borhane Annabi // Cancer Cell International. – 2006. – Vol. 6, № 7. – P. 1475-2867.
7 Chemical composition in two species of Verbascum collected from natural habitats, southern Iran / Vahid Karimian, Mohammad Reza Vahabi, Mohammad Fazilati, Fetemeh Soleimani // Journal of herbal drugs. – 2013. – Volume 4, Issue 3. – P. 127-132.
8 Количественное определение гидроксикоричных кислот в траве и подземных органах Filipendula ulmaria (L.) Maxim. / Н. Е. Бурда, И. А. Журавель, В.С. Кисличенко, В. Б. Демехин // Современные аспекты разработки и совершенствования состава и технологии лекарственных форм: материалы Всероссийской научно-практической Интернет-конференции с международным участием (27 апреля 2011 г). – Курск: 2011. – С. 303–305. 90

B.G. MAKHATOVA [1], U.M. DATKHAYEV [1], N.YE. BURDA[2], V.S. KYSLYCHENKO[2]
Asfendiyarov Kazakh National Medical University[1]
National University of Pharmacy, Kharkov[2]

DETERMINATION OF PHENOLCARBONIC ACIDS FROM VERBASCUM SONGARICUM RAW MATERIALS

Resume: Verbascum songoricum Schrenk – biennial plant that belongs to Scrophulariaceae family. V. songoricum is highly valued herbal drugs used in the treatment of inflammation, asthma, spasmodic coughs and other respiratory tract diseases. The qualitative composition and the quantitative content of phenolcarbonic acids from Verbascum so ngaricum herb, leaves, flowers, roots were determined using spectrophotometry method.

Keywords: Verbascum songoricum Schrenk, spectrophotometry, phenolcarbonic acid.

Б.Г. МАХАТОВА [1], У.М. ДАТХАЕВ [1], Н.Е. БУРДА [2], В.С. КИСЛИЧЕНКО [2]
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті[1]
Национальный фармацевтический университет, г. Харьков[2]

VERBASCUM SONGARICUM ШИКІЗАТЫНДА ФЕНОЛКАРБОН ҚЫШҚЫЛДАРЫН АНЫҚТАУ

Түйін: Жоңғар аюқұлақ (Verbascum songoricum Schrenk) – Scrophulariaceae тұқымдасының Verbascum L. тегінің екі жылдық шөпті өсімдігі. V. songoricum халық медицинада бұлығып жөтелу, астма, респираторлық аурулар және түрлі қабынуларды емдеуге колданылады. Спектрофотометрия әдісін қолдану арқылы жоңғар аюқұлақ жапырақтары, гүлдері, шөптерін және тамырларында фенолкарбон қышқылдар қосындысы анықталды.

Түйінді сөздер: аюқұлақ, спектрофотометрия, флавоноидтар.

УДК 615.453.6+615.777.12/001.5

К.Б. БЕКЕШЕВА[1,2], А.Р. КУРМАНАЛИЕВА[1,2], Г.О. УСТЕНОВА[1], Д.В. БАРИНОВ[2]
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
[1]Модуль «Фармацевт-технолог»
[2]АО «Научный центр противоинфекционных препаратов»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ ТАБЛЕТОК НА ОСНОВЕ СУБСТАНЦИИ АДДУКТА ИОДА

В статье представлены исследования по разработке таблеток на основе субстанции аддукта иода подобран и обоснован оптимальный состав вспомогательных веществ для производства таблеток методом прямого прессования.

Ключевые слова: *Субстанция, аддукты иода, вспомогательные вещества, прямое прессование.*

Одним из перспективных направлений современной отечественной фармацевтической науки является разработка новых эффективных и безопасных лекарственных средств, обладающих широким спектром

действия. Одним из таких направлений является разработка биологически-активных координационных соединений на основе молекулярного иода и лекарственных средств на их основе [1]. Препараты иода, применяемые в современной медицине, представляют собой индивидуальные химические соединения или комплексы (аддукты), содержащие свободный или связанный иод.

Цель исследования заключалась в выборе оптимального состава таблеток на основе субстанции аддукта иода. Подбор состава основан на сравнительном исследовании вспомогательных веществ различных групп, применяемых для получения таблеток методом прямого прессования. Субстанция на основе аддукта иода визуально представляет собой темный порошок серо-зеленого цвета, со слабым запахом иода. Были проведены исследования по подбору оптимальной рецептуры соотношения вспомогательных веществ и активной субстанции исходя из их физико-химических и технологических свойств. В качестве вспомогательных веществ, предназначенных для прямого прессования применяли: Микрокристаллическая целлюлоза, Microcelak 100 (Лактоза моногидрат, микрокристаллическая целлюлоза), Capsulac 60 (Лактоза моногидрат), Магний стеарат, Starch 1500 (Крахмал прежелатинизированный), PVP K25 (Поливинилпирролидон), Ac-Di-Sol (Кросскармелоза).

Ранее нами были изучены объемно - технологические показатели субстанции на основе аддукта иода: форма и размер частиц, сыпучесть, насыпная плотность, истинная плотность, прессуемость, растворимость, и коэффициент Хауснера согласно Государственной Фармакопеи Республики Казахстан [2]. Субстанция имеет удовлетворительную сыпучесть, среднее значение насыпной и истиной плотности, высокую пресуемость и оптимальное содержание влаги.

Выше указанные свойства субстанций были учтены при составе и технологии таблеток.

В таблице 1 приведены соотношения вспомогательных веществ в таблетируемой массе.

Таблица 1 - Состав таблетируемой массы (мг).

№ п/п	Активная субстанция	Концентрация активной субстанции, мг/таб							
		40		75		30		250	
	Вспомогательные вещества	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8
1	Microcelak 100	447,5	442,5	392,5	407.5	-	-	247,5	242,5
2	Capsulac 60	-	-	-	-	300,0	-	-	-
3	PVP K25	10	10	20	10	-	-	-	
4	Ac-Di-Sol	-	5	10	5	-	-	-	5
5	Starch 1500	-	-	-	-	-	225,0	-	-
6	Магния стеарат	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
7	МКЦ	-	-	-	-	47,5	122,5	-	-

Как оптимальный вариант мы выбрали композиции № 2 и № 4, так как данные составы по проведенным нами исследованиям по объемно-технологическим параметрам соответствовали всем предъявляемым требованиям. Таблетируемая масса для прямого прессования имели достаточную сыпучесть и прессуемость.

Полученные нами таблетки имеют двояковыпуклую форму, массой 0,5 г.

Таблица 2 - Технологические параметры таблеток на основе субстанции аддукта иода

Состав таблеток	**Распадаемость**	**Истираемость, [%]**	**Твердость, [N]**	**Прессуемость, [N]**	**Средняя масса 0,5 г**	**Однородность массы ±7,5%**
№1	15 мин	0,05%	15,5 N	1,62 N		
№2	3 мин	0,8%	13,1 N	0,75 N	0,5163	±3,9
№3	1 мин	0,25%	11,5 N	0,67 N		
№4	4 мин	10,39%	14,6 N	1,2 N	0,5225	±1,3
№5	18 мин	0,07%	19,8 N	1,87 N		
№6	2 мин	0,25%	12,3 N	0,71 N		
№7	16 мин	0,04%	13,3 N	0,93	0,4088	±1,3
№8	16 мин	0,06%	15,8 N	0,82		

На основании данных по исследованиям объемно - технологических параметров (таблица 2) таблетируемой массы нами были выбраны наиболее оптимальные составы №2 и №4.

В результате проведённых исследований технологических параметров разработанных таблеток установлено, что наиболее оптимальным составом таблетируемой массы для получения надлежащих твёрдых лекарственных форм являются № 2 (для таблеток 40 мг) и № 4 (для таблеток 75 мг). Технологические характеристики данных составов соответствуют требованиям Государственной Фармакопеи Республики Казахстан.

В дальнейших испытаниях по изучению безопасности и специфической фармакологической активности будет отобран оптимальный модель таблеток для проведения комплексных исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Калыкова А.С., Баринов Д.В., Сакипова З.Б. Этапы разработки новых лекарственных средств на основе оригинальной субстанции ФС-1 // Вестник Казахского Национального Медицинского Университета им. С.Д. Асфендиярова. Материалы научно-практической конференции по итогам научно-технических программ. – 2012. С. 78-81.

2 Курманалиева А.Р., Бекешева К.Б., Устенова Г.О., Кусниева А.Е. , Баринов Д.В. Изучение технологических параметров оригинальных лекарственных субстанций R-1 и R-8 // Фармация Казахстана, 2015 г. №9, 31-33 стр.

Қ.Б. БЕКЕШЕВА[1,2], А.Р. ҚҰРМАНАЛИЕВА[1,2], Г.О. ҮСТЕНОВА[1], Д.В. БАРИНОВ[2]
С.Д. Асфендияров атындағы [1]Қазақ ұлттық медициналық университеті
«Фармацевт-технолог» модулі
[2] «Инфекцияға қарсы ғылыми орталық» АҚ

ИОД АДДУКТЫСЫ СУБСТАНЦИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ ТАБЛЕТКАЛАР ЖАСАУДЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Түйіндеме: Мақалада иод аддуктысы субстанциясы негізінде тікелей престеу арқылы таблеткалар жасау үшін қосымша заттардың оңтайлы құрамы таңдалғаны туралы зерттеулер көрсетілген.
Түйінді сөздер: Субстанция, иод аддуктысы, қосымша заттар, тікелей престеу.

K.B. BEKESHEVA[1,2], A.R. KURMANALIYEVA[1,2], BARINOV[2] D.V., G.O USTENOVA[1]
[1]S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Module "Pharmacist-technologist"
[2]«Scientific center for anti infections drugs»

TECNOLOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF TABLETS BASED ON ADDUCT IODINE

Resume: The article presents studies on the development of tablet-based substance adduct of iodine is picked up and justified the optimal composition of excipients for the manufacture of tablets by direct compression.
Keywords: Substance, adducts iodine, excipients, by direct compression.

УДК 616.12-008.318

Г.А. ДЖУНУСБЕКОВА, М.К. ТУНДЫБАЕВА, И.Н. ИБРАГИМОВА,
А.М. САРМАСАЕВА, А.А. ЕШТАЙ, Е.А. ЧЕРНОКУРОВА
РГП на ПХВ «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней» МЗ СРРК
г. Алматы

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТРОМБОРЕЛЯ У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ ФОРМОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Оценка антиагрегантной эффективности, переносимости и безопасности воспроизведенного клопидогреля (Тромборель, Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) у пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском в сравнении с оригинальным клопидогрелем, Плавиксом (Sanofi-Aventis, Франция). Включены 58 больных, со стабильной стенокардией, которым в прямой и обратной последовательности был назначен дженерический препарат клопидогрель (Тромборель, Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) в дозе 75 мг ежедневно в течение 6 недель, после чего препарат заменялся на оригинальный препарат (Плавикс, Sanofi-Aventis, Франция). Показатели сосудисто–тромбоцитарного гемостаза определяли стандартными методиками. В обеих сравниваемых группах основные изучаемые параметры сосудисто– тромбоцитарного гемостаза достоверно снижались уже на 6 недели приема антиагрегантной терапии, такая же положительная динамика отмечалась и в конце периода наблюдения, на 12 опытной недели. Тромборель (Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) является качественным дженериком с подтвержденной фармацевтической, фармакокинетической и терапевтической эквивалентностью оригинальному клопидогрелу, что позволяет широко использовать его по показаниям, обозначенным для оригинального клопидогрела.
Ключевые слова: *антиагрегантная терапия, Тромборель, ишемическая болезнь сердца.*

Сердечно-сосудистые заболевания и борьба с ними представляют наиболее важную клиническую и социальную проблему современной медицины Казахстана, учитывая их значимость, как основной причины смертности и инвалидизации населения республики (1, 2).

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) среди сердечно-сосудистых заболеваний стойко удерживает ведущее место по частоте осложнений и числу смертей, являясь краеугольным камнем современной кардиологии, так как тесно взаимосвязана с артериальной гипертонией (АГ), сердечной недостаточностью, ремоделированием миокарда, нарушениями ритма и проводимости сердца.

Как известно, агрегация тромбоцитов при ИБС является патогенетическим «спусковым крючком», который запускает каскад процессов, завершающихся формированием тромба в резистивных сосудах. Разрыв нестабильной атеросклеротической бляшки, адгезия и агрегация клеток крови, включение в процесс плазменных факторов свертывания с формированием тромба представляют целостный механизм возникновения сердечно–сосудистых катастроф, поэтому антиагрегантная терапия играет важную роль в профилактике и лечении заболеваний, связанных с атеросклерозом (3,4).

В настоящее время препараты тиенопиридиновой группы, к которым относится клопидогрель, наряду с ацетилсалициловой кислотой (АСК) является важнейшей составляющей антиагрегантной терапии, имеющий серьезную доказательную базу, зарекомендовавший себя, как высоко эффективный и достаточно безопасный лекарственный препарат(5,6).

Однако любая медикаментозная терапия, осуществляемая на протяжении длительного времени сопряжена с определенными проблемами, которые приходиться решать в ходе лечения больного. Не является исключением и длительная антиагрегантная терапия у пациентов с ИБС, при этом одной из проблем является отказ от дальнейшего приема препарата, в связи с его высокой стоимостью. Выход из создавшейся ситуации может быть найден только за счет широкого использования препаратов–дженериков. Тенденция нарастания назначений дженерических копий инновационных лекарственных средств четко прослеживается во всем мире. В частности, в США, по данным Generic Pharmaceutical Association group, дженерики составляют 66% назначений, хотя в структуре затрат на выписанные препараты они занимают менее 15% (7). При этом речь может идти только о качественных дженериках, то есть препаратах с подтвержденной клинической эффективностью и безопасностью. Не так давно в Казахстане появился новый дженерический препарат, воспроизведенный клопидогрель (Тромборель, Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия), оценка его антиагрегантной эффективности, переносимости и безопасности у пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском в сравнении с оригинальным клопидогрелем, Плавиксом (Sanofi-Aventis, Франция) послужило целью настоящего исследования.

Материал и методы. В открытое сравнительное исследование оценки эффективности и безопасности клопидогреля (Тромборель, Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) включены 58 больных, средний возраст 64,6±5,5 лет, госпитализированные в отделении рентгенэндоваскулярной хирургии РГП на ПХВ «НИИ кардиологии и внутренних болезней», имеющих показания для реваскуляризации миокарда и которым была рекомендована коронароангиография (КАГ). В случае отказа от оперативного лечения или выявления незначительного, или пограничного стеноза коронарных артерий помимо главного ствола левой коронарной артерии пациенты были включены в исследование. Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование с верификацией диагноза и определением тактики лечения.

Критериями включения больных в группу наблюдения были:

— письменное добровольное согласие на участие в исследовании,

— наличие показаний к применению клопидогреля (ишемическая болезнь сердца (ИБС): верифицированный диагноз стабильная стенокардия напряжения II-III ФК, установленный не позднее, чем за 6 месяцев до включения в исследование).

Критериями исключения из исследования явились: нестабильная стенокардия, кардиохирургическое вмешательство в последние 6 месяцев, ИМ в последние 3 месяца, инсульт в последние 6 месяцев, тяжелые нарушения сердечного ритма и проводимости, женщины в период беременности и лактации, участие в других исследованиях в течение последних 6 месяцев, выраженные нарушения функции почек и печени, декомпенсированный или плохо контролируемый сахарный диабет; повышенная чувствительность к препарату; гемодинамически значимые нарушения сердечного ритма и проводимости; ХСН III–IV ФК по классификации Нью-Йоркской ассоциации сердца (NYHA); клапанные пороки сердца; отказ больных от участия в исследовании.

Все пациенты, включенные в исследование, получали базовое лечение, включавшее β- адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, статины, нитраты. Диуретики, антиаритмические лекарственные средства и другие группы препаратов применялись по показаниям. Простой рандомизацией (в порядке последовательного поступления), используя маркированные конверты, больные со стабильной стенокардией были разделены на две группы: 1 группа- 30 пациентов, которым был назначен дженерический препарат клопидогрель (Тромборель, Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) в дозе 75 мг ежедневно в течение 6 недель, после чего препарат заменялся на оригинальный препарат (Плавикс, Sanofi-Aventis, Франция) в аналогичной дозировке, принимаемый в течение следующих 6 недель. Пациенты группы 2 получали указанные препараты в обратной последовательности.

В результате рандомизации сформированные 2 группы пациентов, как представлено в таблице 1 не различались по основным анамнестическим и клиническим характеристикам.

Таблица 1–Клинико–анамнестическая характеристика, включенных в исследование больных стабильной стенокардией

Показатель	1 группа, n=30	2 группа, n=28	p
Мужчины (n, %)	14 (46,6%)	12 (42,8%)	0,9
Возраст (годы)	59,8±3,46	61,2±2,36	0,7
Наследственная отягощенность	22 (73%)	20 (71%)	0,8
Длит. ИБС (год)	8,4±0,78	9,2±0,87	0,5
Курение (n, %)	17 (56%)	15 (53%)	0,9
Артериальная гипертония	21 (70%)	18 (64%)	0,8
Мозговой инсульт (n, %)	4 (13%)	4 (7%)	0,8
Сахарный диабет (n, %)	6 (20%)	5 (17%)	0,9
Дислипидемия (n, %)	12 (40 %)	9 (32%)	0,8
Ожирение (n, %)	17 (53 %)	13 (46 %)	0,8
САД (мм.рт.ст.)	130,8±2,78	125,6±1,85	0,1

ДАД (мм.рт.ст.)	94,4±2,15	90,7±2,05	0,2
ЧСС (уд в мин.)	72,8±1,09	75,6±1,27	0,1
ИМТ (кг/м^2)	31,8±0,74	32,2±0,68	0,7
ОТ/ОБ	0,92±0,03	0,93±0,02	0,7
Глюкоза крови натощак, ммоль/л	5,35±0,67	5,4±0,76	0,8
Общий холестерин крови, ммоль/л	5,3±0,18	5,26±0,2	0,8

Заслепление исследования проводилось следующим образом: клиническое наблюдение и выдачу препаратов осуществляли врачи-исследователи, зашифрованные образцы крови обрабатывались в клинической лаборатории, а статистическая обработка результатов проводилась независимым экспертом – биостатистом.

Всем больным было проведено подробное клинико-инструментальное обследование, включавшее регистрацию ЭКГ, клинические анализы крови, мочи, биохимическое исследование крови. Эффективность проводимой терапии определялась на основе анализа динамики показателей сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, а также клинической оценке переносимости и безопасности препарата, согласно процедурам с частотой, указанной в таблице 2.

Таблица 2- Выполнение процедур на визитах

Процедуры визита	Первый курс		Второй курс
	Визит 0/ Рандомизация	Визит 1 6 неделя Завершение лечения первым препаратом	Визит 2 12 неделя Завершение лечения
Подписание информированного согласия	x		
Анамнез	x		
Учет антитромботической терапии	x		
Учет сопутствующей терапии	x	x	x
Физикальный осмотр, общий анализ крови, анализ мочи на скрытую кровь	x	x	x
Измерение роста, веса	x		
Измерение АД и ЧСС	x	x	x
Анализ показателей сосудисто-тромбоцитарного гемостаза	x	x	x
ЭКГ	x		x
Выдача исследуемых препаратов	x	x	
Оценка комплайенса	x	x	x
Возврат исследуемых препаратов	x	x	x
Учет нежелательных явлений/побочных реакций	x	x	x

Определение концентрации тромбоцитов проводилось на автоматическом двухканальном лазерном анализаторе Biola 230 LA
(Россия) по унифицированной методике.

Определение агрегационной активности тромбоцитов.

Для исследования агрегации тромбоцитов венозную кровь смешивали с 3,8% раствора цитрата в соотношении 1:9. Центрифугированием приготавливалась обогащенная тромбоцитами и безтромбоцитарная плазма. Проводили исследование агрегации в богатой тромбоцитами плазмы с добавлением или без добавления индукторов агрегации. Индекс ретенции (адгезивности) тромбоцитов (%) проводили непрямым
методом по К. М. Лакину, В.А. Фельдбауму, 1969. Индуцированная агрегация тромбоцатов (ИАТ) исследовалась турбометрическим методом G.Born в модификации J.O'Brien на лазерном анализаторе Biola 230 LA (Россия) с использованием в качестве индукторов адреналина, аденозин-5 -дифосфатдинатриваевая соль (АДФ), коллагена, ристомицина в концентрации 30 мкм, используя реактивы фирмы «РЕНАМ» (Россия). Количественное определение уровня фактора Виллебранда (ФВ) в сыворотке крови, методом твердофазного иммуноферментного анализа, фирменным набором «Technoclone», Франция.

Контролировали возможность развития побочных эффектов, под которыми подразумевалось появление новых или усугубление имевшихся объективных или субъективных симптомов во время активного лечения.

Статистическая обработка. Статистический анализ проводили при помощи программы медико-биологической статистики «Statistika 6.0». Данные представлены в виде средних ± ошибка средней (M±m). Для оценки дискретных величин использовался критерий χ^2 или точный метод Фишера в зависимости от числа и распределения больных. Достоверными считали различия показателей при $p< 0,05$.

Результаты и обсуждения. Из 30 больных, включенных в 1-ую группу наблюдения, 29 закончили его (1 пациент – отказался от участия в исследование, в связи с переездом); из 28 включенных во 2-ю группу, все (100 %) пациенты закончили исследование. К концу курса лечения у 23 (76 %) больных 1-ой группы и 22 (78 %) больных 2-ой группы отмечено клиническое улучшение состояния разной степени выраженности. Контроль показателей гемодинамики в ходе исследования не выявил значимого колебания ЧСС и АД на протяжении всего периода наблюдения. Не менялась также сопутствующая терапия пациентов.

Далее была проанализирована динамика показателей системы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза в обеих опытных группах на 6 и в конце 12 недели приёма изучаемых препаратов, результаты представлены в таблице 3 и 4.

Таблица 3–Динамика показателей системы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза на фоне лекарственной терапии в 1 группе

Показатель	До лечения	6 недель терапии	12–я неделя терапии
Тромбоциты, 10^9/л	274,8±12,4	272,7±5,5	268,4±7,4
Адгезия, %	29,6±2,7	27,4±4,2	25,5±1,4#
Агрегация с АДФ 5мкМ, %	78,6±3,3	64,5±3,5#	58,4±2,6'°
Агрегация с коллагеном, %	78,2±3,2	73,8±3,5	72,2±2,4
Агрегация с адреналином, %	84,6±2,5	78,5±2,5	75,8±1,6'
Агрегация с ристомицином, %	81,2±3,8	75,8±2,9	75,2±2,4
ФВ, %	134,2±6,6	127,6±5,6	116,4±5,24'

Примечание: Достоверность различий между показателями: # p<0,05- между исходно и 6–нелельной терапией, 'p<0,05- между исходно и 12 недельной терапией, °p<0,05- между 6 и 12 недельной терапией. При сравнении использован дисперсионный анализ и критерий Стьюдента с поправкой Бонферрони для множественных сравнений.

Таблица 4–Динамика показателей системы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза на фоне лекарственной терапии во 2 группе

Показатель	До лечения	6 недель терапии	12–я неделя терапии
Тромбоциты, 10^9/л	272,6±5,7	268,7±6,4	268,5±5,8
Адгезия, %	32, 6±3,2	28,5±3,8	28,7±2,3'
Агрегация с АДФ 5мкМ, %	76,5±4,2	70,5±2,8#	60,4±3,4'°
Агрегация с коллагеном, %	75,6±4,2	72,4±3,6	68,6±3,2
Агрегация с адреналином, %	82,6±4,5	77,6±3,4	74,4±3,8
Агрегация с ристомицином, %	78,8±3,5	76,2±2,8	74,2±3,5
ФВ, %	135,4±6,4	130,2±4,8	118,8±6,4'

Примечание: Достоверность различий между показателями: # p<0,05- между исходно и 6–нелельной терапией, 'p<0,05- между исходно и 12 недельной терапией, ° p<0,05- между 6 и 12 недельной терапией. При сравнении использован дисперсионный анализ и критерий Стьюдента с поправкой Бонферрони для множественных сравнений.

Как в 1–ой, так и во 2–ой группе основные изучаемые параметры достоверно снижались уже на 6 недели приема антиагрегантной терапии, такая же положительная динамика отмечалась и в конце периода наблюдения, на 12 опытной недели. Обращает на себя внимание достоверное снижение, основных изучаемых параметров, адгезивной и индуцированной агрегационной активности тромбоцитов. Помимо этого в обеих группах установлено значимое снижение уровня фактора Виллебранда на фоне проводимой терапии. При этом как исходные, так и определяемые в конце 6 и 12 недели показатели агрегации в группах достоверно не отличались (рисунок 1). Последующие 6 недель с переводом каждой группы больных на приём альтернативного препарата и при завершении второго лечебного периода наблюдалось дальнейшее снижение показателей индуцированной агрегации, как в 1, так и во 2 группе, соответственно. Динамика агрегации тромбоцитов за время исследования в обеих группах оказалась равноценной, рисунок 1.

В таблице 5 представлена динамика основных биохимических показателей на фоне проводимого медикаментозного лечения. За период наблюдения не выявлено достоверных изменений параметров биохимического анализа крови, что свидетельствует о метаболической нейтральности и безопасности приема изучаемых препаратов, как оригинального, так и воспроизведенного клопидогреля.

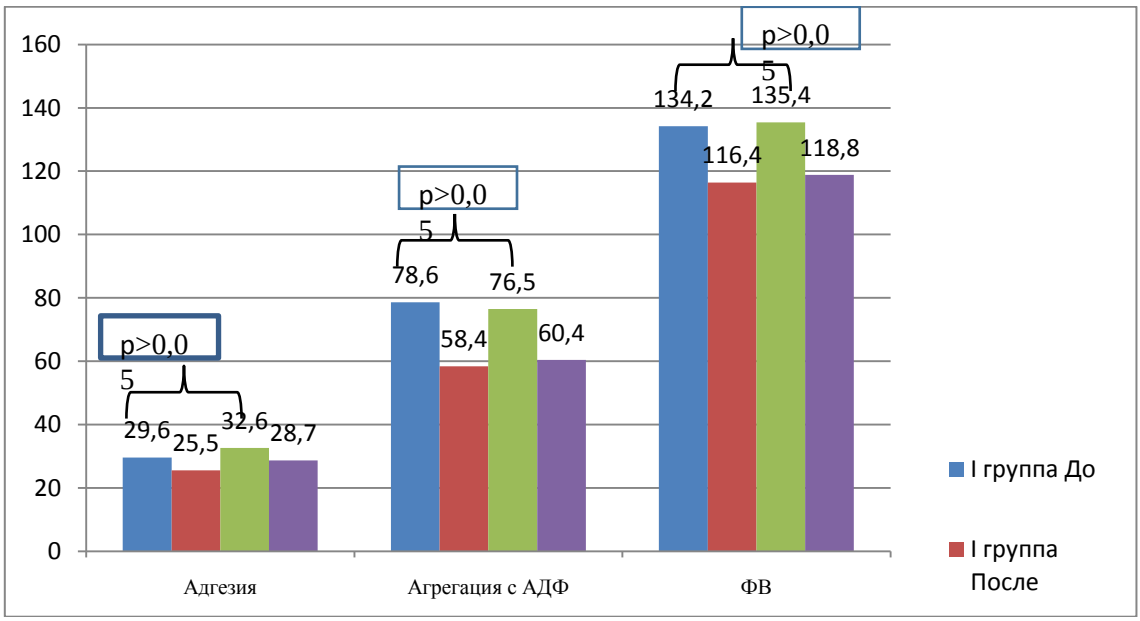


Рисунок 1–Влияние антиагрегантной терапии на основные показатели сосудисто–тромбоцитарного гемостаза у больных со стабильной стенокардией

Таблица 5– Динамика основных биохимических показателей у больных со стабильной стенокардией на фоне проводимой терапии

Показатель	1 группа			2 группа		
	до лечения (n=20)	после лечения (n=19)	p	до лечения (n=18)	после лечения (n=18)	p
Креатинин, ммоль/л	95,4±2,0	92,6±2,36	0,39	96,2±2,5	94,4±2	0,5
Билирубин, ммоль/л	11,2±0,42	10,8±0,44	0,5	11,5±0,7	10,6±0,6	0,3
Общий холестерин, ммоль/л	5,3±0,18	5,42±0,12	0,5	5,26±0,4	5,3±0,24	0,9
Глюкоза, ммоль/л	5,35±0,67	5,2±0,28	0,8	5,3±0,76	5,2±0,18	0,8
Калий, ммоль/л	4,8±0,08	4,67±0,07	0,1	4,52±0,07	4,64±0,05	0,7
Натрий, моль/л	142,3±4,8	138,2±6,3	0,6	140,3±3,78	137,8±5,72	0,4

При опросе больных об изменении самочувствия на фоне лечения, как в 1, так и во 2 группах большинство высказали мнение об улучшении состояния, соответственно (22) 73,3 % и (20) 71,4 %. Остальные пациенты оценили свое состояние как “без изменений”, соответственно 26,7 % и 28,6 %.

В целом следует отметить, что больные хорошо переносили постоянный прием препаратов в обеих группах наблюдения. В нашем исследовании побочные эффекты отмечались крайне редко и ни в одном случае не потребовали отмены препаратов.

Как известно, в основе развития сосудистой катастрофы любой локализации лежит избыточная активация и агрегация тромбоцитов, следствием чего и становится атеротромбоз. Активация тромбоцитов начинается с преходящего контакта с интактным эндотелием, однако только при взаимодействии кровяных пластинок с атеросклеротически измененным эндотелием запускается каскад реакций, завершающийся тромботической окклюзией сосуда и сердечно–сосудистой катастрофой, в этой связи, именно, антитромботическая терапия признана основой патогенетического лечения как острых, так и хронических форм ИБС (8).

В группе антитромбоцитарных лекарственных препаратов наиболее известными и изученными остаются ацетилсалициловая кислота (АСК) и клопидогрель (производные тиенопиридинов), последние тормозят агрегацию тромбоцитов благодаря блокаде P2Y12 — рецепторов к АДФ, расположенных на мембране тромбоцитов, не оказывая влияния на циклооксигеназу (как АСК) или фосфодиэстеразу. Тиенопиридины подавляют связывание аденозиндифосфата (АДФ) с его рецептором на тромбоците. Действуя на мембранные рецепторы тромбоцитов, тиенопиридины вызывают ингибирование фосфолипазы С и подъема внутриклеточного содержания Са в тромбоцитах. Несмотря на появление в последнее время группы новых лекарственных средств, блокирующих P2Y12 рецепторы (прасугрел, тикагрелор), клопидогрел остается основным препаратом, имеющим серьезную доказательную базу, дополняющим или заменяющим традиционную антиагрегантную терапию АСК у пациентов высокого сердечно-сосудистого риска (9).

Неуклонное возрастание роли препаратов - дженериков предъявляет к их качеству всё более высокие требования. В настоящее время для регистрации воспроизведенного препарата и включения его в арсенал лекарств, разрешенных к применению, требуется подтверждение его фармацевтической и фармакокинетической эквивалентности инновационному лекарственному средству. При этом подразумевается, что в этом случае и терапевтические свойства дженерика будут идентичны оригиналу. В то же время, большинство исследователей считают, что сравнительные клинические испытания оригинальных и воспроизведенных препаратов служат существенным дополнением двух первых параметров и позволяют более объективно судить о возможности замены оригинала его дженерической копией (10). Естественно, что такие исследования не носят характер длительных проспективных с определением твёрдых конечных точек. Их задача — установить соответствие сравниваемых лекарственных средств по легко определяемым суррогатным конечным точкам, которые демонстрировали бы равный терапевтический эффект оригинального и дженерического препаратов в небольших выборках. При получении указанного соответствия правомерность экстраполирования результатов проспективных исследований бренда на дженерик становится более объективной. При этом на сравнительные исследования должны распространяться все правила качественной клинической практики (GCP). В настоящем исследовании в качестве объекта для сравнительного изучения двух препаратов клопидогрела была выбрана стабильная форма ишемической болезни сердца. Это объяснялась желанием минимизировать изменения в сопутствующей терапии на протяжении достаточно короткого периода исследования, что позволило считать достигнутый антиагрегантный эффект достаточным для оценки через 12 недель регулярного приема лекарственного средства. В настоящем исследовании, выполненным по дизайну, позволяющему проследить эффективность и безопасность сравниваемых лекарств в двух группах больных в один и тот же период времени и сравнить клиническую эффективность и безопасность двух препаратов последовательно в каждой из групп пациентов, изучена антиагрегантная сопоставимость оригинального клопидогрела и его дженерика (Тромборель, Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия). Полученные нами результаты свидетельствуют об идентичности антиагрегантного эффекта этих препаратов. С учетом того, что многократно подтвержденное позитивное влияние оригинального клопидогрела на исходы кардиоваскулярных заболеваний связывают с влиянием препарата на АДФ-индуцированную агрегацию тромбоцитов, можно полагать, что, на основании полученных нами данных, такое же влияние должен оказывать и изученный нами препарат-дженерик.

Выводы:

1. Тромборель (Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) является качественным дженериком с подтвержденной фармацевтической, фармакокинетической и терапевтической эквивалентностью оригинальному клопидогрелу, что позволяет широко использовать его по показаниям, обозначенным для оригинального клопидогрела.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Маншарипова А.Т., Шокарева Г.В., Ошакбаев К.П., Абылайулы Ж. Новые подходы диагностики и лечения мультифакторных заболеваний // Терапевтический вестник. 2009.–№ 2. – С.7–9.
2 Абдукаримов Б.У., Абдикалиев Н.А., Шынгысова Ф.С., Рысмендиев А.Ж., Туленов М.Т., Атарбаева В.Ш., Имантаева Г.М., Кошумбаева К.М., Шокарева Г.В., Маншарипова А.Т., Байтасолва Н.Б., Бажикова С.Г., Рысбеков Е.Р. Проблемы и пути совершествованияспециализированной кардиологической помощи населению республики Казахстан.- Алматы: 2007. - 63 с.
3 Collaborative overview of randomized trials of antiplatelet therapy -I: Prevention of death, myocardial infarction and stroke by prolonged antiplatelet therapy in various categories of patients. Antiplatelet Trialists' Collaboration. BMJ 1994; 308(6921):81 106.
4 Collaborative meta-analysis of randomized trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. BMJ 2002; 324(7329):71 -86.
5 A randomized, blinded, trial of clopidogrel versus aspirin in patients at risk of ischaemic events (CAPRIE). CAPRIE Steering Committee. Lancet 1996; 348(9038): 1329-1339.
6 Fox K.A., Mehta S.R., Peters R. et al. Benefits and risks of the combination of clopidogrel and aspirin in patients undergoing surgical revascularization for non-ST-elevation acute coronary syndrome: the Clopidogrel in Unstable angina to prevent Recurrent ischemic Events (CURE) Trial. Circulation 2004; 1 10(10):1202-8.
7 Kesselheim A.S., Misono A.S., Lee J.L. et al. Clinical equivalence of generic and brand-name drugs used in cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2008;300(21):2514-26.
8 Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. BMJ2002;324(7329):71–86.
9 LordkipanidzéM.,Pharand C., Nguyen T .A. et al. Comparison of four tests to assess inhibition of platelet function by clopidogrel in stable coronary artery disease patients. Eur Heart J 2008;29(23):2877-85.
10 Дронова Е.П., Лопатин Ю. М. глинико–экономическийанализоригинальнойигенерическойформклопидогрелаприишемическойболезнисердцапослеэндоваскулярныхвмешательств. Качественнаяклиническа япрактика 2010. -№ 1. - С. 1-8.

Г.А. ДЖУНУСБЕКОВА, М.К. ТУНДЫБАЕВА, И.Н. ИБРАГИМОВА,
А.М. САРМАСАЕВА, А.А. ЕШТАЙ, Е.А. ЧЕРНОКУРОВА
ҚР ДСӘДМ «Кардиология және ішкі аурулар ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК
Алматы қ.

ЖҮРЕКТІҢ ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЫНЫҢ ТҰРАҚТЫ ТҮРІМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДА ТРОМБОРЕЛЬДІҢ КЛИНИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ МЕН ҚАУІПСІЗДІГІ

Түйін: Түпнұсқалық клопидогрель Плавикспен (Sanofi-Aventis, Франция) салыстырғанда жүрек-қан тамыр қаупі жоғары пациенттерге жаңадан өндірілген клопидогрелдің (Троморель, Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) антиагреганттық тиімділігін, көндігу қабілетін және қауіпсздігін бағалау. Тұрақты стенокардиясы бар 58 науқас енгізілген, оларға тікелей және кері реттілікте дженериялық клопидогрель (Тромборель, Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) препараты күн сайын 75 мг дозасында 6 апта бойына қабылдау тағайындалған, кейін препаратты оның түпнұсқа препаратына (Плавикс, Sanofi-Aventis, Франция) ауыстырылды. Қан тамырлық-тромбоцитарлық гемостаз көрсеткіштері стандартты әдістемлермен анықталды. Салыстырылған екі топта қан тамырлық-тромбоцитарлық гемостаздың негізгі зерттелетін параметрлері антиагреганттық терапияны қабылдаудың 6-шы аптасында шынымен төмендеді, тәжірибе аптасының 12-нші аптасында және бақылау кезеңінің соңында да дәл сондай оң динамика байқалды. Тромборель (Эдж Фарма Прайвет Лимитед, Индия) түпнұсқалық клопидогрелге фармацевтикалық, фармакокинетикалық және терапиялық жағынан эквиваленттілігі дәлелденген сапалы дженерик болып табылады және ол түпнұсқалық клопидогрель белгіленген көрсетілімдер бойынша кеңінен қолдануға мүмкіндік береді.
Түйінді сөздер: антиагреганттық терапия, Тромборель, жүректің ишемиялық ауруы

G.A. DZHUNUSBEKOVA, M.K. TUNDYBAEVA, I.N. IBRAGIMOVA,
A.M. SARMASAEVA, A.A. ESHTAY, Y.A.CHERNOKUROVA
"Research Institute of Cardiology and Internal Diseases"
Kazakhstan, Almaty

CLINICAL EFFICACY AND SAFETY OF TROMBOREL IN PATIENTS WITH STABLE CORONARY HEART DISEASE

Resume: evaluation of antiplatelet efficacy, tolerability and safety of clopidogrel reproduced (Tromborel, Edge Pharma Privet Limited, India) in patients with high cardiovascular risk in comparison with the original clopidogrel, Plavix (Sanofi-Aventis, France). Included 58 patients with stable angina pectoris who are in direct and reverse sequence was appointed of generic drug clopidogrel (Tromborel, Edge Pharma Privet Limited, India) in a dose of 75 mg daily for 6 weeks, after which the drug was replaced on the original drug (Plavix, Sanofi-Aventis, France). Indicators of vascular-platelet hemostasis were determined by standard methods. In both groups compared basic parameters studied vascular-platelet hemostasis significantly decreased already at 6 weeks of receiving antiplatelet therapy, the same positive trend was observed at the end of the observation period of 12 weeks experienced. Tromborel (Privet Edge Pharmaceuticals Limited, India) is the quality of generic drugs with proven pharmaceutical, pharmacokinetic and therapeutic equivalence to the original clopidogrel, which allows extensive use of it by prescription, indicated for the original clopidogrel.
Keywords: antiplatelet therapy, Tromborel, coronary heart disease.

УДК 615.45:615.22:615.03

Г.К. ЕЛЕКЕН, Г.О. УСТЕНОВА, А.Р.ШОПАБАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Модуль «Фармацевт-менеджер»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ МИНИ ТАБЛЕТОК ЛОРАТАДИНА

В статье представлены исследования по разработке мини таблеток лоратадина. Подобран и обоснован оптимальный состав вспомогательных веществ для производства мини таблеток лоратадина методом прямого прессования.
Ключевые слова: *Мини таблетки, лоратадин, прямое прессование*

В настоящее время невозможно представить профилактику и терапию большинства заболеваний без таблетированных лекарственных препаратов [1]. Их технология постоянно развивается и совершенствуется. Благодаря введению специальных компонентов (вспомогательных веществ) и применению определенных технологических приемов таблетки из традиционно оральных, растворяющихся преимущественно в желудке, теперь могут быть растворимые в полости рта так называемые ородисперсные таблетки (ODT). Преимущества таблеток, диспергируемых в полости рта:

- Удобство применения в педиатрической и гериатрической практике, а так же тяжело больных с нарушениями акта глотания;
- повышенная биодоступность (быстрое всасывание) за счёт действия в полости рта;
- коррекция вкуса;
- повышенная безопасность за счёт низкого риска удушья во время приёма лекарств [2].

Проведенный нами анализ показал, что в настоящее время в нашей стране и за рубежом проводятся исследования по разработке новых составов мини таблеток с целью расширения их ассортимента и улучшения качества.

Цель исследования заключалась в выборе оптимального состава таблеток лоратадина на основании сравнительного исследования вспомогательных веществ различных групп, применяемых для получения таблеток методом прямого прессования. Изучены технологические свойства субстанции лоратадина: форма и размер частиц, сыпучесть, насыпная масса, прессуемость, пористость, растворимость и другие [3]. Лоратадин по внешнему виду представляет собой белый кристаллический порошок, практически не сыпучий, рыхлый, не прессующийся [4]. Проведены исследования по подбору оптимальной рецептуры таблеток исходя из физико-химических и технологических свойств субстанции лоратадина и вспомогательных веществ. В качестве вспомогательных веществ, предназначенных для прямого прессования применяли: модифицированную лактозу – Vivapur 102, FlowLak 100, Кукурузный крахмал, кроскармеллозу натрия Ac-Di-Sol, модифицированный крахмал Starch 1500, Магния стеарат, Aerosil 200. Таблетируемая масса для прямого прессования имели удовлетворительную сыпучесть и высокую прессуемость. Изучены технологические свойства субстанции лоратадина: форма и размер частиц, сыпучесть, насыпная масса, прессуемость, пористость, растворимость и другие. [8,9].

Таблица 1 - Состав таблетируемой массы.

Название	**Состав**	Модели						
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Лоратадин		6,66						
Flowlac 100	Лактоза моногидрат	80	-	-	80	-	-	62,84
Vivapur 102	МКЦ	-	80	75	-	80	80	-
Кукурузный крахмал		12,84	12,84	7,84	7,84	7,84	7,34	30
Ac-Di-Sol	Кроскарме-лоза	-	-	-	5	5	5	-
Starch 1500	Крахмал прежелатини-зированный	-	-	10	-	-	-	-
Магния стеарат		0,5						
Aerosil 200	Коллоидный диоксид кремния	-	-	-	-	-	0,5	-

Как оптимальный вариант мы выбрали композицию 6, так как данный состав по проведенным нами исследованиям по технологическим параметрам соответствовал всем требованиям таблетируемой массы.

Таблица 2 - Определение сыпучести таблеточной массы.

Серия	Сыпучесть [с/100г]	Плотность [г/мл]		Коэф. Хауснера	Прессуемость [N]	Содержание влаги [%]
		Насыпная	После тряски			
F2	Слабо сыпучая	0,376	0,51	1,36	26,27	5,75
F5	Слабо сыпучая	0,36	0,5	1,39	28	5,28
F5A	8 s	0,424	0,568	1,34	25,35	3,48

По результатам проведенного исследования по определению насыпной плотности и после тряски на оборудовании SVM 121 (Erweka, Франкфурт, Германия) и сыпучести (с помощью использования формул для вычисления сыпучести) таблетируемая масса композиции 6 показала самый лучший показатель восемь секунд, когда другие показали слабую сыпучесть. Так же нами были определены прессуемость таблеточной массы с помощью использования формул для вычисления прессуемости, были определены содержание влаги на оборудовании анализатор влажности WPS 210 S (Radwag , Radom, Польша) композиция F5A показала результат сравнительно лучше чем композиции F2 и F5.

По данным ранее изученных физико-химических и реологических характеристик субстанции лоратадина мы обладаем такой информацией, как плохая сыпучесть, но хорошая прессуемость. В связи с этим при разработке состава и технологии мини таблеток была предпринята попытка которая улучшит данный показатель путем введения в рецептуру вспомогательных веществ, улучшающих технологические показатели субстанции. Исходя из этих данных, соответственно отличие оптимальной композиции 6 от ранее разработанных составов является добавление Aerosil 200 в состав, которого входит коллоидный диоксид кремния для улучшения сыпучести таблеточной массы. Так как без добавления данного вспомогательного вещества, таблеточные массы показывали довольно низкий уровень сыпучести, который не позволяет провести таблетирование путем прямого прессования.

Таким образом, изучение объемно-технологических свойств таблетируемой массы с лоратадином, было учтено при разработке оптимального состава и рациональной технологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Kunicki, P.K. // Chromatogr. B. Biomed. Sc.i App.l. 2001. 4.Hilbert, J Pharmacokinetics and dose proportionality of loratadine.
2 Blank, Robert G.; Dhiraj S. Mody & Richard J. Kenny et al., "Fast dissolving dosage forms", US 4946684, published 1990
3 Горячкина, Л.А. Антигистаминные препараты. Учебное пособие/ Л.А. Горячкина, Е.В. Передкова // М.:-2004.-29 с..
4 Гущин, И.С. Антигистаминные препараты. (пособие для врачей) / И.С.Гущин // М.: - 2000 - С.72-73.
5 Езерский, М.Л. Способы определения технологических черт лекарственных порошков. Насыпной вес, большая плотность, сыпучесть, угол откоса, слипаемость, сопротивление сдвигу // Хим.-фармац. ж. 1977. - Т. 11 № 8. С. 98-114.
6 Алексеева, С.К. / С.Н. Суслина, И.А. Зимина // «Новая технологическая платформа биомедицинских исследовательских работ)»: тез. научно-практ. конф., Ростов-на-Дону: - 2006. – 80 с.
7 Езерский М.Л. Определение физико-химических параметров фармацевтических порошков // Хим.-фармац. журн. - 1970. - Т.4, №9. - 91. с.
8 Алексеев, К.В. Технологические аспекты производства современных твердых лекарственных форм. / К.В.Алексеев //Производство лекарств по GMP. –М.: «Медицинский бизнес», -2005. –С. 165-176.
9 Воскобойникова, И.В. Современные вспомогательные вещества в производстве таблеток. / Воскобойникова, И.В. // Хим.-фармац. Журн.-2005. –Т.39. –С.22-28.

Г.К. ЕЛЕКЕН, Г.О. УСТЕНОВА, А.Р.ШОПАБАЕВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

«Фармацевт-менеджер» модулі

ЛОРАТАДИН МИНИ ТАБЛЕТКАСЫН ЖАСАУДАҒЫ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Түйін: Мәтінде лоратадин мини таблеткасын жасаудағы зерттеу жұмыстары берілген. Тікелей престеу әдісі арқылы өндірілген лоратадин мини таблетка құрамындағы қосымша заттардың таңдалу түсініктемесі және ең тиімді құрам көрсетілген.

Түйінді сөздер: Мини таблеткалар, лоратадин, тікелей прессту

G.K. YELEKEN, G.O. USTENOVA, A.R. SHOPABAYEVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University
«Pharmasyst-manager» module

TECHNOLOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT MINI OF PILLS OF ЛОРАТАДИНА

Resume: In the article researches are presented on development of mini tablets of loratadine. Optimal composition of auxiliary substances is neat and reasonable for a production of mini tablets of loratadine by the method of direct pressing.
Keywords: Mini tablets, loratadine, direct pressing

УДК 615.015.34:616-08-035

Г.С. БОРАНБАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии

ПОЛИПРАГМАЗИЯ — РАЦИОНАЛЬНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ?

В современных условиях проблема выбора и взаимодействия лекарственных препаратов является одной из наиболее актуальных. При условии многообразия лекарственных средств, агрессивной политики фармацевтических компаний, все больше врачей используют нерационально большое количество лекарственных препаратов у одного пациента. Полипрагмазия (греч. poly — много, pragma — предмет, вещь или действие) в медицине — одновременное назначение множества лекарственных средств и лечебных процедур.
Ключевые слова: *полипрагмазия, фармакотерапия, взаимодействие лекарственных средств.*

Изобилие лекарственных препаратов на фармацевтическом рынке, как в Казахстане, так и во всем мире, можно рассматривать с разных точек зрения. Это может быть следствием конкурентной борьбы фармацевтических компаний, в результате которой на один оригинальный препарат приходится десяток, а то и больше дженериков. С другой стороны, стремительно развивающаяся область медицины, в частности, методы анализа и диагностики, на фоне возрастающего влияния болезней цивилизации, ухудшения экологической обстановки, качества питания и других условий существования человека, обнаруживают все новые и новые нозологии.

Если в прошлые эпохи главными врагами здоровья человека были микроорганизмы, способные тысячами уносить жизни людей, то сегодня главным врагом своего здоровья является сам человек. Его образ жизни породил такие болезни, как остеохондроз, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, бронхиальная астма, которые молодеют с каждым шагом развития нашей цивилизации, принимая масштабы эпидемии.

Врачи, помимо знания самой болезней, должны также уметь ориентироваться в разнообразии лекарств, выбрать нужное средство с минимум риска для пациента и максимум эффекта.

В современной медицине принято считать, что каждая болезнь нуждается в комплексном подходе. Тем не менее, чтобы не упустить вероятные проявления болезней, заглушить все возможные симптомы, врачи перестраховываются и назначают препаратов больше, чем необходимо. В настоящее время грань между комплексным подходом и полипрагмазией очень тонка. Сохранять приверженность к первому и не допустить второго является подлинным искусством современного специалиста с медицинским образованием, к которому приходят люди с жалобами на здоровье.

Когда преподается фармакология, традиционно говорится, что pharmacon в переводе с греческого означает и лекарство, и яд, но студенты, естественно, воспринимают это теоретически, а врачи потом уже находятся под прессом той информации, которая идет в основном об эффективности лекарственных препаратов. Фирмы тратят колоссальные деньги для продвижения своих препаратов на рынок, и, несмотря на то, что государственные контролирующие органы пытаются вводить определенные требования и ограничения, информация о положительных свойствах препаратов намного перевешивает предупреждения о возможных побочных эффектах. Вместе с тем, именно они часто являются причиной госпитализации пациентов, а смертность, связанная с потреблением лекарств, выходит на 5-е место.

Полипрагмазия - греч. poly — много, pragma — предмет или действие одновременное и нередко необоснованное применение у одного больного большого количества ЛС (как правило, более 5) без учета их биологической совместимости или целесообразности.

Причина полипрагмазии часто скрывается в присутствии нескольких нозологий у больного. Каждая из них требует комплексного подхода к лечению с учетом индивидуальных особенностей человека. Полипрагмазия встречается у 56% пациентов моложе 65 лет и у 73% старше 65 лет.

Коморбидность (лат. co - вместе + morbus - болезнь) — наличие дополнительной клинической картины, которая уже существует или может появиться самостоятельно, помимо текущего заболевания, и всегда отличается от него. Тяжелым проявлением коморбидности является полиморбидность.

Полиморбидность (множественность заболеваний у одного пациента) - одна из самых сложных проблем, с которой приходится сталкиваться врачам при работе с больными пожилого и старческого возраста. Взаимовлияние заболеваний изменяет классическую клиническую картину, характер течения, увеличивает количество осложнений и их тяжесть, ухудшает качество жизни, ограничивает возможности лечебно-диагностического процесса, нередко ухудшает жизненный прогноз. С возрастом происходит «накопление» хронических заболеваний.

Полипрагмазия, которая часто наблюдается в терапии этой категории пациентов, не позволяет в полной мере учитывать взаимодействия препаратов in vivo на фоне изменившегося метаболизма в условиях уменьшения общего объема воды, плазмы, массы тела, увеличения объема жировой ткани, снижения концентрации альбумина, активности печеночных ферментов, сердечного выброса, печеночного и почечного кровотока.

«Существует зависимость между количеством назначаемых препаратов и нежелательными эффектами полипрагмазии. Одновременный прием двух препаратов приводит к лекарственным взаимодействиям у 6% больных, пяти

лекарств — увеличивает их частоту до 50%, а при приеме десяти препаратов риск лекарственных взаимодействий достигает 100%!»

Главный терапевт Департамента здравоохранения г. Москвы

профессор Л.Б. Лазебник

Полипрагмазия повышает риск развития опасных взаимодействий ЛС, например при одновременном назначении варфарина (метаболизируется изоферментами цитохрома Р450 1А2 и 2С9), ципрофлоксацина (ингибитор изофермента цитохрома Р450 1А2) и циметидина (ингибитор изофермента цитохрома Р450 2С9) резко усиливается действие варфарина, что может привести к тяжёлым геморрагическим осложнениям.

Под взаимодействием лекарственных средств понимают изменение действия одного препарата под влиянием другого. Чаще это приводит к появлению побочных реакций, однако иногда может быть клинически выгодным.

К лекарственным препаратам, которые склонны провоцировать взаимодействия, относятся, например, препараты, которые активно связываются с белками и вытесняют препарат–объект из комплекса с этими белками (ацетилсалициловая кислота, сульфаниламиды и др.).

Лекарственными средствами, которые могут стать объектом взаимодействия, чаще становятся препараты, у которых высока зависимость эффекта от дозы и даже незначительное изменение дозы сопровождается существенным изменением терапевтического эффекта. Препараты с низким коэффициентом соотношения токсического и терапевтического действия (то есть такие медикаменты, у которых совсем небольшое увеличение терапевтической дозы приводит к токсическому действию) также подвержены взаимодействию, вызывающему повышение их токсичности, как препарата–объекта. Все это относится, в частности, к антикоагулянтам, гипотензивным препаратам, сердечным гликозидам и ряду других препаратов.

Часто у пожилых людей встречается фармакомания - привычка принимать определенные препараты, которые могут быть совершенно неэффективны. Поскольку пожилые люди страдают полиморбидностью, сложность представляет правильный анализ фармакотерапии. В реализации рациональной фармакотерапии при полиморбидности большое значение имеет компетентность врача и комплайенс пациента, то есть понимание больным того, что мы хотим добиться в результате назначения лекарственного препарата.

Можно разделить рациональную фармакотерапию на обоснованную политерапию - это необходимость или возможность одновременного продуманного применения лекарственных препаратов для воздействия на различные звенья патогенеза одного процесса и вынужденную политерапию для одновременного лечения нескольких патологических процессов. Необоснованная политерапия, по сути, и означает полипрагмазию - использование одновременно большого количества лекарственных препаратов без учета их биологической совместимости или целесообразности.

О.Б. Талибов (кафедра клинической фармакологии и внутренних болезней МГМСУ) указывает на необходимость учитывать следующие моменты при лечении больных в гериатрии:

— риск возникновения побочных эффектов от принимаемых препаратов у пациентов пожилого возраста в 5–7 раз выше, чем у молодых;

— пожилые в 2–3 раза чаще, чем молодые и пациенты среднего возраста, госпитализируются по поводу побочных действий препаратов;

— наибольшее число смертельных исходов, связанных с побочными эффектами, приходится на возрастную группу 80–90 лет;

— при назначении трех и более препаратов вероятность развития побочных эффектов у пожилых возрастает в 10 и более раз [2009г].

Существует такое понятие как многоцелевая монотерапия, то есть использование прямых и так называемых побочных эффектов лекарственного препарата для лечения нескольких патологических состояний у пожилого пациента. Примерами многоцелевой монотерапии могут быть заместительная гормонотерапия у женщин в период менопаузы и при постменопаузальном симптомокомплексе или синхронное лечение гиперплазии предстательной железы и гипертонии у пожилых мужчин с помощью альфа-адреноблокаторов.

Ну и конечно, обязательно в этом процессе обучение пациента врачом правильному эффективному самолечению, приемам лечения и контролю за нежелательными побочными эффектами лекарственных препаратов.

Мы должны объяснить пациенту, какого прямого эффекта добиваемся от назначения того или иного препарата, и какие могут возникнуть нежелательные эффекты. Например, если мы назначаем антигипертензивную терапию, то должны сказать, до каких цифр хотим снизить артериальное давление, если используем ингибиторы АПФ, должны предупредить, что может быть кашель, а если амлодипин - обратить внимание на то, что могут развиться тибиальные отеки. Общие принципы дозирования: примерно 1/2 среднетерапевтической дозы - для препаратов, угнетающих ЦНС, сердечных гликозидов и диуретиков, до 2/3 дозы- для сильнодействующих лекарственных препаратов. И, конечно, соблюдение принципа индивидуального дозирования. Каждое назначение пожилому человеку лекарственного препарата, особенно нового, - это большая ответственность.

Стратегия ведения лиц старших возрастов гласит, что самое главное в лечении пациентов данной возрастной группы — уменьшение полипрагмазии, далее – проведение профилактических мероприятий, чему в Казахстане уделяется большое внимание, третью ступень занимает сбалансированная организация времяпровождения, четвертую – оказание психоэмоциональной медицинской помощи.

В тех случаях, когда избежать полипрагмазии невозможно, следует определить наиболее актуальное на момент обращения заболевание, т. е. начинать терапию необходимо с основной патологии, а после снижения интенсивности ее проявления можно переходить к лечению сопутствующей патологии.

При лечении беременных женщин и детей последствия неоправданной полипрагмазии еще более опасны.

В России до 60—80% беременных, не страдающих какими-либо хроническими заболеваниями, принимают препараты в связи с их основным состоянием. При наличии же сопутствующих заболеваний вероятность применения лекарств многократно повышается. Их использование беременными постоянно растет также и по причине коммерческой доступности практически любых лекарств, в изобилии присутствующих на фармрынке, агрессивной политики фармацевтических компаний, порочной особенности в психологии взаимоотношений врач — пациент: «Не назначил лекарство — плохой врач».

К полипрагмазии приводит и недостаточное знание клиницистами современных достижений медицины, результатов мета-анализов, Кохрейновских обзоров об эффективности методов терапии и профилактики заболеваний у беременных женщин. При этом необходимо помнить о том, что беременность — это все же физиологическое состояние, «придуманное» природой, а не болезнь.

Лекарственные препараты могут оказывать нежелательные эффекты на плод, когда беременная женщина получает медикаментозную терапию. Всем хорошо известна история с талидомидом. Причем побочные эффекты могут проявляться не сразу, а позже, как в случае с синэстролом, когда дочери матерей, принимавших этот препарат, заболевали раком генитальной сферы уже в пубертатном возрасте. У наших врачей совершенно отсутствует информация, какие лекарства противопоказаны в период

беременности и кормления грудью! Такой список должен быть, и его ежегодно необходимо пересматривать.

Профессор В.Н. Кузьмин в 2011г предложил 3 правила, которые необходимо соблюдать при применении во время беременности не только противомикробных, но и любых других лекарств.

1. Надо учитывать сроки беременности и особенно тщательно решать вопросы о выборе препаратов при сроках до пяти месяцев беременности, так как к этому периоду происходит окончательное завершение эмбриогенеза.
2. Во время применения лекарств необходимо строго контролировать состояние матери и плода.
3. Следует использовать лекарство, наиболее безопасное при беременности на основании специальных критериев FDA (Управление по контролю за качеством пищевых продуктов и лекарственных препаратов — англ. Food and Drug Administration), являющихся сегодня одним из двух наиболее убедительных и авторитетных «компасов» для фармакотерапии при беременности. Другим «компасом» являются так называемые Британские национальные формуляры, но они менее известны и используются главным образом врачами этой страны. К сожалению, подобных документов в России и Казахстане еще нет.

FDA разделяет лекарства, потенциально назначаемые при беременности, на 5 классов. К классу А (доказано отсутствие риска) относятся витамины и микроэлементы. К классу В (нет доказательств риска) — макролиды, цефалоспорины, антигистаминные препараты, муколитики, гастропротекторы, альфа-2-адреномиметики, парацетамол. К классу С (риск не исключен) — фторхинолоны, вакцины, противоастматические, антигрибковые и противотуберкулезные препараты, ингибиторы АПФ, альфа 1- и бета-адреноблокаторы и блокаторы кальциевых каналов, кортикостероиды. К классу D (риск доказан) принадлежит прогестерон, прогестагены, тетрациклины, противосудорожные препараты, транквилизаторы, нестероидные противовоспалительные средства. Наконец, к классу Х (противопоказаны во время беременности) относятся эстрогенсодержащие препараты, агонисты опиатных рецепторов, производные мышьяка, цитостатики, иммунодепрессанты.

В работах шведских ученых на примере пациентов, которым проводилась эрадикационная терапия по поводу язвенной болезни, ассоциированной с Helicobacter pylori, показано, что даже пятидневный курс кларитромицина может приводить к появлению резистентной микрофлоры. Но все же это, отнюдь, не заставляет весь мир отказываться от антибактериальной терапии.

С практической точки зрения важно развитие диареи у пациентов, принимающих антибиотики. Этот клинический синдром назван антибиотик-ассоциированной диареей. При ее возникновении врач должен ответить на два вопроса: связана ли она с самой инфекцией, или это проявление каких-либо других эффектов препарата?

Неинфекционные причины, которые, как правило, отождествляются многими с основным действием антибиотиков, встречаются довольно часто. Например, мотилиноподобное действие 14-членных макролидов (эритромицин, олеандомицин, рокситромицин, кларитромицин), выражающееся в стимуляции моторики желудочно-кишечного тракта. Практически все они (особенно эритромицин) вызывают диарею. Послабляющее действие может быть обусловлено также наличием в препарате дополнительного компонента, например, клавулановой кислоты. Назначение антибиотиков, содержащих ее, например аугментина, в начале еды во многих случаях позволяет избежать развития диареи. Послабляющим действием обладают парентеральные цефалоспорины, выделяющиеся с желчью (цефоперазон и цефтриаксон) и пероральный цефалоспорин цефиксим. Кроме того, некоторые антибиотики (неомицин, тетрациклин) оказывают прямое токсическое действие на слизистую кишечника. Иногда применение антибактериальных препаратов ведет к скрытой индукции мальабсорбции.

Зав. кафедрой факультетской педиатрии Российского государственного медицинского университета (г. Москва) профессор А. П. Продеус считает, что и в педиатрии проблема полифармации весьма актуальна и неоднозначна: «К сожалению, врачи часто назначают определенные схемы медикаментозной терапии автоматически, действуя по шаблону, что можно оправдать и загрузкой, и опасением возможных осложнений. Однако это далеко не всегда оправдано конкретной клинической ситуацией.

Распространенный пример — нерациональная комбинация: антибиотики и бифидопрепараты. С одной стороны, любая мама знает, что при пероральном назначении антибиотиков нарушается микрофлора кишечника и это надо компенсировать назначением бифидопрепаратов, а еще совсем недавно к этому добавляли антигрибковые средства. Хотя если подходить к этому с позиций даже не медицинской, а формальной логики, назначение этих препаратов одновременно с антибиотиками бесполезно, они просто не дадут эффекта. Если есть необходимость нормализовать микрофлору, то это необходимо делать по окончании курса антибиотикотерапии. Но стереотипы бывают настолько сильными, что врачу трудно уйти от их воздействия. Взять на себя ответственность и обосновать неназначение тех или иных препаратов часто сложнее, чем обосновать их назначение и тем самым во многом с себя эту ответственность снять. При этом более двух третей пациентов с банальным ОРЗ получают по 3–4 препарата, что в большинстве случаев нецелесообразно».

В Кокрановском обзоре B.C. Johnston et al. (2011г) отметили, что, несмотря на неоднородность пробиотических штаммов, доз и длительности их применения, полученные данные свидетельствуют о наличии у пробиотиков защитного эффекта для предотвращения ААД. Но необходимы более глубокие исследования в отношении безопасности препаратов данной группы. Поэтому, считают исследователи, пока рано делать выводы об эффективности и безопасности пробиотиков в педиатрии при ААД.

Всемирная организация гастроэнтерологов в своем практическом руководстве (2010г) указывает, что пока не существует достаточно убедительных доказательств эффективности пробиотиков для профилактики ААД у взрослых или детей, которые получали антибактериальную терапию.

Дополнительное профилактическое использование лекарственных средств (например, влияющих на функцию желудочно-кишечного тракта, топических препаратов для лечения возникших кожных проблем, антигистаминных средств, лекарств против кандидоза и диареи) перед применением антибиотиков детям в возрасте до 6 лет не выявило разницы в итоговом количестве развившихся нежелательных явлений и стало ненужной полипрагмазией

Для предупреждения развития антибиотик-ассоциированной диареи в первую очередь мы должны оценить факторы риска. Например, широкое применение линкомицина в амбулаторной практике не оправдано ни с микробиологической, ни с клинической точки зрения. Это резервный препарат (плохо, что стали забывать об этом понятии). Риск развития псевдомембранозного колита при применении линкомицина или клиндамицина в 70 раз выше, чем при использовании амоксициллина. Высокий риск развития антибиотик-ассоциированной диареи связывают также с применением оральных цефалоспоринов.

Наиболее популярными для педиатров группами лекарственных средств, которые они весьма активно назначали детям уже на первом году жизни, были антибиотики, иммунотропные препараты, витамины (на первом месте группа D), ноотропы, пробиотики, НПВП, деконгестанты, уросептики, сорбенты, муколитики (в этом ряду лекарства представлены в порядке убывания частоты назначений).

Антибактериальные препараты назначались каждому пятому ребенку первого года жизни. С 1 по 3 годы их получали около 30% детей, а в 3—7 лет — почти 80%. Педиатры назначают иммуномодуляторы при лечении ОРВИ без обоснований, буквально «на всякий случай», причем начиная с первых же суток заболевания. Но ведь изученные особенности реакций иммунной системы на антигенную, в частности вирусную агрессию, свидетельствуют о полной неэффективности модуляции иммуно-тропными средствами в острый период респираторного заболевания. Указанные лекарства эффективны либо при профилактическом применении, либо при хроническом течении болезни.

Часто при неосложненной ОРВИ ребенку одновременно назначают и антибиотики, и жаропонижающие, и антигистаминные препараты, и иммуностимуляторы. При этом, особенно если лечение проводится в стационаре, путь введения лекарств, как правило, парентеральный. Проведенные исследования показали, что если антибиотики применяются при вирусных заболеваниях, то процент аллергизации гораздо выше, чем при их использовании в лечении бактериальных инфекций.

Жаропонижающие препараты - еще одна область повышенного риска нежелательных побочных эффектов в педиатрии. Всемирной организацией здравоохранения разработаны показания для этой группы лекарственных средств. При лихорадке менее 39° нет необходимости в их применении, если отсутствуют факторы риска. Анализ применения жаропонижающих средств показал, что при респираторно-вирусных инфекциях они были назначены в 95% случаев, причем в 92% - детям с субфебрильной температурой. Не все врачи знают, что, например, аспирин нельзя назначать детям с вирусной инфекцией или подозрением на нес в связи с возможным развитием синдрома Рея (гепатоэнцефалопатии), а анальгин, известный в мире как метамизол, может вызвать угнетение кроветворения, в связи с чем его применение либо ограничено, либо запрещено во многих странах мира.

Необходимо относиться с особой осторожностью к новым антибактериальным препаратам, которые появляются на фармацевтическом рынке. Примером могут послужить новые фторхинолоны и события, произошедшие с ними в 1999 году.

Компания "Pfizer" связывала большие надежды с реализацией препарата тровафлоксацин, ожидая, что он станет конкурентом ципрофлоксацина и будет приносить ощутимые доходы от продаж. Достоинством препарата считались высокая активность в отношении пневмококка и пролонгированное действие, позволявшее назначать препарат однократно, а также наличие пероральной и парентеральной формы. Однако начиная с февраля 1998 года было зарегистрировано 140 случаев тяжелых гепатотоксических реакций, два из которых закончились летальным исходом. Было произведено шесть пересадок печени. Причем большинство пациентов, получавших препарат, находились на амбулаторном лечении. Оправданием у компании было то, что побочные эффекты развились в основном у тяжелых больных с ВИЧ-инфекцией. Но аргументы против были настолько серьезные, что "Pfizer" приняла решение изъять тровафлоксацин с рынка.

Это еще один урок для всех нас. Таких широких клинических исследований, как с тровафлоксацином, не было проведено ни с каким другим антибиотиком. Правда, есть информация, что компания пренебрегла данными о гепатотоксичности, которые были получены в эксперименте. Второй пример, тоже печальный, - грепафлоксацин (роксар). Если первый препарат не был зарегистрирован в России, то с этим фторхинолоном мы работали очень много. Грепафлоксацин был отозван в октябре 1999 года "Glaxo Wellcom". Причиной тому стала регистрация 7 летальных случаев вследствие кардиотоксического действия, которое связывают с развитием синдрома удлиненного интервала QT. Предполагалось, что грепафлоксацин будет широко использоваться в лечении амбулаторных инфекций, и совершенно естественно, что препарат с таким неоправданным риском оказался абсолютно неприемлемым. Сейчас большая настороженность проявляется в отношении моксифлоксацина, производимого компанией "Вауег", и тоже из-за возможной кардиотоксичности.

Эти примеры показывают, что даже самое хорошее изучение препаратов в больших клинических исследованиях на тысячах и даже десятках тысяч пациентов отнюдь не гарантирует выявления всех нежелательных реакций. Поэтому так важно наблюдение за препаратом на четвертой, послерегистрационной, фазе клинических исследований. Хочется вспомнить Б.Е. Вотчала, который говорил, что к любому новому препарату нужно относиться как к препарату экспериментальному и обязательно наблюдать за ним в течение нескольких лет особенно пристально, особенно строго.

Фармацевтический рынок ежегодно растет, увеличивая номенклатуру лекарственных средств. Создание новых препаратов и улучшение уже знакомых производит информационное давление не только на врачей и провизоров, но и на население, побуждаемое рекламой лекарственных средств.

Полипрагмазия является одним из факторов, влияющих на эффективность и безопасность фармакотерапии у таких групп населения, как пожилые люди, беременные женщины, дети. В основе полипрагмазии лежит злоупотребление лекарственными средствами, которое ведет к повышенной лекарственной нагрузке на организм. Последнее приводит к повышению резистентности организма и является непосредственной причиной «лекарственных» болезней.

В свою очередь, самая трудная задача по уменьшению негативного проявления полипрагмазии лежит на лечащем враче. По сути, ему предстоит среди множества препаратов выбрать именно те, которые подойдут конкретному пациенту.

Для этого врачу необходимо:

1. уделить внимание лекарственному взаимодействию и совместимости лекарственных средств. Например, Мидокалм увеличивает концентрацию НПВС. Если вместе с Мидокалмом (миорелаксант) назначается НПВС, то параллельное пероральное применение еще одного препарата (НПВС) считается не целесообразным. Обезболивающий эффект НПВС будет усиливаться Мидокалмом. Два НПВС, применяемые одновременно, будут усиливать побочные эффекты, характерные для данной группы. Рационально применение комбинированных ЛС.
2. при назначении ставить во главу угла патогенетическую и этиотропную терапию, патофизиологические механизмы, лежащие в основе развития болезни. Вычленению главной болезни способствует тщательные диагностические мероприятия. Основная задача лечения — устранить причину. Акцент на борьбу с симптомами может ухудшить состояние больного, поскольку причина в этом случае не устранится.
3. знать другие, смежные специальности. Например, врач-эндокринолог, имеющий дело с пациентами с инсулиннезависимым сахарным диабетом и разбирающийся в кардиологии и нефрологии, способен назначить более рациональное лечение основного заболевания с учетом имеющихся у пациента симптомов.
4. обратить внимание на нелекарственные методы лечения и профилактические мероприятия. Лечебная физкультура, изменение характера и режима питания больного, санаторно-курортное лечение, лечебный массаж, иглорефлексотерапия, гирудотерапия.

Хочу закончить данную статью словами баронета Уильяма Ослера, профессора кафедры внутренних болезней Университета McGill (г. Торонто) (1849—1919): «Одна из главных обязанностей врача — научить людей не принимать лекарства» и «Начинающий врач выписывает по 20 лекарств для каждой болезни; опытный врач — одно лекарство на 20 болезней».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепахин В.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Руководство для врачей. . - М.: 2011. - 532 с.
2 В.Г. Кукес Клиническая фармакология. - 4-е изд. - М.: 2008. - 245 с.
3 Михайлов И.Б. Основы фармакотерапии детей и взрослых, руководство для врачей. М.: АСТ, 2005. – 456 с.
4 Гудман Г., Гилман Г. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману. Перевод 10-го издания.- М.: «Практика», 2006. -1648 с.
5 Клиническая фармакология /Под ред. В.Г.Кукеса, А.К. Стародубцева/- М.: «ГЭОТАР-МЕД». 2006. - 640 с.

Г.С. БОРАНБАЕВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
Клиникалық фармакология және фармакотерапия кафедрасы

ПОЛИПРАГМАЗИЯ – ТИІМДІ ЗАР НЕМЕСЕ ДӘРІГЕРЛІК ҚАТЕЛЕР?

Түйін: қазіргі шарттарда талғамның және дәрілік заттардың әрекеттестігінің мәселесі бір ең көкей кестіден болып табылады. Шарт дәрілік ақы-пұлдың, фармацевтикалық компанияның агрессивті саясатының, болды көп дәрігерлер тиімсіз дәрілік заттардың үлкен санын бас бір науқасқа пайдаланады. Полипрагмазия (греч. Poly – көп, pragma – пән,зат немесе әрекет) медицинада – дәрілік ақы-пұлдың және емдік рәсімнің көпшілігінің мақсаты.
Түйінді сөздер: полипрагмазия, фармакотерапия, дәріліктің заттардың әрекеттесуі.

G.S. BORANBAEVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Department of clinical pharmacology and farmacotherapy

IS POLYPRAGMASYA RATIONAL NECESSITY OR MALPRACTICES?

Resume: In modern terms a problem of choice and co-operation of medicinal preparations is one of most actual. On condition of variety of medicinal facilities, aggressive politics of pharmaceutical companies, all more doctors use inefficiently plenty of medicinal preparations for one patient. Polypragmasya (grec. Poly – much, pragma is an object, thing or action) in medicine is the simultaneous setting ofgreat number of medicinal facilities and manipulation treatments.
Keywords: polypragmasy, farmacotherapya, co-operation of medicinal.

УДК 615.1 + 615.281.9 + 547.822.3

Д.А. АБДАМБАЕВ, М.Т. ОМЫРЗАКОВ, А.С. ҚОЖАМЖАРОВА, У.М. ДАТХАЕВ, Т.Б. БАЙЗОЛДАНОВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
«Фармацевт-технолог» модулі

АЦЕТИЛЕН ТУЫНДЫЛАРЫНЫҢ СИНТЕЗ ӘДІСТЕМЕЛЕРІ МЕН БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІ

Ацетилен туындылары органикалық химия саласында маңызды ауылшаруашылық өнімдер мен биологиялық белсенді қосылыстарды алуда синтез бастамасы ретінде ерекше орынға ие. Олардың химиялық түрленуінің ерекшелігі энергиясы жоғары үштік байланысқа және қозғалмалы этинилдік сутегіге байланысты. Бұл жай ацетилендік қосылыстардың көптеген реакцияларға оңай түсу қабілетіне түсіндірме болып табылады және олардың әр түрлі биологиялық белсенділік көрсетуіне себеп болады. Сондықтан осы мақалада ацетилен туындыларының синтез ерекшеліктері мен маңызды биологиялық белсендігіне шолу жасалған.
Түйінді сөздер: *Ацетилен, үштік байланыс, пропинил, биологиялық белсенділік*

Тақырыптың өзектілігі.Ацетилендік қосылыстардың жоғары әрі көпқырлы реакциялық мүмкіншілігі оларды әр түрлі тәжірибелік қолданысқа арналған молекулалық құрылымдар мен ансамбльдерді жобалау үшін оңтайлы блоктар етеді. Олардың биологиялық белсендігі негізінен үштік байланыстың реакциялық қабілеті мен зерттеліп жатқан молекуланың құрылысына тәуелді. Сондықтан осы таңда синтетикалық биологиялық белсенді қосылыстар арасында ацетилен туындыларының алатын үлесі зор. Соған орай құрамында үштік байланысы бар қосылыстардың синтез ерекшеліктері мен көрсеткен биологиялық белсендіктеріне анализ жасау маңызды.

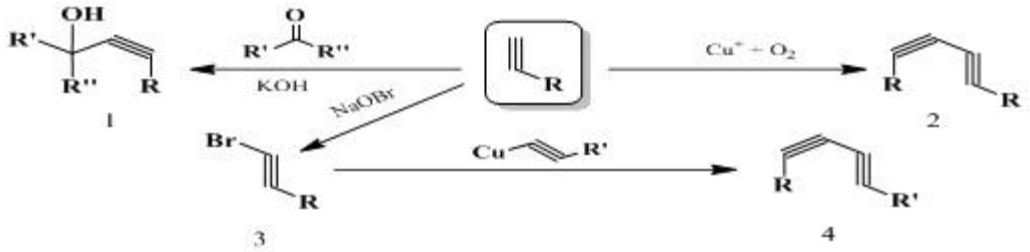
Негізгі бөлім. Ацетилен туындыларынан жаңа молекулярлық құрылым алу үрдісі үштік байланыстың ашылуы немесе сақталуы арқылы жүзеге асады.Үштік байланыстың каталитикалық түрленуі негізінде стратегиялық маңызды, көптонналы органикалық синтез өнімдері - винилацетилен, ацетальдегид, акрилонитрил, хлорвинил, хлоропрен, пропаргил спирті және т.б. өнеркәсібі жолға қойылған. Күрделі ацетилендік құрылымдардың тәжірибелік тұрғыдан пайдалы қасиеттерге ие болуы молекуладағы функционалдық топтар мен үштік байланыстың табиғатына байланысты екені жалпы мәлім, сондықтан қазіргі таңда құрамына қос немесе үштік байланыстар кіретін үлкен биологиялық белсенді қосылыстар класы пайда болуы заңды. Олардың көпшілігі әртүрлі маңызды биологиялық қасиет көрсетіп, антибиотиктар, фунгицидтар және инсектицидтар ретінде қолданыс табуда [1].

Медицинадан бөлекацетилен туындыларының кейбіреулері молекулярлық электрониканың элементтері ретінде, анықтау молекулалары, Ленгмюр-Блоджетт пленкалары ретінде де қолданылады [2].

[3] шолуында жаңа дәрілік заттарды әзірлеудегі әртүрлі стратегияларды бағалау үшін келесі мәліметтер келтірілген: «өткен онжылдықтарда жыл сайын шамамен 50-60 жуық

жаңа препараттар тіркеліп, клиникалық практикаға енгізілген болса, соңғы жылдары енгізілген жаңа препараттар саны күрт азайып, 2000 жылы - 27, 2001 - 24 және 2002 - 18 қосылыспен өзінің минимумына жеткен».Бұл Қазақстан үшін ерекше маңызды, себебі елімізде өндірілген медицинада қолданылатын дәрілік препараттардың мөлшері 5% аз, ал отандық ауыл шаруашылығында қолдануға рұқсат етілген өсімдік қорғау химиялық қосылыстар саны екеу-ақ.

Осы жұмыста Глязер мен Ходкевич-Кадио бойынша ацетилен туындыларының қышқылдық конденсациясы қарастырылмаған, себебі ол жайлы ақпараттар монографияда толық келтірілген [4].

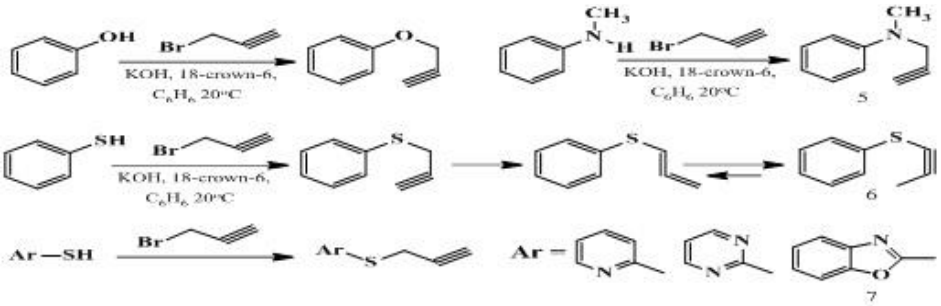


Фаворский реакциясының стереохимиясы мен ацетиленнің стереобағытталуын зерттеу, соған қоса ароматты окси(амино)-пропаргилдердің, моно- және бициклді кетондармен байланысы жұмыста автормен толығырақ келтірілген [5].

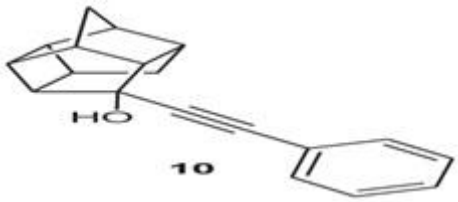
Қазақстанда пропаргилді қосылыстар химиясы саласында алғашқы жұмыстар ҚазССР ҒА, х.ғ.д. профессор И.Н. Азербаев басшылығымен басталған болатын. Оның ғылыми зерттеулерінің ретроспективті анализі мен осы бағытта алған зерттеу нәтижелері [6] шолуда көрсетілген. Кейіннен осы зерттеулер А.Б. Бектұров атындағы химия институтының физиологиялық белсенді қосылыстар химиясы лабораториясында х.ғ.д., профессор Қ.Б. Ержанов басшылығымен жалғастырылды [7]. Сол жұмыстар нәтижесінде Қазақстанда ацетилен және қаныққан гетероциклді кетондар химиясының іргетасы қаланып, айтарлықтай нәтижелерге қол жетіп, ауыл шаруашылығында қолданыс тапқан, өсімдік өсуін реттегіштер мен биологиялық белсенді қосылыстар алынды [8].

Жоғарыда айтылған себептерге сүйенсек, аталмыш бөлімде соңғы жылдардағы ароматты пропаргилді эфирлердің синтезі жайлы әдеби мағлұматтар жинақталған.

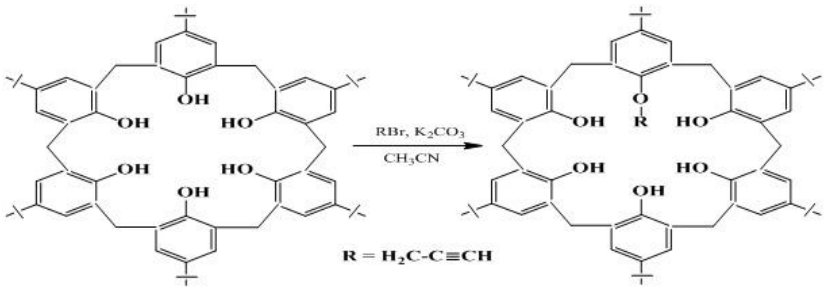
Рубина К. мен Флейшер М. бастаған ғалымдар фенол, тиофенол, N-метиланилин, 2-пиридинтиол, 2-пиримидинтиол мен 1,3-бензоксазол-2-тиол **5** – **7**пропаргил туындыларының синтезін жүзеге асырған. Фаза аралық катализ жағдайында (2-пропинил)-фенилсульфид **6** алленилфенилсульфид пен (1-пропинил)фенилсульфидке изомерленеді. Қайта топтасу реакциясының механизмі кванттық-химиялық «AM1» әдісі арқылы зерттелген [9].



Бұл жұмыста жаңа полициклды қосылыстарды алу үшін пропаргил аминдер, амидтер және бромидтерді пентосилоундекан және амантадинмен әрекеттестірген. Синтездеген заттардың нейропротекторлық қасиеттерін анықтау барысында **8**8-фенил-этинил-8-гидроксипентациклоундекан,фенилпропаргил орынбасары бар қосылыс ең жоғары белсенділік көрсетті. Ол МАО-В (моноамин оксидаза-В) энзимын 300 мкг/мл концентрацияда 73,32 % ингибирледі, яғни бұл қосылыс паркенсон ауруын емдеуге потенциалды қосылыс болып табылады [10].

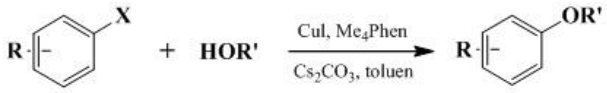


Бұл жұмыста [11] жақсы шығыммен моноалкилді эфир 4-трет-бутилкаликс[6]ареннің региоселективті синтезі жүзеге асырылған. Бұл реакцияның әдеттегі жағдайларда шығымы 53% болатын. 20 °С температурада ультрадыбыспен әсер ету жағдайында, негіз ретінде 2,2 эквивалентті натрий карбонатын пайдалана отырып, ацетонитрилге бромды пропаргилді қосқанда, **10**эфирі түзілген.



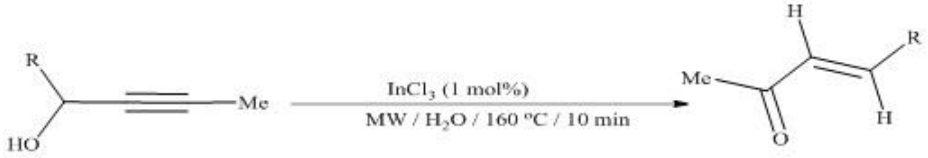
9 10

Арилйодидтер немесе бромидтердің біріншілік немесе екіншілік алифатты, бензилді, аллилді және пропаргилді спирттермен кросс-үйлесу реакциясы арқылы сәйкес пропаргил эфирлерін **12**алуға болады. Үйлесудің өнімді жүруі үшін авторлар мыс катализаторының лигандасы ретінде фенантролинді пайдалануды ұсынған [12].



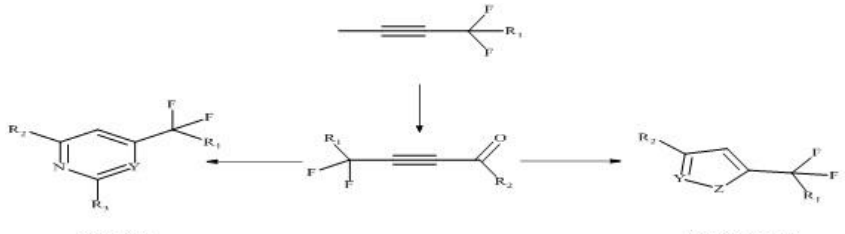
11 12

Арзан $InCl_3$ катализаторын пайдаланып, пропаргилді арил карбинолдарды **14** α,β-қанықпаған карбонилдік қосылыстарға Мейер-Шустер изомерленуі арқылы айналдырудың қарапайым, таңдамалы және тиімді әдісі әзірленген. Алынған қосылыстар органикалық синтезде өте бағалы шикізаттарға жатады [13].

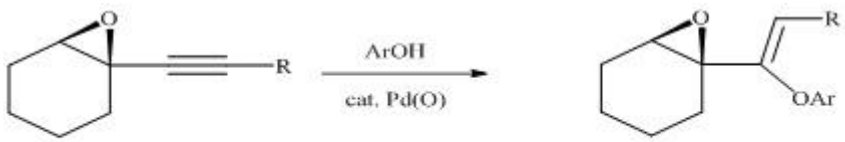


13 R – Ph (89%), 4-C_6H_4OMe (91%), 4-C_6H_4SMe (88%) 14

Авторлар өз [14] жұмысында бүйір тізбегінде -CF_2R бар пропаргилдік кетондар **15-16** алынғанын баян еткен. Кейіннен бұл молекулаларды әр түрлі бес және алтымүшелі гетероциклдарды синтездеу үшін пайдаланған.

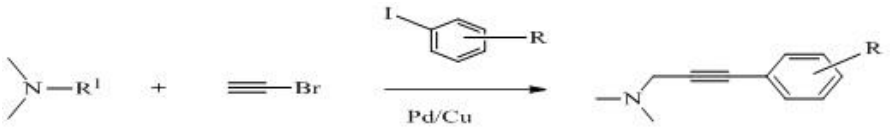


Бұл жұмыста [15] палладиймен(0) белсендірілген (Z)-фенол-орынбасқан алкендерді пропаргилдік оксирандарды фенолдармен әрекеттестіріп алған. Фенолдардың алкиндерге регио- және стереотаңдамалы қосылуы π-пропаргил-және π-аллилпалладий комплекстары түзілуі арқылы жүреді. Сонымен қатар реакция жағдайларына байланысты фенокси орынбасқан енондар да алынған.



17 18

Үшіншілік пропаргилдік аминдердің көптеген туындылары **19** оңай қолжетімді бастапқы материалдардан синтезделген [16]. Бұл үшкомпонентті реакция екіншілік аминдердің орнына калий фталамидін немесе ди-трет-бутилиминодикарбонатты қолданғанда да тиімді жүрген.

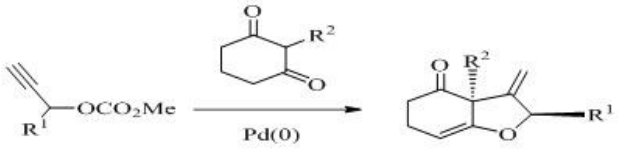


R1 – H, K, Na

19

Бұл әдіс қолайлы интермедиаттардың N-орынбасқан пропаргилді аминдерге жылдам енуін қамтамасыз етіп, біріншілік және екіншілік пропаргил аминдер түзілуіне әкеледі [17]. Пропаргилдік амид, карбомат және сульфонамид туындылары ұқсас әдістер арқылы синтезделген [18]. Бұл каталитикалық үшкомпонентті реакция [19] авторлар жұмысында оңтайлы жүріп, биологиялық қызығушылыққа ие функционалданған 2-(аминометил) бензо[в] фуранның немесе индолдың түзілуіне әкелген.

Палладий катализаторлары қатысында 2-орынбасқан циклогексан-1,3-дион мен 2-оксоциклогексанкарбоксил эфирлерінің пропаргилдік эфирлармен реакциялары [20] жұмыс авторларымен сипатталған.

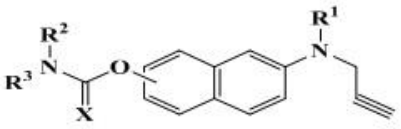


20

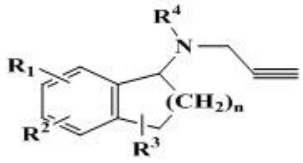
Төртіншілік көміртегі стереоцентрі бар тетрагидробензофуранның орынбасқан туындылары жоғары диастереоселективті шығыммен алынған [21-22].

Реакция аяқталғанда орташадан тамаша шығымға дейін біртұтас региоизомерлер алынған. Синтездеудің бұл бағыты маңызды ароматты гетероциклдарды алудың жеңілдетілген әрі тиімді жолын нұсқайды.

Қарастырылған патенттерде N-пропаргилді 1- және 2-аминоиндандардың синтезі сипатталған. [23]. Бұл қосылыстардың фенилдік радикалында әр түрлі орынбасарлар бар, солардың ішінде пропаргил орынбасқандары да кездеседі (**21, 22**):



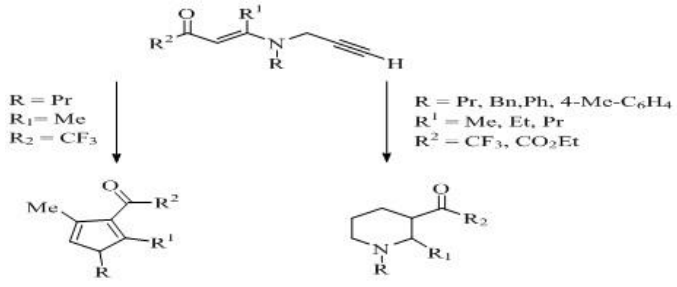
21



22

Цис-2,6-дифенилтетрагидротиопиран-4-онды Фаворский реакциясы жағдайында эфир ортасында Иоцич-магний-бром-ацетиленмен этинирлегенде, 30-40% шығыммен ацетилендік спирттер алынған. Ал аталмыш реакцияны сұйық аммиак ортасында жүргізгенде, шығым 80% дейін көтерілген. Кейін алынған өнімдерді Ni катализаторы қатысында гидрлеп үштік байланысты тотықсыздандырған [24].

Көптеген молекулаішілік және молекулааралық реакциялар сол молекуланың өзінің электрондық қасиеттеріне байланысты жүреді. Мысалы N-пропаргилді β-енаминондар ауыспалы металдармен активациялағанда, молекулаішілік конденсацияның бастамасы бола алады [25]. Күміс, алтын, платина сияқты әр түрлі металдардың үштік байланысқа тартымды оң ион түзетіні әдебиеттерден белгілі. Ион мейлінше электрофилді үштік байланыс түзе алады, сөйтіп оған енаминдердің α-көміртегі сияқты нуклеофилді көміртектер шабуыл жасайды, соның нәтижесінде гетероцикл пайда болады [26].



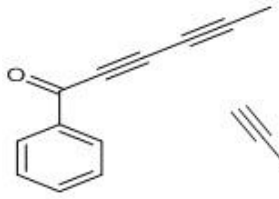
23 24

8-Метокси-3-фенил-5-метилпропаргиламинометил-2Н-1-бензопиран-2-он [27] қосылысы улылығы төмен антибактериялық қасиет көрсететін фармацевтикалық препарат ретінде ұсынылған.

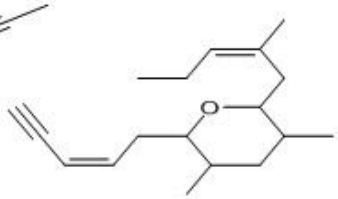
Алкиндер көптеген синтетикалық өнімдер мен жаңа материалдардағы құрылыс блоктары ретінде маңызды рөл ойнайды [28]. Бірнеше 1,3-дииндар синтетикалық органикалық химияда басқа функционалды топтарды алмастырғыш ретінде қолданылған. Сонымен қатар, 1,3-дииндар, көптеген табиғи қосылыстардан табылған көп тараған құрылымдық блоктар болып табылады және маңызды биологиялық қасиеттер көрсетеді, әсіресе, саңырауқұлақтарға қарсы. Соңғы онжылдықтарда дииндар органикалық молекулалық материалдардағы маңызды функционалды блоктар ретінде мойындалып, нанометрлік масштабтарда молекулалық сымдар мен молекулалық архитектура бөлігі ретінде орнықты [29].

Қосарласқан дииндар мен полииндар көптеген табиғи қосылыстардың құрамына кіріп, антибактериялық, саңырауқұлақтарға қарсы және басқа да биологиялық

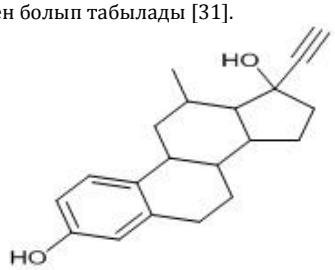
белсенділікке ие болғандығымен маңызды [30]. Сонымен қатар, көптеген алкиндер биологиялық қызығушылыққа ие, мысалы Каприллин **25** табиғаттан алынған саңырауқұлақтарға қарсы препарат, Дактилин **26** теңізден алынған табиғи өнім, ал Этинил эстрадиол **27** синтетикалық эстроген болып табылады [31].



25



26



27

Жоғарыда келтірілген мәліметтер негізінде, ацетилен туындыларының түрленуі негізінен екі бағытта, үштік байланыстың бұзылуы немесе қозғалмалы сутектің қатысы арқылы жүретінін атап кеткен жөн.

Қорытынды. Қарасытырылған мысалдар негізінде ацетилен қосылыстарын түрлендіру саласында жан-жақты ізденістер жасалып жатқанын көрдік. Сондай жұмыстар нәтижесінде ацетилен туындыларын синтездеудің оңтайлы әдістемелері жасалған жәнежаңа биологиялық белсенді қосылыстар синтезделген. Алынған қосылыстар негізінен паразиттерге, микробтарға қарсы әсер көрсетіп, адамның жүйке жүйесіне қатысты ауруларды емдеуде қолданыс тапқан. Сонымен, осы шолудан ацетилен туындыларыныңсинтетик ғалымдардың ерекше назарына ие екенін қорытындылауға болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Садыков Т.С., Курманкулов Н.Б., Ержанов К.Б. Изучение регионаправленности взаимодействия N-метил-N-фенилпропаргиланилина с 1,2,5-триметил-4-кетопиперидином в суперосновной среде // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 1995. – № 5. – С. 14-18.

2 Бадмаева И.А., Суровцев Н.В., Малиновский В.К., Свешникова Л.Л. Исследование методами ИК и КР спектроскопии фотополимеризации пленок Ленгмюра-Блоджетт ацетиленовой кислоты // Журнал структурной химии. - 2010. - Т. 51. - № 2. - С. 259-265.

3 Курманкулов Н.Б. Регионаправленность взаимодействия N-метил-N-пропаргиланилина с циклогексаноном и 1,2,5-триметилпиперидин-4-оном в сверхосновной среде // Труды ИХН МОН РК «Химия природных и синтетических биологически активных веществ (строение, превращения и свойства). – Алматы: 2001. – Т. 76. – С. 176-184.

4 Котляревский И.Л., Шварцберг М.С., Фишер Л.Б. Реакции ацетиленовых соединений. – Новосибирск: Наука, 1967. – С.356.

5 Бидусенко И.А. Реакции третичных пропаргиловых спиртов в суперосновных средах: циклодимеризация, ацетализация, винилирование: автореф. канд. хим. наук. – Иркутск: 2013. - 22 с.

6 Бутин Б.М., Логунов А.П., Курманкулов Н.Б. Ирдан Нигметович Азербаев // Труды Межд. конф. «Состояние и перспективы развития органической химии в Республике Казахстан», посвященной 90-летию член-корр. АН КазССР И.Н.Азербаева. – Алматы-Шымкент: 2002. – С. 5-18.

7 Ержанов К.Б., Визер С.А., Курманкулов Н.Б. Научный вклад лаборатории химии физиологически активных соединений в развитие химии ацетиленовых и гетероциклических соединений // Хим. журн. Казахстана. – 2005. - № 4. - С.208-239.

8 Басымбеков М.Б., Ержанов Қ.Б. Өсімдік өсуін реттегіштер – Алматы: Кайнар, 1995. – 176 с.

9 Рубина К., Флейшер М., Абеле Э., Попелис Ю., Лукевиц Э. Прототропная перегруппировка N-, O- и S-пропаргилпроизводных гетаренов в условиях межфазного катализа: механизм и ограничения // Ж. Орг. Хим. – 2003. – Т. 39, № 7. – С. 1024-1028.

10 Zindo F.T., Quinton R.B., Joubert J., Bergh J.J., Petzer J.P., Malan S.F. Polycyclic propargylamine and acetylene derivatives as multifunctional neuroprotective agents // European Journal of Medicinal Chemistry. – 2014. – vol. 80. - P. 122-134.

11 SemwalAbha, Bhattacharya Arunasis, NayakSandip K. Ultrasound mediated selective monoalkylation of 4-tert-butylcalix[6]arene at the lower rim // Tetrahedron. – 2002. – Vol. 58, № 26. – P. 5288-5290.

12 Altman R.A., Shafir A., Choi A., Lichtor Ph. A., Buchwald S.L. An Improved Cu-Based Catalyst System for the Reactions of Alcohols with Aryl Halides // J. Org. Chem. – 2008. – Vol. 73, N 1. – P. 284-285.

13 Balasubramanian K.K., Venugopalan B. Studies in the Claisen rearrangement. Claisen rearrangement of bispropargyl ethers //Tetrahedron Lett. – 1973. – Vol. 29. – P. 2707-2710.

14 Ariamala G., Balasubramanian K.H. A simple route for the synthesis of 4-chlorochromenes and chroman-4-ones // Tetrahedron Lett. – 1988. – Vol. 29, № 28. – P. 3487-3488.

15 Ahluwalia Vinod K., Prakash Chandra, Jolly Ravinder S. Synthesis of linear 3-phenylpyranocoumarins: Synthesis of robustin, robustic acid, and their methyl ethers //J. Chem. Soc. Perkin Trans.1. – 1981. – № 6. – P. 1697-1702.

16 Садыков Т., Ержанов К.Б., Басымбеков М.Б., Пралиев С.Д. Гидратация о-, м-, п-ди(пропинилокси)бензолов и их гликолей // Изв. АН КазССР. Сер. хим. – 1988. – № 1. – С. 63-67.

17 Басымбеков М.Б., Садыков Т.С., Адильбеков С.Т., Серикбаев К.С., Ержанов К. Синтез замещенных феноксипропинилпиперидолов и влияние заместителей на строение продуктов, полученных в условиях реакции гидратации // Изв. АН РК. Сер. хим. – 1992. – № 4. – С. 50-56.

18 Ержанов К.Б. Функционально замещенные моно- и полиацетиленовые спирты: синтез, строение, превращения и ростстимулирующая активность: автореф. докт. хим. наук. – Алма-Ата: 1991. – 51 с.

19 Otter B.A., Saluja S.S., Fox J.J. Pyrimidines. XII. A propargyl claisen rearrangement in the pyrimidine series. Synthesis of Furo- and Pyrano[3,2-d]pyrimidines // J. Org. Chem. – 1972. – Vol. 37, N 18. – P. 2858-2860.
20 Kenny R.S., Mashelkar U.C., Rane D.M., Bezawada D.K. Intramolecular electrophilic hydroarylation via Claisen rearrangement: synthesis of cromenes, heterothiochromenes and heterodihydrothiochromenes // Tetrahedron. – 2006. – Vol. 62. – № 39. – P. 9280-9288.
21 Dahlen A., Petersson A., Hilmersson G. Diastereoselective intramolecular SmI2-H2O-amine mediated couplings // Org. and Biomol. Chem. – 2003. – Vol. 1, № 14. – C. 2423–2426.
22 Abad A., Agullo C., Cunat A.C., Llosa M.C. Stereoselective construction of the tetracyclic scalarane skeleton from carvone // Chem. Commun. – 1999. – № 5. – P. 427–428.
23 Пат. 6538685 B2 США.Compositions containing and methods of using 1-aminoindan and derivatives thereof and process for preparing optically active 1-aminoindan derivatives. // Опубл. 04.03.03.
24 Кияшев Д.К., Кулумбетова К.Ж., Ержанов А.И., Абиюров Б.Д. Каталитическое гидрирование ацетиленовых и диацетиленовых производных 2,6- дифенилтетрагидротиопиран-4-она // Изв. АН КазССР. Сер.хим. –Алма-Ата: 1979. - № 6. – С. 73-76.
25 Курманкулов Н.Б. Гетеро(N-, O-, S-)атомные пропаргильные соединения в качестве химических средств защиты и регуляторов роста растений // Пищевая технология и сервис – 2008. – № 4. – С. 51-56.
26 Anisimov A.V., Viktorova E.A. Thio-claisen rearrangement in the synthesis of sulfur-containing heterocyclic compounds // Chem. Heterocyclic Comp. – 1980. – Vol. 16, № 4. – P. 321-333.
27 Пат. 4218467 США. 8-Methoxy-3-phenyl-5-methyl-propargylamino-methyl-2H-1-benzopyran-2-one and pharmaceutical compositions containing it. // Опубл. 19.08.80.
28 Визер С.А., Ержанов К.Б. Производные 4-ариламино-2-бутиновых кислот как вещества с потенциальной фармакологической активностью. Тезисы докл. научно-практ. конф. "Технология возделывания, переработка лекарственного сырья и производство фитопрепаратов для медицины и сельского хозяйства". – Алматы: НИЦ "Бастау". – 1997. – С. 115.
29 Dzhalmakhanbetova R.I., Ivasenko S.A., Kulyyasov A.T., Khasenov B.B., Adekenov S.M., Kurmankulov N.B. Phosphorus derivatives of natural lactones. Synthesis of new grosshemin dialkylphosphonates // Chemistry of Natural Compounds. – 2004. – Vol. 40, N 4. – P. 381-386.
30 Ивасенко С.А., Джалмаханбетова Р.И., Кулыясов А.Т., Курманкулов Н.Б., Адекенов С.М. Строение промежуточного продукта в реакции присоединения диалкилфосфористых кислот к гроссгемину // ХПС. – 2004. – № 4. – С. 316-318.
31 Шемякин М.М., Хохлов А.С. Химия антибиотиков. – М.: АН СССР, 1961. – 774 с.

Д.А. АБДАМБАЕВ, М.Т. ОМЫРЗАКОВ, А.С. КОЖАМЖАРОВА, У.М. ДАТХАЕВ, Т.Б. БАЙЗОЛДАНОВ
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Модуль «Фармацевт-технолог»

ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ АЦЕТИЛЕНА

Резюме: В области органической химииацетиленовые производные занимают одно из лидирующих положений в качестве основных реагентов для производства важных биологически активных веществ и продуктов хозяйственной промышленности. Специфические особенности химического поведения и биологическая активность производных ацетиленов вызваны высоко энергичной тройной связью и мобильным этинильным водородом. Это объясняет легкость, с которой ацетиленовые соединения вступают во многие реакции. В связи с этим в данной статье приводится обзор особенности синтеза и биологической активности производных ацетилена.

Ключевые слова: Ацетилен, третичная связь,пропаргил, биологическая активность.

D.A. ABDAMBAYEV, M.T. OMYRZAKOV, A.S.KOZHAMZHAROVA, U.M. DATKHAEV., T.B. BAIZOLDANOV
Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Module of«Pharmacist-technologist»

FEATURES OF SYNTHESIS AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF ACETYLENE DERIVATIVES

Resume: In the field of organic chemistry, acetylene derivatives have a leading position as the main reagent for the production of important biologically active substances and products of agriculture industry. Specific features of the chemical behaviorand biological activity of acetylene derivatives caused by highly energetic triple bond and mobile ethynyl hydrogen. This explains that the acetylenic compounds easilyundergo to many reactions: joining the triple bond (electrophilic, nucleophilic, radical), complexation, hydrogen substitution, etc. In this regard, this article provides an overview of features of the synthesis and biological activity of acetylene derivatives.
Keywords: Acetylene, triple bond,propargyl,biological activity

УДК: 581.5;581.19; 577.15;633.88

К.Н. САРСЕНБАЕВ, Л.С. КОЖАМЖАРОВА, А.С. КОЖАМЖАРОВА
ЕНУ им. Л.Н.Гумилёва, ТарГУ им. М.Х.Дулати,
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова

ПОЛИМОРФИЗМ ДНК И НАКОПЛЕНИЕ КАННАБИНОИДОВ У КУЛЬТУРНОЙ И ДИКОРАСТУЩЕЙ КОНОПЛИ В ШУЙСКОЙ ДОЛИНЕ

С помощью RAPD-анализа изучался полиморфизм ДНК у культурных сортов, расщепляющегося потомства и различных популяций шуйской конопли. С помощью 10 специфичных праймеров выявлены достоверные генетические различия между сортами, популяциями и гибридами. Показано, что способность к накоплению наркотического тетрагидроканнабинола не является доминантным признаком, а преимущественный синтез ненаркотического каннабидиола связан с высокой активностью каннабидиолсинтазы.
Ключевые слова: *RAPD-анализ, полиморфизм ДНК, шуйская конопля, генетические различия, популяция, гибрид, высокий активность каннабидиолсинтазы, наркотический тетрагидроканнабинол.*

В природе больше половины видов растений являются перекрёстноопыляемыми. Такое размножение обусловливает непрерывную рекомбинацию генов. Динамика популяции выражается в изменении частот встречаемости каждого аллеля данного гена. Для определения популяционной структуры проводят анализ по различным генетическим маркерам [1].

С помощью нескольких десятков биохимических маркеров выявлен генетический полиморфизм у более чем 200 видов живых организмов и разработаны основные теоретические положения популяционной генетики (1, 43). Однако использованные маркёры опосредовано определяют генетические различия между таксонами. Например, анализ белков позволяет исследовать полиморфизм только белок-кодирующих последовательностей и только у экспрессирующихся генов.

Открытие метода полимеразной цепной реакции (ПЦР, Polymerase chain reaction, PCR) стало одним из наиболее выдающихся событий в области молекулярной биологии за последние 20 лет. Использование молекулярных ДНК-маркеров [2] позволило идентифицировать гены и выявить генетический полиморфизм различных организмов [3] непосредственно на уровне генов, а не на уровне их продуктов. Одним из 4 модификаций ПЦР является RAPD-метод, преимуществом, которого является простота и скорость проведения анализа [4-6]. В Казахстане, где дикорастущая наркотическая конопля только в Шуйской долине занимает площадь более 1,2 млн.га, ненаркотическая произрастает в половине областей особую актуальность приобретают исследование по популяционному полиморфизму. Это связано с необходимостью как использования её в промышленном производстве, так и разработке методов уничтожения. Исходя из этого, целью нашей работы было изучение полиморфизма популяций и влияния перекрёстного опыления культурной конопли (Cannabis sativa) дикорастущей (Cannabis ruderalis) на генетический полиморфизм потомства

Материалы и методы. Объектом исследования являлись сорт Fedora 17 и его расщепляющееся в Шуйской долине гибридное потомство F_1 и F_2, а также дикие популяции конопли, произраставшие на территории Меркенского района Жамбылской области и Уйгурского района Алматинской области.

Для анализа брали созревшие и отлежавшиеся более 30 дней семена и

выделяли ДНК цетилтриметил аммониум бромидом (CTAB) с 20 мМ 2-меркаптоэтанолом по общепринятой методике [7]. Чистоту полученных препаратов ДНК проверяли электрофоретическим разделением в агарозном геле.

Для PCR-амплификации использовали девять праймеров. 3.CCGAATTCGC, 4.CTGACCAGCC, 5. ATCTGGTGGT, 6. GGACCCCGCC, 7.TCAGGACGCTAC, C, 12CCTTGACGCA,14. AGCAGCGTCG, 15GTGTGCCCCA, 16.GGGGTGACGA . Шесть из них были наиболее специфичными. Реакционная смесь объемом 20 мкл содержала 50 мМ KCl, 20 мМ трис-HCl, pH 8,4, 3 мМ $MgCl_2$, 0,01% Tween-20, 0,15 мМ каждого dNTP, 0,2 мкМ праймера, 20 нг ДНК и 1 ед. Tag-полимеразы. В пробирки наслаивали 40 мкл минерального масла. PCR-амплификацию проводили в следующем режиме: первые четыре цикла – 1 мин. При 93^{0}С, 1,5 мин. При 43^{0}С и 2 мин. При 72^{0}С; в последующих циклах отжиг вели при 47-55^{0}С (всего 35 циклов). Последняя элонгация длилась 10 мин. Продукты амплификации разделяли электрофорезом в 10% ПААГ и гели просматривали в GelDoc при длине волны от 260 до 360 нм.

Для определения генетической дистанции по полиморфизму RAPD-спектров и получения матрицы состояния бинарных признаков были использованы алгоритмы Нея и Ли [8]. По матрице состояния были построены дендрограммы генетических дистанции с помощью невзвешенного парногруппового метода с арифметическим усреднением – UPGMA (unweighted pair-group mathematical averige).

Определение содержания каннабиноидов проводили на газожидкостном хроматографе-масс-спектрографе GCMS фирмы “Shimadzu”. Листья для анализа брали на X-XI (фаза молочной – молочно-восковой спелости) и XI-XII (фаза молочно-восковой – восковой спелости) этапах органогенеза. Размельченные листья обычно экстрагировали этанолом или метанолом (100 мг образца доводим до 10 мл, для конечной концентрации

каннабиноидов 1мг/мл) в течение 1 часа при 70^{0}С или 24 часа при комнатной температуре. Затем надосадочную жидкость декантировали и использовали для нанесения в плазменно-ионизационный детектор (1мкл).

Результаты и их обсуждение. Использованные в работе праймеры обеспечили синтез специфических и воспроизводимых наборов ампликонов. Выявлен полиморфизм исследуемых образцов. Все шесть исследованных образцов конопли имели специфические RAPD-спектры, которые отличались числом, размерами ампликонов (от 90 до 1700 п.н.) и степенью их выраженности на электрофореграмме. Общее число ампликонов в зависимости от праймера колеблется от 56 до 95. Электрофоретические спектры (рис.1 - 4) свидетельствуют о том, что наряду с общими ампликонами, характерными для всех образцов, существуют специфичные фрагменты ДНК.

На рис.1 приведён RAPD-спектр 6 образцов, полученный при использовании праймеров 3 и 12. С помощью праймера 3 амплифицирован всего 71 фрагмент. Из них 6 являются общими для всех образцов и имеют размер от 170 до 800 н.п. С помощью данного праймера выявлен полиморфизм ДНК у анализируемых образцов конопли: у образца 3 (потомство F_2 сорта Fedora 17) обнаружены специфичные фрагменты длинной 340 и более 1700 н.п., но отсутствуют 4 фрагмента ДНК, длинной около 350, 500, 580 и 1600 н.п., присутствующие у всех остальных образцов. По степени выраженности спектра образец 3 отличается четкими зонами с ампликонами длинной около 110, 240, 250, 610 и 670 п.н. Они присутствуют или отсутствуют в спектре у других образцов. Менее выражена у него зона в 460 н.п., которая у всех остальных является четкой. Дикорастущие популяции из Меркенского – образцы 4 и 6 и Уйгурского (образец 5) районов также отличаются друг от друга по составу ампликонов. Так образец 5 имеет в спектре фрагменты размерм 280 и 610 п.н., отсутствующие у образцов из шуйских популяции, но присутствующие в спектре культурного сорта и его потомства F_2. Сходство между уйгурской популяцией и культурным сортом заключается в наличии в спектре фрагмента ДНК в 1050 н.п., который отсутствует у остальных образцов. У дикорастущих популяций в спектре отсутствует ампликон размером 330 н.п., который обычно проявляется у сорта и его F_2 потомства. В RAPD-спектре праймера 12 выявлено 10 общих для всех образцов ампликонов размером от 170 до 1000 н.п. Для образца 3 характерно наличие 710, 520, 340 и 240 н.п. фрагментов, отсутствующих у других образцов. Фрагменты длиной около 280, 470, 1100 и 1310 н.п. у него выражены более чётко, чем у исходного сорта. Популяции дикорастущей конопли отличаются между собой в основном лишь по степени выраженности тех или иных фрагментов ДНК в спектре. У них отсутствует фрагмент размером 320 н.п., обычный для культурного сорта и его расщепляющегося в F_1 и F_2 потомства. Фрагмент размером 1600 н.п. не проявляется в спектре ДНК конопли из Меркенского района с зелёными листьями, в то время как у этой же популяции, но с фиолетовыми листьями, у уйгурской популяции и потомства F_1 исходного сорта он присутствует.

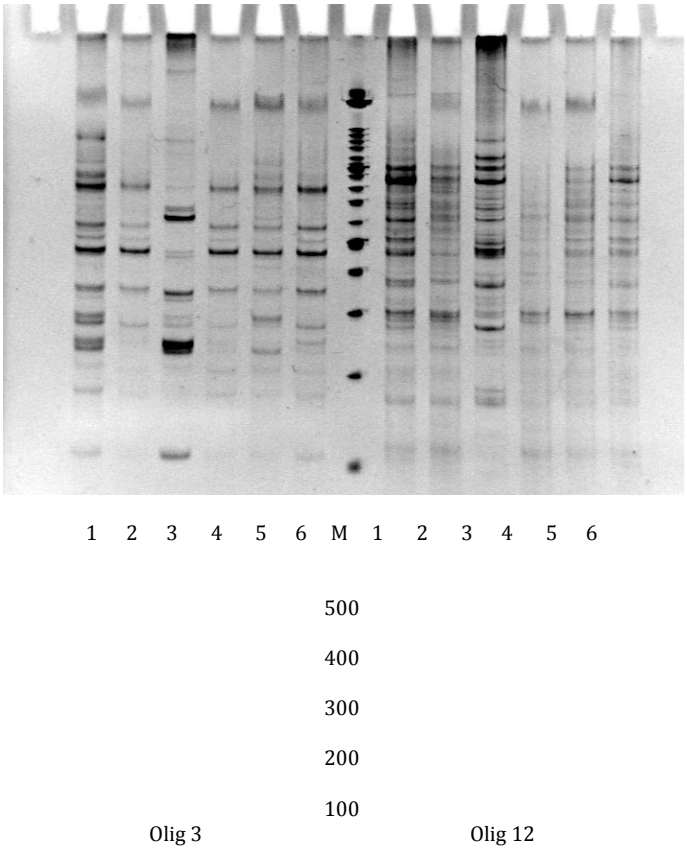


Рисунок 1 - Электрофоретические спектры продуктов RAPD-амплификации ДНК с праймерами 3 и 12 сорта Fedora 17 (1), его расщепляющегося потомства F_1 (2) и F_2 (3) и диких популяций конопли Меркенского (4 – фиолетовые; 6 – зелёные листья) и Уйгурского (5) районов

С помощью праймера 4 (рис. 2) амплифицировано два фрагмента ДНК длиной около 90 и 260 н.п., которые являются общими для всех образцов. У сорта Fedora 17 (образец 1) с помощью этого праймера амплифицирован фрагмент ДНК в 1600 н.п., отсутствующий у других образцов. У 3 образца в спектре не отсутствует фрагмент в

720 н.п., присутствующий у других и обнаружен специфичный только для этого образца ампликон в 420 н.п. Специфичный фрагмент в 1500 н.п. выявлен у образца 2. Только у 5 образца в спектре проявляются специфичные фрагменты размером 370 и 460 н.п. В спектре у дикорастущих образцов также присутствуют специфичные фрагменты ДНК длиной 350 н.п., отсутствующие у сорта и его потомства.

На рисунке 3 видно, что праймер 14 обуславливает амплификацию 95 фрагментов. 9 из них размером от 90 до 680 н.п. являются общими для всех образцов. В RAPD-спектре потомства F_2 исходного сорта обнаружены специфичные фрагменты размером 180, 270 и 900 н.п., которые не характерны для остальных образцов. Однако у этого образца отсутствуют 280, 320 и 360 н.п. фрагменты присутствующие в спектре у других образцов. Для меркенской конопли (4 и 6 образцы) и потомства F_1 сорта Fedora 17 характерно наличие фрагментов в 220 и 720 н.п. В спектре меркенского образца, фиолетовые листья и F_2 потомства исходного сорта выявлен специфичный фрагмент в 120 н.п.

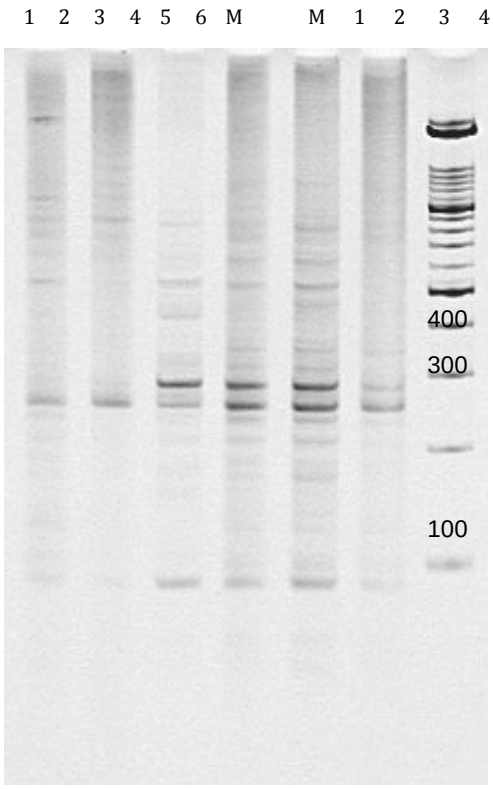


Рисунок 2 - Электрофоретические спектры продуктов RAPD-амп лификации ДНК с праймером 4. Обозначения те же, что на рис.1

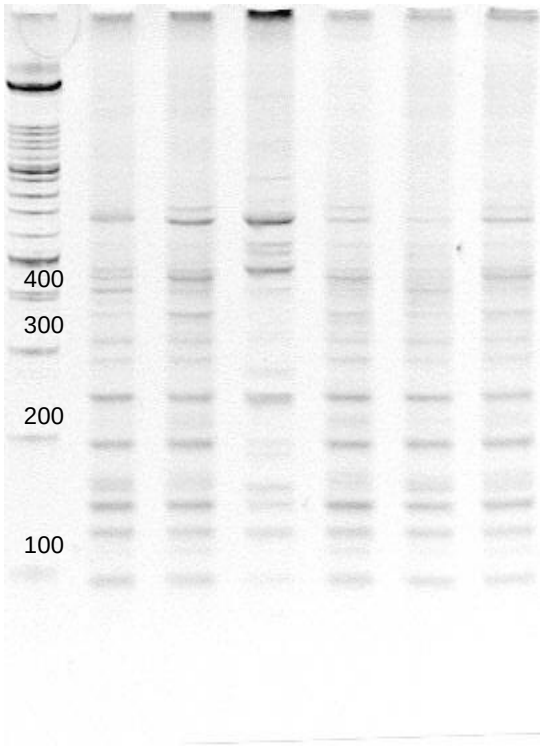


Рисунок 3 - Электрофоретические спектры продуктов RAPD-амплификации ДНК с праймером 14. Обозначения те же, что на рис.1

Полиморфизм ДНК у анализируемых образцов конопли выявлен и при использовании праймеров 15 и 16 (рис.4). С помощью праймера 15 у 3-го образца амплифицированы фрагменты ДНК в 150 и 320 н.п., которые не синтезировались у других образцов. В ДНК-спектре образца из Меркенского района, зелёные листья (6-й образец) отсутствовал фрагмент в 370 н.п., характерный для двух других образцов дикой конопли (4, 5 образцы).

При использовании же праймера 16 синтезировано 56 ампликонов. Фрагменты размером в 180 и 270 н.п. выявлены у всех образцов. У 3 образца обнаружены специфичные фрагменты длиной около 200 и 1400 н.п., а также отсутствует, имеющийся у других образцов, фрагмент в 700 н.п. Сходство диких популяции заключается в наличии у них в спектре фрагмента в 1000 н.п., который отсутствует у культурного сорта и его потомства F_1 и F_2.

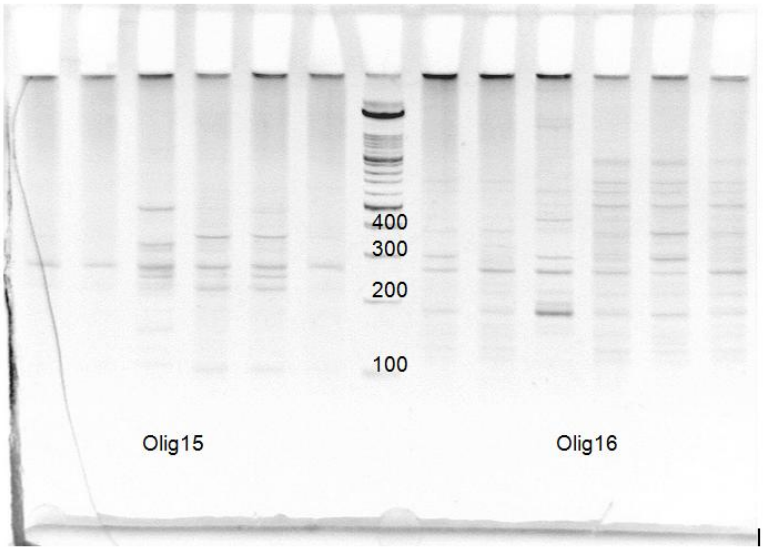


Рисунок 4 - Электрофоретические спектры продуктов RAPD-амплификации ДНК с праймерами 15 и 16. Обозначения те же, что на рисунке 1

В целом, можно сказать, что присутствие в RAPD-спектре у сорта Fedora 17 отдельных фрагментов ДНК и отсутствие их у его потомства F_1 и F_2 свидетельствует о гетерогенности по данному локусу.

Данные по полиморфизму электрофоретических спектров продуктов RAPD-амплификации ДНК позволили провести кластерный анализ различных образцов конопли с помощью программы UPGMA (рисунок5-8).

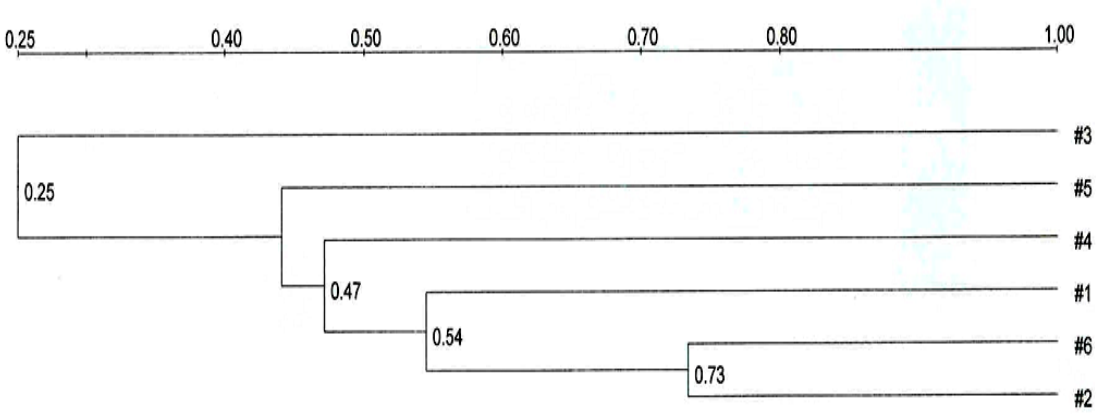


Рисунок 5 - Дендрограмма генетической взаимосвязи между различными образцами дикой и культурной конопли, рассчитанным по данным RAPD-анализа с праймером 3 методом UPGMA

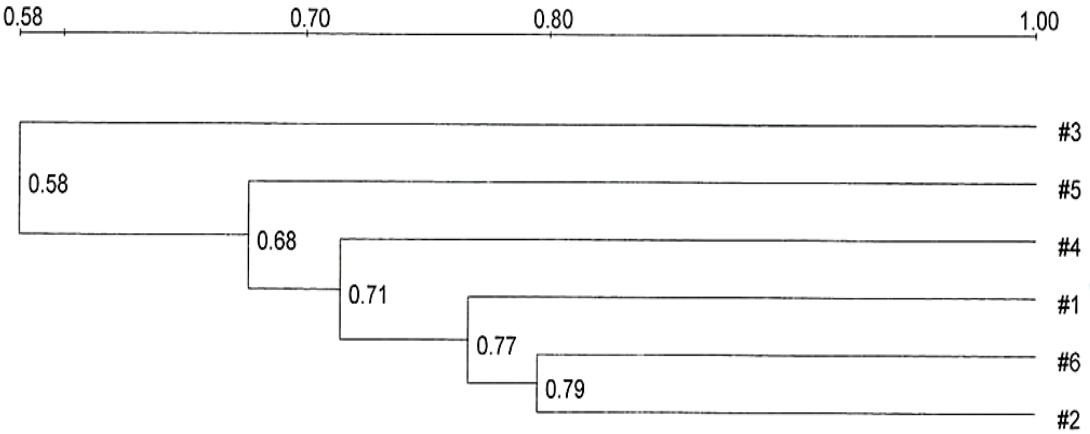


Рисунок 6 - Дендрограмма генетической взаимосвязи между различными образцами дикой и культурной конопли, рассчитанным по данным RAPD-анализа с праймером 14 методом UPGMA

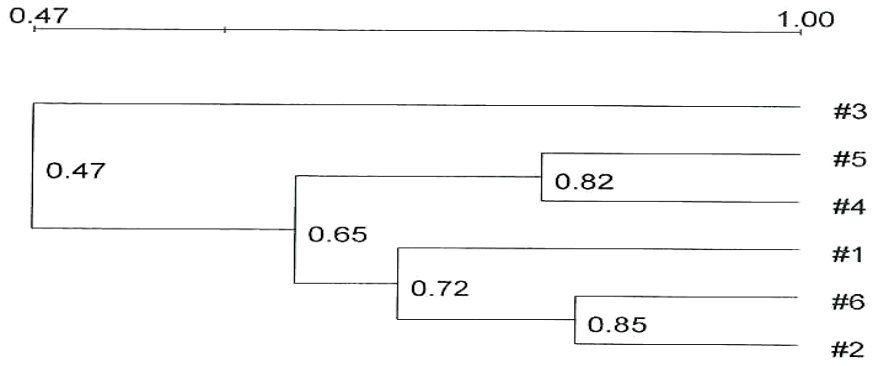


Рисунок 7 - Дендрограмма генетической взаимосвязи между различными образцами дикой и культурной конопли, рассчитанным по данным RAPD-анализа с праймером 15 методом UPGMA

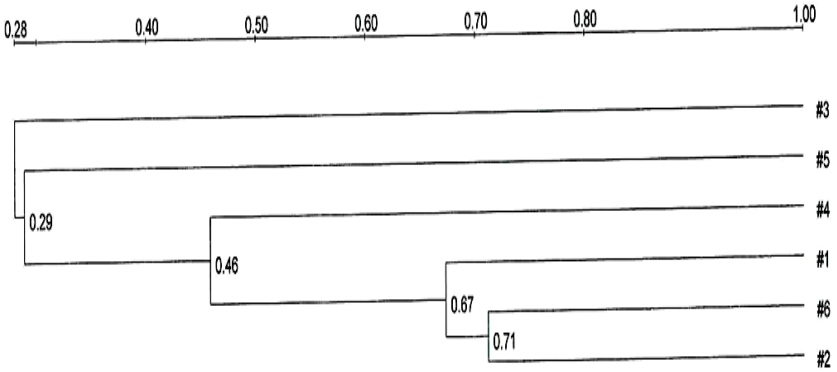


Рисунок 8 - Дендрограмма генетической взаимосвязи между различными образцами дикой и культурной конопли, рассчитанным по данным RAPD-анализа с праймером 16 методом UPGMA

Из данных дендрограмм (рис. 5-8) видно, что шуйская популяция (6 образец) и потомство F_1 сорта Fedora 17 образуют отдельный кластер. Это может свидетельствовать об их генетическом сходстве. Наиболее близко к ним находится сам сорт Fedora 17, а также 4-й шуйский образец. Из дендрограммы, составленной на основе RAPD-анализа с праймером 15, видно, что дикие популяции из Меркенского и Уйгурского районов (4 и 5 образцы) образуют одну генетическую группу. Самым отдаленным по генетическому родству является потомство F_2 сорта Fedora 17.

Таким образом, можно сказать, что генетическая близость шуйской конопли и потомства F_1 возможно является результатом перекрестного опыления исходного сорта пыльцой дикой конопли. В то время как наибольшая отдаленность потомства F_2 сорта Fedora 17 объясняется расщеплением его гетерогенных (гетерозиготных) родителей. Наличие разницы в генетической дистанции между популяциями Cannabis ruderalis может быть обусловлено гетерогенной структурой данных популяций.

Одним из маркёров популяций у конопли являются каннабиноиды. Одни из них не обладают наркотическим – КБН (каннабинол) и КБД (каннабидиол), а другие - ТГК (тетрагидроканнабинол), ТГКА обладают наркотическим эффектом. Мы попытались изучить наследование этого признака у потомства культурного сорта. В таблице приведены результаты определения содержания каннабиноидов у сорта Fedora 17, его потомства F_1 и F_2, популяциях Cannabis ruderalis.

Таблица 1 - Содержание каннабиноидов у европейского сорта, его потомства F_1 и популяций дикой конопли

№	Сорт/экотип	Этап органогенеза	ТГК, %	КБД, %
1.	Fedora 17 F_1	X-XI	0,12	0,82
2.	F_2 Fedora 17	X-XI (Меркенский р-н)	0,18	1,08
3.	F_2 Fedora 17	XI-XII (Меркенский р-н)	0,07	1,43
4.	F_2 Fedora 17	XI-XII (растение внешне сходное с Cannabis ruderalis; Меркенский р-н)	0,06	1,01
5.	Cannabis ruderalis	XI-XII (растение с фиолетовыми листьями, Меркенский р-н, переправа)	1,25	0,48
6.	Cannabis ruderalis	XI-XII (растение с зелеными листьями, Меркенский р-н, переправа)	1,32	0,14
7.	Cannabis ruderalis	XI-XII (Уйгурский р-н, 1 крупное растение)	1,5	1,0
8.	Cannabis ruderalis	XI-XII (Уйгурский р-н, среднее растение)	1,0	0,66

Из приведенных данных видно, что у потомства F_1 исходного сорта не наблюдается накопления наркотического соединения - тетрагидроканнабинола (ТГК), хотя несколько возрастает содержание каннабидиола (КБД). У исходного сорта в условиях Европы содержание ТГК не превышало 0,15%, а КБД находилось примерно на том же уровне. Т.е. накопление ТГК является генетически детерминированным признаком и экологические условия (Шуйская долина) не влияют на накопление наркотического вещества. У дикорастущих шуйских популяций его содержание в сентябре-октябре в прицветниках достигает 8%, а КБД и КБН -0,12 – 2% [9]. Это, по нашему мнению, связано с гомозиготностью дикорастущих популяций по признаку накопления ТГК.

Таким образом, сорт культурной конопли Cannabis sativa, его расшепляющееся потомство F_1 и F_2, дикорастущие популяции Cannabis ruderalis отличаются друг от друга по структуре ДНК и накоплению каннабиноидов (т.е. генетически неоднородны). Уровень накопления каннабиноидов у конопли, в частности содержание ТГК, по всей видимости, является генетически детерминированным признаком. Можно ожидать, что посевы волокнистых ненаркотических сортов будут изменять генетическую структуру шуйских популяций в сторону низкого содержания ТГК. Различия в уровне накопления ТГК и КБД связаны с неодинаковой активностью их синтаз. Аминокислотная последовательность изоферментов у ТГКА-синтазы, КБД-синтазы неодинакова, что и определяет их каталитические свойства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Сарсенбаев К.Н., Беков А.А.-Х., Рахимбаев И.Р. Изоферменты в хемосистематике высших растений. Алматы: 1982, - 145 с.
2 Welsh J., McClelland M. Fingerprinting genomes using PCR with arbitrary primers. Nucler Acids Res., - 1990, - №18. - P.7213-7218
3 Гостимский С.А., Кокаева З.Г., Боброва В.К. Использование молекулярных маркеров для анализа генома растений// Генетика. 1994. Т. 35. №11. С. 1538-1549
4 Дорохов Д.Б., Клоке Э. Быстрая и экономичная технология RAPD-анализа растительных геномов// Генетика. - 1996. - №33: - С.476-480
5 Оганесян А.С., Кочнева Е.З., Рысков А.П. Маркирование видов и сортов картофеля с помощью метода RAPD PCR// Генетика. - 1996. №32. - С.448-451
6 Кочнева Е.З., Оганесян А.С., Рысков А.П. RAPD-маркеры генома картофеля: клонирование и использование для определения межвидовых и межсортовых различий// Молекулярная биология. 1999. - Т.33. - №5. - С.893-897
7 Jhingan A.R. A novel technology for DNA isolation// Methods of Mol. Cell. Biol. 1992. - №3. - P.15-22
8 Nei M., Li W. Mathematical model for studying genetic variation in terms of restriction endonucleases// Proc. Nat. Acad. Sci. USA. 1979. - №76. - P.5269-5273
9 Сарсенбаев К.Н., Кожамжарова Л.С., Айдосова С.С., Ережепов А.Е. Особености волосков конопли (Cannabis L.) и состав каннабиноидов.// Вестник КазНУ им.Аль-Фараби, сер.биол., - №1(22), - 18 – 20, - 2004. – 235 с.

К.Н. САРСЕНБАЕВ, Л.С. ҚОЖАМЖАРОВА, А.С. ҚОЖАМЖАРОВА
Л.Н.Гумилёв ЕҰУ, М.Х.Дулати ТарМУ, С.Ж.Асфендияров ҚазҰМУ

ШУ АҢҒАРЫНДАҒЫ МӘДЕНИ ЖӘНЕ ЖАБАЙЫ ҚАРАСОРА КАННАБИНОИДТАРЫН ЖИНАҚТАУШЫ ЖӘНЕ ДНК ПОЛИМОРФИЗМІ

Түйін: RAPD -талдау көмегімен, Шу қарасорасының түрлі популяциясы мәдени сортының бөлшектеме ұрпақтары және ДНҚ полиморфизмі зерттелінді.
10 арнайыландырылған праймерлар көмегімен, популяциялармен будандар арасындағы елеулі генетикалық айырмашылықтарды бірге анықтады. Наркотикалық тетрагидроканнабинолдың жинақталуына қабілеттілігінің басым ерекшелігі емес, наркотикалық каннабидиолдың синтез артықшылықтары каннабидиолсинтаздың жоғары белсенділігімен байланыстылығы көрсетілді.
Түйінді сөздер: RAPD-анализ, ДНҚ полиморфизмі, шу қарасорасы, генетикалық айырмашылықтар, популяция, гибрид, высокий активность каннабидиолсинтазаның жоғары белсенділігі, наркотикалық тетрагидроканнабинол.

K.N. SARSENBAEV, L.S. KOZHAMZHAROVA, A.S. KOZHAMZHAROVA
ENU. L.N.Gumilev, TarSU M.H.Dulati,
KazNMU S.D.Asfendiyarov

DNA POLYMORPHISM AND THE ACCUMULATION OF CANNABINOIDS IN CULTIVATED AND WILD HEMP SHUISKYS THE VALLEY

Resume: Using RAPD-analysis studied the DNA polymorphism in cultivated varieties of fissile offspring and different populations Shuyskaya cannabis. With 10 specific primers revealed significant genetic differences between varieties and hybrids populations. It has been shown that the ability to accumulate drug tetrahydrocannabinol is not dominant trait, preferably the synthesis and narcotic cannabidiol associated with high activity cannabidiol synthase.
Keywords: RAPD-analysis, DNA polymorphism, Chu hemp, genetic variation, population, hybrid, high activity kannabidiolsintazy, narcotic tetrahydrocannabinol.

УДК 378.147:001.895:615.1

К.Ш. УРАЗГАЛИЕВ, А.Б. САҒЫНБАЗАРОВА
Марат Оспанов атындағы Батыс қазақстан мемлекеттік медицина университеті, Ақтобе

ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ

Мақалада фармацевтикалық пәндерды оқытуда CBL инновациялық тәсілдерді қолдану және болашақта кәсіби міндеттерін білікті, сапалы орындайтын, уақыт талабына сәйкес маманды қалыптастыруға бағытталған фармацевтикалық пәндер курсының әдістемелік жұмысы қарастырылған.
Фармацевтикалық пәндерді оқытуда кейс-технология негізінде - инновацияларды қолдану және еңгізілуі студенттердің жұмысын сабақтың мақсатына бағыттау. Топтық – бағытталған әдіс студенттердің коммуникативтік, өздігінен білім алу компетенцияларын дамытады, қойылған міндеттерді орындауға жағдайын туғызады. Студенттер кейс-технология тапсырмаларын орындауда өздерінде өскелең мотивацияны байқады, бұл жетістіктер топ мүшелерінің кәсіби білімдері, дағдырлары мен істерін топтық жұмысының реттелгендігіне (міндеттерді бөлісу, тақырып сұрақтарын білу, өздік пікір, кәсіби жанасқыштық негізі) көбейту қосындысынан тұрады.
Болашақта химиялық пәндер кафедрасы мен фармацевтикалық пәндер курсында тәжірибелік сабақ барысында CBL әдісін (топтық – бағытталған оқыту) ойдағыдай қолданатын болады.
Түйінді сөздер: *фармацевтикалық пәндер, тәжірибелік сабақтар, инновациялық әдіспен оқыту, CBL.*

Маңыздылығы. Болон процесіне қатысқан мүше-мемлекеттердің жоғары біліміне жауапты Европалық министрлер Конференциясы коммюникесінде жариялау бойынша Европалық кеңістікте 2020 жылға дейін жоғары білім бұл алдыменен демократиялық қоғамның белсенді азаматтарын және бәсекелесуге қабілетті мамандарды дайындау; кең, алдынғы білім негізін құру мен қолдау және инновация мен ғылыми зерттеулерді ынталандыру істері. Бұл іс оқитындардың мүмкіншілігін кеңейтілуіне және ізденістерін жаңадан белсендіруіне әкеледі [1,2].

Оқу үдерісі соңғы нәтижелерге жетуге бағытталғаны белгілі, тек ғана, егер де студенттер сабақтарға дайындалуға және пікір алысуға белсенді қатысуға уәждайтын жағдайлар жасалынса. Осы жұмыс ұйымдастыруда үш белгілі сәті (L.K.Michaelsen, 1998) оқытушыға мына жағдайларды жасауға көмектеседі: жеке және топтық жауапкершілікті дамыту; жеке, топтық жұмысты өзара белсендіретін және байланыстыратын, аудиторияда талқылауға пайдаланатын тапсырмаларды қолдану; өзара және топтар арасында пікір алысуды ынталандыратын клиникалық жағдайларын пайдалану [3,4]. Осы сәттердің барлығы шектеулі түрде топтық – бағытталған оқу технологиясына еңгізілген (TBL,CBL).

Кредиттік оқу жүйесі еңгізілгеннен бері Марат Оспанов атындағы БҚММУ фармацевтикалық пәндер курсымен химиялық пәндер кафедрасында оқу траекторияға негізделіп түлектердің жалпы және кәсіптік компетенциялары қалыптасуына, студенттердің білім алуға уәждайтын қолайлы әдістер еңгізілуде.

Инновациялық педагогикалық технологиясының бірі топтық оқу әдісі немесе TBL, CBL есептелінеді. Берілген тесттерге топтық жауап табу және тапсырмалардың студенттерге материалдарды терең меңгеруіне себеп, нақтылы есептерді шешуге, білімдерін қолдануға, тапсырмаларды түсініп оқудың дағдыларын жетілдіреді. Әдістің құндылығы топтық жұмыс дағдыларын дамытуда, дискуссия жүргізуде, дәлелдеу апелляция колдануда. Топтық бағалау үдерісі әрбір топ мүшесінің қосқан үлесіне байланысты, студенттердің белсендігін ынталандырады, оқуға жауапкершілігін арттырады [5,6].

Ынтымақтастықпен оқыту әдісінің артықшылығы – студенттерді оқу процесіне белсенді қатыстыру (өзіндік білім алу процесіне, сабаққа дайындалуға жауапкершілік алу), коммуникативті дағдыларды дамыту, топта жұмыс істеу дағдыларын жетілдіру (әріптестерінен үйрену, олардың білімін бағалауға қатысу, топқа жауапты болу).

Мотивацияны көтеру және тәжірибелік сабақтың материалдарын меңгеру мақсатында фармацевтикалық факультетінің 3 курс 301, 302 топтарына CBL әдісі түрінде мемлекеттік және орыс тілінде тәжірибелік сабақ өткізілді:

- тақырыбы «Дайын дәрілік заттар дәріханасын жұмысын ұйымдастыру» (Фармацевтикалық қызметті ұйымдастырудың негіздері пәнінен).
- тақырыбы «Жақпа майлар. Суспензионды жақпа майлардың технологиясы. Олардың сапасының бағасы» (Дәрілік түрлер технологиясының негіздері пәнінен).

(Case-study әдісі) нақтылы жағдай әдісінің негізгі мақсаты – топ студенттерімен бірлесіп нақтылы жағдайды (case) талдау арқылы практикалық шешімді қабыдауға алгоритмдер табу, оларды бағалау және дұрысын таңдау. Сабақтың басында топ ұйде орындаған тапсырманы (жағдайлық есепті шығару) презентация түрінде ұсынды. Кейстің презентациясы № 1 жағдайлық есепті талқылауға жалғасты. Тапсырманың талқылауына және дұрыс шешім қабылдауға барлық топ студенттері қатысты. Кейстің № 1 жағдайлық есебін орындай отырып, студенттер дұрыс шешім тапты, оны ұқсастық жағдайда (кейстің № 2 жағдайлық есебін) шығаруға қолданды.

Кейістің тапсырмасы студенттерге іскерлік ойыны ретінде белгіленген, яғни топ студенттері болашақта бөлшектеп сату сауда дәріханасының және емдеу-профилактикалық ұйымының дәріханасының жұмысын ұйымдастырушы маман ролінде өздерін көрсете алады. Ситуациялық тапсырмалар студенттерден «Олар жұмысты қалай ұйымдастырады, егер де болашақта меншік нысанына тәуелсіз жағдайда дәріханалық ұйымдардың басқаруы мен ұйымдастыру сұрақтарына тап болса?» сұраққа жауап беруін талап етіледі. Ситуациялық тапсырмалар шешімі ҚР ДСМ нормативтік талаптар білімін, фармацевтикалық қызметті лицензиялау ережелерін, дәріханалық ұйымдарды лицензиялау алдында қойылатын біліктілік талаптарын білуіне талап етеді. Кейіс тапсырмасының түбірінде кезең-кезең шешілетін, тұжырымдалған шарттарға негізделген проблемалық жағдай тұр. «Фармацевтикалық қызметті ұйымдастырудың негіздері» пәнінен инновациялық CBL әдісімен өткізілген тәжірибелік сабақ бойынша студенттер дайын дәрілік заттар дәріханасын ұйымдастыруға қажетті нормативтерін қолданып білімдерін нығайтты. Case-study әдісімен өткізілген сабақтың екінші бөлімінде студенттер кейс № 2 жаңа тапсырма алды. Осы тапсырманы орындау барысында студенттер дәрікананың өндірістік бөлмелеріне қойылатын санитарлық талаптарын (СанПиН) және емдік-профилактикалық мекеменің дәріханасының штат нормативын есептеу білімдерін көрсетті.

«Дәрілік түрлер технологиясының негіздері» пәннен кейстің № 1 жағдайлық есебі бойынша студенттер суспензиялық жақпа майының оптималды технологиясын таңдап, бақылау паспортын жазып, дәрілік түрге сапалық баға береді. Кейстің № 1 есебін оқытушымен бірге талқылау, кейстің № 2 ұсынылған жағдайлық тапсырмасын есептеуі материалды жақсы меңгеруіне мүмкіндік туғызды. CBL әдісімен өткізілген сабақты студенттер теориялық білімдерін суспензиялық жақпа майын дайындаумен нығайтты. Лабораториялық жұмысын төмендегідей жазу үлгісі бойынша жасады:

Rp.: Aethacridini lactatis 0,2
Zinci oxydi 1,0

Vaselini 10,0
Lanolini 5,0
Misce fiat unquentum.
Da. Signa. Зақымдалған теріге жағу

Қорытынды. Интерактивті («inter» - бұл өзара, «act» - әрекет жасау) - өзара әрекеттесу, әңгімелесу тәртібінде өткізу, біреумен диалог құру деген мағынаны білдіреді. Case-технологияна негізделген инновацияның енгізілуі процесінде мұғалімдердің орны - студенттердің іс-әрекетін сабақтың мақсаты орындалуына бағыттау боп табылады. Студенттер кейс тапсырмаларын орындау барысында үйрене біледі және жаңа материалдары нақтылай оқиды. Топта жұмыс істеу сыни ойлауды дамытады, өзінің адамдармен тілдесуін тәрбиелеуге мүмкіндік береді. Топтық-бағытталған әдіс тек қана критикалық ойлауды жетілдірмейді, сонымен бірге дискуссияны бірқалыпты өткізуге және проблемаларды шешуге көмектеседі; студенттерді шабыттандырады, әрдайым ақыл-ой жұмыстарына себепші болады. Топтық жұмыс студенттердің коммуникативтілігін, өздігінен білім алу компетенциясын дамытады, студенттердің бір-бірімен және мұғаліммен қарым-қатынасыннан бөлек, бірге қойылған тапсырмаларды бірлесе шешуге мүмкіндік береді және топ мүшелерінің арасында міндеттерін бөлу, мәліметтерді іздеуге жағдай туғызады. Сонымен қатар студенттер арасында, студенттер мен мұғалімдер арасында мәліметтермен алмасуына мүмкіндік береді.

Бұл туралы кері байланыс арқылы алынған (сауалнама) студенттердің топтық бағытталған оқу әдісі туралы пікірлер айтады. Студенттердің пікірі бойынша, осындай тәжірибелік сабақ дәстүрліге «біз тек қана мұғалімді ғана тыңдамаймыз» қарағанда әлдеқайда қызықты, тәжірибелік сабаққа белсене қатысамыз; топтағы жұмыс мені ынталандырады; мен басқалардан қалып қойғым келмейді; топта өзінің пікірін қалдыру маңызды, басқаларды ренжітпей өз құқығыңды дәлелдеу.

Тапсырманы орындау барысындағы топтың жұмысы біркелкі болуы, міндеттемелін бөлу маңызды; тапсырманы орындаудың үлкен бір маңызы тақырыпқа байланысты есептердің шешімін табу, сондықтан бұл әдіс мұнан былай пәнді оқуға қызығушылығын арттырады. Болашақта химиялық пәндер кафедрасы мен фармацевтикалық пәндер курсында тәжірибелік сабақ барысында CBL әдісін ойдағыдай қолданатын болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Малов, И.В. Система управления качеством деятельности образовательного учреждения: рейтинг в вузе / И.В. Малов, Л.М. Яновский // Качество. Инновации. Образование. – 2007. – №3. – С. 35-37.
2 Байділдаева А.С., Сыдық А.Н., Махамбетова М.А., Абдримова З.М., Сарбасова Г.С. Оқытуда жаңа инновациялық әдістер мен ақпараттық технологияларды қолдану//Вестник КазНМУ.-№ 5, 2014. – С.20-22.
3 Байдурин С.А. Пути оптимизации преподавания внутренних болезней в медицинском вузе //Клиническая медицина. -2008. -№3.-С. 36-38
4 Коротокова А.Н. Проблемные лекции как способ активизации познавательной деятельности студентов. Материалы межрегиональной межвузовской научно-методической конференции «Современные проблемы качественного образования в высшей школы» РФ. – Киров: 2007.- С. 70-71.
5 Геллер, Л.Н. Мониторинг степени удовлетворенности студентов качеством обучения на кафедре управления и экономики фармации / Л.Н. Геллер, Н.П. Беда, Л.А. Гравченко, Е.А. Попов // Роль провизора в современной системе здравоохранения : материалы конференции. – Омск: Изд-во ОмГМА. – 2013. – С. 31 – 33.
6 Жумалина А.К., Жарылкасинова М.Б. Оптимизация инновационных процессов в высшей школе/материалы Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы профессионального образования и воспитания нового Казахстана в новом мире». – Актобе: Изд-во ЗКГМУ. – 2007. – С. 67 – 68.

К.ШУРАЗГАЛИЕВ., А.Б САГИНБАЗАРОВА
Западно-Казахстанский государственный медицинский университет, Актобе

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Резюме: В статье рассматривается методическая работа курса фармацевтических дисциплин, акцент в которой делается на использование инноваций в преподавании дисциплины и направлена на формирование специалиста, всесторонне развитого, востребованного в быстро меняющихся условиях действительности, и способного грамотно и творчески выполнять обязанности.

Использование и внедрение инновации на основе кейс-технологии в преподавании фармацевтических дисциплин сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия обучения. Командно-ориентированный метод развивает коммуникативную, самообразовательную компетенцию студентов, позволяет совместно решать поставленные задачи. Студенты отмечают у себя возросшую мотивацию в выполнении задач кейс-технологии, успех которого слагается из суммы профессиональных знаний, навыков и умений членов команды помноженное на слаженность работы в группе (распределение обязанности, знание вопросов темы, личное мнение, основы профессиональной коммуникабельности)

В дальнейшем, метод CBL (командно-ориентированное обучение) успешно будет использоваться при проведении практических занятий на кафедре химических дисциплин с курсом фармацевтических дисциплин.

Ключевые слова: фармацевтические дисциплины, практические занятия, инновационные методы обучения, CBL.

K.SH. URAZGALIEV, A.B.SAGINBAZAROVA
Marat Ospanov West Kazakhstan State Medical University, Aktobe

USINGINNOVATIVEMETHODS IN TEACHINGPHARMACEUTICAL DISCIPLINES

Resume: The article studies methodical work of the pharmaceutical sciences course, which emphasizes the use of innovation in teaching the discipline and is aimed at creating comprehensively advanced professional, who will be in demand even in rapidly changing conditions of today's reality and is able to perform his dutiescompetently and creatively .
The use and implementation of innovations, based on case technologies in teaching pharmaceutical disciplines leads students to achieve the objectives of training sessions. Command-oriented method develops communicative, self-education competence, allows students to solve the tasks together. Students notice an increased motivation when solving the tasks of case technology, the success of which is composed of sum of professional knowledge and team members' skills combined with the smoothness of group operation(distribution of responsibilities, knowledge of the topic questions, personal opinion, the fundamentals of professional communication skills)
In the future, the method of CBL (command-based learning) will be successfully used during practical lessons of chemical disciplines' department with the course of pharmaceutical sciences.
Keywords: pharmaceutical disciplines, practical training, innovative teaching methods, CBL.

УДК.616-053.9-085

А. КАЙРБЕКОВ, Н.Б. БАЙЖИГИТОВА, М.И. ОРДАХАНОВА, Б.Х. КИЕКОВА, В.Ж. КУДАБАЕВА , Г.М. ГУЛАМОВА
Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ В СОВРЕМЕННОМ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Артериальная гипертензия в республике Казахстан, как и во всех странах с развитой экономикой, является одной из актуальных медико-социальных проблем.
Основная цель лечения больных АГ состоит в максимальном снижении риска развития в сердечно-сосудистых осложнений и смерти от них. В соответствии рекомендациями антогонисты кальция, наряду с бета-адреноблокаторами (БАБ), являются препаратами первого ряда лечения пожилых больных с артериальной гипертонией (АГ).
Ключевые слова: *артериальная гипертензия, бета-адреноблокаторы, антогонисты кальция, пожилые больные.*

Артериальная гипертензия (АГ) на сегодняшний день является одним из самых распространенных хронических заболеваний, плохо поддающихся контролю и лечению. По данным эпидемиологических исследований, артериальной гипертонией страдает более треть взрослого населения Казахстана, распространенность АГ составляет 15-20%, а у лиц старше 65 лет она превышает 50% (1).

АГ является фактором риска сердечно-сосудистых осложнений, в первую очередь инфаркта миокарда и мозгового инсульта. Важнейшим условием уменьшений риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности у пациента с АГ, в том числе у больных пожилого возраста с изолированной систолической АГ, является достижение целевого уровня артериального давления (2,3). Поэтому выработка тактики лечения АГ является одной из наиболее важных проблем современной кардиологии.

Большое количество гипотензивных препаратов различных групп создает определенные трудности при выборе оптимального медикамента для коррекции АД. Особенно сложен выбор гипотензивного препарата у пожилых больных. В связи с наличием множественной сопутствующей патологии и особенностями фармакодинамики лекарственных препаратов. Основная цель лечения больных АГ состоит в максимальном снижении риска развития сердечно-сосудистых осложнений и смертности от них.

В связи с этим наиболее приемлемой признака терапевтическая стратегия предусматривающая применение препаратов с различным механизмом действия т.е. комбинированная гипотензивная терапия. В соответствии с современными рекомендациями бета-адреноблокаторы (БАБ), наряду с антогонистами кальция являются препаратами первого ряда лечения больных с АГ. Такая комбинированная терапия АГ предотвращает поражение органов-мищеней и уменьшает частоту сердечно-сосудистых осложнений (4,5).

В многочисленных исследования выявлено положительное влияние препаратов этой группы, высокая нейтральность и низкое число побочных эффектов в использований такой комбинированной терапии АГ у пожилых пациентов (6).

Цель исследования оценка клинической эффективности и безопасности препаратов Амлотоп +Бипрол в лечении артериальной гипертензии у больных пожилого возраста.

Материал и методы исследования.Для исследования были отобраны 30 больных с АГ 3 степени, степень риска 4, терапевтического отделения городской клинической больницы №1 г. Алматы. В исследование не включали больных со злокачественной и вторичной АГ, нестабильной стенокардией, недавно перенесенным острым инфарктом миокарда, сердечной недостаточностью, гемодинамически значимыми пороками сердца, сахарным диабетом, а также больных с психическими заболеваниям, дыхательной и почечной недостаточностью.

В исследование были включены 22 мужчины (73,3%)и 8 женщин (26,7%) в возрасте от 67 до 77 лет, средний возраст составил 72,1±1,7 лет. Длительность заболевания АГ колебалась от 10 до 25 лет и составила в среднем около 17,5±1,8 лет. До включения в исследование 23 человека (74,3%) получали различную антигипертензивную терапию как в виде монотерапии, так в виде комбинированной терапии, при этом у всех пациентов на момент отбора АД было выше «целевого уровня» и следовательно эффект проводимой ранее терапии был расценен как неадекватный, остальные больные регулярного лечения не получали.

Все пациенты были в стабильном состоянии, состояние их было расценено как компенсированное, перед исследованием отменялись все антигипертензивные препараты по меньшей мере на 7 дней и затем назначался Амлотоп+Бипрол. Общая длительность активной терапии составила 12 недель. У всех исследуемых до начала и после лечения оценивали следующие показатели: общие клинические, функциональные (ЭКГ, ЭхоКГ), исходная

частота сердечных сокращений (ЧСС) по электрокардиограмме (ЭКГ), исходное систолическое диастолическое давления (САД и ДАД), показатели внутрисердечной гемодианмики, содержание общего холестерина и сахара крови.

Эффективность лечения оценивали по уровню снижения АД, через 2-4 и 14-16 дней от начала терапии путем определения клинического АД аускультативным методом в соответствии с рекомендациями ВОЗ/МОАГ (1999). Для оценки эффективности использовали измерения АД в положении больного сидя после 5мин. отдых.

Эффект считался хорошим при достижении целевого уровня АД, ДАД до 90мм.рт.ст. и ниже, удовлетворительным при снижении ДАД на 10 мм.рт.ст. и более (но не до 90 мм.рт.ст.) или 10% от исходного, неудовлетворительным при отсутствии снижения АД или при его повышении или снижении АД менее 10%.

Индивидуальную переносимость препарата оценивали по результатам опроса больного о развитии побочных явлений, их характере и времени возникновения в процессе лечения. Переносимость препарата регистрировалась как «хорошая» при отсутствии побочных эффектов, «удовлетворительная» при наличии переходящих побочных эффектов, «неудовлетворительная при возникновении побочных явлений, требующих отмены препарата.

Безопасность препаратами Амлотоп+Бипрол изучали с помощью клинических и биохимических анализов крови, общего анализа мочи и инструментальных методов исследования, которые проводили до и после 12 недель активного лечения.

Статический анализ полученных результатов проводили методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента (данные представлены в виде M±т; достоверными читали изменения при p<0,05).

Результаты исследования. За время наблюдения среди больных не было летальных исходов и повторных госпитализации. Ведущие жалобы на момент обследования были головные боли (83%); боли в области сердца на фоне повышения АД более 170/90 мм.рт.ст. (27%); расстройства сна (26%); слабость и утомляемость (17 %).

На фоне проводимого лечения препаратами Амлотоп+Бипрол отмечалась субъективное улучшения состояния больных: уменьшились головные боли, головокружения, прошли кардиалгии, дискомфортные состояния, нормализовалась АД. В результате проведенного нами исследования было выявлено, что через месяц от начало лечения препаратами Амлотоп+Бипрол наблюдалось снижение САД с 175,5±1,5 мм.рт.ст. до 159,8±1,3; ДАД с 111,2±1,2 до 98,5±1,4мм.рт.ст.; через 2 месяца САД до 147,1±1,5 мм.рт.ст. и ДАД до 91,4±1,2 мм.рт.ст.; тогда через 3 месяца САД снизилось до 132,4±1,5 мм.рт.ст. и ДАД до 88,5±1,3 мм.рт.ст. (p<0,05), так применения в дозе 5 мг в сутки приводит к достижению целевого уровня артериального давления у больных пожилого возраста (таблица 1).

Таблица 1 - Динамика АД и ЧСС при лечении препаратами Амлотоп+Бипрол

Показатели	Исходно	4 недели	8 недель	12 недель	p
САД мм.рт.ст.	175,5±1,5	159,8±1,3	147±1,5	132,4±1,5	<0,05
ДАД мм.рт.ст.	111,2±1,2	98,5±1,4	91,4±1,2	88,5±1,3	<0,05
ЧСС в минуту	89,5±1,5	83,5±1,4	78,7±1,4	73,1±1,3	<0,05

Примечание: *p<0,05 в сравнении и исходными данными.*

При лечении пожилых больных АГ Амлотоп+Бипрол в течение 12 недель отмечалось статически достоверная нормализация и стабилизация АД. При сравнений значений АД в положении стоя и сидя не было выявлено достоверных различий, что свидетельствует о стабильности антигипертензивного эффекта Амлотопа+Бипрол без ортостатический реакции и рефлекторной вазоконстрикции. ЧСС на фоне длительного лечения Амлотоп+Бипрол достоверно снизилось с 89,5±1,5 до 73,1±1,3 p<0,05 (рисунок 1).

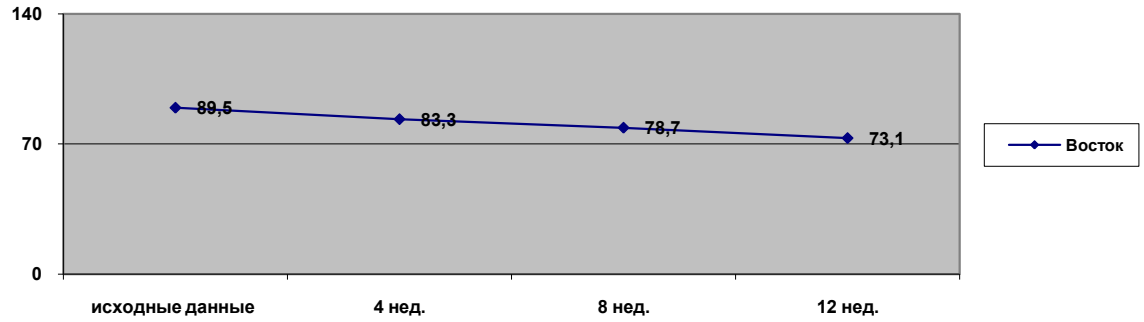


Рисунок 1 - Динамика частоты сердечных сокращений у пожилых больных АГ при лечении препаратами Амлотоп+Бипрол.

По данным ЭКГ исходно у 89% пациентов отмечалось гипертрофия левого желудочка, признаки систолической перегрузки у 21% больных. По окончании периода наблюдения (через 12 недель) по ЭКГ данные признаки систолической перегрузки левого желудочка резко уменьшились.

Эхокардиографические показатели: масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) и индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) у пожилых больных АГ на фоне лечения Амлотопом+Бипрол представлена на рисунке 2.

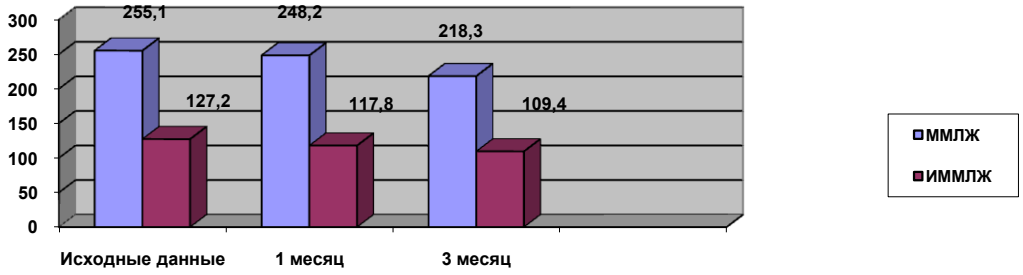


Рисунок 2 - Показатели ММЛЖ и ИММЛЖ у пожилых больных АГ при лечении Амлотоп+Бипрол.

На рисунке 2 представлены изменения ММЛЖ и ИММЛЖ у пожилых больных АГ на фоне приема амлотопа. Через 1 месяц лечения амлотопом нами выявлена тенденции к снижению ИММЛЖ (с 127,2±5,2 до 117,8±5,1 г/мІ), через 3 месяца достоверное снижение ММЛЖ (с 255,1 ±9,1 до 218,3±8,8 г/мІ) и ИММЛЖ (с127,2±6,1 до 109,4±5,2 г/мІ).

По результатам исследования при терапии «Амлотоп» через 3 месяца выявлено достоверное снижение толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) в систолу (с 1,84±0,1 до 1,41±0,1 и (с 1,91±0,2 до 1,4±0,1 соответственно, p<0,05).

Отсутствие влияния препаратов Амлотоп+Бипрол в нашей работе на уровень глюкозы в крови, общего холестерина позволяет отнести его к метаболической нейтральному препарату, что дает возможность назначать этот препарат больным артериальной гипертонией с сопутствующими атеросклерозам, сахарным диабетом, не тяжелыми поражениями печени и почек.

Серьезных побочных эффектов у пожилых больных, получивших терапию Амлотоп+Бипрол, не зарегистрировано. Хорошая переносимость, удобный режим назначения - все это определяет хорошую приверженность больных к лечению препаратом «Амлотоп».

Таким образом Амлотоп+Бипрол эффективно снижает систолическое и диастолическое АД через 12 недель приема препарата пожилыми больными с АГ

III- степени, риск 4. При этом отмечается улучшение показателей внутрисердечной гемодинамики.

Выводы:

1. Применение комбинации препаратов Амлотоп+Бипрол способствует нормализации и стабилизации уровней САД и ДАД, достоверному снижению скорости утреннего подъема уровня АД.
2. Применение препаратов Амлотоп+Бипрол не оказывает отрицательного влияния на уровень общего холестирина и сахара в крови.
3. Комбинация препаратов Амлотоп+Бипрол не вызывает побочных эффектов и является эффективной и безопасной и может быть использован в лечении больных АГ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ивашкин В.Т., Кузнецов Б.Н. Современные принципы антигипертензивной терапии. // Тер.архив. – 2007. - №1. - 26 с
2 Ощепкова Е.В., Кудрявцева С.А., Дмитриев В.В. Сравнительная оценка влияния разных типов антигипертензивной терапии на суточной профиль АД у больных гипертонической болезнью. //Практический врач. – 2005. - №2. - 234 с
3 Мартынов А.И., Остроумова О.Д. Результаты многоцентровых исследований по изучению эффективности и безопасности гипотензивных препаратов у больных с артериальной гипертензией. //Кардиология. – 2005. - №3. – С. 12-18.
4 Ройтерг Г.Е., Струтынский А.В. Сердечно - сосудистая система // Внутренние болезни. - М.: 2005. – С.120-134.
5 Лечение артериальной гипертонией . Руководство европейских обществ по гипертонии и кардиологов. //Кардиология. – 2003. - №8. – 320 с.
6 Opiel, Schall R, Evidence - based aval of calcium channel blockers for hypertension. //I.Am. Coll.Cardiol. – 2002. - №39. – P. 315-322.

А. КАЙРБЕКОВ, Н.Б. БАЙЖИГИТОВА, М.И. ОРДАХАНОВА, Б.Х. КИЕКОВА, В.Ж КУДАБАЕВА, Г.М. ГУЛАМОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ,
Клиникалық фармакология және фармакотерапия кафедрасы

ҚАРТ АДАМДАРДАҒЫ АРТЕРИАЛЬДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫ ЕМДЕУГЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ТЕРАПИЯНЫҢ ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ

Түйін: Артериальды гипертензия Қазақстан Республикасы ғана емес, экономикасы дамыған мемлекеттердің өзінде өзекті медико-әлеуметтік мәселелердің бірі болып табылады.

АГ ауыратын науқастарды емдеудің негізгі мақсаты жүрек-қан тамыр ауруларының қабынуына жол бермеу немесе одан туындайтын өлім -жітім деңгейін барынша төмендету. Кальций антигенділігінің нұсқаулығына сәйкес бета-адреноблокатор (БАБ) артериальды гипертензиясы (АГ) бар қарт науқастарды емдеуге қолайлы болып танылады.

Түйінді сөздер: артериальды гипертензия, бета-адреноблокатор, кальций антигенділігі, қарт науқастар.

A.K. KAIRBEKOV, N.B. BAIJIGITOVA, M.I.ORDAHANOVA, B.H. KIEKOVA,
E.SH. KUDABAEV, G.M. GULAMOVA
Kazakh National Medical University n.a. S.D.Asfendiyarov,
Department of Clinical Pharmacology and Pharmacotherapy

EXPERIENCE OF APPLICATION OF THE COMBINED THERAPY IS IN MODERN TREATMENT TO THE HYPERPIESIS

Resume: A hyperpiesis in the republic of Kazakhstan, as well as in entire countries with the developed economy, is one of medico- social issues of the day.
The primary purpose of treatment of sick hyperpiesis consists of maximal decline of risk of development in cardiovascular complications and death from them. In accordance by recommendations of antogonis calcium, along with beta-blockers (BABAS), are preparations of the first row of treatment of elderly patients with arterial high blood pressure.
Keywords: hyperpiesis, beta-blockers, antogonis calcium, elderly patients

УДК 615.322/.454.1.002.2

Э.Н. КАПСАЛЯМОВА, К.К. КОЖАНОВА, А. БОПАНОВА, Ж. МҰХАМЕТҚАН
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті
«Фармацевт-технолог» модулі

КӘДІМГІ АДРАСПАН (PEGANUM HARMALA) ЭКСТРАКТЫСЫ НЕГІЗІНДЕ ЖАҚПА МАЙ ДАЙЫНДАУ

Бұл мақалада Адыраспан экстрактсі негізінде ревматоидты артритте қолданылатын жақпа май оптимальды құрамын таңдауда жүргізілген физика-химиялық және технологиялық зерттеулердің нәтижелері, өндірістің технологиясы сипатталады.
Түйінді сөздер: *Адыраспан экстракты, жакпа май, ревматоидты артрит.*

Тақырыптың өзектілігі:Қазақстан әр түрлі аурулар түрін емдеуге қолданылатын кең спектірлі әсерге ие дәрілік өсімдік шикізатына бай, солардың бірі Адыраспан. Адыраспанда алкалоид, гармалин, гармин және аз мөлшерде гармалол, пеганин сынды биологиялық белсенді заттардың комплексі бар. Бұл комплекс қабыну ауруын басатын, зәр айдайтын тер шығаратын, ревматикалық артритті емдейтін әсер көрсетеді. Көптеген зерттеулер жүргізілгенімен де адыраспан (Peganum Harmala) шөбінен дәрілердің түрлері елімізде аз өндіріледі. Сондықтан, адыраспан шөбінен тиімділігі жоғары және қымбат емес дәрілік қалыптар әзірлеу заманауи фармацевтика ғылымының өзекті мәселелерінің бірі болып саналады.
Кіріспе.Адраспан құрамында белсенді зат – гармин және гармалин ревматоидты артритке қарсы әсер көрсетеді.*Гармин (банистерин)*$C_{13}H_{12}ON_2$ – улылығы аздау, антидепрессант тәрізді, серотниннің ағзада жиналуына әсер етеді. Қазіргі кезде гармин дәрілік заттар номенклатурасында жоқ, дегенмен гармин гидрохлоридінің туберкулез қоздырғышында, эпидемиялық энцефалитта, дірілдік салдануда және Паркинсон ауруында өте әсері зор екені бегілі. Бұл алколоид «телепатин» деген атаумен де өте танымал, психикалық қабылдауды жақсартады. Леонардо да Винчи адыраспанды өзінің шығармашылық қабілетін арттыру үшін қолданған, сондай-ақ бас миының аурулары - энцефалиттерді емдеуде, буын ауруларында-атеросклероз, гипертониялық ауруларда қолданылады. Бұл зат ағзадан токсиндерді тез шығарады, марганец, көмірқышқыл газымен улануда әсері зор, күрделі аллергиядан емдеуге көмектеседі, асфиксия және полиглобулияда қолданылады. Гармин седвтивті және ұйықтататын әсері бар. *Гармалин (гармидин)* $C_{13}H_{15}ON_2$ – өсімдіктің негізгі алколоиды. Адыраспаннан жасалған гармалин алкалоиды әсері жағынан банистерин алкалоидынан асып түседі. Ол энцефалиттің шығуы салдарынан болған ауруды және жүйке жүйесінің бір қатар басқа да ауруларын емдегенде жақсы нәтиже береді. Бұл гармалин алкалоидын қолданғанда қан қысымын жоғарылатады, тыныс алуын жиілетеді, жүректің, ішектің, жатырдың бұлшықетін демадырады,Орташа және летальды мөлшерде – улы.
Холинергиялық әсері. Адраспан Тұқымының сулы экстрактісі (0,5 мл) тегіс бұлшық еттің жазылуын шақырды in vitro (теңіз шошқасының ішегі, қояннның тоқ ішегі мен трахеясы), ол индуцирленген ацетилхолин мен гистаминнің әсерінен тырысқақ ауруын туғызады. *Антиноцицептивті әсер.* Құрғатылған бүтін өсімдіктің этанолды экстрактының ауруды басатын әсері «ыстық пластинка» in vivo тестін тышқандарға жүргізу арқылы зерттелді. Экстрактың жатырішілік инъекциясы 150 мг\кг мөлшерде дене салмағына спазмдардың дамуында ауруды басатын әсер көрсететіні анықталды. *Гипотермиялық әсер.* Өсімдіктің жерасты бөлігінің алколоид мөлшерінің экстрактын көртышқандардың жатырішіне енгізгенде (0,5 мл\кг дене салмағы) мөлшерге тәуелді гипотермия тудырған. Хлорофенилаланин ерітіндісін алдын ала енгізу (100 мг/кг күніне, 3 күн бойы) және инги- SMPvol5_R.indd 310 30.06.10 14:33 311 Herba Pegani harmalae – Адыраспан шөбі битора серотониннің синтезі (5-гидрокситриптамин, 5-НТ) немесе метисергид антогонисі (2 мг/кг) алколоидтардың гипотермиялық әсерін азайтады. әсер көрсетеді.*Антимикробтық әсер.* Өсімдіктің құрғатылған жерүсті бөліктерінің бутанолды және сулы экстракттары (60 мкг/на агар пластинкасы) Escherichia coli-ге қарсы антибактериялық әсер көрсетті. Өсімдіктің жерүсті бөліктерінің сулы экстракты да Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Candida albicans қатысты белсенділік көрсетті. Жерүсті бөліктерінің метанолды экстракты (60 мкг/на агар пластинкасы) Streptococcus pneumoniae қарсы белсенді болды, *Қабынуға қарсы әсері.* Өсімдіктің құрғатылған жерүсті бөліктерінің этанолды экстракты және өсімдітің тұқымы тышқанның еркектеріне енгізгенде (100 мг/кг дене салмағы) каррагенинмен индуцирленген плантарлы ісікке қарсы қабынуды басатын ісерін анықтаған.
Жақпа май негізін таңдау үшін келесі көмекші заттар алынды:*Ланолин (Lanolinum)* - химиялық құрамы бойынша ланолин адам терісінің майына ұқсас келеді. Тазарту әдісіне байланысты ланолин сары немесе қоңыр-сары түсті, өте тұтқыр, өзіне тән иісі бар масса.31-34°С температурада майлы сұйықтық түзе отырып балқиды. Химиялық тұрғыдан өте тұрақты, қиын тотығады, қиын сабынданады, бейтарап, сақтаған кезде тұрақты;*Вазелин (Vaselinum)* - бөлме температурасында жұмсақ,теріге оңай жағылады және ұнтақ тәрізді заттармен оңай араласады. 37-50 ˚С –та оңай балқиды. Химиялық тұрғыдан вазелин өте тұрақты және индифферентті, майлардан айырмашылығы - ол сабынданбайды,сондықтан вазелинді жақпа майлар ұзақ

уақыт сақталады; *Сұйық парафин (paraffinum liquidum)* - химиялық тұрғыдан вазелинге ұқсас. Күрделі негіздердің құрамында оларға жұмсақ консистенция беру үшін қолданылады. Көбінесе вазелинді жақпа майларға енгізілген суспензиялық фазаның қатты дәрілік препараттарын дисперсиялауды жеңілдететін зат ретінде қолданылады;*Ақ балауыз (Cera alba)* -сынғын, өзіне тән иісі және жоғары қышқылдық саны бар. Майлармен, көмірсутектердің тұтқырлығын қатты жоғарлату қабілетімен ерекшеленеді; *Глицерин(glykeros)*- қарапайым үш атомды спирт. Түссіз, иіссіз, тәтті, тұтқыр сұйық. Балқу t 17,9°С, қайнау t 290°С. Глицерин ылғал тартқыш, сумен кез келген мөлшерде, сондай-ақ, метил, этил спирттерімен және ацетонмен араласады.

Жұмыстың мақсаты: Негізгі зерттеу жұмысына дәрілік өсімдік шикізаты - адыраспан шөбінен перколяция әдісімен тұнба алынып, одан қоюландыру нәтижесінде экстракт алу.Экстракт құрамында белсенді зат – гармин және гармалиннің ревматизмге қарсы әсерін қолдану үшін жақпа май құрамы мен технологиясын таңдау.

Зерттеу объектілері мен әдістері.Адраспан шикі зат сапасын анықтау,экстрактісін дайындау,жақпа май дайындау технологиясын жобалау,дайындалған жақпа май сапасын анықтау(жұмсақ консистенциялығы,теріге, кілегейлі қабықтарға жаққанда қолайлы және тері бетінде тегіс пленка түзілуі,тұрақты және механикалық қосылыстар болмауы,сақтағанда және қолданғанда құрамы өзгермеуі).

Қортынды және талқылау.

Кесте 1 - Алынған негіз модельдері

Құрамындағы заттардың атауы	Модельдер					
	I	II	III	IV	V	VI
Адраспан шөбінің қою экстракты	0,2г	0,2г	0,2г	0,2г	0,2г	0,2г
Сұйық парафин	2 мл			0,5мл		1,65г
Ақ вазелин	0,2г	1,25г		2,25 г	0,25г	0,6г
Ланолин	1,0г	0,25г	0,5г	1,65г		
Стеарин қышқылы	2,4г		2,5г	1,0г		
Сұйық глицерин			2мл			
Озон						0,3г
Span 80					0,165мл	0,03мл
Твин 80					0,285мл	0,06мл
Глицерилстеарат					1,2г	0,375г
Балауыз					0,9г	
Нәтижесі	+	+	-	-	+	+

Дайындалған Жақпа майға қойылатын талаптарға сай сараптама сасап,талапқа сәйкес келетін модельдерді талдап алдым.Тәжірибе жүзінде 3 Дайындалған жақпа май жұмсақ консистенция болу керек,теріге, кілегейлі қабықтарға жаққанда қолайлы және тері бетінде тегіс пленка түзуі керек деген технологиялық талапқа сай емес, 4 модельде сынауға алынған фармацевтикалық факторлар: тұрақты,сақтағанда және қолданғанда құрамы өзгермеу керек сынды Жақпа майға қойылатын технологиялық талаптарға сай келмейді.

Қорытынды.Жоғарыда аталған жағдайларға байланысты және кестеде келтірілген деректерге байланысты 3,4 модельдері ары қарай зерттеуден алынып тасталды.Зерттеулерді ары қарай жалғастыру үшін 1,2,5,6 модельдер таңдап алынды. Біздің зерттеуіміздің келесі сатысында алынған Адраспан жақпа май стандартизациясын жүргізу,тұрақтылығына бақылыу жүргізу болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Ділбарханов Р.Д., Датхаев У.М., Амантаева М.Е. Жақпа майлар. - Алматы: 2005. - 18-22 с.
2 Атясов И.Н. Местное лечение ожогов серебросодержащими препаратами, Сульфаргин-препарат выборе // Хирургия. - 2011. - №5. - С. 66-68.
3 Ушбаев К.У. Группа макролидов. Азитромицин. //Новые лекарственные средства и препараты на их основе. – Алматы: 2000. – 30 с.
4 Ушбаев К.У. Средства, влияющие на семенные процессы. Метилурацил .//Новые лекарственные средства и препараты на их основе. – Алматы: 2000. – 128 с.

Э.Н. КАПСАЛЯМОВА, К.К. КОЖАНОВА, А. БОПАНОВА, Ж. МҰХАМЕТҚАН
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиарова
Модуль «Фармацевт-технолог»

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАЗИ НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТА ГАРМАЛЫ (PEGANUM HARMALA) ОБЫКНОВЕННОЙ

Резюме: В статье описывается изучение лекарственного растительного сырья гармалы обыкновенной, где использовали полученные экстракты для приготовления фито мази, обладающие противовоспалительным действием, применямые при ревматоидных артритах. Подобрав оптимальный состав мази, изучая физико химические свойства, с описанием результатов технологических исследований.
Ключевые слова: гармала обыкновенная, мазь, ревматоидный артрит

E.N.KAPSALIOMOVA., K.K. KOZHANOVA, A.BOPANOVA, J.MUHAMETKHAN
S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
«Pharmasyst-technology» module

TECHNOLOGY OF PREPARING PEGANUM HARMALA CAMEL PUNTA EXTRACT ONITMENT

Resume: The article Peganum harmala based on extracts of rheumatoid arthritis ointment. dosage form as an ointment using optimum composition chemical and physico-technological research results.
Keywords: Peganum hármala.ointment. rheumatoid arthritis.

ӘӨЖ: 616.132.2-007.64-06

Қ. ҚҰНАНБАЙ, Д.А. ДӘУЛЕТБАЕВ, М.А. МОЛДАХАНОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
Клиникалық фармакология және фармакотерапия кафедрасы

ЖІТІ ЖҮРЕК СИНДРОМЫНЫҢ ЗАМАНАУИ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ФАРМАКОТЕРАПИЯСЫ

Жіті коронарлық синдром (ЖКС)-(ірі ошақты) Q тісшесімен жүретін миокард инфарктына жалпы түсініктеме,(кіші ошақты) Q тісшесіз миокард инфаркты ,тұрақсыз стенокардия мен сипатталады .Жүргізілетін терапия ЭКГ-дағы ST сегментіне байланысты таңдалады – ЖКС -ның ST жоғарылауымен жүретін түрінде жедел көмек көрсетіледі.
Мақалада жіті коронарлық синдромның қазіргі заманға сай және жаңа емдеу әдістерін сипаттайды.
Түйінді сөздер: *емдеу;жүректің коронарлы аурулары;жіті коронарлы синдром;тұрақсыз стенокардия; ксарепто;тропонин ;гепарин; алдын алу.*

Алғы сөз: Әлемдегі адам өлімшілдігі ДДҰ мәліметі бойынша 2012 жылы ЖКС өлім себебінен 17,5 млн адам ,әлемдегі жалпы өлім көрсеткішінің 31 % құрайды.Бұл көрсеткіштің 7,4 млн адам ишемиялық ауру салдарынан, 6,7 млн адам (Acute coronary syndrome **МКБ 10 I20**) жедел коронарлы синдром себебінен қайтыс болады.

Жіті коронарлы синдромның эпидемиялогиялық таралуы ДДҰ- ның өзекті мәселесі. ЖКС кең таралған мемлекеттерде 1 млн адамның 30- 40 мыңы осы аурумен зардап шегеді екен.Соңғы жылдағы анализ зерттеулері бойынша ЖКС мен қайтыс болғандар саны 1990 жылдан 2020 жылға дейін екі есе артады. Бұл әлемдегі елдердің экономикалық жағдайынада кері әсерін тигізіп отыр. [1]

Өзектілігі: Зерттеушілердің пайымдауы бойынша кардиалогия саласындағы ғылыми-практикалық әдебиеттерінде " жедел коронарлық синдром" термині пайда болды. Ол тұрақсыз стенокардия мен Q тісшесіз **(non-Q myocardial infarction)** миокард инфарктын тудырады. Жедел коронарлы синдром – тұрақсыз стенокардияға немесе жедел миокард инфарктіне күдік тудыратын симптомдар немесе клиникалық белгілер жиынтығы. Жедел коронарлы синдромға миокард инфарктісі, ST-тісшесінің жоғарылауымен бірге келетін миокард инфарктісі немесе тұрақсыз стенокардия жатады. ST-жоғарылауымен жедел коронарлы синдромға кеудесіндегі ауырсыну немесе жайсыздық (дискомфорт) және ЭКГ- да ST-сегментінің тұрақты жоғарылауын немесе коронарлы артерияның жедел толық бітелуімен сипатталады. [2]

Материалдар және әдістері :

Емдеудің негізгі мақсаты тамыр бітелуін тез және тұрақты жою. Осы мақсатта тромболитиктер қолданылады. Жыл сайын әрбір 10 науқастың біреуі жіті коронарлы синдромнан кейін тағы бір қауіпті атеротромболикалық жағдайды басынан өткізеді.[3]

Патогенезі:

1. Коронарлы тамырлардың бітелуі.
2. Миокардтың оттегімен жеткіліксіз қамтылуы.
3. Жүрек бұлшықетінің некроз белгілері.

Клиникалық белгілері: Төс астындағы және жүрек тұсындағы қысып немесе басып ауырсынуы. Ауырсынудың сол жақ немесе оң қолға, мойынға, төменгі жаққа, сол жақ жауырын астына, эпигастрий аумағына таралуы мүмкін. Науқас қозған, мазасыз, онда қорқыныш сезімі пайда болады. Нитратты тіл астына қойған кезде әсері жоқ немесе ауырсынуды толық жоймайды немесе ауырсыну қысқа уақыттан кейін қайта мазалайды. Тері жабындылары бозғылт, суық тер басқан. Жалпы әлсіздік, ауа жетіспеушілік мазалайды.

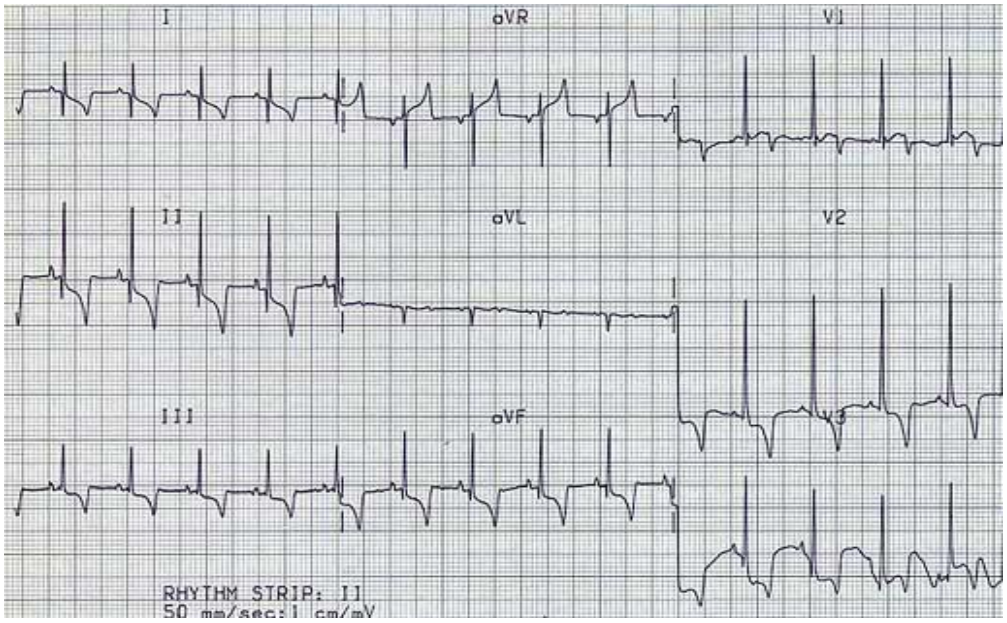
Жіктелуі:

1. ST сегментінің көтерілуімен жүретін миокард инфаркты
2. ST сегментінің көтерілуінсіз жүретін миокард инфаркты
3. Фермент немесе биомаркерлер өзгерісіне байланысты МИ
4. Кеш ЭКГ белгілеріне байлыныста МИ
5. Тұрақты емес стенокардия

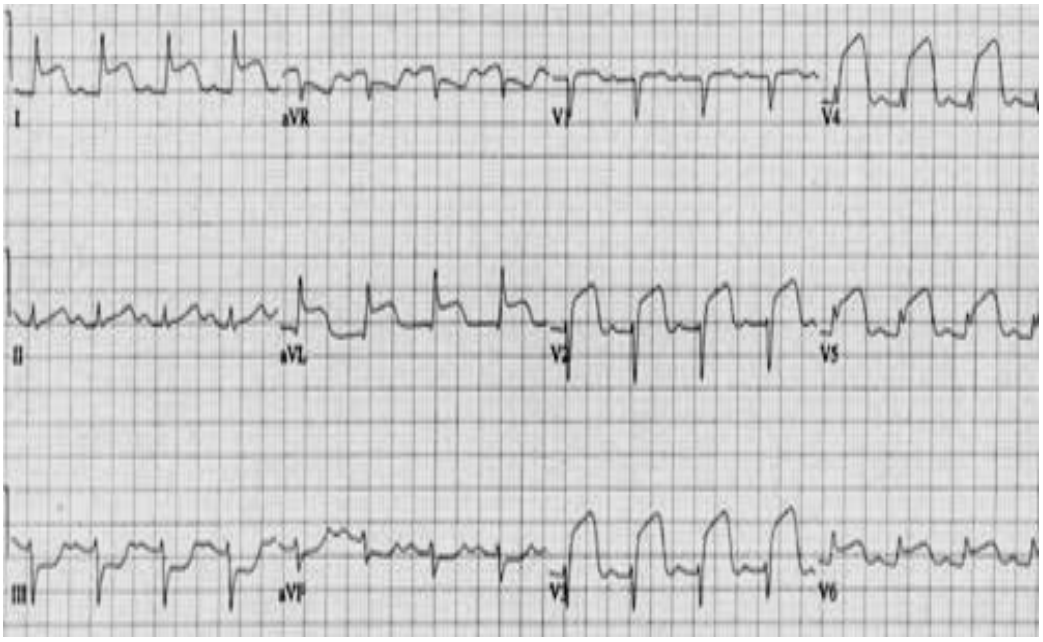
Біз диагноз коюәдісінде 2 көрсеткішті негізге алдық:
1-әдісінде ЭКГ талдауын негіз етіп алдық(1-2суретті қараңыз)

2-әдісінде Тропонин маркерлерінің лабораториялық әдісін ЖКС жедел қолдану. (3 суретті қараңыз)
Негізгі көрсеткіштерін кестеде көрсеттік. (1 кесте)

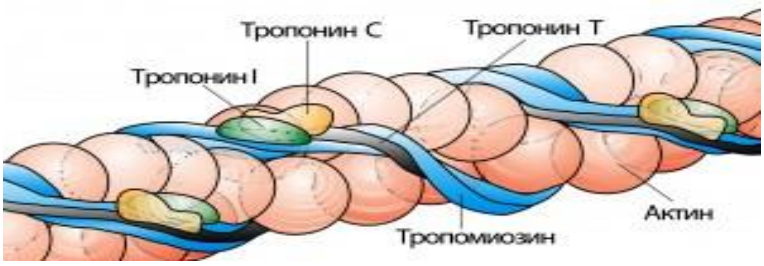
Миокард инфакті диагностикасында тропонин Тропонин кардиомаркер ретінде



Сурет 1 - Т сегментінің көтерілуінсіз жүретін МИ



Сурет 2 - ST сегментінің көтерілуімен жүретін Миокард инфаркты



3-сурет Кешенді тропонин

Тропонин-актин және миозин бұлшық ет жіпшелерінің бір біріне айқасуға мүмкіндік беретін белок болып табылады.Саркомерде тропониннің белокты молекулалары 3 біріккен бірліктен тұратын комплекстен тұрады 2:1:1 қатынаста:тропонин Т,тропонин С,тропонин I (молекулярлы салмағы 39,7 кД) тропонин комплексінің тропомиозин жіпшелерімен байланысын қамтамасыз етеді.

Тропонин Т және тропонин I жүрек тропониндері деген аттары бар.Ишемиялық немесе кез-келген миокард жасушасының бұзылысында тропонинді комплекс бөлініп ,содан кейін тропонин молекулалары қанға түседі.Жағдайдан 3-4 сағат өткен соң қандағы тропонинді жаңа лабораторлы жүйелер көмегімен өлшеуге болады. [4]

Қалыпты тропонин I

Жедел миокард инфартісін жоққа шығару үшін шекаралық концентрация	0,5 мкг/л
Жедел миокард инфарктісі кезіндегі шекаралық концентрация	2,0 мкг/л

Қалыпты тропонин Т

Жедел миокард инфарктісі жоққа шығарылады (диагностика ұстамадан 3-8 сағат өткеннен кейін)	< 0.4 мкг/л
Инфаркт жоққа шығарылмайды немесе миокард ауруы (ары қарай диагностика жүргізу керек)	0,4-2,3 мкг/л
Миокард инфаркты	> 2.3 мкг/л

Тропонин Т-ның қандағы максимальды концентрациясы инфарктан 12-96 сағаттан кейін байқалады. Тұрақты емес стенокардиямен науқастар қанында жүрек тропониндерінің жоғары концентрациясы болса,жүрек тоқтауы немесе миокард инфарктісінен өлімге ұшырауы қаупі басқаларға қарағанда жоғары болады. Бүгінгі күнде миокард инфарктісінің диагностикасында тропонинді анықтау өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Біз соңғы кезде кеңінен қолданыла бастаған Ксарелтон дәрілік затын науқастарға қолдану нәтижесін төменде көрсеттік.

Күн сайын 2рет Ксарелтонаны (Ривароксабан) 2,5мг дозасында антиагрегантты терапиямен ,кешенді түрде қолдану атеротромболикалық жағдайдың профилактикасы және антиагреганттарды жеке өзін қолдануға қарағанда тиімді. [5]

ДДҰ ұйғарымы бойынша медицинада қолдануға нұсқау берілген, сонымен катар Қазақстанда тіркелген дәрілердің бірі болып табылады.Ксарелто антикоагулянт көктамырлық артериалды тромболикалық кезеңдерде колданумен қатар ,венозды тромбоэмболияның біріншілік және екіншілік профилактикасы ретінде,тромбоздарды емдеу кезінде және жіті коронарлы синдромнан кейін екіншілік профилактикасы кезінде жиі қолданылады. Европалық кардиологтар ассоциациясының ESC-European Society of Cardiology) жаңа тағайындаулары КТ ангиография жоғары сезімтал талдау тропонин әдісі, клопидогрель дәрілік затын ST сегментінің көтерілуінсіз жүретін жедел коронарлы синдромы бар науқастарды жүргізетін Европалық тағайындауларда алдыңғы 2007 жылғы нұсқаулық (ESC) 2011 жылы қайта жаңартылды [6]



Сурет 4 - Ксарептотаны (ривароксабан)

Европалық комиссия Bayer Healthcare компаниясымен өндірілетін ішуге арналған антикоагулянт Ксарептотаны (ривароксабан) күніне 2 рет 2,5мг дозасында стандартты антиагрегантты терапиямен қоса, қарт науқастарда миокард зақымдануында атеротромболикалық жағдайларда профилактика ретінде қолдануға нұсқау берілді. Ривароксабан миокард зақымдануында маркерлердің көтерілуімен жүретін жіті коронарлы синдромды басынан өткізген науқастарда ішуге арналған антикоагулянт болып табылады.

Жіті коронарлы синдромның рецидивінің себебі болатын артериалды тромбтар екі механизм нәтижесінде пайда болады:тромбоциттер белсендірілуі және тромбин түзілуі.Стандартты антиагрегантты терапия тек тромбоцитарлы тромбы түзілуді белсендіреді. Ривароксабан тромбин түзетін активатор – Ха факторға әсер етеді. [7]

Жіті коронарлы синдромнан кейін тромбиннің мөлшері ұзақ уақыт бойы жоғарылаған күйде болады,сол үшін науқастар қауіп тобында жатады . ATLASACS 2-TIMI 51 нұсқаулығында көрсетілгендей науқастарда ривароксабанның аз дозасын антиагреганттармен қоса емдеу тромбы түзілудің екі механизміне де оң әсер етеді,соның нәтижесінде ұзақ уақыт қорғаныс пайда болады,сонымен қатар өлім көрсеткіші де азаяды – осылайша Гарвард медициналық мектебінің PERFUSE ATLASACS қоғамы шешім қабылдады. Ксарептонды қолдану көрсеткіші екіншілік атеротромболикалық даму қаупі бар науқастарға өте маңызды. [8]

Заманауи емдеу әдісінде кардиологтар Ксарептонды жүрекшелердің фибрилляциясымен жүретін инсульт профилактикасында кеңінен қолдануда. Ривароксабанның осы жағдайларда қолданылуға рұқсат берілуі 15500 науқас қатысқан ATLASACS 2-TIMI 51 III кезеңінде зерттеуінен алынған маңызды клиникалық мәліметтерге сүйенеді. Зерттеуде ривароксабанның 2,5 мг-мын күніне 2 рет стандартты антиагрегантты терапиямен қоса тағайындалуы,тек стандартты антиагрегантты терапияны қолдануға қарағанда тиімділігі жоғары. [9]

Европалық қоғамының 2012 жылғы кардиологтарының ұсыныстары бойынша, ATLASACS 2-TIMI 51 клиникалық зерттеулердің нәтижесіне байланысты миокард инфактының ST жоғарылауымен жүретін,қан кетудің төменгі қауіптілігімен және антиагрегантты терапияны клопидогрельмен алатын науқастарда ривароксабаннын 2,5мг күніне 2 рет қолдану ұсынылады.

Қорытынды:
1-ЖКС-ның даму механизмі тромбы түзілу факторлары сонымен қатар диагностика қою заманауи әдістеріне талдау берілді.
2-Заманауи дәрілік затты (Ксарептотан) инновациялық әдіспен қолдану әдістері сипатталып нұсқау берілді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Абсеитова С.Р. диагностики и лечения острого коронарного синдрома. Методические рекомендации. - Астана: 2012. - 29-32 с.
2 Руководство Европейского общества кардиологов по лечению острого инфаркта миокарда с повышением сегмента. 2012. - 22-27 с.
3 .Хафизов Р.Р., Загидуллин Б.И., Травникова Е.О. и др. Перспективы применения новых биомаркеров в диагностике острого коронарного синдрома.//Практическая медицина. - 2012. - № 60. -С. 89-92.
4 Cohen P.C., Parry A.G. et al. Combination antithrombotic therapy in unstable rest angina and non-Q- wave infarction in nonprior aspirin users. Primary end points analysis from the ATACS trial. Antithrombotic Therapy in Acute Coronary Syndromes Research Group // Circulation. 1994. - № 89. - P. 81-88
5 Theroux P., Quimet H., McCans J., Latour J.G., Joly P., Levy G., Pelletier E., Juneau M., Stasiak J., deGuise P., Pelletier G.B., Rinzler D., Waters D.D. Aspirin, heparin, or both to treat acute unstable angina // N Engl J Med. 2001. – №319. - P 1105-1111.
6 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of the non-ST-segment elevation acute coronary syndromes // Eur Heart J. 2007. - №28. - P 1598-1660.
7 Cardiac panel for rapid quantification of CK-MB, myoglobin and troponin I. Product insert. 2004. – C.191-196
8 Myocardial infarction redefined - a consensus document of the Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology Committee for the redefinition of myocardial infarction // Eur. Heart J. 2011. - V. 21.- P. 1502-1513.
9 Гинзбург Л.М., Шевченко А.О., Шевченко О.П. анализ клинической эффективности биомаркеров у больных острым коронарным синдромом // Терапевт вестник. - 2012. - №7. - С. 4-12.

Қ. КУНАНБАЙ., Д.А. ДӘУЛЕТБАЕВ, М.А. МОЛДАХАНОВА
Казахский Национальный Университет им. С. Д. Асфендиярова
Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии

СОВРЕМЕННАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ СЕРДЦЕ

Резюме: Острый коронарный синдром (ОКС) - общее обозначение для инфаркта миокарда (ИМ) с зубцом Q (крупноочагового), ИМ без зубца Q (мелкоочагового), нестабильной стенокардии.
Выбор терапии осуществляется на основании состояния сегмента ST на ЭКГ - при ОКС с подъемами ST показано применение экстренного лечения, направленного на реканализации коронарной артерии, при ОКС без подъемов сегмента ST оно не показано.
Статья описывает современные и инновационные методики лечения синдрома острой коронарной недостаточности.

Ключевые слова: лечение; коронарная болезнь сердца; острый коронарный синдром; нестабильная стенокардия;, ксарептон ; тропонин; гепарин; вторичная профилактика.

K. KUNANBAI., D.A. DAYLETBAYEV, M.A. MOLDAKHANOVA
Kazakh National Medical Univercity named after S. D. Asfendiyarov

MODERN INNOVATIVE PHARMACOTHERAPY ACUTE CORONARY SYNDROME OF HEART

Resume: The acute Coronary Syndrome (ACS) - the general designation for the myocardial infarction (MI) with a tooth of Q (krupnoochagovy), IT without tooth of Q (melkoochagovy), unstable stenocardia.
The choice of therapy is carried out on the basis of a condition of the ST segment on an electrocardiogram - at Construction Department with raising of ST application of the emergency treatment directed on rekanalization of a coronary artery is shown, at Construction Department without raising of the ST segment it isn't shown.
Article describes modern and innovative techniques of treatment of a syndrome of sharp coronary insufficiency.

Keywords: treatment; coronary heart trouble; sharp coronary syndrome; unstable stenocardia;ksarepton;,tropanin; heparin unfractionated; secondary prevention.

УДК 615.03;615.1/.3

М.Г. ЖУМАТОВА, А.Ж. ИЛЬМАЛИЕВА, А.К. КАЙРБЕКОВ
КазНМУ, кафедра клинической фармакологии, кафедра эндокринологии
Модуль «Фармацевт-аналитик»

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

В настоящее время в мире повышаются требования к разработке новых систем доставки лекарственных средств в организм человека. Современные способы введения препаратов разрабатываются, прежде всего, для усиления терапевтической активности лекарственного средства и максимального снижения его побочных эффектов. Большое значение в этом вопросе в последние годы придают разработке нанотехнологий, как современных, инновационных методов, способствующих решению многих проблем в лечении пациентов. Статья посвящена рассмотрению различных нанотехнологических систем доставки лекарственных средств.
Ключевые слова: *Системы доставки лекарственных средств, нанотехнологии.*

Нанотехнологии считаются технологиями, расширяющих возможности лекарственной терапии на уровне молекул и атомов. Наноматериалы - материалы, содержащие структурные элементы, размеры которых в одном из измерений не превышают 100 нм. Нанотехнологии – это передовые, современные технологии. Ричард Фейнман впервые ввел понятие нанотехнологии, как будущего направления научных исследований (1).

В начале 70-х годов появляются предпосылки для возникновения новых управляемых способов доставки лекарственных препаратов в заранее определенные группы клеток организма, с заранее предопределенным временем доставки (2,3). Целевая доставка лекарства в пораженные ткани, например опухолевые, резко снижала бы их нежелательные побочные эффекты. Были созданы различные препараты (в том числе белковой структуры), которые воздействовали на больные ткани на патофизиологическом уровне, быстро выявляли патологию и воздействовали на клетки непосредственно на месте, оказывая щадящий эффект на физиологически здоровые клетки и ткани. Исследовательские группы использовали в разработках наноструктур синтетические и смешанные биоматериалы в масштабе микро- и наночастиц (4). Одними из новых наноструктур стали неорганические наночастицы, значительно отличавшиеся по химическим, биологическим и физическим свойствам от ранее известных препаратов. Они содержали в структуре оксид металла или композиции металлов и имели масштаб в нанометровом диапазоне.

Существует много методов подготовки синтеза наночастиц в производственном масштабе, значительно различающихся в зависимости от создавших их научно-исследовательских институтов. Наиболее традиционным методом является золь-гелевый способ, который включает приготовление раствора неорганического предшественника наноструктур и последующее контролирование роста частиц при определенных температурных условиях и значениях pH среды (5). Наиболее часто используемыми неорганическими предшественниками являются не только соли металлов, но и галогениды металлов, алкоксиды, а также оксиды металлов, синтезируемые путем реакции гидролиза и реакции конденсации в зависимости от видов металлов. Использование минерализаторов позволяет контролировать скорость реакции гидролиза и конденсации и последующего роста наноструктур.

Существует также способ получения наночастиц путем процесса создания микроэмульсии. Микроэмульсии создавались для синтеза наночастиц металлов, а также магнитных и сверхпроводящих наночастиц (6). Техника получения микроэмульсии проста и при ее проведении используется недорогое оборудование. Это приводит к большому выходу наночастиц с однородными размерами. Среди неорганических наночастиц интересными свойствами обладают также мезопористые наночастицы диоксида кремния. Однако многие исследователи считают, что долговременные эффекты применения неорганических наночастиц необходимо подробно изучать. Исследователям предстоит определить, не возникают ли при долговременном использовании неорганических наночастиц процессы воспаления, канцерогенеза, имунных повреждений (7).

Большое внимание исследователей привлекают металлические наночастицы. В основном использовались нанобиоконъюгаты, которые приобрели широкую популярность после открытия Фальком и Тейлором в 1989 году макировки наночастиц золотом. Металлические наночастицы использовались для решения различных биомедицинских задач, например при электронной микроскопии для визуализации компонентов клетки, изучении способов доставки лекарственных препаратов (белков, пептидов, ДНК плазмидов и др.), а также для различных диагностических и терапевтических процессов (8,9).

Большой интерес исследователей вызвали оптические и электронные свойства золота и серебра. Эти металлы применялись как химические сенсоры при присоединении их к афинным лигандам, например, когда наночастицы золота конъюгировали со специальными олигонуклеотидами и впоследствие возникшее соединение становилось чувствительным к ДНК. Гибридные наноструктуры с золотом являлись активными элементами при проведении многих анализов, при работе биосенсорных систем и генных способов доставки лекарств, а также были элементами лазерной конфокальной микроскопии, диагностических препаратов (10).

Серебряные наночастицы часто использовались для предотвращения атак различных микроорганизмов, особенно при использовании протезов, катетеров, сосудистых трансплантатов, а также применялись в медицине для снижения риска инфецирования при ожогах, эндопротезировании и т.д. При этом использовались противомикробные свойства серебра.

Значительный интерес в медицине привлекли магнитные наночастицы, имевшие особенные свойства. Они использовались в составе контрастных веществ при магнитно-резонансной томографии в связи с уникальными магнитными свойствами и способностью функционировать на клеточном и молекулярном уровне. Магнитные наночастицы применялись и при доставке лекарственных средств (11).

Большое значение в новых биотехнологии и биомедицинских разработках имеет площадь поверхности и размера пор новых структур. Для мезопористых материалов кремнезема основа препарат системы доставки, биологическая его активность является важным фактором для его возможного применения. Мезопористые системы кремнезема в лекарственной терапии используются последние 10 лет. Они обладают значительной упорядоченной структурой, большим размером пор, стабильностью структуры и большой поверхностью площади и что, самое главное, четко определенными свойствами своих поверхностей(12). Указанные свойства прекрасно подходили для инкапсуляции фармацевтических препаратов, белков и других биогенных молекул. В связи с этим мезопористые материалы используются для размещения и последующей доставки множества молекул препаратов. При приготовлении различных мезопористых структур были использованы такие материалы, как M41S, SBA, МГУ, и HMS. Они также применялись при доставке лекарственныз средств. Микросферы мезопористых кремнезема в окне размером бактерии потенциально могут

вызвать острый иммунный ответ в естественных условиях. Чтобы обойти эти проблемы, ученые разработали синтетический подход к подготовке серии мезопористых наночастиц (МЗН) . Диоксид кремния имеет множество уникальных свойств: перестраиваемый размер частиц (МЗН) может быть настроен от 50 до 300 нм, позволяющий проведение значительно более легкого эндоцитоза (поглощения) клетками животных и растений без развития выраженной цитотоксичности. МЗН более устойчив к нагреванию, изменениям pH, механическим напряжениям, и процессам гидролиза, индуцированной деградации, по сравнению веществами, применяемыми в качестве основ носителей лекарственных средств. Равномерное распределение размера пор МЗН, диаметром от 2 до 6 нм, позволяет регулировать нагрузку различными лекарственными молекулами
изучить кинетику высвобождения лекарств в тканях с высокой точностью. МНЗ в связи с особенной пористой структурой идеально подходит для доставки лекарственных средств (13,14). Иисследования показали, что мезопористые кремнеземы: МЗН -48, МЗН -41 и SBA-15, являются биологически активными материалами для системы доставки лекарственного средства. Тем не менее, биосовместимость в них не так сильна. Модификация с диоксидом кремния, фосфора, материалов или активных компонентов, таких как гидроксиапатит, существенно могут улучшить биосовместимость препаратов (15,16).

В системе доставки лекарственных средств используются также полимеры, как современные биоматериалы. Примерами могут быть такие полимерные наноструктуры как дендримеры, сверхразветвленные полимеры и полимерные мицеллы (17). Полимеры должены быть биологически совместимыми, т.е. быть биологически нейтральными, при контакте не образовывать вредных побочных продуктов (нетоксичных спиртов, кислот, других низкомолекулярных продуктов). Биоразлагаемые полимеры должны отвечать очень важным требованиям: иметь механическую прочность, иметь, растворимость в различных растворителях, экономически приемлемый срок годности, способность разлагаться в соответствие с биологическими процессами, например процессами заживления ран, химическую и структурную универсальность применения и др.

Как средство доставки лекарства применяются также полимерные наноскопические мицеллы, размером более 100 нм, которые представляют собой коллоидные частицы, имеющие гидрофобную внутреннюю часть – липидное ядро и гидрофильную поверхность - оболочку. Для обеспечения продолжительной циркуляции мицелл в кровотоке были предложены различные модификации их оболочки, делающие их термодинамически стабильными и биосовместимыми Лекарственные препараты и контрастные агенты могут либо помещаться в липидное ядро мицеллы, либо ковалентно связываться с ее поверхностью (18). Мицеллы, например, могут использоваться для парентерального введения таких препаратов, как амфотерицин В, пропофол и др.

Мицеллы, легко реагирующие на стимул, широко исследовались в качестве потенциальных систем доставки лекарственных средств. Они содержат гидрофильный сегмент и блок, реагирующий на стимулы. Последний способен пройти конформационные изменения, и самоорганизоваться из блок-сополимеров в мицелл-подобные структуры с гидрофобным ядром. Эти амфифильные структуры могут изолировать гидрофобные сегменты, которые высвобождаются в ответ на изменения в окружающей среде. Например, чувствительные к температуре мицеллы можно получить в результате сборки блок-сополимеров, состоящих из термочувствительного блока и гидрофобного блока. Термочувствительность сохраняется посредством внешней оболочки из полимерных мицелл. Для доставки в клетки молекулы лекарственного средства включаются в гидрофобное внутреннее ядро (19).

В последние двадцать лет научные исследования дендримеров, в качестве потенциальных средств доставки лекарств, является одними из самых активных в биомедицинской и фармацевтической областях. Дендримеры - это макромолекулы имеющие разветвленную, трехмерную архитектонику с очень низкой полидисперсностью и высокой функциональностью. По этой причине, дендримеры нашли применение в различных областях науки (19).

Дендримеры обладают высокой плотностью и реактивностью функциональных групп на периферии, что способствует быстрому изменению их молекул, управляемым размером, высокие способностью проникновения через клеточную мембрану, отсутствием иммуногенности и массой других преимуществ (20).

В последнее десятилетие наиболее популярным типом наноматериалов являются углеродные нанотрубки, находящиеся на ранней стадии медицинский разработки, но привлекающие внимание представителей различных научных направлений. Углеродные нанотрубки, впервые описанные Иидзимой в 1991 г., имеющие размер в нанометрах длиной и до нескольких сантиметров шириной. Существуют технологии, позволяющие сплетать их в нити неограниченной длины, состоящие из одной или нескольких свёрнутых в трубку графеновых плоскостей, заканчивающихся обычно полусферической головкой.

Углеродные нанотрубки - это биоматериалы, которые могут легко поглощаться клетками и выступать в роли переносчиков различных молекул, необходимых для лечения и диагностики. Развитие фундаментальных и прикладных представлений об углеродных нанотрубках уже в ближайшие годы может привести к кардинальным изменениям биологии, медицине и экологии. Углеродные нанотрубки могут применяться для визуализации молекулярных, клеточных и тканевых структур, создания биосенсоров и электродов на их основе, лучевой и фототермическая терапии. Наиболее перспективным является применение углеродных нанотрубок для целевой доставки разнообразных лекарственных средств, так как они имеют свойства проникать в различные ткани организма и переносить большие дозы агентов, оказывая терапевтический и диагностический эффекты. Кроме того, функционализированные углеродные нанотрубки являются биодеградируемыми. Благодаря этим преимуществам нанотрубки являются перспективной основой для систем целевой доставки различных веществ. Химически модифицированные нанотрубки являются уникальными переносчиками нуклеиновых кислот. Их использовали для направленного переноса маленьких органических молекул (например, лекарств от рака), как платформу для направленного переноса антибиотиков и для переноса белковых и углеводных заменителей, разрабатывали на их основе вакцины. Связанные с углеродными нанотрубками контрастирующие вещества улучшают визуализацию клеток, что позволяет выявлять новые закономерности развития патологического процесса (21,22). В связи с неясностью вопроса биосовместимости и цитотоксичности углеродных нанотрубок возможность их практического применения тормозится.

Таким образом, будущие «интеллектуальные» разработки современных способов доставки лекарственных средств, способствуя эффективному лечению, значительно повышают качество жизни пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 R. Feynman. View Record in Scopus // J. Appl. Polym. Sci. – 2007. - № 106. P. 2413–2421.
2 Qiu and Park.// Adv. Drug Deliv. Rev., - 2001. – 353. - P. 321–339.
3 B. Jeong, S.W. Kim, Y.H. Bae . View Record in Scopus. // Adv. Drug Deliv. Rev. – 2002. – 54. - pp. 37–51.
4 M.C. Moore, N.A. Peppas. // Adv Drug Deliv. Rev. - 2009. – 61. - pp. 1391–1401.
5 C.J. Brinker, G. Scherer. Sol-Gel Science: The Physics and Chemistry of Sol-Gel Processing.// Elsevier, 1990 - The Netherlands.
6 M. Pileni, J.H. Fendler. Nanocrystals Forming Mesoscopic Structures.//- Wiley-VCH, New York, 1998.
7 X.B. Xiong, A. Falamarzian, S.M. Garg, A. Lavasanifar. //J. Control. Release,. – 2011. – 155. - pp. 248–261.
8 A.P. Alivisatos, W. Gu, C. Larabell. View Record in Scopus.// Annu. Rev. Biomed. Eng - 2005. – 7. - pp. 55–76.
9 E.R. Goldman, A.R. Clapp, G.P. Anderson, H.T. Uyeda, J.M. Mauro, I.L. Medintz, H. Mattoussi. View Record in Scopus.// Anal. Chem. – 2004. – 76. - pp. 684–688.
10 C. Loo, L. Hirsch, M. Lee, E. Chang, J. West, N. Halas, R. Drezek. //Opt. Lett. – 2005. – 30. - pp. 1012–1014.
11 W. Jiang, X. Zhang, Z. Sun, Y. Fang, F. Li, K. Chen, C. Huang. View Record in Scopus.// J. Magn. Magn. Mater. – 2011. - 323. - pp. 2741–2747.
12 B.J. Scott, G. Wirnsberger, G.D. Stucky. // Chem. Mater. - 2001. - 13. - pp. 3140–3150.
13 I.I. Slowing, J.L. Vivero-Escoto, C. Wen Wu, V. Lin. //Adv. Drug Deliv. Rev. - 2008. - 60. - pp. 1278–1288.
14 M. Vallet-Regi, I. Izquierdo-Barba, A. Ramila, J. Perez-Pariente, F. Babonneau, J.M. Gonzalez-Calbet. //Solid State Sci. - 2005. – 7. - pp. 233–237.
15 M. Yousefpour, Z. Taheran. //Superlattice Microst. - 2013. – 54. - pp. 78–86
16 S. Huang, C. Li, Z. Cheng, Y. Fan, P. Yang, C. Zhang, K. Yang, J. Lin. View Record in Scopus.// J. Colloid Interface Sci. - 2012. – 376. - pp. 312–321.
17 J. Gong, M. Chen, Y. Zheng, S. Wang, Y. Wang. View Record in Scopus.// J. Control. Release. – 2012. – 159. - pp. 312–323
18 X. He, X. Wua, C. Gao, K. Wanga, S. Lin, W. Huang, M. Xie, D. Yan. View Record in Scopus.// React. Func. Polym. – 2011. – 71. - pp. 544–552.
19 S. Ganta, H. Devalapally, A. Shahiwala, M. Amiji. View Record in Scopus //J. Control. Release. – 2008. – 126. - pp. 187–204.
20 M. Ciolkowski, B. Pałecz, D. Appelhans, B. Voit, B. Klajnert, M. Bryszewska. View Record in Scopus.//Colloids. Surf. B. - 2012. – 95. - pp. 103–108.
21 J. Goldberger, R. Fan, P.D. Yang. View Record in Scopus.// Acc. Chem. Res. – 2006. - 39. - pp. 239–248.
22 Митрофанова И.В., Мильто И.В.,Суходоло И.В.,Васюков Г.Ю. Возможности биомедицинского применения углеродных нанотрубок.// Бюллетень сибирской медицины. 2014. - 10с.

M.G. ZHUMATOVA, A.Z. ILMALIEVA, A.K. KAIRBEKOV
KazNMU, Department of Clinical Pharmacology, Department of Endocrinology

CURRENT METHODS OF DRUG DELIVERY

Resume: The requirements for the development of new drug delivery systems in the human body are increased in the world. New methods of drug administration are designed primarily to enhance the therapeutic activity of the drug and to decrease its side effects. In recent years development of nanotechnology as a modern, innovative methods, contributing to the solution of many problems in the treatment of patients, are of great importance. The article describes various nanotechnology drug delivery systems.

M.G. ZHUMATOVA, A.Z. ILMALIEVA, A.K. KAYIRBEKOV
ҚазҰМУ, клиникалық фармакология кафедрасы, эндокринология кафедрасы

ДӘРІ-ДӘРМЕКТЕР ЖЕТКІЗУ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ

Түйін: Қазіргі уақытта, әлемде адам ағзасына жаңа дәрі-дәрмектер жеткізу жүйелерін дамыту үшін талаптар өсті. Ең алдымен дәрі-дәрмектер емдік белсенділігін арттыру үшін және оның жанама әсерлер азайту үшін әзірленеді. Соңғы жылдарда осы орайда инновациялық, қазіргі заманғы ретінде науқастарды емдеу, көптеген проблемаларды шешуге ықпал ететін нанотехнологияларің маңызы зор. Осы мақалада препараттарды жүйелеріне жеткізуіне арналған әр түрлі нанотехнология әдістер қарастырылады.

УДК 615.281/.283:001.5:577.112.386

М.Т. ОМЫРЗАКОВ, Д.А. АБДАМБАЕВ, А.С. КОЖАМЖАРОВА, У.М. ДАТХАЕВ, К.Б. ЕРЖАНОВ, АТХАМОВ А.А.
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
«Фармацевт-токсиколог» модулі

КЕЙБІР АРОМАТТЫ ОКСИПРОПАРГИЛ АМИНДЕРДІҢ АНТИЛЕЙШМАНИЯЛЫҚ ҚАСИЕТІ

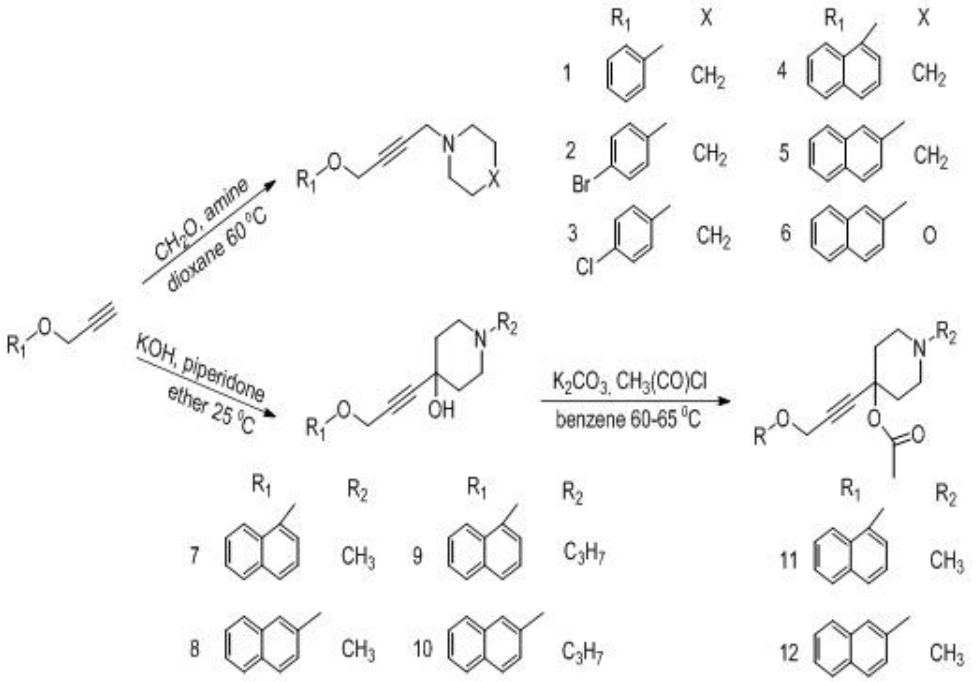
*Лейшманиоз әр түрлі лейшмания қоздырғыштары себебінен туындаған созылмалы жұқпалы ауру. Бұл аурудың жаппай таралуы негізінен тропикалық және субтропикалық аймақтармен шектеледі. Лейшманиоз емделетін ару, алайда, науқастар ем ретінде қолданылған дәрі-дәрмектердің жанама әсерлеріне шағымданады. Сондықтан, осы зерттеуде жаңа, қауіпсіз паразиттерге қарсы қосылыстар іздеу үшін, он екі ароматты пропаргил аминдер синтезделіп, лейшмания қоздырғыштарына қарсы сыналған. Нәтижесінде, **4** және **9** қосылыстары пентамидин шамалас белсенділік көрсетті.*
Түйінді сөздер: *Ацетилен, үштік байланыс, пропинил, биологиялық белсенділік*

Тақырыптың өзектілігі. Лейшмания және малярия сияқты паразиттік ауруларға жыл сайын бірнеше жүз миллиондаған адамдар шалдығады. Ал олармен емдеу үшін қолданатын дәрілердің жанама қасиеттері науқастардың денсаулығына қатерлі әсер етеді әрі аталмыш қоздырғыштар дәрілерге резистентті болуда. Сондықтан, жаңа биологиялық белсенді қосылыстарды синтездеп, олардың құрылысы мен қасиетінің арасындағы байланысты анықтау өзекті.

Кіріспе. Инфекциялық аурулардың кең таралуы мен микроағзалардың қолданыстағы дәрілерге резистенттігінің пайда болуы әр түрлі қосылыстар қатарынан биологиялық белсенді агенттерді іздестіруді көкейкесті мәселе етеді. Арилокси- тобы туындыларының кең ауқымды фармакологиялық белсенділігі көпшілікке мәлім. Олардың фунгицидтік, антипаразиттік, антирепродуктивтік, тіпті радиопротекторлық белсенділіктері анықталған. Ароматты оксипропин туындыларына деген қызығушылық олардың биологиялық белсенділігіне негізделген. Осы бағыттағы синтездеу жолдарын іздестіру, жаңа жоғары белсенді дәрілік препараттарды алу технологияларына өз үлесін қосады.Сондықтан ароматты пропаргил аминдер қатарында отандық жаңа субстанцияларды әзірлеу Қазақстан республикасының саясатына жауап береді, әрі ұлттық және халықаралық көлемде мәнді болып табылады[1].

Материалдар мен әдістер. Синтезға қажет реактивтер А.Б. Бектұров атындағы «Химия ғылымдары институты» АҚ қоймасынан алынып, синтез жұмыстары институттың «Физиологиялық белсенді қосылыстар химиясы» лабораториясында жасалды. Реакция барысы, қосылыстардың тазалығы және Rf мәндері «Silufol UV-254» маркілі және GF_{254} силикагель пластинкаларында анықталды. ИҚ спектрлер «Nicolet 5700 FT-IR» спектрометірінде KBr таблеткаларында және KBr пластинкалары арасында түсірілді. Синтезделген қосылыстардың ЯМР ^{13}C және ^{1}H спектрлері сутек ядроларында жұмыс жиелігі 400 МГц. болатын JEOL фирмасының «JNM-ECA400» спектрометірінде түсірілген. Биологиялық зерттеулер АҚШ, Миссиссипи университетінің «Табиғи қосылыстардың Ұлттық орталығы» атты зерттеу орнының лабораториясында жасалған.

Синтез әдтемесі. Синтез негізінен екі бағытта, Манних және Фаворский реакциялары арқылы жүргізілді. Мақсатты өнімдердің синтез әдістері мен құрылысын дәлелдеу мына жұмыста толық жазылған [2]. Төмендегі суретте аталмыш реакциялар арқылы нафтоксипропаргил және нафтоксибутинил аминдерді алудың сызбанұсқасы келтірілген.



Сурет 1 – нафтоксипропаргил аминдер мен нафтоксибутинил аминдерді синтездеу сызбанұсқасы

Қосылыстардың антилейшманиялық қасиетін анықтау әдісі. Синтез өнімдер visceral leishmaniasis тудыратын *Leishmania donovani* қарапайымдысын ингибирлеу қабілетін анықтау мақсатында скринингтан өтті. ЛЕМ зерттеуге сәйкес, барлық үлгілер (2 және 20 мг/мл) 40, 8.0 және 1.6 мкг/мл концентрацияда тестіленіп, олардың IC_{50} және IC_{90} (сынамаға қатысты қарапайымдылардың 90% ингибирлейтін концентрация) мәндері анықталды. Барлық IC_{50} және IC_{90} мәндері XLFit қисықтарын санау программасы арқылы есептелді. Бақылау үлгілері ретінде пентамидин (ПЕНТ) мен амфотерицин В қолданылды (АМФБ)[3].

Нәтижелер. Синтезделген 12 қосылыстың биологиялық белсендігі төмендегі кестеде келтірілген.

Кесте 1 – Қосылыстардың *in vitro* антилейшманиялық қасиеті IC_{50} және IC_{90} (мкг/мл)

	L donovani IC_{50}μg/mL	*L donovani* IC_{90}μg/mL
1	28.55	>40
2	7.21	9.36
3	3.89	8.30
4	0.72	2
5	1.95	3.68
6	2.46	3.69
7	23.54	30.72
8	3.48	5.95

9	0.86	1.75
10	2.44	3.56
11	10.29	17.60
12	2.00	3,03
PENT	1.51	3.99
AMB	<0.08	0.15

Нәтижелерді талқылау. Алынған қосылыстар арасынан ең жоғары белсенділікті **4** және **9** үлгілер көрсетті. Олардың *L donovani* паразитіне қатысты IC_{50} және IC_{90} мәндері сәйкесінше 0.72, 2, және 0.86, 1.75 мкг/мл болды. Бұл мәндер белгілі дәрі пентамидиннің әсерімен (1.51 және 3.99 мкг/мл) шамалас келді. Жоғарыдағы нәтижелерден байқайтынымыз, құрамында галоген атомдары бар туындылардың белсенділігі галоген алмаспаған туындыларға қарағанда артық болды. Сонымен қатар,құрамында пиперидин сақинасы бар қосылыстың белсенділігі морфолин сақинасы бар туындыға қарағанда басым екені анықталды. Нафтоксипропинил аминдер мен нафтоксибутинил аминдердің антилейшманиялық белсенділігін салыстыратын болсақ, айтарлықтай айырмашылық байқалмады. Ал феноксибутинил пиперидин мен нафтоксибутинил пиперидиннің белсенділігін салыстырсақ, құрамында нафтол сақинасы бар туындының әсері басым болды.

Қорытынды. Осы зерттеулерді қорытындылай келгенде, антилейшманиялық қасиетке нафтол тобының әсері басым екені анықталды. Ал құрамында амин тобы ретінде дифенил триазол орынбасары бар қосылыстың белсенділігі пиперидин және морфолин сақинасы бар аналогтарынан әлсіз болды. Сөйтіп, бір-біріне құрылысы ұқсас қосылыстардың антилейшманиялық белсенділігін талдау нәтижесінде, аталмыш қасиетке үлгі құрамындағы нафтол тобы мен пиперидин тобының әсері басым екені анықталды. Қорытындылай келгенде, синтезделген қосылыстар қатарынан паразиттерге қарсы белсенді қосылыстарды іздеу орынды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Ержанов К.Б., Курманкулов Н.Б., Визер С.А., и др. Перспективы применения результатов фундаментальных исследований в области химии ацетилена в тонком органическом синтезе фармацевтических, пестицидных препаратов и флотореагентов // Сб. трудов III Межд. научно-практ. конф. "Исследование, разработка и применение высоких технологий в промышленности". – СПб.: 2007. – Т. 8. – С. 70-71.

2 Омырзаков М.Т. Күкіртті нафтоксипропаргил аминдер негізінде антибактериялық дәрілік қалыптар жасау: дис. ... д-р фарм. наук: 6D074800. – Алматы: 2014. - С. 60-82.

3 Mikus J., Steverding D., Simple colorimetric method to screen drug cy-totoxicity against Leishmania using the dye Alamar Blue. - Parasitology International, 2000. - Vol. 48. – P. 265–269.

Д.А. АБДАМБАЕВ, М.Т. ОМЫРЗАКОВ, А.С. КОЖАМЖАРОВА, У.М. ДАТХАЕВ, К.Б. ЕРЖАНОВ, А.А.АТХАМОВ

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

Модуль «Фармацевт-токсиколог»

АНТИЛЕЙШМАНИОЗНАЯ АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ АРОМАТИЧЕСКИХ ОКСИПРОПАРГИЛ АМИНОВ

Резюме: Лейшманиоз является хроническим инфекционным заболеванием, вызываемым различными видами лейшманий. Глобальное распространение этого заболевания, главным образом, ограничивается тропическими и субтропическими регионами. Заболевание излечимо, однако, пациенты жалуются на побочные эффекты лекарств. Поэтому с целью поиска новых, безопасных противопаразитарных соединений, вданном исследовании синтезировано двенадцать ароматических аминов и протестированы на антилейшманиозную активность. В результате, соединения**4** и **9**показали активность сравнимую с пентамидином.

Ключевые слова: Ацетилен, третичная связь,пропаргил, биологическая активность

D.A. ABDAMBAYEV, M.T. OMYRZAKOV, A.S. KOZHAMZHAROVA,
U.M. DATKHAEV, K.B. YERZHANOV A.A.ATKHAMOV

Asfendiyarov Kazakh National Medical University

Module of «Pharmacist-toxicologist»

ANTILEISHMANIAL ACTIVITY OF SOME AROMATIC OXYPROPARGYL AMINES

Resume: Leishmaniasis is a chronic infectious disease caused by different Leishmania species. Global occurrences of this disease are primarily limited to tropical and subtropical regions. Treatments are available, however, patients complain of side effects. In this studytwelve aromatic oxypropargyl amines have been synthesized according to Mannich and Favorskii reactions and screened as a potential source of newsafe drugs against leishmaniasis. In the result, we investigated that, the antileishmanial activity of compounds **4** and **9** is comparable with pentamidine.

Keywords: Acetylene, triple bond,propargyl,biological activity.

УДК 616.1-053.9-08:615.224/.225

Б.Т. МЫРЗАБЕК, Э.М.САТБАЕВА, М.К. АМИРКУЛОВА, Г.К. МУСАБЕК,
Г.М. ПИЧХАДЗЕ, Д.М. СЕРДАЛИЕВА, А.Қ. ҚАЛИБАЕВА, С. ЕРМЕНТАЙ
Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова, г.Алматы кафедра фармакологии

ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

В статье рассматриваются особенности применения, назначения и основные побочные эффекты лекарственных средств, их взаимодействия, связанные с медикаментозной терапией болезней сердечно-сосудистой системы у пожилых пациентов, а также возможные пути снижения риска развития неблагоприятных реакций лекарственных средств.
Ключевые слова: *пожилые пациенты, сердечно-сосудистая патология, особенности назначения.*

Постепенное старение населения увеличивает частоту сердечно-сосудистой патологии (ССП) в повседневной врачебной практике. При этом болезни сердечно-сосудистой системы (ССС) имеют тенденцию к утяжелению. Клиника сердечно-сосудистых заболеваний и их лечение в пожилом возрасте определяются в основном, возрастными инволютивными изменениями и развитием склеротических поражений сосудов и сердца [1,2]. Часто малосимптомное, латентное течение заболеваний ССС в сочетании с недостаточной диагностикой обусловливает большую распространенность хронической патологии сердца у лиц пожилого возраста. По мере старения организма происходят многочисленные органические и функциональные изменения, что приводит к существенным изменениям в поглощении, распределении, метаболизма и выведении практически всех лекарств [3]. В дополнение, у пожилых пациентов почти всегда имеются несколько сопутствующих заболеваний, по поводу которых, они принимают множество препаратов. Взятые вместе, эти факторы значительно увеличивают риск развития неблагоприятных лекарственных реакции и лекарственных взаимодействий у пожилых пациентов с ССП. Для того, чтобы снизить эти риски, необходимо, чтобы врачи избегали назначения ненужных препаратов, отрегулировали дозировку лекарств для оптимального сбалансированного применения медикаментозного лечения, и не забывать о возможности возникновения клинически значимых побочных эффектов и ухудшения качества жизни. При лечении таких пациентов с сердечно-сосудистой патологией, весьма актуально часто-цитируемое изречение '' начать с малого, увеличивая медленно ''[4].

Часто используемыми препаратами при заболеваниях ССС у пожилых, являются ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, блокаторы ангиотензиновых рецепторов, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, нитраты, сердечные гликозиды, диуретики.

Частое применение диуретиков обосновано возрастными изменениями канальцевой функции почек, которые приводят к снижению концентрирующей и разбавляющей способностей и нарушению электролитного баланса [5]. Эти изменения увеличивают склонность у пожилых пациентов к развитию значительных электролитных нарушений, таким как гипонатриемия, гипокалиемия и гипомагниемия в ответ на применение тиазидных и ''петлевых'' диуретиков. Кроме того, по мере старения организма свойственно подавление механизмов чувства жажды, которое предрасполагает пациентов пожилого возраста к обезвоживанию при длительном лечении диуретиками [6]. Известно, что увеличение диуреза проявляется относительной гипотензией и отчетливыми признаками почечной азотемии (т.е., увеличением содержания азота мочевины в сыворотке крови). И эти изменения, безусловно, убеждают в том, что при терапии пожилых пациентов диуретиками может потребоваться более бдительное наблюдение за состоянием, чем при лечении молодых пациентов, с частой оценкой функции почек, уровней электролитов в сыворотке крови, а также определением волемического статуса для предупреждения застойных явлений и отеков. У многих пожилых пациентов с тяжелой ССП, в частности ХСН, и/или почечной недостаточностью, это обстоятельство может привести к сложностям в выборе тактики лечения [7]. Что касается гипокалиемии и гипомагниемии, в данном случае, рекомендуется диета с повышенным содержанием этих электролитов, при необходимости - препараты калия и магния. Учитывая возможность развития гиперкалиемии, пожилым пациентам требуется меньшая дозировка препаратов калия, чем молодым пациентам. При этом, сывороточные уровни калия должны контролироваться чаще.

Наряду с диуретиками, также требует более рационального назначения антигипертензивных средств, особенно ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ) и блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА). В частности, при назначении ЛС, вышеуказанных групп пожилым пациентам, они могут подвергаться повышенному риску возникновения гипотензии и гиперкалиемии. Повышенный диурез и снижение внутрисосудистого объема крови дополнительно увеличивают риск развития гипотензии и нарушения работы почек. Также относительно редко отмечаются изменения вкуса при применении ИАПФ у пожилых пациентов. Другие побочные эффекты, такие как аллергические реакции и ИАПФ-ассоциированный сухой кашель, одинаково часто встречаются у пожилых и у более молодых пациентов. Важно отметить, что хотя и БРА, меньшей вероятностью могут стать причиной сухого кашля или аллергических реакции, чем при использовании ИАПФ у пациентов всех возрастов, по влиянию на функции почек, развитию гиперкалиемии и гипотонии ИАПФ и БРА очень схожи между собой [8, 9]. Из-за потенциальной вероятности ухудшения работы почек, обычно следует избегать назначение ИАПФ и БРА пожилым пациентам со IV или V стадией хронической болезни почек (ХБП) [10], которые не находятся на диализе. У пациентов со стадией III ХБП лечение ИАПФ или БРА нужно начинать с низкой дозы с постепенным повышением, мониторингом функции почек и частым определением уровня калия в сыворотке. Небольшое повышение уровня креатинина в сыворотке крови не является показателем для прекращения лечения с ИАПФ или БРА, но предполагает необходимость тщательной оценки волемического статуса и рассмотрения вопроса о прекращении приема диуретиков. Целевые дозы ИАПФ и БРА , как правило, одинаковы у пожилых и у молодых пациентов, но пожилые пациенты могут хуже переносить рекомендуемые дозы препаратов [11], в частности из-за применения многих других средств. Хотя низкие дозы ИАПФ являются менее эффективными, чем средние терапевтические дозы, но есть данные о том, что даже очень низкие дозы эффективны при тяжелой систолической дисфункцией левого желудочка [12].

С процессами старения наблюдаются прогрессирующее снижение числа функционирующих клеток водителя ритма синусового узла, а также дегенеративные изменения во всей системе сердечной проводимости [13, 14]. В результате, пожилые пациенты подвергаются повышенному риску развития синусовой брадикардии и AV-узловых нарушений проводимости. Лечение бета-блокаторами часто усиливают эти изменения, приводящие к симптоматической брадиаритмий. Частота других побочных эффектов, возникших при применении бета-блокаторов аналогична у пожилых и молодых пациентов. Для проведения

медикаментозной терапии бета-блокаторами необходимо начать с самой низкой и постепенно увеличивать до рекомендованной целевой дозы. Как при лечении ИАПФ и БРА, пожилые пациенты менее способны переносить высокие дозы бета-блокаторов, но большинство пациентов адекватно реагируют на средние дозы (например, карведилол 12,5 мг или метопролол 50-100 мг в сутки) [4]. После начала терапии бета-блокаторами и каждого повышения дозы, необходимо повторно снимать электрокардиограмму для оценки AV проводимости сердца. При развитии симптоматической брадиаритмии в результате применения бета-блокаторов, рекомендовано пересмотреть вопрос об имплантации постоянного кардиостимулятора.

Блокаторы кальциевых каналов (БКК) показаны при артериальной гипертензии, стенокардии и как правило, противопоказаны пациентам с систолической сердечной недостаточностью (СН), но могут быть необходимы для коррекции сопутствующей фибрилляции предсердий [15]. Дилтиазем или верапамил, также как, и бета-блокаторы могут увеличить риск развития брадиаритмии у пожилых пациентов, в связи с этим данная категория больных находятся в группе риска. Запор является самым распространенным побочным эффектом БКК у пожилых пациентов, чаще при длительном лечении верапамилом; реже - дилтиаземом. Все БКК обладают сосудорасширяющим эффектом и могут привести к отекам нижних конечностей, в особенности, производные дигидропиридина, поэтому пожилые пациенты наиболее часто подвергаются большему риску развития нежелательных эффектов из-за возрастных изменений и ранее существующей болезни венозной системы. При развитии брадиаритмии, связанной с приемом дилтиазема или верапамила рекомендуется снижение дозы или прекращение приема. Другими нежелательными явлениями при назначении БКК являются постоянные запоры, которые ухудшают качество жизни у пожилых и зачастую, могут привести к кишечной непроходимости или илеусу [16]. В связи с этим, врачи должны быть готовы к этому условию у пациентов и рассмотреть альтернативные терапии. При отеках, связаных с приемом БКК рекомендуется ношение эластичных чулков, назначение диуретиков и рассмотреть вопрос о снижении дозы или отмены препаратов.

Следующей часто назначаемой группой препаратов при ССП являются органические нитраты. В связи с частым развитием побочных эффектов в виде гипотензии, головной боли и головокружения применение препаратов данной группы значительно ухудшают самочувствие и качество жизни у пожилых пациентов. Как и другими препаратами, лечение нитратами следует начинать с низких доз (например, гидралазин 10-25 мг TID, изосорбида динитрат 10 мг) и постепенно увеличивать до целевых доз, с учетом переносимости.

Возрастное снижение функции почек и мышечной массы тела

приводят к снижению клиренса и объема распределения дигоксина [17]. В связи с этим, концентрация дигоксина выше у пожилых, чем у молодых пациентов [18].

Выводы. Таким образом, планируя медикаментозную терапию у больных с сердечно-сосудистой патологией пожилого возраста, необходимо оценить факторы развития побочных эффектов, взаимодействий лекарственных препаратов, минимизировать количество назначаемых препаратов, использовать препараты с доказанной эффективностью строго по показаниям, контролировать соблюдение режимов лекарственной терапии, ее эффективность и безопасность. Стартовая терапия начинается с минимальных терапевтических доз с постепенным их повышением до достижения терапевтического эффекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система. – М.: «Издательство БИНОМ», 2003. – 68-86 с.
2 Денисова Т.П., Малинова Л.И. Клиническая геронтология “Избранные лекции”. – М.: ООО Медицинское информационное агентство, 2008. – 256 с.
3 Филатова С.А., Безденежная Л.П., Андреева Л.С. Геронтология: учебник. – Изд. 5-е, дополн. и переработ. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 510 с.
4 Michael W. Rich. Pharmacotherapy of heart failure in the elderly: adverse events. Heart Fail Rev (2012) 17:589–595. DOI 10.1007/s10741-011-9263-1
5 Zhou XJ, Rakheja D, Yu X, Saxena R, Vaziri ND, Silva FG. (2008) The aging kidney. Kidney Internat 74(6):710–720
6 Kenney WL, Chiu P (2001) Influence of age on thirst and fluid intake. Med Sci Sports Exerc 33:1524–1532
7 Steinman MA, Hanlon JT (2010) Managing medications in clinically complex elders. “There’s got to be a happy medium”.JAMA 304:1592–1601
8 Pitt B, Segal R, Martinez FA et al (1997) Randomised trial of losartan versus captopril in patients over 65 with heart failure (Evaluation of Losartan in the Elderly Study, ELITE). Lancet 349:747–752594 Heart Fail Rev (2012) 17:589–595123
9 Pitt B, Poole-Wilson PA, Segal R et al (2000) Effect of losartan compared with captopril on mortality in patients with symptomatic heart failure: randomized trial—the Losartan Heart Failure Survival Study ELITE II. Lancet 355:1582–1587
10 Cockcroft DW, Gault MH (1976) Prediction of creatinine clearance from serum creatinine. Nephron 16:31–41
11 Massie BM, Armtrong PW, Cleland JG et al (2001) Toleration of high doses of angiotensin-converting enzyme inhibitors in patients with chronic heart failure: results from the ATLAS trial. The Assessment of Treatment with Lisinopril and Survival. Arch Intern Med 161:165–171
12 Packer M, Poole-Wilson PA, Armstrong PW et al (1999) Comparative effects of low and high doses of the angiotensinconverting enzyme inhibitor, lisinopril, on morbidity and mortality in chronic heart failure. ATLAS Study Group. Circulation 100:2312–2318
13 Lakatta EG, Levy D (2003) Arterial and cardiac aging: major shareholders in cardiovascular disease enterprises: Part II: the aging heart in health: links to heart disease. Circulation 107: 346–354
14 Lakatta EG (2003) Arterial and cardiac aging: major shareholders in cardiovascular disease enterprises: Part III: cellular and molecular clues to heart and arterial aging. Circulation 107: 490–497
15 Hunt SA, Abraham WT, Chin MH et al (2009) 2009 Focused update incorporated into the ACC/AHA 2005 guidelines for the diagnosis and management of heart failure in adults. Circulation 119:e391–e479
16 Schaefer DC, Cheskin LJ (1998) Constipation in the elderly. Am Fam Phys 58:907–914 17
17 Hanratty CG, McGlinchey P, Johnston GD, Passmore AP (2000) Differential pharmacokinetics of digoxin in elderly patients. Drugs Ageing 17:353–362
18 Ahmed A, Rich MW, Love TE et al (2006) Digoxin and reduction in mortality and hospitalization in heart failure: a comprehensive post hoc analysis of the DIG trial. Eur Heart J 27:178–186

Б.Т. МЫРЗАБЕК, Э.М.САТБАЕВА, М.К. АМИРКУЛОВА, Г.К. МУСАБЕК,
Г.М. ПИЧХАДЗЕ, Д.М. СЕРДАЛИЕВА, А.Қ. ҚАЛИБАЕВА, С. ЕРМЕНТАЙ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Алматы қаласы
фармакология кафедрасы

ЖҮРЕК-ҚАН ТАМЫР АУРУЛАРЫ БАР ҚАРТ ЖАСТАҒЫ НАУҚАСТАРДА ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫ ТАҒАЙЫНДАУ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін. Мақалада қарт науқастарда жүрек-қан тамыр патологияларын дәрі-дәрмектік емдеуге байланысты болатын дәрілік заттарды қолданудың, тағайындаудың ерекшеліктері мен негізгі жанама әсерлері, олардың өзара әсерлесуі, сондай-ақ дәрілік заттарға жағымсыз реакциялардың даму қаупін төмендетудің мүмкін болатын жолдары қарастырылған.
Түйін сөздер: қарт науқастар, жүрек-қан тамыр патологиясы, тағайындаудың ерекшеліктері.

B.T. MYRZABEK, E.M. SATBAYEVA, M.K. AMIRKULOVA, G.K. MUSABEK, G.M.PICHKHADZE, D.M. SERDALIEVA,
A.K. KALIBAYEVA, C. YERMENTAY
S.D.Asfendiyarov Kazakh National medical university, Almaty
department of Pharmacology

FEATURES OF DESTINATION AND USE OF DRUGS IN OLDER PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASE

Resume: The article discusses the features of the use, the destination and the main side effects of drugs and their interactions associated with drug therapy of diseases of the cardiovascular system in elderly patients, as well as possible ways to reduce the risk of adverse drug reactions.
Keywords: elderly patients, cardiovascular disease, features of destination.

УДК 581.4(075.8)

А.Е. ӨМІРБАЕВА
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Республика Казахстан

МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗА ЛИСТА ЧЕРТОПОЛОХА КУРЧАВОГО (*CARDUUS CRISPUS SSP. INCANUS* (KLOK.) SOO.)

В данной статье приведены результаты морофлого-анатомического анализа листа чертополоха курчавого (Carduus crispus ssp. incanus (Klok.) Soo.) В результате работы были установлены микроскопические диагностические видовые отличительные признаки листа данного растения. Полученные данные могут быть использованы для идентификации перспективного лекарственного растительного сырья – травы чертополоха курчавого.
Ключевые слова: *Чертополох курчавый (Carduus crispus), трава, морфологический анализ.*

Введение. Род Carduus семейство Asteraceae насчитывает около 130 видов, из которых более 30 произрастают на Европейской части. В Республике Казахстан встречаются несколько видов, среди которых наибольшее распространение имеет Чертополох курчавый (Carduus crispus subsp. crispus L). Произрастают у дорог и жилья, по полям и лугам, опушкам и берегам рек, галечникам.

Чертополох курчавый издавна применяется в народной медицине Республики Казахстан в качестве противовоспалительного, антимикробного и адаптогенного средства [2]. Его химический состав изучен недостаточно, известно, что в траве чертополоха обнаружены терпеноиды и около 0,5% алкалоидов. Листья содержат до 30 мг% аскорбиновой кислоты, корни — полисахарид инулин, семена до 29,3% полувысыхающего жирного масла [3,5].

До настоящего момента это растение не нашло применения в официнальной фармакологической практике. При этом сырьевые запасы чертополоха курчавого в Республике Казахстан оцениваются в несколько тысяч тонн в год. Поэтому внедрение чертополоха курчавого в фармацевтическую практику, а так же разработка новых лекарственных препаратов на его основе являются актуальной задачей современной фармацевтической науки.

Целью нашей работы было выделить основные макроскопические диагностические признаки вегетативных и генеративных органов чертополоха курчавого, как перспективного лекарственного сырья.

Материалы и методы: В качестве материалов исследования были использованы высушенные, гербаризированные и зафиксированные в смеси спирт-глицерин-вода (1:1:1) надземные части чертополоха курчавого, собранные в на протяжении периода вегетации на территории Южноказахстанской области; изготовленные микропрепараты с поверхности частей травы, поперечные и продольные срезы. Микроанализ проводился общепринятыми методами с помощью микроскопа «Item PB - 2610» (увеличения 15х4, 15х10, 15х40, 7х4) и бинокулярного микроскопа МБС-9. Снимки получали с помощью фотокамеры Samsung PL50, обрабатывали на компьютере в программе «Adobe Photoshop 7,0».[1,4]

Результаты и обсуждение. Микроскопический анализ листа (рис.1-4).

В препаратах с поверхности листовой пластинки и на поперечных срезах видно, что верхняя сторона почти без опушения, нижняя – серо-опушенная тонкими, длинными, спутанными кроющие волосками. Край пластинки – с

колючими эмергенцами. Простые кроющие волоски тонкостенные, три- восьмиклеточные, бичевидные: верхняя клетка мертвая, очень длинная, тонкая, извитая, нижние цилиндрические, слегка удлиненные, долго сохраняют протопласт, оболочки тонкие, способны спадаться и перекручиваться. Под ними в основании имеется крупная базальная клетка, выступающая куполообразно, окруженная розеткой (рис. 1, 2) из многих прямостенных клеток. При обламывании волоска базисная клетка оставляет овальный валик. Шиповатые эмергенцы (рис. 4) конические, острые, разной величины и мощности. Состоят из широкой субэпидермальной подставки и острого конического тела, представляющего собой пучок сросшихся и омертвевших клеток. Стенки клеток толстые, одревесневшие, полость отсутствует или щелевидная. У основания шипы широкие, из множества сросшихся клеток, а к верхушке число составляющих клеток постепенно уменьшается, и верхушка обычно состоит из 3-1 клетки.

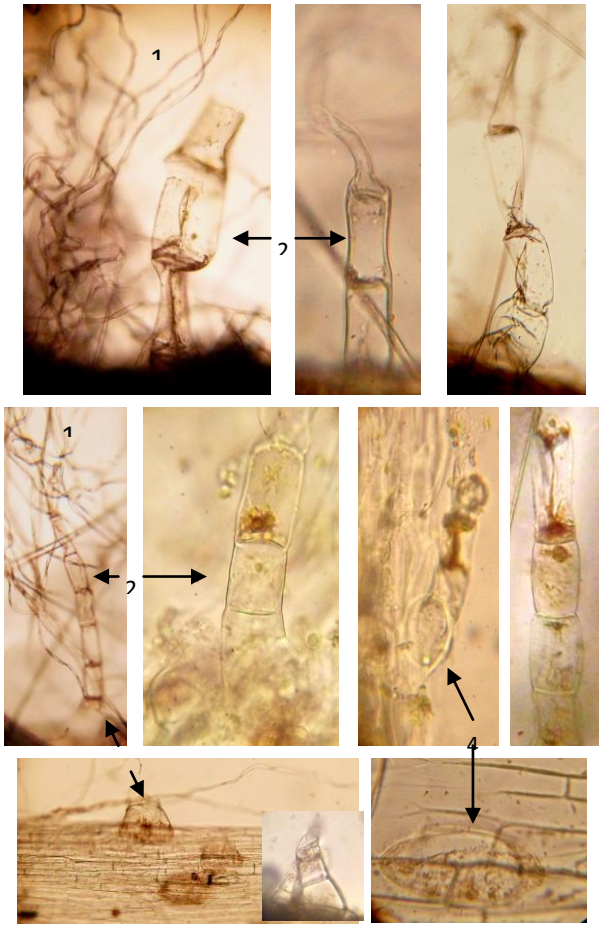


Рисунок 1 - Фрагменты кроющих волосков листа:
1 – тонкие, спутанные конечные клетки, 2 – нижние живые клетки,
3 – базальная клетка, 4 – валик на месте прикрепления волоска

Верхнюю эпидерму пластинки над мезофиллом (рисунок 2.А) составляют изодиаметрические клетки с тонкими прямыми или слегка выгнутыми оболочками. Изредка встречаются устьица аномоцитного типа, окруженные 4-6 эпидермальными клетками. Эпидерма абаксиальной стороны (рисунок 2.Б) незначительно отличается от верхней: клетки несколько меньших размеров, с более извилистыми боковыми стенками, устьица встречаются чаще.

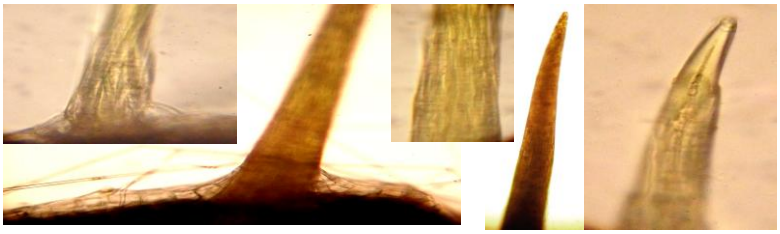


Рисунок 2 - Фрагменты колючих эмергенцев листа:
1 – основание с подставкой, 2 – средняя часть, 3 – верхняя часть.

Клетки над жилками (рисунок 3.В) узкие, удлиненные. Центральная жилка (рисунок 9) значительно выступает на абаксиальной стороне и несколько углублена на адаксиальной. Эпидерма с кроющими волосками, характерными для вида. Основная ткань представлена крупными тонкостенными бесцветными клетками и несколькими слоями хлоренхимы под эпидермой. Уголковая колленхима образовует тяжи над пучком и в клиновидно суженой части жилки. Проводящая система слагается из 2-3 небольших пучочков или одного более крупного, образовавшегося в результате слияния мелких. Над ксилемой и под флоэмой пучка залегает несколько слоев

склеренхимных волокон и расположены секреторные клетки с темным содержимым.

Анатомическое строение листовой пластинки (рисунок 4) дорсовентральное амфистоматичное. Столбчатый мезофилл одно- или двухслойный, губчатый – многослойный, рыхлый. По краю пластинки часто расположены колючие эмергенцы.

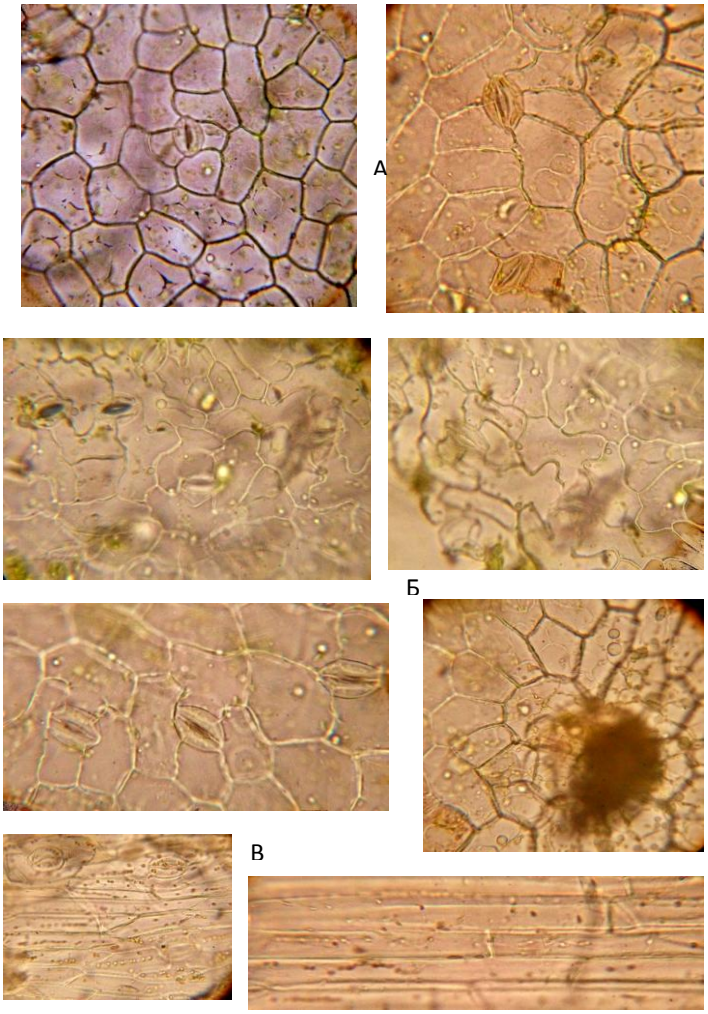


Рисунок 3 - Эпидерма листа верхняя (А), нижняя (Б) и над жилкой (В)

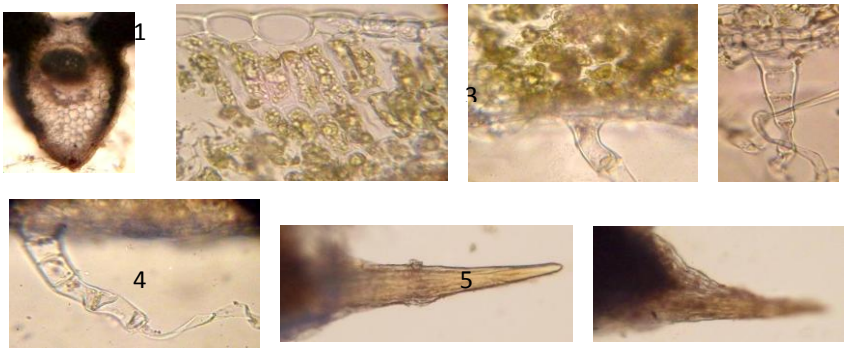


Рисунок 4 - Фрагменты поперечных срезов листовой пластинки

1 – центральная жилка, 2 – столбчатый мезофилл под верхней эпидермой, 3 – губчатый мезофилл под нижней эпидермой с волосками, 4 – волоски нижней эпидермы, 5 – колючие эмергенцы.

Выводы: 1. Выявлена совокупность микроскопических диагностических признаков листа и частей корзинки:

- наличие многоклеточных бичевидных кроющих волосков с длинной, тонкой, извилистой конечной клеткой, придающей нижней поверхности листа войлочную

опушенность; в основании волоска – крупная базальная клетка, выступающая куполообразно, окруженная розеткой из многих прямостенных клеток;
- наличие колючих шиповатых эмергенцев на крыльях стебля, на листьях и листочках обертки;
- дорсовентральное амфистоматическое строение листовой пластинки;
2. Полученные данные могут быть использованы для идентификации перспективного лекарственного растительного сырья – травы чертополоха курчавого.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 European Pharmacopeia. — 7 Edition.— Strasbourg: Council of Europe, 2010.— 2416 p.
2 Omirbaeva A.E. The study of antimicrobial activity of Carduus crispus extracts / Omirbaeva A.E., Datkhaev U.M., Gladukh, Eu.V, Yudina yu.V., Strilets O.P., Strelnikov L.S.//Journal of Chemical and Pharmaceutical Research. – 2015. - 7(4). - P. 161-164.
3 Omirbaeva A.E. Study of Carduus crispus dense extracts anti-inflamatory activity / Omirbaeva A.E., Datkhaev U.M., Gladukh, Eu.V, Yudina yu.V., Maloshtan L.N.., Oirinbasarova K.K.//Asian Journal of Scientific and Educational Research. – 2015. - 1(17). - P. 1004-1009.
4 Державна Фармакопея України / Державне підприємство „Науково-експертний фармакопейний центр. – 1-е вид. – Харків: РІРЕГ, 2001.- 556 с.
5 Орынбасарова К.К., Датхаев У.М., Омирбаева А.Е. Чертополох колючий - как перспективный источник для разработки новых лекарственных препаратов/Материалы «Международной научно-практической конференции «Фармацевтическое образование, наука и производство –ориентир на стратегию «Казахстан-2020» 23-24 октября, 2014. – С.215.

A.E. OMIRBAYEVA
Asfendiuarov National Medicinal Univercity, Almaty, Republic of Kazahstan

MORPHOLOGICAL AND ANATOMICAL ANALYSIS OF CURLY THISTLE LEAVES (*CARDUUS CRISPUS SSP. INCANUS* (KLOK.) SOO.)

Resume: This article deals with the results of morphological and anatomical analysis of curly thistle leaves (*Carduus crispus ssp. incanus* (Klok.) Soo.) As a result was established microscopic diagnostic species features of the leaves. Obtained data can be used for identification of promising medicinal plant raw material - grass of Carduus crispus.
Keywords: Carduus crispus, herb, leaves, morphological and anatomical analysis.

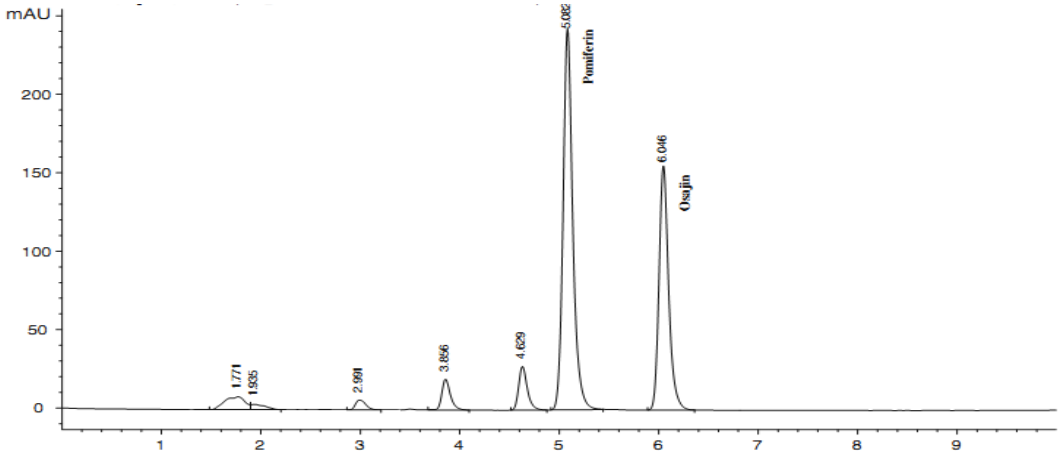
УДК 612.392.72-001.5

С.Е. МОМБЕКОВ, Р.Д. ДІЛБАРХАНҰЛЫ, У.М. ДАТХАЕВ, М. БЕРДІБЕКОВ, Е.К. ОРАЗБЕКОВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
«Фармацевт-технолог» модулі

КҮРЕҢ МАКЛЮРАНЫҢ ҚҰРАМЫНАН ТАБЫЛҒАН НЕГІЗГІ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРҒА ТАЛДАУ

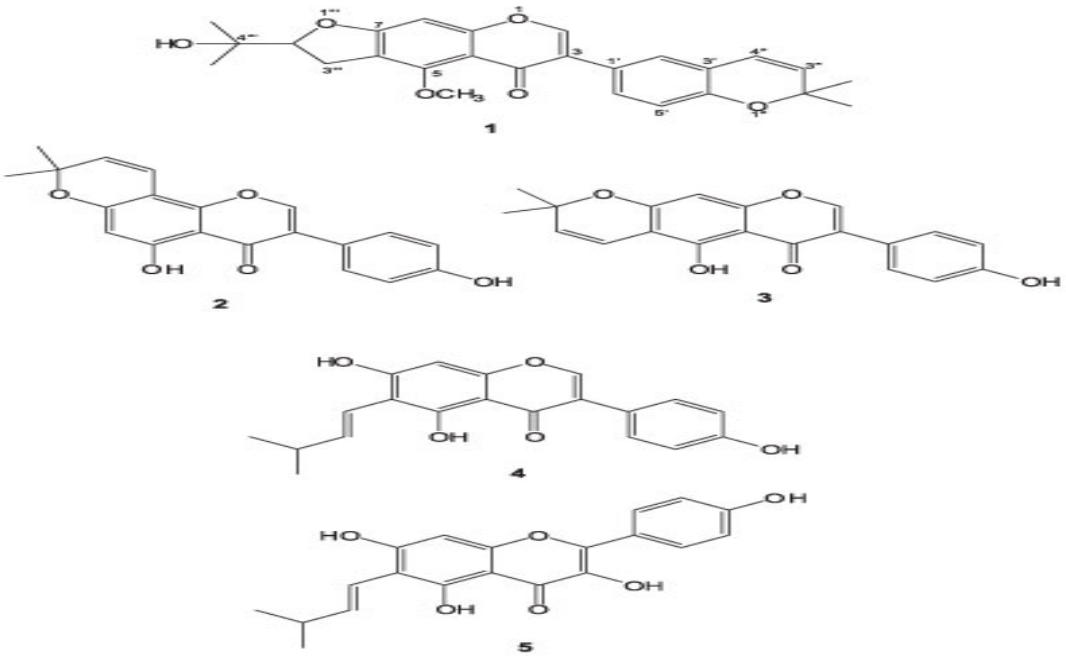
Алдыңғы зерттеу жұмыстары бойынша Күрең маклюра жемісінің құрамынан биологиялық белсенді заттар анықталынған. Маклюра құрамынан табылған осаийн және помиферинің химиялық құрамына хроматография және ЯМР спектр әдісімен зерттеулер жүргізілген.
Түйінді сөздер: *Осаийн, помиферин, ЯМР, хроматография, Күрең Маклюра, көмірсулар, трипсин, химотрипсин, гептаказон, октаказон, нонакозан.*

Тақырыптың өзектілігі: Қазіргі жағдайда, ресми медицинада қолданыста жүрген дәрілік құралдардың басым көпшілігі бұрын-соңды халық медицинасында қолданыста болған өсімдіктер негізінде жасалынған. Айта кетер болсақ, халық медицинасында қатерлі ісік, буын, тері ауруларының нозологиясын емдеуде антимикробтық қасиетімен танымал, елімізде мүлдем зерттелінбеген өсімдік тектес заттардың бірі, тұт туысына жататын Күрең маклюра болып табылады - Maclura aurantiaca.
Негізгі бөлім: Маклюра жемістерінен бірнеше пигменттер бөлініп, құрылымдары қарама қарсы синтезбен дәлелденген [1-2].
Өсімдік жемістерінен - май қышқылының эфир түріндегі үштерпенді спирттер болып табылатын жабысқақ, ақ түсті сұйықтық бөлінетіні айтылған. Өсімдік әлемінде кең таралған биологиялық белсенді заттардың бұл тобына стериндер, өт қышқылдары, сапониндер жатады. Жеміс шоғырында қант, пектин заттары 10%-ға дейін, жапырақтарында лимон қышқылы 13%-ға дейін жетеді .
Дәндері – жеміс етінің ішінде орналасқан, құрамында 28-30% май қышқылдары бар. Маклюра дәндері трипсин және химотрипсин тежегіштерінің көзі ретінде ерекше назар аудартады. Маклюраның ең құнды заттары деп изофлавондық қосылыстарды айтуға болады. Изофлавондардың басым бөлігі – шамамен 10-15%.
Күрең маклюра тамыры қабығының химиялық құрамы [3]:
Көмірсулар: гептакозан, октакозан, нонакозан (~92,3%).
Пренилирлі ксантиндер: товоксантин – 0,006%; 6-дезоксикареубин – 0,001%; альваксантин – 0,02%.
Маклюра құрамынан табылған негізгі заттар,- осайин мен помифериннің үлестерінің басым екендігі,- тиімділігі жоғары жұқа қабатты хроматография арқылы анықталған болатын (сурет 1).
Сонымен қатар, әлемнің әр елдерінде маклюра тинктория өсімдігінен бірнеше изофлавондар бөлініп алынып, химиялық құрылысы мен



Сурет 1 - Күрең маклюраның құрамынан табылған негізгі заттар

ЯМР спектрлері де айқындалған. Десек те, бөлініп алынған заттардың фармакологиялық тиімділіктері мен тұрақтылықтары өте аз зерттелген. Күрең маклюраның құрамынан бөлінген негізгі компоненттерінің химиялық құрылыстары төменде көрсетілген (сурет 1):



Сурет 2 - Күрең маклюраның құрамынан бөлінген негізгі компоненттердің химиялық құрылымдары

Алдыңғы зерттеулер бойынша,- күрең маклюра өсімдігіне фитохимиялық салыстырмалы талдау жүргізілген. (кесте 1), фитохимиялық салыстырмалы талдау[4].

Кесте 1–Күрең маклюраның фитохимиялық салыстырмалы талдау нәтижелері

Биологиялық белсенді заттар тобы	ББЗ сандық құрамы (шикізаттың нағыз құрғақ салмағына шаққанда, %)
Полисахаридтер	20,82
Тұтқыр заттар	0,88
Флавоноидтар	8,50
Үштерпенді гликозидтер	0,09
Алкалоидтар	3,37
Көмірсулар	8,46
Ксантиндер	0,05
Аминқышқылдар	12,04

Кесте 1–ден көрінгендей Күрең маклюраның фитохимиялық салыстырмалы талдау нәтижелері бойынша биологиялық белсенді заттар полисахаридтер тобы биологиялық белсенді заттың сандық құрамы

(шикізаттың нағыз құрғақ салмағымен шаққанда) 20,82%-ті көрсетті. Флавоноидтар 8,50%, көмірсулар 8,46%, аминқышқылдары 12,04%-ды құрады.
Қорытынды: Алдыңғы зерттеулер бойынша,- күрең маклюра өсімдігіне фитохимиялық салыстырмалы талдау нәтижелері бойынша биологиялық белсенді заттар полисахаридтер тобы биологиялық белсенді заттың сандық құрамы (шикізаттың нағыз құрғақ салмағымен шаққанда) 20,82% - ті көрсетті. Флавоноидтар 8,50%, көмірсулар 8,46%, аминқышқылдары 12,04% құрады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Wolfrom M. L. et al. Osage Orange Pigments. XIII. Isolation of Three New Pigments from the Root Bark1, 2 //The Journal of Organic Chemistry. – 1964. – Т. 29. – №. 3. – С. 689-691.
2 Cioffi G. et al. Antioxidant Chalcone Glycosides and Flavanones from Madura (Chlorophora) tinctoria //Journal of natural products. – 2003. – Т. 66. – №. 8. – P. 1061-1064.
3 J. D. Feldman. 1973. Binding of Maclura pomifera lectin to rat lymphoid cells and erythrocytes //J. Immunol. -1973. - №.111. - P. 1765–1770.
4 Оразбеков Е.К., Махатов Б.К., Орынбасарова К.К. Күрең маклюра өсімдігін фармакогностикалық және фитохимиялық зерттеу: дис. ... канд. фарм.наук - Алматы, 2014. - 43-45 с.
5 Altuner E. M. et al. High hydrostatic pressure extraction of phenolic compounds from Maclura pomifera fruits //African Journal of Biotechnology. – 2014. – Т. 11. – №. 4. – P. 930-937.
6 Barroso G. M., Morrim M. P., Peixoto A. L., Ichaso C. L. F., Frutos e Sementes. Morfologia Aplicada à Sistemática de Dicotiledôneas.- 1st ed.- UFV: Viçosa.-1999. – 54 p.
7 Dakora F. D. Plant flavonoids: biological molecules for useful exploitation //Functional Plant Biology. – 1995. – Т. 22. – №. 1. – P. 87-99.
8 John H. Wiersema. "USDA GRIN entry for ''Maclura pomifera''"// Ars-grin.gov. Retrieved. -2002, - P. 5 - 9
9 Hart J. H. Morphological and chemical differences between sapwood, discolored sapwood, and heartwood in black locust and Osage orange// Forest Science -1968. -№14(3). -P. 334-338.

С.Е. МОМБЕКОВ, Р.Д. ДИЛЬБАРХАНОВ, У.М. ДАТХАЕВ, М. БЕРДИБЕКОВ, Е.К. ОРАЗБЕКОВ
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Модуль «Фармацевт-технолог»

АНАЛИЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЯВЛЕННЫХ В МАКЛЮРЫ ОРАНЖЕВОЙ

Резюме: В результате предварительных исследовании выявлено биологически активное вещество из плоды маклюра оранжевой. Состав плоды маклюра оранжевой найденые БАВ осаийн и помиферин, для изучение химического состова, проводилась методы исследование хроматографий и ЯМР спектроскопий.

Ключевые слова: Осаийн, помиферин, ЯМР - спектроскопия, хроматография, маклюры оранжевой, углеводы, трипсин, химотрипсин, гептаказон, октаказон, нонакозан.

S.E. MOMBEKOV, R.D. DILBARHANOV, U.M. DATKHAYEV, M. BERDIVEKOV, Y.K. ORAZBEKOV
Asfendiyarov Kazakh National Medical University
«Pharmasyst-tehnolog» module

THE ANALYSIS OF BIOLOGICALLY ACTIVE IDENTIFIED IN MACLURA AURANTIACA

Resume: As a result of the preliminary investigation revealed the active substance from the fruit of the orange Maclura aurantiaca. The composition of the orange fruit found Maclura BAS osaiyn and pomiferin to study chemical sostova, a study was performed by chromatography and NMR spectroscopy.

Keywords: Osayin, pomiferin, NMR - spectroscopy, chromatography, Maclura aurantiaca, carbohydrates, trypsin, chymotrypsin, geptakazon, oktakazon, nonakozan.

УДК 615.1:541.18-057.875.001.85/(083.9)

А.Е. САГИМБАЕВА, М.А. ЖАНДАБАЕВА, А.С. ҚОЖАМЖАРОВА, Д.Т. БАЛПАНОВА
Абай атындағы ҚазҰПУ,
С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

ФИЗИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КОЛЛОИДТЫҚ ХИМИЯ КУРСЫН ФАРМАЦИЯ МАМАНДЫҒЫ СТУДЕНТТЕРІНЕ ИНТЕГРАТИВТІК-МОДУЛЬДІК ӘДІС НЕГІЗІНДЕ ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бұл мақалада интегративтік – модульдік әдіс негізінде фармация мамандықтары студенттеріне физикалық және коллоидтық химияны оқыту процесінің теориялық моделін дайындау тиімділігі айтылған.

Түйінді сөздер: *интегративтік – модульдік әдіс, фармация, физикалық және коллоидтық химия, модуль, оқыту*

Зерттеу өзектілігі: Жоғары мамандандырылған білім берудің мемлекеттік білім беру стандарты терең және фундаментальды даярланған провизор даярлауды қарастырады. Қазіргі уақытта білім берудің негізгі бағыттарын - оқыту процесін негізін анықтау, гуманизациялау, интеграциялау мен информатизациялауды ескермей отырып бұл міндетті шешу мүмкін емес.

Бірақ фармация мамандықтарының студенттері үшін физикалық және коллоидтық химия курсы бойынша арнайы кәсіби бағытталған практикалық сабақтардың әдістемесі жасалмаған. Физикалық және коллоидтық химия бойынша арнайы әдебиеттер жеткілікті мөлшерде жоқ және оны осы пән бойынша элективті курстардың мазмұны мен принциптері анықталмаған.

Фармация мамандығы студенттерін даярлау жүйесінде физикалық және коллоидтық химия курсының маңыздылығына қарамай болашақ провизорлар үшін бұл пәнді оқытудың теориялық – әдіснамалық негізі дамытылған емес.

Бұл мәселені шешуде физикалық және коллоидтық химия курсының көлемінің үлкендігінен және математикалық абстракцияның көптігінен жүйелік, интегративтік – модульдік, жеке – іс әрекеттік, алгоритмді – эвристикалық және т.б. методологиялық тәсілдердің кешенін қолданбау мүмкін емес.

Зерттеу мақсаты: Фармация мамандықтарында физикалық және коллоидтық химияны пәнаралық байланыс негізінде оқытудың теориялық негізін жасау.

Зерттеудің міндеттері:

- интегративтік-модульдік әдіс негізінде фармация мамандықтары студенттеріне физикалық және коллоидтық химияны оқыту процесінің теориялық моделін дайындау;
- интегративтік-модульдік әдіс негізінде фармация мамандықтары студенттеріне физикалық және коллоидтық химияны оқытуда әрбір модульдің кәсіптік-бағытталған мазмұнына таңдау жасау;
- фармация мамандықтары студенттеріне физикалық және коллоидтық химия курсы бойынша оқу-әдістемелік кешен даярлау.

Оқыту себептеріне танымдық, кәсіби қажеттіліктерді және студенттің құнды қатынастарына сүйенетін әрекеттер себебі жатады.

Физикалық және коллоидтық химия курсын оқыту үрдісінің теориялық моделінің мақсатты құрауышына: оқытушылардың физикалық және коллоидтық химияны оқыту технологиясын және әдістемесін, теориясын меңгеруі, ал студенттердің – пәннің әдістемелік, теориялық және қолданбалы мазмұнымен таныс болуы; студенттерде тәжірибелік, есептік, зерттеушілік, еңбекті рационалды ұйымдастыру жағдайында және оқытушы мен студенттің белсенді мақсатты бағытталған ортақ әрекетінде практикалық дағдыларды қалыптастыру, пәнге деген қызығушылығының болуы; интеллектуалды қабілеттердің дамуы, берілген пәннің мазмұны және құралдары негізінде тұлғаның рухани-әдептілігін тәрбиелеу.

Физикалық және коллоидтық химия курсы бойынша оқыту үрдісінің теоретикалық моделінің мазмұнды құраушысы С.Ж.Асфендтяров атындағы ҚазҰМУ Фармацевтика факультетінде «Фармацевт-токсиколог» модулінің жасаған тақырыптық-күнтізбелік жоспар бойынша 5 мазмұнды модуль және кіріспе блок құрастырылды:



Фармация мамандығы студенттеріне физикалық және коллоидтық химия курсы бойынша TBL(Team Based Learning) оқыту әдісін пайдалана отырып сабақ жоспары құрастырылды.

TBL(Team Based Learning) әдісі интербелсенді оқыту әдісінің бірі. Бұл әдіс кішігірім топтарға бөліп оқыту.

Сабақ тақырыбы: Дәрілік заттардың бинарлы қоспасының балқу температурасын тұрғызу

Сабақтың мақсаты: Дәрілік заттардың балқу температурасын анықтаудың, бинарлы қоспасының балқу диаграммасын тұрғызу және анализдеудің тәжірибелік дағдыларын игеру; эвтектика құрамы мен бақылау қоспаның құрамын анықтау.

Оқыту міндеттері:

- Физика – химиялық анализдің мәнін түсінуді қалыптастыру және оның аналитикалық әдістермен салыстырғанда артықшылығын білу;
- Физика – химиялық анализдің фармацевтикалық практикада маңызын көрсету;
- Алынған күй диаграммасын Гиббстің фазалар ережесін қолдана отырып, терең анализдеу;
- Дәрілік препараттарды таңдауда дәрілік заттардың физика – химиялық үйлесімсіздік туралы мәліметтерді қолдана білуді үйрету.

Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Негізгі түсініктер мен анықтамалар: термодинамикалық жүйелер, фаза, конденсирленген фаза, фазалық тепе – теңдік, компонент, тәуелсіз компоненттер саны, термодинамикалық еркіндік дәреже саны.
2. Гиббстің фазалар ережесі және күй диаграммасын анализдеуде қолданылуы.
3. «Қатты зат – сұйықтық» тепе – теңдігі. Балқу диаграммасы.
4. Жай эвтектикасы бар жүйенің балқу диаграммасы.
5. Термиялық анализ.
6. Фазалық диаграмманың фармациядағы маңызы.

Түйін сөздер: термодинамикалық жүйе, химиялық тепе-теңдік, изобара-изотермиялық потенциал, изохора-изотермиялық потенциал.

Негізгі түсініктер: фаза, компонент, бос дәрежелер саны

Оқыту әдісі: TBL(Team Based Learning)

Керекті құралдар: реактивтер, оқу кестелері, тесттер

Сабақ жоспары

I. TBL әдісін қолдану – кішігірім топтық-командалық жұмыс

Оқытушы сабақтың мақсатын, сұрақтарды және түсініктерді анықтайды, студенттің сабақты қабылдауын, жаңа білімді меңгеруін активтендіреді. Сонымен қатар, тақырып бойынша өзекті сұрақтарды анықтауға көмектеседі. Командаға жұмыс барысын түсіндіреді.

Оқытушы:

1. Топты 3 адамнан кішігірім бірнеше оқу тобына бөледі.
2. Әр топқа жеке тапсырмаларды таратады.
3. Топ бойынша қатысушылар өз ішінде нақтылы тапсырмаларды бөліп алады.

№1 студентке тапсырма: Дәрілік заттардың қоспасын 1 кестеде көрсетілгендей қатынаста 0,2-0,5 грамнан (Компонент А – амидопирин, компонент В – антипирин) дайындаңыз.

№2 студентке тапсырма: Дәрілік заттардың қоспасын 1 кестеде көрсетілгендей қатынаста 0,2-0,5 грамнан (Компонент А – амидопирин, компонент В – аспирин) дайындаңыз.

№3 студентке тапсырма: Дәрілік заттардың қоспасын 1 кестеде көрсетілгендей қатынаста 0,2-0,5 грамнан (Компонент А – резорцин, компонент В – антипирин) дайындаңыз.

1. Дайындалған қоспаны мұқият үгітіп, онымен бір жағы тұйықталған капиллярларды (диаметрі -1 мм-30 мм) толтырыңыз.
2. Цельсий бойынша 200 градустық термотетрді алыңыз. Капиллярдың толтырылған ұшы термометр шаригінің деңгейінде болатындай етіп, резиналық сақинамен бекітіңіз. Капилляры бар термометрді ауалық кеңістік ролін атқарып тұрған пробиркаға салыңыз.
3. Пробирканы глицериндік моншаға батырып, температура минутына 4-5 градусқа өсетіндей қыздырыңыз.
4. Таза А және В компоненттері мен әрбір қоспаның балқу басы мен соңын термометр көрсеткіші бойынша жазып

отырыңыз. Бақылауды үстел лампасының көмегімен капиллярға қарқынды түрде жарық беру арқылы жүргізеді.

5. Алынған мәліметтерді төмендегі формада құрастырылған 1 кестеге сәйкес толтырыңыз.

Қоспа құрамы	А, 100%	А, 90%	А, 70%	А, 50%	А, 30%	А, 10%	В, 100%	Бақылау қоспасы
Балқудың басталу температурасы								
Балқудың аяқталу температурасы								

6. Осы компоненттерден, бірақ Сізге белгісіз қатынаста араластырылған бақылау қоспаны балқуының аяқталу температурасын табыңыз.
7. Егер бақылау қоспаның балқу температурасы екі компененттің балқу температурасынан төмен жатса, қоспаның қалған бөлігіне компоненттің біреуінің (А) аз мөлшерін (көлемнің оннан бірінен кіші) қосыңыз, мұқият араластырыңыз, алынған қоспаның балқудың аяқталу температурасын табыңыз.
8. Алынған мәліметтер бойынша бинарлы қоспасының балқу диаграммасын тұрғызыңыз. Миллиметрлік қағазда координата сызықтарын салыңыз, абсцисса осіне солдан оңға қарай компонентінің қоспадағы массалық үлесіне сәйкес келетін нүктелерді салыңыз. Әрбір қоспаның балқу температурасына сәйкес нүктелер бойынша сызық жүргізіңіз. Осылайша, Сіз солидус сызығын алдыңыз. Барлық қоспалардың балқуының аяқталу температураларына сәйкес біріккен қисықтар ликвидустың екі бұтағын көрсетеді. Осы қисықтардың қиылысу нүктесі эвтектикалық қоспаның құрамын береді.
9. Бақылау қоспаның құрамын анықтау үшін осы қоспаның балқуының аяқталуына сәйкес келетін ординатадағы нүктеден абсциссаға параллель түзу сызық жүргізеді.
Егер бұл түзу балқу қисығының тек бір бұтағын ғана қиып өтсе, онда осы қиылысқан нүктеден абсциссаға түскен перпендикуляр қоспаның шын құрамын көрсетеді.
Егер бұл түзу балқу қисығының тек бір бұтағын да қиып өтсе, 2 кестенің соңғы екі бағанасына жазылған температураларды салыстырып қараңыз.
А компонентінің қосылуы бақылау қоспаның балқу температурасының өсуіне әкелген жағдайда құрамының дәлдігі эвтектика нүктесінің сол жағында орналасқан қиылысу нүктесімен анықталады.

Топтық жұмыс: әр топтардың жұмысты орындау процесі пікір алмасу, жетіспеушілікті талқылау, топ бөліктер құрамының командалық бағалары негізінде жүзеге асырылады.

Оқытушылық бақылау:

- Оқытушы топтардың жұмысын жүру барысына, әр топ бөліктер студенттерінің өз пікірлерін айтуына, дәлелдемелерді тыңдау, сұрақтар қоюына байланысты бақылау жүргізеді;
- Оқытушы топтың жұмысына өз көзқарастарынсыз белсенді ізденіс тудыртып кезектесіп қатысады.

Командалардың жасалған жұмыстарының есебі:

- Әр топтартан бір студент шығып өздеріне қатысты сұрақтар бойынша қорытынды ретінде талқылап, қорытынды шығарады. Содан қойылған сұрақтарды тыңдап, басқа топ бөліктерінің құрамалары сол сұрақтарға жауап береді.
- Командалардың жасалған жұмыстарының есебінен кейін оқытушы қорытынды жасайды.

Қорытындылау:

- Оқытушы түсініксіз мәлімдемелер немесе туындаған сұрақтар арқылы қорытынды жүргізеді.

II. TBL әдісінің жалғасы – командаларға шығармашылық тапсырмалар (графикалық схемаларды өңдеу).

Графикалық схемаларды өзіндік өңдеу: үш топ бөліктерінің студенттері дәптердегі «Fab функциялары және Fc - иммуноглобулиндердің фрагменттері» сұрақтары бойынша графикалық схемаларды орындау тапсырмаларын алады. Содан кейін №1, №2 және №3 топ бөліктерінің студенттері өздерінің схемаларын бір-біріне көрсетеді, кемшіліктерін талқылай отырып, ең жақсы схемаларды айқындайды.

Жасалған жұмыстарының есебі:

- Әр топ бөліктерінен 1 студенттен шығып орындалған жұмыстарын ерікті түрде командалық консультация алғаннан кейін тақтаны қолдану арқылы баяндайды. Басқа топ бөліктерінің студенттері берген жауаптарын бақылайды және оларды дәлелдеп түзетеді. Студенттер командалық өзара көмекті және сын тұрғысынан ойлауды үйренеді.

Қорытындылау:

- Оқытушы қорытынды жүргізеді.
- «Образование секреторного иммуноглобулина А» видеофильмін көру

III. №1, №2, №3 топ бөліктерінің командалық презентациялары

Оқытушы:

Әр командаға «Иммуноглобулиндердің негізгі кластары, құрылым ерекшеліктері мен функциялары» тақырыбында сұрақтар таратылады. Сұрақтарды талқылауды ұсынады және практикалық қолдануды табады.

№1 –М және А иммуноглобулиндер кластары
№2 – G иммуноглобулин класы
№3 – Е және D иммуноглобулиндер.

Студенттер:

Зерттеулер және алған білімдердер арқылы қорытынды өткізіледі, мәселелер шешуде бір-біріне көмектеседі, бір-біріне сұрақтар қояды, мәселенің ең жақсы шешімін ұсынады. Олардың практикалық қолданылуын қосымша әдебиеттер, соның ішінде студенттер берілген тақырып бойынша үйде дайындаған ғылыми мақаларды талқылайды және ойлайды. Командалар тақырыптар бойынша әр түрлі топ бөліктері мақаларын бір-бірімен алмасады. Қабылданған негізгі шешім бойынша презентация дайындайды.

Жасалынған жұмыстың есебі:

Әр топ бөліктерінің өкілі өз жұмыстары бойынша өз презентацияларымен шығады. Баяндама біткеннен кейін, басқа топ бліктерінің оппоненттері шығады және баяндамасына баға береді.

Қорытындылау:

- Оқытушы қорытынды жүргізеді.
- Соңғы рет тест жүргізеді.

Командадағы студенттердің бағасы келесі категориялар бойынша жүргізіледі:

Білімдерін көрсету, сөздерінің анықтылығы, талқылауға белсенді қатысу; идея мен фактілер арасындағы байланысқа ептілік жүргізу, аргументтер мен фактілерге бекіту жүргізу; тұжырымдама қолдану ептілігі; тапсырмаларды бағдарлау; уақытты тиімді пайдаланып, баланстық қатысу; көмек таныту, тиімді жеке аралық қатынасу, басқаларды сыни тыңдау; талқылау қорытындысын өткізу ептілігі; әр түрлі дерек көздерден (соның ішінде ғылыми кітапхана) білім байланыстарының ептілігі; өзін-өзі бағалау жүргізу ептілігі, жауапкершілікті қабылдау, жеке тәртіптерін реттеу ептілігі, кеңпейілділігі.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ
1 Литвинова Т.Н., Балачевская О.В., Шельдешов Н.В. Методическая система обучения студентов-фармацевтов физической и коллоидной химии // Материалы 54 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием. «Актуальные проблемы модернизации химического образования и развития химических наук». – СПб.: 2007. - С. 231 - 235.;
2 Шамова Т.И., Давыденко 'Г.М., Шибанова Г.Н. Управление образовательными системами: Учеб. И пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. -М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 384 с.
3 Литвинова Т.Н. Теория и практика интегративно-модульного обучения общей химии студентов медицинского вуза. - Краснодар, Издательство Кубанской государственной медицинской академии, 2001. - 264 с.

М.А. ЖАНДАБАЕВА, Д.Т. БАЛПАНОВА, А.С. КОЖАМЖАРОВА, А.Е. САГИМБАЕВА
КазНПУ имени Абая, КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ КУРСА ФИЗИЧЕСКОЙ И КОЛЛОИДНОЙ ХИМИИ НА ОСНОВЕ МЕТОДИКИ ИНТЕГРАТИВНО-МОДУЛЬНОГО ПОДХОДА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦИИ

Резюме: В этом статье приведено об эффективности теоретической модели процесса обучения на основе интегративно-модульного подхода для студентов по специальности фармация
Ключевые слова: интегративно-модульный подход, фармация, физическая-коллоидная химия, модуль, обучения

M.A. ZHANDABAYEVA, A.E. SAGIMBAYEVA, D.T. BALPANOVA, A.S. KOZHAMZHAROVA
Kazakh National Pedagogigal University Abai,
Asfendiyarov Kazakh National Medical University

FEATURES TRAINING COURSE OF PHYSICAL AND COLLOID CHEMISTRY-BASED METHODS INGRATIVNO-MODULAR APPROACH FOR STUDENTS WITH A DEGREE IN PHARMACY

Resume: This article provides a theoretical model of the effectiveness of the learning process based on integrative and modular approach for students with a degree in pharmacy
Keywords: integrative and modular approach, pharmacy, physical, colloid chemistry, module training

УДК 614.28:615.21/.32(574)

Э.М. САТБАЕВА, Г.К. МУСАБЕК, С.В. ГУК, Г.М. ПИЧХАДЗЕ, Г.Н. ИСЛАМОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті
Фармакология кафедрасы

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ НАРЫҒЫНДАҒЫ МОНОКЛОНАЛДЫ АНТИДЕНЕ НЕГІЗІНДЕГІ ГЕНДІК-ИНЖЕНЕРЛІК БИОЛОГИЯЛЫҚ ПРЕПАРАТТАРДЫҢ АССОРТИМЕНТІ

Бұл мақалада қазіргі таңда Қазақстан Республикасында тіркелген клиникалық практикада аутоиммудық, дерматологиялық ауруларды емдеуде және офтальмологияда қолданылатын, гендік инженердік моноклоналды антидене негізіндегі препараттары қарастырылған.
Түйінді сөздер: *мемлекеттік реестр, статистикалық талдау, моноклоналды антидене негізіндегі гендік инженерлік биологиялық препараттар.*

Өзектілігі: Медицина саласындағы биотехнологияның бірден бір жетістігі, бұл гендік инженерияны қолдана отырып, эффективтілігі жоғары дәрежедегі дәрілік препараттарды шығаруы. Организмнің иммундық қорғанысы көбінде өзге антигендерге антидене бөліп, оны толығымен жойып жібереді, сондықтан да бұл саланың неігізгі бағыты белгілі-бір антигенге (АГ) спецификалық антидене (АД) негізінде жасалынған моноклоналды антидене (МкАД) негізіндегі дәрілік препараттарды жасау.
Бүгінде Қазақстан Республикасында осы топ препараттары клиникалық практикада аутоиммундық, аллергиялық, инфекциялық ауруларды емдеуде және дерматологияда қолданылады. Еліміздің фармацевтикалық нарығында осы препараттардың ассортименті жылдан-жылға ұлғайып жатыр. Сондықтан осы сегменттегі дәрілік перпараттардың ассортименттін қарастыру, зерттелініп отырған уақыттағы мемлекеттің фармацевтикалық нарығының жағдайын көрсетеді.

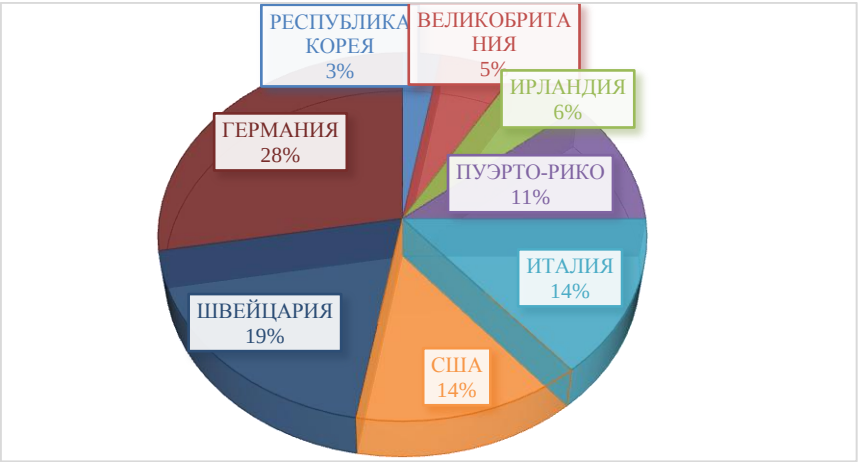
Кіріспе. ҚР-дағы дәрілік заттар ассортиментінде МкАД препараттары айрықша орын алады. Бұның себебі осы препараттардың тіркелуіндегі және тағайындалуындағы ерекшелігімен байлыныcты. Бұл препараттар иммундық жүйенің тек белгілі бір компоненттерін ғана таңдамалы тежейді және оны толығымен басып тастамайды. Осыған қарамастан, аталған топ препараттары тек дәрігердің тағайындалумен босатылады және қатаң бақылауында болады. Отандық фармацевтикалық индустрия қазіргі уақытта МкАД ГИБ препараттарын өндірмейді, бірақ заманауи дәрілік емдеудегі мұқтаждықтың жоғарылауына байланысты фармацевтикалық нарық үнемі толықтырылып отырылады. Біздің зерттеуіміздің мақсаты болып, моноклоналды антидене негізіндегі гендік инженерлік биологиялық препараттар бойынша Қазақстан Республикасындағы қажеттілігін және жалпы фармацевтикалық нарығындағы орнын зерттеу. Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды:

- МкАД ГИБП бойынша ҚР- да қолданылатын препараттарды формуляр бойынша талдау
- ҚР-да тіркелген МкАД ГИБП мемлекеттік реестр бойынша талдау

Талдау жұмыстары:

2015 жылдың екінші жарты жылдығындағы ҚР-ның дәрілік заттар, медицина мақсатындағы бұйымдар мен медициналық техника реестрі бойынша тіркелген дәрілік препараттардың жалпы саны- 7475 және оның ішінде гендік инженерлік биологиялық препараттардың саны- 37.

Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығында 19 түрлі халықаралық патенттелмеген атау (ХПА) 37 тауарлық атпен МкАД ГИБП тіркелген, олар 9 түрлі мемлекеттерден келеді (1-сурет). Талдау нәтижесінде импорттаушы мемлекеттер арасында көшбасшысы болып, нарыққа 10 түрлі препаратты ұсынған Германия мемлекеті. Келесі орында Швейцария мемлекеті, ол жақтан 7 түрлі МкАД ГИБП тіркелінді.



Сурет 1 - ҚР-ның фармацевтикалық нарығындағы МкАД ГИБП өндіруші мемлекеттер.

Сонымен қатар ҚР-ның фармацевтикалық нарығын келесі мемлекеттер қамтасыз етеді: Германия, Швейцария, Ұлыбритания, АҚШ, Италия, Корей Республикасы, Пуэрто-Рико. Көріп отқандарыңыздай МкАД ГИБП өндіруші мемлекеттердің ішінде ТМД мемлекеттері жоқ. 19 ХПА-ның ішінде 2 дәрілік зат бойынша ҚР нарығын 2 импорттаушы мемлекет қамтамасыздандырады: афлиберцепт (Германия, АҚШ) және инфликсимаб(Корея Республикасы, Швейцария). (1-кесте).

1-кесте - ҚР фармацевтикалық нарығындағы МкАД ГИБП өндіруші мемлекеттері

№	ХПА	Өндіруші мемлекет	Тауарлық аты, мөлшері
1.	Адалимумаб	Германия	Хумира, 40 мг/0.8 мл
2.	Афлиберцепт	Германия	Залтрап, 100 мг/4 мл, 200 мг/8 мл
		АҚШ	Эйлеа, 40 мг/мл
3.	Базиликсимаб	Швейцария	Симулект, 20 мг
4.	Бевацизумаб	Швейцария, Германия	Авастин, 100 мг/4 мл, 400 мг/16 мл,
5.	Белимумаб	Италия	Бенлиста, 120 мг, 400 мг
6.	Брентуксимаб ведотин	Италия	Адцетрис, 50 мг
7.	Голимумаб	АҚШ	Симпони, 50 мг/0,5 мл
8.	Денозумаб	Пуэрто-Рико	Пролиа, 60мг/мл
9.	Инфликсимаб	Швейцария	Ремикейд, 100 мг
		Корея Республикасы	Фламмэгис, 100 мг
10.	Натализумаб	Дания	Тайсабри, 300 мг/15 мл
11.	Офатумумаб	Ұлыбритания	Арзерра, 1000 мг, 100 мг
12.	Паливизумаб	Италия	Синагис, 50 мг, 100 мг
13.	Панитумумаб	Пуэрто-Рико	Вектибикс, 20 мг/мл (100 мг/5 мл), 20 мг/мл (400 мг/20 мл)
14.	Ранибизумаб	Швейцария	Луцентис, 10 мг/мл
15.	Ритуксимаб	Германия	Мабтера, 500 мг/50 мл, 100 мг/10 мл
16.	Трастузумаб	АҚШ	Герцептин, 440 мг
17.	Устекинумаб	Швейцария	Стелара, 45 мг/0.5 мл, 90 мг/1 мл
18.	Цетуксимаб	Германия	Эрбитукс, 5 мг/мл
19.	Этанерцепт	Ирландия	Энбрел, 25 мг, 50 мг

Зерттеуіміздің екінші міндетіне сай ҚР-дағы Денсаулық сақтау министрлігі ұсынған емдеу хаттамалары бойынша осы препараттарының қажеттілігі формулярлық жүйемен (*29.12.2014 г*) қарастырылды. Аталынған құжат бойынша МкАД ГИБ препараттары 5 түрлі топты қамтиды. Паллиативті науқастарды емдеуде қолданылатын иммуносупрессивті препараттар өз кезегінде МкАД препараттары, Антипролтферативті иммунодепрессанттар минерализайияға әсер ететін заттарға бөлінген. Сонымен бірге офтальмологияда, ревматологияда, иммунология және дерматологияда (жергілікті қолдануға) қолданылады. (2-кесте).

2- кесте - МкАД ГИБП нозологиялық топтары бойынша талдау

Паллиативті емдеу кезінде науқастарды күтуге кезінде қолданылатын иммунодесупрессивті препараттар			Офтальмологиялық заттар	Ревматологиялық ауруларды емдеуде қолданылатын препараттар	Иммунологиялық заттар	Дерматологиялық дәрілік заттар (жергілікті қолдануға)
МкАД препараттары	Антипролиферативті иммунодепрессанттар	Сүйек және минерализацияға әсер ететін препараттар	Регенерациялық процесстерді стимулдейтін заттар	Генно-инженерлік биологиялық препараттар	Иммуномодуляторлар	Псориазаны емдеуде қолданылатын препараттар
6	**1**	**1**	2	4	1	1
Базиликсимаб	Белимумаб	Денозумаб	Афлиберцепт	Инфликсимаб	Паливизумаб	Устекинумаб
Бевацизумаб			Ранибизумаб	Голимумаб		
Ритуксимаб				Тоцилизумаб		
Трастузумаб				Ритуксимаб		
Цетуксимаб						

Қорытынды: Жүргізілген талдау нәтижелері бойынша, Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығында 10 мемлекеттен 37 тауарлық атпен шығарылатын 19 ХПА тіркелінген. Бүгінгі күннің өзінде формулярдың 5 тобының, 7 топшасында осы топ препараттары кездеседі және оларға қажеттілік болашақта тек қана жоғарылайды. Сол себепті ҚР-дағы МкАД ГИБП өндірісін бастау және дамыту қол жетімді мәселелердің бірі болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Ташенов А.С. Перспективы развития фармацевтического рынка Единого экономического пространства/ А.С. Ташенов, Н.Н. Чередниченко. – Алматы: 2013. – с. 39
2 Абдуллина К.А. Экономика фармации: Учебное пособие/ Сост. Г.А. Дюсембинова, Д.Б. Нурахов, М.И. Радюк. – Алматы: 2006. - 196 с.
3 Багирова В.Л. Управление и экономика фармации: Учебник/ В.Л. Багирова. – М.: Медицина, 2004. – 720 с.
4 Государственный реестр ЛС, ИМН и МТ URL: http:// www.dari.kz (дата обращения: 07.08.2014).
5 Авдеева Ж.И., Алпатова Н.А., Волкова Р.А. и др. Требования к производству и контролю препаратов на основе моноклональных антител, применяемых для лечения // Биопрепараты. – 2010. — № 4. – С. 11—14.
6 Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 9 сентября 2011 года № 593 «Об утверждении Республиканского лекарственного формуляра» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.12.2014 г.)

Э.М. САТБАЕВА, Г.К. МУСАБЕК, С.В. ГУК, ПИЧХАДЗЕ Г.М., Г.Н.ИСЛАМОВА
Казахский Национальный Медицинский университет им. С.Ж. Асфендияров
Кафедра фармакология

АССОРТИМЕНТ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ КАЗАХСТАНА

Резюме: В статье приведены сведения о зарегистрированных в РК лекарственных препаратах на основе генно-инженерных МкАТ, которые успешно применяются в клинической практике при лечении больных аутоиммунными, дерматологическими заболеваниями, а также в офтальмологии.

Ключевые слова: государственный реестр, статистический анализ, генно-инженерные моноклональные антитела.

E.M. SATBAEVA, G.K. MUSSABEK, S.V. GUK, G.M. PICHKHADZE, G.N. ISLAMOVA
Kazakh National medical university named after S.Zh. Asfendiyarov
Department of Pharmacology

RANGE GENETICALLY ENGINEERED DRUGS BASED ON MONOCLONAL ANTIBODIES IN THE PHARMACEUTICAL MARKET IN KAZAKHSTAN

Resume: This article provides information about registered in Kazakhstan-based drug genetically engineered mAbs, which are successfully used in clinical practice in the treatment of autoimmune, dermatological diseases, as well as in ophthalmology.

Keywords: State Register of statistical analysis, genetically engineered monoclonal antibodies.

УДК 616-002.151-053.31-084:615.356

Э.М. САТБАЕВА, А.М. СЕЙТАЛИЕВА, С.В. ГУК, Г.М. ПИЧХАДЗЕ,
Н.С. БОЖБАНБАЕВА, Г. АЙТИМБЕТОВА, М. АБУ ДЖАБАЛ
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра фармакологии, кафедра неонатологии, г.Алматы

ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИНА К ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННЫХ

В статье обсуждаются вопросы по проблеме профилактики геморрагической болезни новорожденных на фоне врожденного дефицита витамина К. Приводятся данные зарубежных исследований, а также собственные результаты по изучению применению препаратов витамина К в профилактических целях.
Ключевые слова. *Геморрагическая болезнь новорожденных, витамин К, профилактика*

Проблема нарушений в системе гемостаза у новорожденных является одной из актуальных проблем новорожденных, особенно у недоношенных, в силу коагулопатий, связанных с особенностями системы гемостаза и дефицита витамина К [1, 2]. Геморрагическая болезнь новорожденного (ГБН) связывают с нарушением образования протромбина вследствие недостаточности факторов коагуляции, активность которых зависит от содержания витамина К. Термин "геморрагическая болезнь новорожденных" появился в 1894 г. (Townsend, 1894) и применялся в отношении кровотечений у новорожденных, не связанных с травматическим воздействием или гемофилией. Причиной таких кровотечений, как выяснилось позже, чаще всего является дефицит витамина К, поэтому позднее он был заменен более точным термином "витамин К-дефицитное кровотечение" ("vitamin K deficiency bleeding")] [3].

Высокий риск развития геморрагических осложнений у новорожденных обусловлен, во-первых, особенностями плазменного звена гемостаза у новорожденных (дефицит витамин К-зависимых факторов коагуляции), дефицитом факторов контакта (XI, XII), а также определенной незрелостью сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза, особенно у недоношенных детей [4,5]. Все новорожденные имеют относительный дефицит витамина К1. Перенос витамина К1 через плаценту крайне ограничен. Концентрация витамина К1 в крови плода и запасы его к моменту рождения крайне малы в виду низкого градиента перехода витамина К через плацентарный барьер. Уровень витамина К1 в крови пуповины составляет менее 2 мг/мл, в некоторых случаях не определяется. В печени у новорожденных витамин К2 также практически не обнаруживается или встречается в крайне низких количествах. Эта форма витамина начинает накапливаться постепенно в течение первых месяцев жизни. Следует отметить, что у детей, находящихся на грудном вскармливании, витамин К2, возможно, накапливается медленнее, так как преобладающая у них микрофлора кишечника (*Bifidumbacterium*, *Lactobacillus*) не синтезирует витамин К2. Бактерии, которые продуцируют витамин К2, - *Bacteroides fragilis*, *E.coli*, более распространены у детей, получающих искусственные молочные смеси [6, 7, 8]. В связи с этим, ГБН чаще развивается у детей, находящихся на грудном вскармливании, так как содержание витамина К1 в грудном молоке гораздо ниже, чем в искусственных молочных смесях (составляя обычно <10 мкг/л) [9], в то время, как содержание витамина К в искусственных молочных смесях в несколько раз выше: в смесях для доношенных детей содержится около 50 мкг/л витамина К, а в смесях для недоношенных - до 60-100 мкг/л. Таким образом, новорожденные могут получать витамин К извне: с грудным молоком, искусственной питательной смесью или в виде лекарственного препарата.

Учитывая серьезные последствия ГБН ее профилактика является приоритетной задачей неонатальной службы. В период беременности для повышения концентрации витамина К в организме беременной и в грудном молоке женщине рекомендуется диета с использованием продуктов, богатых витамином К1, а также прием поливитаминных комплексов [10,11]. Необходимо учитывать возможные взаимодействия лекарственных средств: если в период беременности женщина принимает препараты, нарушающие метаболизм витамина К (антикоагулянты непрямого действия, некоторые антибиотики, хинидин и др), рекомендуется дополнительный прием витамина К: в III триместре в дозе 5 мг/сут или за 2 нед до родов в дозе 20 мг/сут [3, 12]. Однако все эти мероприятия не считаются достаточными для полноценной профилактики всех форм ГБН [13].

Во многих развитых странах проводится профилактическое введение витамина К всем новорожденным. Ранее использовали препараты менадиона, которые обладают выраженными побочными эффектами, т.к. они оказывают окисляющее действие на фетальный гемоглобин, что было доказано в некоторых исследованиях [13]. Токсическое влияние менадиона было выявлено при использовании высоких доз (более 10 мг), что приводило к гемолизу, образованию метгемоглобина за счет нарушения метаболизма глютатиона на фоне недостаточной антиоксидантной защиты у новорожденных, особенно, у недоношенных детей. [7, 11, 14, 15].

В настоящее время для профилактики ГБН во многих странах используются препараты витамина К1, которые показали свою эффективность во многих исследованиях. Рекомендуется однократное парентеральное введение витамина К1 после рождения ребенка.

В некоторых странах с той же целью применяется энтеральное введение витамина К1, но при этом вводится несколько доз по определенным схемам, а при наличии синдрома холестаза или мальабсорбции ребенку потребуются дополнительные введения витамина К [16, 17, 18, 19, 20, 21].

Известно, что у новорожденных, не получавших профилактику витамином К сразу после рождения, частота кровотечений на первой неделе жизни составляет от 0,25 до 1,7%. Введение программ профилактики в странах Европы и Азии привело к снижению частоты поздних форм ГБН с 4,4–7,2 до 1,4–6,4 на 100 000 рождений [5, 22, 23].

В настоящее время ведутся дискуссии по целесообразности повторного применения витамина К. Так, профессор Шабалов Н.П. (2009г) рекомендует повторное применение витамина К у новорожденных с малым весом, при длительной антибактериальной терапии, нахождении на парентеральном питании на 7, 14 21 день после рождения [11].

В Республике Казахстан все новорожденные получают витамин К однократно сразу после рождения. Нами была поставлена цель провести ретроспективный анализ историй болезни новорожденных для изучения эффективности применения витамина К у недоношенных.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили истории болезни новорожденных, родившихся в период с 2011 по 2014 гг в г.Алматы (Центр перинатологии и детской кардиохирургии и родильный дом №3). Методом случайной выборки были отобраны истории болезни 100 новорожденных, находившихся в палатах интенсивной терапии в связи с недоношенностью, малым весом. В специально разработанные карты вносились данные по весу, росту новорожденных, возрасту матери, данные по

течению беременности и родов, наличию осложнений во время родов, показателям гемостаза, применению препаратов витамина К. Статистичекая обработка полученных результатов проводилась с помощью компьютерных программ SPSS.

Результаты исследования.

Были изучены данные анамнеза, течение настоящей беременности и родов у матерей недоношенных детей. При изучении возрастной структуры матерей, выявлено, что в группе новорожденных с ГБН женщины старшего возраста (от 35 и старше) составили 17,4%. Наибольшую долю заняла возрастная категория от 25 до 35 лет – 47,8%, женщины от 16 до 25 лет составили 34,8%.

У половины (55%) преждевременно родивших женщин в анамнезе отмечались самопроизвольные выкидыши, заболевания мочеполовой системы (хронический пиелонефрит), железодефицитные анемии.

Новорожденные были распределены по весу, при этом установлено, что 8% новорожденных имели экстремально низкую массу тела (менее 1000г), 10% - очень низкую массу тела (менее 1500г) и большая часть (62%) - низкую массу тела (менее 2500г). Состояние новорожденных при рождении расценивалось как тяжелое у подавляющего большинства – 81%. Чаще всего состояние новорожденных усугублялось за счет ишемической энцефалопатии (72%), внутриутробной пневмонии (26%), респираторного дистресс-синдрома (21%).

После рождения препарат витамина К (АмриК) получили 48% новорожденных. Из всех новорожденных у 25-ти была диагностирована геморрагическая болезнь новорожденных, при этом отмечается превалирование (более чем в 5 раз) в группе новорожденных, не получавших витамин К – 22 случаев (42,3 %), тогда как в группе, получавших витамин К – лишь 3 случая ГБН (7,14 %), т.е. почти у каждого второго недоношенного, не получавшего препарата витамина К при рождении, развилась ГБН. Повторно на 7-ые, 14-ые и 21-ые сутки получили витамин К лишь 7 недоношенных, из них ни у одного новорожденного не диагностирована ГБН.

ГБН проявлялась в основном в виде внутрижелудочкового кровоизлияния головного мозга - 78,3%, субэпендимальное кровоизлияние - 8,7%, кефало- и нефрогематома – 8,7%.

Анализ осложнений во время беременности и родов показал, что у новорожденных с развившейся ГБН в 2/3 случаев (60,9%) были осложненные роды, тогда как у детей без ГБН этот показатель составляет 34,6%. Чаще всего встречались преэклампсия (22,6% от всех осложнений), анемии различной степени, синдром ЗВУРП, дородовое излитие околоплодных вод, низкая плацентация, многоводие, отеки.

Таким образом, проведенный анализ историй болезни позволяет утверждать о целесообразности применения препаратов витамина К (в том числе повторного введения) у недоношенных новорожденных для профилактики развития ГБН и улучшения исходов у них.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Дати, Ф. Белки. Лабораторные тесты и клиническое применение / Ф.Дати, Э.Метцман / пер. с англ. – М.: Лабора, 2007. – 560 с.
2 Дмитриев, В.В. Диагностика и терапия нарушений гемостаза у детей: метод. рекоменд. / В.В.Дмитриев, Г.А.Шишко, Н.С.Богданович. – Минск: 2000. – 59 с.
3 NHMRC (National Health and Medical Research Council) (2010). Joint statement and recommendations on Vitamin K administration to newborn infants to prevent vitamin K deficiency bleeding in infancy - October 2010 (the Joint Statement). Commonwealth of Australia.www.ag.gov.au/cca.
4 Шабалов, Н.П. Основы перинатологии / Н.П.Шабалов, Ю.В.Цвелев. – М., 2002. – 575 с.
5 Darlow, B.A., Phillips, A.A., Dickson, N.P. New Zealand surveillance of neonatal vitamin K deficiency bleeding (VKDB): 1998-2008 // J. Paediatr. Child. Health. – 2011. – Vol.47(7). – 460–464. [Medline].
6 Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. акад. РАМН Н.Н. Володина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 896 с.
7 Greer F.R. Controversies in neonatal nutrition: macronutrients and micronutrients. In: Gastroenterology and nutrition: neonatology question and controversies. 2nd ed. by Neu J. Philadelphia: Elsevier saunders, 2012. P. 129-155.
8 Thureen P.J., Hay W.W. Neonatal Nutrition and Metabolism. 2th Ed. Jr. Cambridge University Press. 2006.
9 Sharer M.J., Newman P. Recent trends in the metabolism and cell biology of vitamin K with special reference to vitamin K cycling and MK-4 biosynthesis // J. Lipid Res. 2014. Vol. 55, N 3. P. 345-362.
10 Shearer M.J. Vitamin K deficiency bleeding (VKDB) in early infancy // Blood. Rev. 2009. Vol. 23. P. 49-59.
11 Burke C.W. Vitamin K Deficiency Bleeding // J. Pediatr Health Care. 2013. Vol. 27, N 3. P. 215-221.
12 Нароган М.В., Карпова А.Л., Строева Л.Е. Неонатология: новости, мнения, обучение. 2015. № 3. С. 74-82.
13 Alarcon P., Werner E., Christensen R.D. Neonatal hematology pathogenesis, diagnosis, and Management of Hematologic Problems 2nd Edition // Cambridge University Press. 2013.
14 Report of Committe on Nutrition: vitamin K compounds and the water-soluble analogues // pediatrics. 1961. Vol. 28. P. 501-507.
15 Puckett RM, Offringa M. Prophylactic vitamin K for vitamin K deficiency bleeding in neonates. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 4. Art. No.: CD002776. DOI: 10.1002/14651858.CD002776.
16 Gleason C.A., Devaskar S.U. Avery's Diseases of the Newborn. 9th ed. Philadelphia : Elsevier; Saunders, 2011. 1520 p.
17 Ipema H.J. Use of oral vitamin K for prevention of late vitamin K deficiency bleeding in neonates when injectable vitamin K is not available // Ann. Pharmacother. 2012. Vol. 46. P. 879-883.
18 Nimavat D.J. Hemorrhagic Disease of Newborn. Updated: Sep 26, 2014. URL. http://emedicine.medscape.com/article/974489-overview.
19 Notes from the field: late vitamin K deficiency bleeding in infants whose parents declined vitamin K prophylaxis. - Tennessee // MMWR Morb. Mortal Wkly Rep. 2013. Vol. 15, N 62 (45). P. 901-902.
20 Puckett R.M., Offringa M. Prophylactic vitamin K for vitamin K deficiency bleeding in neonates // Cochrane Database Syst. Rev. 2000. Is. 4. Art. No.: CD002776.
21 Schulte R., Jordan L.C., Morad A., Naftel R.P. et al. Rise in late onset vitamin K deficiency bleeding in young infants because of omission or refusal of prophylaxis at birth // Pediatr. Neurol. 2014. Vol. 50. P. 564-568.
22 Takahashi D., Shirahata A., Itoh S., Takahashi Y. et al. Vitamin K prophylaxis and late vitamin K deficiency bleeding in infants: Fifth nationwide survey in Japan // Pediatr. Int. 2011. Vol. 53. P. 897-901.
23 22. Ozdemir, *M.A.* Late-type vitamin K deficiency bleeding: experience from 120 patients / M.A.Ozdemir [et al.] // Childs Nerv. Syst. – 2012. – Vol.28(2). – P.247–251. [Medline].
24 Takahashi, *D.* Vitamin K prophylaxis and late vitamin K deficiency bleeding in infants: fifth nationwide survey in Japan / D.Takahashi [et al.] // Pediatr. Int. – 2011. – Vol.53(6). – P.897–901. [Medline].

E.M. SATBAYEVA, A.M. SEITALIYEVA, S.V. GUK, G.M. PICHKHADZE,
N. S. BOZHBANBAYEVA, M. ABU JABAL
Asfendiyarov Kazakh national medical University,
Department of pharmacology, Department of neonatology, Almaty

THE USE OF VITAMIN K FOR PREVENTION OF HEMORRHAGIC DISEASE OF THE NEWBORN

Resume: The article discusses issues on the problem of prevention of haemorrhagic disease of the newborn against congenital deficiency of vitamin K. Data of foreign studies, as well as own results on the study about use of vitamin K preparations as a preventive measure.
Keywords: Hemorrhagic disease of the newborn, vitamin K, prophylaxis

Э.М. САТБАЕВА, А.М. СЕЙТАЛИЕВА, С.В. ГУК, Г.М. ПИЧХАДЗЕ,
Н.С. БОЖБАНБАЕВА, Г. АЙТИМБЕТОВА, М. АБУ ДЖАБАЛ
С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті,
фармакология кафедрасы, неонтология кафедрасы, Алматы қаласы

ГЕМОРРАГИЯЛЫҚ АУРУДЫҢ АЛДЫН АЛУ ҮШІН ЖАҢА ТУҒАН БАЛАЛАРДА К ДӘРУМЕНІН ҚОЛДАНУ

Түйін: мақаладажаңа туған балаларда туа пайда болған К дәрумені жетіспеушілігі салдарынан дамитын геморрагиялық аурудың алдын алу мәселелерінің сұрақтары талқыланған. К дәрумені препараттарын алдын алу мақсатында қолданудағы шетелдік, сонымен қатар өзіндік зерттеулердің нәтижелерінің көрсеткіштері келтірілген.
Түйінді сөздер: жаңа туған балалардағы геморрагиялық ауру, К дәрумені, алдын алу

УДК 616-089.4-078:615.276

А.М. СЕЙТАЛИЕВА, Э.М. САТБАЕВА, М.К. АМИРКУЛОВА, Г.М. ПИЧХАДЗЕ, Б.Т. МЫРЗАБЕК, Д.КЕНЖЕБЕК, Г. КУРБАНОВ
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра фармакологии, кафедра неонатологии г.Алматы

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ ГИДРОГЕЛЕВЫХ ПОВЯЗОК, СОДЕРЖАЩИХ ЛИМОНИДИН, РИХЛОКАИН И ИХ КОМБИНАЦИИ

В статье приводятся данные доклинического скринингового исследования противовоспалительного действия биологически активных веществ, содержащихся в повязках (Aqua Dress Рихлокаин 2%, Aqua Dress Лимонидин 3%, Aqua Dress Лимонидин 3% + Рихлокаин 1%), производства ТОО «Химия и инновация», Республика Казахстан.
Ключевые слова. *Гидрогелевые повязки, противовоспалительное действие, лимонидин*

Введение. Биологически активный комплекс Лимонидин получается из корневищ и корней растения Кермека Гмелина (Limonium Gmelinii) и содержит в своем составе катехины, димерные и полимерные проантоцианидины, флавоноиды (в том числе кверцетин, мирицетин и их гликозиды), 20 природных l–аминокислот (в том числе все незаменимые), витамины С, Е, моно- и олигосахариды, микроэлементы, нейтральные липиды, включающие в себя более 80 % ненасыщенных жирных кислот с преобладающим количеством в них линолевой кислоты.

Катехины, димерные и полимерные проантоцианидины, флавоноиды оказывают спазмолитическое действие на гладкие мышцы желудочно-кишечного тракта, обладают противовоспалительным, капилляроукрепляющим действиями, улучшают кровоснабжение внутренних органов, оказывают легкое вяжущее действие, обладают антимикробной активностью по отношению к ряду микроорганизмов: грамположительные - Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis, грамотрицательные бактерии - Escherichia coli.

Препараты Лимонидина используются в гастроэнтерологической практике в составе комплексной терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), хронических гастритов (Helicobacter pylori-ассоциированные, аутоиммунные, химические и др.), гастропатий, а также при воспалительных заболеваниях полости рта [1].

В настоящее время активно ведется поиск новых лекарственных форм из Лимонидина, поскольку это средство из растительного сырья, обладающее более мягким действием, с меньшим количеством побочных эффектов[2-5].

Целью исследования было изучение фармакологической (противовоспалительной активности) биологически активных веществ, содержащихся в повязках Aqua Dress Рихлокаин 2%, Aqua Dress Лимонидин 3%, Aqua Dress Лимонидин 3% + Рихлокаин 1%, производства ТОО «Химия и Инновация», Республика Казахстан.

Задача исследования:

1. Изучить фармакологическую (противовоспалительную активность) биологически активных веществ, содержащихся в повязках.
2. Провести сравнительную оценку противовоспалительной активности исследуемых повязок с контролем.

Материалы и методы. Исследование проводили на белых, беспородных крысах обоего пола. Животные распределялись по группам случайным образом. В качестве критерия приемлемой рандомизации считали отсутствие внешних признаков заболевания и гомогенность групп по массе тела (±10%).

Исследования проводили в соответствии с руководством по доклиническому исследованию [6,7]. и руководством к практическим занятиям по патофизиологии [8].

Для изучения противовоспалительной активности изучаемых лекарственных средств был использован метод воспроизведения асептического воспаления у крыс в модификации Лосева Н.И.

Для изучения противовоспалительного действия исследуемых повязок был использован метод

воспроизведения асептического воспаления у крыс подкожным введением уксусной кислоты (в модификации Лосева Н.И вводится 0,3 мл скипидара на вазелиновом масле в межлопаточную область [2]). Перед этим у крыс в межлопаточной области выстригали шерсть и подкожно вводили 0,5 мл воздуха.

Исследуемые повязки наносили, начиная со 2-го дня эксперимента, ежедневно, на кожу спины в межлопаточной области. Влияние исследуемых препаратов на альтеративные процессы в очаге повреждения оценивалось по изменению величины некрозов, выражая последнюю в мм. Для изучения лечебного действия повязки наносились на протяжении 20 дней. На 5, 10, 15 и 20 сутки проводили забой 1 животного из каждой группы для взятия тканей из очага воспаления с последующим морфологическим исследованием материала.

Оценку противовоспалительной активности проводили путем сравнения скорости уменьшения визуального очага воспаления, а также путем морфологического исследования изменений в очаге воспаления.

Для контроля были использованы препараты сравнения – повязки гидрогелевые без носителей (отрицательный контроль), а также Диклофенак-гель (производитель Merckle GmbH, Германия) (положительный контроль).

Из животных были сформированы однородные по массе тела группы по 10 животных в каждой (Таблица 1).

Таблица 1 - Группы экспериментальных животных

Группа	Количество животных	Повязка
1	10	Aqua Dress Рихлокаин 2%
2	10	Aqua Dress Лимонидин 3%
3	10	Aqua Dress Лимонидин 3% + Рихлокаин 1%
4	10	Диклофенак-гель
5	10	Пустая повязка

Развитие воспалительной реакции на месте инъекции скипидара в контроле отмечалось в первые сутки после введения последнего, однако, образование некротических очагов происходило в течение 2-3 суток. При этом у многих животных возникли некротические участки с выпадением кожи. У части крыс на месте инъекции скипидара в последующие дни сформировались абсцессы с гнойным экссудатом. К 20-му дню лечения у отдельных крыс раны полностью зарубцевались.

Результаты исследования.

Таблица 2 - Динамика размеров очагов воспаления

№	Повязка	Размер очага воспаления (среднее арифметическое значение) в мм					Изменение размеров очага относительно исходного размера (%)
		2 день	5 день	10 день	15 день	20 день	
1	Aqua Dress Рихлокаин 2%	15±3	12±2	11±2	8±2	3±1	80
2	Aqua Dress Лимонидин 3%	15±2	13±3	12±3	7±2	1±1	93
3	Aqua Dress Лимонидин 3% + Рихлокаин 1%	16±2	10±3	7±2	3±2	1±1	94
4	Диклофенак-гель	15±3	9±3	6±3	3±2	1±1	93
5	Пустая повязка	16±4	14±3	12±4	10±2	6±2	63

Обсуждение и заключение. Проведено доклиническое скрининговое исследование противовоспалительного действия биологически активных веществ, содержащихся в повязках (Aqua Dress Рихлокаин, Aqua Dress Лимонидин и комбинированной повязки Aqua Dress Лимонодин +Рихлокаин).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что все исследуемые повязки обладают определенной противовоспалительной активностью по сравнению с контрольной группой. Высокая противовоспалительная активность отмечена при применении следующих повязок: Aqua Dress Лимонидин 3%, Aqua Dress Лимонидин 3% + Рихлокаин 1%, результаты лечения в этих группах сравнимы с действием препарата Диклофенак-гель. При этом на 20 день лечения очаг воспаления практически полностью рассасывался (на 93-94%). Остальные повязки - Aqua Dress Рихлокаин 2% также показали умеренную противовоспалительную активность - в этих группах очаг воспаления на 20 день лечения уменьшался на 80-81%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 «Субстанция Лимонидин». Жусупова Г.Е., Абилов Ж.А. Фармакопейная статья РК (ФС РК) (совместно с АО «Химфарм»). ФС РК 42 - 1243-08, РК-ЛС-3-№008963 от 02.06.08

2 Лимонидин в лечении рецидивирующих афт полости рта. А.А. Зайнелова, Л.Я. Зазулевская, Г.Е. Жусупова, Е.О. Батырбеков, А.Б. Бектуров // Фармация Казахстана, 2009. – №3. – С. 30–31.

3 Жусупова Г.Е., Абилов Ж.А. Суппозитории "Лимонидин", обладающие ранозаживляющим, противовоспалительным, антимикробным действием. Инновационный патент РК от 14.07.2008 г. по заявке 2007/0965.1.

4 Жусупова Г.Е., Абилов Ж.А. Капсулы "Лимонидин", обладающие гепатопротекторным действием" Инновационный патент РК от 14.07.08 г. по заявке 2007/0966.1.

5 Жусупова Г.Е., Абилов Ж.А. Настойка из корней кермека Гмелина, обладающая противовоспалительной активностью. Предпат. № 19031 РК. Опубл. 15.01.08. Бюл. № 1.

6 Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств /под ред. Миронова А.Н. Часть первая. – М.: Гриф и К, 2012.- 944 с.

7 Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ /под ред. Р.У. Хабриева - М.: Медицина, 2005.- 832 с.

8 Руководство к практическим занятиям по патологической физиологии. /Под редакцией Лосева Н.И. – Москва: «Медицина», 1985.

**E. M. SATBAYEVA, A.M. SEITALIYEVA, M.K. AMIRKULOVA,
G.M. PICHKHADZE, B.T. MYRZABEK, D. KENZHEBEK, G. KURBANOV**

*Asfendiyarov Kazakh national medical University,
Department of pharmacology, Almaty*

THE STUDY OF ANTI-INFLAMMATORY ACTION OF HYDROGEL BANDS CONTAINING LIMONIDIN, RIHLOKAIN AND THERE COMBINATION

Resume: The article presents results of preclinical screening of anti-inflammatory action of biologically active substances contained in the hydrogel bands (Aqua Dress Rihlokain 2%, Aqua Dress Limondin 3%, Aqua Dress Limondin 3% + Rihlokain 1%), production of LLP "Chemistry and innovation", Republic of Kazakhstan.
Keywords: Hydrogel bands, anti-inflammatory effect, limonidin.

**А.М. СЕЙТАЛИЕВА, Э.М. САТБАЕВА, М.К. АМИРКУЛОВА, Г.М. ПИЧХАДЗЕ,
Б.Т. МЫРЗАБЕК, Д. КЕНЖЕБЕК, Г. КУРБАНОВ**
*С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті,
фармакология кафедрасы, неонтология кафедрасы, Алматы қаласы*

ҚҰРАМЫНДА ЛИМОНИДИН, РИХЛОКАИН ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЖҰПТАСУЫ БАР ГИДРОГЕЛДІ ТАҢҒЫШТАРДЫҢ ҚАБЫНУҒА ҚАРСЫ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

Түйін: мақалада Қазақстан Республикасы, «Химия және инновация» Ж.Ш.С. өндірілген,құрамында биологиялық белсенді заттары бар (Aqua Dress Рихлокаин 2%, Aqua Dress Лимонидин 3%, Aqua DressЛимонидин 3%,+Рихлокаин 1%)таңғыштардың қабынуға қарсы әсерін клиникаға дейінгі скрининг зерттеулерінің көрсеткіштері келтірілген.
Түйінді сөздер: гидрогелді таңғыштар, қабынуға қарсы әсер, лимонидин, рихлокаин

УДК 616-036-053,9-08:615.221/.225:615.07

**Д.М. СЕРДАЛИЕВА, Э.М. САТБАЕВА, А.М. СЕЙТАЛИЕВА, Г.С. СМАГУЛОВА, Г.М. ПИЧХАДЗЕ,
Б.Т. МЫРЗАБЕК, Д.Д. ТУКЕШОВА, Д. АЛМАГАМБЕТОВ**
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медициналық университеті, Алматы қаласы, фармакология кафедрасы

ЖАСҚА БАЙЛАНЫСТЫ ТУЫНДАЙТЫН АУРУЛАРЫ БАР НАУҚАС ЕМІНДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫ ҚОЛДАНУДАҒЫ ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР

Бұл мақалада артериальді гипертензия, жүректің ишемиялық ауруы және өкпенің созылмалы обструктивті ауруына жүргізілген фармакоэкономикалық зерттеулерге әдеби шолу жасалған. Клинико-экономикалық зерттеулердің нәтижелері көрсетілген. Жасқа байланысты туындайтын аурулары бар науқастарға дәрілік заттар қолдануына фармакоэкономикалық баға берілген.
***Түйінді сөздер**: фармакоэкономика, артериалық гипертензия, жүректің ишемиялық ауруы, қарт жастағы науқастар.*

Адамның жасы артқан сайын созылмалы аурулардың саны да көбейеді. Бұл жыл сайын егер патологиялық процесс жазылмаса, ары қарай дамып, симптомдар мен органикалық өзгерістер жиналуымен түсіндіріледі. Аурулардың «жиналу» процесі 35-40 жастан басталады. Ал бұл жас аралығы еңбекке жарамды азамматтардың үлкен бөлігін алады. Жасқа байланысты аурулардың ішінде жүректің ишемиялық ауруы (ЖИА), артериальді гипертензия (АГ), созылмалы обструктивті өкпе ауруы (СОӨА) жиі кездеседі. Әдебиетке сай, Қазақстанда 2009 жылғы мәлімет бойынша кардиологиялық аурулардың ішінде доминантты патология жүректің ишемиялық ауруы (ЖИА)-54% және гипертониялық ауру(ГА)-46% болып табылады[1]. Олармен Қазақстанның әрбір төртінші азаматы және қарт адамның әрбір екіншісі ауырады. «Салауатты Отан» медициналық ассоциациясының есебі бойынша, ҚР-да 200 мыңға жуық адам ӨСОА-на шалдыққан. Ол Қостанай, Қызылорда, Оңтүстік Қазақстан, Алматы облыстарында аса көп таралған. 2002 жылы 30%-ға өсіп 100 мың адамға шаққанда 372,9 адамды құрады [2].

Көптеген авторлардың айтуы бойынша, СОӨА-ның жүрек-қантамыр жүйесі ауруымен қосарлануы медико-әлеуметтік мәселелердің бірі болып табылады. СОӨА-ның АГ-мен бірге кедесуі 28%, ЖИА-мен 10,0-62,8% [3]. Кардиологиялық бөлімге госпиталиацияланған ЖИА-мен ауыратын науқастардың 27,7% -да СОӨА кездескен, ал бұл екеуінің қосарлануынан болған летальділік 50%-ды құрады [4]. Бұл 60 жастан жоғары науқастарда бірнеше аурулардың қосарлануы адам жасына тікелей байланысты екенін көрсетеді[5].

Науқастарды госпитализациялаудың жиі себептерінің бірі-ЖИА, оның 15 %-ы миокард инфарктінен (АҚШ-та ЖИА-дан миллионға жуық адам) қайтыс болады [6]. Оның жүректің созылмалы жеткіліксіздігімен қосарлануы өмір сапасын, еңбекке қабілеттілікті төмендетеді, летальділік көрсеткішін жоғарлатады, емдеу жолына өзгерістерді енгізуді талап етеді. Сонымен бірге аурудың ұзаққа созылуы мемлекеттің емге, науқастардың әлеуметтік адаптациясына кететін қаражат санын арттырады. Сондықтан артериялық қысымды эффективті түрде түсіретін препарат жүрек пен сыртқы тыныс функциясы үшін қауіпсіз болуы маңызды.

Жасқа байланысты туындайтын аурулары бар науқастарды емдеу кезінде жиі полипрагмазия мен политерапия аса жиі кездеседі. Себебі, адам қартайған сайын бойындағы аурулар саны артады. Қарт адамдардың 80%-ы бірнеше созылмалы аурулармен ауырады[7]. Осының салдары-дәрілердің ең көп

қолданатын әлеуметтік топ-қарт адамдар. Италияда 70 жастан асқан адамдардың 40%-ы күнде 4-6 дәрі-дәрмек, ал 12%-ы 9-дан аса дәрі-дәрмек қабылдайды[8]. Басқа авторлардың мәліметтері бойынша стационардағы науқастардың 75%-ы 10 медикамент бірлік алады[9]. АҚШ пен Великобританияда дәрілік терапияның қолдану деңгейі жоғары: 65 жастан жоғары адамдардың дәрілері бүкіл тағайындылатын дәрілердің 30%-н құрайды[10]. Москвадағы жүргізілген зерттеу бойынша емханадағы пациент 4,5 бірлік медикамент, ал стационарда -7,5 бірлік медикамент алады[11]. Осы пациенттер тобында дәрі-дәрмек таңдауда жиі «дәрігерлік қателіктер» байқалады. Негізгі қателіктерге дәрілік препараттар жиі, көп мөлшерде және адекватты емес дозада тағайындалады. Сонымен қатар қабылдау уақытысындағы қателіктер жіберіледі, кейде препарат әсері толық зерттелмей қолданылады.

Көптеген жағдайларда қарт адамдардың ерекшеліктері есепке алынбайды. Мәселен, ішектің қанайналымы мен моторикасының төмендеуі, бұл дәрілердің сіңірілуінің төмендеуіне, ішек қабырғасының өткізгіштігінің өзгеруіне әкеледі. Дене салмағының және судың азаюы дәрінің концентрациясының жоғарлауына, альбумин азаюы мен қандағы майдың жоғарлауы ақуыз байланыстырушы мен майда еритін дәрілік заттардың концентрациясының өзгеруіне, бауыр мен бүйрек функциясының төмендеуі препараттардың жиналуы мен ағзада ұзақ уақыт қалуына, орталық жүйке жүйесінің рецепторы мен медиаторлар санының кемуі дәрілер әрекетінің өзгеруіне апарады.

Жоғарыда айтылған факторлар әсерінен гериатриялық практикада дәрілік терапия әсерінен болатын асқынулар саны жилейді. Великобританияда қарт адамдардың 10%-ы, Канадада 20% қарт адамдардың госпитализациялаудың негізгі себебі дәрілік емнің асқынуы болды[12].

Әлемдегі көптеген елдердегі финанстық жағдайдың ауырлауына байланысты денсаулық сақтау жүйесінде фармакоэкономикалық зерттеулер маңызды бағыттардың біріне айналды. Бұл медициналық сферада фармакоэкономикалық анализ бен дәлелдемелі медицинаны қолданудың қажеттілігін көрсетеді. Осы тәсілдерді қолдану арқылы терапия, адам өмірі сапасын жақсартып, науқасқа кететін шығынды азайтуға болады.

Заманауи денсаулық сақтау жүйесінің негігі мақсаты медициналық көмек сапасын жоғарлату болып табылады. Емдеудің негігі тәсілі медикаментоды терапия болғандықтан, науқасты дәрілік препараттармен қамтамасыз ету ем нәтижесіне, пациент өмір сапасы мен ұзақтығына әсері мол. Стационарлы науқастарды дәрілік заттармен қамтамасыз етудің қазіргі ұйымдастырылуы қажетті дәрілік көмек көрсетуге жұмсалатын финанстық ресурстарды рационалды қолданумен байланысты. Сондықтан медициналық көмектің экономикалық жағы маңызды болып есептеледі. Бұл медициналық ресурстардың рационалды жұмсалуы үшін керек. Оған біз клинико-экономикалық сараптама арқылы жете аламыз.

Науқас емі бағасының жоғарлауына байланысты, белгілі бір препаратты қолданғандағы шығынды анықтау маңызды, яғни ем тиімділігінің экономикалық критерийлерін білу керек. Соңғы уақытта АГ, ЖИА, СӨОА және олардың қосарласуы жиілігінің артуы медицинаның әлеуметтік-экономикалық өзекті мәселесіне айналды. Жүрек-қантамыр жүйесі ауруларының емі мен профилактикасында біршама жетістіктер болғанымен, көптеген елдерде аталған аурулар өлімнің негізгі себебі болып қала береді.

Біздің еліміздің көптеген ғалымдары [13, 14, 15] өзінің зерттеулерінде халықты дәрілік препараттармен қамтамасыз ету мәселелерімен айналысқан, бірақ жасқа байланысты туындайтын аурулардың терапиясында фармакоэкономикалық жағы қарастырылмаған. Шетел ғалымдары өзінің жұмыстарында ЖИА, ГА-дың кейбір фармакотерапевтикалық топтарына: статиндер, органикалық нитраттар, бета-адреноблокаторлар, ААФ ингибиторлары [16,17] және бөлек препараттарға клопидогрел, аторвастатин, метопролол, лизиноприл, т.б. [18, 19] фармакоэкономикалық баға берген.

Фармакоэкономикалық сараптама жасауда жиі қолданылған тәсілдердің бірі-«шығын-тиімділік» тәсілі. Бұл әдіс арқылы ЖИА, АГ, СӨОА емдеу үшін тиімді ем бағытын анықтауға көмектеседі. Мәселен, ЖИА еміне келетін болсақ, ST сегментінің жоғарлауымен жүретін миокард инфарктінде госпиталь алды тромболитикалық терапияның жүргізілуі стационардағы жүргізілетін тромболитикалық терапияға қарағанда 50 % тиімдірек[20]. ST сегментінің жоғрлауынсыз жүретін жедел коронарлы синдромда(ЖКС) заманауи іріктелген антикоагулянт фондапаринукс тиімді, қауіпсіз препарат екені анықталды[21]. Тромболитиктер ішінен фортелизин мен актилизе препараттарының қайсысының жедел коронарлы синдромда тиімдісін анықтағанда, РФ денсаулық сақтау жүйесінде фортелизин фармакоэкономикалық жағынан қолайлы тромболитик екені есептеледі[22]. ЖКС-да клопидогрел мен тикагрелорды салыстырмалы экономикалық сараптама жүргізгенде, клопидогрелдің шығын тиімділік жағынан біршама басымдық көрсетті[23]. ЖИА-да гиполипидимиялық терапияның маңызы зор болғандықтан шығын-тиімділік тәсілмен қолайлы дәрілік зат ретінде розувастатин есептелді. Оны 1 жыл көлемінде қолданғанда, өмір жас ұзақтығын 0,93 жасқа жоғарлатып, медициналық ресурстарды (госпитализация, амбуторлы қаралуға келу) пайдалану кеміді. Ал, 5 жыл көлемінде қолданғанда өмір жас ұзақтығын 3,47 жасқа ұзартады деген қорытындыға келді [24]. Белоруссия елінде жоғарыда айтылған тәсілмен қоса, шығын минимизация және модельдеу тәсілімен розувастатинге кететін шығынның қалған препараттарға қарағанда аз деген тұжырымға келді[25].

Сонымен бірге АГ еміндегі экономикалық тиімдісін анықтауда бірнеше топтың препараттарының қайсысының қосарласуының пайдасы молын табуға да аталған тәсіл қолданылған. АГ II дәрежесінде 40-49 жас ер адамдарда тиімдісі: и-ААФ+диуретик, яғни эналаприл+индапамид систолалық қысымды 16%-ға, диастолалық қысымды 17%-ға төмендетті. АГ III дәреже 50-59 жастағы ер адам үшін иААф+ β адреноблокатор+диуретик, соның ішінде фозиноприлол+бисопролол+гипохлортиазид систолалық қысымды 21%-ға, диастолалық қысымды 13%-ға төмендетті. Әйелдер үшін эналаприл+метопролол+индапамид систолалық қысымды 23%-ға, диастолалық қысымды 14%-ға төмендетті[26].

Нидерландыда жүргізілген фармакоэкономикалық зерттеу нәтижесінде «шығын-тиімділік» тәсілімен сартандардың тиімділігін анықтады. Олмесартанның лозартан, валсартан және ирбесартанға қарағанда АҚ-мын түсіруі айқын(11,5 қарсы 8,2, 7,9 және 9,9 мм с.б. [p <0,05], сәйкесінше). Кеткен шығын көлемі олмесартан € 39 100, лозартан-€ 77 100, валсартана-€ 70 700, ирбесартан- € 50 900[27].

Дәл осы тәсілмен дженериктердің АГ-дағы фармакоэкономикалық тиімділігін анықтау мақсатында зерттеулер жүргізілген. иААФ препараттары ТМД елдерінде кең сұранысқа ие. Солармен қатар, қазір лизиноприл препараты көзге түседі. Антигипертензивті дженериктердің клиникалық тиімділігін фармакоэкономикалық тәсілдер арқылы («баға/тиімділік» әдісі) зерттеу медицинада сұранысқа ие. Ол дәрігерге дұрыс таңдау жасауға көмектеседі. РФ-да жүргізілген зерттеу нәтижесінде үш дженериктерінің ішінде фармакоэкономикалық жағынан қолайлысы лизиноприл (СП ООО «Фармлэнд»). Ол лизитар («ЛекФарм»), импортты дженерик диротонға қарағанда тиімдірек[28] .

Үндістанда небивалол мен метопрололға клинико-экономикалық зерттеу кезінде небивалолдың метрололға қарағанда экономикалық тиімді деген қорытындыға келді. Тәулігіне артериялық қан қысымын 1 мм с.б. төмендетуге кеткен небивалолдың бағасы 0,60 , 0,70 , және 1,06 рупий, ал метопролол бағасы 0,93 , 1,18 және 1,25 рупий болды[29].

Қазақстанда жүргізілген фармакоэкономикалық зерттеулер ішінде 43%-ауру бағасы, 30%-шығын-тиімділік, 13%-модельдеу, қалғаны шығын минимизациясы және ABC, VEN сараптамалары[30]. Солардың ішінде гипотензивті терапияға жасалған фармакоэкономикалық зерттеулер нәтижесінде, ең қымбат жүйе иААФ+ кальций

антогонистері, β-адреноблокатор+ кальций антогонисті. Ал, шығыны азы диуретик+кальций антогонисті, верапамил+фуросемид, каптоприл+фуросемид[31]. ЖИА-ны диагностикалауда ең тиімді тәсіл-тредмил тест. Ол шығын тиімділік жағынан үздік көрсеткішке ие болды[32].

Тағы ең жиі қолданылатын тәсілдердің бірі-«ауру бағасы». Кейбір елдерде, мысалы, АҚШ, Нидерландыда көптеген аурулар ауру бағасы тәсілімен сипатталады(осының негізінде диагностикалық туыс топ жүйесі құрылды). Басқа елдерде, соның ішінде Еуропа елдерінде ауру бағасы тәсілін тек жиі кездесетін аурулар үшін қолданады. СӨОА-дың бағасын есептеуде бірнеше мемлекеттерде әр түрлі көрсеткіштерді көрсетті. Испанияда СӨОА-на кеткен шығынды диагнозды алғаш жалпы тәжіребелік дәрігер қойған амбулаторлы науқастарға жүргізген. Солтүстік Америкада дәл осы әдісті ауруханаға СӨОА-мен госпитализацияланған науқастарға жүргізген. Әрине, бұлардың арасында үлкен айырмашылықтар болады. РФ-да СӨОА-ның бағасы-54,6 млрд. рубль. Испанияда 238 млн €, Нидерландыда бір науқасқа кететін шығын-876 $, Швецияда тікелей шығын-109 млн €, тікелей емес-541 млн €-ны құрады[33].

АГ бағасын есептегендегі Еуропа елдерінің көрсеткіштері[34]:

Мемлекет	Шығын түрі	Бағасы
Италия	Дәрінің бағасы	€2,742,255,835
	Госпитализация	€3,620,779,881
Германия	Дәрінің бағасы	€5,170,373,174
	Госпитализация	€8,655,031,870
Испания	Дәрінің бағасы	€7,046,160,689
	Госпитализация	€2,835,536,728
Франция	Дәрінің бағасы	€2,389,411,133
	Госпитализация	€3,335,583,078
Англия	Дәрінің бағасы	€240,983,754
	Госпитализация	€2,509,894,368
Барлығы	Дәрінің бағасы	€10,543,023,896
	Госпитализация	€18,121,289,197

Шығын-минимизация тәсілімен жүргілген зерттеулерге келетін болсақ, кардиологиялық науқастарға антиагрегантты терапия жүргізу кезіндегі Кардиомагнил мен Тромбо АСС препараттарын салыстырды. Нәтижесінде, егде жастағы науқастар үшін 1 жылғы фармакотерапиялық курс үшін шығыны аз кардиомагнил екені есептелді. Шығынның аз болуы жанама әсерге кететін шығынның төмендеуімен байланысты. Кардиомагнилді қолданғанда Тромбо АСС –қа қарағанда шығын 737 рубльге аз болды[35].

Осыдан жасқа байланысты туындайтын стационарлық науқастардың медикаментозды емдеудің комплексті фармакоэкономикалық зерттеу жүргізу керек. Бұл санат үшін дәлелді медицина негізінде стационарлы емде фармакотерапияны оңтайландыру мақсатында медикаментоды терапияның әр түрлі жүйелеріне фармакоэкономикалық баға беру маңызды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 А.А.Канатбаева. Профилактика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний(АГ,ИБС) // Вестник КазНМУ, Алматы: 2013. №4, - 54-58 с.
2 Бекпенбетова Г.М., Сидоренко Р.Ф., Каражигит Л.А. Хроническая обструктивная болезнь легких - глобальная проблема//Здоровье Казахстана, 2011. - С.75.
3 Niewoehner D.E, Rice K, Cote C, et al. Prevention of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease with tiotropium, a once daily inhaled anticholinergic bronchodilator: a randomized trial. Ann Intern Med 2005; 143: 317-326.
4 Кароли Н.А., Орлова Е.Е., Маркова А.В., Ребров А.П. Коморбидность при хронической обструктивной болезни легких. Тер. архив., 2008; №3, С.20-24.
5 Kerry Schnell , Carlos O Weiss, Todd Lee. The Prevalence of Clinically-relevant Comorbid Conditions in Patients With Physician-diagnosed COPD - A Cross-sectional Study Using Data From NHANES 1999-2008. BMC Pulm Med., 2012;12(26).
6 Григорьева Н.Ю. et al. Ишемическая болезнь сердца и сопутствующая хроническая обструктивная болезнь легких: новый взгляд на сочетанное течение. СТМ, 2009, С. 57-60.
7 Miguel Divo, Claudia Cote, Juan P. de Torres Comorbidities and Risk of Mortality in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2012; 186: 155-161.
8 Джунусбекова Г.А. Современные подходы в кардиологии: от рекомендаций к реальной практике/Здоровье Казахстана, 2013.
9 Пронина Е.А. Вершина айсберга: эпидемиология ХОБЛ (Обзор литературы)/Вестник современнной клинической медицины,2011
10 Кобзарь Л.В., Батоева Б.Г. Клинико-фармакологический анализ фармацевтического рынка сердечно-сосудистых лекарственных средств и перспективы его развития / Автореф. Дисс. к.м.н. 2004
11 Greenberg. M. R., etal., 2012; Sanflix-Gimeno G., etal., Journal of Family Practice ,2013
12 Cummings, D.M. and Uttech, K.M., «Antibiotics for common infections in the elderly», Primary Care, Vol 17, No 4, Dec 1990, pp883-903.
13 Б.А.Айнабекова., Т.М.Мажитов., Р.Ж.Карабаева. Анализ фармакоэкономических исследований в Республике Казахстан/ Клиническая фармакология и фармакоэкономика, №4,2010. С.3-4.
14 Л.М.Жамалиева. Оценка эффектиности амбулаторного ведения больных с артериальной гипертензией. Автореф. Дисс. д.м.н. 2007г.
15 С.А.Мухамбетьярова. Лечение артериальной гипертензии с метаболическим синдромом у лиц пожилого и старческогго вораста. Автореф. Дисс. к.м.н. 2007г.
16 Primary and Secondary Prevention of Cardiovascular Disease Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9 thed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines // Chest. 2012; 141 (2): e637 S–e668 S.
17 Goltz L., Bodechtel U., Siepmann T. Statins and ASS for primary prevention of cardiovascular and cerebrovascular disease // Dtsch Med Wochenschr. 2014, Feb; 139 (6): 283–286.

18 Зырянов С. К.,, Белоусов Ю. Б., Белоусов Д. Ю.Сравнительный клинико-экономический анализ применения тромболитиковФортелизин® и Актилизе®у пациентов с острым инфарктом миокарда/ .Качественная клиническая практика. №3 .2011 .г .С.41-52.
19 Колбин А.С., Курылев А.А., Балыкина Ю.Е., Проскурин М.А.Сравнительный экономический анализ клопидогрела и тикагрелора при остром коронарном синдроме/ Качественная клиническая практика№2 2012 г. С.2-12.
20 Щетинкина Ирина Николаевна. Клиническая и фармакоэкономическая эффективность
21 тромболитической терапии инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST в реальной клинической практике/Автореферат. Дисс. к.м.н. 2011г.
22 Сыров А.В., Зырянов С.К., Белоусов Ю.Б. Оптимизация антикоагулянтной терапии у больных ОКС без подъема сегмента ST на основании фармакоэкономического анализа. Регулярные выпуски «Русского Медицинского Журнала» /2010 г, № 10
23 Зырянов С. К.,, Белоусов Ю. Б., Белоусов Д. Ю.Сравнительный клинико-экономиче-ский анализ применения тромболитиков Фортелизин и Актилизе у пациентов с острым инфарктом миокарда/ Качественная .клиническая .практика. №3 .2011 .г .С.41-52
24 Колбин А.С., Курылев А.А., Балыкина Ю.Е., Проскурин М.А.Сравнительный экономический анализ клопидогрела и тикагрелора при остром коронарном синдроме/ Качественная клиническая практика №2 2012 г. С.2-12
25 Д. Ю. Белоусов.,, Е. В. Афанасьева.,, А. С. Бекетов.,, Ю. Б. Белоусов.Прогнозирование влияния статинов на прямые медицинские затраты при вторичной профилактике у пациентов с высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний/Качественная клиническая практика №1 2011 г.С97-115
26 Кожанова И.Н., Романова И.С., Гавриленко Л.Н., Сачек М.М.Экономическая оценка рациональности применения статинов в условиях здравоохранения Республики Беларусь /«Русский Медицинский Журнал» 2014 г. № 12
27 Н.В.Анпилогова., Г.С.Маль. Фармакоэкономический анализ различных вариантов антигипертензивной терапии в условиях стационара муниципальных учреждений здравоохранения/Клиническая фармакология и фармакоэкономика, №4,2010. С.4-5.
28 Cornelis Boersma , Adriaan A. Voors, , Sipke T. Visser, Lolkje T. W. de Jong-van den Berg, Maarten J. Postma. Cost Effectiveness of Angiotensin Receptor Blocker Monotherapy in Patients with Hypertension in the Netherlands. American Journal of Cardiovascular Drugs. February 2010, Volume 10, Issue 1, pp 49-54.
29 П. Вдовиченко, А.М. Жигальцов, Н.М. Матвеева, Аль-Масри Хусам Абдулькарим, Г.В. Уфимцева, Г.В. Витукевич. Сравнительное фармакоэкономическое исследование некоторых дженериков лизиноприла при лечении артериальной гипертензии/ «Здоровья» 25 май 2015г.
30 Rachna S. Patel, Kamal H. Sharma, Nitisha A. Kamath, Nirav H. Patel, and Ankita M. Thakkar. Cost-effectiveness analysis of nebivolol and metoprolol in essential hypertension: A pharmacoeconomic comparison of antihypertensive efficacy of beta blockers. Indian J Pharmacol. 2014 Sep-Oct; 46(5): 485–489.
31 Б.А.Айнабекова., Т.М.Мажитов., Р.Ж.Карабаева. Анализ фармакоэкономических исследований в Республике Казахстан/ Клиническая фармакология и фармакоэкономика, №4,2010. 3-4 с.
32 М.Ю.Маркелов, Н.Д.Бунятян, Ю.В.Мирошниченко, Е.А.Маркелова. Фармакоэкономические исследования лекарственных средств для гипотензивной терапии// «Военно- медицинский журнал», 2011. – №2. – 56-61 с.
33 В.Ю.Калашников, С.Н.Митрягина, А.Л.Сыркин, М.Г.Полтавская, Е.Л. Сорокина. Клинико-экономический анализ методов диагностики ишемической болезни сердца// « МедВестник», 2010. - №1(4). – 365 – 369 с.
34 Крысанов И.С.Анализ стоимости хронической обструктивной болезни лёгких в Российской Федерации/Качественная клиническая практика.2014; №2: С.51-56.
35 F. S. Mennini, A. Marcellusi , J. M. Graf von der Schulenburg, A. Gray, P. Levy, P. Sciattella , M. Soro, G. Staffiero , J. Zeidler, A. Maggioni, R. E. Schmieder. Cost of poor adherence to anti-hypertensive therapy in five European countries. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014
36 Белоусов Д.Ю., Афанасьева Е.В.Анализ минимизации затрат применения препаратов ацетилсалициловой кислоты у кардиологических пациентов пожилого возраста/ Качественная клиническая практика. 2015; - №1. - С.3-8.

Д.М. СЕРДАЛИЕВА, Э.М. САТБАЕВА, А.М. СЕЙТАЛИЕВА, Г.С. СМАГУЛОВА, Г.М. ПИЧХАДЗЕ, Б.Т. МЫРЗАБЕК, Д.Д. ТУКЕШОВА, Д. АЛМАГАМБЕТОВ

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г.Алматы кафедра фармакологии

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ВОЗРАСТ-АССОЦИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Резюме: В статье приведен литературный обзор по фармакоэкономическому исследованию применения лекарственных средств при артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и хронической обструктивной болезни легких. Показаны результаты клинико-экономических исследований. Дана фармакоэкономическая оценка применению лекарственных средств при возраст-ассоцированных заболеваниях.
Ключевые слова: фармакоэкономика, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, пожилые пациенты.

D.M. SERDALIYEVA, E.M. SATBAYEVA, A. M. SEITALIYEVA, G.S. SMAGULOVA, G.M. PICHKHADZE, B.T. MYRZABEK, D.D. TUKESHOVA, D. ALMAGANBETOV

S.D.Asfendiyarov Kazakh National medical university, Almaty department of Pharmacology

PHARMACOECONOMIC STUDIES USE DRUGS UNDER AGE - OF ASSOCIATED DISEASES

Resume: In this article is demonstrated literary review about the pharmacoeconomics research of use drugs in arterial hypertension, coronary artery disease, chronic obstructive pulmonary disease. Shows the results of clinical and economic researches. Given the pharmacoeconomics assessment of use drugs in age-associated diseases.
Keywords: pharmacoeconomics, arterial hypertension, coronary artery disease, elderly.

УДК 621.43.019:654.076

А.К .ОСПАНОВА, Р.А. ОМАРОВА, Р.Н. ЖАРТЫБАЕВ, М.К. ИСКАКОВА, Б.Е. САВДЕНБЕКОВА
Казахский Национальный университет им. аль-Фараби,*
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендияров

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОПЛЕНОК С АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Разработаны физико-химические основы получения антибактериальных покрытий для медико-биологических изделий. В основе получения нанопленок использован метод мультислойной сборки. В качестве полимерных матриц использованы хитозан и карбоксиметилцеллюлоза натрия, а антибактериальным агентом послужил триклозан.
Ключевые слова:*антибактериальное покрытие, мультислой, хитозан, КМЦ.*

Актуальность исследованияю. Разработка физико-химических основ получения новых материалов с целенаправленными свойствами является одним из актуальных направлений развития, как фундаментальных знаний, так и решения прикладных задач многих отраслей науки и промышленности. Полиэлектролитныенанокомпозиты, мультислои, получаемые методом поочередного наслаивания противоположно заряженных полиэлектролитов на определенные дисперсные частицы или твердые носители, представляют собой новое направление быстро развивающейся области — полимерной нанотехнологии [1-5]. Полученные к настоящему времени научные результаты демонстрируют широкие возможности использования этого метода для создания нового типа модифицированных соединений с определенными физико-химическими характеристиками.

Принцип послойной электростатической адсорбции (Layer-by-LayerElectrostaticSelf-Assembly, LbLESA) позволяет конструировать ультратонкие пленки из широкого класса противоположно заряженных веществ, причем толщина пленки задается числом нанесенных слоев и условиями приготовления. Создание новых микро- и наночастиц в полислоях и пленок с регулируемыми свойствами имеет принципиальное значение для моделирования природных систем в биологии, направленного транспорта лекарств в медицине, создания нового типа имплантатов, а также фотонных кристаллов в оптике и модификации поверхностей уже имеющихся перспективных биоактивных препаратов, что может привести к улучшению их химико-биологических характеристик.

Материалы и методы исследования.В данном сообщении приводятся результаты использования метода мультислойной сборки биосовместимых полиэлектролитов и биоактивных агентов методом layer-by-layer (LbL) [2-3] для получения антибактериальных покрытий медико-биологических имплантатов.Для получения мультислоев были использованы хитозан, несущий на себе положительно заряженные центры и карабоксиметилцеллюлоза натрия с отрицательно зараженными функциональными группами. В качестве антибактериальных агентов были выбраны триклозан, растворы ионов серебра и йода. После получения определенного колличества бислоев на их поверхности и в слои были нанесены антибактериальные агенты. Схема получения мультислоев представлена на рисунке 1.

Полученные по вышеописанной методике полислои были исследованы методом атомно - силовой микроскопии (АСМ), результаты которой приведены на рисунках 2-4.

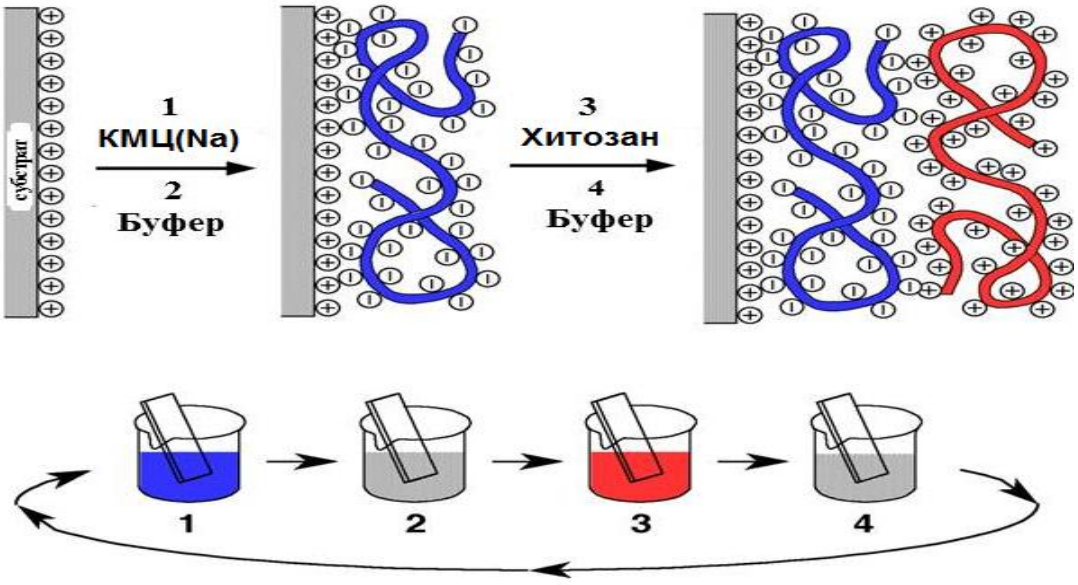


Рисунок 1 - Схема получения мультислоев на кремниевой пластинке на основании хитозана и карбоксиметилцеллюлозы

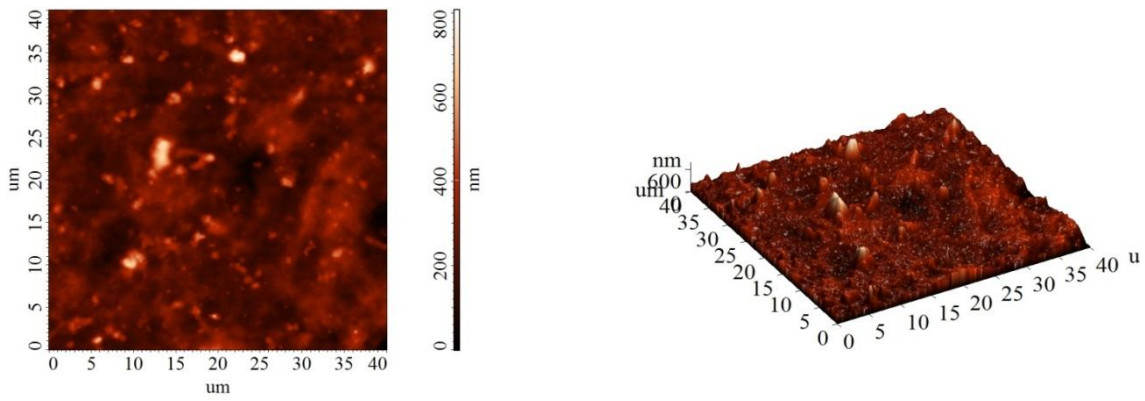


Рисунок 2 -Поверхность (КМЦ/хитозан)$_{10}$ /йод, полученная по результатам АСМ

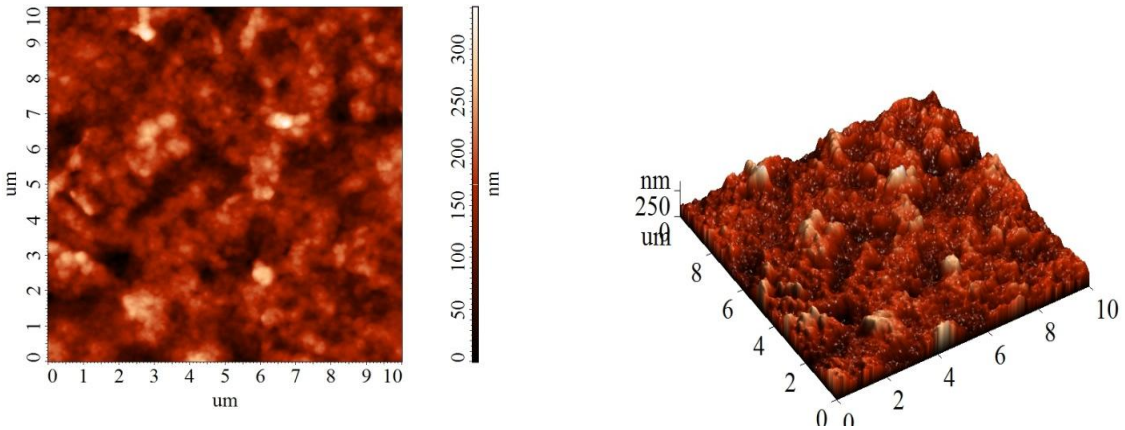


Рисунок 3 - Поверхность (КМЦ/хитозан)$_{10}$ /триклозан, полученная по результатам АСМ

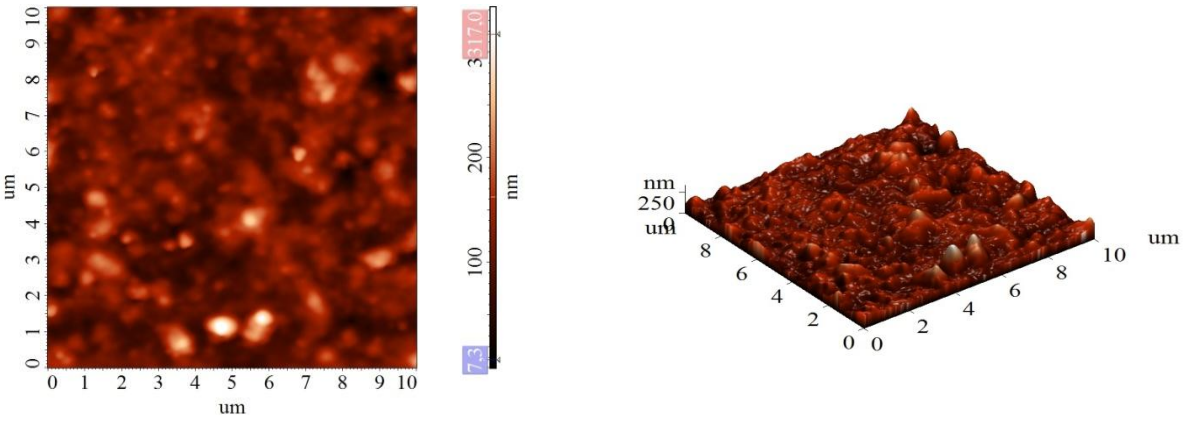
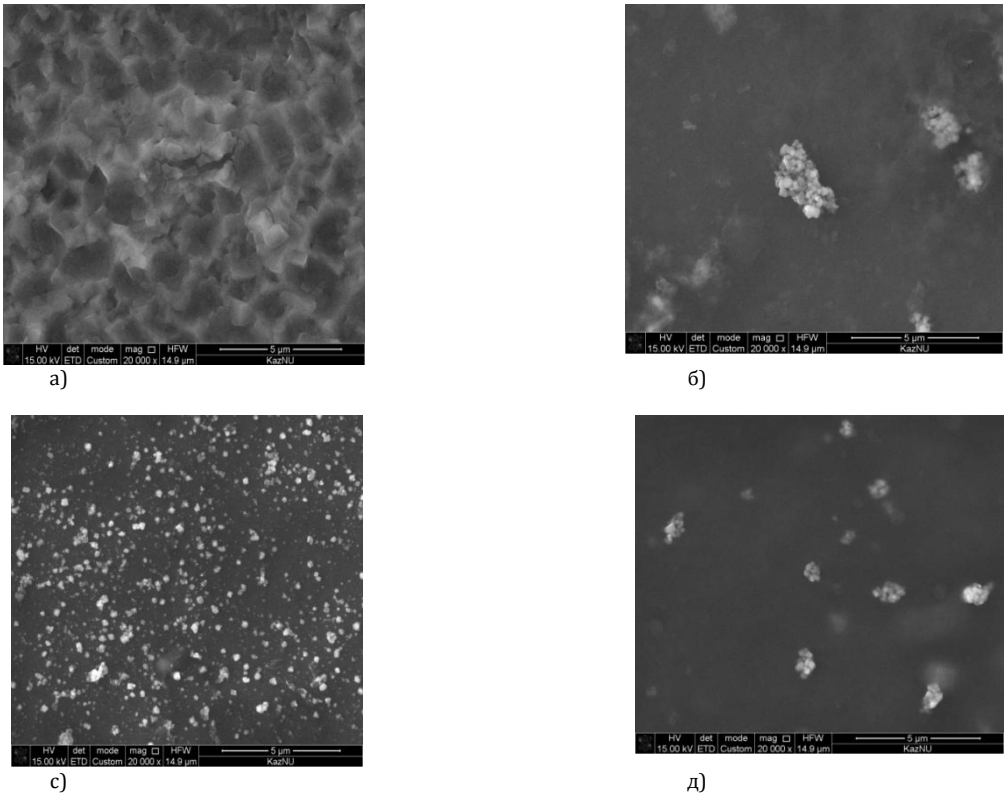


Рисунок 4 -Поверхность (КМЦ/хитозан)$_{10}$ /серебро, полученная по результатам АСМ

Результаты и их обсуждение. Анализ полученных результатов указывает на то, что поверхность модифицированных поверхностей мультислоев не однородна, имеются значительные шероховатости, характеризующие наличие на их поверхности адсорбированных частиц. Для подтверждения этих предположений были дополнительно исследованы образцы методом сканирующей микроскопии, (МСМ), результаты которых приведены на рисунке 5.



а) б)

с) д)

а)поверхность мультислоев (КМЦNa/хитозан), б) поверхность мультислоев после внесения триклозана, с) поверхность мультислоев после нанесения ионов серебра, д) поверхность мультислоев после нанесения йода

Рисунок 5 -Результаты исследования поверхности образцов методом сканирующей микросклопии

Результаты,полученные по методу атомно-силовой и сканирующей микроскопии адекватны и указывают на изменение природы поверхности полученных мультислоев после нанесения антибактериальных агентов.

Микробиологические исследования проводились с использованием мультислоев, содержащих активные компоненты: триклозан, нитрат серебра и йод на музейных штамах методом диффузии в агар-агар.

Результаты сравнивали с известным антисептическим препаратом, в состав которого входит йод по 4-х балльной шкале – от 0 до 3. На рисунке 6 представлен один из вариантов микробиологического исследования полученных антибактериальных покрытий для штаммов E.Coli.

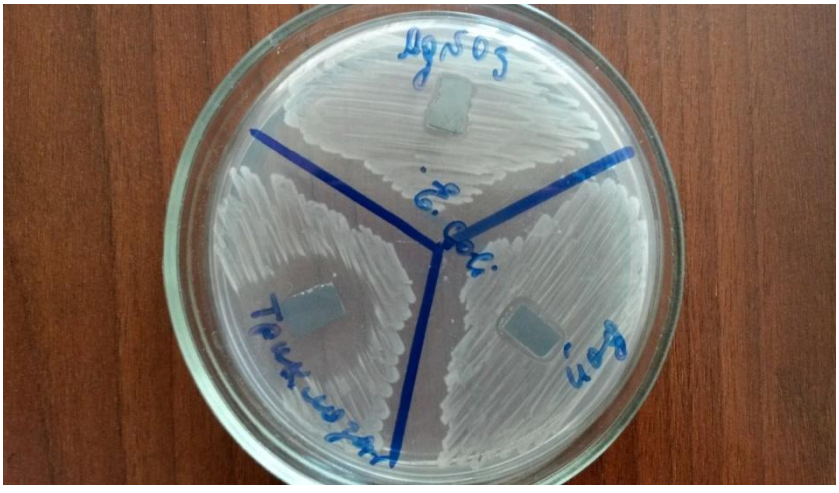


Рисунок 6 - Бактериальный посев E.Coli на исследуемые образцы №1, №2, №3

Результаты антибактериальных исследований образцов, полученных методом мультислойной сборки, представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты антибактериальной активности мультислоев, содержащих триклозан, ионы сребра и йод на штаммы некоторых микроаргонизмов

Штаммымикроорганизмов	E.Coli	Candida	Staph
1 (триклозан)	3,5 мм	0,3 мм	3,7 мм
2 (серебра нитрат)	0,4	0,5 мм	1,8 мм
3 (йод)	0,8 мм	0	0
X (контрольный агент)	2,4 мм	0,2 мм	1,6-3,2 мм

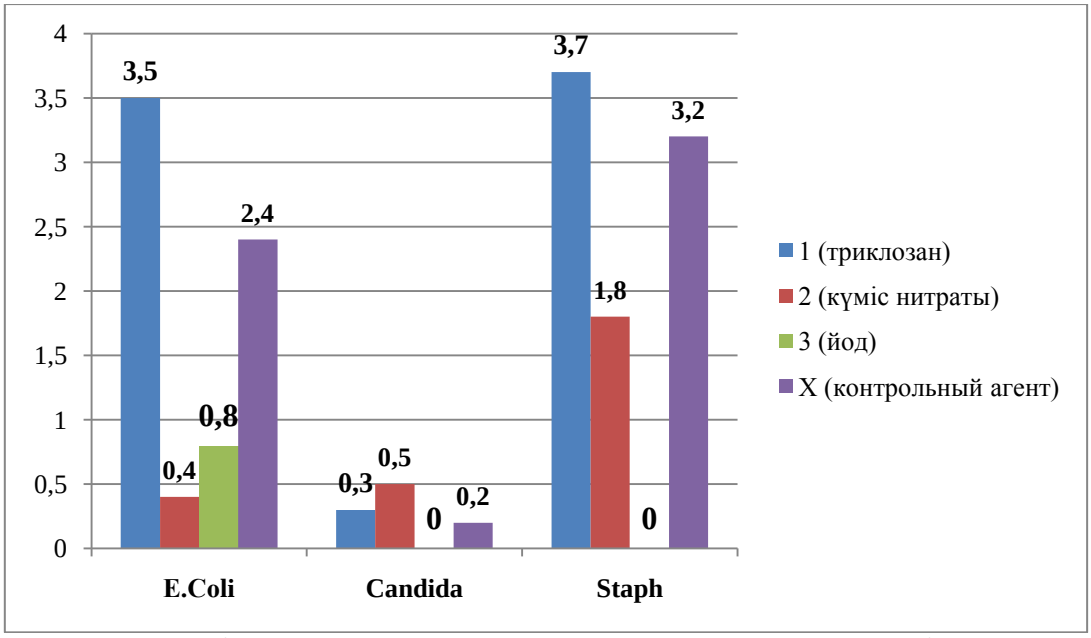


Рисунок 7 - Результаты антибактериальной активности нанопленок с различным содержанием антибактериальных агентов

Анализ полученных экспериментальных данных показывает, что при изучении антибактериальной активности мультислоев, содержащих активные компоненты - (триклозан), нитрат серебра, йод invivo было установлено, что наиболее выраженным, высоким антимикробным действием обладают мультислои, в состав которых входит триклозан. Мультислои, в состав которых входит нитрат серебра, обладает умеренным антимикробным действием. Поверхность с нанесенными ионами йода проявляет антимикробную активность только в отношении E.coli, в отношении других исследуемых микроорганизмов не выявлена антимикробная активность. Результаты проведенных исследований однозначно указывают на потенциальную антимикробную активность мультислоев, содержащих в бислоях и на поверхности таких пленок триклозан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Bai S., Wang Z., Zhang X. Hydrogen-Bonding-Directed Layer-by-Layer Films: Effect of Electrostatic Interaction on the Microporous Morphology Variation // Langmuir. -2004. –Vol. 20. –P.11828-11832.
2 Serizawa T., Kamimura S., Kawanishi N., Akashi M. Layer-by-Layer Assembly of McAloney R.A., Sinyor M., Dudnik V., Cynthia Goh, M.Atomic force microscopy studies of salt effects on polyelectrolyte multilayer film morphologyPoly(vinyl alcohol) and Hydrophobic Polymers Based on Their Physical Adsorption on Surfaces // Langmuir. -2002. –Vol.18. –P. 8381–8385.
3 Guyomard A., Muller G., Glinel K. Buildup of Multilayers Based on Amphiphilic Polyelectrolytes // Macromolecules. -2005. –P. 5737-5742.
4 Anil Kumar K.N., Basu Ray S., Nagaraja V., Raichur Ashok M. Encapsulation and release of rifampicin using poly(vinyl pirrolidone) - poly(methacrylic acid) polyelectrolyte capsules// Materials Science and Engineering. – 2009. – V. 29. – P. 2508-2513.
5 Hosoda M., Wada T., Yamamoto T., Kaneko A., Garito A. F., Sasabe H. Four cases of low-tension glaucoma with multiple cerebral infarctions // Jpn. J. Appl. Phys. -1992. –Vol.31. –P.42-49.
6 Sukhishvili S., Kharlampieva E. Hydrogen-Bonded Layer-by-Layer Films// J. macromolecular science. Polymer Reyews. – 2006. – V. 46. – P. 377-395.
7 Mentbayeva A.A., Ospanova A.K., Tashmuhambetova Z.H., Sokolova V.V., Sukhishvili S. Polymer-metal complexes in polyelectrolyte multilayer films as catalysts for oxidation of toluene //Langmuir – 2012. -Vol. 28. -P. 11948–11955.

А.К.ОСПАНОВА*, Р.А.ОМАРОВА, Р.Н.ЖАРТЫБАЕВ**, М.К.ИСКАКОВА, Б.Е.САВДЕНБЕКОВА***
Әл-ФарабиатындағыҚазақұлттықуниверситеті, С.Д. АсфендияроватындағыҚазақұлттықмедициналықуниверситеті***

АНТИБАКТЕРИАЛДЫ ҚАСИЕТКЕ ИЕ НАНО ҚАБЫҚШАЛАРДЫ АЛУДЫҢ ФИЗИКО-ХИМИЯЛЫҚ НЕГІЗІ

Түйін: медико-биологиялық бұйымдар үшін антибактериалды қабықшаларды алудың физико-химиялық негізі өңделген. Нано қабықшаларды алу негізінде мультиқабатты құрастыру әдісі қолданылған. Полимерлі матрица ретінде хитозан және натрий карбоксиметилцеллюлоза, ал антибактериалды агент ретінде триклозан қолданылған.
Түйінді сөздер: антибактериальды жабын, мультиқабат, хитозан, КМЦ.

A.K.OSPANOVA*, R.A.OMAROVA, R.N.ZHARTYBAEV**, M.K.ISKAKOVA**, B.E.SAVDENBEKOVA***
Al Farabi Kazakh national university
S.D. Asfendiyarov Kazakh national medical university

PHYSICAL AND CHEMICAL BASES OF OBTAINING NANOFILMS WITH ANTIBACTERIAL PROPERTIES

Resume:developed the physical and chemical bases of obtaining of antibacterial coatings for biomedical products. At the bases of obtaining of nanofilms used method multilayer of assembly. As matrix polymers used chitosan and sodium carboxymethylcellulose, and as antibacterial agent used triclosan.
Keywords: antibacterial coatings, multilayer, chitosan, CMC.

УДК 615.322:582.734.4

Р.А. ОМАРОВА[1],А.К. БОШКАЕВА[1], Е.Н. ЕВТУШЕНКО[2], Д.Т. ТЮЛЕГЕНОВА[1]
[1]Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан
[2]Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ РОДИОЛЫ ЧЕТЫРЕХРАЗДЕЛЬНОЙ И РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ

В статье приведен анализ цитируемости сведений о применении препаратов родиолычетырехраздельной и родиолы розовой в медицине. Сделаны выводы о перспективности изучения родиолы четырехраздельной в качестве источника биологически активных веществ для разработки новых лекарственных препаратов.
***Ключевые слова**: родиола четырехраздельная, родиоларозовая, лечение, фармакологический эффект.*

Актуальность проблемы. Мягкое терапевтическое действие, малая токсичность, низкая частота возникновения побочных реакций, экономическая доступность сырья, из которого изготавливаются фитопрепараты, делает исследования, связанные с их разработкой своевременными и актуальными.

Среди многочисленных представителей казахстанской флоры особое место занимает Родиола четырехраздельная (красная щетка), которая широко используется в народной медицине для лечения миом и фибромиом матки, мастопатии, эрозий шейки матки, кисты, эндометриоза, различных опухолей (груди, матки и др.), аденомы простаты и олигоспермии у мужчин. Красная щетка является одним из лучших противовоспалительных, антибактериальных и иммуностимулирующих средств, для восстановления ослабленных больных, после перенесения тяжелых операций и заболеваний. Она также обладает кровоостанавливающим действием. Всё это обусловливает интерес к данному растению как объекту научных исследований.

Целью исследований, представленных в данной работе, является сопоставительный анализ применимости в народной и научной медицине Родиолы четырехраздельной (Rhodiola quadrifida) и Родиолы розовой (Rhodiola rosea L.).

В ходе исследования применялись следующие методы: сравнительный, метод анализа, опрос.

Задачи исследования:

1) исследовать количество релевантных документов по препаратам лекарственного растительного сырья Родиолычетырехраздельной и Родиолырозовой;

2) сравнить препараты лекарственного растительного сырья Родиолы четырехраздельной и Родиолырозовой по их фармакологическим и побочным эффектам;

3) провести опрос в аптеке по применимости препаратов Родиолычетырехраздельной;

4)выявить ассортимент препаратов и БАДов на основе Родиолычетырехраздельной на фармацевтическом рынке Казахстан.

Результаты и их обсуждение. Результаты обзорainternet-ресурсов среди поисковых систем Яндекс, Mail.ru, Yahoo, Google.ru, Google.kz, Bing, Мета-Украина по использованию взятого для исследования лекарственного растительного сырьяпредставлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты поиска документов по использованию препаратов родиолырозовой и родиолычетырехраздельной

Сайты	Количество документов, предоставленных по запросу родиоларозовая	Количество документов, предоставленных по запросу родиолачетырехраздельная
Яндекс	488000	41300
Mail.ru	5053	112000
Yahoo	45300	32400
Google.ru	186000	164000
Google.kz	182000	167000
Bing	47100	34300
Мета-Украина	25900	9280

Графически полученные результаты, отображены на рисунке 1.

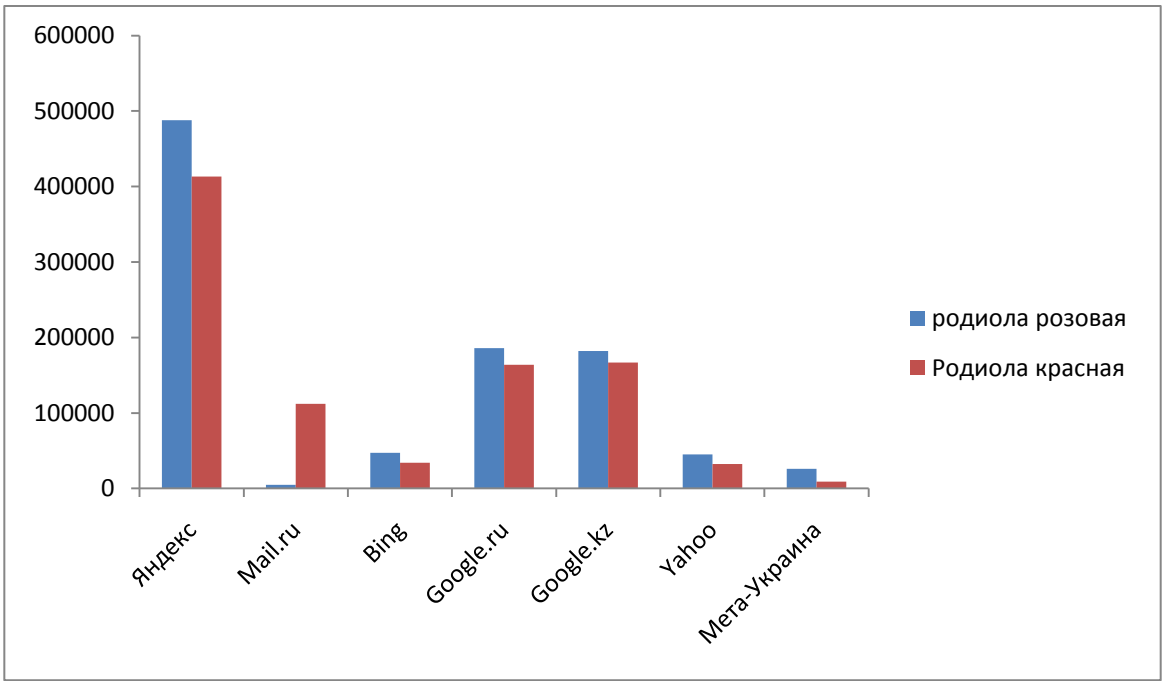


Рисунок 1 – Графические результаты поиска

По результатам исследования можно сделать вывод, что информация о лекарственном расительном сырье Родиолы розовой является более распространенной, чем о Родиоле четырехраздельной. Кроме того, информационные ссылки по запросу «Родиола розовая» являются более полными и отвечают необходимым требованиям. В системе Яндекс наиболее распространены сведения о Родиоле четырехраздельной.

Сравнительный анализ препаратов Родиолы четырехраздельной и Родиолы розовой по фармакологическому и побочным эффектам представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Фармакологический и побочные эффекты Родиолычетырехраздельной и Родиолы розовой

Родиола четырехраздельная		Родиола розовая	
Фармакологический эффект	**Побочные эффекты**	**Фармакологический эффект**	**Побочные эффекты**
Проявляет онкопротекторные, противовоспалительные, противоинфекционные и адаптогенные свойств, устраненяет эндокринные нарушения при гинекологических заболеваниях, патологии щитовидной железы, надпочечников за счет присутствия гликозида салидролизида. Антоцианы вызывают профилактический и лечебный эффект при заболеваниях бактериальной, вирусной, грибковой этиологии	Препараты противопоказаны во время беременности, лактации, менструации	Оказывает стимулирующее и тонизирующее действие. Основное действующее вещество, от которого зависят специфические свойства родиолы розовой-фенольный гликозид родиолозид	Экстракт родиолы розовой противопоказан при резко выраженных симптомах повышенной нервной возбудимости и истощаемости корковых клеток мозга, лихорадочных состояниях, гипертонических кризах
Оказывает выраженное кровоостанавливающее действие, снимает спазмы головного мозга, очищает кровеносную систему, стабилизирует артериальное давление, восстанавливает формулу крови и нужна, в первую очередь, тем, у кого лейкемия, лимфолейкоз, лимфогранулематоз	Противопоказано людям, страдающими от скачков кровяного давления и гипертонии	Проявляет стимулирующее и адаптогенноедействие для повышения умственной и физической работоспособности практически здоровых людей и для лечения функциональных заболеваний нервной системы	Противопоказано при выраженном нервном возбуждении, гипертонических кризах и гипертонии, лихорадочных состояниях
	Препараты с родиолой четырехраздельной несовместимы с гормональными лекарствами [http://www.tiensmed.ru/news/krasnashetka-w0j.html]	Препараты родиолы розовой повышают физическую работоспособность скелетных мышц и мышцы сердца	Не рекомендуется применять детям в возрасте до 12 лет, беременным и кормящим женщинам, а также в климактерический период [http://knowledge.allbest.ru/medicine/3c0a65635a2bc68a5c43b88421206d27_1.htm
Широко и эффективно применяются при онкологических заболеваниях. Они способны нейтрализовать химиотерапевтическое пагубное воздействие на внутренние органы человека		Препарата обладают желчегонным эффектом [http://natural-medicine.ru/rasteniya/1067-rodiola-rozovaja-zolotojj-koren.html] Способствуют нормализации обменных процессов, оказывают ранозаживляющее и противовоспалительное действие [http://www.limonnik.ru/rus_pages/library/plant_info/rhodiola.html]	

С целью выяснения знаний пациентов о применимости препаратов Родиолы четырехраздельной был проведен опрос в 10 аптеках г.Алматы. Посетителям аптек задавали вопрос: «При каких заболеваниях рекомендуют препараты Родиолы четырехраздельной?». Результаты опроса представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Результаты опроса

Результаты опросного исследования показали, что наиболее чаще препарат Родиолу четырехраздельную рекомендуют как иммуностимулирующее средство (95%).

Был проанализирован ассортимент препаратов и БАДов на основе Родиолы четырехраздельной, присутствующих на фармацевтическом рынке Казахстана. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Ассортимент препаратов и БАДов, содержащих Родиолучетырехраздельную,на фармацевтическом рынке Казахстана

Форма выпуска	Страна-производитель	Вид регистрации
«Фиточай «Родиола четырехлепестная» (Красная щетка)»	Республика Алтай, Российская Федерация	БАД
«Красная щетка-М» Таблетки	г.Барнаул, Российская Федерация	БАД
"Родиола четырехчленная (Красная щетка)"	Республика Алтай, Российская Федерация	Сырье для производства биологически активных добавок к пище
"Родиола четырехчленная (красная щетка) - Rhodiolaquadrifida, корневище с корнями"	Алтайский край, Российская Федерация	Сырье для производства биологически активных добавок к пище
"Родиола четырехчленная-Rhodiola quadrifida-"Красная щетка"	Алтайский край, Российская Федерация	Сырье для производства биологически активных добавок к пище
Красная Щетка Мерцана", во флаконе 50 мл	ООО "Курортмедсервис", 127299, ул. Тверская, д.24, Москва Российская Федерация	Для реализаций населению через аптечную сеть и специализированные магазины, отделы торговой сети в качестве биологически активной добавки к пище

Из таблицы следует, что на фармацевтическом рынке Казахстана присутствуют препараты и БАДы на основе Родиолычетырехраздельной, произведенные в России.

Выводы. Таким образом, анализ препаратов и БАДов на основеРодиолычетырехраздельной и сопоставление её фармакологических свойств с более широко применяемой Родиолой розовой показывает, что Родиола четырехраздельная менее применима в медицине, нодостаточно хорошо распространена на фармацевтическом рынке Казахстана. Учитывая уникальные фармакологические свойства данного лекарственного растительного сырья и потребность отечественного рынка в препаратах на его основе, можно предположить, что в ближайшем будущем фитопрепараты, которые содержат Родиолу четырехраздельную, станут востребованными. Поэтому Казахстанский фармацевтический рынок является достаточно перспективным для создания новых препаратов на основе этого лекарственного растительного сырья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Путырский, И.Н. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / И.Н. Путырский, В.Н. Прохоров. – Минск: Книжный дом-М.: Махаон, 2000.
2 Каухова, И.Е. Теоретические и экспериментальные основы разработки эффективных ресурсосберегающих технологий лекарственных средств растительного происхождения: автореф. дисс. доктора фарм. наук / И.Е. Каухова. – СПб.: 2007. – 48 с.
3 Widenfeld, H.PhytochemicalandanalyticalstudiesofextractsfromRhodiolaroseaandRhodiolaquadrifida // H.Widenfeld, M.Dumaa, M.Malinowski et al. // Pharmazie. – 2007. – № 62. – S. 308-311.
4 Moon, Y.J. Pharmacokinetics and bioavailability of the bioflavonoid biochanin A: effects of quercetin and EGCG on biochaninA disposition in rats / Y.J. Moon, M.E. Morris. // Molecular pharmaceutics. - 2007. - Vol. 4. - P. 865-872.
5 5Occhiuto,F.The phytoestrogens isoflavones from Trifoliumpratense L. (Red clover) protects human cortical neurons from glutamate toxicity / F. Occhiuto, G. Zangla, S. Samperi et al. // Phytomedicine. - 2008. - Vol. 5. - P. 122-128.
6 6Asgaiy,S.Effects of dietary red clover on blood factors and cardiovascular fatty streak formation in hypercholesterolemic rabbits / S. Asgaiy, J. Moshtaghian, G. Naderi et al. // Phytotherapy research. - 2007. - Vol. 21. - P. 768-770.
7 7Simoncini,T.Effects of phytoestrogens derived from red clover on atherogenic adhesion molecules in human endothelial cells / T. Simoncini, S. Garibaldi, X. D. Fu et al. // Menopause. - 2008. - Vol. 15. - P. 542-550.
8 Гусев, Н.Ф. Лекарственные растения Оренбуржья (ресурсы, выращивание и использование) / Н.Ф. Гусев, Г.В. Петрова, О.Н. Немерешина. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2007. – 332 с.

Р.А. ОМАРОВА[1],А.К. БОШКАЕВА[1], Е.Н. ЕВТУШЕНКО[2], Д.Т. ТЮЛЕГЕНОВА[1]
С.Д. Асфендияроватындағы Қазақ ұлттық медициналық университеті, Алматы қ., Қазахстан Республикасы
[2]Ұлттық фармацевтикалық университет, Харьков қ., Украина

ТӨТБӨЛІКТІ РОДИОЛ ЖӘНЕ АҚШЫЛ ҚЫЗЫЛ РОДИОЛ ДӘРІЛІК ПРЕПАРАТТАРЫНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ПРАКТИКАДА ҚОЛДАНУЫН ТАЛДАУ

Түйін: Мақалада төртбөлікті родиол және ақшылқызыл родиол препараттарын медицинада қолдану жөнінде мәліметтерді талқылауы келтірілген. Жаңа дәрілік препараттарды өндеу үшін биологиялық белсенді заттардың қайнар көзі ретінде төртбөлікті родиолды оқып зерттеу перспективасы жөнінде қорытынды жасалды.
Түйінді сөздер: төртбөлікті родиол және ақшылқызыл родиол емі, фармакологиялық тиімділік.

R.A. OMAROVA[1], A.K. BOSHKAEVA[1], E.N. EVTUSHENKO[2], D.T. TYULEGENOVA[1]
[1]Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty
Republic of Kazakhstan
[2]National pharmaceutical university, Kharkov, Ukraine

ANALYSIS OF USE IN MEDICAL PRACTICE DRUGS OF RHODIOLA FOUR-MEMBERED AND RHODIOLA ROSEA

Resume: This article analyzes the citation information about the use of drugs and Rhodiola four-membered and Rhodiolarosea in medicine. Conclusions are made about the prospects of studying Rhodiola four-membered as a source of biologically active substances for the development of new drugs.
Keywords: Rhodiola four-membered,Rhodiolarosea, treatment, pharmacological effect.

УДК 615.322:661.993

Р.А. ОМАРОВА, А.К. БОШКАЕВА, А.Е. ХАМИТОВА, ЖАНАСОВА Ж.Г.
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Институт фармации, модуль «Фармацевт-аналитик»

РАЗРАБОТКА СОСТАВА СУППОЗИТОРИЕВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ

В данной статье описано получение лекарственной формы-суппозитория на основе растительных экстрактов ромашки, пастушьей сумки, крапивы и красной щетки, применяемого при геморрое. Были проведены контроль качества используемых экстрактов.
Ключевые слова:*суппозиторий, геморрой, экстракт.*

Актуальность работы.Суппозитории являются широко распространенной дозированной лекарственной формой для ректального применения. Список препаратов в форме суппозиториев в ведущих европейских странах включает около 1000 наименований. К преимуществам суппозиториев перед другими ректальными формами относятся простота и удобство применения, относительная простота технологии получения. В последнее время все большее внимание уделяется разработке суппозиториев на основе растительных компонентов.Применение лекарственного растительного сырья при изготовлении лекарственных препаратов связано с такими его свойствами как широкий спектр действия, отсутствие токсичности, при этом оно не является дефицитным [1]. Создание растительных композиций позволяет увеличить выход биологически активных веществ (БАВ) из сырья и соответственно увеличить их процентную концентрацию в

ректальной форме, а также повысить терапевтический эффект за счет точности дозирования.

Целью работы являлась разработка новой лекарственной композиции и способа получения суппозитория, обладающего противовоспалительным действием со спектром применения в проктологии и гинекологии, не вызывающего побочных воздействий на организм человека и обладающего высоким терапевтическим эффектом.

Выполнение указанной цели обеспечивалось новым технологическим режимом изготовления суппозитория, гарантирующим его высокое качество.

Известен ряд технологических режимов получения суппозиториев на основе растительных экстрактов путем смешения компонентов. Однако параметры применяемого способа обусловлены свойствами каждого составляющего активного ингредиента.

Материалы и методы исследования.Было использовано лекарственное растительное сырьё (ЛРС): ромашка аптечная (Matricáriachamomílla), листья крапивы жгучей (Urticadioica), трава пастушьей сумки (Capsélla búrsa-pastóris), корни и корневища красной щетки (Rhodiolaquadrifida).Был подобран и опробован новый режим получения суппозитория на основе указанного растительного сырья.

Результаты и обсуждение

Определение подлинности, измельченности и содержания примесей в лекарственном растительном сырье вышеперечисленных растений проводили по общим требованиям и частным статьям нормативной документации[2, 3]. При испытании цветков ромашки были определены следующие показатели: осыпь (составляет не более 25 %); потеря в массе при высушивании (не более 12 %); общая зола (не более 13 %); количественное определение (на содержание эфирных масел - не менее 3 мл/кг; содержание флавоноидов в пересчете на лютеолин-7-гликозид - не менее 1,0 %). Цельные и измельченные листья крапивы содержат не менее 0,3 % суммы кофеоилмаловой и хлорагеновой кислот в пересчете на хлорагеновую кислоту и 0,8 % суммы полифенольных соединений в пересчете на пирогаллол. Определены показатели качества сырья листьев крапивы: влажность сырья не превышает 14 %; общая зола – не более 20 %; зола, нерастворимая в хлороводородной кислоте – не более 4 %. Для сырья (травы пастушьей сумки) определены: потеря в массе при высушивании, которая составляет не более 13 %; органические примеси – не более 2 %; минеральные примеси – не более 1 %; вещества, извлекаемые спиртом (70 %) – не менее 10 %; общая зола – не более 10 %; зола, нерастворимая в хлороводородной кислоте – не более 2 % (рисунок 1)[2, 3].



Рисунок 1 - Исходное лекарственное растительное сырьё, мацерацией которого в 70% спирте получены экстракты

Для изготовления растительных экстрактов использован метод настаивания на 70 % спирте [4]. Вытяжки освобождали от балластных веществ путем кипячения. Спиртовые экстракты отгоняли с помощью метода перегонки с водяным паром (рисунок 2).



Рисунок 2 – Готовые экстракты ромашки и крапивы

Сухие экстракты получали в виде аморфных, слегка комкующихся порошков серовато-кремоватого цвета или с коричнево-зеленоватым оттенком со специфическим запахом путем использования экстрактов из цветков ромашки аптечной (Matricáriachamomílla), листьев крапивы жгучей (Urticadioica), травы пастушьей сумки (Capsélla búrsa-pastóris) и корней и корневищ красной щетки (Rhodiolaquadrifida).

Для сухих экстрактов определяли содержание тяжелых металлов по ГФ РК[2, 3]. Проводили определение по следующей методике: 1 мл жидкого экстракта выпаривали досуха, прибавляли 1 мл концентрированной серной кислоты, осторожно сжигали и прокаливали. Полученный остаток обрабатывали при нагревании 5 мл насыщенного раствора аммония ацетата. Фильтрование проводили через беззольный фильтр, промывали 5 мл воды и доводили объем полученного фильтрата до объема 200 мл. По требованиям ГФ РК полученный раствор должен выдерживать испытание на тяжелые металлы (не более 0,01 % в экстракте):к 10 мл раствора испытуемого экстракта прибавляли 1 мл разведенной уксусной кислоты, 1-2 капли раствора сульфида натрия, перемешивали и через 1 минуту сравнивали с эталоном, состоящим из 10 мл 0,00005 % раствора свинец-иона и такого же количества реактивов, которое добавлено к испытуемому раствору. Окраска, появившаяся в испытуемом растворе, не превышала окраску эталонного раствора Б на свинец-ион.

Способ получения суппозитория на основе взятой для исследования растительной композиции заключается в том, что в нем используют сухие экстракты в виде порошков дисперсностью 0,5-1 мкм, которые первоначально смешивают с облепиховым маслом в пропорции 1:1,5, при

температуре 36-38 °С в течение 10-15 мин, затем полученную смесь вводят в основу при температуре 36-38 °С, осуществляют интенсивное перемешивание в течение 5 мин, после чего готовую массу разливают в формы.

Отличительным признаком предложенной композиции суппозитория является то, что в качестве основы используются жир гидрогенизированный и масло какао, а в качестве целевой добавки облепиховое масло при следующем соотношении компонентов, в г на одну свечу:

Экстракт ромашки 0,050
Экстракт крапивы 0,050
Экстракт пастушьей сумки 0,050
Экстракт красной щетки 0,070
Облепиховое масло 0,075
Жир гидрогенизированный 0, 12
Масло какао до получения массы 1,34.

Существенным признаком, характеризующим данный состав, является выбор составляющих ингредиентов и их количественных значений, дающих возможность в таком составе и интервале их содержания получить новый результат - создание суппозитория, обладающего противовоспалительным действием.

Для приготовления суппозитория выбрали метод ручного выкатывания, который состоит из следующих основных технологических операций: а) приготовление массы; б) выкатывание и разрезывание стержня; в) выкатывание свечей или шариков. Основу предварительно мелко измельчали. Целевую добавку и входящие в состав суппозитория основные вещества смешивали в фарфоровой ступке по изложенным выше правилам. Смесь уминали пестиком до получения однородной пластичной массы, легко отстающей от стенок ступки. Затем добавляли вспомогательные вещества - жир гидрогенизированный и масло какао. Полученную массу с помощью кусочка пергаментной бумаги сжимали в комок и переносили из ступки на пластмассовую пластинку и с помощью узкой деревянной дощечки, завернутой в пергаментную бумагу, выкатывали из нее цилиндрический стержень. Затем, легко надавливая резаком пилюльного прибора на стержень, наносили деления соответственно числу приготовляемых единиц суппозитория, в нашем случае 10, разрезали на отдельные порции. Каждую порцию массы при приготовлении свечей и шариков выкатывали дощечкой в виде шарика, а затем шарику, в случае приготовления свечей, придавали коническую форму с помощью наклонно поставленной дощечки[5, 6].



Рисунок 3 –Образец полученного суппозитория

Основные испытания, регламентируемые ГФ РК для суппозиториев, осуществляли по следующим показателям качества [3]: описание; идентификация; средняя масса и однородность массы; распадаемость; однородность содержания; время полной деформации или температура плавления; растворение; родственные примеси; микробиологическая чистота; количественное определение. Найденное отклонение от средней массы, указанной в прописи «Состав», не превышает ±5 %. Определение времени полной деформации суппозитория производили в стеклянном приборе, состоящем из открытой с обоих концов трубки с капиллярным переходом и стержня с цилиндрическим утолщением на конце.Перед началом опыта трубку с короткого конца закрывали пробкой и наполняли водой при 37 °С. В длинный конец опускали стержень (массой 30 г) утолщением вниз и весь прибор помещали в сосуд с циркулирующей при 37 °С водой. Через 3-5 мин под стержень помещали суппозиторий острым концом вниз и одновременно включали секундомер. Время в минутах, в течение которого стержень опускался до такого положения, когда риска, нанесенная на нем, совпадает с уровнем трубки, принималось за время деформации. Оно находилось в пределах 3-15 мин. Перед проведением опыта суппозиторий в течение 15 мин выдерживали на льду. В нашем случае время полной деформации составило 5-6 мин.

Дальнейшие исследования связаны с фармакопейным анализом растительных экстрактов, используемых в качестве составляющих компонентов и их стандартизацией по разработанному проекту временного аналитического нормативного документа.

Вывод. Таким образом, предложенная технология получения ректального суппозитория позволила подобрать оптимальные технологические режимы его изготовления, обеспечивающие высокое качество предложенного лекарственного средства, технологичность процесса его изготовления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гончарова Т. А. Энциклопедия лекарственных растений. — М.: Дом МСП, 1997.-С. 203
2 Государственная фармакопея Республики Казахстан: первое издание. - Т. 2. – Алматы: «Жибекжолы», 2009. – 804 с.
3 Государственная фармакопея Республики Казахстан: первое издание. - Т. 3. – Алматы: «Жибекжолы», 2014. – 872 с.
4 Омарова Р.А., Олатаева З. Родиола четырехчленная (Rhodiolaquadrifida) как сырьё для производства биологически активных добавок // Сб. материалов II научно-практ. конф. с междунар. участием «Приоритеты фармации и стоматологии: от теории к практике», г. Алматы, 27 ноября 2013 г. – Алматы: 2013. – С. 49-50.
5 Фармакопейная статья N 42-1351-90 от 31.12.95. Свечи с экстрактом красавки.
6 Описание изобретения к патенту N 2026672, кл. А 61 К 3100, 9/00, опубл. 20.01.95.

Р.А. ОМАРОВА, А.К. БОШКАЕВА, А.Е. ХАМИТОВА
С.Д. Асфендияроватындығықазақұлттық медицина университеті
фармация факультеті «Фармацевт-аналитик» модулі

СУППОЗИТОРИЙ ҚҰРАМЫН ӨСІМДІК ЭКСТРАКТЫ НЕГІЗІНДЕ ӨНДІРУ

Түйін: Бұл мақалада гемморойға арналған түймедақ, жұмыршақ, қалақай, төрт қилы радиола өсімдік экстракты негізінде жасалған дәрілік қалыптың-суппозиторий алынуы сипатталады. Қолданылған экстрактілердің сапасының қадағалануы жүргізілді.
Түйінді сөздер: суппозиторий, геморой, экстракт.

R.A. OMAROVA, A.K. BOSHKAEVA A.E. KHAMITOVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Faculty of Pharmacy, Module"Pharmacist-analyst"

DEVELOPMENT OF THE COMPOSITION OF SUPPOSITORIES BASED ON PLANT EXTRACTS

Resume: This article describes the preparation of a suppository dosage form, based on plant extracts of chamomile, shepherd's purse, stinging nettle and red brush applied at Hemorrhoids.
Keywords:suppository, hamorrhoid, extract.

УДК 616.31-089-615.03-378.147

Р.Е. ТУЛЕУТАЕВА, Л.М. САДВОКАСОВА, А.Р. МАХАТОВА, А.Е. МУСИНА
Государственный медицинский университет г. Семей

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ С КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИЕЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

С 2012 года на дисциплине хирургическая стоматология ряд изучаемых тем проводится в рамках горизонтальной интеграции с клинической фармакологией. Выбор тем для проведения таких занятий определялся наиболее частыми нозологиями челюстно-лицевой хирургии.
Цель исследования. Изучить эффективность проведения лекций и практических занятий у студентов и интернов стоматологического факультета в рамках горизонтальной интеграции на основе анализа обратной связи от обучающихся.
Материалы и методы: Интегрированные лекции и практические занятия проведены по 9 темам в 12 группах бакалавриата (78 студентов), 10 группах интернатуры (57 интернов стоматологов общей практики). Проанализировано 135 анкет обратной связи от обучающихся ГМУг.Семей по внедрению новых образовательных технологий.
Результаты исследования: На вопрос в анекте «Понравилось ли вам занятие по технологии» все обучающиеся ответили «да». 86% респондентов отметили, что хотели бы изучать клиническую фармакологию как самостоятельную дисциплину.
Таким образом, интегрированное преподавание двух и более смежных дисциплин улучшает освоение изучаемой проблемы, навыки клинического и критического мышления и вызывает интерес к научно-исследовательской работе обучающихся.
Ключевые слова: *образовательные технологии, горизонтальная интеграция, хирургическая стоматология, клиническая фармакология.*

Современные тенденции развития медицинского образования, а именно необходимость перехода от традиционных образовательных программ к интегрированным программам, ориентации образовательных программ на потребности системы здравоохранения и на достижение конечных результатов обучения, внедрения эффективных образовательных стратегий требуют изменения принципов подготовки медицинских специалистов как на додипломном, так и на последипломном уровне, что тесно взаимосвязано с формированием и развитием основных компетентностей преподавателей медицинских вузов и изменением отношения студентов к освоению медицинской образовательной программы (М.К.Телеуов, Р.С. Досмагамбетова, Ш. С. Калиева, 2011).

Известно, что необходимость обращения к интегрированному обучению вызвана рядом объективных причин: заметное снижение интереса обучающихся к предметам, недостаточная разработанность действующих образовательных программ, разобщенность этапов формирования у студентов знаний, выработки у них обобщенных умений и навыков (1,5,7).

Сущность самого процесса интеграции заключается в возможности качественных преобразований и улучшений внутри каждого составляющего, входящего в эту систему (2,9,4). Интегративный подход обеспечивает целостность и системность образовательного процесса (3,8,6).

С 2012 года на дисциплине хирургическая стоматология ряд изучаемых тем проводится в рамках горизонтальной интеграции с клинической фармакологией. Выбор тем для проведения таких занятий определялся наиболее частыми нозологиями челюстно-лицевой хирургии.

Знание фармакологических особенностей лекарственных средств, умение использовать их в конкретных клинических ситуациях - обязательное условие успешной работы врача любой специальности. Очень важным является рациональный выбор лекарственных средств, с учетом их основных параметров (фармакокинетика, фармакодинамика, взаимодействие, побочные эффекты).

Студенты-стоматологи изучают общую фармакологию на начальных курсах обучения в бакалавриате, и зачастую ответить на все возникающие вопросы по надлежащей лекарственной терапии им бывает сложно. В связи с этим создание горизонтальной интеграции, включающее изучение клинической фармакологии основных лекарственных средств, применяемых в стоматологии является актуальным.

Цель исследования.

Изучить эффективность проведения лекций и практических занятий у студентов и интернов стоматологического

факультета в рамках горизонтальной интеграции на основе анализа обратной связи от обучающихся.

Материалы и методы.

В рамках проводимого исследования проведено анкетирование обучающихся в 2012-2013, 2013-2014 и 2014-2015 уч.гг. Анкеты обратной связи были унифицированными, утвержденными отделом СМК университета, на проводимый формат занятий были получены рецензии с отдела инновационно - образовательной деятельности университета.

Всего интегрированные лекции и практические занятия проведены по 9 темам в 12 группах бакалавриата (78 студентов), 10 группах интернатуры (57 интернов стоматологов общей практики). Проанализировано 135 анкет обратной связи от обучающихся ГМУг.Семей по внедрению новых образовательных технологий.

Результаты

На вопрос, «Какие компетенции помогает развить проводимая технология обучения», студенты-стоматологи 4 и 5 курса 74 % обучающихся выбрали ответ «знание и понимание в изучаемой области», 16% «критическое/клиническое мышление», 10 % ответили «навыки работы в команде». Тогда как, интерны-стоматологи общей практики в большинстве случаев, 92%, отметили преимущественное развитие критического/клинического мышления.

На вопрос в анекте «Понравилось ли вам занятие по технологии» все обучающиеся ответили «да».

В заключение обучающиеся отмечали свои рекомендации, замечания и предложения. Здесь 86% респондентов отметили, что хотели бы изучать клиническую фармакологию как отдельную, самостоятельную дисциплину, в рамках компонента по выбору.

Обсуждение и заключение

Все изучаемые темы проводились в рамках Типовой учебной программы бакалавриата и интернатуры по стоматологии, с учетом Протоколов диагностики и лечения и данных доказательной медицины.

Основной идеей интеграции двух дисциплин было развитие способности у студентов не только навыков правильной постановки диагноза, проведения дифференциальной диагностики, определения диагностических мероприятий, но и умение определять цели лечения и выбор рациональной фармакотерапии.

Важным в изучении клинической фармакологии является изучение особенностей лекарственной терапии с учетом определенных возрастных групп и состояний: дети и пожилые пациенты, беременные и лактирующие женщины, наличие сопутствующих заболеваний у пациентов.

На дисциплинах пропедевтика хирургической стоматологии и хирургическая стоматология 20 % лекций и практических занятий на бакалавриате и 30 % на интернатуре проводятся в интерактивном режиме, с использованием технологии проблемно-ориентированного обучения, который способствует развитию навыков работы в команде и обучения на основе решения клинических случаев.

Например, при изучении разделов касающихся гнойно-воспалительных процессов, на примере клинического случая стоматологического пациента проводился разбор тем «Клиническая фармакология антибактериальных препаратов», «Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств», «Клиническая фармакология лекарственных средств для инфузионной терапии», «Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств» и «Клиническая фармакология иммуномодуляторов». В итоге, проводился выбор рациональной фармакотерапии, основанный на эффективности, безопасности и приверженности к лечению в каждом конкретной клинической ситуации.

При изучении раздела обезболивание в стоматологии дополнительно изучалась клиническая фармакология лекарственных средств для общей и местной анестезии.

В образовательном процессе ключевую роль играет оценка знаний, навыков, умений студента, анализ качества обучения, что в конечном итоге направлено на оценку компетентности. В то время, когда преподаватель размышляет над качеством образовательной программы, студента волнует вопрос, как его будут оценивать. Поэтому интегрированная система оценки, включающая и оценку входного и заключительного уровня знаний, оценку за клиническую ситуацию, устный опрос, является мощным мотивационным стимулом к самоподготовке в разрезе изучаемых дисциплин.

Кроме всего этого, изучение проблем стоматологии в рамках интеграции вызвало интерес у обучающихся в научно-исследовательской работе. Результатом этого стало участие исследователей-студентов в научно-студенческих конференциях с докладами, совместные с преподавателями публикации в журналах, в пределах Республики Казахстан и Российской Федерации.

Выводы

1. Внедрение инновационных методов обучения позволяет улучшить освоение обучающимися как основного предмета, пропедевтики хирургической стоматологии и хирургической стоматологии, так и способность проведения рациональной фармакотерапии у больных с заболеваниями челюстно-лицевой области.
2. Одним из способов мотивации обучающихся является проведение интегрированной оценки знаний, включающей в себя все ключевые разделы изучаемой темы.
3. Интегрированное преподавание двух и более смежных дисциплин вызывает интерес к научно-исследовательской работе обучающихся и позволяет улучшить навыки клинического и критического мышления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Телеуов М.К., Досмагамбетова Р.С., Тайжанова Д.Ж., Мулдаева Г.М., Кемелова Г.С., Риклефс В.П. Сферы компетентности выпускника Карагандинского государственного медицинского университета (Методические рекомендации). - Караганда: 2010. - 136 с.

2 Frank J, Snell L, Cate O, Holmboe E, Carraccio C, Swing S, et al. Competencybased medical education: theory to practice. Medical Teacher. 2010. - №32(8). – P. 638-45.

3 Eraut M. Learning from other people in the workplace. // Oxford Review of Education. - 2007. - №33(4). - 403 p.

4 Pharmacology in a Private Medical College. // World Journal of Pharmaceutical Research. –2013. - №2(6). - P. 2172-2180.

5 Malik A.Sh., Hussain R. 2011 Twelve tips for developing an integrated curriculum. Medical teacher 33: pp.99-104

6 Фуллан М. Новое понимание реформ в образовании – The new meaning of educational change / М. Фуллан; Пер. с англ. Е.Л. Фруминой. – М.: 2006. 145с.

7 Prideaux D. 2009. Integrated Learning. A practical guide for medical teachers. Churchill Livingstone. Elsevier. pp.181-186

Р.Е. ТУЛЕУТАЕВА, Л.М. САДВОКАСОВА, А.Р. МАХАТОВА, А.Е. МУСИНА
Семей қ.мемлекеттік медицина университеті

ОҚУ ПРОЦЕССІНЕ ХИРУРГИЯЛЫҚ СТОМАТОЛОГИЯ ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ ФАРМАКОЛОГИЯНЫҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫН ЕҢГІЗУ

Түйін: 2012 жылдан бастап хирургиялық стоматология пәніндегі бір қатар тақырыптар клиникалық фармакологиямен бірге деңгейлес біріктіру (горизонталды интеграция) аясында жүргізледі. Осындай сабақтардың тақырыптары жақ-бет хирургияда ең жиі нозологиялармен анықталған.
Зерттеу мақсаты: стоматология факультетіндегі студенттер мен интерндерде, кері байланыс сараптамасы негізінде, дәрістермен тәжірибелік сабақтардың деңгейлес біріктіру аясында жүргізілудің тиімділігін зерттеу.
Материалдар мен әдістер: біріктірілген дәрістермен тәжірибелік сабақтар бакалавриаттағы 12 топта (78 студент) 9 тақырып бойынша, интернатурадағы 10 топта (57 жалпы тәжірибедегі стоматолог интерндерде) жүргізілген. СқММУ білім алушыларынан жаңа білім беру технологиялары бойынша 135 кері байланыс анкеталары сараптамаланған.
Зерттеу нәтижелері: «Технология бойынша жүргізілген сабақ ұнадыма»деген анкетадағы сұраққа барлық білім алушылар «ия» деген жауап берген. респонденттердің 86% клиникалық фармакологияны жеке пән ретінде оқуға ниет білдірді.
Сонымен, екі және одан көп шектес пәндердің білім беруді деңгейлес біріктіру арқылы өткізілуі қойылған мәселені игеруін, клиникалық және критикалық ойлау қабылетін жақсартады және білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмысына қызығушылығын арттырады.
Түйінді сөздер: білім беру технологиялар**,** деңгейлес біріктіру, хирургиялық стоматология, клиникалық фармакология

R.YE TULEUTAYEVA, L.M. SADVOKASSOVA, A.R MAKHATOVA, A.E MUSSINA
Semey State Medical University

IMPLEMENTATION IN THE LEARNING PROCESS OF INTEGRATION SURGICAL DENTISTRY WITH CLINICAL PHARMACOLOGY

Resume: From 2012y on discipline of dental surgery studied a number of topics in the framework of the horizontal integration with clinical pharmacology. The choice of topics for such studies was determined according to the most frequent nosologies in maxillofacial surgery.
Aim of research. To study the effectiveness of lectures and practical training in students and interns of Dentistry Faculty in the framework of the horizontal integration, based on the analysis of the feedback from the students.
Materials and methods: Integrated lectures and workshops held on 9 topics in 12 groups of undergraduate (78 students), 10 groups of internship (57 interns general dentist). Was analyzed 135 questionnaires of feedback from the students of Semey State Medical University on the introduction of new educational technologies.
Results: On a question in the questionnaire "Do you like the session on technology" all the students answered "yes." 86% of respondents indicated that they would like to study clinical pharmacology as an independent discipline.
Thus, the integrated teaching of two or more related disciplines improves the absorption of the studied problems, clinical skills, and critical thinking and arouses interest to the research work at students.
Keywords: educational technology**,** horizontal integration, dental surgery, clinical pharmacology

УДК 616.-001.4-08:615.454

У.М ДАТХАЕВ, А.Н БАЙМАХАНОВ, К.К МУСИНА
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
модуль «Фармацевт-технолог»

МЯГКАЯ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАН

Лекарственная форма в виде мази, используя оптимальный состав физико-химических и технологических исследований. В работе представлены данные по разработке новой мази для лечения гнойных ран. В состав мази вошли отечественные лекарственные растительные средства с химическими соединениями.
***Ключевые слова**: гнойные раны, местное лечение, мазь.*

Актуальность: Существует множество причин возникновения и способов лечения гнойных ран, но количество страдающих с каждым годом не уменьшается а наоборот возрастает. Один из наиболее эффективных и распространенных способов лечения гнойных ран - это нанесение на раневую поверхность различных лекарственных средств с целью очищения и заживления раны [1].Успех лечения больных с гнойной хирургической инфекцией во многом зависит от местного лечения. Поэтому остается важным поиск новых методов и средств местного лечения. Требование к мазям: не должно давать химических реакций, должен быть высоко антимикромбным, противооплухлевым, болеутоляющим. Наша цель придумать препарат такими показаниями.

Разработка новых отечественных мазей на гидрофильной основе с антибиотиками и антисептиками, обладающими широким спектром антибактериального действия, позволяет расширить возможности хирургов в лечении гнойных ран на фоне антибиотикорезистентности и является актуальной проблемой современной хирургии. Значимость этой проблемы обусловливается широкой распространённостью гнойно-воспалительных заболеваний среди населения, тяжелым течением раневого процесса, требующим огромных затрат на лечение[5].

Развитие местной (раневой) инфекции определяется тремя основными факторами: наличием возбудителя гнойной инфекции, характером и степенью повреждения тканей и наличием в ране сгустков крови, инородных тел.

Важным этапом при разработке состава мазей является выбор мазевых основ, которые как активные носители лекарственных веществ, обеспечивают оптимальную резорбцию последних в зависимости от назначения. Современная нормативная документация предъявляет ряд требований к мазевым основам: они должны обеспечить

мази мягкую консистенцию, необходимую для удобства нанесения на кожу и слизистые оболочки, быть химически индифферентным, не обладать раздражающим и сенсибилизирующим действием и не нарушать физиологическую функцию кожи, а также соответствовать цели назначения мази [2].

Лекарственные средства, применяемые в фазе воспаления, должны оказывать антимикробный, обезболивающий, дегидратирующий и некролитический эффекты.

Принципы лечения. Местное лечение:

- Хирургическая обработка (вскрытие) гнойного очага;
- Местное антисептическое воздействие;
- Иммобилизация гнойного очага.

Целью нашего исследования является создание новой эффективной мази для лечении гнойных ран, с использованием отечественного растительного средств. Исследования является экспериментальное обоснование и разработка стабильных при хранении и эффективных для профилактики и лечения в первой фазе лечения гнойно-воспалительных процессов кожи и слизистых оболочек мазей на гидрофильных основах. Повысить эффективность лечения больных с гнойными ранами.

Для достижения цели предстоит решить следующие задачи:

- экспериментально-теоретически обосновать состав и разработать технологию производства мягких лекарственных форм;

Выводы: Не смотря на многие внедрение клинических процессов мягкие лекарственные формы полностью не отвечают современным требованием. Целью нашей работы является разработать новые лекарственных препарат на основе концентраций мягких форм для лечения гнойных ран, который отвечают современным требованием и легкий технологическим производствам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Блатун Л.А., Светухин А.М., ПальцинА.А., Ляпунов Н.А., Агафонов В.А. Клинико-лабораторная эффективность современных мазей на полиэтиленгликолевой основе при лечении гнойных ран // Антибиотики и химиотерапия. – 1999 - №7. - С. 25-31.

2 Кияшев Д.К., Тян Е.В., Шакеев С.Ш. Мазь «Левас» для местного лечения гнойных ран. //Предварительный патент РК №12538 от 13.11.2002г.

3 Петухов, И.М. К вопросу о применении постоянного электрического тока в лечении гнойных ран / И. М. Петухов // Мат. конф. «Акт. вопр. эксперим. и клин, медицины и фармации». Курск: КГПИ, 1993. - С. 33- 34.

4 Colonization and infection with antibiotic-resistant bacteria in a long-term care facility / M.S. Terpenning, S.F. Bradley, J.Y. Wan et al. // J Am Geriatr Soc. 1994. - Vol. 42, №10. - P. 1062 - 1069.

5 Леонович, С.И., Протасевич, А.И., Леонович, Т.С. Профилактика и лечение гнойно-септических осложнений в хирургии // Материалы XII съезда хирургов Республики Беларусь: Минск, 22-24 мая 2002г. – Минск: 2002. - №4.1. – 78 с.

У.М ДАТХАЕВ, А.Н БАЙМАХАНОВ, К.К МУСИНА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

«Фармацевт-технолог» модулі

ІРІҢДІ АУРУЛАРДЫ ЖЕРГІЛІКТІ ЕМДЕУ ҮШІН ҚОЛДАНАТЫН ЖҰМСАҚ ДӘРІЛІК ҚАЛЫП.

Түйіндеме: Физика-химиялық және технологиялық зерттеулер оңтайлы құрамын пайдалану ретінде жақпа дәрілік нысаны. Іріңді жараларды емдеу үшін, дамыту бойынша деректер ұсынады. Жақпа май химиялық және отандық дәрілік фитопрепараттар кіреді.

Кілтті сөздер:Іріңді жаралар, жергілікті емдеу, жақпа май.

U.M DATKHAYEV, A.N BAIMAKHANOV, K.K MUSSINA

Asfendiyarov Kazakh National Medical University

«Pharmasyst-tehnolog» module

SOFT MEDICINAL FORMS FOR TOPICAL TREATMENT OF WOUNDS.

Resume: A dosage form as an ointment using optimal composition of physico-chemical and technological research. This work presents data on the development of a new ointment for the treatment of purulent wounds. In the ointment includes domestic medicinal herbal remedies with chemicals.

Keywords: purulent wounds, local treatment, ointment.

УДК 542.8:544.14

Э.И. РАХИМБАЕВ, Р.А. ОМАРОВА, А.К. БОШКАЕВА
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

АНАЛИЗ МЕТОДОВ МОДИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ОСНОВЕ СВЯЗИ «СТРУКТУРА-АКТИВНОСТЬ»

Данный обзор посвящен изучению одной из наиболее актуальных проблем – компьютерному моделированию лекарственных средств. Здесь отражены основные методы, используемые в QSAR-моделировании. Цель работы - изложить их принципы работы, достоинства и недостатки.
Ключевые слова: *методы QSAR, метод молекулярных полей, пространственная структура, дескриптор.*

Актуальность проблемы. Одной из фундаментальных задач фармацевтической науки является создание и усовершенствование лекарственных препаратов, позволяющих преодолеть такие проблемы, как полипрагмазия, неэффективность монотерапии при различных заболеваниях, антибиотикорезистентность микроорганизмов, обнаружение дополнительных побочных эффектов медицинских препаратов и др. Существенный вклад в её решение вносит целенаправленный синтез новых органических веществ и проведение биологического скрининга в ряду полученных соединений.

Создание новых препаратов требует значительных финансовых и временных затрат, проведения множества экспериментов по оценке биологических свойств. Подавляющее большинство синтезированных тестируемых соединений не проявляют активности или их токсичность исключает возможность практического применения. Решение проблемы возможно, если до стадии синтеза будут выявлены молекулярные фрагменты, оказывающие влияние на проявление активности и токсичности, проведено моделирование, прогноз и предложены для синтеза эффективные и наименее токсичные соединения. Поэтому являются актуальными исследования на основе теоретической оценки комплекса свойств «биологическая активность-токсичность» и моделирование конкретных молекулярных структур безопасных химических соединений.

Целью данной работы является описание и анализ основных методов, используемых в QSAR-моделировании.

Задачи данного исследования:

1. ознакомиться с методами QSAR-моделирования;
2. выяснить принципы работы основных методов QSAR-моделирования;
3. провести анализ достоинств и недостатков.

Методы работы: сравнительный анализ, обзор литературы.

Обсуждение. Классификация методов QSAR/QSPR (по представлению дескрипторов или объемности описания структуры молекул) может быть представлена следующим образом [1]:

- 1D QSAR - поиск соотношений между активностью / свойством и общими молекулярными характеристиками: pK_a, logP и др.;
- 2D QSAR - построение корреляций на основе 2D (топологических) характеристик структуры, например, индексов связности, 2D фармакофоров и др.;
- 3D QSAR - построение корреляций на основе 3D геометрии молекул с использованием потенциалов молекулярных полей в качестве дескрипторов;
- 4D QSAR - в рамках 3D QSAR используют дополнительную информацию о конформациях ансамбля лигандов;
- 5D QSAR - в рамках 4D QSAR используют дополнительную информацию об изменении конформации лиганда при связывании с белком (induced-fit model);
- 6D QSAR - в рамках 5D QSAR используют дополнительную информацию об эффекте растворителя.

Наиболее часто используются методы 3D QSAR, поскольку они более подробно отражают молекулярную структуру соединений, учитывая их пространственные характеристики. Это является определяющим фактором при моделировании производных соединений, поскольку точно отражает положение атомов в молекуле моделируемого вещества и позволяет предсказать не только структуру моделируемого вещества, но и помогает выделить его пространственные изомеры, что способствует наличию альтернативных вариантов при разработке вещества.

Принцип работы методов 3D QSAR построен на предположении о взаимосвязи между биологической активностью лигандов (молекулярных комплексов) и биологических мишеней, за счет воздействия с помощью молекулярных полей. При представлении структур важными параметрами, определяющими порядок моделирования вещества, являются молекулярные дескрипторы. Дескриптор - параметр, характеризующий структуру органического соединения таким образом, что подмечаются какие-то определенные особенности этой структуры. Существующие наборы молекулярных дескрипторов могут быть условно разделены на следующие категории [2]:

- фрагментные дескрипторы;
- топологические индексы;
- физико-химические дескрипторы;
- квантово-химические дескрипторы;
- дескрипторы молекулярных полей;
- константы заместителей;
- фармакофорные дескрипторы;
- дескрипторы молекулярного подобия.

Методы 3D QSAR предполагают выполнение определённого числа основных операций:

- формирование базы лигандов. На первом этапе формируется база данных, содержащая структурные формулы соединений и экспериментально определённые свойства (активности). Для получения QSAR-модели с хорошей предсказательной способностью важно, чтобы: а) все лиганды имели одинаковый механизм связывания с мишенью; б) значения активностей были получены одним методом; в) активности должны быть приведены в одинаковых единицах измерения; г) диапазон активностей должен быть насколько возможно более широким, желательно не меньше трёх логарифмических единиц; д) желательно, чтобы значения активностей были разбросаны симметрично относительно среднего значения;
- генерация 3D-геометрии. Для построения пространственной геометрии структур используют следующие подходы: на основе экспериментальных данных, библиотеки фрагментов - 3D-структуру можно построить на основе фрагментов, собранных в специальные библиотеки, автоматическая конвертация из 2D в 3D. Часто информация о строении молекулы хранится в одно- или двумерном представлении, которое необходимо перевести в трёхмерную систему координат;
- оптимизация геометрии. Для оптимизации геометрии применяют три подхода: методы молекулярной механики; методы квантовой механики (для малых молекул); гибридные методы, сочетающие эти подходы (применяются для больших молекул);
- конформационный анализ. Для построения модели необходимо привести все лиганды из базы в конформации, в которых они предположительно связываются с биологической мишенью, - такая конформация называется биологически активной. Если пространственная структура мишени известна, найти биологически активную конформацию можно, выполняя докинг лигандов в мишень. При неизвестной структуре мишени перебирают низкоэнергетические конформации лигандов. Также для конформационного анализа гибких молекул часто применяют методы молекулярной динамики, которая воспроизводит движение молекулы в зависимости от

времени. Применяются также генетические, или эволюционные алгоритмы, которые основаны на имитации биологической эволюции. На начальном этапе создаётся популяция решений (конформеров), которые затем подвергаются мутациям, на каждом шаге определяется энергия, и в случае уменьшения энергии характеристики конформера, обеспечившие улучшение решения, его характеристики передаются последующим поколениям конформеров;

- выравнивание базы структур. Для корректного расчета потенциалов молекулярных полей в узлах решетки необходимо, чтобы все структуры лигандов были расположены в пространстве единообразно, и группировки атомов разных лигандов, обладающие сходной функциональностью, совмещались. Выбор способа выравнивания зависит от структурной гомогенности базы данных. Совмещение «атом-на-атом» проводится в случае, если все лиганды из базы обладают общим фрагментом (шаблоном). Каждая молекула совмещается с заранее заданным шаблоном путём минимизации среднеквадратичного отклонения расстояний между атомами молекулы и шаблона. В случае отсутствия общего фрагмента у лигандов можно проводить совмещение не на основе атомного скелета, а на уровне молекулярных полей. В этом случае изменением пространственной ориентации молекул добиваются максимального совмещения их молекулярных полей. Связывание лигандов происходит в полости биологической мишени за счёт наличия в лигандах структурных элементов со сходной функциональностью. Эти элементы, отвечающие за наличие у соединения определенного типа биологической активности, называются фармакофорами. Для выравнивания лигандов также проводят поиск фармакофоров и изменение пространственной ориентации молекул таким образом, чтобы фармакофоры накладывались друг на друга. Для того, чтобы избежать проблем, связанных с выравниванием, разработан ряд методов 3D QSAR, не требующих пространственного совмещения молекул [3].

К основным методам относят: CoMFA (Comparative Molecular Field Analysis), GRID (Graphic Retrieval and Information Display), CoMSIA (Comparative molecular similarity analysis) и метод CMF (Continuous Molecular Fields). Рассмотрим каждый из них более подробно.

Метод CoMFA (метод сравнительного анализа молекулярных полей) является наиболее часто используемым методом 3D QSAR, и является основополагающим для других методов данной группы. Смысл его заключается в помещении каждой молекулы из исследуемой выборки в пространственную кубическую решетку. Затем в каждый узел решетки помещается пробный атом - «щуп» для оценки стерического и электростатического взаимодействий. Он имеет базовые значения: Sp-3 гибридизацию углеродного атома и заряд +1 (протон), и «выравнивает» исследуемую молекулу, формируя молекулярное поле. При операции «подгонка поля» минимизируются различия в сумме стерических и электростатических энергий. Если используется серия конформационно жестких молекул «Правило выравнивания» заменяется оптимальным совмещением жестких фрагментов структур молекул с молекулой-шаблоном, которая может существовать в базе данных или устанавливаться пользователем. Далее проводится анализ данных методом частичных наименьших квадратов (PLS-методом), важной чертой которого является способность анализировать большое число дескрипторов [4].

Несмотря на свои большие возможности, метод CoMFA имеет ряд недостатков: 1) метод в его стандартной форме не учитывает энтропийный фактор взаимодействия лиганд-рецептор; 2) метод не учитывает возможность образования водородных связей между молекулами лиганда и рецептора, играющих определяющую роль во многих биологических процессах; 3) расчет стерической суммарной энергии взаимодействия вынуждает использовать значение 30 ккал/моль в качестве граничного из-за чувствительности расчетного метода Леннард-Джонса к изменению расстояния в точках вблизи атомов молекулы; 4) контурные карты, используемые для интерпретации результатов CoMFA иногда имеют ряд разрывов и отражают только участки, находящиеся вне молекулы.

Метод GRID (метод графического поиска и отображения информации). Данный метод разрабатывался как альтернатива методу CoMFA. Он также рассчитывает взаимодействие между молекулой и пробными атомами, расположенными в узлах трёхмерной решётки, но имеет ряд преимуществ:

- изменена формула расчета стерического потенциала (вместо потенциалов Леннард-Джонса 6-12 используются функции типа 6-4);
- для описания большого разнообразия типов межмолекулярного взаимодействия в методе GRID используются не только пробные отдельные атомы («щупы»), но группы атомов;
- данная программа также вычисляет потенциалы водородной связи и гидрофобный потенциал [5].

Метод CoMSIA (метод сравнительного анализа сходства молекулярной структуры). Данный метод работает по принципу сравнительного анализа индексов подобия. В качестве индексов подобия выступают следующие физико-химические свойства: атомный радиус, атомный заряд, log P (гидрофильность), комплексы «лиганд-Cd» и «лиганд-Ca».

В качестве статистического метода (для анализа данных) также используется *PLS-метод*. Расчет потенциалов с помощью функций гауссового типа позволяет избежать недостатков метода CoMFA, обусловленных наличием отсекаемых значений при использовании функции Леннард-Джонса. Кроме того, строящиеся в рамках метода контурные карты легче интерпретировать по сравнению с картами, полученными методом CoMFA [6].

Метод CMF, или метод непрерывных молекулярных полей. Принцип работы данного метода заключается в представлении молекулярных объектов в виде комбинации (суммы) нескольких статистических ядер, рассчитываемых с помощью непрерывных гладких функций. Каждое ядро представляет собой сумму отдельных типов полей (стерическое, электростатическое, липофильное) каждого типа молекулы, присутствующего в исследуемой структуре. Для анализа данных используется суммарный расчет потенциалов каждого ядра с помощью функции гауссового типа. Такая статистическая модель содержит не дискретный набор конечного числа параметров, а непрерывное поле регрессионных коэффициентов [7].

Для оценки эффективности данного метода было проведено исследование по прогнозированию биологической активности ингибиторов ферментов. Показано преимущество этой методологии по сравнению со стандартными методами 3D QSAR в отношении прогнозирования ингибирующей активности производных 3-амидинофенилаланина по отношению к трём ферментам подгруппы сериновых протеаз: трипсину, тромбину и фактору X_a. Модели, построенные с помощью методологии CMF, показали более высокую прогнозирующую способность на скользящем контроле, чем модели, полученные стандартными методами CoMFA и CoMSIA.

Выводы. Ознакомившись с методами 3D QSAR-моделирования, мы пришли к выводу, что наиболее удобным методом для работы можно считать метод CoMSIA, за его высокую точность вычислений и удобную интерпретацию результатов в программном обеспечении, и метод CMF – использование непрерывных полей для сравнения структур, который позволяет применять построенные модели для поиска принципиально новых лекарственных препаратов с новыми мотивами расположения фармакофоров. Достоинством подхода в последнем методе являются также его малая чувствительность к выбору контрольных примеров, возможность объединения в рамках одной модели соединений, относящихся к разным структурным классам и поиска потенциально активных лигандов с различным

расположением фармакофорных групп. Поэтому программное обеспечение, работающее на данных методах, будет являться наиболее оптимальным выбором для 3D QSAR-моделирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Verma, J. 3D-QSAR in Drug Design - A Review / J. Verma, V.M. Khedkar, E.C. Coutinho. // Current Topics in Medicinal Chemistry. - 2010. - Vol.10. - P. 95-115.
2 Todeschini, R. Molecular descriptors for chemoinformatics, 2nd edition / R. Todeschini, V. Consonni. – Wiley: VCH, 2009.
3 Хёльтье, Х.-Д. Молекулярное моделирование: теория и практика / Х.-Д. Хёльтье, В. Зиппль, Д. Роньян, Г. Фолькерс. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. – 216 с.
4 Kubinyi, H. 3D QSAR in Drug Design. Vol. 2. Ligand-Protein Complexes and Molecular Similarity / H. Kubinyi, G. Folkers, Y.C. Martin. - Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002. – 85 P.
5 Davis, A.M. The use of the grid program in the 3-D QSAR analysis of a series of calcium channel agonists / A.M. Davis, N.P. Gensmantel, E. Johansson, D.P. Marriott // J. Med. Chem. - 1994. - Vol. 37. - P. 963-972.
6 Klebe, G. Comparative molecular similarity index analysis (CoMSIA) to study hydrogen-bonding properties and to score combinatorial libraries / G. Klebe, U. Abraham. // Journal of Computer-Aided Molecular Design. - 1999. - Vol. 13. – P. 1-10.
7 Жохова, Н.И. Метод непрерывных молекулярных полей в поиске количественных соотношений «структура - активность» / Н.И. Жохова, И.И. Баскин, Д.К. Бахронов и др. // Докл. РАН. - 2009. - Т.429. - № 2. - С. 127-140.

Э.И. РАХИМБАЕВ, Р.А. ОМАРОВА, А.К. БОШКАЕВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

«ҚҰРЫЛЫСЫ-БЕЛСЕНДІЛІГІ» БАЙЛАНЫС НЕГІЗІНДЕ ҚОСЫЛЫС ТУЫНДЫЛАРЫН МОДИФИЦИРЛЕУ ӘДІСТЕРІН ТАЛДАУ

Түйін: Бұл шолу дәрілік заттардың компьютерлік моделдеу арқылы ең маңызды мәселенің зерттеу біріне жатады. QSAR-моделдеуде қолданатын негізгі әдістер қаралады. Жұмыстың мақсаты – олардың жұмыс принциптерін, артықшылықтарын және кемшіліктерін баяндау.

Түйінді сөздер: QSAR әдістері, молекула жазықтарының әдістері, кеңістік құрылысы, дескрипторы.

E.I. RAKHIMBAEV, R.A. OMAROVA, A.K. BOSHKAYEVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University

ANALYSIS OF METHOD MODIFYING DERIVATIVES OF COMPOUNDS THROUGH LINKAGES "STRUCTURE-ACTIVITY"

Resume: This review is dedicated to the study of one of the most pressing problems - computer modeling of drugs. It reflects the main methods used in the QSAR-modeling. Purpose - to explain their operating principles, advantages and disadvantages.

Keywords: methods of QSAR, a method of molecular field, the spatial structure, descriptor.

УДК 615.7:615.036.2(476)

Э.М. САТБАЕВА, Г.К. МУСАБЕК, С.В. ГУК, Д.О. АМАНЖОЛ
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра фармакологии

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

В данной статье представлены материалы анализа данных государственного реестра ЛС, ИМН и МТ с целью выявления общей структуры ассортимента ЛС и в частности значение отечественного производителя в данном сегменте на фармацевтическом рынке Республики Казахстан.

Ключевые слова: *фармацевтический рынок РК, государственный реестр, статистический анализ, отечественное производство, GMP-стандарт.*

Актуальность: Ассортимент фармацевтической продукции представляет собой большую непрерывно обновляемую структуру, являющейся одной из основных составных фрагментов системы здравоохранения каждого государства. Расширенние ассортимента ЛС на мировом фармацевтическом рынке дает возможность более эффективно, доступно и качественно охватить медикаментозное обеспечение населения. В связи с этим сбор и анализ данных показателей ассортимента данного сегмента позволяет определить состояние лекарственного рынка страны на исследуемый момент.

Введение: Фармацевтический рынок РК это совокупность импорта и экспорта всего ассортимента ЛС, ИМН и МТ, реализуемой на территории страны. Динамика обновления фармацевтического рынка страны всегда находит положительный прогресс и с каждым годом увеличивается количество зарегистрированных ЛП. Нами был проведен анализ ассортимента ЛП по следующим признакам:
-общей доли от всего ассортимента торговых наименований (ТН) лекарственных средств(ЛС) и числу производителей;
-удельному весу генериков и оригинальных лекарственных препаратов;

-сегментированию рецептурных и безрецептурных лекарственных препаратов(ЛП).

Методы и метриалы: анализ данных государственного реестра ЛС,ИМН и МТ за период от второго полугодия 2015 года был сделан методами относительного статистического и графического анализа и визуализирован диаграммами.

Результаты и обсуждения:

На сегодняшний день фармацевтический рынок Республики Казахстан представлен 7474 торговым наименованием лекарственных средств и 8324 наименованием изделий медицинского назначения и медицинской техники.

По данным исследования было выявлено, что основным импортером является: Индия, предоставляющая 1043 препаратов и занимающая долю фармацевтического рынка равную 13,95%. На втором месте располагается отечественный производиель, который выпускает на рынок 806 торговых наименования, что составляет 10,78%. Замыкает тройку лидеров российский производитель, который занимет 9,97% всего фармацевтического рынка и предоствляет 746 торговых наименований. Также можно отметить следующие страны и процентное соотношение доли рынка, занимающая с 4-ого по 10 место в ассортименте ЛС: Украина – 8%, Польша-3,53%, Франция-3,51%, Словения-3,3%, Италия-3,1%, Турция-3%, Венгрия-3%.(Рисунок 1 - Основные страны производители лекарственного ассортимента РК).

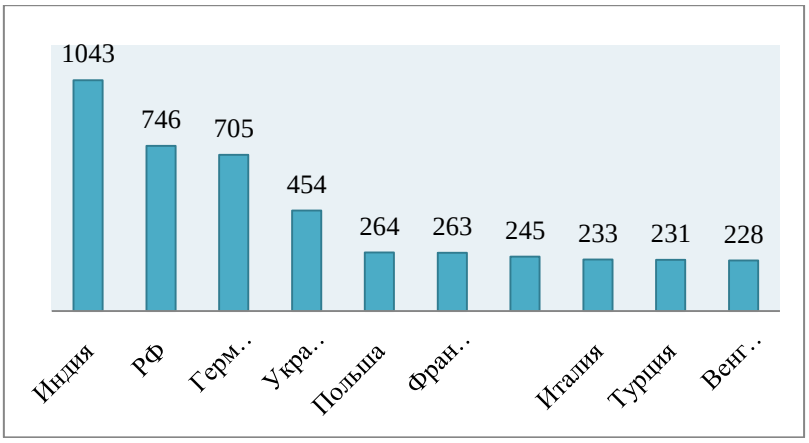


Рисунок 1 - Основные страны производители лекарственного ассортимента РК

Далее был рассмотрен ассортимент ЛС Республики Казахстан по признаку наличия GMP на лекарственную продукцию.

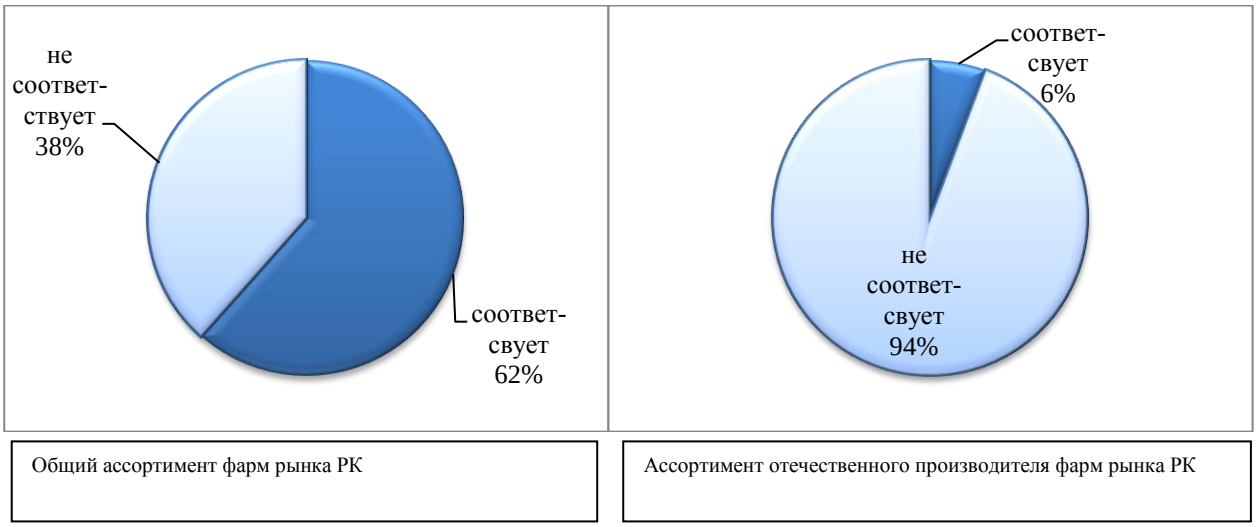


Рисунок 2. - Доля продукции, имеющей GMP сертификат в выражении торговых наименований
а) общий ассортимент; б) отечественный производитель.

По вышестоящим диаграммам можно отметить, что из всего ассортимента лекарственных препаратов, представленных на фармацевтическом рынке РК, только 62%, а именно 4600 лекарственных средств были зарегестрированы с наличием GMP стандарта. Количество лекарственных препаратов отечественного производства, имеющих GMP стандарт составляет 46 торговых наименования, что соотвесвует 6 % от всего предлагаемого ассортимента (рисунок 2).

Анализ по признаку порядка отпуска ЛС (согласно постановлению правительства Республики Казахстан от 5 декабря 2011 года № 1460 «Об утверждении Правил отнесения лекарственных средств к рецептурному или безрецептурному отпуску») показал, что в ассортименте лекарственных средств предлагаеммых рынком составил 1883 (25%) ЛС безрецептурного и 5591 (75%)ЛС рецептурного отпуска. У отечественного производителя доля препаратов безрецептурного отпуска разделилась на 426 препаратов 53% и 380 препаратов 47% соотвественно (рисунок 3).

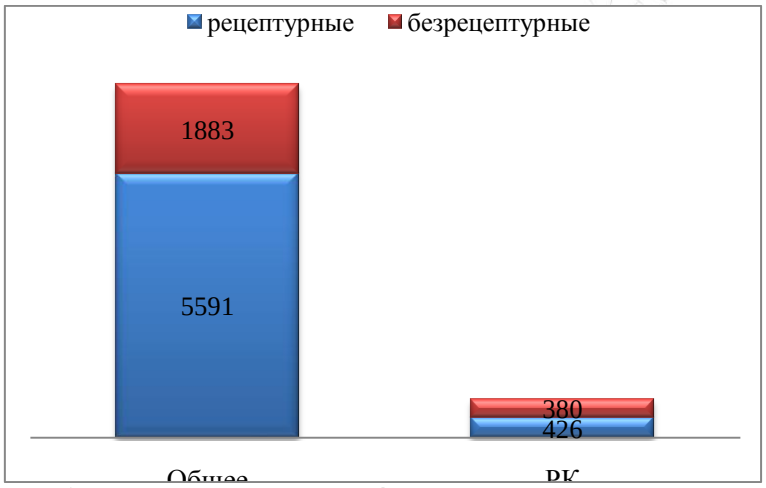


Рисунок 3 - Доля рецептурных и безрецептурных препаратов на фармацевтическом рынке в выражении товарных наименований : а) другие страны; б) отечественное производство.

Анализ ассортимента фармацевтического рынка РК по группам оригинальных ЛП и генериков показал, что генерики составляют от общего ассортимента 2334 и 5140 соответсвенно. Ассортимент отечественного производителя можно разбить на 691 генерических ЛП и 115 оригинальных ЛП. (рисунок 4)



Рисунок 5 - Доли генериков и оригинальных препаратов в ассортименте продукции представленной на фармацевтическом рынке Казахстана: а) другие страны; б) отечественный производитель.

Выводы: Проведенное исследование показыват, что на фармаевтическом рынке Казахстана отечественный производитель занимет 2 место, и уступает Индии в охватываемости ассортимента лекарственных средств.

Таким образом, на сегодняшний день отечественное производство предоставляет 806 торговых наименований на лекарственный рынок страны. К импортерам с максимальной долей ЛС на лекарственном рынке относятся: Индия 1043 ЛП, РФ 746 ЛП, Германия 705 ЛП. По наличию GMP- сертификатов у продукции, можно отметить, что из всего количества предлагаемых медикаментов меньше 50% соответсвует стандарту, и составляет 38% от общего ассортимента. Анализ по данному признаку у казахстанского производителя выявил лишь 6% ЛП (46 ТН), имеющих в наличии GMP-стандарт. Так же сегментацияя лекарственного рынка на оригинальные и генерические ЛП показал, что в основном преобладает рынок препаратов-генериков, доля которых соствляет 69% от общего ассортимента и 86% у отечественного производителя.

В заключении можно сказать, что ассортимент фармацевтического рынка Казахстана, на данный момент, представляет собой сложную систему, в которой отечественный производитель занимает одно из основных, но не главное место в снабжении ЛС населения страны. Что говорит о необходимости увелечения доли в ассортименте, и развития промышленной фарм индустрии с наличием GMP-стандарта для качественного и доступного обеспечения лекарственным средствами граждан РК.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Ташенов А.С. Перспективы развития фармацевтического рынка Единого экономического пространства/ А.С. Ташенов, Н.Н. Чередниченко. – Алматы: 2013. – 39 с.
2 К.А.Абдуллина, Г.А. Дюсембинова, Д.Б. Нурахов, М.И. Радюк Экономика фармации. - Алматы: 2006. - 196 с.
3 Багирова В.Л. Управление и экономика фармации. - М.: Медицина, 2004. - 720 с.
4 Государственный реестр ЛС, ИМН и МТ URL: www.dari.kz (дата обращения: 07.08.2014.).

Э.М. САТБАЕВА, Г.К. МУСАБЕК, С.В. ГУК, Д.О. АМАНЖОЛ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті
Фармакология кафедрасы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДӘРІЛІК ЗАТТАР АССОРТИМЕНТІН ТАЛДАУ

Түйін: Бұл мақалада Қазақстан Республикасы фармацевтикалық нарығында отандық өндірушінің алатын орнын және дәрілік заттар ассортиментінің жалпы құрылымын анықтау үшін ДЗ, ММЗ және МТ мемлекеттік реестрі материалына жүргізілген талдау нәтижелері келтірілген.
Түйінді сөздер: ҚР фармацевтикалық нарығы, мемлекеттік реестр, статистистикалық талдау, отандық өндіріс, GMP-стандарт.

E.M. SATBAEVA, G.K. MUSSABEK, S.V. GUK, D.O. AMANZHOL
Kazakh National medical university named after S.Zh. Asfendiyarov
Department of Pharmacology

ANALYSIS RANGE OF MEDICINES REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Resume: This article presents the analysis of the data of the state register of medicines, medical devices in order to identify the overall structure of the range of drugs and in particular the importance of the domestic producer in this segment of the pharmaceutical market of the Republic of Kazakhstan.
Keywords: pharmaceutical market of Kazakhstan, the state register, the statistical analysis, the domestic production, GMP-standard.

УДК616.322:615.453. 3:615.012/.014

Э.Н. КАПСАЛЯМОВА, М.Д. БУХАНБАЕВА, У.М. ДАТХАЕВ, А. БОПАНОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті
«Фармацевт-технолог» модулі

СОРТАҢДЫ СҰҢҒЫЛА (CISTANCHE SALSA) ЭКСТРАКТЫСЫ НЕГІЗІНДЕ ГРАНУЛА ДАЙЫНДАУ

Бұл мақалада Сортаңды сұңғыла (Cistanche salsa) экстрактсі негізінде гранула алу және грануланың оптимальды құрамын таңдауда жүргізілген физика-химиялық және технологиялық зерттеулердің нәтижелері, өндірістің технологиясы сипатталады.
Түйінді сөздер: *Сортаңды сұңғыла экстракты, гранула, қосымша заттар.*

Тақырыптың өзектілігі: Қазақстанда шикізат негізінде дәрілік заттар өндіру қазіргі таңда маңызды мәселелердің бірі. Соның ішінде Қазақстанда аз зерттелген жабайы өсетін Cistanche salsa (C.A. Mey.) G.Beck дәрілік өсімдік шикізатын фармацевтикалық өндірісте әртүрлі дәрілік қалып алуда қолдану өзекті болып табылады.. Оның биологиялық белсенділігі женьшеньге қарағанда 5 есе көп, Қытайда, Кореяда, Жапонияда және АҚШ-та физиологиялық белсенді зат ретінде пайдаланылады. Кең көлемді әсері бар (ағзаны сергітуге, антиоксидантты зат алуға) көптеген фармакологиялық белсенді қосылыстарды өндіру үшін бастапқы шикізаты ретінде қолданылатын өсімдік.[1]Сондықтан, осындай аз зерттелген өсімдіктекті отандық дәрілік шикізатынан фитопрепарат алу және ары қарай зерттеп, Республикамызда қолдану өте маңызды.

Кіріспе. Сортаңды сұңғыла 20 флористік аймақтарда, оның ішінде Бетпақдала, Мойынқұм, Балхаш – Алакөлде өседі. Қазақстанда негізгі қоры Оңтүстік Балхаш маңында анықталған[2]. Өнеркәсіптік қорлары Алматы обылысының Панфилов, Ұйғыр және Қаратал аудандарында да Жамбыл обылысының Сарысу және Мойынқұм аудандарында өседі[3].Сұңғыла тұқымдастарының фито-химиялық аспектісіндегі негізгі түрлері айтарлықтай негізді түрде зерттелген. Соның ішінде сортаңды сұңғыланың құрамында иридоид, лигнан, фитостеарин, глицит, құрылымы белгілі фенол гликозиді, (0,5%) флавоноидтар, (0,33%) алколоидттар бар. Тәжірибеден тұнбасының бактерияға қарсы белсенділігі байқалды [4,5].

Гранула қолдануға ыңғайлы, биожетімділігі жоғары, дайындалуы жеңіл және сақтауға тұрақты дәрілік түр. Грануланың физика-химиялық және технологиялық сипаттамаларын ескере отырып қосымша заттар алынды: *Тазартылған су* (Aqua purificata), H_2O, Mr 18.02(ГФ РК, т. II, стр. 168). Иісі мен дәмі жоқ түссіз мөлдір сұйықтық. *Картоп крахмалы*(Potato starch). Ақ жылтыр кристалды ұнтақ , крахмалға тән иісі бар. *Қант* – қант қызылшасы мен қант қамысынан алынатын тағамдық өнім. Ақ, сары немесе қоңыр түсті, тәтті дәмдікристалл. 100 г қанттың энергетикалық құндылығы (калориялылығы) 1,68 МДж (400 ккал) шамасында. Құрамы жағынан қанттардың көпшілігі – көмірсутектің сумен қосылысы $Cn(H_2O)m$. Мысалы, гексоза $C_6H_{12}O_6$, сахароза $C_{12}H_{22}O_{11}$, сондықтан оларды көмірсулар деп те атайды. Сонымен қатар 40%,70%, 75% этил спирттері қолданылды.

Жұмыстың мақсаты: Сортаңды сұңғыла экстрактісі негізіндегі грануланың оптималды құрамымен технологиясын құрастыру.

Зерттеу объектілері мен әдістері.Сортаңды сұңғыла экстрактісін дайындау, гранула дайындау технологиясын жобалау, гранула алу үшін дәстүрлі әдіс- ылғалды грануллалау әдісі қолданылды, дайындалған грануланың сапасын анықтау(механикалықберіктігі, ерігіштігі, біртектілігі, тұрақты,сақтағанда және қолданғанда құрамы өзгермеуі).

Қортынды және талқылау.

Кесте 1 - Алынған негіз модельдері

Құрамындағы заттардың атауы	Модельдер				
	I	II	III	IV	V
Сортаңды сұңғыла шөбінің қою экстракты	0,5г	0,5г	0,5г	0,5г	0,5
Қант	1,5	1,5г	1,5г	1,5г	1г
Крахмал	0,5г	0,5г	0,5г	0,5г	0,5г
75% этил спирті				0,2мл	
40% этил спирті		0,2мл			0,2мл
70% этил спирті	0,2мл				
Тазартылған су			0,2мл		
Нәтижесі	+	-	-	+	-

Дайындалған гранулаға қойылатын талаптарға сай сараптама жасап,талапқа сәйкес келетін №1 және №4 модельдерді таңдап алынды.Тәжірибе жүзінде олардың механикалық беріктігі және біркелкі екендігі дәлелденді. №2, №3, №5 модельдердің механикалық беріктігі жоқ, сонымен қатар бірден ұсақталып гранулаға қойылатын технологиялық талаптарға сай келмейтіні анықталды.

Жоғарыда аталған жағдайларға байланысты және кестеде келтірілген деректерге байланысты №2, №3, №5 модельдері ары қарай зерттеуден алынып тасталды.Зерттеулерді ары қарай жалғастыру үшін №1 және №4 модельдер таңдап алынды. Біздің зерттеуіміздің келесі сатысында алынған Сортаңды сұңғыла грануласының стандартизациясын жүргізу,тұрақтылығына бақылыу жүргізу болып табылады.

ӘДИБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Исабаев С.О. Эколого-биологические особенности цистанхе сомнительной (Cistanche ambigua Hoffmgy et Link) саксаульных лесов пустыни Моинкум: автореф. дис. ...канд. биол. наук. – Алматы: 2010. – 22 с.
2 Гемеджиева Н.Г., Ермозанова Н.К., Арысбаев Р.Б Выявление особенностей распространения цистанхе солончаковой в Южном Прибалхашье //Известия НАН РК, Серия Биол. и медиц -2013. -№1(295).- С.10-17
3 Гемеджиева Н.Г., Ермозанова Н.К., Нурханов А. Ресурсный потенциал природных популяций цистанхе в Южном Прибалхашье //Современные тенденции в изучении флоры Казахстана и ее охрана (Байтеновские чтения - 3) // Матер.междунар. науч.конф. – Алматы: 2014. – С. 239-244.
4 URL: http://www.kar-met.su/posobieekologiarasteniy/
5 Флора Казахстана. – Т.8. – Алма-Ата: 1965. – 151 с.
6 Абдулина С.А. Список сосудистых растении Казахстана. – Алматы: 1999. – 123 с.
7 Капсалямова Э.Н. Разработка состава и технологии лекарственной формы на основе полифенольных соединений Cistanche salsa (C.A. Mey.) G. Beck: автореф. дис. ... канд. фарм. наук. – Алматы: 2010. – 24 с.
8 Государственная Фармакопея Республики Казахстан. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. – Т.2. – 804с.

Э.Н КАПСАЛЯМОВА, М.Д БУХАНБАЕВА , У.М. ДАТХАЕВ, БОПАНОВА А

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиарова

Модуль «Фармацевт-технолог»

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГРАНУЛЫ НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТА ЦИСТАНХЕ СОЛОНЧАКОВОЙ (CISTANCHE SALSA)

Резюме: В статье описывается изучение лекарственного растительного сырья цистанхе соланчаковой, где использовали полученные экстракты для приготовления гранулы.Подобрав оптимальный состав гранулы, изучая физико химические свойства, с описанием результатов технологических исследований.

Ключевые слова: Экстракт из цистанхе солончаковой, гранула, вспомогательные вещества

E.N. KAPSALYAMOVA, M.D. BUKHANBAYEVA, U.M. DATKHAYEV, A. BOPANOVA
S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
«Pharmasyst-technology» module

TECHNOLOGY PREPARING GRANULES BASED ON EXTRACTS CISTANCHE SALSA

Resume: The article describes study of medicinal plants cistanche saline, where the extracts were used to prepare granules. Picking up optimal composition of granules studying physical and chemical properties, description results of technological research.
Keywords: Extract from cistanche salsa, granule, intermediate.

РАЗДЕЛ 3. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ
CHAPTER 3. INNOVATIVE TEACHING METHODS

УДК 614.23: 617.537.014.1

K.U. RAKHMETOVA, G.KHAN, R. MUSTAFINA, ZH. TALASBAEVA, I.B. BABAKHOJAYEV
Asfendiyarov Kazakh National Medical University,
Almaty, Kazakhstan

THE SYSTEMATIC APPROACH OF QUALITY TRAINING'S CONTROL IN SURGERY

This article provides the review of training's methods which are used in Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov. After graduation our students with theoretical knowledge in different medical fields and practical skills become competitive specialists as in our country as well as abroad.
***Keywords**: Education, specialist, surgery, qualification, competitiveness.*

Background: an important element in the training of the competitive experts in a market's economy is a systematic approach in the management of the quality of education.
Improvement of quality of the medical education, that got in HEI is connected with obvious needs of increase the effectiveness' system of quality management that provides educational services. At the same time, a lot of experts connect an assessment of efficiency of such systems only with the end results of the process in education that is represented methodically incorrect. The problem of quality of education is closely connected with creation of intra university's system of ensuring quality of the specialist's training.
The object of our article is creation fundamental principles of general quality management that will be used as a uniform control system of the quality of education in many higher education institutions.
Methods. In our opinion, it is necessary to use system approach in the form of a quality triad for quality management of the educational services' production

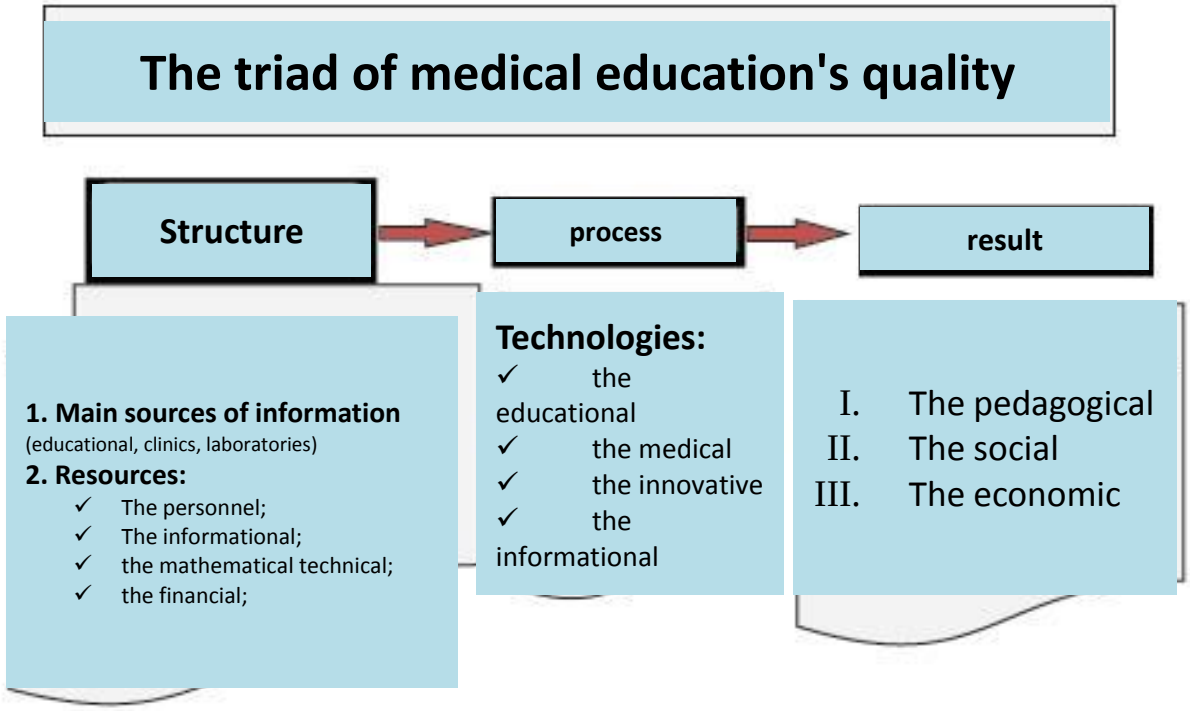


Figure 1 - Triad of quality management in educational process in medical school

The structural component of medical school is presented by fixed business assets of higher education institution (the building, a construction, communications, educational cases, laboratories and clinics) and resources (personnel, information, material and financial). The main business assets of HEI have to conform to the standards of construction norms and regulations that accepted in Republic of Kazakhstan. Existence of educational (university) hospital, educational policlinics, in the directions of doctor's training (family, pediatric, stomatologic) and an industrial practice drugstore, it is very important, for medical school to have a standardized component of students' training, interns, undergraduates and residents.
observance of certain standards is necessary on each category of resources, in particular teachers' characteristics have to correspond to the level of educational technologies of RK accepted in Ministry of Health, otherwise it won't be possible to achieve standard results of activity. Information resource in the form of standard electronic library of the high-quality, constantly updated publications of republican and international level. Material resources of higher education institution in the form of the standard of equipment of educational and scientific divisions (interactive boards, computers, the equipment of scientific divisions, educational exercise machines, models, etc.) also has to be strictly carried out .
Existence of the standardized structural component will allow HIE to choose and to execute standard educational, medical, innovative and information technologies that finally will allow to reach the planned (standardized) results on three main directions of doctors' training, on professional standard, on the level of consumers'' satisfaction by the qualitative characteristics

of university graduates, and also on a ratio of standard's level and actual release's costs of one production's unit (university graduate).

The compliance of the quality management's mechanism of providing educational services to the models that put in the international standards operating in higher education institution that means direct use of one of generally recognized system approach when all stages of activities for providing educational services are put under the active interconnected management, it is a quality objective proof of activity of any higher education institution. Activity of all teachers and employees of medical school can be considered as processes, control which is exercised by analogy management of productions. Many kinds of activity, such as construction work, realization of services, personnel questions, data processing and documents, don't concede on complexity and a value added to productions which should be considered as a series of operations (kinds of activity) which are carried out over initial material (a process entrance), increase its value and lead to a certain result (a process exit). The value of initial material increases due to application of skilled work and knowledge.

Results. This section may be illustrated by the example set forth training module Angiology and Vascular Surgery.

Strategy of tactics of angiological patients should be integrated in the examination and treatment of patients completely as an outpatient and inpatient under obligatory control of angiosurgeon.

Enhancing the role of primary health care (PHC) in the field of health and medical science at the moment is the most important. Basic knowledge of Angiology and Vascular Surgery, by graduate students, interns, has a great value for us.

Plan of department of internship in surgery holds theoretical and practical training for the interns of the 6th and 7th courses, on the basis of the Department of Vascular Surgery. Despite the urgency now diseases of the circulatory system have only 12.5% of teaching time devoted to lectures and practical lessons on the theme of the acute and chronic arterial insufficiency, venous diseases, prevention of complications. The purpose of training of interns in the classes is to show modern features and benefits of early diagnosis and treatment of vascular diseases, the great interest of future professionals in the active screening of patients with vascular diseases at primary level, and recommendations to consult with a vascular surgeon.

In addition to the theoretical courses, there are focusing on high-tech knowledge of research methods - Doppler ultrasound, the DSS of main vessels, as well as angiography contrast with the mandatory interpretation of the results. Together with the teacher and doctor, interns clarify the clinical diagnosis, determine future tactics, reporting patients at medical conferences.

The interns have to know about principles of medicament therapy of patients with vascular diseases, rehabilitation of patients after reconstructive surgery. Future surgeons are participate in surgeries on the vessels using a video endoscope rack, toolbox «mini assistant». At weekly conferences interns report about results of surgical treatment with a demonstration on the multimedia office equipment. Thus, the main criterion of the effectiveness of the training of interns is to improve the quality of care for patients with the vascular disease using high-tech equipment. Experience on teaching of vascular surgery determines the necessity of conducting a special course of Angiology and Vascular Surgery.

First, that is the structural approach, provided hospital licensing and certification specialists.

Second approach of quality control implemented by teachers as an expert for the entire period of study. The task can be carried out by the teacher's knowledge of the development and implementation of information technology in the medical area, educational and research process, especially the development of modern educational technology.

US researchers confirm that the cost of training using modern training technologies is reduced by 30-60%. So surgical clinical conference which held in department of surgery, in interactive mode "teacher-intern" "intern-intern", helps to activate the learning process and increases its intensity.

This approach contributes to better learning and memorization of material. There is communication and dialogue between surgical brigade in the operating unit and the audience of interns and professor in the educational process.

All this factors relieve the operating room, and most importantly, create conditions for the assessment of the real situation and the choice of surgical tactics.

Promptly updated banks with information, data that include new teaching technologies and analytical data are implemented in the process of education.

Teachers, doctors, interns get access to the best international information resources - educational, scientific, methodical materials, also they can use the data of the leading surgical centers in the world. Extensive use of multimedia in teaching complex helps to ensure a single compound in the various forms of information: global and regional statistics, graphics, non-standard situations, tactics and organize pharmacotherapy. The introduction of new educational technologies runs with increasing the skill of pedagogical creativity of employees of the department.

This process is hold by the creation of a copyright of electronic workbooks, in which there are the dynamics of teaching methodology and the results of teaching process. The manual has been widely discussed by the colleagues. In our point of view, it contributes to the generation of intelligent pulses, as well as enhances creativity in teaching areas. The computerization process of the pedagogical process helps teachers rethink of their educational function.

Third approach – is a quality control of the final result. Standards of surgical diagnosis and treatment of major diseases are developed to determine the quality of the final result at the department of surgery. These standards are made up on the system OSKE, the staged treatment of patients. All clinical activities of the department are adapted to the staged treatment of patients.

Also the group of students acquires necessary knowledge and other skills, such as communicative abilities for interaction in the solution of tasks and exchange of information, independence in judgments, upholding of the point of view, responsibility for training. Training is considered as the best method for small groups, and successfully can be used on a seminar and practical training in medical school. During training doctors - interns acquire knowledge and develop the general skills that supplement competence-based approach in training in HIE.

Conclusions. Using clinical material allows -interns to understand relevance of the main scientific knowledge and principles in clinical practice. So we can note the system approach's advantages of the training:

- ability of logically, scientifically, creatively thinking;
- independent creative search of the necessary knowledge;
- overcoming of the found difficulties;
- ability of evidential base's creation ;
- assimilation of a training material more thoroughly and strongly;
- a positive emotional spirit to the doctrine;
- formation and development of cognitive interests;
- formation of the creative specialist.

Thus, the intelligent combination of traditional teaching methods on the principle "treat the patient, not the disease" and innovative teaching methods have led to improve the quality of training and the making decision of the regional health issues.

REFERENCES
1 Aspy, D.N., Aspy, C. B., & Quimby, P.M. (2003). What doctors can teach teachers about problem-based learning // Educational Leadership. – 1999. - №50(7). - P. 22-24.
2 Bridges, E. M., & Hallinger, P. Problem-based learning in medical and managerial education // Paper presented for the Cognition and School Leadership Conference of the National Center for Educational Leadership and the Ontario Institute for Studies in Education. - Nashville: 2009. – N2. – P. 46-48.
3 Lloyd-Jones G, Margetson D, Bligh Problem-based learning // JG, Med Educ. – 2014. - №5. - Volume 32. - P. 492- 494.
4 Vernon, D. T., & Blake, R. L. Does problem-based learning work? A meta-analysis of evaluative research // Academic Medicine. – 2004. - №5. – P. 68.
5 Володин Н.Н., Шухов В.С., Чучалин А.Г. Вопросы непрерывного медицинского образования // Лечащий врач. – 2010. - № 11. - С. 268.

К.У. РАХМЕТОВА, Г.С. ХАН, Р.К. МУСТАФИНА, Ж.Т. ТАЛАСБАЕВА, И.Б.БАБАХОДЖАЕВ
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті,
Алматы, Казахстан

ХИРУРГИЯДА САПАСЫН БАҚЫЛАУ МАМАНДАРДЫ ДАЯРЛАУ ЖҮЙЕЛІ КӨЗҚАРАС

Түйін: Бұл мақалада С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университетінде пайдаланатын оқыту әдістері тұралы айтылады.
Оқу бітірген студенттер, алған дағдылар арқасында біздің және шет мемлекеттерінде, бәсекеге қабілетті мамандар болып шығады.
Түйінді сөздер: Білім беру, маман, хирургия, біліктілік, бәсекеге қабілеттілік.

К.У. РАХМЕТОВА, Г.С. ХАН, Р.К. МУСТАФИНА, Ж.Т. ТАЛАСБАЕВА, И.Б.БАБАХОДЖАЕВ
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
г. Алматы, Казахстан

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ХИРУРГИИ

Резюме: В данной статье приводится информация о том, какие методы используются в обучении студентов Казахского Национального Медицинского Университета им. С.Д. Асфендиярова.
Наши выпускники, обладая качественными теоретическими знаниями и практическими навыками, становятся конкурентоспособными специалистами как в нашей стране так и за рубежом.
Ключевые слова: Образование, специалист, хирургия, квалификация, конкурентоспособность.

УДК 37.014.1/.001.85:371.98-057.875 (072)

Т.П. ТУЛЕБАЕВ, Т.Т. АЛПАРОВ, Г.А.УНАСБАЕВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина университеті

ЖОҒАРЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА ТІЛДІК ЕМЕС МАМАНДЫҚ СТУДЕНТТЕРІНЕ ШЕТ ТІЛІН ОҚЫТУДА МӘТІНДІК ЖҰМЫС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ ӘДІСТЕРІ

Бұл мақалада шет тілін үйрену барысында мәтінмен жұмыс істеу ерекшеліктері, тиісті оқу әдістері, және кәсіби маманға қажетті қабілеттіліктерді дамыту жолдары қарастырылады.Қазіргі таңда біздің қоғамымыздың жоғары оқу орындар жүйесінің алдына қойған талабы – сапалық жаңа деңгейдегі маман иелері өздерінің алдына қойған мәселені өз беттерінше творчестволық тұрғыдан шеше алатын,өз ойлау өрнегі бар мамандар даярлап шығару болып табылады.
Түйінді сөздер: *сөз және сөз тіркестері, лексикалық және грамматикалық талдау, сөздердің көп мағналығы және баламалық қажеттіліктер, кәсіби терминдер,коммуникативтік дағды, мәтінмен жұмыс, информацияны қабылдау және т.б.*

Кіріспе.
Білімді дамытудың 2015 жылға дейінгі ҚР Білім және ғылым министрлігі белгіленген концепциясында **тілдерді** оқыту арқылы жоғары мәдениетті тілдік тұлға қалыптастыру басты стратегиялық мәселелердің бірі болып есептеледі.
Осы ретте ағылшын тілін жоғары мектепте тілдік емес мамандық студенттеріне оқытудың әдістемесі бойынша зерттеулерде оны тиімді ұйымдастыру және іске асырудың жолдары қарастырылған.
Негізгі бөлім.
Шет тілі сабағында медициналық мәтінмен жұмыс жасау және оның әдістері.
Медицина мамандығына байланысты мәтіндерді оқытқанда тілдік қатынастардың барлық түрлері қолданылады. Мамандыққа байланысты мәтіндерді меңгерту арқылы студентті болашақ мамандығымен кеңірек таныстыруға мүмкіндік туады.
Бұл әдістемелік зерттеулерде ағылшын тіліндегі медициналық мәтінді аудитория үшін арнайы дайындау аса маңызға ие және ол келесі кезеңдерден тұрады:
1. Медициналық материалды таңдау-оқытушы танымдық мазмұндағы мәліметтерді мәтінге енгізуі керек, сондай –ақ медициналық мәтінде студенттердің тілді игеруіне жәрдемдесетін ежелден таныс мәліметтерді де енгізу қажет, мәтін оқушылардың білім деңгейіне сәйкес тіл игерудегі қиындықтарын ескере отырып құрастырылуы тиіс.

2. Медициналық мәтіннің мазмұнына анализ жасау: – оқытушы мәтіннің қай бөлігі студенттердің мәтін мазмұнын түсінуі үшін маңызды екендігіне қарап таңдау жасау .

3 .Медициналық мәтінге студенттерге таныс мәліметтерді енгізу - бұл студенттерге мәтінді игеруге және мәтін мазмұнын жылдам есте сақтауға жәрдемдеседі.

4.Медициналық мәтін бойынша жұмыс: – оқытушы мәтіндегі студенттерге бұрыннан таныс емес лексикалық не грамматикалық материалдарды анықтап, қай сөздерді не тіркестерді мәтінге кіргізу немесе алып тастау қажеттігін анықтауы керек.

5. Көрнекілік құралдарды сұрыптау (таңдау) – мәтін мазмұнын тыңдау барысында медициналық терминдер , таблицаларды, ассоцияграмаларды, суреттерді және т .б. қолдануы қажет.

6. Мәтін мазмұнын студенттердің дұрыс түсінгенін сұрақ – жауап алу арқылы тексеруге болады Бұл сұрақтар алдын – ала дайындалып мәтін тыңдалғанға дейін және одан кейін қойылуы керек.

Тәжірибелік материалдар көрсеткендей, студенттер жеңіл мәтіндерге қарағанда қиын болса да мазмұны терең мәтіндерді түсініп есте тез сақтайды. Сондықтан, студенттерге ұсынылатын мәтінге қойылатын ең негізгі талап оның мазмұнының тереңдігі және қызықтылығы. Сонымен қатар, мәтінді игерудегі қиындықты жеңу қызықты мәтіннен мағналы, мәліметтері мол мәтінге көшуді дұрыс ұйымдастыру болып табылады.

Тілдік емес жоғары оқу орындары студенттерінің ағылшын тілінде берілген медициналық ақпаратты оқу шеберлігін қалыптастыру мәселелерін ғалымдар С. К. Фоломкина, Рогова Г.В. өз еңбектерінде қарастырған . Олар келесі үш дағдыны көрсетеді:

1 Анықтау және медициналық терминдер мен сөз тіркестерін түсіну дағдылары (оқудың лексикалық дағдылары);
2 Шет тілінің грамматикалық түрлерін анықтау мен синтаксистік жүйелерді анықтау дағдыларын және оларды белгілі мағналық категориялармен сәйкестендіру (оқудың грамматикалық дағдылары);
3 Медициналық терминдерді қабылдау дағдылары мен тілдің графикалық формаларын айыру (оқу механизмі);
4 Медициналық терминдердің келіп шығу (латын, грек)тегіне көңіл аудару; мысалы: фармацевтика студенттеріне “ Drugs. Medicinal forms of drugs “ тақырыбы бойынша латын сөздігінен кіретін терминдер: chemist, chemistry, chemical; дәрі аттары – Antipyrin, Cardiovalen, Rifamycin т. б. айтылу және мағналық мазмұнын, дұрыс сөйлеу дағдыларын қалыптастыру

Оқи білу дегеніміз осы құрамдардың ара- қатынасы. Сөздер мен сөз тіркестері арқылы түсіну дағдылары көптеген механизмдер комплексін құрайды.

Бұл механизмге қабылдау, пысықтау және тану жатады. Оқу дегеніміз мәтіндерді оқу. Ол дегеніңіз, оқушы мәтіндегі сөздерді бірден қабылдап, жаңа сөз тіркестерін тануы керек. Тек жекелеген медициналық сөздерді тану барлық сөйлемдердің мағнасын бермейді , сол себепті жаңа сөз тіркестерін танып,оларды қабылдау мәтіндік сөйлем мағнасын толық ашуға мүмкіндік береді.

Тілдік емес жоғары медициналық оқу орындарында ағылшын тілін оқыту барысында мәтінді түсініп оқуға үйрету мәселесі өзекті болып табылады, себебі студент мектеп бағдарламасында талап етілетін міндеттерден мазмұны бөлек жоғары медициналық білімге және тәрбиелік міндеттерге қол жеткізеді.

Ағылшын тілін оқытудың тәжірибелік құндылығы сонда,ол болашақ медицина мамандығына кәсіби қызығушылықтарына негіздей отырып, кітап, материал және сөздіктің көмегімен іске асыру. Оған қоса, студенттер оқудың көмегімен шет тілінен өздерінің танымын жетілдіреді: таныс материалды бекітеді, жиі кездесетін синтак-систік жүйелер, тілдік орамдар, шартты белгілер еріксізден меңгеріледі де, әрі қарай мәтіндегі студент үшін ерекше қызықты ақпаратты тезірек және сапалы игеруге ықпал етеді. Сонымен қатар, оқудың тәжірибелік құндылығына студенттің арнайы әдебиетпен жұмысы жатқызылады, себебі ол ауызекі сөйлеу шеберліктерін қалыптас тыруға және нығайтуға септігін тигізеді.

Тілдік емес жоғары оқу орындары студенттерінің ағылшын тіліндегі мәтіндерді жүргізе оқуы олардың тақырыптық лексика мен грамматикалық материалдарды қай дәрежеде игеруімен қатар, көптеген сөйлеу жаттығуларына дейінгі жаттығулар жүйесін орын –дау орындау мүмкіндігіне байланысты. Осыған орай, студенттердің нақты сөйлеу әрекеттеріне қатысты олардың потенциалды сөздігін дамытуға бағытталған студенттің лексикалық қорын толықтыратын арнаулы жаттығуларға ерекше көңіл бөлу керек, яғни конверсия, сөзжасам ережелерін білуге негізделген лексикалық жаттығуларды орындай отырып, студент сөздің негізгі мағнасын қайта түсіну, сондай- ақ , мәтіндегі алдын кездеспеген лексикалық бірліктерді сәйкестендіру шеберлігін дамыту мүмкіндігіне ие болады.

Мәтін көлемі жағынан ықшам болуы қажет, себебі ұзын – сонар мәтін оқушылардың оны меңгеруге деген сенімін жоғалтады. Сондай-ақ, мәтінге сәйкес суреттер, сызбалар, таблицаларды пайдалану студенттердің мәтіндегі ақпаратты түсінуіне, одан әрі мазмұндауға, олардың ауыз – екі сөйлеу, жазбаша дағдыларын дамытуға ықпал етеді.Шет тілін оқытуда әсіресе, таспалық мәтінмен нәтижелі жұмыс жасау, сонымен қатар,жанама диалогтық мәтіндерді қолдану айтарлықтай табысқа жеткізеді.

Оқыту процесінде мәтіндік материалды таныстыруда аудиоәдістерді қолдану өте табысты болады. Мәтінді бірнеше рет тыңдау және қайталау студенттердің сөздерді дұрыс айтуына аса қажет. Мысалы, медициналық мәтінді дыбыстық түрде таныстыру, студенттер оны дауыстап оқығанда, ол өз кезегінде таспалық түрмен сәтті ұйқасын табады. Студенттер тақтада аудиомәтін фрагменттерін ауызекі не жазбаша түрде жарыса айтса немесе жазса , кейде мәтінді тыңдау нағыз іс- әрекетті ойын сабағына айналуы мүмкін. Олар бір-бірінің осал тұстарын жөндейді және өз мақсаттарына жетудің жаңаша жолын табады, яғни ауызекі сөйлеуге өтеді. Жоғары медициналық оқу орнында шет тілін оқытуда әлі де аудиовизуалдық үрдісті әдістің маңызы зор, себебі мәтін бойынша жұмыс бітісімен студенттер үшін суреттер, (слайдтар, фото не схемалар) қарау және оқытушының әңгімесін тыңдау өте жемісті болмақ. Егер жұмыс дұрыс ұйымдастырылса студенттерде медициналық мәтінге деген шынайы қызығушылық пайда болады, олар бір- біріне сұрақ қояды, белсенділік танытады, ал кейін мәтін мазмұнына арқа сүйей отырып, өз пікірлерін қалыптастырады.

Қортынды: Жоғары медициналық оқу орны студенттеріне шет тілі сабағында медициналық мәтінмен жұмыс жасау әр-алуан тәсілдер мен дағдылар қалыптастыруды талап етеді.Сондықтан, тілдік емес оқу орны студенттеріне кәсіби бағдар бойынша оқыту мақсатқа сай болмақ. Осы тұрғыдан алғанда, “тілдік емес” мамандық студенттеріне шет тілін оқыту және оны кәсіби бағдарда жүргізу - бұл заман талабы, болашақ медицина мамандарының кәсіби - шет тіліне деген зор қажеттілігін қанағаттандыру болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ
1 Рогова Г В , Рабинович Ф. М . Методика обучения иностранным языкам. - М.: 1991. – 355 с.
2 Фоломкина С. К . Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе. - М.: 1987. – 318 с.
3 Nuttal C. Teaching Reading Skills in a Foreign Language. (the 2nd edn).- Oxford: Heinemann, 2011. –571 p.

Т.П. ТУЛЕБАЕВ, Т.Т. АЛПАРОВ, Г.А. УНАСБАЕВА

МЕТОДЫ И ОСОБЕННОСТИ РАБОТ НАД ИНОЯЗЫЧНЫМ ТЕКСТОМ СО СТУДЕНТАМИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Резюме: В этой статье рассматривается формирования навыков работы на занятиях английского языка у студентов неязыковых вузов над английскими тематическими текстами. С позиции профессионально - ориентированного к изучению иностранного языка в условиях неязыкового вуза нужно утверждать, что главная функция языка в вузе - приобретение студентами профессиональной компетенции, в котором составным главным элементом является иноязычный текст. Обучение пониманию содержания адаптированных текстов, т.е. обучение самостоятельно работать с профессионально - ориентированным текстом является важным элементом обучения.
Главная цель работы над иноязычным текстом - не только извлечение информации из текста , но и осмысление ее, обобщение, сравнение, обобщить полученную информацию, умение сделать вывод с целью ее аналитического осмысления.
Материалы прочитанных иноязычных текстов можно использовать для проведения различных дискуссий, для обсуждения на занятиях по иностранному языку, для проведения заключительных конференций, а также для написания докладов и рефератов.
Ключевые слова: слова и словосочетания, лексико – грамматические анализы, необходимость эквивалентности, профессиональные термины, коммуникативные навыки, работа над текстом, получение информации, профессионально – ориентированные, иноязычный текст, аналитические выводы, профессиональная компетенция, диалогическая речь, адаптированный текст, аудирование текста.

T.P. TULEBAYEV, T.T. ALPAROV, G.A. UNASBAYEVA

METHODS AND PARTICULARITY OF WORKING ON FOREIGN TEXTS WITH HIGH MEDICAL SCHOOL STUDENTS.

Resume: Of work - skills of non - linguistic higher school students working on English professional thematic texts. The main aims of teaching of foreign language texts in case of non- linguistic higher school give professional- oriented direction in students' studying. The studied materials can be used for different discussions, at their foreign language classes, at final conferences, also for their reports and essays.
Keywords: words and word – combinations, lexical – grammar analyses, necessity of adequate equivalents, professional terms, communicative skills, working on the text, getting the information , etc.

UDC 37.01:37.014.1

Б.К. ЖЫЛАНБАЕВА, А.Р. РЫСКАН., Б.Н. ДЖАХАНОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ,
«Информатика» модулі

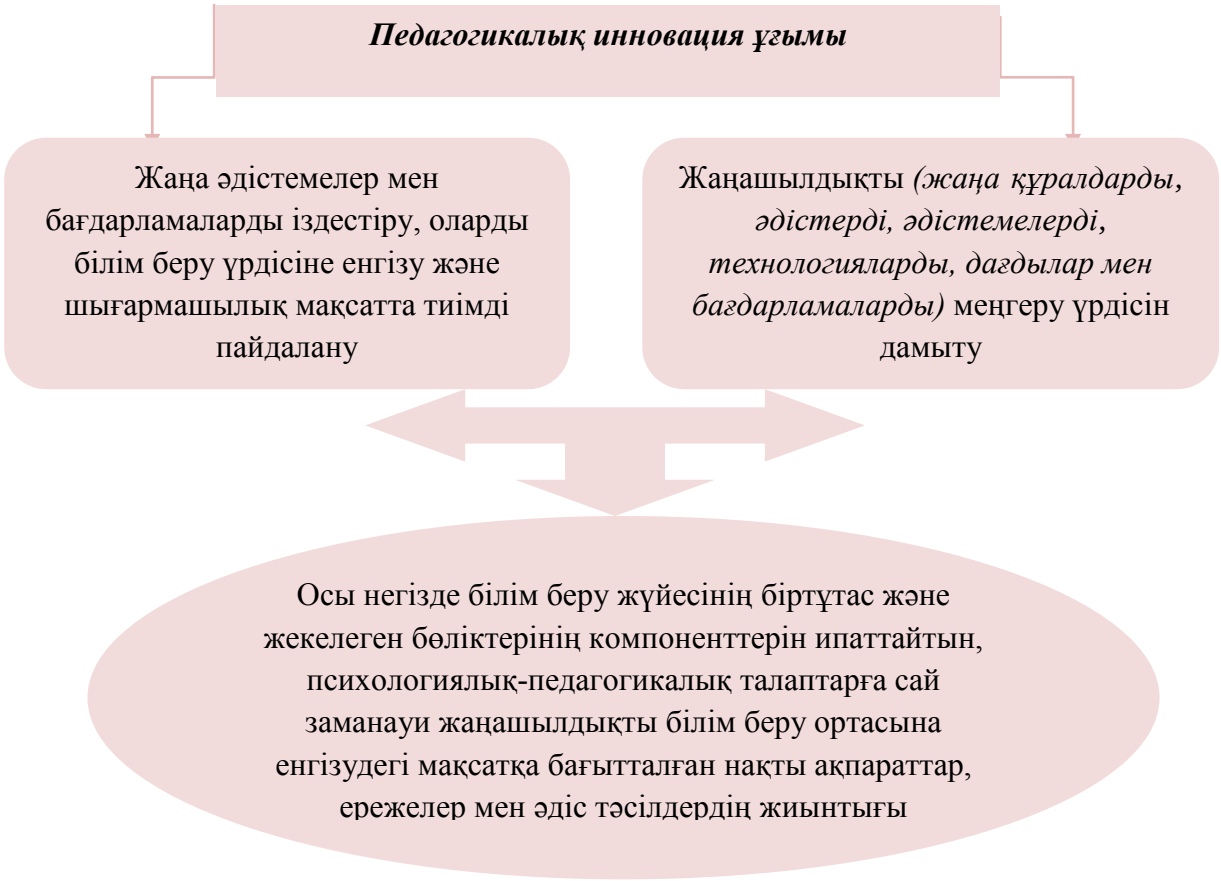
БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мақалада қазіргі уақыттағы оқыту үрдісін жаңашаландыру әдістері мен ерекшеліктері қарастырылған. Осы бағытта білім берудің әртүрлі нұсқадағы мазмұны, құрылымы, ғылымға және тәжірибеге негізделген жаңа идеялар, жаңа технологиялар туралы жазылған.
Инновациялық технологиялар арқылы оқытудың ерекшеліктері мен маңыздылығы, білім беру жүйесіндегі жаңа ақпараттық технологиялар мен түрлері және өзара байланысы қарастырылған. Сонымен қатар оқытудың дәстүрлі және жаңа ақпараттық технологияларына салыстырмалы түрде сипаттама жасалған.
Түйінді сөздер: *оқыту үрдісі,инновация, технология, педагогика, құзіреттілік, ақпарат, ақпараттық технология.*

Кіріспе. Мемлекетіміздің тәуелсіз ел ретінде дамуы барысында орта білім берудің жүйелі жаңашаландырылуы қоғамдық тұрғыдан үлкен маңызға ие. Білім беруді жаңашаландыруды жүзеге асырудың маңызды бір сипаты: қазіргі уақыттағы оқыту үрдісін технологияландырудың қажеттілігінен туып отыр. Бұл бағытта білім берудің әртүрлі нұсқадағы мазмұны, құрылымы, ғылымға және тәжірибеге негізделген жаңа идеялары мен жаңа технологиялары бар. Сондықтан әртүрлі оқыту технологияларын, оқу мазмұны әрбір білім алушының жас және жеке дара психологиялық ерекшеліктеріне орай таңдап, тәжірибе жүзінде сыннан өткізу маңызды. Оқытудың озық технологияларын меңгермейінше қазіргі білім беру саласында сауатты, жан-жақты маман болу мүмкін емес. Инновациялық технологияны меңгеру мұғалімнің интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани, азаматтық және басқа да көптеген адами келбетінің қалыптасуына игі әсерін тигізеді, өзін-өзі дамытып, оқу-тәрбие үрдісін тиімді ұйымдастыруына көмектеседі.
Еліміздің болашақ ұрпағы үшін XXI-ғасырдың – ғылым ғасыры деген сипатын дәріптейтін заманауи жаңашылдық іс тәжірибелерді дамыту көзделген. Сондықтан жас ұрпаққа, жас буынға жаңаша білім беру жолында түбегейлі өзгерістер жүріп жатыр. Елбасымыздың "Жаңа онжылдық – жаңа экономикалық өрлеу – Қазақстанның жаңа мүмкіндіктері" еңбегінде 2020 жылға қарай қалалық, сол секілді ауылдық жерлердегі барлық балалар мектеп жасына дейінгі тәрбие беру және оқытумен қамтылады деп көрсетті.
Осы бағытта оқу-тәрбие үрдісін жандандырудың қазіргі инновациялық технологияларын жетілдіріп, оны арнайы

пән сабақтарын оқытуда тиімді қолдану арқылы білім сапасын жоғарлату мақсатында бір қатар бағыт-бағдарлар берілуде.

Тұлғаның психологиялық ерекшеліктерімен табиғи қабілеттіліктерін ескере отырып, шығармашылық қабілеті мен сабаққа ынтасын арттыру, ой-өрісін, логикалық ойлау дәрежесін дамыту, сонымен бірге экономикалық, эстетикалық, гуманитарлық, халықтық педагогикалық тәрбие беруде де, ойлау қабілетін белсендендіру үшін түрлі әдістер мен тәсілдерді және технологияларды тиімді қолдана білуі қажет.



Инновация («новация» - жаңа, жаңашылдық; «ин» «қайталанатын» процесс, деген ұғым) бар, әрекет етуші нәрсенің ішінде жаңаның пайда болуын, дамуын білдіреді. Бұл түсінік. XX ғасырдың 30- 50 жылдарында Европада ғылымның жаңа саласы ретінде пайда болды. Жалпы педагогикалық инновация ұғымын сипаттауды мына түрде беруімізге болады.

Білім берудегі адам қабілетімен іскерліктерін дамытуғы бағытталған оқу-тәрбиеде қолданылатын құралдардың арнайы формалары, әдіс-тәсілдері көрсетілетін психологиялық-педагогикалық нұсқауларға және оқу үдерісін жобалау, ұйымдастыру әрі жүзеге асыруға бағытталған біріккен педагогикалық іс—әрекетке жаңашылдық тұрғысынан келу инновациялық технология болып табылады. Демек, инновациялық технология маманның құзіреттілігіне ықпал ететін шығармашылық қасиеттерді, шеберлікті қалыптастыруға қолданылатын әдіс-тәсілдер мен амалдар жиынтығы.

Инновациялық оқытудың ерекшеліктері:

- Көрегендік сипат алуы, дамудың жылдамдығы;
- Болашаққа үмітпен қарау;
- Өзіне, өзгеге талаптың жоғары болуы;
- Тұлғаға, оның дамуына бағытталуы;
- Шығармашылақ элементтерінің міндетті қатысуы;
- Қарым-қатынастың ынтымақтастыққа, өзара көмекке негізделуі және т.б.

Бүгінгі жаһандану заманы жаңашылдық, жаңа көзқарастар мен өзгерістерге толы. Ал біз осы ағынмен өмірімізді жаңа өнімдерді, техникаларды, жетілген білімдерді, жан-жақты дамыған идеяларды пайдалану арқылы жалғастырып отырмыз. Сондықтан білім беру жүйесін ізгілендіру барысында оқыту үдерісіндегі, әдіс тәсілдерде жаңашылдыққа бағытталуы тиіс.[1],[2]

Қазіргі кезде білім беру мен білім жүйесін ұйымдастырудың оқу үдерісіндегі жаңа технологиялары ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану аясын кеңейтіп мультипликацияны, бейнетаспа мен күрделі сызбалармен оқу материалдарын түсінікті баяндауға мүмкіндік береді. Мультимедиялық технологиялар адамға ақпаратты максималды жақын түрде сенсорлы елестету, ақпараттық және бағдарламалық аспектілері арқылы қолданушыға ақпаратты әр түрлі формада: мәтін, графика, анимация, дыбыс, бейнемен интерактивті режимде елестетіп көруге мүмкіндік бере. Ол үшін ақпараттық технологиялардың яғни компьютерлердің интернет желісіне қосылу мүмкіндігімен бірге дыбыстық әрлендіруге WT синтездерін, DSP сигналдық процессорларын, TW аудио сигналдар үшін сығушы синтездерді, CD-ROM лазерлік дискілерді пайдалану нәтижелі болады.[4]

Соңғы кездері оқыту үдерісінде осы мақсатта пайдаланылып жатқан электронды оқулықтар да кеңінен қолданылуда. Электронды оқыту бұл электрондық бизнес сервистерін және технологияларды пайдалану. Мұнда аудиториялық сабақтардың мүмкіндіктерін кеңейту үшін ұжымдық жұмыс құралдарын және электрондық контентті қолдану қарастырылған. Желілік инфрақұрылым электрондық оқу үшін технологиялық база болып табылады. Желілік инфрақұрылым өзінің күштілігімен, сенімділігімен, қауіпсіздігімен, ыңғайлылығымен ерекшеленеді және ашық оқу стандартына негізделеді.

Электрондық оқулық пен оқытудың негізгі мақсаты: «Оқыту үдерісін үздіксіз және толық деңгейін бақылау, сонымен қатар ақпараттық ізденіс қабілетін дамыту». «Электрондық оқулықтарды» пайдалану білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырып, ойлау жүйесін, тәжірибелік ой тжырымдамасын қалыптастыруға шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды.

Электрондық оқулық дегеніміз – мультимедиялық оқулық, сондықтан электрондық оқулықтың құрылымы сапалы жаңа деңгейде болуы тиіс. Электрондық оқулық уақыт үнемдейді, оқу материалдарын іздеп отырмай, өтілген және ұмытып қалған материалдарын еске түсіруге, сауалнамалар арқылы өзін өзі бағалауға зор ықпал етеді.

Электрондық оқыту формасы қашықтықтан оқу жүйесінің құралы болып табылады. Қашықтықтан оқыту жүйесінің негізгі көрінісі оқытушы мен студент арасындағы қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың көмегімен тікелей қатынас орнатуы.

Қашықтықтан оқудың дәстүрлі оқу түрінен айырмашылығына:

Ыңғайлылық – кез келген жерде, кез келген өзіңе ыңғайлы уақытта жылдам дайындалу мүмкіндігі.

Параллельдік – маман ретінде өсуі, жетілудің қатарлылығы.

Үнемділік – оқу аудандары мен техникалық және жеткізу құралдарын қолайлы пайдалану.

Технологиялық – әлемдік постиндустриалды ақпараттық кеңістікте адам қозғалысын жылдамдататын ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялардың жаңа жетістіктерін білімдендіру үдерісінде қолдану.

Әлеуметтік тең құқылылық – студенттің материалдық және элитарлық, денсаулық жағдайы, тұратын орнына қарамастан тең білім алу мүмкіндігі.

Халықаралық – білім нарығында әлемдік жетістіктерді импорттау және экспорттау.

Икемділік – студенттер көп жағдайда лекция, семинар түріндегі сабақтарға қатыспайды. Әркім өзі таңдап алған мамандықты қажетті деңгейде игеру үшін өзіне керекті мөлшерде білім алады.

Модульділік. Қашықтықтан оқыту бағдарламаларының негізіне модульдік принцип саналады. Студенттер игеретін әрбір пән немесе пәндер жүйесі белгілі бір ғылым саласы туралы тұтас ұғым қалыптастырады. Ал, мұның өзі бір-біріне тәуелсіз оқу курстарынан жеке немесе топтық талаптарға жауап беретін оқу жоспарын құруға мүмкіндік береді.

Алыстан қызмет көрсету мүмкіндігі – студентпен білім беретін мекеме арасындағы қашықтық (байланыс жүйелері жұмысының сапалылығы жағдайында) тиімді білім беру үдерісіне кедергі болмайды. ҚОЖ жүйесінде оқитындар саны шектеулі параметрге жатпайды.

Қамту – бұл ерекшелікті кейде «көпшілікті қамту» деп атайды. Олардың көптеген оқу ақпараттары көздеріне (электрондық кітапханалар, ақпарат базалары) ену мүмкіндіктері бар, сондай-ақ олар бір-бірімен және оқытушымен байланыс жүйелері немесе басқа да ақпараттық технологиялар құралдары арқылы байланыса алады.

Рентабельділік – қашықтықтан оқытудың бұл ерекшелігі оның экономикалық тұрғыдан тиімділігімен айқындалады. Студенттердің сапалы білім алуын іскерлігі мен дағдысын қалыптастыруда және ұлттық рухани мұраларынан хабардар болуын көксеген ұлттық төл оқулықтар, карта, атластар, сондай-ақ картографиялық, аэрофотосуреттер мен қажетті оқу-әдістемелік және көмекші құралдар қарастырылуда.[3]

Жаңарған білім жүйесінің ерекшелігі – тек біліммен қаруландырып қана қоймай, өздігінен білім алуды дамыта отырып үздіксіз өз бетінше ізденуіне мүмкіндік тудыру.

Оқыту технологияларымен жұмыс жүргізу 5 саты арқылы қалыптасады. Олар: оқып меңгеру; тәжірибеде қолдану;дағдылану, шығармашылық бағытта дамыту; нәтиже.

Технологиялардың танымал түрлерінің бірі – модульдік оқыту. Ол тұлғаның мүмкіндігіне даярлық деңгейін бейімдейді, ал дамыта оқыту оқушының жеке тұлғасын, оның біліктерін көтеруге ықпал етеді.

Қазір оқу-тәрбие үрдісінде телекоммуникациялық технологияларды қолданудың 2 жолы бар: білім алушылар мен мұғалімдерді желімен жұмыс жасауға, дайын телекоммуникациялық жобалармен жұмыс жасауды ұйымдастыру, пәндік-әдістемелік Web-сайттар, Web-бетін құруболып табылады [6].

Аталған технологиялардың әр қайсысының оқу-тәрбие үрдісінде қолдану ережелері, талаптары мен сипаттары әр түрлі, бірақ сыртқы белгілеріне қарай жүйелеуде ұқсастықатар бар. Оны В.П.Беспальконың пікіріне сәйкес мұғалім мен білім алушының қарым-қатынасы (оқытуды басқару) тұйықталмаған және ырғақты (оқытушы мен білім алушылар арасында тұрақты түрде тура және кері байланыс орнаған); шашыранды (жаппай және топтық) және бағытталған (жеке); қолмен (вербальды) және автоматтандырылған (жасанды түрде қондырғылармен басқарылатын) болып бөлінеді.

Зерттеушілер аталған технологиялардың педагогикалық үрдісте жеке дара қолданылмай, үйлесімді түрде нәтиже беретіндігін сипаттаған, ол технологиялар:

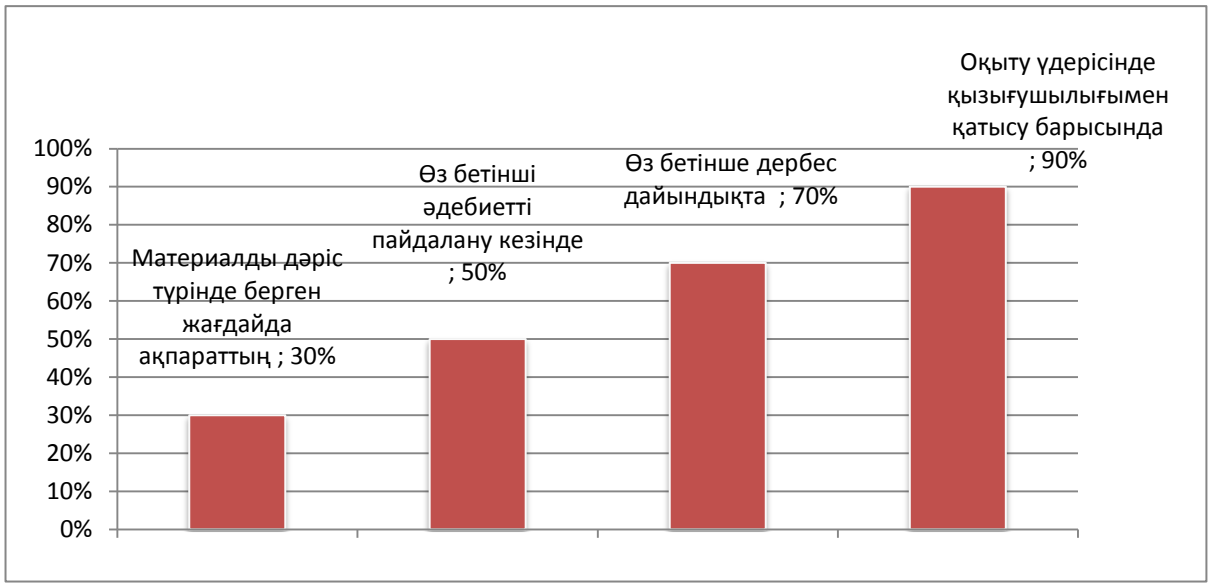
- ✓ **құрылымдық-логикалық оқыту технологиялары** (оқу-тәрбие үрдісінің барлық құрамдас бөліктерін іріктеп алу негізінде бірінен бірі туындайтын логикалық бірізділікті қамтамасыз ету арқылы дидактикалық міндеттерді жүзеге асыру);
- ✓ **құрамдасқан технологиялар** (өлшемі әр түрлі деңгейлі білім мен іскерлік-дағдылар мен іс-әрекеттерді құрамдастыруды қамтамасызететін жүйелер);
- ✓ **ақпараттық-компьютерлік технологиялар** (ақпараттық, жаттығу, бақылау тағыда басқа әр түрлі оқыту бағдарламаларын пайдалануға негізделген дидактикалық жүйелер);
- ✓ **сұхбаттық технологиялар** (субъект – субъективтік деңгейдегі сұхбаттық ойлау негізінде оқу іс-әрекетінің ынтымақтасуы ретінде ұйымдастырылады).

Қазіргі кезде білім жүйесіндегі оқытудың кең таралған бірнеше модельдері бар:

- Пассивті – білім алушы оқытудың басты «обьектісіне» айналады (тыңдайды, қарайды);
- Активті – білім алушы оқытудың «субьектісіне» айналады (дербес тапсырмалар, шығармашылық тапсырмалар);
- Интерактивті – өзара байланыс.[7]

Интерактивті оқытудың қағидалары: тұлғалану, икемділік, электитвтілік, мазмұндық, тәсіл, ынтымақтастықты дамыту, белсенді оқыту әдісін пайдалану болып табылады.

Енді осы технологиялар негізінде білім алушының материалдарды игеру нәтижелері төмендегідей:



Сызба сараптамасынан көріп отырғанымыздай интербелсенді бағдарламамен басқару арқылы жүретін визуальды және аудионәтиженің өзара әрекеті арқылы білім алушының танымдық, шығармашылық, нәтижелік, қызығушылық қасеиттерін дамытып, мультимедиалық – нысандар мен үрдістерді фотосуреттің, бейненің, графиктің, анимацияның, дыбыстың дәстүрлі мәтіндік сипаттамамен үйлестіріп берілген ақпаратты толық меңгеруі мен өзіндік ой қорытуларын жасауда ұтымды шешім табады. Мультимедианың басқа оқыту құралдарынан сандық және сапалық артықшылығы бар. Жаңа сапалық артықшылығы мен мүмкіндіктеріне тікелей аудиовизуальды көрсету барысында кескінді бейнені қозғалысқа келтіріп, сөзбен көркемдеуді жатқызуға болады.. Сандық артықшылығын мультимедиалық ортаның ақпараттық тығыздығы біршама жоғары болуы айқындайды. Көптеген адамдар естіген сөздерінің 15 - 20 % және көргендерінің 30-40%-н есте сақтай алатындықтан ақпаратқа қаныққан мультимедиалық оқыту құралдарын көру білімалушылардың назарын аударуға және көрген құбылыстар мен үрдістерді белсенді түрде талдау арқылы өтілетін оқу материалдарын есте сақтауға, терең меңгерулеріне мүмкіндік береді.

Бұл мәселе ыңғайлы мәтіндік түрдегі бейнеақпараттардың интербелсенді элементтерін құрып, мультимедиа оқыту құралдарына енгізу ырғақты ақпараттар ағынын терең түсініп меңгертуге қол жеткізуге жағдай тудырады.

Мультимедианы пайдалану оқушыларға оқу материалдарымен жұмыс істеу арқылы ақпараттық технологиялық құралдардың мүмкіндігіне сүйеніп, әріптестерімен бірлесе отырып білім бері үрдісіне белсене араласа алуына мүмкіндік туады.

Компьютерлік технологиялардың көмегімен әр түрлі дайын электронды ортада өз бетімен дайындалған сауалнамалар арқылы сабақта тұлғаның білімі мен іскерлік дағдыларын тексеріп бағалауға да болады.

Бейне ақпараттар мен презентациялар, салалық вебсайдтарды сабақта пайдалану арқылы білім алушылардың пәнге деген қызығушылықтарын арттырып, ой өрістерін кеңейтуге болады.

Қорытынды: Міне осыдан келіп жаңа оқыту технологияларымен ақпараттық технологиялар негізінде оқыту жүйесін ұйымдастырудың тиімділігін сипаттау қолайлы. Кейінгі оқыту технологияларының негізгі құралы болып отырған мультимедия-құралдары әр түрлі ақпараттарды өңдеуге мүмкіндік беретін ең соңғы үлгідегі прогрессивті техникалық инновацияларды пайдалану жаңа деңгейдегі білім беру технологияларын енгізуге мүмкіндік береді деуге болады. Қазіргі заман талабына сай білім алушылардың сапалы да саналы білім алуына ықпал етуші құралдарды пайдалануда ғылыми-техникалық прогрестен қалыспай, жаңа педагогикалық инновацияларды орынды дер кезінде қабылдап, өңдеп, нәтижелі пайдалана білу – әрбір ұстаздың негізгі міндеті болып табылады. [8]

М.Әуезов «Халықты халықпен, адамды адаммен теңестіретін - білім» - деп атап көрсеткеніндей, білімді, саналы, дарынды, іскер, ойшыл болашақ ұрпақты даярлауда ең алдымен білім қажет. Жас ұрпақтың рухын оятатын, елін, жерін құметтейтін, мәдени ұлттық қажеттілікке жараған білім – ең мықты білім. Әрбір ұстаз алдындағы басты мақсат – сапалы білім мен саналы тәрбие беру, тұлғаның заман талабы мен ағымына сай қалыптасуына ықпал ету екендігін бәріміз білеміз.

Жаңа заман жаңа технологиялармен сусындаған ақпараттық қоғамның негізгі талабы – білім алушыларға ақпараттық білім негіздерін беру, логикалық-құрылымдық ойлау қабілеттерін дамыту, жаңа қоғамға бейімдеу мен интеллектуалды дамуын қалыптастырудың бірден-бір жол болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Ә.Жүнісбек «Жаңа технология негізі – сапалы білім» // Қазақстан мектебі. – 2008. - №4. – Б.1-2.
2 Тапаева А. П. Оқушыларға сапалы білім берудегі озық инновациялық технологиялардың тиімділігі // Молодой ученый. – 2014. - №20. – Б. 43-48.
3 А.Даменова «Жаңа педагогикалық технологиялардың жіктелуі және ерекшелігі» // «Қазақстан мектебі». – 2012. - №2. – Б. 16-17.
4 Э.Раджерс «Инновация туралы түсінік» // Қазақстан мектебі. – 2006. - №4. – Б. 2.
5 Т.П.Сенаторова «Мультимедиа. Возможности использование в учебном процессе» // Информационно-методический материал. – Казань: 2001. – Б. 4.
6 Кудесова Г. «Сабақтарда – ақпараттық технологиялар» // Қазақстан мектебі. – 2013. - №10. – Б. 27-29.
7 Ж.Досова «Жаңа технологияны оқытуда қолдану» // Педагогикалық кеңес. – 2009. - №4. – Б. 16-25.
8 Каплиева А. «Инновациялық технологиялар-білім сапасын арттыру құралы» // Қазақстан мектебі. – 2013. - №12. – Б. 6-8.

Б.К.ЖЫЛАНБАЕВА, А.Р.РЫСКАН, Б.Н.ДЖАХАНОВА
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
Модуль «Информатика»

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Резюме: В статье рассмотрены современные методы и особенности технологического оснащения учебного процесса. В этом направлении здесь описаны новые идеи и различные по форме и содержанию технологии, основанные на теории и практике. Также расматриваются особенности и важность инновационных технологий в обучении, связь их с различными видами информационных технологий в системе образования. Кроме того, приведено сравнение традиционных методов обучения с новыми информационными технологиями.
Ключевые слова: учебный процесс, инновация, технология, педагогика, компетенция, информация, информационные технологии

B.K. ZHYLANBAYEVA, A.R. RYSKAN, B.N.JAKHANOVA
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov,
Informatics module

FEATURES ARE APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF EDUCATING ARE IN EDUCATIONAL PROCESS

Resume: Tendency in nowaday time educating in the article технологияландыру examined features of methods. this the direction forms different variant ғы maintenance, structure, science and experience grounded new idea, only what technology about is written. innovative technology through teaches feature and importance, education system ri new informative technology and kind and mutual connection examined. And also traditional and new informative to technologies educating in comparative kind description do
Keywords: educational process, innovation, technology, pedagogics, competense, information, information technologies.

УДК 61:371.3:681.142.37

М.Е.ЕСКАЛИЕВ, А.Р. РЫСКАН., Б.К. ЖЫЛАНБАЕВА
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Модуль «Информатика»

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ В КАЗНМУ ИМ С.Д. АСФЕНДИЯРОВА

Компетентностный подход позволяет комплексному освоению знаний и способов практической деятельности студентов. Данный подход вносит существенные преобразования в профессиональную, личностную, когнитивную, коммуникативную, креативную, социальную, правовую и общекультурную сферы деятельности специалистов нового поколения. В данной статье приводятся основные общепринятые толкования понятия «компетенция» и «компетентностного подхода». Описываются компетенции и их компоненты, которые развивает система образования КазНМУ. Базовые пять компетенций нацелены на воспитание конкурентоспособного высококвалифицированного специалиста, который свободно владеет своей профессией и хорошо интегрирует свои практические навыки для освоения смежных областей деятельности, готов к социальной и профессиональной мобильности. Приводятся компетенции и навыки, которые раскрывают в будущих специалистах изучение информатики и информационных технологий.
Ключевые слова: *Компетенция, навыки, информационные технологии, медицинская информатика.*

«Образование должно давать не только знания,
но и умения их использовать
в процессе социальной адаптации»
Н.Назарбаев

Введение. Стратегия развития Казахстана, определенная Главой государства Н.А. Назарбаевым, направлена на повышение конкурентноспособности страны в мировом сообществе. Результаты выполнения Государственной программы развития образования до 2010 года позволили Казахстану заявить о себе как о полноправном участнике Болонского процесса. Стратегия модернизации казахстанского образования предполагает введение компетентностного подхода в образовании, то есть не простую трансляцию знаний, умений и навыков от преподавателя к студентам, а формирование у педагогов профессиональной компетентности.

Компетентностный подход впервые начал разрабатываться в Англии. Это был подход, который порождался и осмысливался не внутри образования, а был ответом на конкретный заказ профессиональной сферы. Основной целью профессионального образования является подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, свободно владеющего своей профессией и ориентирующегося в смежных областях деятельности, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

В США в сфере бизнеса в 70-х годах прошлого века стали использоваться понятия «компетенция» и «ключевые компетенции» в связи с проблемой определения качеств успешного профессионала.

Сфера образования, начиная с Я.А.Коменского, работала с основными единицами – знаниями, умениями и навыками. Профессиональная сфера работала с другими единицами – компетенциями. Совет Европы ввел много компетенций, но каждая страна, исходя из своих приоритетов и своих взаимодействий с профессиональной сферой, выделяет определенные компетенции.

Компете́нция (от лат. *competere* — соответствовать, подходить) – способность применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта при решении задач общего рода, также в определенной широкой области. Компетенция – базовое качество индивидуума, включающее в себя совокупность взаимосвязанных качеств личности, необходимых для качественно – продуктивной деятельности. Компетенция – совокупность взаимосвязанных базовых качеств личности, включающее в себя применение знаний, умений и навыков в качественно – продуктивной деятельности.

Общие компетенции высшего образования формируются на основе требований к общей образованности, к социально-этическим, экономическим и организационно-управленческим компетенциям, к готовности смены социальных, экономических, профессиональных ролей, географической и социальной мобильности в условиях нарастающего динамизма перемен и неопределенностей, а также к специальным компетенциям.

Компетентностный подход означает, что цели образования привязываются более сильно к ситуациям применимости в мире труда. Поэтому компетенции «охватывают способность, готовность познания и отношения (образы поведения), которые необходимы для выполнения деятельности. Традиционно при этом различают предметную, методологическую и социальную компетентность».

В последнее время в профессиональной сфере употребляется понятие «компетенция» для определения уровня образованности специалиста. Необходимо отметить тот факт, что многие ученые предлагали свою точку зрения на понятие «компетенция». В структурное содержание понятия «компетенция» включены совокупность знаний, умений и навыков, которые необходимы для готовности к решению конкретной задачи, к действию в конкретной ситуации.

Под знаниями понимается отражение в сознании людей предметов, явлений и законов объективной действительности в их дидактической взаимосвязи и динамике. Умение можно определить как совокупность знаний и гибких навыков, обеспечивающих возможность выполнения определенной деятельности или действий в определенных условиях. Навык понимается как частичная автоматизированность выполнения и регуляции целесообразных умений у человека. Умение, доведенное до автоматизма, соответствующий алгоритм действий, облегчает решение задачи в конкретной ситуации и может являться показателем компетенции.

Итак, в обобщенном виде компетенции представляются как знания, умения, навыки, готовность, ценности, мотивированные способности, позволяющие выполнить конкретную профессиональную деятельность на высоком уровне.

Цель любого образования — раскрыть творческий потенциал и возможности самореализации каждой личности на благо всего общества. Современное медицинское образование должно быть: доступным для всех; непрерывным; качественным; разносторонним; основанным на современных технологиях; активным (т.е. должен быть сделан акцент на активность, самостоятельность обучающихся, способность адаптироваться к меняющимся условиям).

Первым шагом создания качественно-нового уровня медицинского образования в КазНМУ путем реформирования и совершенствования его образовательного процесса на основе компетентностно-ориентированного подхода явилась разработка модели профессиональной компетентности выпускника КазНМУ. Решением ученого совета от 24.11.2009 в КазНМУ принята модель профессиональной компетентности выпускника, включающая следующие компоненты**:** когнитивный компонент (знания), операциональный компонент (навыки), аксиологический компонент (коммуникативные навыки), правовой компонент, непрерывное обучение.

В начале обучения у студентов 1 – 2 курса появляются лишь общие представления и первичные знания по компетенциям. На основе владения студентами достаточным уровнем теоретических знаний и базовых умений и навыков, на последующих этапах (3-5 курс) формируются умения и навыки в сфере данных компетенций, а далее накапливаются соответствующий опыт, представляющий собой совокупность прочных знаний и практически усвоенных на их основании умений и навыков (интернатура и резидентура). При этом профессиональную компетентность целесообразно соотносить с результативностью из деятельности и учитывать в качестве критериев качественные показатели деятельности обучаемых. Для чего в КазНМУ создан центр практических навыков и центр коммуникативных навыков. А все экзамены сдаются в 2 этапа: 1 этап – тестирование, 2 этап – практические навыки в виде объективного структурированного квалификационного экзамена в центре практических или коммуникативных навыков.

Коммуникативные навыки формируются на всех дисциплинах и на всех курсах с учетом специфики изучаемых дисциплин. Характеризуют знания и умения эффективного пользования различными средствами коммуникации, устное и письменное общение, монолог, диалог, полилог, коммуникативные задачи, иноязычное общение (знание английского, казахского и русского языка), взаимодействие с обществом и коллективом, коллегами, партнерами, семьей, конфликты и конструктивные способы их решения, сотрудничество и работу в команде, толерантность, уважение, принятие других. В итоге формируются навыки по общению с медперсоналом, с больными, с родственниками на основе формирования общих принципов культуры разных народов, этики и деонтологии. Для реализации иноязычного общения часть предметов (до 20%) по выбору – элективов студенты изучают на английском, русском или казахском языках. Коммуникативные навыки оцениваются во всех видах контроля – текущий, рубежный, заключительный, на всех кафедрах.

Правовая компетенция начинает формироваться на первом курсе во время изучения дисциплины «Основы права». Далее на 2 и 3 курсе вовремя изучения дисциплины «Основы медицинского права», далее на 4 и 5 курсе при изучении дисциплины «Судебная медицина и врачебные ошибки», а также при изучении базовых и профилирующих дисциплин изучение нормативно-правовых документов с учетом специфики изучаемых дисциплин (например, инфекции, фтизиатрия, психиатрия, наркология и др.). Особенно, в тех случаях, когда важно знать и применять законы для защиты прав пациента, для грамотного оформления медицинской документации. Данная компетенция оценивается и на входном и на выходном уровне контроля знаний.

Компетенция по непрерывному образованию – самосовершенствование, реализует принцип образования в современных условиях – LLL (Long life learning), креативный научно-творческий подход к обучению. Во время изучения каждой дисциплины, или учебно- производственной практики, во время рубежного и заключительного контроля знаний оценивается и эта компетенция. Данная компетенция развивает способности личности к позитивному интеллектуальному, психологическому и волевому саморазвитию. Дает возможность относиться к самому себе, как к личности и субъекту жизнедеятельности, личностного роста и развития; самосовершенствования и самоконтроля, предрасполагают к эффективной предпринимательской деятельности. Формируются навыки работы с информацией на электронных носителях, в интернете, навыки работы с компьютерными программами, навыки заполнения электронных документов, навыки публичных выступлений, презентаций

докладов на научных, студенческих конференциях, навыки сбора своего портфолио с документальным подтверждением личных достижений, участия в организации и работе конференций, наличия сертификатов по изучению иностранных языков и др., навыки научно-исследовательской работы, оформления публикаций в прессе, в медицинских изданиях, листовок, санбюллетней, презентаций по здоровому образу жизни и другим темам, научное признание приоритетов, наличие научно-творческих компонентов в различных сферах деятельности, творческую направленность в поведении и деятельности, формирование творческой позиции будущих специалистов.

В связи с чем, при формировании образовательных программ по курсам обозначены перечни и глубина формирования компетенций по курсам, а в рабочих программах дисциплин сформулированы входные и выходные компетенции по каждой кафедре (в этом случае прибывающий на обучение студент будет иметь полное представление о тех требованиях, которые его ждут на входном и выходном контроле всех кафедр, на которых ему предстоит учиться).

Компетентностный подход является универсальным механизмом обновления содержания образования в ответ на его модернизацию и вносит существенные преобразования в профессиональную, личностную, когнитивную, коммуникативную, креативную и общекультурную сферы деятельность специалистов нового поколения.

На сегодняшний день существует много различных инновационных методов преподавания, которые направлены на развитие общих и профессиональных компетенций студента, соответственно и будущего специалиста. По статистике, проведенной в Университете, самый высокий показатель восприятия информации в ходе обучения принадлежит методам, использующим графическое представление и звук, и интерактивным технологиям обучения и оценки деятельности студента (график №1). Таким образом, в КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова активно внедряются современные технологии обучения на всех кафедрах и модулях.

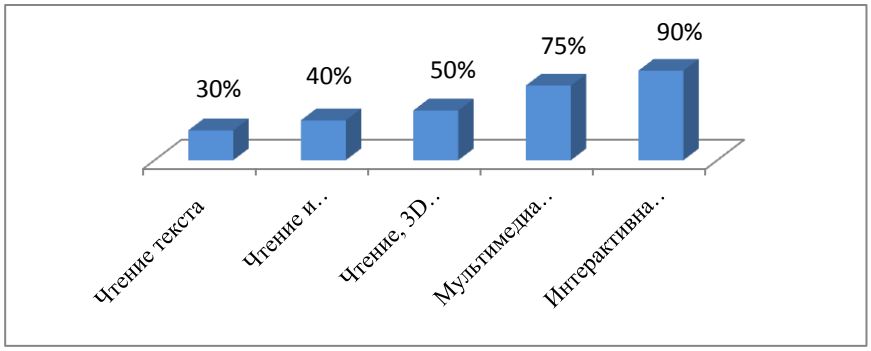


График 1 - Степень восприятия информации студентами

В соответствии с общей целью развития компетентностно–ориентированного образования в Университете, ППС модуля информатики осуществляет учебный процесс по пяти компетенциям. В современном информационном обществе человек должен уметь работать с информацией. Интернет, как и любая технология, должна помогать в преодолении его конкретных проблем и решении конкретных задач. Работа с информацией становится главным содержанием профессиональной деятельности в информационном обществе, необходимым компонентом информационной культуры.

Если раньше для выпускников основными показателями были знания, умения и навыки, полученные в учебном заведении, то сегодня гораздо большее значение имеют:

- способность правильно сформулировать стоящую перед человеком проблему;
- умение отобрать из своего опыта ту информацию, которая пригодится для решения проблемы;
- умение определять, какой информации не хватает для решения данной проблемы и где ее искать;
- умение выносить объективное суждение о качестве, важности, полезности или эффективности информации для решения проблемы;
- умение использовать отобранную информацию для решения проблемы;
- умение генерировать информацию, адаптируя, применяя, проектируя, изобретая или разрабатывая ее;
- умение использовать различные источники информации;
- умение обрабатывать и передавать информацию с помощью современных технических средств (сюда входит способность направлять электронную информацию определенной аудитории и передавать свои знания в соответствующем направлении).

В современных условиях информатика является одной из фундаментальных областей научного знания, которая изучает информационные процессы, методы и средства получения, передачи, хранения, преобразования и использования информации. Это стремительно развивающаяся и постоянно расширяющаяся область практической деятельности человека, связанная с использованием информационных технологий как учебного предмета. Компьютер является мощным средством социализации человека, и поэтому неограниченно возрастает роль предмета «Информационные технологии». Педагог может способствовать социализирующему воздействию компьютера, направлять самостоятельную работу студента, помогать формированию духовных и профессионально - нравственных ценностей в рамках этого курса.

Рассмотрим на примере специальности 5В130100 «Общая медицина». При изучении текстового редактора MS Word студенты выполняют задания по работе с текстами медицинского назначения (описание наиболее распространенных заболеваний с симптоматикой, подробное описание манипуляций и др.). Таким образом, они не только обучаются навыкам работы на компьютере в текстовом редакторе (а это: создание, форматирование, редактирование простых и сложных текстовых документов), но и повторяют и закрепляют свои знания по другим специальным предметам.

Табличный редактора MS Excel изучается в ВУЗе с учетом медицинской специфики. На практических занятиях создают таблицы, производят расчеты, строят по этим таблицам графики и диаграммы, наглядно представляющие картину изменения в организме пациента или динамику процесса заболеваемости (выздоровления). Также в ходе изучения MS Excel вводятся основные статистические понятия и определения, студенты знакомятся с пакетом анализа, предназначенным для статистической обработки данных с помощью различных методов. Возможности MS Excel достаточно обширны, например, здесь можно произвести расчет описательных статистик, используя мастер функций либо пакета анализа, содержащий «описательную статистику» как отдельную категорию.

При изучении базы данных на примере редактора MS Access студенты учатся создавать и работать (создавать формы, делать запросы и выборки) с различными базами данных. Они, например, создают такие базы данных как: «База данных лекарственных препаратов», «База данных учета пациентов», «База данных учета медицинских услуг», «База ЛПУ» и другие.

На практических занятиях по работе с глобальной сетью Интернет (а это: работа с Поисковыми системами и поиск информации, выработка навыков по сохранению найденной в Интернете информации на компьютере и других носителях, работа по созданию электронной почты и т.д.) студенты учатся правильной, грамотной работе с глобальной сетью. Получают умения и навыки поиска, сбора информации, передачи информации с помощью электронной почты и т.д.

Выполняя все эти задания, студенты не только получают навыки работы с офисными программами, но и учатся работать в коллективе, искать информацию, обрабатывать ее, правильно и эстетично преподносить эту информацию. Все это способствует:

- овладению студентами понятиями о содержании и структуре профессиональной деятельности, нравственных качествах, предъявляемых к специалисту в современном обществе
- повторению и закреплению теоретических и практических знаний (основные виды заболеваний, профилактика их лечений, лекарственные препараты, манипуляции и др.)
- проявлению у студентов гуманистических качеств личности (милосердия, эмпатии, рефлексии и др.)
- переосмыслению студентами и осознанию ценностей профессионально – нравственных качеств будущего медицинского работника
- умению самостоятельно добывать знания и пользоваться ими для решения новых познавательных и практических задач; работать в группах, исполняя различные социальные роли (лидера, исполнителя и др.); устанавливать широкие человеческие контакты, знакомства с разными культурами, разными точками зрения на одну проблему
- овладению информационно – исследовательскими методами с использованием передовых информационных технологий.

Вывод. Будущий профессионал должен обладать стремлением к самообразованию на протяжении всей жизни, владеть новыми технологиями и понимать возможности их использования, уметь принимать самостоятельные решения, адаптироваться в социальной и будущей профессиональной сфере, разрешать проблемы и работать в команде, быть готовым к перегрузкам, стрессовым ситуациям и уметь быстро из них выходить.

Структура ГОСО указывает на то, что формирование общих и профессиональных компетенций продолжается в течение всего времени обучения в ВУЗе и на всех дисциплинах и профессиональных модулях. Успешно освоить профессиональные компетенции без общих компетенций невозможно. Основной целью формирования общих компетенций является развитие личности студента, формирование нравственности, ответственности, гуманизма, мотивации к овладению будущей профессией, развитие учебно-познавательных навыков и умений студентов.

В рамках одной дисциплины свидетельствами успешности овладения общими и профессиональными компетенциями являются результаты выполнения всевозможных видов самостоятельной работы студентов, развитие их умений, рост познавательной активности и самостоятельности, творческое отношение к заданиям, проектные работы студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства». - 2012.-14 д е к а б р я - w w w . a k o r d a . k z
2 Аканов А.А., Хамзина Н.К., Ахметов В.И. с соав. Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова: на пути инновационных преобразований. – Алматы: 2010. – 181 с.
3 Зеер, Э.Ф. Личностно ориентированное профессиональное образование Текст. / Э.Ф. Зеер. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф. пед. ун-та, 1998,- 126 с.
4 Чошанов М.А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения. - М.: 1996. - 167 с.
5 Жангелова Ш.Б., Балмуханова А.В. Формирование компетенций выпускника по уровням обучения по специальности «Общая медицина» // Вестник КазНМУ - 2012г. – 12 сентября. http:// www.kaznmu.kz
6 Зимняя, И. А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека / И.А.Зимняя // Высшее образование сегодня. - 2005. - № 11. - С. 16.
7 Хуторской А.В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций // Интернет-журнал "Эйдос". - 2005. - 12 декабря. http://www.eidos.ru

М. Е. ЕСҚАЛИЕВ, РЫСКАН А.Р., ЖЫЛАНБАЕВА Б.К.

С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ,«Информатика» модулі

С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗҰМУ-ДЕ ИНФОРМАТИКА ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ДАҒДЫ

Түйін: Құзыреттілік дағды студенттердің тәжірибелік іс-әрекетімен жүйелі білім алуының әдіс-тәсілдерін жетік меңгеруге мүмкіндік береді. Бұл дағдылар арқылы болашақ мамандардың жаңа буынын даярлау саласына кәсіби, жеке, танымдық, коммуникативтік, шығармашылық, әлеуметтік, құқықтық және жалпы мәдени көлемде айтарлықтай өзгерістер енгізеді. Бұл мақалада «Құзыреттілік» және «Құзыреттілік дағды» туралы жалпылама түсініктер берілген. ҚазҰМУ де білім беру жүйесін дамыту саласындағы құзыреттерді және олардың компоненттерін сипаттайды. Бес негізгі құзыреттілік арқылы бәсекеге қабілетті жоғары дәрежедегі мамандарды өз кәсібін жетік меңгерген, тәжірибелік дағдыларын іс-әрекеттің байланысқан салаларында қолайлы пайдалануға тәрбиелейді. Информатика және ақпараттық технологияларды оқытуда болашақ мамандардың бойындағы құзыреттіліктері мен дағдылары қарастырылған.

Түйінді сөздер: Құзыреттілік, дағды, ақпараттық технология, медициналық информатика.

M.E.YESKALIYEV, A.R.RYSKAN, B.K.ZHYLANBAYEVA
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov
Informatics module

COMPETENCE-BASED APPROACH IN TEACHING INFORMATICS IN KAZNMU N.A. S. D. ASFENDIYAROV

Resume: Competence-based approach allows to complex development of knowledge and ways of practical activities of students. It brings essential transformations to professional, personal, cognitive, communicative, creative, social, legal and common cultural fields of experts' activity of new generation. In this article are given the main standard interpretation of the concept "competence" and "competence-based approach". Competences and their components which are developed by an education system of KAZNMU are described. Basic five competences are aimed at education of the competitive highly qualified specialist who masterfully uses the profession and well integrates the practical skills for development of adjacent spheres of activity, is ready to social and professional mobility. Competences and skills which open studying of informatics and information technologies in future experts are given.
Keywords: Competence, skills, information technologies, medical informatics.

УДК 4 Р (07) : 37. 014.1

Т.К. БЕРДАЛИЕВА, А.Н. ЮРЬЕВ, Г.М.ЧУМБАЛОВА
КазНМУ, кафедра русского языка

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ - ИНОСТРАНЦЕВ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Статья посвящена интерактивным методам обучения в Высшей школе, которые направлены на развитие способности студентов к самосовершенствованию, самостоятельному поиску решений, к совместной деятельности в новой ситуации.
Подготовка студентов к жизни в постоянно меняющемся мире является главной целью инновационных, интерактивных технологий в образовании. С помощью инноваций в обучении происходит ориентация учебного процесса на потенциальные возможности студента и их реализации.
Ключевые слова: *критическое мышление, синквейн, case – study, кластер*

Введение.
Сегодня во всём мире идёт совершенствование системы образования и поиск новых образовательных моделей, технологий, ориентированных на личность студентов. Через призму насущных проблем ярко вырисовывается главная задача – найти интенсивные технологии обучения и воспитания подрастающего поколения, отвечающие современному уровню развития общества и дающие успешные результаты. Интеграция Казахстана в мировое образовательное пространство, смена парадигмы образования и формирование его новой национальной модели ставят задачу воспитания специалистов с инновационным типом мышления, развитой мировоззренческой культурой и поликультурным сознанием, с творческим стилем мышления и деятельности, способных осуществлять инновационные процессы.
Эти и другие существенные изменения характера образования (его направленности, целей, содержания) ориентируют его результат на «свободное развитие человека», на творческую инициативу, самостоятельность, конкурентоспособность, мобильность будущего специалиста.
Целью перехода к таким моделям обучения является активная позиция студентов в процессе обучения. В этой связи интересен интерактивный метод.
Интерактивной можно назвать методику, которая основой обучения признаёт взаимодействие обучающих и обучающихся. Она основывается на обучении действием и посредством действия.
Использование интерактивной модели обучения позволяет включить в процесс познания всех студентов без исключения. Каждый вносит свой индивидуальный вклад, в ходе работы идёт обмен знаниями, идеями. Организуется индивидуальная, парная, групповая работа.
Методы исследования. Главным условием продуктивной деятельности человека в любой сфере является его способность осмысливать действительность критически и принимать собственные решения. Именно этому можно научить студентов, работая по так называемой методике «RWCT» (Reading and Writing for Critical Thinking) – «ЧПКМ» (Чтение и письмо для критического мышления), центральным понятием которой является критическое мышление. Это конструктивная мыслительная деятельность, в процессе которой информация воспринимается осмысленно, перерабатывается в соответствии с определённой целью, при этом усваивается наиболее ценная её часть. Данная методика предполагает стадиальность обучения.
На первом этапе – стадии вызова – у студентов пробуждается интерес к новой теме, они активизируют свои прежние знания, умения и прогнозируют содержание новой информации.
На втором этапе – стадии осмысления – проводится работа с каким – то источником информации, изучается новый материал, студенты объединяют новые идеи со своими собственными.
На третьем этапе – стадии рефлексии – студенты размышляют над полученной информацией, осваивают полученные знания, закрепляя таким образом изучаемый материал.
Главной задачей этой методики является внедрение в учебный процесс таких методов, которые развивают критическое мышление учащихся любого возраста. Эти методы можно эффективно применять, работая и в рамках традиционной системы обучения. Рассмотрим некоторые из этих методов.
Кластер – это способ графической организации материала, который позволяет сделать наглядными мыслительные процессы. Составление кластера не сложно:
- посередине доски написать ключевое слово, которое является центром темы, идеи
- вокруг написать слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы
- по мере записи появившиеся слова соединяются прямыми линиями с ключевым понятием.
Метод синквейн (франц. «пять строк») – метод развития критического мышления, направленный на развитие речемыслительной деятельности, умения думать и осмысленно пользоваться соответствующими понятиями и резюмировать полученную информацию на изучаемом языке. Рассмотрим алгоритм составления синквейна:

1. 1- я строчка – запись ключевого слова – существительного. Это тема синквейна.
2. 2 – я строчка – запись двух прилагательных, раскрывающих тему синквейна.
3. 3 – я строчка – запись трёх глаголов по теме синквейна.
4. 4 – я строчка – запись предложения, с помощью которого студент характеризует тему в целом, выражая своё отношение к теме.
5. 5 – я строчка – это слово – резюме, которое даёт новую интерпретацию или новое название темы, выражает личное отношение обучающегося к ней.

Приведём пример синквейна:

1. Дом
2. Гостеприимный, уютный
3. Построить, отремонтировать, застраховать
4. Он нужен
5. Любовь

Формирование профессиональных умений обучать деловому общению с применением технологии «кейс - стади» следует начинать с несложных ситуаций небольшого объёма, которые представляют интерес для всей группы обучающихся. Тематика ситуации даёт возможность каждому студенту высказать своё мнение и принять участие в выработке совместного решения, которое будет вынесено на обсуждение. Познакомившись с содержанием кейса, студенты высказывают своё мнение сначала в форме монологической речи, а затем принимают участие в обсуждении (диалогическая форма общения), в ходе которого должно быть найдено оптимальное решение.

Модель организации занятий на основе технологии «кейс - стади» может выглядеть следующим образом.

1. Организационная стадия: комментарий преподавателя о характере предстоящей работы с материалами кейса, знакомство студентов с содержанием кейса.
2. Рабочая стадия работы с кейсом: детальное знакомство с содержанием материалов кейса, выработка плана презентации анализа проблемы, принятие решения по обсуждаемой проблеме.
3. Завершающая стадия работы с кейсом: выступление лидеров подгрупп, обсуждение проблемы, комментарии преподавателя, оценка преподавателем работы участников, письменное задание по обсуждаемой проблеме.

Нами внедряется ещё один инновационный метод обучения как «метод работы в малых группах». Преподаватель предлагает проблему для обсуждения. Формируются группы от четырёх до семи человек. В каждой группе выбираются необходимые роли (руководитель, секретарь и т. д.). Предоставляется время для обсуждения. Далее даётся возможность выступления представителю от каждой группы для подведения итогов работы. Преподаватель обобщает прозвучавшие ответы всех групп по заданной проблеме. Совместно подводятся итоги и делаются общие выводы. Работа на занятиях по русскому языку в нерусской аудитории студентов – медиков подчинена единой цели – подготовить студентов к общению с пациентами, сформировать коммуникативную компетенцию в профессиональном поле деятельности, облегчить понимание и восприятие научных текстов на русском языке. Задача преподавателя состоит в том, чтобы сблизить обучение русскому языку с подготовкой студента к занятиям по определённому профилю; искать пути, которые бы дали студенту возможность быстрее включиться в учебный процесс по специальности; создавать такие условия обучения, при которых студент стремился бы получить новые результаты своей деятельности и, в дальнейшем, успешно применять их в практике.

В иностранной аудитории можно применять игры и игровые ситуации. Так, нами часто используются лингвистические игры. Лингвистическая игра формулируется по – разному: «Кто быстрее?», «Кто больше», «Скажите одним словом». Можно сравнить: «Кто быстрее?» назовите слова по теме «Осень». Дождь, красные, жёлтые, зелёные листья, красивая природа. тёплая одежда. Игра «Кто больше?» Составьте тематический ряд «Больница». Больной, врач, лекарство, лечение, больница, скорая помощь. «Город» - дома, театр, цирк, стадион, школа, университет, улицы, проспекты. «Университет» - ректор, декан, деканат, преподаватель, студент, занятия, перерыв.

Выводы: Интерактивное обучение даёт возможность учиться с интересом, воспитывает самостоятельность, ответственность, развивает дисциплину интеллектуальной деятельности. Интерактивный метод развивает воображение и другие творческие навыки студентов, помогает им применять теорию к реальным жизненным ситуациям, пробуждает интерес к предмету, развивает у студентов логику, навыки независимого анализа, критического мышления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учебное пособие для студентов педагогических вузов. – М.: Наука, 2006. – 465 с.
2 Сластенин В.А., Подымова Л.С., Педагогика: Инновационная деятельность. – М.: Магистр, 2007. – 255 с.
3 Материалы МНПК «Языки триединства в образовательной системе Республики Казахстан в контексте современности». – Алматы: 2013. – С.165 – 166.
4 Щукин А.Н. Современные методы и технологии преподавания русского языка как иностранного. – М.: 2011. - С. 147 -148.
5 Шимутина Е. Кейс – технология в учебном процессе // Народное образование. - 2009. - №2. - С.95 -98.

Т.К. БЕРДАЛИЕВА, А.Н. ЮРЬЕВ, Г.М.ЧУМБАЛОВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Алматы қаласы.

ШЕТЕЛ СТУДЕНТТЕРІНЕ ОРЫС ТІЛІН ҮЙРЕТУ БАРЫСЫНДА ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ

Түйін: Бұл мақалада орыс тілді шет тілі ретінде оқытудың инновациялық нысандары, дәрісте жаңа технологияларды қолдану, студенттердің белсенділігін арттыру мәселелері қаралған.Қазіргі кезде білім беру саласында болып жатқан өзгерістер түрлі бастамалар мен түрлендірулерге кеңінен жол ашуда. Осы тұрғыдан алғанда ұрпақ тәрбиесімен айналысатын әлеуметтік – педагогикалық қызметтің тиімділігін арттыру, оны жаңа сапада ұйымдастыру қажеттігі туындайды. Бұл үшін оқытушылардың инновациялық іс – әрекеттің ғылыми – педагогикалық негіздерін меңгеруі – тұрған мақсат. Көптеген жаңа технологияларды қолдану студенттердің танымдық қасиетін арттырып, білімін тереңдетуге ықпал етед

Түйінді сөздер: кластер, кейс - стади, синквейн.

T.K. BERDALIEVA, A.N.YUREV, G.M.CHUMBALOVA
Kazakh state medical university Almaty

INTERACTIVE METHODS OF STUDENTS FOREIGNERS ON OCCUPATIONS OF RUSSIN

Resume: In article it is question about interactive methods of training by a Russian Languag high school.It makes a productive learning process itself, leads to new knowledge in an atmosphere of goodwill and mutual support.The saccessful formation of communicative competence is directly linked with the development of educational competence of students ability to manag their learning activities.
Keywords: claster, sincvain, case - study.

УДК : 615.1:37.014.1 – 057.875

Д.М. КАДЫРОВА, И.И. КИМ, Г.С.СМАГУЛОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова, кафедра фармакологии

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ ФАРМАКОЛОГИИ

В статье приводится роль инноваций при изучении предмета на кафедре фармакологии, как в аудиторное, так и во внеаудиторное время. Отражено значение инновационных методов при обучении студентов, способствующих овладению профессиональными компетенциями.
Ключевые слова: *инновации, обучение, студенты, компетенции.*

Актуальность. Методы обучения являются одним из важнейших компонентов педагогического процесса наряду с его целями и задачами, содержанием, организационными формами и результатами

Изменение системы образования в соответствии с современными запросами общества должно сопровождаться изменением и стратегии обучения. Новый подход в обучении предполагает предварительное определение перечня компетенций, которые необходимо формировать и в медицинских ВУЗах.

Задача педагога – научить практическому использованию теоретических знаний.

Как известно, главными характеристиками выпускника является его компетентность и мобильность. В этой связи, акценты при изучении учебных дисциплин переносятся на процесс познания, эффективность которого полностью зависит от познавательной активности самого студента.

Главным источником ресурсов педагогического процесса выступает деятельность самих студентов. Она проявляется в осознанном, зрелом отношении к обучению.

Компетентностный подход можно рассматривать не только как средство обновления содержания медицинского образования, но и как механизм приведения его в соответствие с требованиями современности.

В Казахском Национальном медицинском университете им. С.Д.Асфендиярова определены пять основных компетенций: когнитивная, аксиологическая, операциональная, правовая, компетенция непрерывного обучения и образования (самосовершенствование и развитие). Вышеперечисленные компетенции для студентов различных специальностей, позволяют оптимизировать учебный процесс на кафедре, нацелить студентов на процесс самостоятельного формирования компетенций. Кроме того, они направлены на повышение психологической и коммуникативной компетентности обучающихся студентов. Такой подход соответствует новым требованиям в системе образования и приведет к формированию профессионально-компетентностного, конкурентноспособного специалиста.

Методология. При обучении упор делается на решение моделируемых ситуаций, максимально приближенных к профессиональной деятельности, которые способствуют формированию у студентов поискового стиля мышления, вооружает их методами овладения и синтеза новых знаний в любой предметной области с целью эффективного использования в профессиональной деятельности, что и определяет использование инновационных методов обучения.

На кафедре фармакологии используются разнообразные аудиторные и внеаудиторные формы учебного процесса: лекции, практические занятия, консультации, экзамены, конкурсы студенческих работ и др., которые находятся во взаимосвязи и логической последовательности. Ни одна из форм не может быть признана универсальной, способной заменить другие. Выбор форм зависит от образовательных целей, задач конкретной темы, индивидуального стиля преподавателя, опыта студентов.

Лекции включают и новые направления в науке, которые не успели войти в учебники; коррекцию, при необходимости, уже описанного в учебниках материала; разъяснения разноречивых подходов, в которых студентам трудно разобраться самостоятельно. Одним из путей формирования когнитивной компетенции студентов являются вопросы, вовремя поставленные и заданные по изучаемой теме. Это заставляет их активизировать мыслительную деятельность, активно участвовать в обсуждении. Принимая участие в поиске способов решения той или иной проблемы, они могут увидеть и понять, в чем состоят противоречия, прийти к правильному решению. Поскольку в лекционном материале приводятся примеры из практики, это позволяет развить у студентов элементы клинического мышления, сформировать операциональную компетенцию и приобщить к будущей профессиональной деятельности.

При обучении применяются различные виды деловых игр, представленные разными методами, решение ребусов, кроссвордов, головоломок и др.

Учебные деловые и ролевые игры – это один из эффективных методов, предоставляющий возможность студентам применить теорию – то, что они изучали на занятиях и по книжкам – на практике и сформировать определенный уровень умений и навыков. Использование игровой формы приближает учебные занятия к реальным ситуациям работы специалистов медицинского профиля. Они проходят живо и занимательно, что значительно повышает заинтересованность и активность студентов.

Одним из методов активизации всех студентов в группе является использование инновационного метода - «Мозговой штурм». Результатом мозговой атаки становится список творческих решений или вариантов решения проблемы, созданный благодаря активному участию студентов. Мозговой штурм с использованием интерактивной доски, в ходе которого преподаватель ставит перед студентами практическую задачу, решение которой требует от всех мобилизации всех необходимых знаний «прямо сейчас», сию минуту.

Обучение на кафедре проводится также с использованием элементов метода TBL, который предусматривает работу в малых гетерогенных группах, стимулирующую согласованное взаимодействие между студентами, которая

позволяет приобрести навыки сотрудничества, взаимной ответственности и другие важные межличностные навыки для разрешения разногласий при их возникновении.

Кроме того, на занятиях широко используется решение ситуационных задач с клинической направленностью. Они способствуют формированию у студентов поискового стиля мышления, вооружают их методами овладения новых знаний для эффективного использования в будущей практической деятельности. Обсуждение решения задач в группе – это интересная и, вместе с тем, сложная форма работы, требующая от студентов внимания и постоянной готовности к активным действиям. В медицинском вузе такая работа особенно важна, поскольку врач обязательно должен уметь правильно формулировать свои мысли, четко обосновывать принятые решения, чему как раз и учит коллективная работа.

При проведении занятия в виде «Круглого стола» на обсуждение выносятся вопросы, наиболее трудные для понимания и усвоения, которые требуют коллективного обсуждения, что обеспечивает активное участие каждого студента. Живое общение позволяет выявить спорные моменты, а иногда и значительно выйти за границы обсуждаемого вопроса.

Использование e-book, внедренных в учебный процесс на кафедре фармакологии, позволяет студентам самостоятельно освоить и углубить знания по исковой проблеме, кроме того, будет способствовать более широкому использованию новых компьютерных технологий.

В рамках реализации программы 3-х язычия в учебный процесс внесен пункт оценки коммуникативных навыков на трех языках: казахском, русском и английском, который отражен в форме 2, методических рекомендациях и реализуется на рубежном контроле.

На кафедре внедрена современная и объективная форма оценки результатов обучения студентов – рейтингово-балльная система оценки компетенций. Рейтинговая система нацелена в первую очередь на повышение мотивации студентов к освоению образовательных программ путём более высокой дифференциации оценки их учебной работы.

Как известно, одно из обязательных условий рейтинговой системы - это её открытость. Результаты всех видов контроля регулярно вносятся преподавателями в электронный журнал, являющийся одним из разделов АИС (автоматизированной информационной системы). При этом студенты получают возможность осуществлять самоконтроль, корректировать свою работу, становясь тем самым активным субъектом учебного процесса. Рейтинговая система стимулирует студента на самостоятельное глубокое изучение предмета, формирует критическое отношение студентов к результатам своей работы, требовательности к себе, прививает студентам умения и навыки самоконтроля.

Выводы: Таким образом, внедрение, использование новых методов, форм обучения и контроля позволят сформировать и совершенствовать компетенции, определенные ВУЗом и внедренные на кафедре, являющихся необходимыми для подготовки высококвалифицированных специалистов

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Пичхадзе Г.М., Кадырова Д.М., Ким И.И., Айтжанова Г.Б. Контроль знаний и умений студентов – один из факторов обратной связи и повышения эффективности обучения. Сибирский педагогический журнал, 2012, № 4.- С. 170-174.
2 Модель медицинского образования Казахского национального медицинского университета им. С.Д.Асфендиярова – практические навыки выпускника/ Аканов А.А., Абирова М.А., Бурибаева Ж.К. и др. – Алматы: КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, 2011. – 221с.
3 Сарсенбаева С., Ромазанова Ш., Баймаханова Н. Активные методы обучения в медицинском ВУЗе: учебное пособие – Алматы: 2011. – 36 с.
4 Аканов А.А., Ахметов В.И., Абирова М.А. и др. Модель медицинского образования КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова. Вып.1. – Алматы: КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, ч.1. Компетенции, - 2010. -103 с.
5 Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Инновационные методы обучения, или Как интересно преподавать: Учебное пособие.- 4-е изд., доп.-Алматы, 2010. – 344 с.
6 Пичхадзе Г.М., Кадырова Д.М., Ананьева Л.В., Ким И.И. и др. Использование инновационных технологий при изучении фармакологии студентами фармацевтического факультета. Матер. науч.-практ. конф. «Инновационные технологии в фармации». Алматы: 2010. - С. 34-40.

Д.М. КАДЫРОВА, И.И. КИМ, Г.С. СМАГУЛОВА

С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, фармакология кафедрасы

ФАРМАКОЛОГИЯ КАФЕДРАСЫНДА СТУДЕНТТЕРДІ ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІ

Түйін: Мақалада фармакология кафедрасында аудиториялық, аудиториядан тыс пәнді оқытуда инновацияның рөлі келтірілген. Студенттерді оқытуда инноваациялық әдістердің кәсіби құзыреттілікті меңгеруге ықпал етудегі маңызы қамтылған.

Түйінді сөздер: инновация, оқыту, студенттер, құзыреттілік.

D.M. KADYROVA, I.I. KIM, G.S. SMAGULOVA

Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Department of Pharmacology

INNOVATIVE TEACHING METHODS OF STUDENTS AT THE DEPARTMENT OF PHARMACOLOGY

Resume. The article presents the role of innovation at studying of the subject at the department of pharmacology, both in classroom and during extracurricular time. Value of innovative methods in teaching of students, contributing mastery of professional competence is recognized.

Keywords: innovation, education, students, competence.

УДК 614.2:378.147:378.180.6

М.К. КОШИМБЕКОВ, А.Д. АДЕНОВА, О.Д. ДЖУМАГАЗИЕВА
Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова

АНАЛИЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ ГЛАЗАМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Известно, что в сегодняшние дни стратегия медицинского образования в Казахстане направлена на улучшение технологии обучения, повышения собственной мотивации, совершенство сознания, развитие стратегии совместного обучения и организацию мониторинга и качества процесса обучения. В КазНМУ им. С. Д. Асфендиярова и на кафедре "Политики и управления здравоохранением" в этом направлении ведутся работы по применению компетентностноориентированного метода в обучении студентов, улучшению качества знаний, использованию интерактивных методов и последних достижений науки в процессе подготовки медицинских кадров
Ключевые слова: *метод интерактивного обучения, компетентность, процесс обучения, экспертиза контроля знания.*

Важность проблемы. В Государственной программе Республики Казахстан по развитию образования на 2011 - 2020 годы, одной из основных задач является достижение высокого уровня качественного образования в соотвествии с лучшими мировыми практиками.

На кафедре "Политика и управление здравоохранением" КазНМУ им. С. Д. Асфендиярова, студентам предоставляется возможность самостоятельно осваивать знания используя интерактивные и активные методы обучения по развитию профессиональных компетенций (знание, коммуникативные навыки, правовые навыки, практические навыки, самостоятельные работы студентов) магистрантов, резидентов и студентов третьего и пятого курсов. Активный метод обучения формирует тесные взаимоотношения между студентом и преподавателем путем усовершенствования коммуникативных навыков.

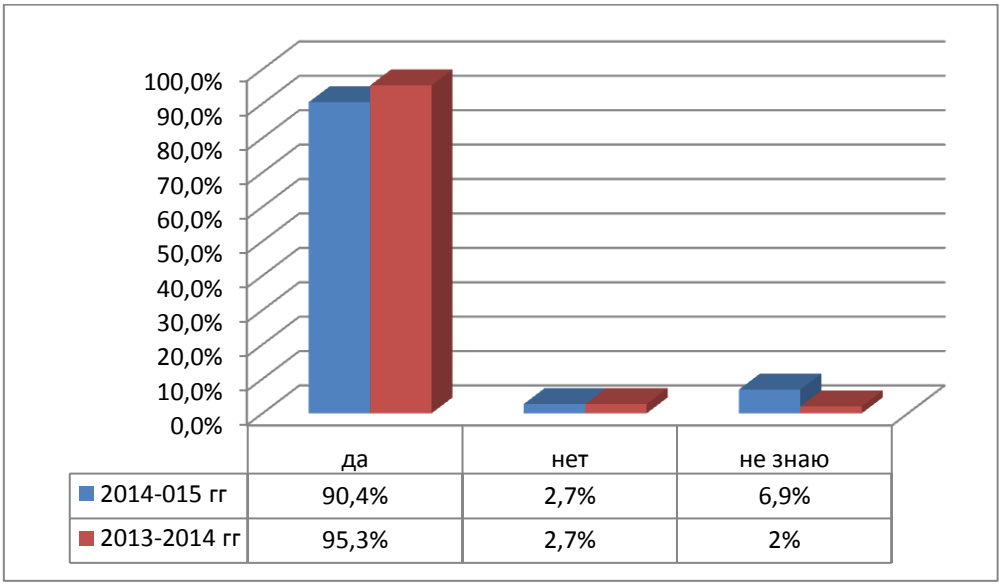
Компетенции помогают учащимся разрабатывать новые идеи для решения трудных задач, формированию навыков наблюдения, установления обратной связи, самостоятельному обучению.

Результаты исследовании.

В целях повышения качества образования на кафедре "Политики и управления здравоохранением" КазНМУ им. С. Д. Асфендияровапо предметам «Основы доказательной медицины» и «Организация работы врача общей практики» было проведено анкетирование среди резидентов, магистрантов, и студентов пятого и третьих курсов. Цель анкетирования – оценка удовлетворенности учащихся качеством преподавания на кафедре.

В марте и мае 2014-2015 учебного года по предмету «Организация работы врача общей практики» было проведено анкетирование 73 студентов 5-го курса факультета «Общей медицины»и были достигнуты следующие результаты:

На вопрос «Заинтересовал ли вас предмет?» 90,4% респондентов ответили "да", 2,7% "нет", 6,9% "не знаю". Этот показатель ниже, чем показатель результата анкетирования в октябре и ноябре 2013-2014 учебного года (1-рисунок).



	да	нет	не знаю
2014-015 гг	90,4%	2,7%	6,9%
2013-2014 гг	95,3%	2,7%	2%

Рисунок 1 - Интерес студентов к предмету.

89,0% студентов ответили, что поняли основное содержание дисциплины, а 11% ответили что не поняли некоторые темы. В результате анкетирования в феврале и мае 2014 года 87,3% учащихся ответили что поняли все темы, 12,7% ответили что непонятны некоторые темы (таблица 1).

Таблица 1 - Понимание студентами основного содержания предмета «Организация работы врача общей практики»

Поняли ли вы основное содержание предмета?	2014 – 2015 учебный год		2013 – 2014 учебный год	
	абс. количество	% «общий»,	абс. количество	% «общий»,
Все понятно	65	89	131	87,3
Непонятны некоторые темы	8	11	19	12,7
Нет	0	0	0	0
Все	73	100	150	100

Как показывают результаты анализа, учащиеся дают хорошие оценки качества практических занятий, из них 87,7% оценили качество прохождения занятии и лекции на «отлично», 11% на «хорошо», 11,3% оценили «удовлетворительно».

68,5% оценили на «отлично» качество семинаров и практических занятии, 27,4 % на «хорошо», а 4,1% оценили как «удовлетворительно».

В ходе анкетирования, на вопрос о связи данного предмета с предыдущими предметами, 89% респондентов ответили «есть», 9,7% «не совсем», 1,3% ответили «нет».

Количество оценивающих данный предмет по наличию связи с будущей практической работой составило 91,8%, 5,5% ответили что «связь имеется не совсем», 2,7% ответили что связи «нет» (рисунок 2).

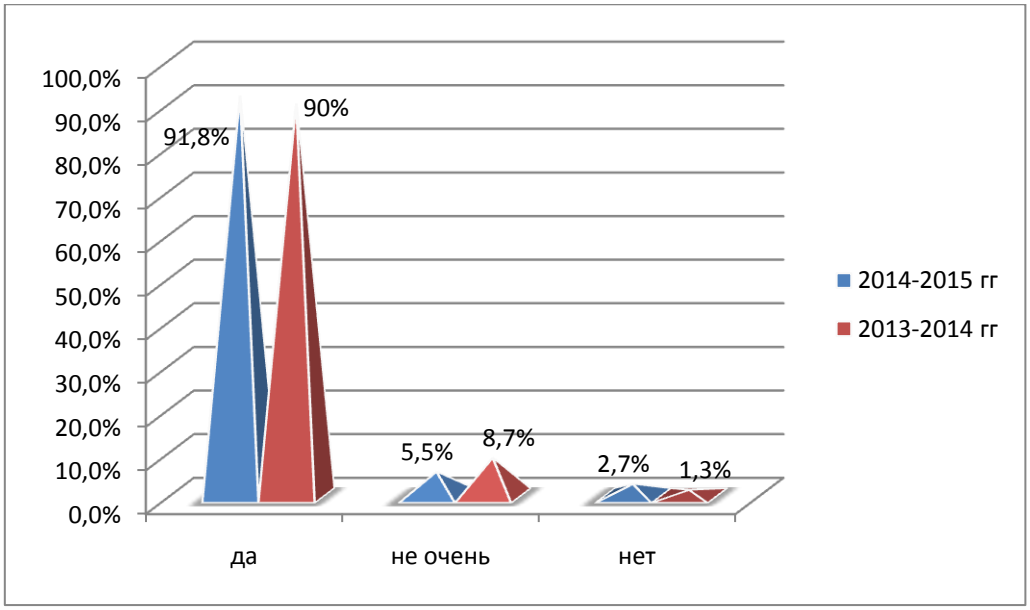


Рисунок 2. Связь данного предмета с будущей практической работой

На вопрос об обеспеченности учебной и методической литературой, 52,1 % студентов отметили полное обеспечение, 43,8%, - не полное обеспечение, 4,1% - абсолютно не обеспечены (рисунок 3).

.



Рисунок 3 - Обеспеченность предмета учебно-методическим материалом

По предмету «Основы доказательной медицины» у 59 студентов 3-го курса по специальности «Общая медицина» в марте и мае месяцах 2015 года был проведен опрос и были получены такие результаты:
на вопрос «Заинтересовал ли вас предмет?» 93,2% респондентов ответил положительно, 3,4 % отрицательно, 3,4 % затруднились ответить. Этот показатель был намного больше, чем показатель проведенных опросов в 2013-2014 году, когда 84,5 % ответили положительно, 8,9% ответили отрицательно, 6,6 % затруднились с ответом.
Как показывают результаты анкетирования 84,7% студентов ответили что они уверены в том, что излагаемая информация отражает достижения современной науки, 15,3 % ответили что не уверены, а по показателям опроса проведенного в предыдущем году 87,8 % студентов ответили что уверены, 12,2% не уверены. (рисунок 4).

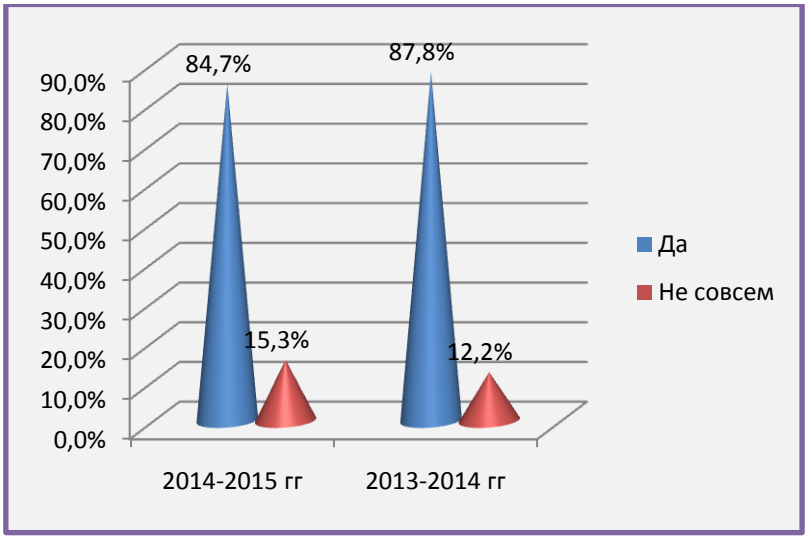


Рисунок 4 - Распределение ответов студенотов на вопрос о соответствии информации достижениям современной науки

На вопрос «Данный предмет обеспечен учебной и методической литературой?» 84,7% студентов ответили «да», 15,3 % «не польностью», 8,1 % ответили «нет».
В 2014-2015 учебном году было проведено анкетирование 72 магистрантов 1-2 курса специальностей «Медицина», «Общественное здравоохранение», «Сестринское дело» по дисциплинам: «Законодательство в здравоохранении», «Научные иследования и основы обучения в фармации», «Профилактика заболеваний и укрепление здоровья», «Стандартизация здравоохранения», «Биоэтика», «История медицинской науки». А в 2013-2014 годах в опросе по данным предметам приняли участие 59 магистрантов.
На вопрос «Данный предмет имеет логические связи с изученными ранее дисциплинами?» 93,1% респондентов ответили «да», 2,7% ответили «не совсем», 4,2% ответили «нет». По сравнению с предыдущим учебным годам этот показатель является высоким.

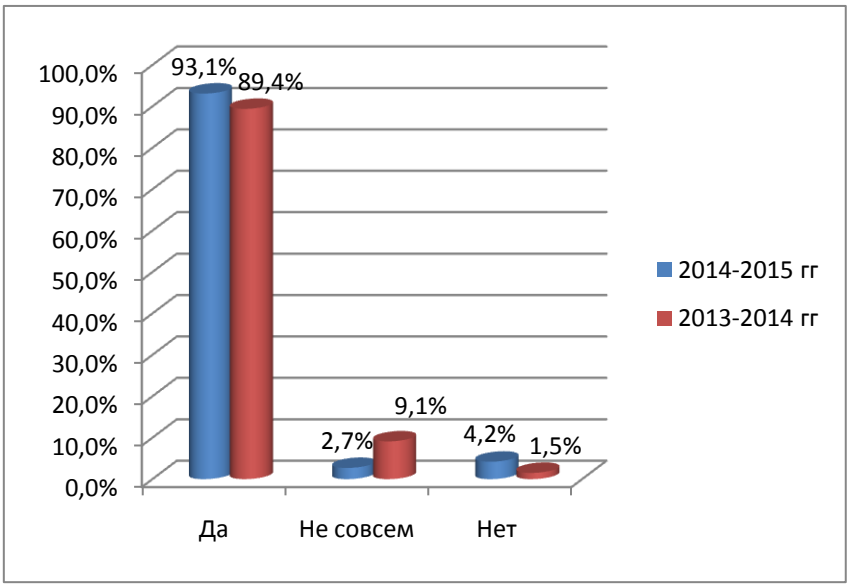


Рисунок 5 - Логическая связь данного предмета с изученными ранее дисциплинами

В 2014-2015 учебном году 98,6% магистрантов ответили, что они уверены в том, что излагаемая информация по предмету отражает достижения современной науки, 1,4% не совсем уверены. По результатам опроса проведенного в 2013-2014 учебном году 88,1% ответили что уверены, 11,9 % не совсем уверены.

В 2014-2015 учебном году было проведено анкетирование у докторантов 1-2 курса специальностей «Медицина», «Общественное здравоохранение», «Фармация» по предметам: «Политика и организация систем здравоохранения», «Научный менеджмент», «Медицинское страхование», «Научная организация учебного процесса», «Управление персоналом в системе здравоохранения», «Процессы и методы принятия решений», «Научно-исследовательская работа», «Биостатистика», «Менеджмент медицинских организаций», «Биоэтика в общественном здравоохранении», «Методология научных исследований», «Общественное здравоохранение, основанное на доказательствах», «Доказательная медицина», всего в опресеучаствовало 72 человека.

Проведенный анализ результатов анкетирования показал, что большинство докторанты удовлетворены качеством проведенных занятий, при этом оценка качества проведения занятия на «отлично» составила: лекций 97,7% (43), практических и семинарских- 97,7% (43), оценка «хорошо» составила соответственно по 2,3% .

Необходимо отметить, что положительно характеризуют методику и доступность изложения дисциплины 95,5% (42), не понятны отдельные темы 4,5% .

Проведенный анализ результатов анкетирования показал, что обучающиеся не сталкивалось с фактом коррупции на кафедре.

Заключение. Как показывают результаты анализа проведенного в 2014-2015 учебном году на кафедре по дисциплине «Организация работы врача общей практики», учащиеся дают хорошие оценки качества практических занятии, из них 87,7% оценили качество занятий и лекций как «отличное». На вопрос «Заинтересовал ли вас предмет?» 90,4% респондентов ответили “да”, 89,0% студентов ответили что поняли основное содержание дисциплины. Количество оценивающих как данный предмет имеет связь с будущей практической работой, составило 91,8%.

По дисциплине «Основы доказательной медицины» у студентов 3-го курса по специальности «Общая медицина» на вопрос «Заинтересовал ли вас предмет?» 93,2% респондентов ответили - да.

В 2014-2015 учебном году у магистрантов 1-2 курса на вопрос «Данный предмет имеет логические связи с изученными ранее дисциплинами?» 93,1% респондентов ответили положительно, по сравнению с предыдущим учебным годом этот показатель выше. 98,6% ответили что они уверены в том, что излагаемая информация по предмету отражает достижения современной науки.

В 2014-2015 учебном году у докторантов 1-2 курса было проведено 72 опроса, проведенный анализ результатов анкетирования показал, что практически большинство докторантов удовлетворены качеством проведенных занятий, при этом оценка качества проведения занятия на «отлично» составила: лекций 97,7% (43), практических и семинарских- 97,7%

Необходимо отметить, что положительно характеризуют методику и доступность изложения содержания дисциплины 95,5%. Проведенный анализ результатов анкетирования показал, что обучающиеся не сталкивались с фактом коррупции на кафедре.

Таким образом, итоги проведенного анкетирования студентов 3го, 5 го курса и магистрантов, докторантов в 2013-2014 и 2014 - 2015 учебных годах позволяют сделать вывод о хорошей оценке учащимися качества преподавания дисциплин на кафедре.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Указ Президента Республики Казахстан Об утверждении Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.08.2014 г.)
2 А.А.Аканова, В.И.Ахметова, М.А.Абировой, Г.М.Есенжановой, О.М.Мырзабекова и А.С.Каракушиковой Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова: на пути инновационных преобразований. /– Алматы: КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, 2011.-С. 7-8
3 С.С. Сарсенбаева Активные методы обучения в медицинском ВУЗе: учебное пособие/С.Сарсенбаева, Ш.Рамазанова, Н.Баймаханова – Алматы, 2011. – С. 9-12.
4 Мынбаева А.К., Садвокасова З.М. Инновационные методы обучения, или как интересно преподавать: учебное пособие. – 4-е изд., доп. – Алматы, 2010. – 344 с.

М.К. КОШИМБЕКОВ, А.Д. АДЕНОВА, О.Д. ДЖУМАГАЗИЕВА

КАФЕДРАДАҒЫ ОҚЫТУ ҮРДІСІНЕ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ КӨЗҚАРАСЫН ТАЛДАУ

Түйін: Бүгінгі таңда Қазақстандағы заманауи медициналық білім беру стратегиясы қолданыстағы оқыту технологияларын жетілдіруге, өзіндік уәждемені көтеруге, сананы жетілдіруге, біріктірілген оқыту стратегиясын дамытуға, сонымен қатар білім беру үрдісінің сапасы мен мониторингісін ұйымдастыруға бағытталғаны белгілі. Осы бағытта С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университетінде және "Денсаулық сақтау саясаты және басқару" кафедрасында студенттерді оқытуда құзіреттілік әдістерін жүзеге асыруға, білім сапасын жоғарлатуға, заманауи ғылыми жетістіктерді және медициналық кадрларды дайындау үрдісінде интерактивті әдістерді қолдануға бағытталған жұмыстар атқарылуда.
Түйінді сөздер: интерактивті оқыту әдісі, құзіреттілік, оқыту үрдісі, білімді бақылау сараптамасы

M.K. KOSHIMBEKOV, A.D. ADENOVA, O.D. JUMAGAZIEVA

ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL ACTIVITIES OF THE DEPARTMENT THROUGH THE EYES OF STUDENTS

Resume: As is known , the strategy of modern medical education in Kazakhstan today is aimed at improving the existing training technologies , increased motivation for self-learning , the development of thinking , integrated learning strategies , as well as monitoring the quality of the organization of the educational process . In this direction, in the Kazakh National Medical University named S.D. Asfendiyarov and at the Department of " Health Policy and Management " to work towards the realization of the competence approach to teaching students to improve the quality of education, use of modern science and interactive methods in the training of medical personnel .
Keywords: interactive methods in teaching, competence, educational process, monitoring the quality of teaching

UDK 616.2:37.014.1

R.K. MUSABEKOVA, E.D. ESZHANOVA, L.ZH. UMBETOVA
KazNMU module propaedeutics of childhood diseases. Almaty 2015.

THE USE OF INNOVATIVE PROBLEM-BASED LEARNING METHOD IN THE STUDY OF SEMIOTICS AND DISEASE SYNDROMES FOR RD COURSE OF STUDENTS, FACULTY OF GENERAL MEDICINE

Apply the knowledge gained by the method of PBL for resolving the problems, including the generation of hypotheses and differential diagnosis, and the necessary skills to interpret and use data from medical history, physical examination and laboratory tests in respiratory diseases. Evaluate the impact of communication, legal, ethnic characteristics for the process of care in obtaining the knowledge.
***Keywords**: teaching method, a disease of the respiratory system.*

Introduction. In today's high school a lot of attention paid to the introduction of innovative teaching methods in the educational process. The right combination of traditional and innovative methods of training helps develop cognitive interests and creative abilities of students, preparing them for practical work. Competing with each passing day becomes more and more strong, the lack of practical experience and skills in students can be a serious and significant obstacle to their employment and career growth. In this connection, it has become increasingly popular modern teaching methods, aimed at developing the students' specific skills. Using new techniques greatly improves the process of development of material, teaches students to think and to really apply the knowledge gained in the lectures. PBL method (Problem-Based Learning) is considered as a successful innovative teaching methods, aimed at students' independent work. In this method, the focus shifts from teacher training to the student, because now the student takes a more active role in trying to solve a practical problem. Howard Burrows, who took part in the development of the method of PBL at McMaster University in Canada, provides a definition of the method of PBL as a student-oriented, organization of the learning process around the issue and focus on the work in small groups, where the teacher acts as an intermediary. [1] Savin-Baden defines 5 types of PBL perception of knowledge and learning, existence of a problem, the role of teachers, students and evaluation [2]. Some sources shared by three levels of training method based on the problem of the theory, model and practice. [3] Students are encouraged to a certain problem (the problem) is often selected from the real world and offers a "tool kit" to solve it. The course can be built in such a way that among the "tools" to solve the problems described in the lecture material will not be the most necessary. That is, given a certain direction, "look there" and students are encouraged to fill in the blanks by themselves. In some sciences, the presence of methods and techniques may not even be reported. Thus, students will be able to come to some conclusions logically and methods. This is very different from the traditional construction of the educational process, where students first proposed the theory of a kind, then the proofs and explanations. The backward movement of the problem to the theory, often used in the methods of PBL, brings students from the state of passive acceptance and understanding of the information, enabling them to make their way, "according to the invention a bicycle" on their own.

The purpose of introducing the method of learning is dictated by training in KazNMU, according to global trends of medical education, the Bologna process and mechanisms for harmonization of educational programs in the world focused on the end result: the release of a competent competitive specialists with a high level of theoretical knowledge, thinking to solve professional problems in further action .

The aim of PBL.

1. Learn how to apply knowledge from different areas of basic sciences for the solution of clinical problems
2. To develop skills of discussion, critical thinking and problem solving, teamwork, professional behavior, work with information resources, self-analysis and self-assessment
3. To develop skills define your own boundaries of knowledge, determine the necessary information sources and independently acquire knowledge to solve specific problems

PBL - problem based learning. PBL - teaching method in which students are trained in the course of independent work on the problem - the clinical task

This method encourages independent learning and enables students to practice solving practical situations and defining their own frontiers of knowledge

The advantage of PBL.

1. To stress not on fact but on the meaning
2. To develop as an independent education
3. Increase the level of assimilation, development of practical skills
4. Development of interpersonal relationships and teamwork
5. Motivation for education

The methodology of the activity -1 clinical case - 3 sessions

1 lesson: Introduction . Presentation of a clinical case. Discussion in a group. Determination of questions for self-study. Feedback (formative evaluation)

2 lession: Continued discussion of the case on the basis of new knowledge. Determination of questions to explore. Feedback (formative evaluation)

3 lession: Continued discussion of the case on the basis of new knowledge. Solution. Conclusion. Discussion. Feedback. Evaluation (summative).

Criteria for evaluation of the student.

Preparation to the studies:

Examine the information and the event focused on issues of concern, using various sources, supports the approval of relevant links.

Group skills and professional attitude:

Demonstrates excellent attendance, reliability and responsibility. Takes the initiative, actively involved in the discussions, assist to groupmates, take the job by own initiative

Communication skills:

Active listening, behaves emotionally and respectively to the situation, is sensitive to non-verbal and emotional cues, showing respect and correctness in relation to others, assist to resolve misunderstandings and conflicts.

Skills of feedback:

Demonstrates a high level of self-reflection, critical about themselves and colleagues, provides a constructive and objective feedback in a friendly manner, accept feedback without opposition

Critical thinking skills and effective learning:

Effectively participates in generating hypotheses and formulating problem issues, give examples from life in a relevant results , skillfully applied to the case of knowledge of PBL, critically assesses the information to draw conclusions, explains and justifies approval, draws diagrams and drawings, demonstrating continued interest in the studied material

Presentation of the case. The complaints, medical history, personal history, physical examination data, physical data, the results of laboratory and instrumental examination

Evaluating the effectiveness of this method of training was evaluated by students at the end of the third session.

Feedback at the end of the third class

List the main advantages of this learning method (What helps you learn?). Give detailsclarification or give an example to every dignity

2. List the changes that could be made to improve the learning. Give detailed advice on how to do it.

3. interesting facts that I learned today:

1 - the idea that I can use tomorrow

1 - a statement with which I disagree

1 - an ambiguity

The review of students thoughts to obtain information about their impressions of this method of learning

- Structured - questionnaire- profile.
- Group discussion
- Answer - Vision Group as a whole
- Assessment of the role of the teacher - the analysis and interpretation of response
- Assessment of the effect of the freedom for the comments to resolve problems
- Ideas for improving the program
- Structured group interviews.

Conclusions.

1. Method of PBL aims to restructure and improve the educational process and preparation for professional work of students;
2. PBL creates conditions for the formation and consolidation of professional knowledge and skills of students;
3. Create conditions for the development of abilities to think independently navigate the situation, find solutions, to make contact with the team;
4. Improves the process of learning, motivating learning, promotes the development of creative abilities of students, of speech, the ability to form and express their views;
5. Enables logical thinking to overcome stereotypes in education;

REFERENCES

1 Barrows H.S. Problem-based Learning: An approach to medical education // Springer series on Medical Education. - New York .: 1980. – P. 20-31.
2 Savin-Baden M. Problem-Based Learning in Higher Education // Untold Stories, SRHE and Open University Press. – Buckingham: 2000. – P. 50-55.
3 Graaff E., Kolmos A. Characteristics of Problem-Based Learning // Int .J. Engng Ed. – 2003. - Vol. 19, - №5. – P. 657-662.

Р.К. МУСАБЕКОВА, Э.Д. ЕСЖАНОВА, Л.Ж. УМБЕТОВА
ҚазҰМУ, Бала аурулары пропедевтикасы модулі

ЖАЛПЫ МЕДИЦИНА ФАКУЛЬТЕТІНІҢ 3 КУРС СТУДЕНТТЕРІ ҮШІН АУРУЛАРДЫҢ СЕМИОТИКА МЕН СИНДРОМДАР ОҚЫТУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛІ-БАҒДАРЛЫ ӘДІСПЕН ОҚЫТУДЫ ҚОЛДАНУ

Түйін: PBL әдісі бойынша алынған білімді тыныс алу аурулары кезіндегі салыстырмалы диагнозды жорамалдау, анамнездік мәліметтерді қолдана отырып, физикалық тексерулер мен лабораторлық зерттеулерді талдау үшін қажет дағдылар кіретін мәселелерді шеші үшін қолдану. Білім алу кезінде медициналық көмек көрсету барысына коммуникативті, құқықтық, этникалық ерекшеліктердің әсерін бағалау.

Түйінді сөздер: оқыту әдісі, тыныс алу жүйесінің аурулары

Р.К. МУСАБЕКОВА, Э.Д. ЕСЖАНОВА, Л.Ж. УМБЕТОВА
КазНМУ, модуль пропедевтика детских болезней. Алматы 2015г.

ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СЕМИОТИКИ И СИНДРОМОВ ЗАБОЛЕВАНИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА, ФАКУЛЬТЕТА ОБЩЕЙ МЕДИЦИНЫ

Резюме: Применять полученные знания по методу PBL для решения проблем, включая генерирование и гипотез дифференциального диагноза, навыков и необходимых для интерпретации и использования данных анамнеза, физикального обследования и лабораторных исследований при заболеваниях дыхательных путей. Оценивать влияние коммуникативных, правовых, этнических особенностей на процесс оказания медицинской помощи при получении знании.
Ключевые слова: метод обучения, заболевание органов дыхания.

УДК 6155.1:374.6

Г.М. САЯКОВА, Г.Р. ТУРГАНОВА
Модель «Фармацевт-фармакогност»
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова

ВНЕДРЕНИЕ ФАКУЛЬТЕТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

Лекарственное обеспечение населения лечебно-профилактических учреждений в значительной степени зависит от квалификации фармацевтических кадров. Высокий профессионализм специалистов необходим для решения задач, возложенных на фармацевтическую службу. Поэтому для достижения профессионального статуса прежде всего требуется постоянное повышение квалификации фармацевтов - фармакогностов, которые последовательно решают назревшие проблемы. На модуле «Фармацевт-фармакогност» организовываются циклы по совершенствованию прежде всего своих профессиональных знаний сотрудников, а затем других желающих проходить ФПК на базе КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова.
***Ключевые слова**: Факультет повышения квалификации, фармацевт-фармакогност, поиск природных источников лекарственных субстанций и фитопрепаратов.*

Актуальность. На базе Казахского национального медицинского университета имени С.Д.Асфендиярова впервые создаются курсы факультета повышения квалификации (ФПК) по направлению «Фармацевт-фармакогност». В настоящее время подготовлены договора, составлены программы для прохождения обучения различного фармацевтического уровня (высшего и среднего образования) в области «Фармации». В перспективе намечается дистанционное обучение на ФПК, так как это - свобода от жесткого расписания. Вы сами выбираете время, интенсивность и продолжительность своих занятий, это индивидуальный подход, обеспечение всеми учебными материалами, общение с ведущими преподавателями в сети интернет. По заказу практического здравоохранения предусматриваются выездные циклы общего и тематического усовершенствования врачей и фармацевтов. Основными тематиками прохождения курсов ФПК являются - «Стандартизация лекарственных растений в Республике Казахстан» и «Лекарственные растительные средства современной фитотерапии» для фармацевтов, специалистов лечебного, медико-профилактического, стоматологического профиля, на которых обсуждаются важные проблемы и вопросы, связанные с направлением «Фармацевтов-фармакогностов». В Казахстане заготавливаются значительные количества дикорастущего и культивируемого лекарственного растительного сырья. Для освоения этих богатств необходимо готовить организаторов, ресурсоведов, аналитиков - фармакогностов, хорошо знающие специфику лекарственных растений и растительного сырья. Квалифицированные фармакогносты нужны не только для работы в аптечной системе, но и в заготовительных организациях, научно-исследовательских и фармацевтических учреждениях, которые постоянно нуждаются в профессиональном совершенствовании, которых сегодня никто не обучают на должном уровне, что является актуальной темой в фармации.

Введение. Факультет повышения квалификации при фармацевтическом факультете в КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова проводит профессиональную переподготовку специалистов - фармацевтов. Достаточно выполнять требования учебных планов и пройти итоговую аттестацию. Стоимость курсов повышения квалификации для них вполне демократичная. Обращаться надо заведующей модулем «Фармацевт-фармакогност» Саяковой Г.М. Пройти курсы повышения квалификации (ФПК) – это означает получить принципиально новые знания и навыки, которые в дальнейшем Вы будете успешно применять на практике. Обучение осуществляют высококвалифицированные преподаватели, имеющие большой опыт и постоянно совершенствующие свой уровень знаний. Организация курсов повышения квалификации позволяет проводить обучение для широкого круга специалистов, которым важны постоянное профессиональное развитие, совершенствование имеющихся знаний и навыков, а также перспективы карьерного роста, и, как следствие, материального благосостояния. Сегодня, когда постоянно внедряются новейшие технологии, особенно в такой процесс, как стандартизация, требования к работникам растут день ото дня, просто необходимо соответствовать высокому уровню квалифицированного специалиста. Для этого Вам нужно обновить имеющийся багаж знаний и пройти курсы повышения квалификации. Наша задача - помочь Вам в этом. С нами Вы всегда будете лучшими специалистами в своем направлении, обладающими актуальными навыками и знаниями в работе. Высокооплачиваемая работа, карьерный рост, возможность быть одним из лучших представителей в своей специальности - это те возможности, которые дает факультет повышения квалификации своим слушателям. Воспользуйтесь ими! Совмещайте работу и обучение, повышайте уровень Ваших знаний. Обращайтесь к нам, и мы с удовольствием ответим на все дополнительные вопросы! Актуальное и оптимальное образование – курсы повышения квалификации для Вас! Ведь, фармация - это комплекс научно-практических дисциплин, занятых разработкой лекарственных средств, поиском природных источников лекарственных субстанций, исследованиями этих субстанций, вопросами хранения, изготовления, отпуска и маркетинга. Фармация опирается на данные фармакологии - медико-биологической науки, изучающие лекарственные вещества и их влияние на организм. Фармацевт высшей квалификации, имеет право на самостоятельную фармацевтическую работу (изготовление лекарств) и на управление аптекой.

Фармацевт со средним профессиональным образованием является помошником специалистам с высшим фармацевтическим образованием. Названные специалисты работают в фармацевтической отрасли, представляющие собой один из наиболее значительных и активно развивающихся сегментов отечественного рынка. Потребление лекарственных средств, характеризующие степень развития фармацевтического рынка, является объективной необходимостью, обусловленной состоянием **здоровья людей**, демографическими, экономическими и другими факторами. Целесообразно рассматривать механизм формирования потребления лекарственных средств на примере конкретной группы заболеваний. В Казахстане, особенно в последнее время, наиболее распространенными считаются - заболевания сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет и туберкулез. В связи с этим, в работе рассматриваются сердечно-сосудистые, противодибетические и противотуберкулезные средства в «Перечнях жизненно необходимых и важнейших лекарственных средствах». Поэтому знания специалистов сегодня являются важными аспектами, которые должны постоянно получать при повышении профессиональной квалификации т.е. ФПК. Фармацевт, имеющий высшее фармацевтическое образование, обязан через каждые 5 лет и со средним фармацевтическим образованием, через каждые 3 года повышать свою квалификацию и в доказательство иметь сертификат по прохождению специализации: например **фармакогнозии** (фармацевтическая наука о лекарственных средствах, получаемые из лекарственного растительного и животного сырья), так как тесно связаны с лекарственным оборотом. Для получения сертификата требуется специализированное обучение по утвержденным программам послевузовского профессионального образования, прохождение факультета повышения квалификации (ФПК). Обучение на ФПК осуществляются по вопросам организации, анализу, контролю и стандартизации лекарственных растений и сырья растительного и животного происхождения (примеры - змеиного или пчелиного яда, пиявки и т.д.), особенно в последние годы, когда заметно наблюдается становление фармацевтов, как профессионалов в области здравоохранения, их активное и ответственное участие в жизни мирового сообщества.

Важные качества. При создании лекарств из сырья растительного и животного происхождения, необходимо предметно-действенное мышление, высокий уровень концентрации внимания, развитое чувство ответственности. А разработка новых препаратов требует склонности к исследовательской работе. Если фармацевт работает в торговом зале аптеки, ему приходится общаться с пациентами. Это требует терпения, доброжелательности, культуры общения, профессиональные знания по лечебным растениям. Перспективы работ по поиску и изучению лекарственных средств из растений огромны. Всему этому можно научиться у фармацевтов - фармакогностов совместно с сотрудниками кафедры по коммуникативным навыкам (пройти например - специальные тренинги).

Знания и навыки. Фармацевты должны знать различные свойства фитопрепаратов, правила их хранения и медицинское применение, обязаны хорошо разбираться в исходном сырье. При работе в лекарственной промышленности необходимы знания современного фармацевтического оборудования, принципов работы «чистых зон», мировых стандартов GMP и основ биотехнологического производства. Для организации аптечного дела, производства, оптовой торговли лекарствами не обязательно во всех тонкостях знать технологический процесс, но совершенно необходимо знать конъюнктуру рынка медицинских средств, обладать знаниями по маркетингу, разбираться в юридических законах, регулирующих торговлю, производство препаратов и фитопрепаратов, уметь квалифицированно осуществлять анализ и контроль их качества.

На курсах ФПК по стандартизации и сертификации лекарственного растительного сырья предусматривается освоение основной цели - обеспечение высокого качества сырья. Доля исследований по этому направлению возросла с 5 до 22%, что связано с возрастающими требованиями. По степени изученности и состоянию практического применения, лекарственные растения делятся на три группы: **эффективные, перспективные и потенциальные.** К эффективным относятся виды, используемые в качестве лекарственных растений в настоящее время. Перспективными считаются виды, возможность применения, которых в медицине установлена, но в настоящее время они не используются либо из-за незавершенности работ в области фармакологии, способов возделывания, из-за несовершенства технологии переработки, недостатка производственных площадей. Потенциальными лекарственными растениями считаются виды, проявившие тот или иной фармакологический эффект в опытах, но не прошедшие клинические испытания. Возможность практического использования этих видов должна быть выяснена путем дополнительных исследований.

Методы обучения: лекции, тренинги, упражнения, практическая работа, закрепление практических навыков.

Продолжительность курса: 36, 76 , 108 академических часов

Где, как и кто учит? В Казахском национальном государственном университете имени С.Д. Асфендиярова на модуле «Фармацевт-фармакогност» раз в 5 лет фармацевтыили специалисты с высшим образованием и 3 года специалисты со средним фармацевтическим образованием проходят курсы повышения квалификации и получают сертификат, дающий право на дальнейшую работу. ФПК могут проходить специалисты не только фармацевтической, но и других смежных специальностей и отраслей народного хозяйства. В условиях перехода экономики страны к рыночным отношениям сотрудникам модуля пришлось полностью реорганизовать учебный процесс для подготовки специалистов с углубленными знаниями в области фармацевтического маркетинга и менеджмента. Процесс обучения обеспечен современными информационными технологиями и средствами: интернет-ресурсы, надежная правовая справочно-информационная система, фильмотека и т.д. . Все это позволяет специалистам обновлять информацию по различным аспектам практической деятельности. Накопленный потенциал кафедры, стремление к совершенствованию знаний в современных изменяющихся условиях позволяют повысить уровень профессиональной подготовки специалистов для обеспечения качественной лекарственной помощи.

Сегодня модуль «Фармацевт-фармакогност» - одна из профильных специальностей на факультете повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов. Свою главную задачу - обеспечивать последипломное обучение специалистов с высшим фармацевтическим образованием – обязуется успешно выполнять благодаря высокому уровню преподавания. Такую подготовку обеспечивает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав модуля: свои и приглашенные доктора и кандидаты фармацевтических наук. Объем повышения уровня обучения ФПК составляют лекарственные растения, входящие в Государственную фармакопею РК, стран СНГ и зарубежные Фармакопеи, а также лекарственные растения, качество сырья которых регламентируется другой официальной нормативно-технической документацией (НТД).

Социальная роль фармацевтических услуг, как интеграция медицины и бизнеса.

Особая опасность развития лекарственных эпидемий в нашей стране обусловливается рядом факторов: безнадзорность продажи лекарственных препаратов; стихийный рост количества аптек, где лекарствами торгуют в основном люди, не имеющие специального образования; дезориентация врачей в огромном количестве наименований ЛС, что дает возможность фармфирмам манипулировать их назначениями; сомнительные

источники появления многих препаратов. Сложившаяся система социальных ролей в фармацевтике позволяет говорить о высокой степени ее институализации. Однако, структурирование отрасли происходит не по критериям медицины и фармации, а по критериям торговой деятельности. Собственно медицинских ролей в фармацевтике мало и они не являются ключевыми. Противоречия между ролью продавца лекарств и ролью медицинского консультанта-помощника пациента становится обычным явлением. Именно это противоречие снижает эффективность проигрывания социальных ролей работниками фармацевтической отрасли, что отрицательно сказывается на качественном удовлетворении потребностей пациентов. Подобные проблемы вынесены на семинарские курсы ФПК.

Фармацевтические компании, хотя и поддерживают свой имидж только благодаря выпуску качественной продукции, основной целью имеют получение доходов от продажи лекарств, что является фактором злоупотреблений и спекуляций на здоровье потребителей лекарственных средств. Для врачей эффективность лечения является основной целью лекарственных назначений, но под влиянием представителей фармацевтических компаний они могут варьировать свои рекомендации в пользу удорожания лечения, что этически неоправданно. Поэтому большую роль в деле сохранения здоровья приобретает «третья сила» - специалисты фармацевты. Возникновение профессиональных объединений фармацевтов, интеграция их в рыночную экономику, как активных игроков на рынке лекарств, приобретение влияния в медицинской среде и ключевая роль в медикализации заставляют говорить о возможности ориентации пациентов в правильном выборе медицинских препаратов, что является одним из вопросов ФПК.

Основными требованиями к социальной роли фармацевтических услуг являются следующие: информированность о основных фитопрепаратах. А также применения при различных заболеваниях, владение основами рационального применения лекарств; владение правилами проведения консультаций; контроль информации, поступающей к фармацевту от производителя лекарств через их представителей и рекламу.

Фармацевтическая услуга фармацевта - фармакогноста сочетает в себе целевые установки фармацевтической деятельности следующим образом:

- информирование населения о наличии, фармакологическом действии, применение, способах приема и хранения лекарственных средств, растительного и животного происхождения, по вопросам профилактики заболеваний;
- консультационные услуги по вопросам сохранения и обеспечения здоровья, нормативно-правовым вопросам, регламентирующим лекарственное обращение, правам и обязанностям потребителей ЛС.
- отпуск населению готовых лекарственных средств, растительного и животного происхождения;
- информирование государственных органов, осуществляющих контроль и надзор за фармацевтической деятельностью, о количественных и качественных аспектах фармацевтической деятельности;
- эффективность, не говоря уже о безопасности, необходимо иметь постоянный доступ к профессионалу. И этот профессионал – фармацевт - фармакогност, даст пациенту необходимый совет, таким образом, способствуя расширению его познаний в области медицины.

Перспективы факультета связаны с тем, чтобы и дальше развивать ключевые направления фармации в Казахстане. Задача специалистов модуля «Фармацевт-фармакогност» по внедрению ФПК на факультете состоит в том, чтобы и обучить специалистов, дать им новые знания, и проверить качество их подготовки на соответствие действующим стандартам. Статус Казахского национального медицинского университета обязывает быть на должной высоте. Факультет располагает мощной базой для успешной реализации поставленных задач. Сегодня факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов - это творческий коллектив единомышленников, где много перспектив и планов на будущее, которые направлены на совершенствование системы последипломного образования для удовлетворения потребностей практического здравоохранения.

Вывод: Таким образом, сегодняшнее время диктует большой спрос и профессиональный подход в совершенствовании своих знаний, которые должны постоянно пополнятся за счет прохождения ФПК. Организованы курсы ФПК по направлению «Фармацевт-фармакогност», на которые приглашаются все желающие и специалисты других смежных специальностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Морозова, Н.Г. Учителю о познавательном интересе: монография/ Н.Г.Морозова – М.: Знание, 2000. С. 32-69
2 Леванов Г.Ж. Познавательная самостоятельность обучающихся – непременное условие повышения качества знаний // Преподавание истории в школе. - 2014. - С. 79 – 89.
3 Методические рекомендации по курсам повышения квалификациию /Отв. Ред. В.М.Соломин – М.: НИИ школ, 2015 – 59 с
4 Пенов В.М. Глобальные проблемы современной цивилизации //Актуальные проблемы современной цивилизации // «Основы современной цивилизации». – Хабаровск: 2013 – С.22 –32.

Г.М. САЯКОВА , Г.Р. ТҰРҒАНОВ
« Фармацевт - фармакогност » модулі
С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ФАРМАЦИЯ ФАКУЛЬТЕТІНДЕ БІЛІКТІЛІГІН АРТТЫРАТЫН ОҚЫТУДЫ ЕНГІЗУ

Түйін: Халықты және медициналық мекемелерді дәрілік өнімдермен қамтамасыз ету негізінен фармацевтикалық қызметкерлердің біліктілігіне байланысты. Фармацевтикалық қызметке жүктелген міндеттерді шешу үшін жоғары кәсібилік қажет. Сондықтан, бірінші кезекте кәсіби мәртебесіне жету үшін және дәйекті мәселелерді шешу үшін фармацевт-фармакогносттарға үздіксіз дайындық қажет. Кәсіби білімдерің жетілдіру үшін және біліктіктерін арттыру үшін С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ-нде «Фармацевт-фармакогност» модулінде циклдар ұйымдастырылады.

Түйінді сөздер: кәсіби білімдерді дамыту факультеті, фармацевт-фармакогност, дәрілік заттар мен фитопрепараттардың табиғи көздерін табу.

G.M. SAYAKOVA , G.R. TURGANOV
Model " Pharmacist - pharmacognosists " Kazakh National Medical University SD Asfendiyarov

IMPLEMENTATION OF TRAINING AT THE FACULTY FACULTY OF PHARMACY

Resume: Drug provision of population and medical institutions largely depends on the qualification of pharmaceutical personnel. The high professionalism of the specialists needs to solve the problem assigned to pharmaceutical service. Therefore, to achieve professional status primarily requires ongoing professional development of pharmacist-pharmacognostics that consistently solve urgent problems. On the module "The pharmacist-pharmacognosist" organized cycles to improve first of all their professional knowledge and wishing to take FPD on the basis of KazNMU named after S. D. Asfendiyarov.
Keywords: Faculty Professional Development, pharmacist-pharmacognosist, the search for natural sources of medicinal substances and medicines

УДК 616.31-089-615.03-378.147

Р.Е. ТУЛЕУТАЕВА, Л.М. САДВОКАСОВА, А.Р. МАХАТОВА, А.Е. МУСИНА
Государственный медицинский университет г. Семей

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ С КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИЕЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

С 2012 года на дисциплине хирургическая стоматология ряд изучаемых тем проводится в рамках горизонтальной интеграции с клинической фармакологией. Выбор тем для проведения таких занятий определялся наиболее частыми нозологиями челюстно-лицевой хирургии.
Цель исследования. Изучить эффективность проведения лекций и практических занятий у студентов и интернов стоматологического факультета в рамках горизонтальной интеграции на основе анализа обратной связи от обучающихся.
Материалы и методы: Интегрированные лекции и практические занятия проведены по 9 темам в 12 группах бакалавриата (78 студентов), 10 группах интернатуры (57 интернов стоматологов общей практики). Проанализировано 135 анкет обратной связи от обучающихся ГМУг.Семей по внедрению новых образовательных технологий.
Результаты исследования: На вопрос в анекте «Понравилось ли вам занятие по технологии» все обучающиеся ответили «да». 86% респондентов отметили, что хотели бы изучать клиническую фармакологию как самостоятельную дисциплину.
Таким образом, интегрированное преподавание двух и более смежных дисциплин улучшает освоение изучаемой проблемы, навыки клинического и критического мышления и вызывает интерес к научно-исследовательской работе обучающихся.
***Ключевые слова:** образовательные технологии, горизонтальная интеграция, хирургическая стоматология, клиническая фармакология.*

Современные тенденции развития медицинского образования, а именно необходимость перехода от традиционных образовательных программ к интегрированным программам, ориентации образовательных программ на потребности системы здравоохранения и на достижение конечных результатов обучения, внедрения эффективных образовательных стратегий требуют изменения принципов подготовки медицинских специалистов как на додипломном, так и на последипломном уровне, что тесно взаимосвязано с формированием и развитием основных компетентностей преподавателей медицинских вузов и изменением отношения студентов к освоению медицинской образовательной программы (М.К.Телеуов, Р.С. Досмагамбетова, Ш. С. Калиева, 2011).

Известно, что необходимость обращения к интегрированному обучению вызвана рядом объективных причин: заметное снижение интереса обучающихся к предметам, недостаточная разработанность действующих образовательных программ, разобщенность этапов формирования у студентов знаний, выработки у них обобщенных умений и навыков (1,5,7).

Сущность самого процесса интеграции заключается в возможности качественных преобразований и улучшений внутри каждого составляющего, входящего в эту систему (2,9,4). Интегративный подход обеспечивает целостность и системность образовательного процесса (3,8,6).

С 2012 года на дисциплине хирургическая стоматология ряд изучаемых тем проводится в рамках горизонтальной интеграции с клинической фармакологией. Выбор тем для проведения таких занятий определялся наиболее частыми нозологиями челюстно-лицевой хирургии.

Знание фармакологических особенностей лекарственных средств, умение использовать их в конкретных клинических ситуациях - обязательное условие успешной работы врача любой специальности. Очень важным является рациональный выбор лекарственных средств, с учетом их основных параметров (фармакокинетика, фармакодинамика, взаимодействие, побочные эффекты).

Студенты-стоматологи изучают общую фармакологию на начальных курсах обучения в бакалавриате, и зачастую ответить на все возникающие вопросы по надлежащей лекарственной терапии им бывает сложно. В связи с этим создание горизонтальной интеграции, включающее изучение клинической фармакологии основных лекарственных средств, применяемых в стоматологии является актуальным.

Цель исследования.

Изучить эффективность проведения лекций и практических занятий у студентов и интернов стоматологического факультета в рамках горизонтальной интеграции на основе анализа обратной связи от обучающихся.

Материалы и методы.

В рамках проводимого исследования проведено анкетирование обучающихся в 2012-2013, 2013-2014 и 2014-2015 уч.гг. Анкеты обратной связи были унифицированными, утвержденными отделом СМК университета, на проводимый формат занятий были получены рецензии с отдела инновационно - образовательной деятельности университета.

Всего интегрированные лекции и практические занятия проведены по 9 темам в 12 группах бакалавриата (78 студентов), 10 группах интернатуры (57 интернов стоматологов общей практики). Проанализировано 135

анкет обратной связи от обучающихся ГМУг.Семей по внедрению новых образовательных технологий.

Результаты.

На вопрос, «Какие компетенции помогает развить проводимая технология обучения», студенты-стоматологи 4 и 5 курса 74 % обучающихся выбрали ответ «знание и понимание в изучаемой области», 16% «критическое/клиническое мышление», 10 % ответили «навыки работы в команде». Тогда как, интерны-стоматологи общей практики в большинстве случаев, 92%, отметили преимущественное развитие критического/клинического мышления.

На вопрос в анекте «Понравилось ли вам занятие по технологии» все обучающиеся ответили «да».

В заключение обучающиеся отмечали свои рекомендации, замечания и предложения. Здесь 86% респондентов отметили, что хотели бы изучать клиническую фармакологию как отдельную, самостоятельную дисциплину, в рамках компонента по выбору.

Обсуждение и заключение.

Все изучаемые темы проводились в рамках Типовой учебной программы бакалавриата и интернатуры по стоматологии, с учетом Протоколов диагностики и лечения и данных доказательной медицины.

Основной идеей интеграции двух дисциплин было развитие способности у студентов не только навыков правильной постановки диагноза, проведения дифференциальной диагностики, определения диагностических мероприятий, но и умение определять цели лечения и выбор рациональной фармакотерапии.

Важным в изучении клинической фармакологии является изучение особенностей лекарственной терапии с учетом определенных возрастных групп и состояний: дети и пожилые пациенты, беременные и лактирующие женщины, наличие сопутствующих заболеваний у пациентов.

На дисциплинах пропедевтика хирургической стоматологии и хирургическая стоматология 20 % лекций и практических занятий на бакалавриате и 30 % на интернатуре проводятся в интерактивном режиме, с использованием технологии проблемно-ориентированного обучения, который способствует развитию навыков работы в команде и обучения на основе решения клинических случаев.

Например, при изучении разделов касающихся гнойно-воспалительных процессов, на примере клинического случая стоматологического пациента проводился разбор тем «Клиническая фармакология антибактериальных препаратов», «Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств», «Клиническая фармакология лекарственных средств для инфузионной терапии», «Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств» и «Клиническая фармакология иммуномодуляторов». В итоге, проводился выбор рациональной фармакотерапии, основанный на эффективности, безопасности и приверженности к лечению в каждом конкретной клинической ситуации.

При изучении раздела обезболивание в стоматологии дополнительно изучалась клиническая фармакология лекарственных средств для общей и местной анестезии.

В образовательном процессе ключевую роль играет оценка знаний, навыков, умений студента, анализ качества обучения, что в конечном итоге направлено на оценку компетентности. В то время, когда преподаватель размышляет над качеством образовательной программы, студента волнует вопрос, как его будут оценивать. Поэтому интегрированная система оценки, включающая и оценку входного и заключительного уровня знаний, оценку за клиническую ситуацию, устный опрос, является мощным мотивационным стимулом к самоподготовке в разрезе изучаемых дисциплин.

Кроме всего этого, изучение проблем стоматологии в рамках интеграции вызвало интерес у обучающихся в научно-исследовательской работе. Результатом этого стало участие исследователей-студентов в научно-студенческих конференциях с докладами, совместные с преподавателями публикации в журналах, в пределах Республики Казахстан и Российской Федерации.

Выводы.

4. Внедрение инновационных методов обучения позволяет улучшить освоение обучающимися как основного предмета, пропедевтики хирургической стоматологии и хирургической стоматологии, так и способность проведения рациональной фармакотерапии у больных с заболеваниями челюстно-лицевой области.
5. Одним из способов мотивации обучающихся является проведение интегрированной оценки знаний, включающей в себя все ключевые разделы изучаемой темы.
6. Интегрированное преподавание двух и более смежных дисциплин вызывает интерес к научно-исследовательской работе обучающихся и позволяет улучшить навыки клинического и критического мышления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Телеуов М.К., Досмагамбетова Р.С., Тайжанова Д.Ж., Мулдаева Г.М., Кемелова Г.С., Риклефс В.П. Сферы компетентности выпускника Карагандинского государственного медицинского университета // Методические рекомендации. – Караганда: 2010. - №2. – С. 98-104.
2 Frank J, Snell L, Cate O, Holmboe E, Carraccio C, Swing S, et al. Competencybased medical education: theory to practice // Medical Teacher.- NY: 2010. - 32(8). – P. 638-645.
3 Eraut M. Learning from other people in the workplace // Oxford Review of Education. – Oxford: 2007. - 33(4). – P. 403-422.
4 Kilminster S, Cottrell D, Grant J, Jolly B. Effective educational and clinical supervision // AMEE Guide. – 2009. - No. 27. – P. 49-61.
5 Rich N.D. Pharmacology in a Private Medical College // World Journal of Pharmaceutical Research. - 2(6). – 2013. – P. 2172-2180.
6 Malik A.Sh., Hussain R. 2011 Twelve tips for developing an integrated curriculum // Medical teacher. – 2009. - №33. - P. 99-104.
7 Фуллан М. Новое понимание реформ в образовании – The new meaning of educational change / М. Фуллан; Пер. с англ. Е.Л. Фруминой. – М.: 2006. – 418 с.
8 Ramani S, Leinster S. AMEE Guide no.34: teaching in the clinical environment // Medical Teacher. – 2008. - 30(4). – P. 347-364.
9 Prideaux D. Integrated Learning. A practical guide for medical teachers. Churchill Livingstone // Elsevier. – 2009. - №2. - P.181-186.

Р.Е. ТУЛЕУТАЕВА, Л.М. САДВОКАСОВА, А.Р. МАХАТОВА, А.Е. МУСИНА
Семей қ.мемлекеттік медицина университеті

ОҚУ ПРОЦЕССІНЕ ХИРУРГИЯЛЫҚ СТОМАТОЛОГИЯ ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ ФАРМАКОЛОГИЯНЫҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫН ЕҢГІЗУ

Түйін: 2012 жылдан бастап хирургиялық стоматология пәніндегі бір қатар тақырыптар клиникалық фармакологиямен бірге деңгейлес біріктіру (горизонталды интеграция) аясында жүргізледі. Осындай сабақтардың тақырыптары жақ-бет хирургияда ең жиі нозологиялармен анықталған.
Зерттеу мақсаты: стоматология факультетіндегі студенттер мен интерндерде, кері байланыс сараптамасы негізінде, дәрістермен тәжірибелік сабақтардың деңгейлес біріктіру аясында жүргізілудің тиімділігін зерттеу.
Материалдар мен әдістер: біріктірілген дәрістермен тәжірибелік сабақтар бакалавриаттағы 12 топта (78 студент) 9 тақырып бойынша, интернатурадағы 10 топта (57 жалпы тәжірибедегі стоматолог интерндерде) жүргізілген. СқММУ білім алушыларынан жаңа білім беру технологиялары бойынша 135 кері байланыс анкеталары сараптамаланған.
Зерттеу нәтижелері: «Технология бойынша жүргізілген сабақ ұнадыма»деген анкетадағы сұраққа барлық білім алушылар «ия» деген жауап берген. респонденттердің 86% клиникалық фармакологияны жеке пән ретінде оқуға ниет білдірді.
Сонымен, екі және одан көп шектес пәндердің білім беруді деңгейлес біріктіру арқылы өткізілуі қойылған мәселені игеруін, клиникалық және критикалық ойлау қабылетін жақсартады және білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмысына қызығушылығын арттырады.
Түйінді сөздер: білім беру технологиялар**,** деңгейлес біріктіру, хирургиялық стоматология, клиникалық фармакология

R.YE TULEUTAYEVA, L.M. SADVOKASSOVA, A.R MAKHATOVA, A.E MUSSINA
Semey State Medical University

IMPLEMENTATION IN THE LEARNING PROCESS OF INTEGRATION SURGICAL DENTISTRY WITH CLINICAL PHARMACOLOGY

Resume: From 2012y on discipline of dental surgery studied a number of topics in the framework of the horizontal integration with clinical pharmacology. The choice of topics for such studies was determined according to the most frequent nosologies in maxillofacial surgery.
Aim of research. To study the effectiveness of lectures and practical training in students and interns of Dentistry Faculty in the framework of the horizontal integration, based on the analysis of the feedback from the students.
Materials and methods: Integrated lectures and workshops held on 9 topics in 12 groups of undergraduate (78 students), 10 groups of internship (57 interns general dentist). Was analyzed 135 questionnaires of feedback from the students of Semey State Medical University on the introduction of new educational technologies.
Results: On a question in the questionnaire "Do you like the session on technology" all the students answered "yes." 86% of respondents indicated that they would like to study clinical pharmacology as an independent discipline.
Thus, the integrated teaching of two or more related disciplines improves the absorption of the studied problems, clinical skills, and critical thinking and arouses interest to the research work at students.
Keywords: educational technology**,** horizontal integration, dental surgery, clinical pharmacology

УДК 614.252.1/.3

А.Д.СОКОЛОВ, Т.А.ЖУМАКОВА, Ш.О.РЫСПЕКОВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медициналық университеті

АУДИТОРИЯДАН ТЫС ЖҰМЫСТАРДЫҢ БОЛАШАҚ ДӘРІГЕРДІҢ ТҰЛҒАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ МАҢЫЗЫ

Соңғы жылдары білім беруде студенттің тұлғасын дамытуда аудиториядан тыс жұмыстар зор қарқынмен орындалуда. Аудиториядан тыс жұмыстар болашақ дәрігерді дайындауда ерекше орын алады. Білім беруде гуманизация және арнайы кәсіби медициналық пәндермен қатар аудиториядан тыс жұмыстар жоспарға енгізілді.
Түйінді сөздері: *оқу үрдісі, студенттердің өзіндік жұмысы, студент, теория, дағдылар, дәріс, дәріскер.*

Жұмыстың өзектілігі. Медициналық ЖОО-да білім беру үрдісінде басты мәселе студенттің белсенді мамандандырылған жұмысқа кірісе алатын, өмірлік ұстанымдарын нақты анықтап, сол бойынша әрекет ете алатын болашақ дәрігердің тұлғасын қалыптастыру. Болашақ дәрігердің тұлғасын дамыту үлкен мақсатқа бағытталған жұмысты қажет етеді. Оқытушының алдына қойылған тапсырма – әр студенттің жеке потенциалын ашу, қойған мақсатқа жетуде өз жолын дұрыс таңдауға көмектесу, яғни болашақ маманды мамандандырылған түрде дайындау.

Жұмыстың мақсаты. Инновациялық педагогикалық кәсіпкерліктің дәйекті элементі студенттердің психологиялық іс-әрекетін қайта құрастыру, жаңа талапқа сай адамның бұрын қалыптасқан психологиялық ерекшеліктері мен оны пайдалану қажеттілігіне орай оның кәсіпкерлігін өзгерту, яғни болашақ маманды мамандандырылған түрде дайындау. Студенттердің аудиториялық және аудиториядан тыс өзіндік жұмыстарын қарастыру. Олардың айырмашылығы қандай екені анық. Бірақ ең бастысы – олар бір-бірін толықтырып, дамытып отырады. Бірінші кезекте студенттің өзіндік жұмысы дәріс алуға даярлық болып табылады. Студент дәріс сабағына

дәріскердің қатысуымен түсінуге қиындық тудыратын сұрақтарды қарастыру үшін алдын ала даярлықпен келуі қажет. Нақты тәжірибенің арқасында студенттерді үш санатқа бөліп қарастырамыз. Бірінші топ, студенттердің көбісі, дәрістік мәліметтерді жеңіл қабылдап, түсіне алады. Олар сұрақты сирек қояды, бірақ олардың сұрақтары көбіне дәріс кезінде практикалық маңыздылықты анықтаушы және сол және басқа теориялық жағдайды қолдануда дамытушы мәселер туралы ақпаратты алумен байланысты. Екінші топ дәріске қатысты түсінбеушілік тудырған сұрақтарды қояды. Студенттердің ішінде сұрақты өте сирек қоятындары бар,олар үзіліс кезінде пәндік курсқа қатысты кеңінен берілген физиологиялық механизмдердің түсініксіздігіне шағымданады. Жалпы дәрісті жүргізген кезде екінші және үшінші топқа көп мән беру керек. Кейбір жағдайларда студенттер дәріс кезінде емес, практикалық сабақта сұрақ қояды. Бірақ жұмыс тәжірибелері бар дәріскерлер өзіндік жұмыста қиындық тудыратын сұрақтарға аса мән береді. Осы айтылғандарға жүгіне отырып, өзіндік жұмысқа дайындалудың жалпы әдістері жүзеге асырылады. Студенттің өзіндік жұмысының негізі теориялық білім мен практикалық дағдыларға сәйкес курс болып табылады. Жұмысты бастамас бұрын, студенттерге өзіндік жұмысты орындау туралы толық ақпарат беру қажет. Студенттерге қойылатын талаптар, бақылау әдістері анықталады, электронды кітапханадағы бар әдістемелік талдамалар, әр практикалық сабақтарды жүргізу туралы нақты ақпарат, кітаптар, ұсынбалы оқу құралы көрсетіледі. Дәрістер мен практикалық сабақтарға дайындық өзіндік жұмыс ретінде қарастырылады және ұйымдастырылады.

Өзіндік жұмысты жетістікпен орындау іске асырылады: 1)Оқу тапсырмаларын орындауға мотивация, студент жүргізілген жұмыстың теориялық және практикалық мағынасын нақты сезінуі тиіс. 2)Болжанған жұмысқа анық мақсат пен міндеттің қойылуы. 3)Барлық тапсырманың орындалу алгоритмі. 4)Кесте бойынша кейбір жағдайларда студенттердің қажеттілігін тудырған кезде топтық және жеке кеңес жүргізу және ұйымдастыру. 5)Жұмыс көлемін, есеп түрлерін, нәтиженің берілген мерзімін анықтау. 6)Тапсырманы жекелендіру. 7)Жұмыстың нәтижесі әрбір студентке түсінікті болуы қажет. Кейбір жағдайларда егер жұмыс белгіленген мерзімнен кейін ұсынылса, студентке бағасының төмендетілетіні ескертіледі. 8)Баяндаманы талқылауға студенттердің қатысуын ұлғайту қажет. 9)Оқытушы қай жағынан болса да тыңдалған жұмысты еркін толықтыру үшін және аргументті қорытынды жасау үшін студенттен гөрі жақсы білуі қажет. 10)Көрсетілген материалды ұсынуда студенттің жүріс-тұрысына, дикциясына аса мән беру қажет, өйткені студент болашақта еңбек үрдісін ұйымдастыратын маман болады және келешек ұжымның әр қатысушысы не талап етілетінін түсінуі керек.

Сонымен қатар өзіндік жұмыстың ерекшелігі оның өзіндік ерекшелігінде. Студент өзінің шығармашылық қабілеттілігін көрсете білуі қажет. Ол оқытушысыз жүзеге асатын іс-әрекеттерді жүргізуде дербестік танытуы керек. Студент тапсырмаға сәйкес іс-әрекеттерді жүзеге асыру үшін тәсілдерді өзі таңдайды. Студенттің өзіндік жұмысының ең маңызды кезі студент өзі жасаған жұмысын бағалау үшін өзін-өзі басқару мен өзін-өзі сынау болып табылады. Бұл шығармашыл ойлаушы маманды дайындауда ең маңызды кезең болып саналады.

Егер студент өзінің іс-әрекетін басқара алмаса, болжанған қорытындылар жүзеге аспайды. Студент жүргізу және басқару жұмыстарын бір уақытта жүзеге асырғаны дұрыс.

Аудиториядан тыс жұмысты орынды ұйымдастыруда студентте істелінген жұмыстың барлық түрі кіргізілетін портфолио болуы керек.

Өзіндік жұмыстың ең маңызды кезеңі мәлімдемелер мен презентацияларды практикалық сабақтың жоспарына кіргізілмеген бөлек тақырыптар бойынша жасалған жұмыстарды тыңдау болып саналады. Көп жағдайларда студенттер мәлімдемелерін көрнекті иллюстрациялармен өте жақсы дайындайды. Студент тыңдармандардың өздерінің жолдас-мәлімдемешілерінің жұмысын жеткілікті мұқият тыңдамауы үлкен өкініш тудырады. Әрине, мәлімдемешінің өзі көп ақпарат алады және әр студентке мәлімдеме тақырыбын көп беруге қызығушылық артады, бірақ бұл шамадан артық жүк тиеу болып кетеді. Жаңа білім беру парадигмасына сәйкес келешек мамандығына тәуелсіз әр білім алушы сапалы білімге, кәсіби дағдыға, өмір көрсеткен мәселені шешуде зерттелетін және шығармашылық әрекетті тәжірибеге ие болуы қажет. Бұл білім беру сапалары студенттің өзіндік жұмысында қалыптасады. Кафедраның міндеті болашақ мамандарға байланысты дербестіктің дифференциальды критериі болып табылатыны анық. Түптеп келгенде оқытушы студенттің танымдық әрекетін өзі ұйымдастыруы қажет. Студент танымды өзі іске асырады. Өзіндік жұмыс барлық оқыту жұмыстарының түрлерін тиімді қылады. Өзіндік жұмыспен нығайтылмаған ешқандай білім адамның шынайы игілігі бола алмайды. Сонымен қатар өзіндік жұмыс тәрбиелеу мәніне ие. Ол дербестікті тек білім мен икеділіктің қосындысы ретінде ғана емес, сонымен қатар жоғары кваливикациялы маманның жеке бас құрылымында маңызды роль атқаратын мінез ерекшелігін қалыптастырады.

Сондықтан кафедрада студенттің өзіндік жұмысының материалы оқытушылардың басшылығымен ұқыпты дайындалуы қажет. Өзіндік жұмысқа екі немесе үш адам қатысса, ол көбірек нәтижелі болып саналады. Топпен жұмыс мотивацияның факторын және өзара ақыл-ой белсенділігін арттырады, өзара бақылау немесе оқылатын материалды жай ғана талқылау студенттердің танымдық әрекеттерінің тиімділік деңгейін жақсартады. Жолдасының қатысуы студенттің психологиясын өзгертеді. Жеке дайындалу барысында студент өзінің іс-әрекетін толық жарамды және аяқталған деп санайды, бірақ бұл бағалау қате болуы мүмкін. Ол оқытушының бағасымен келіспеуі мүмкін. Топтық жеке жұмыста оқытушының кейінгі түзетулерімен топтық тексеріс жүргізіледі. Топтық жұмыс бүкіл жұмыстың тиімділігін қамтамасыз етеді. Өзіндік жұмыстың жеткілікті жоғары деңгейінде студент жұмыстың жеке бөлімін өзі істеп және оны жолдас-курстасына көрсете алады. Бүкіл әлемде аудиторияға бөлінген және студенттің өзіндік жұмысында уақыттың арақатынасы 1:3,5.

Сонымен, студент өзіндік жұмысын орындау барысында жұмысын тек орындап қана қоймай, зерттеу жұмыстарымен айналысады, сонымен қатар өзіне деген сенімділігін арттырады және басқалармен дұрыс қарым-қатынасты қалыптастырады, ортасы кеңейеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Гарунов М.Г. Самостоятельная работа студентов. - М.: Знание, 1998. - 34 с.
2 Жиркова З.С. Основы педагогического проектирования. Учебно-методический комплекс. - Якутск: 2008. - 75 с.
3 Кукушкин В.С. Введение в педагогическую деятельность // Учеб. пособие. - Ростов н/Д: МарТ, 2002. - 217 с.
4 Пидкасистый П.И., Фридман Л.М., Гарунов М.Г. Психолого-дидактический справочник преподавателя высшей школы. - М.: Педагогическое общество России, 1999. – 354 с.

А.Д. СОКОЛОВ, Т.А. ЖУМАКОВА, Ш.О. РЫСПЕКОВА
Кафедра нормальной физиологии

ЗНАЧЕНИЕ ВНЕАУДИТОРНЫЙ РАБОТЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ВРАЧА

Резюме: В данной статье рассматривается роль самостоятельной работы студентов в подготовке будущих врачей. Основой для самостоятельной работы студентов является курс теоретических знаний и практических навыков. Важным моментом при выполнении самостоятельной работы студентов является включение в план отдельных тем программы, не включенных в план лабораторных занятий и СРСП.
Ключевые слова: учебный процесс,самостоятельная работа, студент, теория, навыки, лекция, преподаватель.

A.D. SOKOLOV, T.A. ZHUMAKOVA, S.O. RYSPEKOVA
Department of normal physiology

THE VALUE OF EXTRACURRICULAR WORK IN SHAPING THE OF PERSONALITY OF FUTURE DOCTOR

Resume: This article examines the role of independent work of students in the preparation of future physicians. Basis for independent work of students is a course of theoretical knowledge and practical skills. An important point in students' independent work is the inclusion in the plan of individual topics of the program are not included in the plan labs and SRSP.
Keywords: educational process, independent work, student, theory, skills, lecture, lecturer.

УДК 373.147-322+61:88.03

О.Я. СУЛЕЙМЕНОВА, М.А. ШАИХОВА, Р.Р. ТУРУМБАЕВА
С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті
Шет тілдер кафедрасы

МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНДЕ ШЕТ ТІЛІ САБАҒЫН КӘСІБИ ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бұл мақалада шет тілін кәсіптік бағытта оқытудың ерекшелігі, тиісті оқу әдісі мен тақырыптардың материалдары таңдалып, болашақ кәсіби маманға қажетті қабілеттіліктерді дамытудың жолдары қарастырылады. Кәсіптік бағытта шет тілінен сабақ беретін оқытушы көп қиыншылықтарға тап болып жатады. Осы мәселелерді шешу жолдары қарастырылып, кәсіби бағытталған шет тілін оқытудың сипаттамасы айқын көрсетілген.
Түйінді сөздер: *кәсіби шет тілі, кәсіби лексика, кәсіби қарым – қатынас, кәсіби бағдар, әлеуметтік бағдар, психологиялық жағдай, сөйлеу дағдысы, концептуалдық қиындықтар, коммуникативтік дағды, мәтінмен жұмыс, рөлдік ойындар.*

Кіріспе Жаңарған Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық дамуындағы басты мақсаттарының бірі ретінде әлемдік деңгейдегі бәсекеге қабілетті елу елдің қатарына ену бағыттары адамды жоғары маңызды құндылық деп танып, қоғамның дамуының өзегі болып табылатын болашақ мамандарды кәсіби даярлау сапасын жетілдіру басты бағдар. Шет тілін кәсіптік бағытта оқытудың ерекшелігі, ол жоспарланған курс нақты кәсіби мағынасы бар мақсаттан және міндеттерден құрылуы. Тиісті оқу әдісі мен тақырыптардың материалдары таңдалып, болашақ кәсіби маманға қажетті қабілеттіліктерді дамыту көзделеді. Кәсіби бағытталған шет тілі екі жағдайда оқытылуы мүмкін. Олар болашақ мамандықтары туралы ешбір хабарсыз болады да, оқытушының көмегіне жүгіне отырып, оқылатын материалды, кәсіби тақырыптарды болашақ мамандығына қажетті лексиканы үйренуді мақсат етеді. Ал кадрларды қайта даярлауды оқыту анағұрлым жеңілірек, себебі студенттер арнайы берілген тақырыпқа оңай бағытталып, кәсіби лексиканы тез меңгереді. Олар өзіне қажетті кәсіби қарым- қатынас қабілетін біледі де, ең қажеттісіне көңіл бөледі. Демек,шет тілін оқытуда екі жағдайда екі түрлі болып келеді. Шет елдердің әдістемесінде ағылшын тілін оқытудың зерттеу үрдісі «ағылшын тілінде білім беру» (instructional English) және «жедел ағылшын тілі» (orentional English) деп ажыратылады. Қай елдің болсын өсіп өркендеуі, әлемдік ортада алдыңғы шептен орын алуы оның ұлттық білім беру жүйесінің қалыптасуына, даму бағытына, қазіргі таңдағы оқытудың дидактикалық жаңа сипаты – жаңа оқыту технологияларын, оқу ақпараттарын ұтымды қолдану, шығармашылық оқыту түрлерін кеңінен пайдалануына байланысты.

Материалдар мен тәсілдер. Кәсіби құзыреттілік деп маманның жеке бас сапалары мен оның психологиялық – педогогикалық және теориялық білімінің, кәсіби біліктілігі мен дағдысының, тәжірибесінің бір арнада тоғысуы деуге болады. Кәсіби шет тілін оқытудың ерекшелігі,әр салада (мысалы тарих, экономика, ғылым, бизнес, медицина) немесе арнайы сабақтарға ғана тиесілі болуы. Осындай жағдайларды ескере отырып,шет тілін оқытқанда әр мамандыққа көңіл бөлініп отырады. Яғни, таңдалған лексикалық бірліктер, жазбаша мәтіндер барлығы дерлік студенттің болашақ мамандығын ескеріп құралады.
Ағылшын тілі кәсіби шет тілінде басынан бастап оқытылмайды. Себебі, кәсіптік білім берудің мақсаты тек кәсіби қарым-қатынасқа бағытталады және кәсіби білімді тек ересек адамдар ғана жалғастырып оқиды. Кәсіби шет тілін оқыту жағдайлары тек оқу үдерісінде өзгеріп отыруы мүмкін, себебі оқыту материалдары жаңарып отырады.
Медицина университеттерінде 1-ші және 2-ші курстарда ағылшын тілі теория жүзінде медициналық тақырыптарды толығымен дерлік қамтылып оқытылады. Осы алынған білімнің нәтижесінде 3-ші курстан бастап, кәсіби қарым-қатынасқа бағытталып оқытылады. Бұл сабақтарды шет тілі пәні оқытушылары емес арнаулы кәсіби мамандар жүргізеді. Кәсіби шет тілін ауызша оқыту барысында кәсіби қарым-қатынастардың сөйлеу үрдісі жүзеге асырылады. Сондықтан, оқу үдерісінде типтік жағдайлар ескерілуі керек.

Өйткені олар кәсіби байланыстарға ғана тән болмақ.Олар мотивациялық қажеттіліктерді шет тілдік қарым- қатынас жасауда қолданады, сондықтан шет тілін кәсіби бағдарламалық түрде оқыту кезінде тек қана тиімді түрлерді қарастырып қана қоймай, тәжірибе түрінде әртүрлі тілдік оқу, сөйлеу шаралары, рөлдік ойындарды қолданған жөн. Бұл кәсіби шет тілді ортаның имитациясын арттырады. Сонымен қатар, шет тілдік қарым қатынас жасауда студенттің мотивациясын жігерлендіреді. Осындай әдістен кейін ғана сөйлеу түрлерінесөйлеу мәнеріндегі тактикалар қалыптасады. Шет тілі болашақ маманның кәсіби бағыттарын қалыптастыру тәсілі ретінде Н.Д.Гальскова шет тілін кәсіби бағдарлап оқытуда студенттің екі жақты бағытта дамитынын атап өткен,яғни,студент арнайы білімді игерумен қатар шет тілін де жетік меңгере алады деген. Оның ойынша тілдік емес ЖОО-дарда шет тілін кәсіби және әлеуметтік бағдарда оқыту тиімді тәсіл болып табылады. Н.Д.Гальскованың зерттеуі бойынша, шет тілін кәсіби бағдарлап оқытуды жүзеге асыру үшін келесі жағдайларды ескеру қажет [1,49]:

- Шет тілінде сөйлеу әрекетінің нақты мақсаттарын анықтау;
- Сөйлеу әрекетінің әлеуметтік және кәсіби бағдарлары;
- Тапсырмаларды орындау барысында студенттердің қанағаттануы;
- Студенттердің тапсырмаларды орындау барысында твочествалық жағынан қарауды қалыптастыру;
- Қолайлы психологиялық жағдай жасау;

Н.Д.Гальскова мен П.И.Образцовтың зерттеу жұмыстарының бірі шет тілін кәсіби бағдарлап оқытудың теориясы болып табылады, олар тілдік емес ЖОО-дарда шет тілін оқытудың кәсіби бағыттағы ұстанымның ірге тасын қалады. Бұл авторлардың тұжырымдамасы бойынша, шет тілін оқытудың мақсаты өз мамандығының аясында білім жетілдірудің бір тәсілі ретінде қабылдануы қажет. Яғни, студентті өз мамандығының бағыты бойынша оқыту, арнайы мәтіндермен жұмыс жасау, сөйлеу дағдысын дамыту үшін арнайы мәтіндерді оқу, мамандығына байланысты сөздік қорын кеңейтіп байыту.

Тілдік емес ЖОО-дарында болашақ мамандарды дайындау барысында тілді кәсіби бағдарлап оқытудың мәселелері көп аспектілі болып сипатталады. Ғылыми және ғылыми-әдістемелік әдебиеттерде шет тілі жоғарғы кәсіби білім жүйесінде оқыту пәні ретінде көптеген ғалымдармен жан-жақты зерттелген. Атап айтқанда И.Л.Бим, Н.Н.Гез, И.А.Зимняя «Жоғары мектеп шет тілі қарым-қатынас құралы ретінде оқытудың мәселелері» , В.М.Кузовлев, В.Т.Костомаров, А.А.Леонтьев, Е.И.Пасов «Шет тілін оқытуда коммуникативті дағдыларды қалыптастыру мәселелері» Л.Ш.Гегечгори, Н.И.Гез, М.А.Давыдова, Р.П.Мильруд «Кәсіби бағытты қалыптастыру».

Кәсіби шет тілінің арнайы сипаттамасы тұрақты (absolute) және ауыспалы (variable) болып келеді. [1,24]

Тұрақты (absolute) сипаттама:

- Арайы пәндерді оқытуда қолданылатын әдістерді пайдалану;
- Лингвистикалық жанрға сүйене отырып, тақырыптық мәтіндермен жұмыс жасау;
- Ауыспалы (variable) сипаттама;
- Кәсіби шет тілі әр түрлі арнайы пәндер үшін әзірленуі мүмкін;
- Оқу жағдаятына байланысты кәсіби бағытталған шет тілі пәнінің әдістемесі жалпы шет тілі пәнінің әдістемесінен өзгеше болып келеді;
- Кәсіби бағытталған шет тілі жоғарғы оқу орнында оқитын студенттерге арналады;
- Кәсіби бағытталған шет тілі шет тілінен базалық білімі бар студенттерге оқытылады.

Сонымен, кәсіби бағытталған шет тілін оқытудың сипаттамасы:

1) Курстың құрылымы мен оқыту мақсатына байланысты оқытылуы, яғни мамандарды дайындауға немесе санатты жоғарылатуға;
2) Кәсіби тілді оқыту үшін шет тілінен алған базалық тілді қолдану,
3) Курстың нақты кәсіби бағдарға бағытталуы (экономика, қаржы, бизнес, медицина, маркетинг) әр мамандықтың ерекшелігін ескере отырып, лексикалық біліктіліктерді қалыптастыру;

Қазіргі кезде елімізде «шет тіліне арнайы мақсатта оқытушы» деген мамандық ешбір университетте оқытылмайды. Сондықтан, кәсіптік шет тілі пәнін педагогикалық университеттердің шет тілі мамандығын бітірген немесе филолог мамандары оқытуда. Шет тілін кәсіптік бағытта оқыту өте кең көлемде деп айтуға болады. Себебі оқытушы тек шет тілін оқытып қана қоймай, термин сөздерді де өздігінен жақсылап меңгертуі керек. Бірақ, ол жас мамандардың кез келгенінің қолынан келе бермейді. Сондықтан, кәсіптік шет тілінен сабақ берген оқытушы көп қиыншылыққа тап болып жатады. Осы мәселелерді 5 категорияға бөліп қарастыруға болады:

1) Психологиялық қиыншылықтар (жалпы шет тілі пәнінің оқытушысын, кәсіптік шет тілі пәнінің оқытушысын даярлау);
2) Концептуалдық қиыншылықтар (кәсіптік мәтіннің мазмұнын түсінбеушілік);
3) Лингвистикалық қиыншылықтар (арнайы мақсатқа арналған шет тіліндегі лексиканы студенттердің толық меңгере алмауы);
4) Ұйымдастыруда кездесетін қиыншылықтар (оқытудың мақсаты мен міндетіне бағытталған курстық оқыту бағдарламасын жасағанда кездесетін қиыншылықтар)

Шет мемлекеттердің әдіскерлері кәсіби бағытталған шет тілі пәнін оқытуда оқытушыларға келесі ұсыныстарды ұсынады:

- Кәсіп бойынша оқу материалдарын меңгеруге;
- Мамандық тілін меңгеруге;
- Студенттер оқытушының қателерін түзеуге дайын болуы тиіс.

Әрине мұндай қателіктер шет тілінен емес кәсіптік сала жағынан болуы мүмкін. Британдық әдіскерлер жүргізген зерттеулерде шет тілінің оқытушылары кәсіптік пәннің негізін толық білмегендіктен мәтіндерді аударғанда түрлі келеңсіздікке тап болып жататынын дәлелдеген. Шет тілі пәні оқытушысы қандай тәсілді таңдамасын, міндетті түрде берілген кәсіптік бағыттан хабардар болуы тиісті. Оқытушының оқыту әрекетін сәтті етудің бір жолы «топпен оқыту»(team teaching), екі немесе одан да көп мамандықтың оқытушыларының бірігіп жұмыс жасауы [2,38]. Мұндай топтық жұмыс жүргізу жайлы шетелдік және қазақстандық авторлар кейінгі кезде көп сөз етуде. Топтап оқытудың мынандай жақсы жақтарын кездестіруге болады:

- Студент өзінің жетістіктерін академиялық талаптар жағынан бағалап, бұрын түсінбеген немесе жіберіп алған материалдарды қайталайды.
- Студенттер бұрын дәріс түрінде жазған тақырыптарын шет тілінде қарым –қатынас жасау арқылы тәжірибе ретінде қайталауға мүмкіншілік алады.

Қорытындылай айтқанда, медицина университеттерінде шет тілін оқыту барысында кәсіби мамандыққа бағыттау дағдысымен іс-әрекет негізінде өздігінен ізденетін, өздігінен шешім қабылдайтын,нарық заманында өмір сүріп, адал еңбектенетін, бәсекелестікке қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыруға септігін тигізеді.

Елбасымыздың бастамасы бойынша университетімізде «Тілдің үш тұғырлығы» ұлттық мәдени жобасын іске асыру жұмыстары жүргізілуде. Бүгінде осы жоба аясында Алматы қаласы әкімдігінің тапсырысы бойынша Мемлекеттік тілді дамыту бөлімі мен біздің шет тілдер кафедрасы бірігіп «Тілдарын» олимпиадасына студенттерді қатыстыру дәстүрге айналып отыр. Бұл олимпиаданың негізгі мақсаты университетті бітіруші болашақ дәрігерлер үш тілдік тосқауыл, тілмашқа мұқтаждық болмауы керек. Сонымен қатар біздің университетімізде үшінші курстан бастап клиникалық сабақтар кәсіби ағылшын тілінде жүргізілуде. Бұл өз кезегінде дәрігерге деген сұранысты арттырады, олардың бәсекеге қабілеттілігін жоғарылатады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ
1 Гальскова Н.Д., Н.И.Гез. Теория обучения иностранным языкам. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2 Поляков О.Г. Теоретические и практические аспекты разработки профильно-ориентированных программ по английскому языку \\ ИЯШ.-2004.№1.-С.12-16.
3 Бородуллина М.К., Карлин А.М., Лурье А.С., Минина Н.М. Обучение иностранному языку как специальности(Немецкий язык) – М.:«Высшая школа»,1975. – С. 5-10

О.Я. СУЛЕЙМЕНОВА, М.А. ШАИХОВА, Р.Р.ТУРУМБАЕВА

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Резюме: в данной статье рассматривается теория и практика профессинально-ориентированного обучения иностранному языку в неязыковых вузах в процессе его исторического развития, а также раскрывается его сущность и содержание на современном этапе. Иностранный язык в неязыковых вузах значительно возрастает в связи с тем, что иноязычное общение в современных условиях становится существенным компонентом будущей профессиональной деятельности специалиста. В настоящее время профессионально-ориентированное обучение иностранному языку является приоритетным направлением в обновлении образования.
В статье описываются такие методы обучения профессиональному иностранному языку, как ролевая игра, погружение в речевую среду путем моделирования различных профессиональных ситуаций, работа в группах и др.
Автор приводит методические рекомендации зарубежных специалистов, которые могут быть с успехом использованы в процессе обучения языку как неродному и иностранному в неязыковых вузах.
Кючевые слова: профессиональный иностранный язык, профессиональная лексика,профессиональное отношение, профессиональное направление, социальное направление, психологическое состояние, навыки говорения, коммуникативные навыки, концептуальные трудности, лингвистические трудности, применение базовых знаний.

O.YA. SULEIMENOVA, M.A. SHAIKHOVA, R.R. TURUMBAEVA

THE CHARACTERISTICS OF PROFESSIONAL ENGLISH TEACHING AT MEDICAL UNIVERSITIES

Resume: This article first defines the importance of LSP as a widely applied approach to second or foreign language teaching and training that addresses immediate and very specific needs of learners who need that language as a tool in their education, training or job. Needs analysis is the underlying “driver” for the development of LSP programs.
Such methods of teaching to professional foreign language as role play, immersion in speech medium in the way of designing of different professional situations, work in groups and etc. are describing in this article.
The author leads methodical recommendations of foreign specialists, which may be used with success in the process of learning language as non-authentic language and foreign at non linguistic high schools.
Key words: professional English, professional lexics, professional attitude, professional direction, social direction, phycological situation, research work, speaking habits, communicative direction, work on the text, role plays, conceptual difficulties, linguistical difficulties, using of basic knowledge, absolute characterics, variable characterics.

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
CHAPTER 4. PUBLIC HEALTH

УДК 614.2:61:614.7:613.6

Г.С.САДЫРБАЕВА[1] , **Б.М.ЖАНТУРИЕВ** [2], **Д.Ж.АБУОВ** [2]
[1]ТОО «Медикер», [2]Кафедра международного здравоохранения
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова

РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ МЕДИЦИНЫ – НОВЫЙ ЭТАП ЭВОЛЮЦИИ ПМСП В КАЗАХСТАНЕ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

В настоящее время в Республике Казахстан в соответствии с современными требованиями и рыночными условиями формируются предпосылки для развития промышленной медицины: внедряются малозатратные, но эффективные формы медицинского обслуживания и инновационные технологии, повышается уровень доступности и качества оказываемой медицинской помощи, в первую очередь первичной медико-санитарной (ПМСП) и др. Но, не смотря на проводимые изменения, остается ряд проблем, решение которых является первостепенным для промышленной медицины как отрасли здравоохранения.
***Ключевые слова**: первичная медико-санитарная помощь (ПМСП), промышленная медицина, медицинские осмотры работников, солидарная ответственность, экономический рост, индустриализация.*

Актуальность: В программном документе "100 конкретных шагов", Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев выдвинул новый национальный план, являющийся адекватным ответом на глобальные и внутренние вызовы времени. Одновременно этот документ является маршрутной картой Казахстана по вхождению в тридцатку развитых государств. В данной программе большое внимание уделяется системе здравоохранению. Так, подчёркивается необходимость дальнейшего усиления финансовой устойчивости системы здравоохранения на основе принципа солидарной ответственности государства, работодателей и граждан. Отмечается, что первичная медико-санитарная помощь (ПМСП) является центральным звеном национального здравоохранения в предупреждении и борьбы с заболеваниями. Кроме того, обозначена необходимость расширения гарантированного объема бесплатной медицинской помощи через негосударственные организации (1). Эти институциальные шаги рассматриваются как одни из драйверов экономического роста и индустриализации страны, т.к. здоровье трудящихся рассматривается как важнейшей элемент производительной силы, определяющей национальную безопасность страны и ее экономическое развитие. Государственные программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы, «Денсаулық» на 2016-2019 годы также ставят своей главной целью улучшение здоровья граждан Казахстана для обеспечения устойчивого социально-демографического развития страны (2,3). Все это в полной мере касается и промышленной медицины как одного элементов ПМСП в частности и системы здравоохранения в целом.

Цель. Рассмотреть проблемы развития промышленной медицины в Республике Казахстан на современном этапе и пути их решения на примере деятельности медицинской сервисной компании «Медикер-Промышленная медицина».

Материалы и методы. С помощью информационно-аналитического метода и анализа нормативно-правовой базы были изучены существующие проблемы в организации промышленной медицины труда на ряде промышленных предприятий.

Обсуждение. На территории Казахстана располагаются крупные производственные комплексы угольной, горнорудной и металлургической промышленности, большинство из которых досталось нам из советского наследия. В годы СССР в Казахстане существовала достаточно развития промышленная медицина или медицина труда. За годы независимости произошли значительные социально-политические, экономические исторические изменения, характеризующиеся тем, что Казахстан стал частью глобальной системы промышленного производства и разделения труда. В стране идет интенсификация использования старых и разработка новых, перспективных месторождений и рудников; вводятся современные, передовые технологии, материалы, нормативные требования и международные стандарты; меняются формы организации труда и нарастает интенсификация рабочих процессов. Все это является вызовом для медицины труда, главной задачей которой является улучшение условий труда работников, повышение безопасности рабочей среды, минимизация воздействия вредных производственных факторов на здоровье населения Казахстана.

Для выполнения этой важной задачи медицинская сервисная компания «Медикер» в 2013 году открыла дочернее предприятие «Медикер-Промышленная медицина» – «Медикер-ПМ». Медицинский персонал компании работает непосредственно на производстве – в вахтовых поселках, на нефтяных, газовых, урановых месторождениях, приближая тем самым первичную медико-санитарную помощь (ПМСП) и ее составную часть – промышленную медицину работникам предприятий.

Одним из механизмов сохранения здоровья работающего населения является создание и дальнейшее развитие инфраструктуры медицины труда. Действующими нормативными актами Республики Казахстан регламентирована необходимость открытия на базе промышленных объектов со списочным составом от 50 до 300 человек медицинских пунктов, свыше 300 человек - фельдшерских или врачебные здравпунктов, а также оздоровительных комплексов, которые должные предоставлять первичную медико-санитарную помощь (ПМСП).

В настоящее время в Казахстане промышленные предприятия совместно с медицинскими организациями на основе аутсорсинга открывают медицинские пункты или другие медицинские структуры в своих производственных подразделениях. Эти структуры призваны оказывать ПМСП в виде первичной и общеврачебной медицинской помощи, медицинских осмотров (регулярных, предсменных, предрейсовых и т.п.). При этом, в деятельности медицины труда существуют определенные системные проблемы, часть из которых мы постараемся коротко рассмотреть в данной статье.

Во-первых, несмотря на то, что институциональная основа для организации медицинской службы на предприятиях в целом создана, отмечается препятствие в виде несовершенства нормативно-законодательной базы. В частности, до сих пор, законодательством Казахстана не регламентирована организация работы и деятельности медицинских структур, работающих в области промышленной медицины. Так, отсутствуют нормативы и лимиты по оснащению медицинских пунктов оборудованием, инструментарием и т.д., что существенно влияет на результативность деятельности промышленных медицинских пунктов. В частности, из-за отсутствия необходимого оборудования на отдельных предприятиях,

при проведении медицинских осмотров не всегда проводятся специальные лабораторно-инструментальные исследования.

Это обусловлено тем, что на практике оснащение медицинских пунктов напрямую зависит от пожелания и требований руководства промышленных предприятий, которые и финансируют этот процесс. Поэтому, важно повысить заинтересованность первых руководителей промышленных предприятий в создании инфраструктурной и ресурсной базы промышленной медицины на руководимых ими предприятиях, активно принимать участие в организации необходимого объема и качества медицинских услуг, а не только ограничиваться созданием минимальных условий. Следует отметить, что существует практика, когда предприятия стараются получить минимальный объем медицинской помощи за минимальную стоимость, что не всегда приводит к положительному результату. Это приводит к диспропорции в оснащении организаций ПМСП на производственных объектах, и, как следствие, к снижению качества и объема оказываемых медико-санитарных услуг.

На замену ранее действующего нормативного акта, утверждавшего правила проведения всех медицинских осмотров для работающего населения, был принят новый документ, который не в полной мере отражает все аспекты деятельности медицинских пунктов ПМСП на предприятии. К примеру, отсутствует ранее существующая регламентации предсменных, предрейсовых и послерейсовых осмотров, что не позволяет в полной мере организовать безопасность трудового процесса. Для решения данной проблемы необходимо не только дополнить существующий документ по правилам проведения медицинских осмотров, но и внести существенные изменения в него. Также, необходимо рассмотреть возможность включения вопроса апелляции результатов со стороны работников и руководства предприятий предварительных и периодических медицинских осмотров сотрудников, занятых на тяжелых работах с вредными и опасными условиями труда, что позволит создать прозрачную систему медицинских осмотров.

Во-вторых, немаловажной проблемой является и недостаточная эффективность организации процесса оказания медицинской помощи на промышленных предприятиях. Так, существующая система в качестве длительного мониторинга за состоянием здоровья ограничивается лишь проведением ежегодных профилактических осмотров. До сих пор не отработана система диспансерного наблюдения за работниками предприятия по группам риска. Введение диспансеризации позволит сохранить трудоспособность работников и избежать рисков, связанных с дальнейшим развитием профессиональных заболеваний.

В-третьих, для большинства медицинских служб промышленных предприятий характерно отсутствие введения «паспортов здоровья», которые позволяют следить за состоянием здоровья работников на протяжении всего периода их трудовой деятельности. Разработка методики установления причинно-следственной связи развития заболеваний с условиями труда посредствам создания данных паспортов и изучения производственной среды является приоритетным мероприятием в данной отрасли на данном этапе ее развития.

В-четвертых, на медицинских пунктах промышленных предприятий отсутствуют комплексные, интегрированные медицинские осмотры работников. В основном медицинские пункты на производственных объектах осуществляют только медицинский осмотр перед/после сменами и рейсами. Регистрация только основных, базовых показателей организма (артериального давления, температуры тела, аритмии, наличия в крови алкогольных и психоактивных веществ), на основании которых принимается решения «допуска» или «не допуска» сотрудника к работе, не позволяет выявить и мониторить в дальнейшем общие и профессиональные заболевания.

Следует подчеркнуть, что руководители промышленных предприятий должны быть заинтересованы в создании более широкого перечня услуг в своих медицинских пунктах - от оказания первичной медицинской помощи до проведения углублённых профилактических и медико-санитарных мероприятий. Это позволило бы в полной мере повысить эффективность медико-санитарных и профилактических мероприятий, что явилось бы практическим выражением солидарной ответственности руководителей в деле охраны здоровья трудящихся и дальнейшего развития ПМСП в области промышленной медицины.

В-пятых, сегодня деятельность большинства медицинских пунктов предприятий Казахстана осуществляется рутинным способом и направлена в основном на сбор «ручным» способом показателей предсменных, предрейсовых и послерейсовых осмотров. Это обусловлено относительной дешевизной данного метода. Однако, в настоящее время многие крупные компании меняют парадигму и внедряют современные, эффективны автоматизированные системы медицинских осмотров. Данные системы не только сводят к минимуму влияние человеческого фактора на конечный результат, снижают человеческие трудозатраты, но и повышают объективность медицинских осмотров.

В-шестых, в некоторых случаях страдает процесс организации медицинских осмотров и взаимодействия руководства предприятий с медицинскими службами. Так, практика показывает, что на отдельных предприятиях имеют место случаи не предоставления руководством списков сотрудников, подлежащих прохождению осмотров. Своевременное предоставление актуализированных списков способствует получению более достоверной информации о проблемах со здоровьем работников предприятия. Для предотвращения подобных случаев необходимо внести пункт в нормативный акт об ответственности заказчиков за организацию медицинских осмотров на предприятиях.

В-седьмых, остается актуальным вопрос о необходимости повышения качества и эффективности деятельности и подготовки медицинского персонала на предприятиях, а также более активного вовлечения самих работников в процесс медосмотров. В частности, на практике имеет место незнание медицинским персоналом специфики условий труда работников, влияния неблагоприятных производственных факторов на состояние здоровья. Отсутствие должного уровня знаний у медицинского персонала порой не позволяет выявить у работника наличия в анамнезе тяжелых заболеваний или противопоказаний, влияющих на выполнение конкретной производственной деятельности. В то же самое время, имеются случаи умалчивания со стороны работников о своих заболеваниях. Со стороны работника сокрытие имеющихся заболеваний зачастую связанна с боязнью потерять работу в случае обнаружения у него соответствующей патологии. В данном случае следует более активно включать механизм солидарной ответственности за свое здоровье со стороны самого работника. В этом вопросе должна быть согласованная позиция и действия как со стороны медицинских работников, так и со стороны руководства предприятий.

В–восьмых, сегодня актуальным является нормативное закрепление правового статуса медицинских работников промышленной медицины, их должностные обязанности, права и ответственность. На практике существует проблема разграничения уровня ответственности за допущения к работе. Сегодня руководство предприятия в соответствии с Трудовым кодексом РК принимает решение об отстранении трудящегося от работы, вне зависимости от причины. С другой стороны, даже если медицинский работник не допускает трудящегося к работе, руководство в целях решения своих производственных проблем может принять

решение о его допуске к работе. Однако, при этом, ответственность за неблагоприятный исход, связанный со здоровьем работника, в полной мере также лежит и на медицинском работнике. Данная ситуация приводит к необходимости четкого разграничения зон ответственности между руководством предприятия и медицинскими работниками в данном вопросе.

Выводы. Таким образом, проведенный анализ показал наличие в промышленной медицины ряда системных проблем. Для решения данных задач и повышения эффективности промышленной медицины необходимо осуществить комплекс мероприятий по следующим 3 направлениям.

1. ***Мероприятия нормативно-правового характера***, куда входят изменение законодательных актов (в частности в области обеспечения медпунктов на промышленных предприятиях оборудованием, инструментарием; более четкой регламентации предсменных, предрейсовых и послерейсовых осмотров; разграничение ответственности между работодателем и медицинскими работниками за результаты медицинских осмотров; возможности апелляции результатов медосмотров как со стороны работодателей, так и со стороны работников).
2. ***Мероприятия институционально-организационного плана*** - дальнейшее повышение солидарной ответственности как государства, так работодателей (активное участие в организации и проведении медицинских осмотров, принятие руководством промышленных предприятий мер по повышению уровня ресурсного обеспечении медицинских пунктов и центров ПМСП в своих подразделениях) и работников (к примеру, профилактика случаев сокрытия заболеваний) в деле охраны здоровья; улучшения взаимодействия между руководством промышленных предприятий и медицинскими службами/работниками и т.п.
3. ***Мероприятия медико-организационного характера*** включающие в себя введение паспортов здоровья; организация диспансеризации на промышленных предприятиях как важнейшего и эффективного инструмента управления профессиональными заболеваниями; организация комплексных, интегрированных, автоматизированных медицинских осмотров; повышение квалификации медработников и т.д.

Данный комплекс мер позволит, на наш взгляд, мотивировать руководителей как промышленных, так и медицинских предприятий, медицинских работников в организации рациональной и эффективной медицины труда и позволит создать эффективные условия для ее дальнейшего развития и улучшения здоровья трудящихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 100 конкретных шагов Президента Н.Назарбаева http://www.zakon.kz/4713070-sto-konkretnykh-shagov-prezidenta.html
2 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 - 2015 годы, http://www.akorda.kz/ru/official_documents/strategies_and_programs
3 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 , годы
4 Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.10.2015 г.)
5 Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.07.2015 г.)
6 Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.11.2015 г.)
7 Постановление Правительства Республики Казахстан от 7 декабря 2011 года № 1481 «Об утверждении видов и объемов медицинской помощи»
8 Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 января 2012 года № 166 «Об утверждении перечня вредных производственных факторов, профессий, при которых проводятся обязательные медицинские осмотры, Правил проведения обязательных медицинских осмотров» (с изменениями и дополнениями от 31.07.2014 г.)
9 Постановление Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2014 года № 634 «Об утверждении Программы модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 - 2050 годы»
10 Приказ и. о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года N 128 «Об утверждении Правил проведения обязательных медицинских осмотров»
11 Закон Республики Казахстан от 17 апреля 2014 года № 194-V «О дорожном движении» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.10.2015 г.)
12 Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 ноября 2010 года № 907 «Об утверждении форм первичной медицинской документации организаций здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.03.2015 г.)
13 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 июля 2014 года № 368 «Об утверждении перечня лекарственных средств и изделий медицинского назначения автомобильных аптечек первой медицинской помощи» (с изменениями от 18.11.2014 г.)
14 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2010 года № 239 «Об утверждении протоколов диагностики и лечения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.07.2013 г.)
15 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 июня 2003 года № 446 «Об утверждении Инструкции по проведению медицинского освидетельствования для установления факта употребления психоактивного вещества и состояния опьянения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31.10.2008 г.)
16 Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 6 марта 2015 года № 190 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по проведению профилактических прививок населению»
17 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2009 года № 765 «Об утверждении Перечня медицинской техники, являющейся средством измерения»
18 Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №174 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»
19 Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека

Г.С.САДЫРБАЕВА[1], Б.М.ЖАНТУРИЕВ[2], Д.Ж.АБУОВ[2]
[1]«Медикер» ЖШС, [2] С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ халықаралық денсаулық сақтау кафедрасы

ӨНЕРКӘСІПТІК МЕДИЦИНАНЫ ДАМЫТУ – ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АМСК ЭВОЛЮЦИЯСЫНЫҢ ЖАҢА КЕЗЕҢІ. МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОНЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

Түйін: Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында заманауи талаптарға және нарықтық жағдайларға сәйкес өнеркәсіптік медицинаны дамыту жағдайлары қалыптастырылуда: медициналық қызмет көрсетудің және инновациялық технологиялардың аз шығынды, бірақ тиімді үлгілері енгізілуде, көрсетілетін медициналық көмектің қолжетімділігі мен сапасының деңгейі жоғарылауда, бірінші кезекте алғашқы медициналық-санитарлық көмек (АМСК) және т.б. Бірақ, жүргізілген өзгерістерге қарамастан медициналық өндіріс, сонымен қатар денсаулық сақтау саласы үшін де шешуі аса маңызды болып табылатын мәселелер қатары қалуда.
Түйінді сөздер: алғашқы медициналық-санитарлық көмек (АМСК), өнеркәсіптік медицина, жұмыскерлерді медициналық тексеру, ортақ жауапкершілік, экономикалық өсу, индустрияландыру.

G.S. SADYRBAEVA[1], B.M. ZHANTURIEV [2], D.ZH. ABUOV [2]
[1]TOO "Medicare", [2]Department of International Health
KazNMU them. SD Asfendiyarov

DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL MEDICINE - THE NEXT EVOLUTION IN PRIMARY HEALTH CARE IN KAZAKHSTAN. PROBLEMS AND SOLUTIONS

Resume: At the present, in the Republic of Kazakhstan in accordance with modern requirements and market conditions have been forming prerequisites for the development of industrial medicine: introduced low-cost but effective form of health care and innovative technology, increased availability and quality of medical care, especially primary health care (PHC) and others. But, in spite of the ongoing changes, there remain a number of problems whose solution is paramount for industrial medicine as the health care industry.
Keywords: primary health care (PHC), industrial medicine, medical examinations of employees, joint responsibility, economic growth, industrialization.

УДК 616 – 006.04

Г.К. КАУСОВА, О.К.ЖАНДОСОВ
Высшая Школа Общественного Здравоохранения МЗСР РК

ОСОБЕННОСТИ ОНКОЭПИДЕМИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗА РАКА ЖЕЛУДКА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Рак желудка — злокачественная опухоль, происходящая из эпителия слизистой оболочки желудка. Является одним из наиболее распространённых онкологических заболеваний. Может развиваться в любом отделе желудка и распространяться на другие органы, особенно пищевод, лёгкие и печень. От рака желудка в мире ежегодно погибает до 800 000 человек (данные на 2008 год) [1]. Главной причиной развития рака желудка является микроб Helicobacter pylori, ответственный более чем за 60% случаев заболевания. Дополнительные факторы риска это курение и заквашенная пища.
Ключевые слова: *рак желудка, Helicobacter pylori, злокачественные новообразования, структура смертности, Республика Казахстан.*

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) онкологические заболевания (ОЗ) составляют одну из основных причин заболеваемости и смертности во всем мире. В 2012 году произошло около 14 миллионов новых случаев заболевания и 8,2 миллиона случаев смерти, связанных с раком [2]. Зарегистрировано 723 000 случая смерти от рака желудка (РЖ) за год. В 2013 году ВОЗ выпустила План действий по борьбе против неинфекционных заболеваний на 2013-2030гг., который направлен на снижение до 25% случаев преждевременной смерти от рака. Некоторые добровольные цели имеют особую значимость для профилактики рака – напр., цель по сокращению потребления табака на 30% за период 2014-2025 годов. Ожидается, что за ближайшие 20 лет число новых случаев заболевания возрастёт примерно на 70%. [1,2].

Около одной трети случаев смерти от рака вызваны 5 основными факторами риска, которые связаны с поведением и питанием, такими как высокий индекс массы тела, недостаточное употребление в пищу фруктов и овощей, отсутствие физической активности, употребление табака и употребление алкоголя. Инфекции, вызывающие рак, такие как HBV/HCV, Helicobacter pylori и HPV, приводят к 20% случаев смерти от рака в странах с низким и средним уровнем дохода [2].

Более 60% новых случаев заболевания раком зарегистрированы в странах Африки, Азии, Центральной и Южной Америки. В этих регионах происходит 70% всех случаев смерти от рака [1]. По прогнозам ВОЗ, число случаев заболевания от рака будет продолжать расти от 14 миллионов до 22 миллионов в следующие десятилетия [3].

По мнению ВОЗ, производительность систем здравоохранения определяется количеством сохранённых (QALY) или потерянных лет жизни (DALY) вследствие преждевременной смертности и инвалидности [4,5]. В Республике Казахстан (РК) ежегодные потери лет жизни вследствие преждевременной смертности составляют более 100 лет на 1000 человек, а наибольшее глобальное бремя болезней приходится на ОЗ**. [**6].

В 2012 году утверждён Общенациональный план мероприятий по реализации Послания Главы государства народу Казахстана «Социально-экономическая

модернизация – главный вектор развития Казахстана» [7]. Принята Программа развития онкологической помощи в РК на 2012-2016 годы, создан Национальный научный онкологический центр в г. Астана на базе Медицинского холдинга и внесено предложение по развитию системы здравоохранения с учётом внедрения механизмов солидарной ответственности граждан за своё здоровье [7,8].

Смертность от ОЗ в РК занимает второе место в структуре смертности (СС) населения. Ежегодно от рака умирает порядка 17000 человек, из которых 42% - лица трудоспособного возраста [8,9,10,11,12].

РЖ по мировым данным занимает второе место в СС от ОЗ, уступая по этому показателю лишь злокачественным новообразованиям (ЗН) лёгкого: на долю РЖ приходится около 10-13% летальных исходов, ассоциированных с опухолевой патологией. [1,3,9,10,13]. В РК за 2014 год доля больных умерших от рака по 10 основным формам, определившим СС, составила 70,7% (71,4% за 2013г.) от общего числа умерших. Общая СС от ЗН населения РК за три года осталась прежней для первой четвёрки и РЖ в том числе, лишь в последующих локализациях несколько поменялось ранговое расположение (таблица 1).

Таблица 1.

Локализация опухолей:	**Число умерших от ЗН**						**Темп прироста %**	**ранги**		
	абсолютное число			**на 100 тыс. населения %**						
	2012г.	**2013г.**	**2014г.**	**2012г.**	**2013г.**	**2014г.**		**2012г.**	**2013г.**	**2014г.**
Все ЗН, в том числе:	**16855**	**16962**	**16241**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**-0,9**			
Трахеи, бронхов, легкого	2904	2989	2738	17,3	17,7	16,9	1,5	1	1	1
Желудка	2047	2129	**2044**	12,2	12,6	**12,6**	2,5	**2**	**2**	**2**
Молочной железы	1410	1375	1346	8,4	8,2	8,3	-3,9	3	3	3
Пищевода	1079	997	897	6,4	5,9	5,5	-8,9	4	4	4
Поджелудочной железы	804	826	833	4,8	4,9	5,1	1,3	5	6	5
Прямой кишки	766	801	801	4,6	4,8	4,9	3,1	7	7	6
Ободочной кишки	767	838	769	4,6	5,0	4,7	7,7	6	5	7
Гемобластозы	721	747	705	4,3	4,4	4,3	2,1	8	8	8
Рак шейки матки	682	617	689	4,1	3,7	4,2	-10,8	10	10	9
Рак печени	704	708	676	4,2	4,2	4,2	-0,9	9	9	10
другие локализации	4971	4938	4743	29,1	28,6	29,3	-	-	-	-

Таким образом, в 2014 году определилась основная десятка общей СС от ЗН: 1-рак лёгкого (РЛ), 2-рак желудка, 3-рак молочной железы, 4-рак пищевода, 5-рак поджелудочной железы, 6-рак прямой кишки, 7-рак ободочной кишки, 8-гемобластозы, 9-рак шейки матки,10-рак печени [14].

Тем не менее, РЖ представляет собой пример безусловного прогресса медицинской онкологии. Эпидемиологические исследования выявили основные факторы риска РЖ, в частности инфекцию Helicobacter pylori, и помогли сформулировать ряд рекомендаций, направленных на профилактику этого заболевания [2]. Разработка инструментальных методов ранней диагностики привела к улучшению определения этой патологии на ранних, хирургически излечимых стадиях. Кишечный муцин MUK2 играет важную роль в дифференцировке нормальных и патологически изменённых клеток желудка и экспрессируется в очагах кишечной метаплази [15]. Сведения о молекулярном патогенезе РЖ позволяют вести направленный поиск новых подходов к лекарственному лечению РЖ. Экспрессия показателей апоптоза при РЖ связана с морфологическими особенностями опухоли, что может иметь прогностическое значение при прогнозировании течения заболевания. Однако данные, полученные различными авторами неоднозначны [15].

Первые упоминания о раке желудка (РЖ) обнаруживаются в египетских папирусах, датированных XVI веком до нашей эры [16]. В настоящее время РЖ занимает второе место в СС, уступая по этому показателю лишь ЗН лёгкого: на долю РЖ приходится примерно 10-13% летальных исходов, ассоциированных с опухолевой патологией [1,3,9,10,17]. В классификации РЖ представляется существенным выделение проксимальной (кардиальной) и дистальной форм заболевания. Эти разновидности РЖ заметно различаются между собой по эпидемиологии, этиологии и патогенезу, причём кардиальная форма рака желудка проявляет существенное сходство с опухолями пищевода. Помимо этого, является общепринятым подразделение РЖ на интестинальный и диффузный гистологические типы [15]. Интестинальные опухоли характеризуются сохранностью железистых структур эпителия и проявляют признаки дифференцировки; напротив, диффузные РЖ представлены относительно однородными, недифференцированными клеточными массами. Хотя гистологическая классификация РЖ в определённой степени условна, особенно с учётом частой встречаемости смешанных форм РЖ, она безусловно отражает многообразие молекулярного патогенеза данного заболевания [18, 19].

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ РАКА ЖЕЛУДКА.

Заболеваемость и смертность. С момента начала систематической регистрации опухолевых заболеваний РЖ занимал лидирующее место в структуре онкологической заболеваемости и смертности. Тенденция к изменению ситуации стала наблюдаться лишь во второй половине XX века, причём решающую роль в данном вопросе сыграли перемены в стиле жизни. С одной стороны, развитие сельского хозяйства, транспорта, технологии хранения продуктов (в частности, появление холодильников), привело к снижению потребления солений. С другой стороны, РЖ попросту оказался вытесненным «болезнями цивилизации»: в частности, возникшая в начале XX века пандемия курения привела к росту заболеваемости раком лёгкого, а контроль рождаемости – к увеличению числа случаев рака молочной железы.

К настоящему времени РЖ занимает лишь четвёртое место среди онкологических патологий по встречаемости, уступая опухолям молочной железы, кожи и лёгкого [14,20]. В 2014 году по РК зарегистрировано 34352 новых случая ЗН (33029-2013г.), из которых 45,5% (45,5-2013г.) выявлено у мужчин, 55,0% (54,5-2013г.) – у женщин (таблица 2).

Таблица 2.

Структура онкопатологии населения Республики Казахстан 2013-2014 годах (%)

Локализация опухолей	Число случаев с впервые установленным диагнозом злокачественных новообразований, учтённых онкологическими организациями																	
	Оба пола						Мужчины						Женщины					
	абс. число		%		ранг		абс. число		%		ранг		абс. число		%		ранг	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Все ЗН, в том числе:	*33029*	*34352*	*100,0*	*100,0*			*15025*	*15470*	*45,5*	*45,0*			*18004*	*18882*	*54,5*	*55,0*		
Молочной железы	3863	4142	11,7	12,1	1	1	-	-	-	-	-	-	3863	4142	21,5	21,9	1	1
Кожи	3686	3737	11,2	10,9	3	2	1513	1549	10,1	10,0	3	3	2173	2188	12,1	11,6	2	2
Трахеи, бронхов, лёгкого	3756	3669	11,4	10,7	2	3	2994	2956	19,9	19,1	1	1	762	713	4,2	3,8	8	10
Желудка	2796	2804	8,5	**8,2**	4	**4**	1777	1764	11,8	**11,4**	2	**2**	1019	1040	5,7	**5,5**	5	**5**
Шейки матки	1631	1783	4,94	5,19	5	5	-	-	-	-	-	-	1631	1783	9,1	9,4	3	3
Ободочной кишки	1533	1637	4,6	4,8	6	6	700	764	4,7	4,9	5	5	833	873	4,6	4,6	7	7
Прямой кишки	1415	1449	4,3	4,2	7	7	697	715	4,6	4,6	6	6	718	734	4,0	3,9	9	8
Гемобластозы	1219	1387	3,7	4,0	9	8	638	668	4,2	4,3	8	8	581	719	3,2	3,8	10	9
Пищевода	1246	1305	3,8	3,8	8	9	693	711	4,6	4,6	7	7	553	594	3,1	3,1	11	11
Предстательной железы	1111	1287	3,4	3,7	10	10	1111	1287	7,4	8,3	4	4	-	-	-	-	-	-
другие локализации	10773	11146	32,46	32,41	-	-	4902	5056	-	-	-	-	5871	6096	-	-	-	-

В структуре онкопатологии 9 основных форм ЗН составили 63,89% (64,2-2013г.). Расположение по рангам выглядит следующим образом: 1-рак молочной железы, 2-рак кожи, 3-рак лёгкого, 4-рак желудка, 5-рак шейки матки, 6-рак ободочной кишки, 7-рак прямой кишки, 8-гемобластозы, 9-пищевода,10-рак предстательной железы [14].

Структура ЗН среди мужчин по рангам: 1-рак лёгкого, 2-рак желудка, 3-рак кожи, 4-рак предстательной железы, 5-рак ободочной кишки, 6-рак пищевода, 7-рак прямой кишки, 8-гемобластозы, 9-почки,10-рак мочевого пузыря [14].

Структура ЗН среди женщин по рангам: 1-рак молочной железы, 2-рак кожи, 3-рак шейки матки, 4-рак тела матки, 5-рак желудка, 6-рак яичника, 7-рак ободочной кишки, 8-рак прямой кишки, 9-гемобластозы,10-трахеи, бронхов, лёгкого [14].

Ежегодно РЖ поражает около 1 миллиона человек. Мужчины болеют чаще женщин: стандартизованные показатели заболеваемости в мире РЖ в зависимости от пола составляют примерно 22 случая и 10 случаев на 100000 человек в год, соответственно; впрочем, подобная разница отмечается лишь для интестинальной формы РЖ [19]. Встречаемость дистального РЖ имеет тенденцию к снижению, в то время как частота кардиального РЖ остаётся неизменной или даже несколько увеличивается [16]. Заболеваемость раком желудка, особенно его интестинальной разновидностью, характеризуется примерно 10 кратными географическими колебаниями. РЖ является исключительно частой патологией в странах Восточной Азии (Японии и Корее), Южной Америке и Восточной Европе. Напротив, население Южной Азии, Северной Америки, Северной и Восточной Африки, Австралии, Новой Зеландии страдает от РЖ в значительно меньшей степени [18, 19].

Рак желудка характеризуется плохим прогнозом: 5 летняя выживаемость при данном заболевании обычно не превышает 20%. Существенно, что своевременность выявления заболевания играет критическую роль в формировании прогноза. В частности, в Европе и других индустриально развитых странах, для которых характерен неплохой стандарт ранней диагностики, от РЖ удаётся излечить каждого четвёртого заболевшего. В Японии, где начиная с 1960-х гг. практикуется эндоскопический скрининг РЖ, этот показатель приближается к 50%, что по праву можно считать уникальным достижением системы здравоохранения этих локализаций

Факторы риска. Рак желудка представляет пример новообразования, вызываемого особенностями стиля жизни и поддающегося профилактике. К наиболее известным факторам риска РЖ следует отнести инфекцию Helicobacter pylori, высокое потребление соли, низкое потребление свежих овощей и фруктов, а также курение.

Helicobacter pylori является грамотрицательной бациллой, продуцирующей уреазу; частая персистенция Helicobacter pylori в слизистой желудка была продемонстрирована относительно недавно, в 1984 г. [21].. Спустя 10 лет, в 1994 г., Международное Агентство по Изучению Рака (МАИР; International Agency for Research on Cancer, IARC) включило Helicobacter pylori в официальный список канцерогенов [22]. Причастность данного микроорганизма в возникновении рака желудка доказана в многочисленных, хорошо воспроизводимых эпидемиологических исследованиях. Считается, что примерно 60-90% РЖ развиваются на фоне инфицирования Helicobacter pylori [23]. Помимо этого,

разработаны модельные системы, предусматривающие использование подопытных животных (монгольских песчанок или мышей) и позволяющие изучать механизмы Helicobacter ассоциированного гастроканцерогенеза in vivo [24, 25]. Заражение Helicobacter pylori, как правило, происходит в детском возрасте. Наиболее типичным передатчиком инфекции является мать ребёнка [26]. С самого начала следует отметить, что носительство Helicobacter pylori встречается достаточно часто и ни в коем случае не является фатальным состоянием. Напротив, степень увеличения вероятности развития РЖ при поражении слизистой желудка этим микроорганизмом находится в достаточно умеренном диапазоне (2 – 2,5 раза), что несопоставимо меньше значимости других известных канцерогенов (напр., курение увеличивает вероятность заболеть РЛ как минимум на порядок) [25].

Примерно 50% населения планеты (30% в Западной Европе и Северной Америке и 60-90% в Азии) в той или иной форме являлись или являются носителями Helicobacter pylori [27]. Этот показатель имеет тенденцию к постоянному снижению, вследствие улучшения гигиенических стандартов и систематического применения антибиотиков. Большинство носителей инфекции не страдают от каких-либо значимых признаков заболевания, т.е. являются практически бессимптомными. У определённой доли пациентов отмечается увеличение кислотности желудка, антральный гастрит и язвенное поражение двенадцатиперстной кишки. Ни бессимптомное носительство, ни гиперацидный гастрит не ассоциированы с увеличением риска РЖ. Заметное канцерогенное воздействие Helicobacter pylori наблюдается лишь в том случае, если инфекционное поражение приводит к анацидному атрофическому гастриту, поражающему тело органа. Гипоацидоз желудка может иметь как ятрогенный характер, так и вызываться самим микроорганизмом. Helicobacter pylori значительно лучше сохраняется и размножается именно в условиях низкой кислотности, причём индуцируемые этой бациллой цитокины – интерлейкин 1 бэта, фактор некроза опухолей альфа – обладают способностью вызывать воспалительные реакции и супрессировать продукцию соляной кислоты. Развитие атрофии, возникающее вследствие воспаления, способствует дальнейшему прогрессированию гипоацидоза за счёт функциональной инактивации специализированных структур слизистой оболочки желудка. Таким образом, возникновение Helicobacterиндуцированного анацидного гастрита представляется типичным примером патофизиологического «порочного круга» [28, 29, 16, 30].

Инфекция Helicobacter pylori ассоциирована только с дистальной, но не с проксимальной формой РЖ. Риск заболевания в значительной мере модифицируется как особенностями штамма микроорганизма, так и факторами хозяина. В частности, наиболее опасными являются разновидности Helicobacter pylori, имеющие в составе своего генома цитотоксин ассоциированный ген А (cytotoxin associated gene A, CagA). Удивительно, что продукт этого гена способен проникать в клетки эпителия желудка и встраиваться в регуляторные сигнальные каскады, воздействуя на процессы пролиферации, морфогенеза, апоптоза. В частности, после проникновения в клетку белок CagA подвергается фосфорилированию по тирозину и получает способность активировать клеточную протеинтирозинфосфатазу SHP2. В результате подобного взаимодействия запускаются MAP киназные каскады, ассоциированные с передачей пролиферативных сигналов, а так же провоцируется продукция некоторых воспалительных цитокинов [29, 25].

Как упоминалось выше, существенным компонентом канцерогенного действия инфекции Helicobacter pylori является провокация неспецифического хронического воспаления. Помимо снижения кислотности, воспаление создаёт условия, провоцирующие возникновение рака за счёт активации клеточного деления и выделения опухоль стимулирующих гуморальных факторов [31]. Интенсивность воспалительной реакции может модулироваться индивидуальными особенностями генетического кода пациента – генными полиморфизмами. В частности, в литературе часто цитируются ассоциации между определёнными генотипами интерлейкинов, фактора некроза опухолей, цитокинов и риском возникновения РЖ [29, 32]. Необходимо отметить, что данная область молекулярной эпидемиологии изобилует «ложнопозитивными» наблюдениями. Например, в контексте генетических детерминант предрасположенности к РЖ достаточно часто упоминается полиморфизм гена TNF alpha, однако систематический анализ публикаций по данному вопросу заставляет усомниться в правомочности подобных выводов [33].

Помимо воспалительного действия, инфицирование Helicobacter pylori сопровождается активацией множества ростовых факторов. В частности, присутствие Helicobacter pylori в слизистой ассоциировано с продукцией эпидермального фактора роста (EGF, epidermal growth factor), гепарин связывающего EGF подобного фактора роста (HBEGF, heparinbinding epidermal growth factor), фактора роста эндотелия (VEGF A, vascular endothelial factor A) и т.д. [**23**]. Продукция этих полипептидов ускоряет клеточную пролиферацию и способствует ангиогенезу.

Излечение от носительства Helicobacter pylori снижает риск РЖ. Следует учитывать, что канцерогенный эффект данного микроорганизма отсрочен во времени. Поэтому, если антибактериальная терапия выполняется относительно поздно, на этапе существования предраковых изменений слизистой желудка, превентивный эффект подобного лечения может быть выражен в неполной степени или отсутствовать вовсе [34, 23, 35]. Помимо этого, многие специалисты высказывают опасения в отношении отдалённых последствий разрушения веками сложившегося биоценоза, включающего Homo sapiens и Helicobacter pylori [16].

Другие факторы риска. Высокое потребление соли является установленным фактором риска РЖ. Примечательно, что приём соли, в отличие от многих других ингредиентов пищи, поддаётся объективной оценке, например посредством соответствующего анализа суточной мочи [36]. Предполагается, что соль индуцирует экспрессию генов воспалительного ответа в слизистой желудка. Помимо соли, гастроканцерогенное действие приписывается некоторым другим пищевым консервантам. Считается, что употребление солений стало заметно снижаться во второй половине XX века, вследствие повсеместного внедрения бытовых холодильников [19].

Присутствие в рационе свежих фруктов и овощей уменьшает риск рака желудка. Подобное явление объясняется присутствием в свежих продуктах растительного происхождения антиоксидантов, например витамина «С» (аскорбиновой кислоты). Предполагается, что протективным действием по отношению к раку желудка обладает зелёный чай [18, 36].

Употребление мясной пищи, особенно жареного мяса, может в определённой мере способствовать развитию РЖ. По крайней мере отчасти этот эффект принято объяснять воздействием канцерогенных N нитрозосоединений [36]. Риск рака желудка также увеличен у людей, злоупотребляющих курением [37, 38]. Имеются сведения об ассоциации РЖ с ожирением, с определёнными группами крови, с употреблением алкоголя и т.д. [29]. Традиционный («чёрный») чай и кофе не обладают модулирующим действием на риск РЖ [36].

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ПАТОГЕНЕЗ ОПУХОЛЕЙ ЖЕЛУДКА. Рак желудка развивается вследствие совокупности активации онкогенов и инактивации супрессорных генов. Многие генетические нарушения (амплификация и/или гиперэкспрессия генов EGFR (HER1) и HER2 (ERBB2), мутации в гене p53) являются относительно неспецифическими для РЖ, т.е. обнаруживаются во многих других опухолях у человека. В то же время, ряд онкогенов, например гены K sam (FGFR2) и CDH1, упоминаются преимущественно в контексте гастроканцерогенеза. Спектр молекулярных аномалий несколько различается между интестинальными и диффузными опухолями, хотя для

большинства известных мутаций подобная разница представляется несколько условной.

Нарушения онкогенов. Ген EGFR (HER1) кодирует рецептор эпидермального фактора роста, являющийся мембранной тирозинкиназой и участвующий в регуляции множества клеточных процессов. Гиперэкспрессия данного гена наблюдается практически во всех опухолях эпителиального происхождения. Карциномы желудка экспрессируют EGFR почти в половине случаев [39]. Причастность EGFR к патогенезу РЖ указывает на возможность использования ингибиторов данного рецептора для терапии злокачественных новообразований желудка.

Близкий гомолог EGFR, онкоген HER2 (ERBB2), был первоначально идентифицирован в опухолях молочной железы. Амплификация и гиперэкспрессия данного гена является относительно специфическим событием для карцином молочной железы и практически не встречается в опухолях других локализаций. Рак желудка представляется одним из немногих исключений: активация HER2 отмечается примерно в 10-15% злокачественных новообразований этого органа и коррелирует с агрессивным течением заболевания [40**,** 41]. Подобное наблюдение явилось основанием для клинических испытаний специфических гуманизированных HER2 специфичных антител – препарата Герцептин; предполагается, что Герцептин может улучшить результаты лечения больных HER2 позитивной формой рака желудка.

Практически все опухоли отличаются активацией системы ангиогенеза. Одним из ключевых регуляторов ангиогенеза является фактор роста эндотелия (VEGF), который уже упоминался выше. Установлено, что гиперэкспрессия VEGF ассоциирована с плохим прогнозом заболевания [42]. В настоящее время несколько ингибиторов ангиогенеза проходят оценку клинической эффективности по отношению к РЖ; весьма вероятно, что антиангиогенная терапия вскоре войдёт в стандарты лечения этого заболевания.

В литературе, посвящённой молекулярным аспектам рака желудка, достаточно часто упоминается онкоген Ksam. Этот ген кодирует рецептор фактора роста фибробластов (FGFR2, fibroblast growth factor), расположенный на поверхности клетки и обладающий тирозинкиназной активностью. Этот рецептор представлен в избыточных количествах примерно в одной трети случаев диффузного РЖ. Терапевтические ингибиторы Ksam в настоящее время успешно проходят предклинические испытания [40]. Ген FGFR2 недавно привлёк огромное внимание исследователей в связи с достаточно неожиданным открытием: оказалось, что полиморфизм этого гена участвует в формировании предрасположенности к раку молочной железы, причём обнаруженная ассоциация характеризуется уникальной межлабораторной воспроизводимостью [43].

В ряде интестинальных опухолей желудка наблюдаются точковые активирующие мутации в гене KRAS. Этот ген является передатчиком сигнала с поверхностных протеинкиназных рецепторов (EGFR, HER2) к ядру. В случае активации KRAS клетка приобретает независимость от стимуляции мембранных рецепторов. Мутации в гене KRAS коррелируют с резистентностью опухолей толстой кишки и лёгкого к терапии ингибиторами EGFR, однако для рака желудка подобные исследования пока не проводились. Потенциальный интерес представляют данные, свидетельствующие о причастности к гастроканцерогенезу активации гена MET, кодирующего рецептор фактора роста гепатоцитов. В интестинальных опухолях желудка часто наблюдается повышенная экспрессия циклооксигеназы 2 (COX2); ингибитор этого фермента – препарат целекоксиб – широко используется для лечения хронических воспалительных и аутоиммунных заболеваний [40, 41].

Нарушения супрессорных генов. Одним из наиболее известных генов супрессоров является ген p53. Он выполняет множество различных функций. В частности, продукт гена p53 участвует в распознавании химических повреждений ДНК. В случае нарушения структуры ДНК ген p53 передаёт соответствующую информацию защитным системам клетки, отвечающим за репарацию (восстановление) ДНК. При невозможности репарации ДНК клетка совершает суицид, направленный на предотвращение персистенции мутированных (потенциально злокачественных) клонов. Инактивация гена p53 или его мишеней предствляется одним из обязательных условий опухолевой прогрессии. В карциномах желудка ген p53 подвергается инактивации посредством микромутаций, а также вследствие делеции соответствующего локуса хромосомы 17 [41, 30].

Нарушение функционирования супрессорных генов в опухолях желудка зачастую происходит в связи с метилированием их промоторных областей. Одно из оснований ДНК – цитозин – может существовать как в метилированной, так и в неметилированной формах. Метилирование цитозинов, расположенных в регуляторных областях соответствующих генов, ассоциировано с подавлением их транскрипции. Механизм метилирования может быть сопряжён с инактивацией генов мисматч репарации ДНК, например hMLH1, приводящей к фенотипу микросателлитной нестабильности (microsatellite instability, MSI). Примечательно, что MSI позитивные опухоли характеризуются относительно неплохим прогнозом. Метилирование также может подавлять экспрессию гена рецептора ретиноевой кислоты (RARbeta), регуляторов клеточного цикла, генов семейства RUNX и т.д. [41, 30, 44]. Не исключено, что существенную роль в индукции аномального метилирования цитозинов играет инфекция Helicobacter pylori [45].

Случаи наследования предрасположенности к раку желудка достаточно часто цитируются в медицинской литературе. Наиболее известной жертвой семейного РЖ является французский император Наполеон Бонапарт (рис. 3), скончавшийся именно от этого заболевания, и вспоминавший об аналогичной причине смерти своих ближайших родственников отца, деда и трёх сестёр **[**46, 47**].**

Один из генов, ассоциированный с наследственным РЖ, уже идентифицирован. Им является ген CDH1, расположенный на хромосоме 16 и кодирующий Е-кадхерин [48**].** Е-кадхерин представляет собой молекулу адгезии, участвующую в формировании межклеточных контактов. Помимо этого, Е-кадхерин играет роль в процессах передачи сигналов от мембраны к ядру. Инактивация гена CDH1 может наблюдаться не только в наследственных, но и в спорадических РЖ, и ассоциирована преимущественно с диффузной разновидностью опухолей [46].

Наследование генетической предрасположенности к РЖ происходит по аутосомно доминантному типу. Носителями такой мутации могут быть только гетерозиготы (по видимому, гомозиготные случаи мутации CDH1 являются нежизнеспособными). Таким образом, лишь половина детей поражённых индивидуумов наследуют мутированный ген, в то время как остальные 50% получают интактный аллель CDH1 и остаются совершенно здоровыми. Пенетрантность (вероятность фенотипического проявления) мутаций CDH1 достаточно высока – она достигает 75-95% [46]. Здоровым лицам с генетическими нарушениями CDH1 рекомендуется регулярно проходить эндоскопическое обследование желудка на предмет ранней диагностики РЖ, а в исключительных случаях – рассматривать вопрос о профилактической гастрэктомии [49]. Следует оговориться, что дефекты гена CDH1 объясняют не более одной трети случаев наследственного рака желудка [50].

Заключение. Рак желудка представляет собой пример безусловного прогресса медицинской онкологии. Эпидемиологические исследования выявили основные факторы риска РЖ и позволили сформулировать ряд рекомендаций, направленных на снижение его заболеваемости. Разработка инструментальных методов ранней диагностики улучшила выявляемость этой

патологии на ранних, хирургически излечимых стадиях.
В настоящее время проводятся активные предклинические и клинические испытания лекарственных препаратов, предназначенных для терапии РЖ. Диагностика и лечение РЖ в РК улучшились за счёт внедрения скрининговых программ согласно Приказа Министра здравоохранения РК от 16 марта 2011 года №145 и Приказа Министра здравоохранения РК от от 8 января 2013 года №8 «О внедрении скрининга на раннее выявление рака пищевода, рака желудка, рака печени и рака предстательной железы в пилотных регионах» [51,52].

Пять институциональных реформ и сто конкретных шагов по их реализации в Плане Нации усилили устойчивость системы здравоохранения на основе солидарной ответственности государства, работодателей и граждан. Первичная помощь стала центральным звеном национального здравоохранения для предупреждения и ранней борьбы с заболеваниями [51]. Особенность доступности и качества медицинских услуг в РК заключается в принципах корпоративного управления и внедрения передовых стандартов медицинского обслуживания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Cancer. World Health Organization (February 2011). Проверено 15 сентября 2011. Архивировано из первоисточника 31 марта 2012. (англ.)
2 Stewart B.W., Wild C.P. World Cancer Report 2014 Online. The International Agency for Research on Cancer (IARC) Nonserial Puplication. WHO Media centre (e-mail: mediainquiries@who.int).
3 de Martel C, Ferlay J, Franceschi S, et al. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. The Lancet Oncology 2012; 13: 607-615.
4 Информационный бюллетень Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) №297, февраль 2014г.
5 Muray C.J. Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years. Bull World Health Organ. 1994;72(3):429-45. / Global comparative assessments in the health sector.-Geneva-1994-P.3-19.
6 Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Доклад о состоянии здравоохранения в мире 2000г. Системы здравоохранения: улучшение деятельности. 232с.
7 Искакова Б.С., Ким С.В. «Потери лет жизни вследствие преждевременной смертности», «Оценка онкологической службы Акмолинской области вследствие преждевременной смертности». Научно-практический медицинский журнал «Клиническая медицина Казахстана» №3,4 (22,23) 2011, стр.93-95. Специальный выпуск ISSN 1812-2892. Материалы международного конгресса «Инновационные технологии и прогресс в медицине», посвящённого 20-летию Независимости Казахстана и 10-летию со дня основания АО «Национальный научный медицинский центр». Астана, 7-9 октября 2011г.
8 Указ президента Республики Казахстан от 30 января 2012 года №261 «О мерах по реализации Послания Главы Государства народу Казахстана от 27 января 2012года «Социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана». Утверждён Указом Президента Республики Казахстан Н.Назарбаевым.
9 Программа развития онкологической помощи в Республике Казахстан на 2012-2016 годы. Утверждена и опубликована Постановлением Правительства РК от «29» марта 2012 года №366 за подписью Премьер-Министра Республики Казахстан К.Масимова
10 Арзыкулов Ж.А., Сейтказина Г.Ж, Игисинов С.И., Ажмагамбетова А.Е., Сейсенбаева Г.Т. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2009 год (статистические материалы). Алматы, 2010. (e-mail: cancer_registr@mail.ru).
11 .Izhanov E., Arzykulov Zh., Zhandossov O. The new scheme of treatment of a localized gastric carcinoma //Венеция.- 2006.-
12 Ижанов Е. Б., Арзыкулов Ж. А., Жандосов О. К. Анализ результатов хирургического лечения рака желудка с расширенной лимфодиссекцией // Материалы IV съезда онкологов и радиологов. Баку.- 2006.- С. 145.
13 Нургазиев К.Ш., Сейтказина Г.Ж, Байпеисов Д.М., Сейсенбаева Г.Т., Ажмагамбетова А.Е., Жылкайдарова А.Ж. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2012 год (статистические материалы). Алматы, 2013.
14 Нургазиев К.Ш., Байпеисов Д.М., Ауезова Э.Т., Жылкайдарова А.Ж., Сейсенбаева Г.Т. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2014 год (статистические материалы). Алматы, 2015.
15 Степанов И.В., Завьялова М.Б., Перельмутер В.М., Вторушин С.В., Чердынцева Н.В., Афанасьев С.Г. «Особенности экспрессии MUK2 и MUK5 при кишечном и диффузном типах рака желудка», «Характеристика экспрессии показателей апоптоза при раке желудка кишечного и диффузного типов». VII съезд онкологов и радиологов стран СНГ «Эпидемиология злокачественных новообразований», №338 и №339, стр.161-162. Астана, 5-7 сентября 2012г.
16 Lochhead P., ElOmar E.M. Helicobacter pylori infection and gastric cancer // Best Pract Res Clin Gastroenterol. – 2007. – Vol.21. – P.281-297. 36. Lochhead P., ElOmar E.M. Gastric cancer // Brit. Med. Bull. – 2008. – Vol.85. – P.87-100.
17 Parkin D.M. International variation // Oncogene. – 2004. – Vol.23. – P.6329-6340.
18 Brenner H., Rothenbacher D., Arndt V. Epidemiology of stomach cancer // Methods Mol. Biol. – 2009. – Vol.472. – P.467-77.
19 Crew K.D., Neugut A.I. Epidemiology of gastric cancer // World J. Gastroenterol. – 2006. – Vol.12. – P.354-362.
20 Parkin D.M., Bray F., Ferlay J., Pisani P. Global cancer statistics, 2002 // CA Cancer J. Clin. – 2005. – Vol.55. – P.74-108.
21 Marshall B.J., Warren J.R. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration // Lancet. – 1984. – Vol.1. – P.1311-1315.
22 Infection with Helicobacter pylori // IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum. – 1994. – Vol.61. – P.177-240.
23 Malfertheiner P., Fry L.C., Mönkemüller K. Can gastric cancer be prevented by Helicobacter pylori eradication? // Best Pract Res. Clin. Gastroenterol. – 2006. – Vol.20. – P.709-719.
24 Eslick G.D. Helicobacter pylori infection causes gastric cancer? A review of the epidemiological, metaanalytic, and experimental evidence // World J. Gastroenterol. – 2006. – Vol.12. – P.2991-2999.
25 Peter S., Beglinger C. Helicobacter pylori and gastric cancer: the causal relationship // Digestion. – 2007. – Vol.75. – P.25-35.
26 Weyermann M., Adler G., Brenner H., Rothenbacher D. The mother as source of Helicobacter pylori infection // Epidemiology. – 2006. – Vol.17. – P.332-334.
27 Prinz C., Schwendy S., Voland P. H pylori and gastric cancer: shifting the global burden // World J. Gastroenterol. – 2006. – Vol.12. – P.5458-5464.
28 Ando T., Goto Y., Maeda O., Watanabe O., Ishiguro K., Goto H. Causal role of Helicobacter pylori infection in gastric cancer // World J .Gastroenterol. – 2006. – Vol.12. – P.181-186.
29 Correa P., Schneider B.G. Etiology of gastric cancer: what is new? // Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. – 2005. – Vol.14. – P.1865-1868.
30 Smith M.G., Hold G.L., Tahara E., ElOmar E.M. Cellular and molecular aspects of gastric cancer // World J. Gastroenterol. – 2006. – Vol.12. – P.2979-2990.
31 Mantovani A., Allavena P., Sica A., Balkwill F. Cancerrelated inflammation // Nature. – 2008. – Vol.454. – P.436-444.

32 Hamajima N., Naito M., Kondo T., Goto Y. Genetic factors involved in the development of Helicobacter pylorirelated gastric cancer // Cancer Sci. – 2006. – Vol.97. – P.1129-1138.
33 Gorouhi F., Islami F., Bahrami H., Kamangar F. TumournecrosisfactorA polymorphisms and gastric cancer risk: a metaanalysis // Brit. J. Cancer. – 2008. – Vol.98. – P.1443-1451.
34 Kuipers E.J., Sipponen P. Helicobacter pylori eradication for the prevention of gastric cancer Helicobacter. – 2006. – Vol.11, Suppl. 1. – P.52-57.
35 Trautmann K., Stolte M., Miehlke S. Eradication of H pylori for the prevention of gastric cancer // World J. Gastroenterol. – 2006. – Vol.12. – P.5101-5107.
36 Tsugane S., Sasazuki S. Diet and the risk of gastric cancer: review of epidemiological evidence // Gastric Cancer. – 2007. – Vol.10. – P.75-83.
37 González C.A., Pera G., Agudo A., Palli D. et al. Smoking and the risk of gastric cancer in the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition (EPIC) // Int. J. Cancer. – 2003. – Vol.107. – P.629-634.
38 LadeirasLopes R., Pereira A.K., Nogueira A., PinheiroTorres T., Pinto I., SantosPereira R., Lunet N. Smoking and gastric cancer: systematic review and metaanalysis of cohort studies // Cancer Causes Control. – 2008. – Vol.19. – P.689-701.
39 Galizia G., Lieto E., Orditura M., Castellano P., Mura A.L., Imperatore V., Pinto M., Zamboli A., De Vita F., Ferraraccio F. Epidermal growth factor receptor (EGFR) expression is associated with a worse prognosis in gastric cancer patients undergoing curative surgery // World J. Surg. – 2007. – Vol.31. – P.1458-1468.
40 Johnson S.M., Evers B.M. Translational research in gastric malignancy // Surg. Oncol. Clin. N. Am. – 2008. – Vol.17. – P.323-340.
41 Panani A.D. Cytogenetic and molecular aspects of gastric cancer: clinical implications // Cancer Lett. – 2008. – Vol.266. – P. 99-115.
42 Lieto E., Ferraraccio F., Orditura M., Castellano P., Mura A.L., Pinto M., Zamboli A., De Vita F., Galizia G. Expression of vascular endothelial growth factor (VEGF) and epidermal growth factor receptor (EGFR) is an independent prognostic indicator of worse outcome in gastric cancer patients // Ann. Surg. Oncol. – 2008. – Vol.15. – P.69-79.
43 Easton D.F., Pooley K.A., Dunning A.M., Pharoah P.D. et al. Genomewide association study identifies novel breast cancer susceptibility loci // Nature. – 2007. – Vol.447. – P.1087-1093.
44 Tamura G. Alterations of tumor suppressor and tumorrelated genes in the development and progression of gastric cancer // World J. Gastroenterol. – 2006. – Vol.12. – P.192-198.
45 Bernstein C., Bernstein H., Payne C.M., Dvorak K., Garewal H. Field defects in progression to gastrointestinal tract cancers // Cancer Lett. – 2008. – Vol.260. – P.1-10.
46 Barber M., Fitzgerald R.C., Caldas C. Familial gastric cancer aetiology and pathogenesis // Best Pract Res Clin Gastroen terol. – 2006. – P.721-734.
47 Keynes M. The death of Napoleon // J. R. Soc. Med. – 2004. – Vol.97. – P.507508.
48 Guilford P., Hopkins J., Harraway J., McLeod M., McLeod N., Harawira P., Taite H., Scoular R., Miller A., Reeve A.E. Ecadherin germline mutations in familial gastric cancer // Nature. – 1998. – Vol.392. – P.402-405.
49 Fitzgerald R.C., Caldas C. Familial gastric cancer clinical managemen // Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol. – 2006. – Vol.20. – P. 735-743.
50 Carneiro F., Oliveira C., Suriano G., Seruca R. Molecular pathology of familial gastric cancer, with an emphasis on hereditary diffuse gastric cancer // J. Clin. Pathol. – 2008. – Vol. 61. – P.25-30.
51 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 марта 2011 года №145 О внесении изменений в приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 ноября 2009 года № 685 «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения».
52 Приказ Министра здравоохранения РК от от 8 января 2013 года №8 «О внедрении скрининга на раннее выявление рака пищевода, рака желудка, рака печени и рака предстательной железы в пилотных регионах».
53 The 100 concrete steps set out by President Nursultan Nazarbayev to implement the five institutional reforms (20 May 2015) - See more at: http://www.kazakhembus.com/content/100-concrete-s.

Г.К.КАУСОВА, О.К.ЖАНДОСОВ
Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі

АСҚАЗАННЫҢ ҚАТЕРЛІ ІСІК АУРУЫНЫҢ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ ПАТОГЕНЕЗІНІҢ ЕРЕКШЕЛІГІ (ӘДЕБИЕТ ШОЛУ)

Түйін: Бұл қатерлі ісікпен жыл сайын шамамен бір миллион адам ауырады. Еркектер әйелдерге қарағанда жиі ауырады. Эпидемиологиялық зерттеу асқазанның қатерлі ісігінің негізгі қауіп-қатер факторларын анықтайды. Осыған байланысты бірқатар ұсыныстар жасау оңай болды. Аспаптық әдістердің дамуынан ерте диагностикалау және уақтылы хирургиялық емдеуге мүмкіндік берді .
Түйінді сөздер: Асқазан қатерлі ісігі, Helicobacter pilori, қатерлі ісіктер, өлім-жітім құрылымы, Қазақстан Республикасы.

G. K. KAUSOVA., O.K. ZHANDOSSOV
The higher school of Public Health care of MHSD RK

ONKOEPIDEMIOLOGIYA'S FEATURE AND PATHOGENESIS OF THE GASTRIC CANCER (REVIEW OF LITERATURE)

Resume: Annually the gasrtic cancer (GC) affects about 1 million people. Men are ill more often than women. Epidemiological researches revealed major factors of risk of GC and allowed to formulate a number of the recommendations submitted on decrease in incidence. Development of tool methods of early diagnostics improved detectability of this pathology at early, surgically curable stages.
Keywords: gasrtic cancer, Helicobacter pylori, malignant new growths, structure of mortality, Republic of Kazakhstan

УДК 614.2:614.1

Г.К. КАУСОВА, А.У. ЕМБЕРДИЕВ, М.А. БУЛЕШОВ, А.М. ЖАКСЫБЕРГЕНОВ, А.Р. АКИЛЬЖАНОВА
Высшая Школа Общественного Здравоохранения МЗСР РК, Алматы
Южно-Казахстанская Государственная фармацевтическая академия, Шымкент
Национальная лаборатория Астана, Назарбаев Университет, Астана

К ВОПРОСУ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Состояние здоровья и качество жизни сельского населения в настоящее время является одной из важнейших задач Республики Казахстан (РК). В течение последних десятилетий серьезной остается проблема со здоровьем и системой охраны здоровья сельского населения в связи с существующими демографическими, экономическими, территориальными, культурными, медицинскими и организационно-управленческими условиями жизни в сельской местности. Одним из наиболее актуальных вопросов является организация медицинской помощи сельскому населению.
Ключевые слова: *сельское население, медицинская помощь, здоровье сельского населения, Южно-Казахстанская область*

Актуальность. Научные исследования, связанные с различиями в состоянии здоровья сельского и городского населения, начали проводиться с конца XIX века в Западной Европе, и их результаты свидетельствуют о худших показателях как физического, так и психического здоровья сельского населения [1,2,3]. Сложившаяся ситуация может быть объяснена с нескольких позиций. Для сельской местности характерны более сложные и неблагоприятные условия труда и быта по сравнению с городом. Трудовая деятельность на селе часто связана с минимальной защищенностью от воздействия неблагоприятных факторов. В сельских поселениях часто отсутствуют водопровод, канализация, система сбора и удаления мусора. В сельской местности осложнен доступ к квалифицированной медицинской помощи в силу географической удаленности и зачастую высокой стоимости медицинских услуг и сельское население отличается консервативностью взглядов и традиционализмом жизненного уклада, что, в свою очередь, порождает:

– недоверие к официальной медицине, самолечение и обращение к «народным средствам», которым отдается предпочтение;
– некоторые патологические состояния не воспринимаются как болезни, а интерпретируются через призму бытовых представлений;
– стремление скрыть некоторые заболевания, в частности психические болезни, из-за боязни осуждения или непонимания;
– жесткая ориентация на групповые нормы, санкционирующие повреждающее здоровье девиантное поведение (напр., алкоголизация).

Важнейшей проблемой сельского здравоохранения как в развитых, так и в развивающихся странах является доступность медицинской помощи. Во многих странах, где процент сельского населения гораздо выше городского, основные медицинские ресурсы доступны главным образом в больших и малых городах. Основные проблемы, с которыми сталкивается большинство государств, – это нехватка врачей и младших медицинских работников в сельских районах, лекарственных препаратов и медицинского оборудования, трудности с транспортом и средствами связи. Уровень жизни сельского населения во многих странах ниже уровня жизни городского населения, что коррелирует с низкими показателями здоровья и производительности труда на селе. Согласно ряду исследований, около одного миллиарда человек в мире дышат загрязнённым воздухом, страдают от нехватки чистой питьевой воды, не имеют централизованного отвода сточных вод, специально отведенных мест для хранения и утилизации бытовых отходов и т.д. [4]. Большая часть сельского населения уезжает из сельской местности в города. И это не трудовая миграция. Как отмечают эксперты, возможно, скоро все сельское население переедет на постоянное место жительства в города. В истории человечества городская среда появилась гораздо позже сельской, что, возможно, объясняет, почему жители городов чувствуют себя как «дома» в сельской местности. Такой социально-экономический фактор как низкий уровень жизни играет первостепенную роль в оценке жизнедеятельности сельского населения, что определило увеличение внимания к этим вопросам, но не к решению проблем охраны здоровья на селе. Научные медицинские исследования последних лет доказывают, что хорошее здоровье напрямую связано с уровнем жизни, с чувством благополучия, с повышением социального статуса и экономической производительности труда [5]. Низкий уровень здоровья связан не только с низким экономическим положением индивида. В целом рост смертности среди сельского населения носит более негативный характер, чем в городах [6]. Как правило, работники, занятые в сельском хозяйстве, получают гораздо более серьезные и тяжелые производственные заболевания. И среди «болезней» села следует отметить алкоголизм и табакокурение, а также иную, по сравнению с городом, культуру и рацион питания. Изменения в экономике страны негативным образом отражаются на сельском населении, что становится причиной стресса. Однако возможности решения вопросов психического здоровья сельское население не имеет [7]. С другой стороны, четкое представление о поведенческих нормах и распределение социальных ролей в сельских общинах, основанное на давних традициях и конкретных религиозных практиках, определяет самодостаточность, самостоятельность и независимость жителей сельской местности. Приоритет отдается физическому труду, выполнению основных трудовых обязанностей, в то время как здоровью отводится незначительная роль, что во многом объясняется мировоззрением сельского жителя, для которого обращение за медицинской помощью часто воспринимается как крайнее средство.

Изменение уровня здоровья сельского населения в конце XX – начале XXI века имеет ярко выраженную негативную тенденцию, и поэтому проблема охраны и улучшения состояния здоровья сельского населения является приоритетной в сфере социально-экономической политики государства. В рамках данного направления особое значение приобретают медико-демографические показатели здоровья сельского населения, организация медицинской помощи, различные профилактические меры [8].

В исследовании о здоровьесберегающем поведении через призму социально-психологического подхода рассматривается в трех аспектах: «как акт принятия решения, стадиальный процесс и деятельность» [9]. Изучая здоровьесбережение как акт принятия решения, исследователь описывает две модели поведения субъекта: во-первых, как результат интеграции индивидуальных когниций субъекта, связанных со здоровьем (воспринимаемый риск, представление о серьезности проблемы, возможные выгоды и препятствия на пути принятия данного образа поведения); во-вторых, как оценка самоэффективности (личная стоимость отказа от неадаптивного поведения). Подобные одномерные аспекты принятия решения в рамках когнитивно ориентированной модели здоровья, по мнению исследователя, работают при анализе простых форм социального поведения.

Одним из наиболее важных направлений здоровьесбережения является мониторинг здоровья сельского населения. Современные исследования, связанные с изучением и оценкой здоровья, включают два

направления. Первое направление – это оценка состояния здоровья населения на основании медико-социальных и демографических показателей рождаемости, заболеваемости, смертности, уровня физического развития и средней продолжительности жизни. Второе направление – самооценка населением своего собственного здоровья и самочувствия, удовлетворенность условиями и качеством жизни, желание вести здоровый образ жизни.

В научной литературе обычно выделяют индивидуальное здоровье человека и общественное (популяционное) здоровье, или здоровье населения. Индивидуальное здоровье измеряется применительно к каждому человеку. Факторы индивидуального здоровья находятся в органической взаимосвязи с причинами, определяющими популяционное здоровье.

Основополагающие факторы, которые непосредственным образом влияют на состояние здоровья человека, – это возраст, условия, уровень и образ жизни, наличие и состав семьи, число детей, уровень образования, наличие работы, уровень благосостояния, жилищные условия, компоненты социального капитала, а именно доверие к властям, плотность членства в общественных организациях, масштабы социальных сетей (общение с родственниками, друзьями, соседями). Здоровье населения рассматривается большинством исследователей как понятие статистическое и достаточно полно характеризуется комплексом демографических показателей, которые находятся в определенной зависимости от условий существования: характера окружающей среды, условий труда, его интенсивности, продолжительности рабочего дня, величины реальной заработной платы, обеспеченности продуктами питания, одеждой и жильем, санитарным состоянием территории, уровнем развития здравоохранения [2,10,11,12].

Природно-климатические факторы, влияющие на здоровье человека и населения, заслуживают отдельного внимания, поскольку на качественное состояние человека они также оказывают большое влияние. Оценка влияния климата на все стороны жизнедеятельности человека (хозяйственную, бытовую, рекреационную) предусматривает выявление качества этого ресурса, его объема и территориальных различий, эффективности воздействия климата на здоровье человека и производство. Для оценки здоровья населения чаще всего используются медико-социальные показатели: уровень смертности, рождаемости, количество заболеваний, продолжительность жизни; самооценка населением своего самочувствия, удовлетворенность своим состоянием, желание трудиться и, наряду с этим – выполнение правил здорового образа жизни. Важнейшие факторы, влияющие на индивидуальное здоровье и здоровье населения: социально-экономические (уровень доходов, безработица, обеспеченность жильем, организация медицинского обслуживания и многие другие) и экологические (качество воды, химический состав почвы, региональные особенности распространения инфекционных заболеваний и др.).

Вопросы охраны здоровья сельского населения РК актуальны как на региональном, так и на общегосударственном уровне. В настоящее время численность сельских жителей составляет 40% населения РК. Большая территориальная протяженность, малая плотность населения, неудовлетворительное дорожно - транспортное сообщение, плохо развитые коммуникации и связь – все это негативно влияет на обеспечение жителей села своевременной, доступной, квалифицированной и качественной медицинской помощью. Разрушение сельскохозяйственной инфраструктуры, изменение видов хозяйственных связей, существовавших ранее между различными территориями, привели к безработице на селе, массовой миграции в большие города, снижению жизненного уровня, деформации социальной структуры населения, росту численности социально - дезадаптированной популяции.

Социально-экономический кризис во всем мире и в РК в большей степени отразились на сельском здравоохранении в силу того, что преобразования в социальной и экономической жизни страны снизили ресурсное обеспечение сельского здравоохранения, ослабили лечебно-диагностическую базу, материально-техническую оснащенность медицинских организаций.

Изучению и совершенствованию организации лечебно-профилактической помощи сельскому населению и состоянию его здоровья посвящен ряд работ, но недостаточное число социально-гигиенических исследований проблем организации амбулаторно-поликлинической помощи сельскому населению на территориальном уровне обусловило актуальность, научную и практическую значимость настоящего исследования[13-16].

Для регионов, входящих в состав Южно-Казахстанской области (ЮКО), проблемы сельского здравоохранения обостряются еще и рядом медико-географических особенностей: обширная территория, низкая плотность населения, разнообразие природныхусловий (сухие степи и полупустыни), что требует несоизмеримо более высоких затрат для развития и поддержания всех составляющих социальной инфраструктуры, в том числе и системы здравоохранения. Проблемы здоровья сельского населения и его здравоохранения актуальны, так как в структуре валового регионального продукта (ВРП) доля сельского хозяйства составляет 38,0%. В условиях низкого уровня здоровья сельского населения, действующая организационная система медицинской помощи оказалась малоэффективна и требует коренной структурной и функциональной перестройки [17-19]. Поэтому вопросы повышения эффективности функционирования системы сельского здравоохранения являются наиболее актуальными и дискутируемыми в медицинском сообществе. Эмпирическая база исследо-

вания, созданная нами по результатам отечественных и зарубежных исследований в области общественного здоровья и организаций здравоохранения, не содержит информации о проведенных комплексных социально-гигиенических исследованиях, направленных на изучение состояния здоровья сельского населения и деятельности системы здравоохранения в сельских поселениях в масштабах ЮКО. В связи, с чем новое научное знание, которое мы получили, и так необходимо для практического здравоохранения, в медицинской науке отсутствует. В последние годы здоровье населения и демографическая ситуация в стране определялись средними показателями рождаемости и средней продолжительностью жизни, высокими уровнями показателей общей заболеваемости и инвалидности, неудовлетворительным физическим развитием населения. По мнению ряда авторов [20,21], если подобная негативная динамика сохранится, то к 2050 году рост численности населения РК, вдвое вырастет доля лиц нетрудоспособного населения, на 1/5 снизится число детей. В ЮКО ситуация со здоровьем населения отражает общереспубликанскую тенденцию.

Следует подчеркнуть, что в настоящее время охрана здоровья населения РК становится одним из приоритетных направлений внутренней политики государства. Об этом свидетельствует национальный проект « Саламатты Казахстан», в числе основных направлений которого названы развитие первичной медицинской помощи; развитие профилактического направления медицинской помощи; эффективная диспансеризация населения; пропаганда здорового образа жизни [22] .

Однако, возможности приоритетного проекта «Саламатты Казахстан» нельзя сводить только к увеличению численности единиц современного медицинского оборудования, увеличению заработной платы, лучшей укомплектованности кадрами первичного звена и в этой связи повышению доступности и качества медицинской помощи. Его появление должно было стать мощным стимулом к изменению идеологии оказания первичной

медицинской помощи, профилактический и реабилитационный векторы которой целесообразно направить на группы населения, которые являются фактором стабильности и развития муниципального образования. Особенно сложной продолжает оставаться ситуация, связанная с организацией медицинской помощи в сельских муниципальных образованиях.

Экспертами Международного Банка Реконструкции и Развития (МБРР) в декабре 2014 года опубликован Отчет о результатах реализации ГПРЗ «Саламатты Қазақстан» и, по их мнению, результаты реализации одной из шести ее основных направлений - усиление профилактических мероприятий, скрининговых исследований, совершенствование диагностики, лечения и реабилитации основных социально значимых заболеваний и травм – прошла очень успешно. Вместе с тем, итоги ГПРЗ «Саламатты Қазақстан» наиболее четко продемонстрировали и имеющиеся недостатки системы, без решения которых дальнейшее улучшение здоровья граждан РК затруднительно. Это – слабый уровень ПМСП, и неадекватность нынешних принципов финансирования системы растущим ее потребностям [23].

О проблемах, связанных с состоянием здоровья сельского населения, свидетельствуют ежегодные медико-статистические отчеты агентства РК по статистике и Министерства здравоохранения и социальной защиты государства. По данным этих материалов следует, что медико - демографическая ситуация на селе остается тревожной: сохраняются относительно высокие показатели младенческой смертности — 15,3 случаев на 1000 живорожденных детей, показатель материнской смертности в сельских районах также высок и составляет 26,4 случаев при 18,8 случаев в городе на 100000 живородящих. Высоким остается число профессиональных заболеваний и отравлений среди работающих сельскохозяйственного производства. Уровень травматизма в отрасли вдвое выше, чем в среднем по народному хозяйству. Общий уровень заболеваемости тружеников села в ряде профессиональных групп составил 1378,6 на 1000 работающих.

Особо отмечаются неудовлетворительные показатели, характеризующие заболеваемость женщин, работающих в агропромышленном комплексе, что связано с большим влиянием факторов риска здоровья: нерегулярное питание - 49,1%, нервно-психическое перенапряжение - 44,5%, повышенные физические нагрузки - 23,8% [21,24,25].

Следует принять во внимание, что основная часть крестьянских хозяйств представлена женским контингентом, что обуславливает целый ряд дополнительных факторов, влияющих на их состояние здоровья: физические перегрузки, охлаждающий микроклимат, высокая бактериальная обсемененность воздуха в рабочей зоне и др., что ведет к нарушению многих функций организма [26,27].

Вопросам охраны здоровья сельских жителей было посвящено большое количество научных исследований советского периода. В то же время сегодня проблемы сельского здравоохранения, по мнению отдельных авторов [28] отошли на второй план.

В последние годы немало внимания уделяется исследованию состояния здоровья отдельных групп населения повышенного риска [29-31]. Работы, касающиеся здоровья сельского населения, как правило, имеют ту же направленность.

При этом в специальной медицинской литературе недостаточно освещаются вопросы, связанные с особенностями формирования сельского населения в новых экономических условиях и в этой связи возможностями влияния на его здоровье средствами системы здравоохранения [32,33].

Проблема улучшения состояния здоровья молодого поколения была и остается одной из приоритетных и носит стратегический характер. Экономический и духовный потенциал как государства в целом, так и региона, города, отдельного предприятия в значительной степени определяются количественными и качественными характеристиками здоровья, которыми обладают дети, подростки и молодежь сегодня. Однако, наблюдаемый за последние годы значительный рост заболеваемости приходится на детей старшего школьного возраста, подростков и молодежь, что оказывает влияние на репродуктивный потенциал данной категории населения, сопровождается серьезными медико-социальными последствиями и представляет собой угрозу для национальной безопасности страны. Так, до 50% молодых людей уже имеют ограничения в выборе профессии по состоянию здоровья, а годность к службе в армии за последнее время не превышает 50-70% [34,35].

В этой связи актуально изучение состояния здоровья работающих в сельскохозяйственном производстве женщин и их детей, сельских подростков и работающей молодежи, факторов, его определяющих и разработка на этой основе научно - обоснованной системы организационных и лечебно-профилактических мероприятий.

Одной из серьезнейших проблем, стоящих перед сельским здравоохранением, является не только стабильно высокая заболеваемость сельских жителей, но и низкая укомплектованность медицинскими кадрами [36,37]. Медицинские работники являются особой категорией сельского населения. Их социальный статус, здоровье, бытовая и производственная обустроенность непосредственно влияют на качество медицинской помощи [38,39] . Одна из задач национального проекта «Саламатты Казахстан», в реализации которого особая роль принадлежит медицинским работникам - диспансеризация трудоспособного населения, в том числе занятого в государственных организациях (персонал медицинских организаций). Параллельно необходим поиск путей стабилизации кадровой ситуации в сельском здравоохранении, эффективных форм охраны его здоровья, улучшения качества жизни и создания условий труда, соответствующих лицензионным требованиям и его организации с учетом новых информационных технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Великий П.П. Российское село в условиях новых вызовов // Социологические исследования. – 2007. – № 7. – С. 60–66.
2 Евсюков А.А., Шарафутдинова Н.Х., Калининская А.А., Медико-демографические показатели здоровья сельского населения в Республике Башкортостан. – Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2010. – 182 с.
3 Пациорковский В.В. Сельская Россия: проблемы и перспективы // Социологические исследования. – 2007. – № 1. – С. 90–99.
4 Boulle A. Rural Health Care and Rural Poverty – inextricably linked // Health Systems Trust Dept. of Health. – 1997. – Issue 28. – P. 6–7.
5 World Health Organization. Global Forum for Health Research. [Электронный ресурс] URL: http://www.who.int/oral_health/events/gf8/en/ (дата обращения: 21.10.2013). Библиографическая ссылка.
6 Кудрявцев А.А., Воробьев М.В. Особенности смертности сельского населения в республике Башкортостан // Электронный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». – 2011 (17). – № 1. [Электронный ресурс] URL:http://vestnik.mednet.ru/content/view/265/30/lang,ru/.
7 Величковский Б.Т. Социальный стресс, трудовая мотивация и здоровье // Здравоохранение Российской Федерации. – 2006. – № 2. – С. 8–17.
8 Измеров Н.Ф. О проблемах охраны здоровья сельских жителей // Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. – 2009. – № 3 (370). – С. 20–24.
9 Яковлева Н.В. Здоровьесберегающее поведение человека: социально-психологический дискурс // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие: сетевой журнал. – 2013. – № 1. – С. 70–79.
10 Лакунин К.Ю., Филатов В.Б. К вопросу о термине «сельское здравоохранение» // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2002. – № 5. – С. 44–45.
11 Чернышкова Е.В. Конструирование социального отношения к здоровью в позднем возрасте: ретроспективный анализ // Вестник Тамбовского университета. – Серия: Гуманитарные науки. – Тамбов: 2008. – Вып. 10 (66). – С. 181–186.
12 Абильдаев Т.Ш. Теоретические и методологические основы региональной модели оптимизации и перспективы развития больничной помощи населению на современном этапе (на примере Жамбылской области): Автореф. Дис. … д-р. мед. наук. - Алматы, 2006. – 50 с.
13 Аблазим А. Медико-организационные аспекты здоровья сельского населения региона экологической катастрофы Приаралья: Автореф. Дис. …д-р. Мед. наук. - Алматы, 2007. – 25 с.
14 Жетибаев Б.К. Современные медико-гигиенические подходы к решению проблем охраны окружающей среды и здоровья населения Каратау-Жамбылской биогеохимической провинции: Автореф. Дис. … д-р. Мед. наук. - Караганды, 2010. – 38 с.
15 Есалиев А.А. Мигрант-оралмандардың Оңтүстік Қазақстан облысы аумағына экологиялық-гигиеналық тұрғыда бейімделуін қамтамасыз етуге бағытталған шаралардың ғылыми негіздері: Автореф. Дис. … д-р. Мед. наук. - Алматы, 2010. – 44 с.
16 Саурбаева Б.Д. Оценка влияния социально-гигиенических факторов на здоровье населения Каратау-Жамбылской биогеохимической провинции: Автореф. Дис. … д-р. Мед. наук. - Алматы, 2009. – 30 с.
17 Тлеулиев К.Д. Организационно-технологическое моделирование консультативно-диагностической помощи населению Кызылординской области: Автореф. Дис. … д-р. Мед. наук. - Алматы, 2009. – 28 с.
18 Исаева Ж.С. Организация медико-статистического мониторинга за развитием врачебных кадров Республики Казахстан: Автореф. Дис. … д-р. Мед. наук. - Алматы, 2009. – 28 с.
19 Смаилова А.Н. Совершенствование методики определения долгосрочной потребности во врачебных кадрах: Автореф. Дис. … д-р. Мед. наук. - Алматы, 2010. – 28 с.
20 Ибрагимов Н.Н. Социально-гигиенические аспекты болезней мочеполовой системы и медико-организационные основы медицинской помощи больным (в условиях ЮКО): Автореф. Дис. … д-р. Мед. наук. - Шымкент, 2014. – 67 с.
21 Булешов М.А., Каусова Г.К., Ембердиев А.У., Булешова А.М., Сарсенбаева Г.Ж. «Рекомендации по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи населению крупных сельских административных районов на примере скорой и неотложной медицинской помощи» // «Вестник» ЮКГФА Республиканский научный журнал. - № 3(64). - 2013. С. 47-50.
22 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан« Саламатты Казахстан» на 2011-2015 годы. - Астана: 2010. - № 1113. – 29 с.
23 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2020 годы. Астана: 2010.
24 Булешов М.А., Булешова А.М., Талгатбек А.М., Ембердиев А.У. «Результаты оценки региональных различий в ожидаемой продолжительности жизни населения Южно-казахстанской области» // Сборник научных трудов по материалам IV Международной научно-практической онференции г. Белгород, 31 июля 2015 г. Ст. 95-99.
25 Каусова Г.К., Булешов М.А., Нуфтиева А.И., Ембердиев А.У., Одаманов М.А., Жандосов О.К. «К вопросу обращаемости и потребности в скорой и неотложной медицинской помощи в сельских районах ЮКО» // «Хабаршы» ОҚМФА Республикалық ғылыми журнал.№1 (70),2015. С.54-57.
26 Волкова Г.М. Реорганизация системы оказания медицинской помощи в первичном звене сельского здравоохранения / Г.М. Волкова, Г.Г.Зингареева // Тез. II Всерос. съезда врачей общей (семейной) практики Рос. Федерации. – Чебоксары, 2004. – С. 22.
27 Гаджиев Р.С. Современные проблемы управления и организации медицинской помощи населению сельских муниципальных образований: Автореф. дис. докт. мед. наук. – М., 1992. – 47 с.
28 Водяненко И.М. Актуальные проблемы организации специализированной медицинской помощи жителям села / И.М. Водяненко, И.В. Поляков, И.П. Сергеев // Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. – 2002. – № 2. – С. 35-36.
29 Денисов И.Н. Развитие семейной медицины – основа реорганизации пер- вичной медико-санитарной помощи населению Российской Федерации // Главврач. – 2007. – № 5. – С. 11–18.
30 Стрючков В.В. Повышение доступности медицинской помощи сельским жителям / В.В. Стрючков, А.Г. Сапрыкина // Здравоохранение. – 2008. – № 6. – С. 47–50.
31 Юдченко И.Н. Совершенствование управления в системе оказания медицинской помощи населению сельских муниципальных образований: Автореф. дис. канд. мед. наук. – СПб. 2006 – 24 с.
32 Преображенская В.С. Оценка состояния здоровья и перспективы совершенствования медико-социальной помощи взрослому населению сельских муниципальных образований: организационно- экспериментальное исследование: Автореф. дис. докт. мед. наук. – М., 1991. – 48 с.
33 Андреева И.М. Научное обоснование системы экономического стимулирования повышения эффективности оказания медицинской помощи населению: Автореф. дис. докт. мед. наук. – М., 2004. – 48 с.
34 Серенко А.Ф., Богатырев И.Д., Демченко Г.З. Методические подходы к проведению эксперимента по диспансеризации всего населения // Сов. здравоохранение. – 1976. – № 4. – С. 21–25.
35 Стародубов В.И., Калининская А.А. и др. Первичная медицинская помощь: состояние и перспективы развития. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. – 264 с.

36 Артюхов А.С. Пути совершенствования медицинской помощи трудоспособному сельскому населению в условиях реформирования регионального здравоохранения // Стратегия реформирования регионального здравоохранения: материалы ежегодной Российской научно-практической конференции / А.С. Артюхов, Е.М. Гуданова. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2000. – С. 123-126.
37 Чавпецов В.Ф. Анализ состояния качества медицинской помощи в условиях сельского здравоохранения по результатам различных исследо- ваний / В.Ф. Чавпецов, М.А. Карачевцева, С.М. Михайлов и др. // Вест- ник обязательного мед. страхования. – 2000. – № 2. – С. 8–19.
38 Харисова И.М. Некоторые особенности формирования заболеваемости населения сельских муниципальных образований / И.М. Харисова, И.Ф. Гизатуллин, А.А. Каримов // Пробл. Управления здравоохранением. – 2004. – № 4 (17). – С. 21–24.
39 Фурменко И.П., Лужков Б.Н. Диспансеризация сельского населения в условиях участковой больницы // Вопросы организации амбулаторно- поликлинической помощи населению: Тез. докладов. – Волгоград, 1982.
40 Тришин В.М. Здоровье населения и перспективы развития медицинской помощи в крупной агропромышленной области Северо-Запада России в современных условиях: Автореф. дис. докт. мед. наук. – СПб., 2004. – 47 с.
41 Антонов О.В. Новые организационные формы оказания амбулаторно- поликлинической помощи населению // Здравоохранение Российской Федерации. – 2007. - № 2. – С. 11-13.

Г.К.КАУСОВА, А.У. ЕМБЕРДИЕВ, М.А. БУЛЕШОВ, А.М. ЖАҚСЫБЕРГЕНОВ, А.Р. АКИЛЬЖАНОВА
ҚР ДС және ӘДМ Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі, Алматы қ.
ҚР ДС және ӘДМ Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика акаемиясы, Шымкент қ.
Астана Ұлттық Зертханасы, Назарбаев Университеті, Астана

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АУЫЛ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ АХУАЛЫ (ӘДЕБИ ШОЛУ)

Түйін: Қазіргі таңда, Қазақстан Республикасындағы ауыл тұрғындарының денсаулығын сақтау – мемлекеттегі ішкі саясаттың басым бағыттарының бірі болып табылады. Ауыл тұрғындарының аурушылдығының тұрақты, әрі жоғары болуы және медициналық кадрлармен қамсыздандырудың төмен болуы, ауылдық денсаулық сақтау жүйесінің қызмет көрсету тиімділігін арттыруды талап етеді және анағұрлым өзекті мәселе болып табылады.
Түйінді сөздер: ауыл тұрғындары, медициналық көмек, ауыл тұрғындарының денсаулығы, Оңтүстік Қазақстан облысы.

G.K.KAUSOVA, A.U. EMBERDIYEV, M.A. BULESHOV, A.M. ZHAKSYBERGENOV, A.R. AKILZHANOVA
Kazakh School of Public Health, Ministry of Healthcare and Social Development of the Republic of Kazakhstan, Almaty
South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy MH SD of RK, Shymkent
Astana National Laboratory, Nazarbayev University, Astana

TO THE QUESTION OF THE HEALTH STATE OF RURAL POPULATION IN KAZAKHSTAN (LITERATURE REVIEW)

Resume: Nowadays health of the rural population of the Republic of Kazakhstan has become one of the priorities of domestic policy. Stable high incidence of rural residents, and low staffing of medical personnel requires to enhance the functioning of the system of rural health care, and are the most relevant.
Keywords: rural population, medical care , health of the rural population South-Kazakhstan region

УДК 614.2:614.1

А.У. ЕМБЕРДИЕВ, Г.К. КАУСОВА, А. Р. АКИЛЬЖАНОВА, М.А. БУЛЕШОВ, А.М. ЖАКСЫБЕРГЕНОВ
Высшая Школа Общественного Здравоохранения МЗСР РК, Алматы
Национальная лаборатория Астана, Назарбаев Университет, Астана
Южно-Казахстанская Государственная фармацевтическая академия, Шымкент

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО ДАННЫМ ОБРАЩАЕМОСТИ И КОМПЛЕКСНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ

В период социально-экономических преобразований, которые сопровождаются нарастанием негативных популяционных процессов, возрастает приоритетность проблемы сохранения и улучшения здоровья и снижение заболеваемости, особенно среди сельского населения. Состояние здоровья населения зависит от многих факторов: медицинских, социально-экономических, экологических, природно-климатических и др.
Ключевые слова: *общая заболеваемость, сельское население, здоровье населения, лечебно-профилактические организации, Южно-Казахстанская область, заболеваемость с временной утратой трудоспособности.*

Актуальность. Современная демографическая ситуация неразрывно связана с ухудшением состояния здоровья населения. Демографические показатели, являясь индикатором здоровья населения, отражают существующие в обществе социально-экономические проблемы [1,2,3,4]. Негативные демографические тенденции создают реальную и потенциальную угрозу устойчивому развитию общества не только на современном этапе, но и в перспективе: ухудшение здоровья каждого последующего поколения ведет к снижению трудового потенциала страны [5,6]. Задачи, поставленные перед отраслью здравоохранения, направлены на достижение основной цели – повышение качества жизни, сохранение и улучшение здоровья населения, эффективное использование имеющихся ресурсов и укрепление материально-технической базы отрасли. В Послании народу Казахстана Президент Назарбаев Н.А. в «Стратегии «Казахстан-2050» подчеркнул, что одним из ключевых приоритетов в рамках долгосрочной модернизации национальной системы здравоохранения, является обеспечение предоставления качественных и доступных медицинских услуг [7]. Формирование конкретных направлений государственной политики в этой области предполагает наличие достоверной статистической информации о состоянии здоровья, закономерностях и факторах его формирующих [8-12].

В период социально-экономических преобразований, которые сопровождаются нарастанием негативных популяционных процессов, возрастает актуальность проблемы сохранения и улучшения здоровья. Состояние здоровья населения зависит от многих факторов: медицинских, социально-экономических, экологических, природно-климатических и др. Немаловажная причина ухудшения общественного здоровья — нездоровый образ жизни, увеличение доли лиц, злоупотребляющих алкоголем, табаком.

Лечебно-профилактические организации (ЛПО), расположенные в сельских административных районах, и, прежде всего, ключевое звено сельского здравоохранения — центральные районные поликлиники (ЦРП) — в силу целого ряда причин слабо вовлечены в работу по контролю и совершенствованию системы качества медицинской помощи. По сравнению с городскими амбулаторно-поликлиническими организациями (АПО), в сельских ЦРП существенно выше доля случаев неполного обследования и, как следствие, неправильной постановки диагноза. В сельских районах отмечается и неполное лечение. В итоге уровень качества лечения в сельских районных больницах (ЦРБ) достоверно ниже, чем в АПО городов. Необходимо обратить особое внимание на проблему повышения качества медицинской помощи сельскому населению, активизировать работу по контролю за качеством оказываемых медицинских услуг в районных центрах Южно-Казахстанской области. Заболеваемость является важнейшей составляющей комплексной оценки здоровья населения и качества оказываемой медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических организациях. Учет заболеваемости ведется практически всеми медицинскими организациями. Анализ заболеваемости необходим для разработки управленческих решений как на республиканском, так и на областном и районных уровнях управления системой здравоохранения. Только на ее основе возможны правильное планирование и прогнозирование развития сети организаций здравоохранения, оценка потребности в различных видах ресурсов.

В современных условиях проблемными остаются вопросы, связанные с недостаточным уровнем материально-технического обеспечения медицинских организаций. К примеру, оснащенность скорой медицинской помощи медицинским оборудованием и изделиями медицинского назначения по республике Казахстан (РК) составляет 51,69%. В ряде регионов РК организации, оказывающие медицинскую помощь (станции скорой медицинской помощи, первичная медико-санитарная помощь (ПМСП), судебно-медицинская экспертиза и др.), располагаются в нетиповых, приспособленных помещениях, более 400 (4,3%) организаций здравоохранения расположены в аварийных зданиях. Наряду с этим слабо развиваются общеврачебная практика в первичном звене здравоохранения и здоровьесберегающие технологии в профилактической работе с населением. Уровень оплаты труда медицинских работников остается низким, отсутствует дифференцированный подход к оплате труда, основанный на конечных результатах их работы. Повсеместно наблюдается дефицит квалифицированных кадров, особенно в сельских регионах, что затрудняет обеспечение медицинскими услугами сельского населения РК [13]. В Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2020 годы предусмотрены: модернизация первичной медико-санитарной помощи с внедрением семейной практики в 2016-2018 годы и в 2019-2020 годы дальнейшее совершенствование семейной практики и укрепление ПМСП [14].

Результаты исследования и обсуждение. Показатели заболеваемости служат одним из критериев оценки качества работы медицинских организаций, системы здравоохранения в целом. Нами изучены уровень и структура общей заболеваемости сельского населения в базовых районах. Во всех районах в структуре заболеваемости первое место занимают болезни органов дыхания: в Байдыбекском районе – 24,7% (195,8 случаев на 1000 населения), в Толебиском районе – 17,3% (167 случаев) и в Сарыагашском районе –16,7% (185,7 случаев); на втором месте – болезни системы кровообращения: Байдыбекском районе – 14,7% (116,8 случаев), в Толебиском – 13,9% (133,5 случаев) и в Сарыагашском – 14% (155,3 на 1000 населения); на третьем месте: в Байдыбекском районе – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 8,7% (69,3 случаев), в Толебиском и Сарыагашском районах – болезни органов

пищеварения, соответственно – 9% (86,3 случая) и 11% (122,9 случаев); на четвертом месте: в Байдыбекском районе – травмы и отравления (10,2% или 80,6 случаев), в Толебиском – болезни нервной системы (7,1% или 68,4 случая), а в Сарыагашском районе – болезни костно - мышечной системы и соединительной ткани (8,1% или 90,5 случаев); на пятом месте: в Байдыбекском районе – болезни органов пищеварения – 7% (55,4 случая), в Толебиском районе – болезни глаза и его придаточного аппарата – 6% (57,5 случаев), в Сарыагашском районе – болезни нервной системы – 7,7% (85,9 случаев) и на шестом месте: в Байдыбекском районе – болезни мочеполовой системы – 5,6% (44,4 случаев), Толебиском – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 5,8% (56,3 случаев), а в Сарыагашском районе – травмы и отравления – 6% (67,2 случая). Уровень общей заболеваемости сельского населения в базовых районах колеблется от 794,1 в Байдыбекском районе до 1112,4 случаев в Сарыагашском на 1000 населения.

Результаты исследования показали, что первичная заболеваемость в базовых сельских районах колеблется от 466,8 в Байдыбекском районе до 519,8 в Толебиском районе на 1000 населения. Наиболее высокие показатели первичной заболеваемости отмечаются по классам: болезни органов дыхания (от 125,8‰ до 155,8‰); системы кровообращения(от 69,3‰ до 88,6‰); болезни органов пищеварения (от 32,1‰ до 55,4‰) и костно-мышечной системы и соединительной ткани (от 31,5‰ до 45,1‰). Низкие показатели отмечаются при психических расстройствах и расстройствах поведения (от 2,9‰ до 4,6‰), болезнях крови и кроветворных органов (от 2,8‰ до 3,8‰).

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) занимает особое место в статистике заболеваемости в силу большой социально-экономической значимости. На показатель заболеваемости с временной утратой трудоспособности значительное влияние оказывают законодательство об оплате случаев нетрудоспособности и состояние экспертизы трудоспособности. Нами проанализирована заболеваемость с ВУТ в трех базовых сельских районах в динамике за 2010-2014 гг. Исследование показало, что в Байдыбекском районе заболеваемость с ВУТ в случаях на 100 работающих возросла с 17,2 в 2009 г. до 23,8 в 2011 г., в днях соответственно с 230 до 298,5 на 100 работающих, а среднее пребывание больного на больничном листе незначительно снизилось (с 13,2 до 12,9).

В Сарыагашском районе заболеваемость с ВУТ за этот период снизилась в случаях более чем в 2 раза (с 20,8 до 9,1), в днях – в 2,5 раза (с 279,9 до 109,1), а среднее пребывание на больничном листе – с 13,0 до 12,0.

В Толебиском районе заболеваемость с ВУТ также снизилась: в случаях с 27,2 до 16,5, а в днях нетрудоспособности – почти в 1,5 раза (с 303,3 до 223,0 на 100 работающих). В целом по сельским районам РК заболеваемость с ВУТ за этот период снизилась в случаях с 17,1 в 2009 г. до 16,4 в 2011 г., а в днях соответственно – с 217,5 до 215,6 на 100 работающих. Заболеваемость с ВУТ в сельских районах значительно ниже, чем в городах республики.

Важным разделом в исследовании явились организация и проведение медицинских профилактических осмотров сельского населения. Медицинские осмотры проводились с участием участковых врачей и врачей-специалистов ЦРБ в соответствии с приказами, методическими указаниями Министерства здравоохранения и социального развития в объеме, предусмотренном для отдельных социально-профессиональных и возрастно-половых групп населения.

Результаты комплексных медицинских осмотров показали, что частота выявленных заболеваний на 1000 обследованных колеблется от 1451,9 (Сарыагашском район), до 1508,4 (Толебиский район). Уровень и структура заболеваемости взрослого сельского населения в базовых районах по данным комплексных медицинских осмотров во всех районах в структуре заболеваемости - первое место занимают болезни системы кровообращения:

в Сарыагашском районе – 391,5‰ (27%), в Байдыбекском – 461,9‰ (31%),

в Толебиском – 533,2‰ (35,3%); на втором месте – болезни органов дыхания: в Сарыагашском – 154,6‰ (10,6%), в Байдыбекском – 160,1‰ (10,7%), в Толебиском – 190,5‰ (12,6%); на третьем месте – болезни костно- мышечной системы и соединительной ткани: в Толебиском районе 126‰ (8,4%), в Сарыагашском – 133,9‰ (9,2%), в Байдыбекском – 176,8‰ (11,8%),

на четвертом – болезни органов пищеварения – в Сарыагашском – 104,5‰ (7,2%), в Байдыбекском – 138‰ (9,3%), в Толебиском – 140,9‰ (9,3%); на пятом месте – болезни нервной системы: в – 76,7‰ (5,1%), в Сарыагашском – 96,4‰ (6,6%), в Байдыбекском – 107,1‰ (7,2%).

Наибольшее число заболеваний выявили терапевты – 24,3% или на 1000 осмотренных лиц 218,1 заболеваний, акушеры-гинекологи – 17,4% (156,2‰), кардиологи – 14,5% (125,9‰), педиатры – 11% (103,8‰) и неврологи – 9,1% (85,2‰).

Установлено, что выявляемость заболеваний нарастает с увеличением возраста как у мужчин, так и у женщин. Наибольшее число выявленных заболеваний приходится на возрастные группы 60 лет и старше, 40-49 лет, 50-59 лет и 20-29 лет, что соответственно составило 31,2%, 24,4%, 15,8% и 10,1%. Наименьшее число выявленных заболеваний приходится на долю возрастных групп 3-6 лет и 7-14 лет.

Выводы. Таким образом, изучена заболеваемость сельского населения по данным обращаемости и комплексных медицинских осмотров в результате которых установлено, что уровень общей заболеваемости сельского населения в базовых районах колеблется от 794,1 в Байдыбекском районе до 1112,4 случаев в Сарыагашском районе на 1000 населения, первичная заболеваемость – от 466,8 до 519,8 на 1000 населения, заболеваемость по данным медицинских профилактических осмотров – от 1451,9 до 1508,4 на 1000 обследованных. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечаются по классам: болезни органов дыхания, системы кровообращения, болезни органов пищеварения, костно-мышечной системы и соединительной ткани.

В целом по сельским районам заболеваемость с ВУТ снизилась в случаях с 17,3 в 2009 г. до 16,4 в 2011 г., а в днях соответственно – с 217,5 до 215,6 на 100 работающих.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Каусова Г.К., Булешов М.А.,ЕмбердиевА.У., КушкароваА.М., Зульфикаров Е.М., Зульфикарова Э.Т. Особенности охраны здоровья сельского населения // Республиканский научный журнал «Vestnik». – ЮКО: 2015. - №4(73). – С.85-89.
2 Каусова Г.К., Одаманов М.А. Особенности организационных форм медико-санитарного обслуживания сельского населения // Здоровье и болезнь. – Алматы: 2013.- № 2 (110). – С.37-42.
3 Одаманов М.А., Каусова Г.К. Социально-гигиенические и медико-демографические аспекты исследования здоровья сельского населения // Здоровье и болезнь. – Алматы: 2013. - № 2 (110). – С. 46-49.
4 Ембердиев А.У., Каусова Г.К., Зульфикаров Е., Кушкарова А. М. Медико-демографические и организационные основы медицинской помощи сельскому населению в современных экономических условиях // Материалы первой международной научной конференции молодых ученых и студентов «Перспективы развития биологии, медицины и фармации». – Шымкент: 2013. - С.3-6.
5 Вязьмин А. М., Бичкаев Я.И., Санников А.Л., Варакина Ж.Л., Лукашов А.Г. Социально-гигиенические аспекты инвалидности и смертности в Архан-гельской области // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. -2010. - № 2. - С. 6-9.
6 Максимова Т.М., Белов В.Б. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и смертность от них в России и некоторых зарубежных странах. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2012. - № 1. - С. 9-13.
7 Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства». – Астана: 2014.
8 Садыкова М.М., Каусова Г.К. Анализ реализации Государственной Программы развития здравоохранения «Саламатты Казахстан» на 2011-2015гг. За I полугодие (2013-2014гг.) // Материалы I Республиканского Съезда врачей ПМСП РК в рамках III Международного Конгресса «Здоровье для всех. Равенство, солидарность и социальная справедливость – современные вызовы ПМСП». – Алматы: 2014. – С. 86-91.
9 Калинкин Д.Е., Карпов А.Б., Тахауов Р.М., Самойлова Ю.А. Динамика показателей здоровья населения промышленного города // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2013. - № 4. - С. 14-19.
10 Китанина К.Ю. Многофакторный анализ первичной инвалидности взрослого населения Тульской области: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2012. - 27 с.
11 Полувешкина И.В. Особенности общей инвалидности взрослого сель-ского населения Омской области в 2006-2010 гг. // Альманах современной науки и образования. - 2012. - № 9 (64). - С. 171-173.
12 Попов А.В. Характеристика заболеваемости, смертности и инвалидности городского и сельского населения Удмуртской Республики [Электронный ресурс] // Социальные аспекты здоровья населения: сетевой журн. - 2012. - № 1 (23). – С. 45-52.
13 Государственная программа развития здравоохранения РК «Саламатты Қазақстан» на 2011–2015 годы. – Астана: 2011.
14 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2020 годы. – Астана: 2015.

А.У. ЕМБЕРДИЕВ, Г.К.КАУСОВА, А.Р. АКИЛЬЖАНОВА, М.А. БУЛЕШОВ, А.М. ЖАҚСЫБЕРГЕНОВ
ҚР ДС және ӘДМ Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі, Алматы қ.
Астана Ұлттық Зертханасы, Назарбаев Университеті, Астана
ҚР ДС және ӘДМ Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика акаемиясы, Шымкент қ.

АУЫЛ ТҰРҒЫНДАРЫ АУРУШЫЛДЫҒЫНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕККЕ ЖҮГІНУ ЖӘНЕ КЕШЕНДІК МЕДИЦИНАЛЫҚ ТЕКСЕРУДЕН ӨТУ БОЙЫНША ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін: Зерттеу көрсеткендей, ОҚО негізгі аудандарындағы ауыл тұрғындарының жалпы аурушылдық деңгейі 1000 адамға шаққанда Бәйдібек ауданында 794,1-ден және Сарыағаш ауданында 1112,4-ке дейін ауытқиды, алғаш сырқаттанушылық – тексеруден өткен1000 адамға шаққанда 1451,9-дан 1508,4-ке дейін.
Түйінді сөздер: жалпы аурушылдық, ауыл тұрғындары, тұрғындар денсаулығы, емдік-профилактикалық ұйым, Оңтүстік Қазақстан облысы, еңбекке жарамдылықтан уақытша айырылуға байланысты аурушылдыққа ұшырау.

A.U. EMBERDIYEV, G.K.KAUSOVA, A.R. AKILZHANOVA, M.A. BULESHOV, A.M. ZHAKSYBERGENOV
Kazakh School of Public Health, Ministry of Healthcare and Social Development of the Republic of Kazakhstan, Almaty
Astana National Laboratory, Nazarbayev University, Astana
South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy MH SD of RK, Shymkent

THE FEATURES OF MORBIDITY OF RURAL POPULATION ACCORDING TO NEGOTIABILITY AND COMPLEX MEDICAL EXAMINATION

Resume: The study found that the level of total morbidity of rural population in the basic areas of South Kazakhstan region ranges from 794.1 in Baydybek district to 1112.4 cases in Sary-Agash district per 1000 population, the incidence of the primary - from 466.8 to 519.8 per 1,000 population, the incidence according to medical preventive examinations - from 1451.9 to 1508.4 per 1000 patients.
Keywords: the overall incidence, rural populations, public health, health facilities, South-Kazakhstan region, morbidity with temporary disability.

UDK 612.216.2; 613.6.01

A.B. BERDYGALIYEV, K.S. NURZHANOVA, A.B. KARAGIZOVA, A.A. OTYNSHIYEVA
Asfendiyarov KazNMU, Department of Nutriciology,
Kazakh Academy of Nutrition

SPIROMETRIC REFERENCE VALUES IN RURAL AND URBAN CHILDREN FROM CENTRAL ASIA: THE KAZAKHSTAN HEALTH AND NUTRITION EXAMINATION SURVEY (KHAN-ES)

Spirometric parameters (FVC and FEV1) are influenced by several factors and generally valid prediction equations have been never defined in particular for healthy children and adolescents. Spirometric data in urban-rural children and teens from Kazakhstan are reported in this study. Experimental FVC and FEV1 were predicted taking into account of height, age, ethnic group (Kazakh, Russian), living environment (urban, rural) and several other anthropometric parameters. The sample was constituted by 1,926 males and 1,967 females aged 7-18 years.
Keywords: *spirometric parameters, nutrition status, FVC, FEV1*

Introduction. Living environment slightly affected spirometric values. In spirometric prediction equations for both sexes and both FVC and FEV1 height explained almost all variance, but inspiratory chest circumference and age gave significant contribution to the model. Moreover, Russians had higher values of FVC/FEV1 than Kazakhs and also ethnic group was inserted in prediction equations. Finally, literature models that better predicted FVC/FEV1 of our population arose from developed countries, while models deriving from more specific populations had lower predictive power. Modernization had only a slight effect on lung function that was mainly predicted by anthropometric variables (height in particular), age and also ethnic group. Our model was in line with other models reported in literature.

On the basis of available data, several spirometric predictive equations have been extrapolated from healthy subjects to define a "normal range" of spirometric parameters and abnormal values have been related with different lung diseases at different severity degrees. In the general population, FVC and FEV1 have been mainly related with height and age, but also with weight and body mass index (BMI) and other BW components [1-3]. Moreover, sometimes additional anthropometric variables have been considered, but generally they have slightly improved the accuracy of prediction of the model used [4].

Spirometric values can be influenced by genetic factors and ethnic differences [5, 6] but also by environmental pollution, nutrition status, exercise and altitude, so a definitive and unique regression model valid for all populations has never been recognized. The definition of spirometric standard curves for a correct diagnosis of early lung diseases is of particular relevance for children and adolescents because they are particular sensible to environmental and lifestyle changes [7]. Moreover, the transition between childhood and adults implies non-linearity in the relationship between lung function and height, complicating the regression model [8, 9].

Here, we report spirometric data collected inside the project KHAN-ES (Kazakhstan Health and Nutrition Examination Survey) in the major former Soviet republic of Central Asia, Kazakhstan. Kazakhstan is undergoing a rapid modernization process and in this project the study of the differences between children and adolescents living in urban centres and in rural villages represents a great opportunity to relate anthropometric and clinical data with urbanization and modernization with consequent changes in the traditional lifestyle. Moreover, the multi-ethnicity of Kazakhstan can give the possibility to study the influence of ethnic group on spirometric values.

Aims of the study were:

- to test the relationship between FVC, FEV1 and different anthropometric data, living environment (urban-rural), age and ethnic group (Kazakh, Russian) and to finally find the multiple regression model that best describes the examined population.
- To compare our model with most recent models coming from different populations present in literature.

Materials and Methods

The measure of lung function in children and adolescents living in Kazakhstan was a part of the project KHAN-ES, male and female children of the two main ethnic groups of Kazakhstan, i.e. Kazakh and Russian, were studied between 2010 and 2012. They were aged 7 to 18 years and resided either in Almaty and Chilik. Almaty is the biggest city of Kazakhstan while Chilik is a rural village located at about 150 km NE from Almaty. We collected a convenience sample of about 50 children for every combination of gender (male vs. female), environment (Almaty vs. Chilik), ethnic group (Kazakh vs. Russian) and age (7-18), for a total of 4,808 children. Children without mental impairment or serious acute or chronic diseases and siblings to another child already enrolled in the study were recruited and measured at local schools. The study was conducted in conformity with the declaration of Helsinki and the protocol was approved by scientific committee of Kazakh Academy of Sciences. The parents of children and adults aged ≥ 18 years gave written informed consent to participate to the study.

Among 4,808 children and teenagers, only 3,893 (1,926 males and 1,967 females) were selected for this study.

The exclusion criteria were: smoker condition (at least 4 cigarettes/ week): 209 cases excluded; ex-smoker condition (stop smoking <12 months and at least 4 cigarettes/ week): 92 cases excluded; respiratory symptoms at the moment of the data collection: 181 cases excluded; use of medicines for respiratory diseases at the moment of data collection: 59 cases excluded; chronic respiratory or cardio-vascular diseases in the last 12 months: 65 cases excluded; lacking or incomplete data: 299 cases excluded; outliers for transcription errors: 10 cases excluded.

In figure 1a and 1b, the distribution of males and females of the selected cases with age is presented.



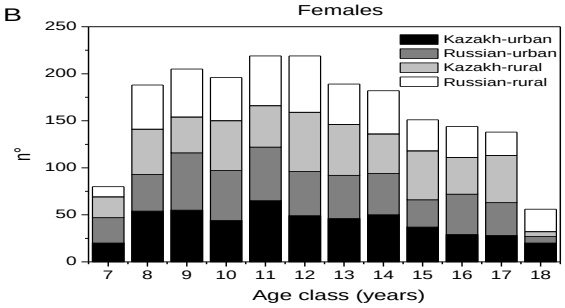


Figure 1 – The distribution of males (A) and females (B) of the selected cases with age

Spirometry was performed using a pneumotachograph (Koko Spirometer, Pulmonary Data Service, Louisville, CO) and FEV1 and FVC were measured. Moreover, also maximum midexpiratory flow (MMF25-75) was obtained from the same curve. Each child or adolescent, seated and with nose clip, performed three curves and the best curve (highest FVC+FEV1) was reported following the suggestions of American Thoracic Society and further published modifications proposed for children and adolescents [10,11].

Anthropometry. The following anthropometric data were measured: height with stadiometer without shoes; weight; sitting height and waist circumference; maximal inspiratory (ICC), expiratory (ECC) and normal (NCC) chest circumference measured at the nipple. Moreover, other chest parameters were measured: Chest breadth and depth. The following indirect indexes were calculated on the basis of anthropometric data:

1. BMI = weight/height2
2. % Delta (percentage increase from ECC to ICC) = 100*(ICC-ECC)/ECC.

All the anthropometric variables were considered at the start of multiple regression model creation.

Statistical Analysis. The statistical analysis was performed with SPSS 13.0 software (SPSS, USA). Prediction equations for spirometric parameters were preliminary developed using forward stepwise multiple regression and all the anthropometric variables, age (continuous variable in years), living environment (0=urban; 1=rural) and ethnic group (0=Kazakh; 1=Russian) were inserted in the analysis, distinguishing between males and females. Among all the possible transformations of variables, the log10 transformation of respiratory parameters using all the independent variables as linear seemed to be a good compromise, because no variation in the R square was observed transforming also independent variables (log10, polynomial, interaction in particular between height and age). Variables were included or excluded in the model not only on the basis of significance and the contribution to total R square, but also on the basis of multicollinearity looking at the values of VIF (Variance Inflation Factor). Only models with VIF values <10 for all independent variables were considered valid.

Our best fit model was compared with several models proposed in literature (see tables 1 and 2) looking at median value of %predicted for FVC and FEV1 and the difference between 5th and 95th percentiles. Moreover, we propose Bland-Altman graph [12] on logarithms to more deeply investigate the deviations from experimental model.

Table 1 – The literature models used for comparisons for FVC. Ln= natural logarithm; Log= log10; M=male; F=Female. In Chinn and Quanjer model, height is expressed in the Parma model, defined only for males, FVC is in ml.

Author	Model (FVC) M/F
Al-Riyami et al. [13] Oman, 6-19 years	M: ln (FVC)=-15,699 + 3,339ln(height) F: ln (FVC)=-14,955 + 3,170ln(height)
Chinn et al. [14] Australia, 7-20 years	M: ln (FVC)=-1,422 + [1,495+0,0141Age] height F: ln(FVC)=-1,466 + [1,471+0,0145Age] height
Hankinson et al. [6] USA: Caucasian, (<20 years M - <18 F)	M: FVC=-0,2584 - 0,20415Age + 0,010133Age^2 + 0,00018642Height^2 F: FVC= 1,2082 + 0,05916Age + 0,00014815 Height^2
Ip et al. [16] Hong Kong, 7-19 years	M: ln(FVC) =-13,851 + 2,964ln(Height) F: ln(FVC)=-13,270 + 2,835ln(Height)
Kivastik et al. [17] Estonia, 6-18 years	M: ln(FVC) = -10,583 + 2,106ln(Height)+0,435ln(Age) F: ln(FVC) = -10,136 + 1,969ln(Height)+0,484ln(Age)
Quanjer et al. [9] Europe, 6-21 years	M: ln(FVC) =-1,2782 + [1,3731+0,0164Age]Height F: ln(FVC) =-1,4507 + [1,4800+0,0127Age]Height
Lebecque et al [19] Canada, 5-18 years	M: log(FVC)=-0,8703 + 0,00881Height F: log(FVC)=-0,9742 + 0,00938Height
Parma et al [2] Italy, 7-18 years	M:ln(FVC)=0,1796-0,049age+0,003age^2+ ,791ln(weight) – 0,043BMI+12,060ln(ICC)-11,106*ln(ECC)- 9,678delta%

Table 2 – The literature models used for comparisons for FEV1. Ln= natural logarithm; Log= log10; M=male; F=Female. In Chinn and Quanjer model, height is expressed in m and in the Parma model, defined only for males, FVC is in ml.

Author	Model (FEV1) M/F
Al-Riyami et al. [13] Oman, 6-19 years	M: ln(FEV1)=-14,83 + 3,135ln(height) F: ln(FEV1)=-14,607 + 3,080 ln(height)
Chinn et al. [14] Australia, 7-20 years	M: ln(FEV1)=-1,405 + [1,333 + 0,0174Age]height F: ln(FEV1)=-1,516 + [1,404 + 0,0163Age] height
Hankinson et al. [6] USA: Caucasian, (<20 years M-<18 F)	M:FEV1=-0,7453-0,04106Age+0,004477Age^2+ 0,00014098Height^2 F: FEV1=-0,8710+0,06537Age + 0,00011496Height^2

Ip et al. [16] Hong Kong, 7-19 years	M: ln(FEV1) =-13,999 + 2,972ln(Height) F: ln(FEV1) =-13,392 + 2,843ln(Height)
Kivastik et al. [17] Estonia, 6-18 years	M: ln(FEV1) = -11,554+2,371ln(Height)+0,234ln(Age) F: ln(FEV1) = -10,134+1,964ln(Height)+0,456ln(Age)
Quanjer et al. [9] Europe, 6-21 years	M: ln(FEV1) = -1,2933 + [1,2669 + 0,0174Age]Height F: ln(FEV1) = -1,5974 + [1,5016 + 0,0119Age]Height
Lebecque et al [19] Canada, 5-18 years	M: log(FEV1)=-0,8302+0,00825Height F: log(FEV1)=-9389+0,00890Height
Parma et al [2] Italy, 7-18 years	M:ln(FEV1)=2,448-,062age+0,003age^2+0,768ln(weight)– 0,044BMI+14,863ln(ICC)-14,044*ln(ECC)-12,440delta%

Results. Definition of a model for FEV1 and FVC

Using the stepwise multiple regression model, the best fit model for logarithm of male FVC, with an overall R square of 0,824 contained the variables height (0,792), ICC (additional 0,019), ethnic group (additional 0,009) and age (additional 0,005) and all were highly significant (p<0,001).

The final equation of the model is: Log (FVC) = - 0,729 + 0,00429height+ 0,00526ICC + 0,0339ethnic + 0,00991age [1].

Among the excluded variables, the variable living environment didn`t contributed significantly to the R square value and among all variables it had the lowest significance. However, if added to the model, the contribution was significant as positive coefficient (p=0,002).

The best fit model for logarithm of female FVC, with an overall R square of 0,766 contained the variables height (0,735), ICC (additional 0,019), ethnic group (additional 0,007) and age (additional 0,005) and all were highly significant (p<0,001). Obviously, other anthropometric variables were correlated with FVC; however, they were excluded from the model because of multicollinearity in particular with height. The final equation of the model is: Log(FVC) = -0,710 + 0,00477height + 0,00407ICC + 0,0257ethnic + 0,00744age [2]. Among the excluded variables, the variable living environment did not considerably contribute to the R square value and among all variables, it had the lowest significance. However, if added to the model, the contribution was significant as positive coefficient (p=0,009). In other words, FVC of rural females was significantly but higher than urban ones.

The best fit model for logarithm of male FEV1, with an overall R square of 0,815 contained the variables height (0,788), ICC (additional 0,018), ethnic group (additional 0,004) and age (additional 0,005) and all were highly significant (p<0,001). Obviously, other anthropometric variables were correlated with FEV1; however, they were excluded from the model because of multicollinearity in particular with height. The final equation of the model is: Log (FEV1) = -0,782+ 0,00445 height + 0,00506ICC + 0,0253 ethnic + 0,00892 age [3]. Among the excluded variables, variable living environment (urban-rural) did not significantly contributed to the model (p=0,222).

The best fit model for logarithm of female FEV1, with an overall R square of 0,712 contained the variables height (0,688), ICC (additional 0,017), ethnic group (additional 0,003) and age (additional 0,004) and all were highly significant (p<0,001). Obviously, other anthropometric variables were correlated with FEV1. In other words the final equation of the model is: Log(FEV1) = -0,747 + 0,00496height + 0,00383ICC + 0,0190ethnic + 0,00622age [4]. Among the excluded variables, the variable living environment (urban-rural) did not significantly contribute significantly to the model (p=0,705).

Some considerations about MMF 25-75. The best fit model for logarithm of male MMF25-75 had very lower R square value than for FVC and FEV1 (0,546) and only height (0,528), ICC (additional 0,014) and age (additional 0,004) were contained in it. Neither ethnic group (p=0,216) nor living environment (p=0,466) significantly contributed to the model. For females, R square was still lower (0,396) and in addition to height (0,38), ICC (additional 0,009) and age (additional 0,003) also living environment (additional 0,004) was highly significant with a negative coefficient (p<0,001). In other words, MMF25-75 of urban females was significantly higher than rural ones. Ethnic group (p=0,14) did not significantly contribute to the model.

A comparison with literature

Using the models presented in tables 1 and 2, % predicted values of FVC and FEV1 as 5th, 10th, 25th, 50th, 75th, 90th, 95th percentiles and the difference in % between 95th and 5th percentiles (% variability or Δ) are presented in table 3A-D. Moreover, we also calculated the difference between median and expected value if the model was perfect (100%). This variable is called "Dev50". The model of Parma et al [2] (defined only for males) was used only for FEV1 and not FVC, because of a probable error in the intercept value (0,176, while we would expect a value between 1,5 and 2,5).

Table 3 – The difference in % between 95th and 5th percentiles: A) male FVC as % predicted; B) female FVC as % predicted; C) male FEV1 as % predicted; D) female FEV1 as % predicted using all the models presented in tables 1 and 2.

A									
MODEL	5th %	10th %	25th %	50th %	75th %	90th %	95th %	Dev50	Δ
Our Model	76,6	82,7	90,6	99,8	110,4	122,2	131,6	-0,2	55,0
Al Riyami	78,6	83,6	93,3	104,8	118,6	133,3	143,2	+4,8	64,6
Chinn	73,3	77,8	86,7	96,6	107,6	119,8	129,1	-3,4	55,8
Hankinson	75,1	79,6	88,3	98,8	111,0	124,4	134,0	-1,2	58,9
Ip	81,8	86,2	96,0	107,2	120,1	134,3	144,6	+7,2	62,8
Kivastik	76,7	81,7	91,1	101,7	113,7	126,7	137,3	+1,7	60,6
Quanjer	72,8	77,5	86,4	96,2	106,9	119,0	127,8	-3,8	55,0
Lebeque	77,1	81,5	91,2	101,4	113,2	127,2	136,6	+1,4	59,5
B									
Our	76,1	82,1	90,9	100,3	110,5	122,2	130,0	+0,3	53,9
Al Riyami	80,1	86,3	96,0	107,6	120,7	133,9	144,4	+7,6	64,3
Chinn	72,5	77,9	86,0	95,9	106,7	118,9	127,6	-4,1	55,1
Hankinson	72,4	77,2	85,7	95,9	107,3	118,9	127,2	-4,1	54,8
Ip	79,6	85,9	94,6	106,4	118,0	131,1	141,3	+6,4	61,7
Kivastik	79,1	84,5	93,8	104,7	116,8	130,0	138,6	+4,7	59,5
Quanjer	72,6	78,1	86,4	96,5	107,1	119,7	127,8	-3,5	55,2
Lebeque	73,6	79,6	88,5	99,1	110,6	122,7	132,5	-0,9	58,9
C									
Our	74,6	81,4	90,8	100,6	110,9	121,2	129,4	+0,6	54,8
Al Riyami	80,0	87,2	97,4	108,9	122,0	135,6	147,3	+8,9	67,3
Chinn	75,1	81,2	91,5	101,7	113,4	124,4	133,5	+1,7	58,4

Hankinson	75,0	81,6	91,6	102,2	114,2	126,6	136,2	+2,2	61,2
Ip	78,7	86,0	95,8	107,1	119,8	132,1	143,1	+7,1	64,4
Kivastik	77,7	84,5	94,4	104,8	117,1	128,7	138,7	+4,8	61,0
Quanjer	73,9	80,1	90,3	100,2	112,1	122,5	132,5	+0,2	58,6
Lebeque	73,8	79,5	89,8	99,9	111,8	123,7	132,4	-0,1	58,6
Parma	73,1	80,3	90,1	100,2	111,3	122,5	130,6	+0,2	57,5
D									
Our	71,6	79,1	90,6	101,6	111,9	123,0	132,0	+1,6	60,4
Al Riyami	76,0	83,7	95,9	108,3	122,0	134,8	142,8	+8,3	66,8
Chinn	69,1	76,5	87,6	98,0	108,9	120,4	129,1	-2,0	60,0
Hankinson	68,5	76,6	86,9	98,2	109,3	121,1	128,2	-1,8	59,7
Ip	73,4	81,4	93,3	105,1	117,4	129,3	136,9	+5,1	63,5
Kivastik	73,4	81,7	92,8	105,0	116,5	129,1	136,2	+5,0	62,8
Quanjer	70,3	77,7	88,8	100,1	111,0	122,0	130,8	+0,1	60,5
Lebeque	68,5	75,6	86,8	97,6	109,4	120,3	128,7	-2,4	60,2

For male FVC, some models had a Δ value similar to our model (Chinn, Quanjer), but slightly underestimated the median value (overestimated the median absolute value of FVC). For female FVC, several models had variability similar to experimental model (Chinn, Hankinson, Quanjer), while Lebeque model better estimate the median.

For male FEV1, the models of Parma and also Quanjer provided a good estimation of variability and median, quite near to experimental model, while for female FEV1 the Quanjer model had a predictive power similar to experimental model.

The Bland-Altman graph to compare different models as an example, in figures 2A and 2B the Bland-Altman graphs presenting the comparison between our model for male FVC and a good model, Knudson, and another model (Sirotkovic) that presented higher deviation.

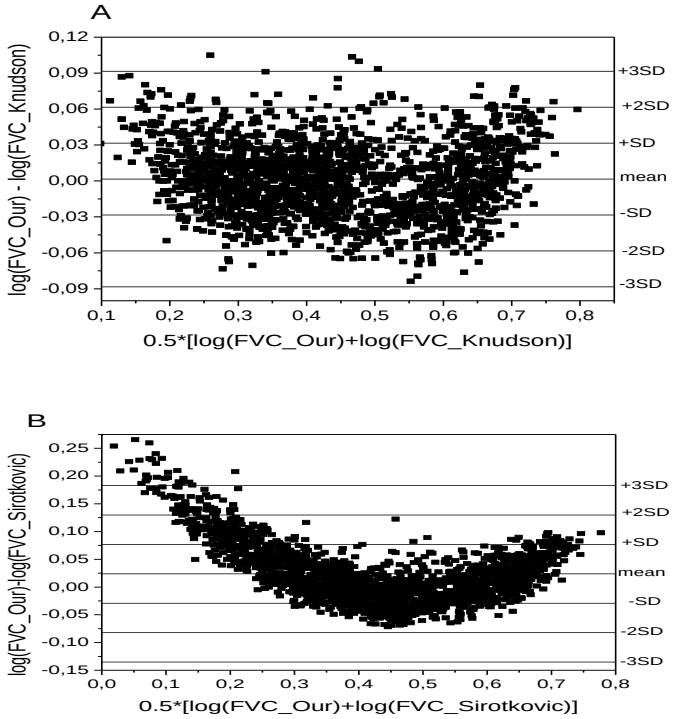


Figure 2 – Bland-Altman graph on logarithm for the comparisons between: A) our model and Knudson model; B) our model and Sirotkovic model

Non-linearity of residual trend, only slightly present for the first comparison, was dramatically evident for the second comparison: Sirotkovic model tended to underestimate FVC values at lowest and highest FVC values, and the trend of residuals is absolutely not linear around the median value. Moreover, median and SD for deviations in the first comparison (0,0016±0,03) were clearly both much lower than the second comparison (0,024±0,05). Obviously, this type of comparison is possible for all presented models.

Discussion. This study is a part of KHAN-ES project, aimed at evaluating the contribution of living environment, ethnic group and gender to different anthropometric and clinical parameters in children and adolescent living in Kazakhstan, a rapidly modernizing ex-Soviet state of Central Asia.

Here, we concentrated the attention about the possible influencing factors of the most widely used spirometric parameters (FEV1 and FVC) in healthy children and adolescents, followed by a further comparison with mathematical predictive models present in literature.

It is known that exposure to air pollutants can affect the lung function during the major development period (10-18 years) and FEV1 is negative correlated with several environmental contaminants [20]. Moreover, air pollution in the residence area can be associated to the causal chain of reactions leading to retardation in pulmonary function growth during the preadolescence [21]. In fact, in our multiple regression models only in the case of MMF 25-75 for females we observed a modest contribution to the R square of the model. Nevertheless, FVC

tended to be slightly higher in rural than in urban environment for both sexes, while the trend was the opposite for MMF 25-75 only for females. On the other hand, living environment did not have a significant effect on FEV1 for both sexes and MMF 25-75 for males. Therefore, at this stage of analysis it is impossible to tract definitive conclusions about the relation between air pollution and reduction of pulmonary function in Kazakhstan. Our results are quite in line with what observed in Italy [22]. In particular, while in Nigeria no variation of spirometric parameters has been found in urban or rural communities [23], a significant reduction in pulmonary function was observed in 5-11 y urban children living in Iran as compared to rural counterpart [24]. So, a lot of factors could explain these discrepancies and even if a higher concentration of air pollutants is generally expected in urban environment or in any case in more industrialized areas [25], the environmental risk factors for airway diseases in rural communities in America have been well described [26] and in non-urban children risk factors for asthma are similar to risk factors in urban children [27].

Our linear models confirmed that most important variable to predict FVC and FEV1 is height but some anthropometric parameters, like ICC, can slightly improve the R square value of the model.

Our study also confirmed that age was highly significant, even if its contribution to R square was modest, but more importantly Russians of both sexes had higher values of FVC and FEV1 (not MMF 25-75) than Kazakhs, and this is the first work able to distinguish between children and adolescents of Mongolian and Caucasian origin. Another study about a general sample of Mongolian and Caucasian population with lower number of subjects of any age was unable to find it [28]. So, ethnic group could be added to general model of FVC/FEV1 to better predict lung function. MMF 25-75 prediction equations had lower values of R square, as already observed [2].

After the definition of a model to predict FVC/FEV1, a validation with most recent models present in literature was necessary (Table 1 and 2). First of all, a good qualitative method to comparison is to test the power of the model to predict the median % predicted FVC/FEV1 values (expected 100%) and the variability of the predicted values (e.g. the difference between 95th and 5th percentiles).

In conclusion, while urban and rural environment only slightly affected spirometric values (in particular FVC), spirometric prediction equations primarily depended by height (for both sexes and both FVC and FEV1) with a modest but significant contribution of inspiratory chest circumference and age. Moreover, Russians presented in general higher values of FVC/FEV1 than Kazakhs and ethnic group was inserted in prediction equations.

Finally, literature models that better predicted FVC/FEV1 of our population have been defined for whites in developed countries, while models deriving from more specific populations had lower performing power. Bland-Altman graph can be a good approach to compare two different prediction models.

REFERENCES

1 Coultas B.D., Howard A.C., Skipper J.B., Samet M.J. Spirometric prediction equations for Hispanic children and adults in New Mexico. (1988) Am. Rev. Respir. Dis. 138: 1386-1392.
2 Parma A., Magliocchetti N., Spagnolo A., Di Monaco A., Migliorino M.R., Menotti A. Spirometric prediction equations for male Italians 7-18 years of age. (1996) Eur. J. Epidemiol. 12: 263-277.
3 Mohamed E.I., Maiolo C., Iacopino L., Pepe M., Di Daniele N., De Lorenzo A. The impact of body-weight components on forced spirometry in healthy Italians. (2002) Lung 180: 149-159.
4 Marcus B.E., MacLean J.C., Curb D.J., Johnson R.L., Vollmer M.W., Buist S.A. Reference values for FEV-1° in Japanese-American men from 45 to 68 years of age. (1988) Am. Rev. Respir. Dis. 138: 1393-1397.
5 American Thoracic Society. Lung function testing and selection of reference values and interpretive strategies. Official Statement of the American Thoracic Society. (1991) Am. Rev. Respir. Dis. 144: 1202-1218.
6 Hankinson J.L., Odencrantz J.R., Fedan K.B. Spirometric reference values from a sample of the general U.S. population. (1999) Am. J. Respir. Crit. Care Med. 159: 179-187.
7 Harik-Khan R.I., Muller D.C., Wise R.A. Racial difference in lung function in African-American and White children: effect of anthropometric, socioeconomic, nutritional and environmental factors. (2004) Am. J. Epidemiol. 160: 893-900.
8 Knudson R.J., Lebowitz M.D., Holberg C.J., Burrows B. Changes in the normal maximal expiratory flow-volume curve with growth and aging. (1983) Am. Rev. Respir. Dis. 127: 725-734.
9 Quanjer P.H., Borsboom G.J.J.M., Brunekreef B., Zach M., Forche G., Cotes J.E., Sanchis J. Paoletti P. Spirometric reference values for white European children and adolescents: Polgar revisited. (1995) Pediatr. Pulmonol. 19: 135-142.
10 American Thoracic society. Medical section of the American lung association. Standardization of spirometry. 1994 update. (1995) Am. J. Respir. Crit. Care Med. 152: 1107-1136.
11 Arets H.G.M., Brackel H.J.L., Van der Ent C.K. Forced expiratory manoeuvres in children: do they meet ATS and ERS criteria for spirometry? (2001) Eur. Respir. J. 18: 655-660.
12 Bland J.M., Altman D.G. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. (1986) Lancet 1: 307-310.
13 Al-Riyami B.M., Al-Rawas O.A., Hassan M.O. Normal spirometric reference values for Omani children and adolescents. (2004) Respirology 9: 387-391.
14 Chinn D.J., Cotes J.E., Martin A.J. Modelling the lung function of Caucasians during adolescence as a basis for reference values. (2006) Ann. Hum. Biol. 33: 64-77.
15 Golshan M., Nematbakhsh M., Amra B., Crapo R.O. Spirometric reference values in a large middle eastern population. (2003) Eur. Respir. J. 22: 529-534.
16 Ip M.S.M., Karlberg E.M., Karlberg J.P.E., Luk K.D.K., Leong J.C.Y. Lung function reference values in Chinese children and adolescents in Hong Kong. I. Spirometric values and comparison with other populations. (2000) Am. J. Respir. Crit. Care Med. 162: 424-429.
17 Kivastik J., Kingisepp P.H. Spirometric reference values in Estonian schoolchildren. (2001) Clin. Physiol. 4: 490-497.
18 Sirotkovic M., Cvoriscec B. Spirometric reference values in school children from Dalmatia. (1995) Monaldi Arch. Chest Dis. 50: 258-263.
19 Lebecque P., Desmond K., Swartebroeckx Y., Dubois P., Lulling J., Coates A. Measurement of respiratory system resistance by forced oscillation in normal children: a comparison with spirometric values. (1991) Pediatr. Pulmonol. 10: 117-122.
20 Gauderman W.J., Avol E., Gilliland F., Vora H., Thomas D., Berhane K., et al. The effect of air pollution on lung development from 10 to 18 years of age. (2004) New Eng. J. Med. 351: 1057-1067.
21 Jedrychowski W., Flak E., Mróz E. The Adverse Effect of Low Levels of Ambient Air Pollutants on Lung Function Growth in Preadolescent Children. (1999) Environ. Health Perspect. 107: 669-674.
22 Centanni S., Di Marco F., Castagna F., Santus P., Guarnirei R., Allegra L. Atopy prevalence and spirometric performance in asymptomatic schoolchildren exposed to air pollution. (2001) Monaldi Arch. Chest Dis. 56: 304-308.
23 Glew R.H., Kassam H., Vander Voort J., Agaba P.A., Harkins M., VanderJagt D.J. Comparison of pulmonary function between children living in rural and urban areas in northern Nigeria. (2004) J. Trop. Pediatr. 50: 209-216.
24 Asgari M.M., DuBois A., Asgari M., Gent J. Beckett W.S. Association of ambient air quality with children's lung function in urban and rural Iran. (1998) Arch. Environ. Health 53: 222-230.

25 Forastiere F., Corbo G.M., Pistelli P., Michelozzi P., Agabiti N., Brancato G., Ciappi G., Perucci C.A. Bronchial responsiveness in children living in areas with different air pollution levels. (1994) Arch. Environ. Health 49: 111-118.
26 Schwartz D.A. Etiology and pathogenesis of airway disease in children and adults from rural communities. (1999) Environ. Health Perspect. 107 Suppl. 3: 393-401.
27 Higgins P.S., Wakefield D., Cloutier M.M. Risk factors for asthma and asthma severity in nonurban children in Connecticut. (2005) Chest 128: 3846-3853.
28 Crapo R.O., Jensen R.L., Oyunchimeg M., Tsh T., DuWayne Schmidt C. Differences in spirometry reference values: a statistical comparison of a Mongolian and a Caucasian study. (1999) Eur. Respir. J. 13: 606-609.

А.Б. БЕРДЫГАЛИЕВ, К.С. НУРЖАНОВА, А.Б. КАРАГИЗОВА, А.А. ОТЫНШИЕВА

ОРТАЛЫҚ АЗИЯДАҒЫ АУЫЛДЫҚ ЖӘНЕ ҚАЛАЛЫҚ БАЛАЛАРДЫ ЗЕРТТЕУДЕ СПИРОМЕТРИКАЛЫҚ СЫНАҚТАРДЫҢ МАҢЫЗЫ: ҚАЗАҚСТАН ХАЛҚЫНЫҢ ТАМАҚТАНУ ЖАҒДАЙЫ МЕН ДЕНСАУЛЫҒЫН ЗЕРТТЕУ

Түйін: Бірнеше факторлар әсері және жалпы теңдеулердің атап айтқанда, дені сау балалар мен жасөспірімдерге арналған спирометрикалық параметрлері (FVC және ОФВ1) зерттелген жоқ. Бұл зерттеуде Қазақстандағы қалалық және ауылдық балалар мен жасөспірімдердің спирометрикалық деректері көрсетіледі. Эксперименттік (FVC және FEV1) бойы, жасы, этникалық топтары, тұрмыстық орта (қалалық, ауылдық) және басқа да антропометриялық параметрлеріне негізделіп көрсетілді. 7-18 жас аралығындағы зерттелгендер саны 1926 ерлер мен 1967 әйелдер.
Түйінді сөздер: спирометрикалық параметрлері, тамақтану статусы, FVC, FEV1

А.Б. БЕРДЫГАЛИЕВ, К.С. НУРЖАНОВА, А.Б. КАРАГИЗОВА, А.А. ОТЫНШИЕВА

ЗНАЧЕНИЕ СПИРОМЕТРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У СЕЛЬСКИХ И ГОРОДСКИХ ДЕТЕЙ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ: ОБСЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ КАЗАХСТАНА

Резюме: Спирометрические параметры (ФЖЕЛ и ОФВ1) под влиянием нескольких факторов и общезначимых уравнений прогнозирования никогда не были изучены, в частности, для здоровых детей и подростков. В этом исследовании показаны спирометрические данные в городской и сельской местности детей и подростков Казахстана. Экспериментальная ФЖЕЛ и ОФВ1 представлены с учетом роста, возраста, этнической группы, среды обитания (городских, сельских) и других антропометрических параметров. Количество исследуемых составило 1926 мужчин и 1967 женщин в возрасте 7-18 лет.
Ключевые слова: спирометрические параметры, состояние питания, ФЖЕЛ, ОФВ1

УДК 61:331.108; 613:37

А.А. АЙТМАНБЕТОВА, А.М. ШАХИЕВА, Б.Ш. НАРБАСОВА, Ә.М. МҰСА

ОРТА МЕДИЦИНАЛЫҚ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА КӘСІБИ БАҒЫТ БЕРУ МӘСЕЛЕСІ

Мамандық бойынша біліктіліктің қалыптасуы орта дәрежелі медициналық білім беруде, сонымен қатар мейіргер ісінің ұйымдастырушылары үшін, айқындалған кәсіби бағыттардың қалыптасуына әсер ететін ерекше орынға ие педагогикалық шеберлікке тәуелді болып табылады. Ғылыми көзерді сараптау нәтижелеріне сүйенсек, медицина студенттерінің мамандануғы кәсіби бағыттарының қалыптасуы сапалы түрде жеткіліксіз дәрежеде, сондықтан орта білім беру медицина мекемелеріндегі кәсіби бағыттарды бағалау бүгінгі таңда өзекті мәселе.
Тәлімгерлердің 28,6% -студенттерді кәсіби бағытта дайындауды ұйымдастыру қажет деп санайды, ал керісінше, 30,8% оқытушы бұл пікірді бөліспейді. Талдау барысында анықталғандай, кәсіби бағдар құруға оқытушылардың ден қоюы олардың жұмыс өтілінің ұзақтығына тәуелді екені анықталды.
Түйінді сөздер: *кәсіби бағыт, медициналық мамандық, орта медициналық оқу орны*

Өзектілігі. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаев 2015 жылғы «Нұрлы жол – болашаққа бастар жол» халыққа жолдауында білім беру, денсаулық сақтау, ауыл шаруашылығын дамыту бағдарламаларына ерекше ден қою жалғаса беретіндігі, «Нұрлы Жол» Жаңа Экономикалық Саясат – әлемнің ең дамыған 30 елінің қатарына бару жолындағы біздің ауқымды қадамымыз екенін қадап айтты.

Осы тұрғыда медициналық қызметкерлерге тікелей қатысы бар оқу, денсаулық сақтау, тілді дамыту ілгеріден қолға алынған. Себебі, медициналық қызмет сапасының жоғарылауы үшін тұрақты білікті мамандар дайындап, денсаулық сақтау ұйымын кезеңді түрде аккредитациялау қажет екенін дүниежүзілік тәжірибе көрсетіп отыр.

Кейінгі жылдары орта дәрежелі медицина қызметкерлерін дайындау деңгейінің дамуы ілгерілеп, қоғамдағы маманға деген талаптардың артуы отандық орта арнайы білім беру медициналық оқу орындарына оңтайлы әсер етті. Нәтижесінде бірқатар медициналық білім беру мекемелері (медициналық колледждер) жаңа статус иеленіп, орта білімді медицина мамандарын жалпы дайындап қана қоймай, оларға жоғары білім беруге талпынуда [1.2].

Мамандық бойынша біліктіліктің қалыптасуы орта дәрежелі медициналық білім беруде, сонымен қатар мейіргер ісінің ұйымдастырушылары үшін, айқындалған кәсіби бағыттардың қалыптасуына әсер ететін ерекше орынға ие педагогикалық шеберлікке тәуелді болып табылады [3].

Ғылыми көзерді сараптау нәтижелеріне сүйенсек, медицина студенттерінің мамандануғы кәсіби бағыттарының қалыптасуы сапалы түрде жеткіліксіз дәрежеде, сондықтан, берілген *жұмыстың мақсаты* – орта білім беру медицина

мекемелеріндегі кәсіби бағыттарды бағалау және сараптау (Алматы қ. мысалында).

Зерттеу нәтижелері. Зерттеу барасында социологиялық және статистикалық әдістер арқылы колледж оқытушылары (18 адам) және студенттерінен (30 адам) алынған мәліметтер зерделенді.

Оқытушы-респонденттер арасында 10 жылдан асық жұмыс өтілі барлар айтарлық (40%), соның ішінде 30,8% -ның жұмыс өтілінің ұзақтығы -15 жылдан асық.

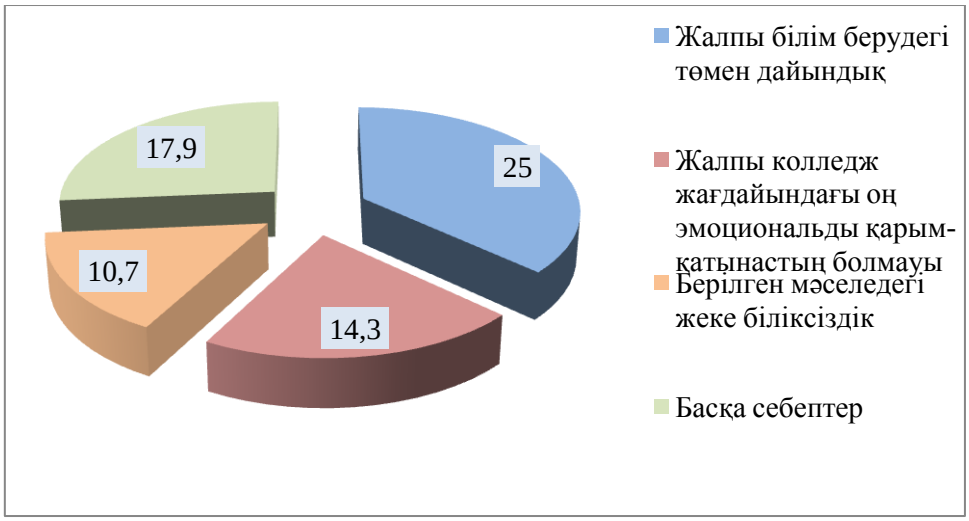
Тәлімгерлердің 28,6% -студенттерді кәсіби бағытта дайындауды ұйымдастыру қажет деп санайды, ал керісінше, 30,8% оқытушы бұл пікірді бөліспейді. Талдау барысында анықталғандай, кәсіби бағдар құруға оқытушылардың ден қоюы олардың жұмыс өтілінің ұзақтығына тәуелді екен: 10 жылдан астам стажы бар оқытушылар кәсіби бағытталған тұрғыда тәлімгерлік етеді. Мұндай тәсілді жұмыс өтілі 10 жылдан кем оқытушылардың, тек 6,6% ұстанады.

Сауалнамада оқытушылардың тек 1/5 -нен астамы (28,6%) студенттерге кәсіби бағдарлауды өткізудің мысалын келтіре алды, басқа ¾ -не жуығы (71,4%) берілген тапсырманы немесе сұрақты орындамады, соның ішінде ойлары мен мысалдарын жеткізе алмай іркіліс танытқандары айтарлық (32,1%).

Айта кететін жайт, тапсырманы орындай алғандар, әрине, жұмыс өтілі 10 жылдан асық шебер мамандар. Алайда олардың үлес салмағы, небары, 14,5% құраған.

Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, білім алушылардың төмен кәсіби бағдарлануының себептері айқындалды (сурет 1). Оқытушылардың негізгі бөлігі (32,1% және 25%) орта медициналық оқу орындарында іріктеу жүйесінің жетілмегендігіне және жалпы білім берудегі жеткіліксіз дайындыққа нұсқайды.

Сонымен қатар жалпы колледж жағдайындағы оң эмоциональды қарым-қатынастың болмау себебі де назардан тыс қалған жоқ (14,3%). Әсіресе, көзге түскені – «берілген мәселедегі жеке біліксіздік» (10,9%) оқытушылар құрамына сын.



Сурет 1 - Білім алушыларды төмен деңгейде кәсіби бағдарлаудың негізгі себептері

Зерттеу барысында айқындалған тағы бір олқылық оқытушылардың көбісі «кәсіби бағдар» мен «мамандандырылған пәндерді оқыту» түсініктерін бір-бірінен ажырата алмауы. Оқытушылардың 60% -нен астамы студенттерге арнайы кәсіби бағдар қажет деп есептемейді. Яғни кәсіби бағдарлау қажеттігіне аса қызығушылық танытпайды.

Білім алушы респонденттер арнайы Е.М. Павлютенков әдістемесінің көмегімен зерттелді. Бұл әдіс мамандық таңдаудағы мотивтермен басқарылуға негізделген. Сауалнама нәтижесі төмендегі кестеде келтірілген.

Кәсіби бағытталу мотивін зерттеу нәтижесі бойынша коледждің жоғарғы курс студенттерінің мамандық таңдауда құралдық, әлеуметтік, материалдық жағына мән бергендіктері айқындалды.

Кесте 1 - Мамандық таңдау мотивтері

№	Мотив топтары	Бірінші курс студенттері		Жоғарғы курс студенттері	
		Стандартталған балы	Орын құны	Стандартталған балы	Орын құны
1	Әлеуметтік	0,84	1	0,82	2
2	Моральды	0,54	7	0,66	5
3	Эстетикалық	0,27	9	0,31	9
4	Танымдық	0,67	5	0,51	7
5	Шығармашылық	0,47	8	0,48	8
6	Кәсіби	0,65	6	0,58	6
7	Материалдық	0,76	3	0,77	3
8	Беделділік	0,69	4	0,74	4
9	Құралдық	0,81	2	0,83	1

Моральдық, кәсіби және танымдық мотивтер кәсіби бағдар мәнін бейнелегенімен медицина мамандығының орта арнайы білім алушылары үшін 5, 6, 7 орынға ие.

Бұл көрсеткіш бірінші және жоғарғы курс студенттерінде бірдей болды. Түйетініміз, студенттер ұжымында кәсіби бағдарлаудың жеткіліксіздігі, сәйкесінше, бұл мәселенің маңыздылығын педагогикалық ұжымға дерлік мойындату қажеттігін қозғайды.

Сонымен, Е. М. Павлютенков әдістемесі бойынша алынған сауалнама нәтижесінде кәсіби-оқу жолында құралдық, әлеуметтік және материалдық – негізгі мотивтер.

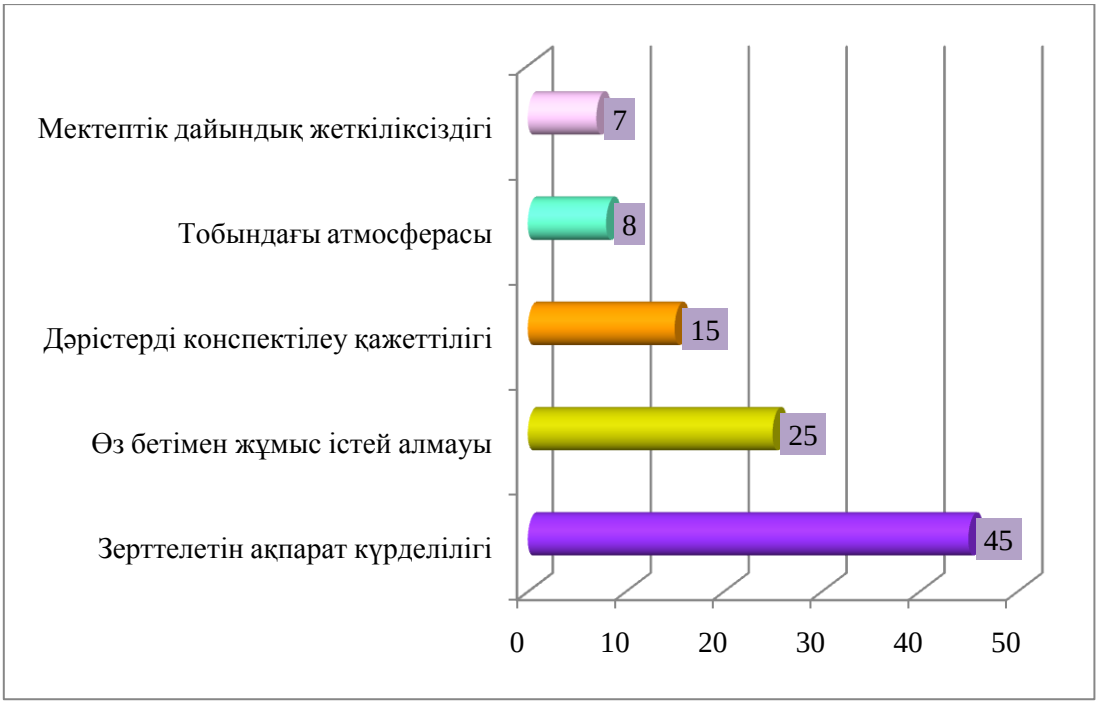
Студенттердің оқу үрдісіне көзқарасын білуге мүмкіндік берген арнайы сауалнама қорытындысы бойынша студенттердің 74% -нан жоғары бөлігі осы колледжде оқитындарын ұнататынын айтқан, бірақ мамандықты өздері таңдағандар, тек, 30,6% құрайды.

Студенттердің пікірінше, оқу үлгерімінің төмендеуінің негізгі себептері болып пәндердің қызықсыз өтуі, оқытушылардың қарым-қатынасының және топтағы атмосфераның күрделілігі көрсетілген. Осы белгіленген себептер барлық кедергі факторларының 80% -ынан аса үлес салмағын құрайды.

Көп жағдайда студенттердің мамандыққа деген көзқарасына оқытушылар әсер ететінін сауалнама нәижелері көрсеткен. Студенттердің тең жартысы (48,9%) колледж оқытушыларынан үлгі алуға тырысады екен, ал қалған жартысы ол пікірді бөліспеген.

Біріші курс студенттері оқуға түскеннен соң адаптациялану қиындықтарынан өткен. Осы кезең таңдаған мамандықтарын тастап немесе оқуға деген қызығушылығының төмендеуімен жүреді.

Оқу үрдісіне бейімделудегі мәселелер 2-суретте көрсетілген.



Сурет 2 - 1 курс студенттерінің оқуға бейімделу кезеңіндегі мәселелер, %

Оқуға түскеннен кейінгі бейімделу кезеңіндегі қиындықтар қатарына 1-курстықтар 45% -оқу материалының, яғни алатын ақпарат күрделілігін жатқызады. Бүтіннің ширегінде өз бетінше жұмыс істеу дағдылары болмаған. Дәрістерді қысқаша түсінікті етіп конспектілеу 15% студентке күрделі деп танылса, 8% -ы топ ішіндегі микроклиматта дискомфорт сезінген. Ерекше атап өтетін жайт, 7% респондент мектептегі дайындықтың жетіспеушілігінен бейімделу кезеңін күрделі өткерген.

Бұл мәселе мамандардың дайындығы, кәсіби білімі мен қабілеті мамандыққа сәйкес оң бағдарлану арқасында іске асатындығын ескерсек, ерекше маңызды болып табылады.

Қорытынды. Сонымен, орта арнайы медициналық білім беру орындарының оқытушылары және студенттері арасында жүргізілген социологиялық зерттеу қорытындысында білім алушы жастарға арналған кәсіби бағытталған мақсаттық бағдарламалар жоқтығы, педагогикалық ұжымның берілген үдерісті орындауға құлқысыз әрі дайын еместігі, соның салдарынан денсаулық сақтаудағы орта звено мамандарының өз кәсібіне деген қызығушылығы жоқтығы, тұрақсыздығы, қоғамдағы өз орнын кәсіби тұрғыда қорғап қала алмауы орын алады.

Зерттеу нәтижелерін сипаттай отырып, тұлғаны құру үшін мамандыққа бағытталған құнды қасиеттерді жетілдіру қажеттігі туады. Кәсіби бағыттау бағдарламасының мақсаты келешек медициналық мамандарда болашақта өз жұмысын кәсіби, тиянақты түрде атқаруға көмектесуі тиіс. Ол үшін қажетті шаралар: студенттерде оң мотивация құру; таңдаған мамандықтарына кәсіби қызығушылық туғызу; болашақта табысты жұмыс атқаруы үшін студенттер бойынан негізгі кәсіби қасиеттерін тауып жетілдіру; студенттерді кәсіби қызмет атқару үшін кепілді дайындықан өткізу болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Сраубаев Е.Н, Шинтаева Н.У., и др. Опыт и перспективы развития медицинского образования в странах Центральной Азии //Материалы международной практической конференции. - 2012. - №2. - С. 79.

2 Абылкасымова А.Е., Ушуров Е.А., Омарова Р.С. Развитие системы общего среднего образования в современном мире // Учебное пособие. - Алматы: Гылым, 2003. - С.112

3 Спицин А.П. Особенности адаптации студентов младших курсов медицинского вуза // Гигиена и санитария. -2002. -№1. -С.47-49.

А.А. АЙТМАНБЕТОВА, А.М. ШАХИЕВА, Б.Ш. НАРБАСОВА, Ә.М. МҰСА

ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ В СРЕДНИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Резюме: Формирование компетентности специалистов среднего звена, правильная организация их работы, во многом, зависит от технологии и методики медицинского образования, педагогических навыков, что способствует профессиональному развитию личности. По результатам анализа научных источников, компетенность и квалификация приобретаемая студентами-медиками за время учебы, недостаточно оценена. Это подчеркивает актуальность изучения профориентационной работы в учебных заведениях среднеспециального медицинского образования.
28,6% преподавателей разделяют мнение о необходимости работы профессиональной ориентации и подготовки студентов, что не соответствует ответам других 30,8%. Констатирована прямая зависимость уровня организации и проведения профориентационной работы от длительности стажа работы педагогов.
Ключевые слова: профессиональный ориентир, медицинская профессия, среднемедицинское учебное заведение

A.A. AITMAMBETOVA, A.M. SHAHIEVA, B.S. NARBASOVA, A.M. MUSA

PROBLEMS OF PROFESSIONAL ORIENTATION IN SECONDARY MEDICAL SCHOOLS

Resume: Formation of competence of mid-level specialists, the proper organization of their work, in many respects depends on the technology and techniques of medical education, pedagogical skills, which contributes to the professional development of the individual. According to the analysis of scientific sources, competence and skills acquired by medical students during their studies, not enough appreciated. This underscores the relevance of the study of career guidance in secondary specialized educational institutions of medical education.
28.6% of teachers share the opinion about the necessity of the work of vocational guidance and training of students, which is not answered another 30.8%. determined that
Installed direct relationship between the level of organization and career guidance on the duration of the work experience of teachers.
Keywords: professional reference point, the medical profession, the average medical school

УДК 614.253:613.84:301

А.А. АЙТМАНБЕТОВА, Г.Б. КАСЫМОВА, А.Н. КИЫЗБАЕВА, А.Р. НАРТАЙ

ТЕМЕКІ ТАРТУДЫҢ РЕПРОДУКТИВТІ ДЕНСАУЛЫҚҚА ӘСЕРІН МЕЙІРГЕРЛІК КӘСІБИ ОРТАДА ЗЕРТТЕУ

Дүние жүзінде темекі шегудің адам денсаулығына зиянды әсері мойындалғанымен, тауар ретінде тұтыну мөлшері кемудің орнына артып келетін өзекті мәселе. Зерттеу тақырыбында қозғалған мәселе репродкутивті денсаулыққа қатысты өзекті.
Репродуктивтік денсаулыққа табак өнімдерін қолданудың қатысын мейіргер тұлғасындағы медициналық ортада зерттеу екі жақты тиімді болды: мейіргерлік кәсіптік топтың басым көпшілігінде әйелдерден тұратыны мәлім, сол арқылы әйел денсаулығына темекі әсерін анықтау мүмкіндігі туады; таңдалған орта – кәсіби медициналық мамандар, яғни, зиянды әдеттің залал-зардабын түсінетін респонденттердің табак өнімдеріне қатысы және көзқарасы анықталады.
Түйінді сөздер: *репродуктивті денсаулық, табак қолдану, кәсіби орта*

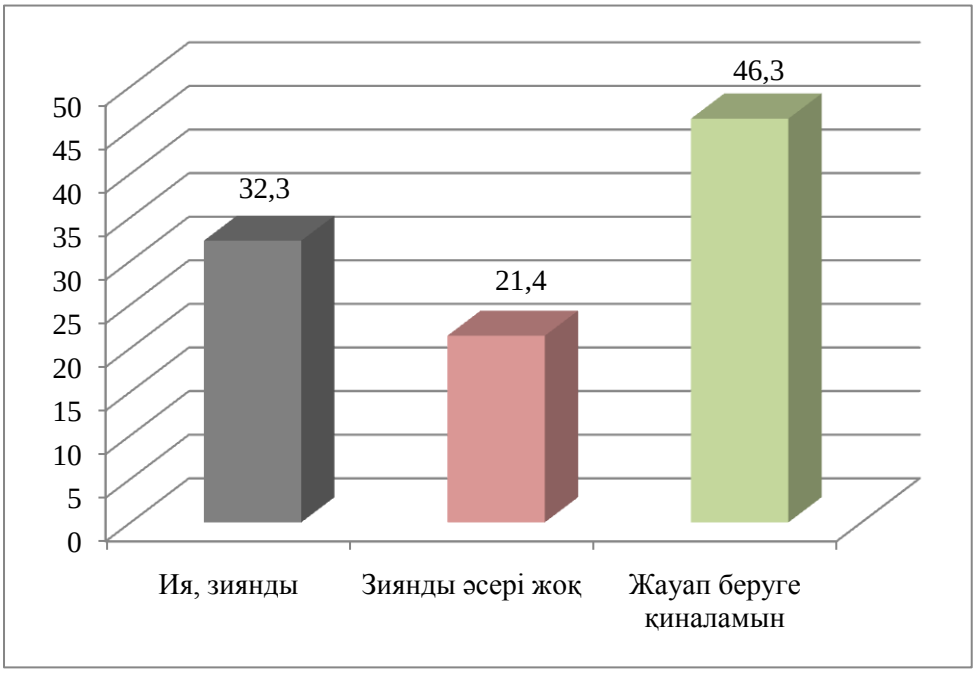
Өзектілігі. Бүкіл дүние жүзінде темекі шегудің адам денсаулығына зиянды әсері мойындалғанымен, тауар ретінде тұтыну мөлшері кемудің орнына артып келетін өзекті мәселе. Көпшілік арасында кең қолданыс тапқан табак қолдануды ережелер аясында рұқсат шегіне қысым көрсету ғана арқылы деңгейін төмендету мүмкін емес. Бұл орайда, халық құрамындағы түрлі мақсаттық топтарды арнайы жіктеу, халық санасына сіңіру арқылы табакпен күрес саясатын кешенді түрде жүргізу тиімді [1].
Зерттеу тақырыбында қозғалған мәселе репродкутивті денсаулыққа қатысты өзекті.
Репродуктивтік денсаулыққа табак өнімдерін қолданудың қатысын мейіргер тұлғасындағы медициналық ортада зерттеу екі жақты тиімді. Біріншіден, мейіргерлік кәсіптік топ, басым көпшілігінде, әйелдерден тұратыны анық. Сол арқылы әйел денсаулығына темекі әсерін анықтау мүмкіндігі туады. Екіншіден, таңдалған орта – кәсіби медициналық мамандар, яғни, зиянды әдеттің залал-зардап мөлшерін біле тұра құралған респонденттердің табак өнімдеріне қатысы және көзқарасы зерттеледі [2,3].
Зерттеу бағдарламасын іске асыруда жалпы респонденттер зерттеу топтарына жіктеліп, мақсаттық сұрау сауалнамалары құрастырылды. Социологиялық сұрау нәтижесінде зерттеу құбылыстарының жиілігі, таралуы, себеп-салдар байланысы, көрсеткіштердің дәлдігі және репрезентативтілігі анықталды.

Зерттеу нәтижелері. Сұрау кездейсоқ іріктеу әдісімен анонимді түрде Алматы қалалық бірқатар емдеу-профилактикалық мекемелер базасында жүргізілді. Мейіргерлік кәсіби ортадан -25 персонал, қаралушы халық (пациент)-респонденттен -30 адам, репродукциялық жастағы әйелдер -20 адам зерттеуге қатысқан.
Темекі шегу статусына қатысты респонденттер төрт санатқа бөлінген:
- «ешқашан темекі шекпеген» – ешқашан темекі тартып көрмеген немесе өмірінде 100 сигаретадан кем темекі шеккендер – 34 әйел немесе 61,8%;
- «бұрын темекі шеккендер» – сұрау жүргізу кезеңіне сәйкес темекі шекпейтіндер, бірақ өмірінде 100 сигаретадан артық темекі шеккендер – 12 респондент (21,8%);
- «эксперименттаторлар» – табак өнімдерін күнделікті қолданбайтындар, тек әртүрлі жағдайларға байланысты – 3 респондент немесе 5,9%;
- «ретті темекі шегушілер» – сұрау кезеңіне сәйкес табак өнімдерін күнделікті қолданатындар – 6 әйел немесе 10,9% респондент.

Репродуктивті жастағы әйелдердің пікірінше, 65 жасқа дейінгі қазақстандықтардың негізгі өлім себептері қатарында жол-көлік оқиғаларын (ЖКО) – 38,8%. Кейін темекі тарту (16,5%), есірткі қолдану аталған (14,9%).
Темекі шегудің репродуктивті денсаулыққа әсерін бағалауда 32,3% әйелдер табак өнімдерін қолданғаннан ағзаларда жиналған уыт заттардың мөлшерінің ұрық

түзілісіне, баланың дамуын, психикалық-жүйке жүйесінің қалыптасуына тікелей байланысты екенін алға тартқан (сурет 1).

Сұралғандардың 1/5-і (21,4%)– ешқандай теріс әсері жоқ, өзіңіздің ішкі сеніміңізге байланысты дегенді сылтауратқан. Яғни, бұл респонденттер темекінің зиянды әсері жөнінде хабардар, алайда, одан бас тарта алмағандықтан өздерін және өздерін ақтап алу себептеріне жүгінеді. Сұралған респонденттердің басқа 46,3% – жауап беруден бас тартқан, бәлкім, осы топты темекі шегетін әйелдер құрап, көңілдерін алаңдататын мәселелерді қозғағылары келмейтіндіктерін көрсеткен.



Сурет 1 - Темекінің репродуктивті денсаулыққа зиянды әсері жөніндегі пікірлері, %

Репродуктивті жастағы әйелдер, темекі шегу статусына тәуелсіз, Қазақстанда табак өнімдерін тұтынуды реттейтін заңдылықтар мен ережелерді жеткілікті түрде білмейтіндіктерін көрсетті (кесте). Алайда, темекіні бір талдап сату және табакты жарнамалауға тыйым салу жөнінде білетін респонденттер саны айтарлық.

Кесте 1 - Респонденттердің Қазақстандағы табак өнімдерін тұтынуды реттейтін заңдылықтар мен ережелер жөнінде ақпараттану деңгейі, %

Ережелер:	%
Жабық қоғамдық орындарда темекі шегуге тыйым салу (кафе, мейрамханалар, қоғамдық көлікте және т.б.)	60,8
Жұмыс орындарында темекі шегуге тыйым салу	64,7
Темекіні бір талдап сатуға тыйым салу	47,5
18 жасқа жетпегендерге темекі сатуға тыйым салу	77,3
Темекіні жарнамалауға тыйым салу	52,6
Кейбір мекемелерде темекі шегуге тыйым салу	63,5

Респонденттердің 70%-ы қазақстандық табак өнімдерінде сақтандыру жазба мәтіндерінің бар екенімен таныс. Алайда, олардың тек, 1/3-і бұл әрекетті қатайта түсу керек дейді. 2/3-і қазақстандық табак өнімдерінде темекі салдарларының визуальды көріністері қойылғандығын құптайды. 36,8% респонденттер пікірінше, темекі қорапшасының сыртындағы оны шегу салдарларының графикалық көріністерінен бұл өнімнен бас тартуға ынталы болғандарын жасырмайды.

Мейіргер персоналы жалпы және репродуктивті жас топтарына бөлініп қарастырылды: жалпымейіргерлік және репродуктивті жастағы мейіргерлер.

Жалпымейіргерлік топтағы мамандар 14 жасқа дейін, тек, 5,4% жағдайда тұрақты темекі тартқан болса, репродуктивті жастағыларда бұл көрсеткіш – 10,6% құраған. Аталған 14 жасқа дейінгі және 15-18 жас кезеңінде екі зерттеу топтрынындағы тұрақты темекі тартуға көшу көрсеткіштерінің айырмашылығы айқын, t≥2. 19-23 жас аралығында тұрақты темекі тартуды бастау бойынша екі топ та біркелкі жоғары көрсеткіштерге ие.

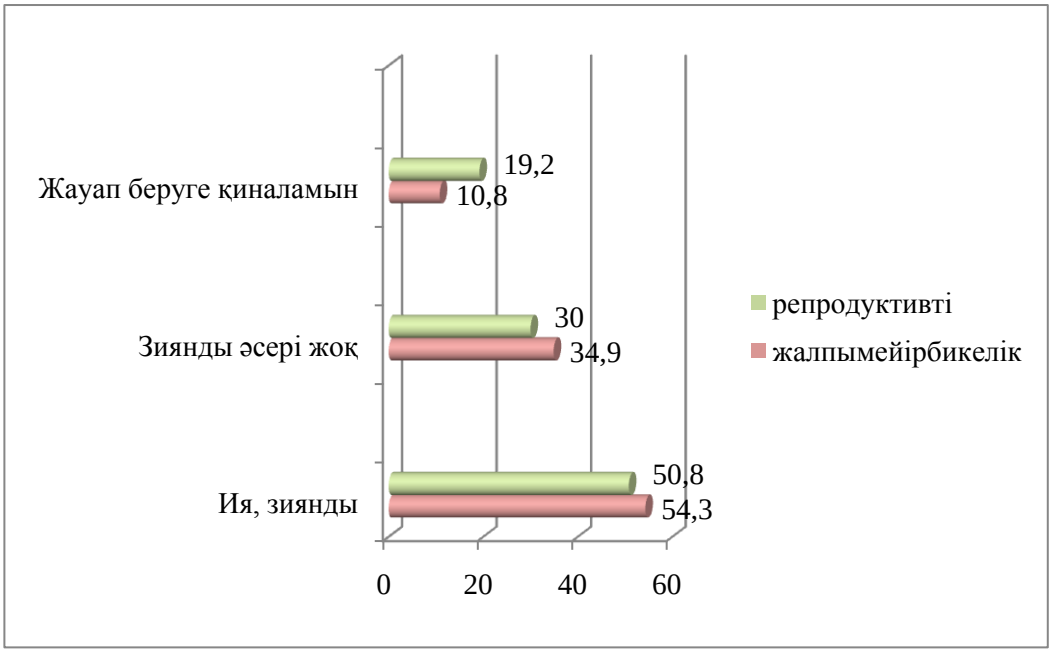
Темекі шегетіндердің негізгі массасы күнделікті нарықта қолданыстағы өндірістік темекіні пайдаланады.

Әрбір үшінші темекі шегетін респондент табакка қажетін өз медициналық мекемесіндегі жұмыс орнында өтей алады екен.

Медициналық қызметкерлер жалпы және репродуктивті жастағылардан құралғандықтан салыстырмалы түрде темекінің репродуктивті денсаулыққа әсерін бағалау көрсеткіштерін саралауды жөн көрдік (сурет 2).

Көріп тұрғанымыздай, жалпы және репродуктивті салыстырмалы топтардың берілген сұрақтарға жауаптарының таралуы шамалас. Әрі, медициналық қызметкерлер темекі қолданысының әйел функцияларына әсерін жеткілікті біледі. Алайда, сорақысы, мұнда да халық арасындағы сұрау көрсеткіштеріндегідей, табак өнімдерін пайдалану репродукцияға зиянсыз деген жалпының 1/3 -ге тең үлесі болды.

Бәлкім, мұның себебі өз тәжірибелерінде темекі тартатын анадан сау балалардың туылу мүмкіндіктерін куәландырған оқиғалар жиілігімен байланысты болуы мүмкін.



Сурет 2 - Салыстырмалы мейіргерлік топтардың темекі тартудың репродукцияға әсері жөніндегі пікірлері, %

Респонденттердің жартысына жуығы темекі шегуге арнайы белгіленген орындардан басқа жердің барлығында тыйым салу керек деп есептейді. Респонденттердің әрбір үшіншісі жұмыс орнында да, оған қарасты ашық ауада да темекі тартуға қатаң тыйым керектігін қолдайды.

Табак өнімдеріне қатысты қатаң баға саясаты темекі тарту деңгейін төмендетудің анағұрлым тиімді әдісі екені айқын. Қазақсанда табак өнімдерінің бағасы ТМД елдері территориясындағы ең төмен көрсеткішті ұстап тұр. Сауалнамалық сұралғандардың 13,7% (18,2% жалпымейіргерлік және 10,8% репродуктивті жастағы мамандар) табак өнімдерінің бағасын 3 еседен аса жоғарылатса темекі тартатындардың санын күрт төмендейтініне сенімді. Бағаны 2-3 есеге жоғарылатумен 5,92% респонденттер (7,2% және 5,1% сәйкесінше) мақсатқа орай деп есептейді. Жалпы бағаны 1,5-нан 3 есеге дейін жоғарылатуды 33,4% сұралғандар қолдайды (41,4% және 28,2% сәйкес топтар өкілдері). Дегенмен, 22,6% респонденттер табак өнімдерінің бағасын сол күйінде қалдыруды дұрыс көреді. Бұл пікірмен 21,6% жалпымейіргерлік топтың және 31,2% репродуктивті жас тобындағы мамандар ортақтасқан.

72,7% респонденттер олар жұмыс жасайтын мекемеде мақсаты пациенттер мен олардың туыстарының арасында темекі шегудің алдын алу болып табылатын бағдарламалар немесе іс-шаралар қолданылатынын атап көрсеткен. Егер Алматы қаласында «Алматы – табак түтінінен азат қала» бағдарламасының іске асырылып және барлық қалалақ медициналық мекемелердің оны іске асыруға қатысатынын ескерсек, бұл көрсеткіш салыстырмалы төмен.

Қорытынды. Салыстырмалы зерттеу топтарының нәтижелерін саралай келе, мейіргер маманы медициналық қызметкер өкілі етінде басқа азаматтар, әсіресе, пациенттер үшін «үлгілі тұлға» келбетіне бет бұруы абзал. Бұл кәсіби-моральдық талап және сұраныс.

Табакка қарсы ұлттық саясатты және табакка қарсы күрес бойынша Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымдарының Рамалық Конвенциясын енгізу бойынша қоғам күшін консолидациялау мақсатында «Алматы – табак түтінінен азат қала» мақсаттық бағдарлама қабылданды. Темекі шегу деңгейін төмендету бойынша негізгі әрекет бағыттары табакка қатысты халықтың, оның түрлі санаттарының ақпараттануын жоғарылату, сонымен қатар қоғамдық және жұмыс орындарында таза ауа саясатын енгізу негізінде темекіні тастауға ынталыларды қолдау жүйесін құрумен байланысты болуы тиіс.

Әсіресе, тиімді шаралардың бірі болып темекі тартудың профилатикалық әрекетіне дағдылану деңгейін жоғарылататын медициналық қызметкерлер мен педагогтарды дайындауға аса көңіл бөлу табылатыны сөзсіз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Валеология. Здоровье- осознанная необходимость // Курс лекций с практическими рекомендациями; учебник для гуманитарных вузов. - Алматы : Алматы кітап, 2005. - 175 с.
2 Организационно-методические подходы к профилактике табакокурения среди школьного сообщества: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Алматы, 2006. - 30 с.
3 Дубровский В. И. - Гигиена физического воспитания и спорта: учебник для вузов. - М.: Владос, 2009. - 512 с.

А.А. АЙТМАНБЕТОВА, Г.Б. КАСЫМОВА, А.Н. КИЫЗБАЕВА, А.Р. НАРТАЙ

ИЗУЧЕНИЕ ВРЕДНОГО ВЛИЯНИЯ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СРЕДЕ МЕДСЕСТЕР

Резюме: Несмотря, что во всем мире признано вредное воздействие табакокурения на здоровье людей, с каждым годом его употребление, как товара, только увеличивается. Поэтому, актуальность данного исследования, в отношении репродуктивного здоровья, возрастает.
Выбор в качестве объекта медсестер - представителей медицинской профессии обосновывается тем, во-первых, профессиональная группа состоит из женщин, что немаловажно в исследовании реподуктивного здоровья; во-вторых, респонденты вполне грамотны в анализе последствий, связанные с табачными изделиями.
Ключевые слова: репродуктивное здоровье, табакокурение, профессиональная среда

A.A. AITMAMBETOVA, G.B. KASYMOVA, A.N. KIIZBAEVA, A.R. NARTAY

STUDY OF HARMFUL EFFECTS OF TOBACCO SMOKING ON REPRODUCTIVE HEALTHIN A PROFESSIONAL ENVIRONMENT NURSES

Resume: Despite that the world recognized the harmful effects of smoking on the health of people every year use it as a commodity, is increasing. Therefore, the relevance of this study with regard to reproductive health, increases.
Selecting an object in nursing - the medical profession based on the fact, first, the professional team consists of women, which is important in the study repoduktiv health; Second, respondents fully literate in the analysis of the consequences associated with tobacco products.
Keywords: reproductive health, tobacco use, professional environment

УДК 616.441-002

Б.С.АШИМОВА[1], Ж.А. КАЛМАТАЕВА[1], Т.И. БЕЛИХИНА[2], К.Н. АПСАЛИКОВ[2]
[1]Высшая школа общественного здравоохранения, Алматы
[2]НИИ радиационной медицины и экологии, Семей

ИЗУЧЕНИЕ И ОЦЕНКА ДИНАМИКИ БОЛЕЗНЕЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ ЛИЦ, ПОДВЕРГАВШИХСЯ ПРЯМОМУ ОБЛУЧЕНИЮ И ИХ ПОТОМКОВ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПЫТАНИЙ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ НА СЕМИПАЛАТИНСКОМ ПОЛИГОНЕ

Имеющаяся в нашем распоряжении база данных ГНАМР (Государственного научного автоматизированного медицинского регистра) позволила из генеральной выборки сформировать группы исследования для последующей оценки динамики распространенности болезней эндокринной системы за период 2007-2012 гг. Причем формирование групп было выполнено с учетом сохранения доз облучения в основной группе (575,0 мЗв) и группе сравнения (271,5 мЗв). В результате зарегистрированы высокие относительные риски болезней эндокринной системы в основной группе и в группе сравнения. В структуре болезней эндокринной системы преобладали болезни щитовидной железы, удельный вес в среднем равен был 75%. Избытки патологии щитовидной железы в основной группе и в группе сравнения регистрировались в возрасте старше 40 лет, что свидетельствовало о их постлучевой реализации в отдаленном периоде после формирования эффективных доз облучения (40-50 лет), в группе лиц, подвергавшихся прямому облучению и их потомков во втором поколении (в возрасте 40-49 лет).
Ключевые слова: *болезни эндокринной системы; болезни щитовидной железы; отдаленные эффекты радиации.*

Введение.
В современной радиобиологии, большое место отводиться таким состояниям, как радиочувствительность. При этом подчеркивается, что существуют органы и ткани (возможно и весь целостный организм), радиочувствительность которых различна и не всегда связана с величиной дозы облучения. Иногда, даже очень малые дозы, через значительный по продолжительности период могут вызвать отдаленные последствия, проявляющиеся, не только органной патологией, но и в основном функциональными нарушениями отдельных органов и систем организма [1].
Наиболее важным критерием эффектов радиационного воздействия является – радиочувствительность. При этом во всех случаях радиочувствительность различается и связана от активности пролиферации, уровня дифференцировки, стадии клеточного цикла и других эндогенных факторов; она может также изменяться в противоположных направлениях и под влияние различных внешних физических и химических модифицирующих агентов: температуры, влажности, содержания кислорода и др. [2,3].
Довольно высокой степенью радиочувствительности отличается щитовидная железа. У 40% детей с Маршалловых островов, подвергавшихся в возрасте менее 5 лет воздействию радиоактивных осадков, было обнаружено наличие выраженного гипотиреоза, который сопровождался отставанием в росте и, согласно расчетам, был вызван воздействием дозы 7-14 Гр, накопленной в щитовидной железе от внешнего гамма-излучения и инкорпорированного радиоактивного йода. У 7 из 22 детей (31,8%) в возрасте 6 - 10 лет развился либо выраженный гипотиреоз, либо признаки латентного снижения резерва щитовидной железы. Накопленная доза в щитовидной железе, согласно проведенным расчетам, составляла около 12 Гр. К аналогичным выводам приходили и другие ученые. Так, установлено что у 4 из 44 детей (9,1%) в возрасте старше 10 лет при накопленной в щитовидной железе дозе около 4 Гр развились субклинические признаки гипотиреоза [4].
Таким образом, из проанализированных нами работ наиболее высокие риски онкологической заболеваемости (и смертности) регистрировались в ситуациях применения ядерного оружия в войне (Хиросима, Нагасаки), длительного хронического внутреннего облучения (Южный Урал). Наименьшие радиогенные риски (не более 7%) зарегистрированы по результатам эпидемиологических исследований среди ликвидаторов аварии на ЧАЭС.

Материалы исследования.

Работа выполнена на базе Научно-исследовательского института радиационной медицины и экологии, МЗ РК, г. Семей.

В основу работы положен анализ результатов комплексного клинико-эпидемиологического исследования по оценке состояния здоровья лиц, подвергавшиеся прямому облучению и их потомков во втором поколении, с установленными диапазонами доз.

Объектом исследования являлись группы радиационного риска, представленные двумя группами лиц, непосредственно подвергавшихся облучению в дозе 100,0-199,0 мзв и 200,0 - 250 и более мзв в возрасте 50 лет и старше, их потомки во втором поколении возрасте 40-49 лет. Контрольные группы были сформированы из населения Кокпектинского района ВКО, не подвергавшиеся радиационному воздействию, а также населением, прибывшим на территории ВКО после 1990 г. (так же не подвергавшиеся радиационному воздействию). По всем основным показателям, а также методу распределения на лиц старше 50 лет и их потомков 40-49 лет, группы исследования были репрезентативны.

Общий объем выборки для эпидемиолого-статистического анализа распространенности заболеваний за изучаемый период составил: 1626 человек (801 мужчин, 825 женщин); группа сравнения - 1382 человека (651 мужчин, 731 женщин), контрольная группа -1491 человек (702 мужчин, 789 женщин).

Критерии включения в выборку:

- юридически подтвержденное постоянное проживание лиц основной группы на территориях изучаемых районов ВКО, прилегающих к СИЯП за период 1949 -2012 гг; группы сравнения – 1949 – 2012 гг.; контрольная группа – лица, прибывшие на изучаемые территории после окончания испытаний ядерного оружия на СИЯП (с 1990 г.) и прожившие на них не менее 5 лет.
- диапазоны эффективных эквивалентных доз облучения лиц основной группы 200,0-250 мЗв, для лиц группы сравнения – 100-199,0 мЗв, контрольной группы – не подвергавшиеся радиационному воздействию.

Критерии исключения из выборки:

- лица по различным причинам не имеющие отношения к радиационным ситуациям прошлых лет;
- лица с юридически подтвержденными сведениями об эффектах воздействия нерадиационных факторов риска.

При оценке динамики уровня заболеваний рассчитывался коэффициент распространенности PR по формуле:

$PR = n \times 10^5 / N$,

где n - число лиц, страдающих данным заболеванием в определенное время (на момент обследования), N-численность когорты в период осмотра; 10^5 –стандартное число обследований.

Для характеристики уровней распространенности заболеваний рассчитывали интенсивные показатели, и проводилась возрастная стандартизация.

В качестве показателя, характеризующего различия в уровнях распространенности между группами населения отдельных районов в целом, отдельными возрастно-половыми группами, использовали величину показателя «относительного сравнения» – относительного риска.

RR = PR основной группы / PR контрольной группы

Статистически значимое повышение относительных рисков было подтверждено построением 95 %-доверительных интервалов. Статистическая значимость RR оценивалась с помощью критерия $\chi 2$, процентные точки распределения которого приведены в виде таблиц в руководствах по статистике. Для исследования взаимосвязи между дискретными качественными признаками анализировали двумерные таблицы сопряженности с вычислением значения критерия Пирсона $\chi 2$ [5,6].

Результаты и обсуждение.

В современной радиобиологии существует общее мнение ученых, что маркерами радиационных повреждении являются болезни щитовидной железы в значительно отдаленном периоде после облучения (30 и> лет, когда облучению подвергались дети 0до 15 лет).

В нашем исследовании, зарегистрированная динамика распространенности, как следует из рисунка 10, болезней эндокринной системы в основной группе и группе сравнения были достоверно выше, чем в контрольной группе.

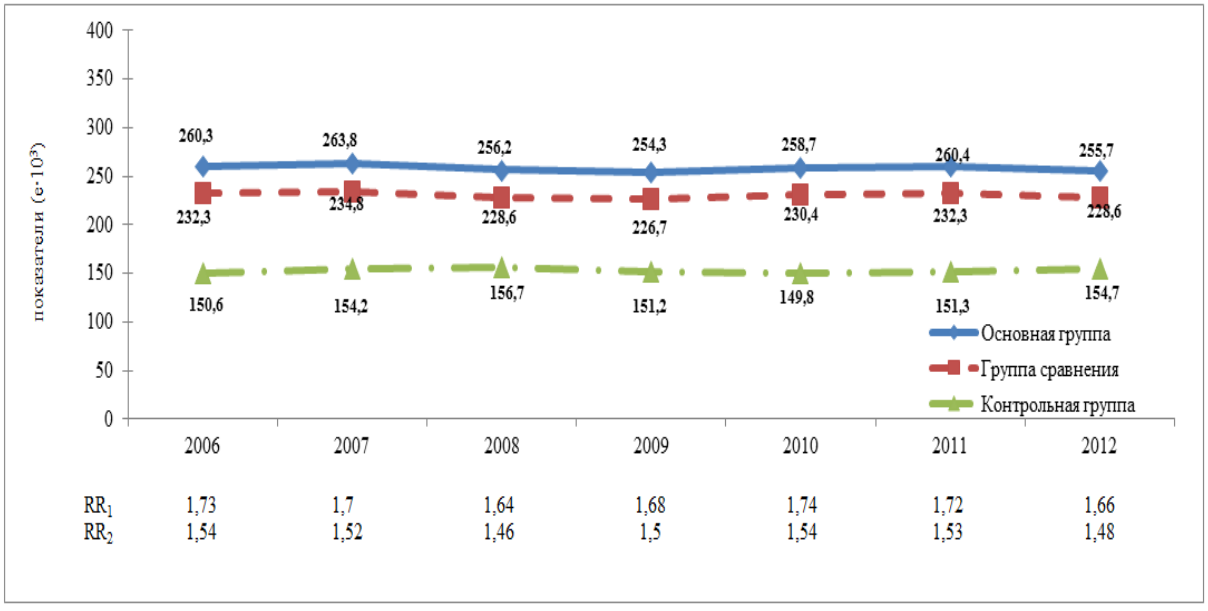


Рисунок 1 - Динамика распространенности уровней болезней эндокринной системы в исследуемых группах (случаев на 1000 населения)

В основной группе 254,3-263,8 случая на 1000 населения, в группе сравнения 226,7-234,8 случая, в контрольной группе 149,8-154,7 ($p<0,05$; $p<0,05$). Относительные риски в основной группе колебались в пределах 1,64 (2008г); 1,74 (2010г), в группе сравнения 1,46 (2008г);1,54(2010г.), среднегодовой RR для обеих групп составил 1,69; 1,51 соответственно.

В структуре болезни эндокринной системы преобладали болезни щитовидной железы, удельный вес которых в среднем составил 75% (таблица 1). В структуре болезней щитовидной железы первые 3 ранговые места занимали: гипотиреоз (в среднем 30,8%); тиреоидит (в среднем

23,2%); нетоксические узловой зоб (в среднем 20,3%).

Таблица 1- Структура заболеваний эндокринной системы в исследуемых группах, %

Класс IV E00-E90 болезни эндокринной системы МКБ-10	Группы исследования		
	Основная группа	Группа сравнения	Контрольная группа
E 07.9-болезней щитовидной железы в том числе:	77,2	76,2	71,8
E 03-гипотиреоз	33,8	32,4	27,5
E 06-тиреодит	24,9	25,3	21,3
E 04-нетоксический узловой зоб	20,5	19,4	22,0
E 14-сахарный диабет	9,3	10,4	10,7
E 22-гиперфункция гипофиза	6,8	5,5	9,4
E 66-ожирение	5,8	7,0	9,8
Всего	100	100	100

Учитывая вышеуказанный посыл об отдаленных эффектах ионизирующего излучения в виде патологии щитовидной железы, нами проведено возрастное распределение болезней щитовидной железы в исследуемых группах. В соответствии с рисунком 11, в возрастных стратах от 10 до 39 лет существенных различий в уровнях ПЩЖ, в исследуемых группах, не зарегистрировано.

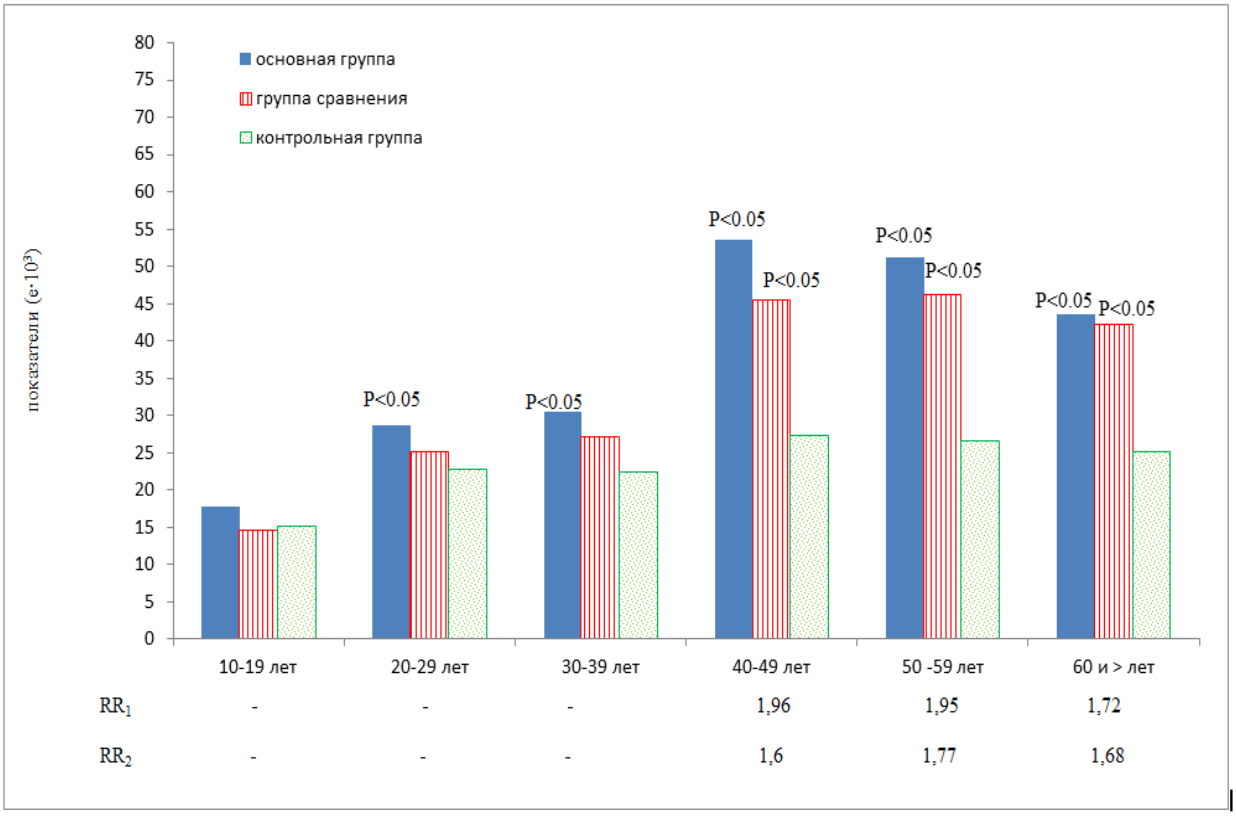


Рисунок 2 - Возрастное распределение болезней щитовидной железы в исследуемых группах (случаев на 1000 населения)

В возрастной страте 40-49 лет уровень ПЩЖ в основной группе составил 50,5 случая на 1000 населения, в группе сравнения 45,6 случая , в контрольной группе 27,4 случая. RR=1,96;1,6 (p<0,01;0,05). Возрастной страте 50-59 лет- 51,2; 46,3; 26,7 случая на 1000 населения соответственно RR=1,95; 1,77 (p<0,01;0,05). Возрастной страте 60 лет и старше – 43,5; 42,3; 25,3 случая на 100000 населения соответственно (p<0,05;0,05).

Таким образом, нами зарегистрированы высокие относительные риски болезней эндокринной системы в основной группе и в группе сравнения. В структуре болезней эндокринной системы преобладали болезни щитовидной железы, удельный вес в среднем равен был 75%. Избытки патологии щитовидной железы в основной группе и в группе сравнения регистрировались в возрасте старше 40 лет, что свидетельствовало о их постлучевой реализации в отдаленном периоде после формирования эффективных доз облучения (40-50 лет), в группе лиц, подвергавшихся прямому облучению и их потомков во втором поколении (в возрасте 40-49 лет).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Frel J., Leisinger K.M., Atkin J. Safe and effective use of pesticides// Summary of 7 years of research. – Oikos: 2002. - V.43. - P.35-43.
2 Бычковская И.Б., Степанов Р.П., Кирик О.В. Некоторые новые аспекты проблемы радиочувствительности малообновляющихся тканей // Мед. радиол, и радиац. безопасность. – 2003. - № 6. - С. 5-15.
3 Кеирим_Маркус И. Б. Особенности лучевого канцерогенеза у человека при малых дозах и малой мощности дозы // Рад. биол. Радиоэкология.- 1998.- Т. 38. - № 5. – С. 673-683.
4 Noma K. Endocrine and metabolic diseases. Thyroid diseases. In: Effects of A-bomb radiation on the human body // Lancet. - 2000.- Vol. 22. - № 2. - P. 303-307.
5 Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение// Учебник для вузов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С. 217-226.
6 Медик В.А., Юрьев В.К. Курс лекций по общественному здоровью и здравоохранению// Часть I. Общественное здоровье. — М.: Медицина. - 2003. – С. 48-56.

Б.С.АШИМОВА[1], Ж.А. ҚАЛМАТАЕВА[1], Т.И. БЕЛИХИНА[2], Қ.Н. АПСАЛИКОВ[2]
[1]Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі
[2]Радиациялық медицина және экология ғылыми-зерттеу институты

СЕМЕЙ ПОЛИГОНЫНДА ЯДРОЛЫҚ ҚАРУДЫ СЫНАУ НӘТИЖЕСІНДЕ, ТІКЕЛЕЙ СӘУЛЕ АЛҒАН АДАМДАРДЫҢ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҰРПАҚТАРЫНЫҢ, ЭНДОКРИНДІК ЖҮЙЕ АУРУЛАРЫНЫҢ ДИНАМИКАСЫН ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ

Түйін: МҒАМТ-ң (Мемлекеттік ғылыми-автоматтандырылған медициналық тіркелімі) қолда бар деректер базасы, 2007-2012 кезең аралығында эндокриндік жүйе ауруының таралу динамикасын кеңінен бағалау үшін, ғылыми зерттеу тобы ұйымдастырылды. Сонымен қатар, топтарды қалыптастыру сәуле алу дозасын зерттеу тобы (575,0 мЗв) және бақылау (271,5 мЗв) топтарында сақтау мақсатында жүзеге асырылды. Нәтижесінде, зерттеу тобында және бақылау тобында эндокриндік жүйе аурулардың жоғары тәуекел (риск) тіркелді. Эндокриндік жүйе аурулары құрылымында қалқанша безінің аурулары басым, салыстырмалы орташа үлес салмағы 75% -ға тең болды. Қалқанша безі обырының көптігі, зерттеу тобында және бақылау тобының 40 жастан асқан адамдарда тіркелді, бұл кейінгі сәулеленуді іске асыруды ұзақ мерзімді қалыптасқаннан кейін сәулеленудің тиімді дозасын (40-50жас) дәлелдеді, тікелей сәулеленуге және екінші буын (40-49 жас аралығындағы) олардың ұрпақтары ұшыраған тұлғалар тобы
Түйінді сөздері: эндокриндік жүйелер аурулары, қалқанша безі аурулары, радиацияның ұзақ мерзімді салдары

B.S. ASHIMOVA[1], ZH.A. KALMATAEVA[1], T.I. BELIKHINA[2], K.N. APSALIKOV[2]
[1]Kazakhstan School of Public Health, Almaty
[2]Research Institute for Radiation Medicine and Ecology, Semey

STUDY AND EVALUATION THE DYNAMICS OF THE ENDOCRINE DISEASES AMONG POPULATION DIRECTLY EXPOSED BY RADIATION AND THEIR DESCENDANTS AS A RESULT OF NUCLEAR WEAPONS TESTS IN SEMIPALATINSK

Resume: During our research by using database of SSAMR (State scientific automated medical register), we formed from general sampling study groups in order to evaluate the dynamics the prevalence of endocrine diseases over the period 2007-2012 years. The formation of groups was done by taking in account the preservation of radiation doses in the main group (575, 0 mSv) and comparison group (271, 5 mSv). As a result, there were registered a high relative risk of the endocrine diseases in the main and comparison groups. Within endocrine system diseases' structure thyroid, pathology prevailed and in average specific gravity was equal to 75%. Excesses of thyroid pathology in the main and comparison groups had been registered above the age of 40 years. It indicated about their after radiation implementation in the late period among population directly exposed and their descendants in the second generation (between the age of 40-49 years old).
Keywords: endocrine diseases; thyroid pathology; late radiation effect.

УДК 614.252.1/.2:614.256:37.014.1

А.В. БАЛМУХАНОВА, А.К. МУСИНА, С.Ж. КАСЫМОВА, В.Н. БАЛМУХАНОВ
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова

СИСТЕМА КЛИНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ 21 ВЕКА: ТЕНДЕНЦИИ, ТРЕБОВАНИЯ И ТРУДНОСТИ

В статье обсуждены вопросы соответствия медицинского образования общеевропейским требованиям ВОЗ, международным стандартам ВФМО, а также потребностям казахстанского здравоохранения. Уделено внимание формам объективизации оценки профессиональной компетенции выпускников медицинских вузов.
Ключевые слова: *медицинское образование, профессиональные компетенции, международные стандарты, клиническая подготовка.*

В настоящее время необходимо добиться решения вопросов эффективной клинической подготовки врачей-специалистов, повышения качества медицинского образования, и, следовательно, эффективной работы системы здравоохранения.
В клиническом медицинском образовании следует уделить внимание на три значимые задачи: повышение качества клинической подготовки врача-специалиста в соответствии с общеевропейскими требованиями ВОЗ, международными стандартами ВФМО и потребностями казахстанского здравоохранения; изучение опыта стран - членов ЕС по формированию клинических умений и навыков у студентов-медиков, а также формы объективизации оценки профессиональной компетенции выпускников медицинских

вузов и врачей; разработка рекомендаций по необходимым мероприятиям, как на региональном, так и республиканском уровнях, для решения проблем клинической подготовки и повышения качества медицинского образования и эффективной работы системы здравоохранения.

Для решения этих основных задач в качестве базовых инструментовследует рассматривать два непрерывных процесса: во-первых, проведение клинической подготовки от общего неструктурированного базового профессионального обучения до систематизированных программ, реализуемых на различных клинических базах, и во-вторых, оценка клинической подготовки от классического устного опроса по ведению больного до комбинации методов оценки с объективным структурированным клиническим экзаменом.

Организация работы в этих направлениях должна строиться с учетом международных стандартов, что определяется выраженной миграцией врачебных кадров, потребностью в межгосударственном медицинском образовании, наличием общих учебных стандартов и программ и необходимостью управления тенденциями в их изменениях.

Европейская стандартизация медицинского образования – надежный инструментулучшения качества медицинского образования, основа для международной аккредитации образовательных учреждений медицинского профиля и эффективное средство, обеспечивающее использование в условиях интернационализации.

На сегодняшний день, общими тенденциями, определяющими качество медицинского образования, являются следующие: тенденции в системе медицинских кадров - понимание взаимосвязи между дальнейшим развитием системы здравоохранения, качественными и количественными потребностями в медицинских кадрах, повышение уровня осознания социальной ответственности за медицинское образование, понимание взаимосвязи между квалификационными требованиями врачей и медицинским образованием; тенденции в предметной структуре учебных планов - исключение из учебного плана не связанных с медициной курсов, уменьшение объёма преподавания фундаментальных медико-биологических дисциплин, интеграция или устранение резкого разделения между доклиническим и клиническим разделами учебного плана, сокращение числа отдельных (небольших) учебных курсов; тенденции в организационной структуре учебных планов - различие между обязательной частью учебного плана и факультативными курсами, элективами или специальными учебными модулями наряду с последующим повышением значимости элективов, внедрение продольных курсов, сквозных дисциплин (например, навыки коммуникации), усиление преподавания и профессиональной подготовки в области изучения научных принципов и методов проведения научных исследований, совершенствование преподавания и подготовки по доказательной медицине;тенденции в методах преподавания в медицинских ВУЗах - использование активных методов обучения (научения) студентов (методы малых групп, проблемно-ориентированное обучение (ПОО), ведение тематических больных и т.д.), использование информационных технологий, изменение в соотношении между принципами выведения сводной оценки и формативным оцениванием, использование других, новых методов оценки знаний, осмысление релевантности, доверенности, и применимости методов оценки знаний, повышение профессионализма в управлении медицинским образованием, укрепление руководящего начала в сфере образования, создание внутреннего механизма для непрерывного мониторинга и оценки качества программы обучения, передача полномочий учебно-методическим советам, более четкое распределение ответственности за использование бюджетных средств на образование, активизация участия студентов и усиления их влияния на формирование учебных программ.

Наряду с общими тенденциями медицинского образования, выявляется ряд частных тенденций изменения клинической подготовки специалистов. Например, к ним можно отнести такие процессы, как: тенденции в структуре преподавания клинических дисциплин - увеличение продолжительности клинической работы/циклов клинической подготовки и производственной практики, приобщение к ведениюбольных на начальных этапах обучения, использование разнообразных клинических баз (первичное звено, общая практика, районные клиники, местные стационары и базовые больницы при медицинских вузах, оказание стационарной и амбулаторной помощи); тенденции организации преподавания клинических дисциплин - совершенствование подготовительных (вводных) курсов, организация курсов обучения коммуникационными клиническим навыкам, использование лабораторий по отработке практических навыков, манекенов/анатомических моделей и мнимых/стандартизированных выборок больных, расширение возможностей студентов для участия в лечебной работе и прохождения клинической практики; тенденции в клинической практике обучающихся - возрастание роли курации студентов при прохождении клинической практики, использование контрольных перечней и регистрационных журналов, назначение клинических наставников, использование новых методов оценивания (например, оценка портфелей курсовых учебных модулей, объективных структурированных клинических экзаменов и др.).

Проблемы, возникающие в процессе изменения медицинского образования на современном этапе, включают в себя проблемы национально-регионального характера, и в тоже время носят институциональный оттенок. В частности, это сложности, связанные с изменениями в системах организации оказания медицинских услуг, институциональный консерватизм в медицинских подходах и недостаточное лидерство в организации медицинской помощи. С другой стороны, это ряд сложностей, возникающих в медицинских ВУЗах в связи с особенностями 2 причинно-следственных взаимосвязей: с одной стороны это цепочка "миссия ВУЗа - основа - технические и медицинские ресурсы", а с другой - взаимосвязь "клинические базы - научные достижения - авторские образовательные программы". В связи с этим, акцент должен быть сделан на мониторирование таких внутривузовских процессов, как проведение анализа влияния пересмотренных учебных планов и программ на качество подготовки выпускников и их работу на практике; исключение увлечения экспериментированием и разнообразие дизайна учебных планов и программ; предпочтение комбинированным формам при разработке и пересмотре учебных планов и программ; улучшение условий для обучения на рабочем месте и разработка методов оценки практической деятельности.

Таким образом, образовательная подготовка врача-специалиста клинического профиля является очень сложной комплексной задачей, стоящей сегодня перед медицинским ВУЗом и системой здравоохранения, и требует продуманной организации образовательного процесса на всех 3-х последовательных образовательных уровнях, имеющих свои закономерности и особенности: на этапе базового медицинского образования, на уровне последипломного медицинского образования и в системе непрерывного профессионального развития (НПР). Достижение управляемого клинического обучения и эффективного образовательного процесса становится возможным при учете всех тенденций и требований, а также соблюдении условий контроля качества медицинского образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Frel J., Leisinger K.M., Atkin J. Safe and effective use of pesticides// Summary of 7 years of research. – Oikos: 2002. - V.43. - P.35-43.
2 Бычковская И.Б., Степанов Р.П., Кирик О.В. Некоторые новые аспекты проблемы радиочувствительности малообновляющихся тканей // Мед. радиол, и радиац. безопасность. – 2003. - № 6. - С. 5-15.
3 Кеирим_Маркус И. Б. Особенности лучевого канцерогенеза у человека при малых дозах и малой мощности дозы // Рад. биол. Радиоэкология.- 1998.- Т. 38. - № 5. – С. 673-683.

А.В. БАЛМУХАНОВА, А.К. МУСИНА, С.Ж. КАСЫМОВА, В.Н. БАЛМУХАНОВ
С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

21 ҒАСЫР ДӘРІГЕРЛЕРІН КЛИНИКАЛЫҚ ДАЙЫНДАУ ЖҮЙЕСІ: ҮРДІСТЕР, ТАЛАПТАР ЖАНЕ ҚИЫНДЫҚТАР

Түйін: Мақалада медициналық білім берудің БҚД жалпыеуропалық талаптарына, БМБФ халықаралық стандартарына, сонымен қатар қазақстанның денсаулық сақтау талаптарына сәйкестілігі сұрақтары талқыланған. Медициналық жоғары оқу орындарының түлектерінің профессионалды білікті бағамы объективизациясы формасына назар берілген.
Түйінді сөздер: медициналық білім беру, профессионалды білікті бағамы, халықаралық стандартар, клиникалық дайындау.

A.V. BALMUKHANOVA, A.K. MUSSINA, S.ZH. KASYMOVA, V.N. BALMUKHANOV
Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov

SYSTEM OF CLINICAL TRAINING OF THE 21ST CENTURY DOCTORS: TENDENCIES, REQUIREMENTS AND CHALLENGES

Resume: There is a discussion of the compliance of medical education to WHO requirements, international standards of WFME, as well as the needs of the Kazakhstan healthcare system. Moreover, there is an attention for the objectification forms of evaluation of the professional competence of graduates.
Keywords: medical education, professional competence, international standards, clinical training.

УДК 613:614.2:616-036.8

С.Ф. БЕРКИНБАЕВ, Б.С. ЖУСУПОВ, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Е.А. ЧЕРНОКУРОВА, К.К. ДАВЛЕТОВ, Б.Б. АМИРОВ, М.М. УСАТАЕВ, Г.К. САРЫБАЕВА, А.В. МАРКОВА
Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней Министерства здравоохранения и социального развития РК, г. Алматы, Казахстан

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ПОТЕРЯННЫХ ЛЕТ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЖИЗНИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ СМЕРТНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ

Показатель потерянных лет потенциальной жизни (ПЛПЖ) является одной из основных характеристик состояния здоровья населения в развитых странах мира, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), но пока широко не используется в казахстанской демографической и медицинской статистике. В данной работе представлена методика подсчета этого показателя, которая применяется в ОЭСР, на основании которой были рассчитаны и проанализированы значения ПЛПЖ для Казахстана и его регионов. Показатели ПЛПЖ в Казахстане хуже, чем во всех странах ОЭСР, но сопоставимы с показателями стран-партнеров ОЭСР.
Ключевые слова: *преждевременная смертность, потерянные годы потенциальной жизни, Казахстан, ОЭСР*

Актуальность проблемы: В Послании народу Казахстана «Казахстанский путь — 2050: единая цель, единые интересы, единое будущее» Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым был представлен план вхождения страны в число 30-ти развитых стран мира, выполнение которого будет отслеживаться с использованием индикаторов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) [1]. Глава государства поставил задачу внедрения ряда принципов и стандартов ОЭСР, в том числе стандартов жизни населения [1], которые, в свою очередь, подразделяются на материальную обеспеченность (уровень жизни) и нематериальную составляющую, которая включает состояние здоровья, удовлетворение культурных и духовных потребностей и т.п.

Введение: Характеристики здоровья населения (health status statistics) представлены четырьмя основными группами демографических показателей: ожидаемая продолжительность жизни при рождении и по достижении 65 лет; младенческая смертность; показатели потерянных лет потенциальной жизни; общая смертность и смертность от отдельных причин [2].

Если данные об ожидаемой продолжительности жизни и младенческой смертности в настоящее время рассчитываются органами государственной статистики в соответствии с международными требованиями и являются доступными, то подсчет и представление показателей из двух других групп – потерянные годы потенциальной жизни и показатели смертности – не лишены недостатков. Показатель «Потерянные годы потенциальной жизни», который чрезвычайно важен для учета преждевременной смертности [3], не распространен и практически не используется в отечественной демографической и медицинской статистике, либо рассчитывается только для трудоспособного возраста [4], а показатели смертности обычно представляются без

учета влияния половозрастной структуры населения, то есть не стандартизируются [5].

Цель данной работы – представить основные определения, источники и методы, используемые для расчета потерянных лет потенциальной жизни в странах ОЭСР и их применение для Казахстана.

Материалы и методы: Преждевременная смертность от различных причин может быть измерена числом потерянных лет потенциальной жизни (ПЛПЖ), т.е. количеством лет, которое можно было бы прожить до определенного возраста, например, 70 лет, если бы смертности до достижения этого возраста не было вовсе. Данный показатель лучше отражает вклад различных причин в сокращение продолжительности жизни, поскольку учитывает возраст, когда наступила смерть. Смерть является неизбежным событием, важно, когда она произошла – в старости или молодом возрасте. Чем раньше умер человек, тем больше его вклад в показатель ПЛПЖ. Так, если он умер в 50 лет, тогда его индивидуальный показатель ПЛПЖ будет равен 70-50=20, в 6 месяцев – 70-0,5=69,5, а если смерть наступила в 80 лет, тогда ПЛПЖ =0, как для всех людей, умерших в возрасте 70 лет и старше.

Существует несколько способов расчета ПЛПЖ. Самый точный из них основан на учете индивидуальных данных – возрасте смерти каждого умершего [6]. К сожалению, индивидуальные данные не всегда доступны. Тогда показатель ПЛПЖ сначала подсчитывается для отдельных возрастных групп и на основе этого вычисляется для населения в целом [7]. Алгоритм расчета ПЛПЖ на основе возрастных групп включает несколько шагов. Сначала определяется средний возраст для каждой возрастной группы. Например, для возрастной группы 20-24 года, включающей людей, которым исполнилось 20 лет, но не достигшим 25 лет, средний возраст равен 22,5 лет. Затем средний возраст вычитают от значения возраста, младше которого смерть рассматривается как преждевременная, например, младше 75 лет (70-22,5=47,5). Далее, путем умножения количества смертей в возрастной группе на годы, недожитые до наступления 75 лет, подсчитывается количество потерянных лет потенциальной жизни для каждой возрастной группы. Значения ПЛПЖ суммируются, сумма делится на среднегодовую численность населения в возрасте до 75 лет и умножается на 1000 или 100 000. Пример вычисления ПЛПЖ для возраста 75 лет представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Пример расчета ПЛПЖ-75 на основе возрастных групп*

Возрастная группа	Количество смертей (1)	Средний возраст наступления смерти (2)	75 – средний возраст смерти (3)	ПЛПЖ (1) x (3)
< 1	4	0,5	74,5	298,0
1-4	28	3,0	72,0	2 016,0
5-9	52	7,5	67,5	3 510,0
10-14	64	12,5	62,5	4 000,0
15-19	315	17,5	57,5	18 112,5
20-24	410	22,5	52,5	21 525,0
25-29	308	27,5	47,5	14 630,0
30-34	243	32,5	42,5	10 327,5
35-39	171	37,5	37,5	6 412,5
40-44	131	42,5	32,5	4 257,5
45-49	116	47,5	27,5	3 190,0
50-54	85	52,5	22,5	1 912,5
55-59	85	57,5	17,5	1 487,5
60-64	86	62,5	12,5	1 075,0
65-69	64	67,5	7,5	480,0
70-74	70	72,5	2,5	175,0
Сумма ПЛПЖ				93 409,0
* Пример взят из http://www.apheo.ca/index.php?pid=190				

Показатель ПЛПЖ из примера, приведенного в таблице 1, равен результату деления суммы потерянных лет потенциальной жизни каждой группы (93 409) на численность населения в возрасте до 75 лет (12 975 615), умноженному на 100 000, то есть 720 потерянных человеко-лет на 100 000 населения.

Показатель ПЛПЖ, как и показатели смертности, в значительной степени зависит от половозрастной структуры населения. Поэтому его также необходимо стандартизировать [8]. Стандартизация показателя ПЛПЖ осуществляется прямым методом на основе возрастной структуры стран ОЭСР, представленной в таблице 2 [9].

Таблица 2 - Возрастная структура населения стран ОЭСР в 2010 году, взятая за основу для расчета стандартизированных показателей смертности и потерянных лет потенциальной жизни

Возрастная группа (лет)	Население (проценты)	Население в возрасте до 70 лет (проценты)
0	1.28	1.43
1-4	5.04	5.63
5-9	6.16	6.88
10-14	6.2	6.92
15-19	6.62	7.39
20-24	6.77	7.56
25-29	7.01	7.82
30-34	6.94	7.75
35-39	7.17	8.00
40-44	7.1	7.92
45-49	7.11	7.94
50-54	6.6	7.37
55-59	5.98	6.67
60-64	5.4	6.03
65-69	4.21	4.70
70-74	3.58	-
75-79	2.88	-
80-84	2.13	-
85+	1.82	-
ВСЕГО	100	100

Формула для расчета стандартизированного показателя ПЛПЖ представлена ниже [9]:

$$YLL = \sum_{n=1}^{j} (l - a_i)\left(\frac{d_i}{p_i}\right)(P_i) * 100000$$

где, j – количество возрастных интервалов; l – возраст, младше которого смерть считается преждевременной, например, 70 или 75 лет; a_i – среднее значение возрастного интервала i, di – количество смертей в возрастном интервале i, p_i – численность возрастного интервала i, P_i – доля возрастного интервала i в стандартной популяции.

Показатель ПЛПЖ рассчитывается отдельно для мужчин и женщин. Страны ОЭСР используют показатель ПЛПЖ-70, то считают потерянные годы до достижения 70 лет [7]. Показатели ПЛПЖ в Казахстане и в административных регионах Казахстана в 2014 году были вычислены на основе данных демографической статистики Казахстана [10] и стандартизированы на население ОЭСР.

Результаты: Показатель ПЛПЖ в Казахстане для мужчин в 2014 году был равен 13486 лет, для женщин – 5824 года на 100 000 человек. Самые высокие значения показателя ПЛПЖ у мужчин были зарегистрированы в Северо-Казахстанской области (17104), у женщин – в Атырауской области (6846). Самые низкие значения показателя ПЛПЖ как у мужчин, так и у женщин были в г.Астана (9058 и 4008 соответственно).

Таблица 3 - Показатели ПЛПЖ в регионах Казахстана, стандартизированные на популяцию стран ОЭСР, в 2014 году

Регион	**Мужчины**	**Женщины**
Республика Казахстан	13486	5824
Акмолинская	16459	6668
Актюбинская	13273	5496
Алматинская	13220	6049
Атырауская	12499	6846
Западно-Казахстанская	14564	5687
Жамбылская	13491	6208
Карагандинская	16358	6711
Костанайская	16095	6743

Кызылординская	12828	5916
Магнистауская	11740	4995
Южно-Казастанская	12195	5626
Павлодарская	15010	6683
Северо-Казахстанская	17104	6384
Восточно-Казахстанская	15638	6485
г. Астана	9058	4008
г.Алматы	10672	4415

Среднее значение показателя ПЛПЖ в странах ОЭСР на основе последних доступных данных, для мужчин было равно 4421,3 (самое низкое значение в Швейцарии - 2920 и самое высокое значение в Мексике – 8707), для женщин – 2336,7 (самое низкое значение в Исландии - 1616 и самое высокое значение в Мексике – 4746) [11]. То есть показатели ПЛПЖ в Казахстане значительно превышают средние значения ПЛПЖ для стран ОЭСР и даже выше максимальных значений этого показатели среди отдельных стран ОЭСР, как для мужчин, так и для женщин.

Однако значения показателей ПЛПЖ в Казахстане и в некоторых странах-партнерах ОЭСР являются сопоставимыми (рисунок 1) [11]: показатели ПЛПЖ в Казахстане хуже, чем в странах Балтии (Латвии и Литве) и в Бразилии, но лучше, чем в России (для мужчин) и гораздо лучше, чем Южно-Африканской Республике.

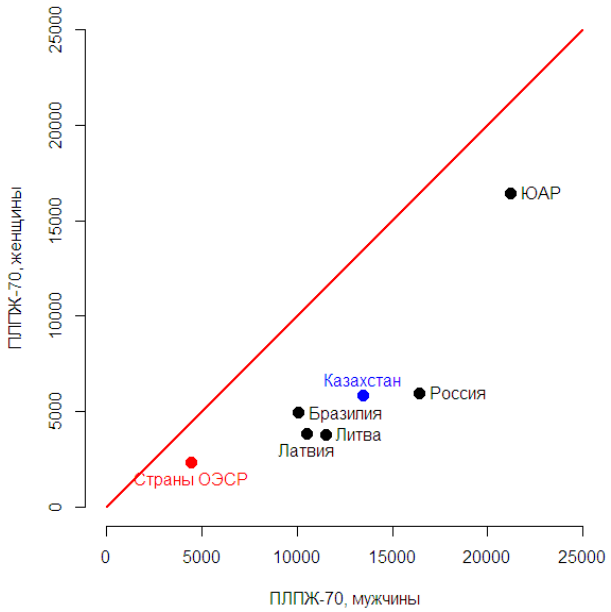


Рисунок 1 - Стандартизированные показатели ПЛПЖ-70 в странах ОЭСР, странах-партнерах ОЭСР и в Казахстане на основании последних доступных данных

Обсуждение и заключение: Достижение Казахстаном стандартов жизни населения стран ОЭСР осуществляется не только путем повышения уровня жизни, но также за счет улучшения здоровья населения. Несмотря на значительные успехи в сфере охраны здоровья, а именно повышение средней ожидаемой продолжительности жизни с 66,3 лет в 2007 году до 71,6 лет в 2014 году [10] предстоит еще немало сделать для уменьшения преждевременной смертности, чтобы приблизиться к показателям стран ОЭСР.

Гендерные различия показателя ПЛПЖ в Казахстане выше, чем в странах ОЭСР. Так, отношение показателя ПЛПЖ среди мужчин к значению показателя среди женщин в Казахстане равно 2,3, тогда как в среднем в странах ОЭСР – 1,9. Иными словами, хотя проблема преждевременной смертности более актуальна для мужчин практически во всех странах мира, в Казахстане она носит более выраженный характер. Среди отдельных регионов Казахстана гендерные различия сильнее проявлены в Северо-Казахстанской (2,7) и Западно-Казахстанской (2,56) областях и менее всего – в Атырауской (1,83), Южно-Казахстанской, Кызылординской и Жамбыльской областях (в последних трех отношение показателей ПЛПЖ среди мужчин и женщины было равно 2,17).

Различия показателей ПЛПЖ между регионами также существенны. Относительно хорошие, то есть низкие, показатели ПЛПЖ были в двух городах республиканского значения – в Астане и Алматы, а также в Мангистауской области. Эти регионы являются тремя из четырех самых экономически развитых регионов Казахстана с высоким уровнем валового регионального продукта на душу населения, что указывает на возможную взаимосвязь уровня и продолжительности жизни.

Введение: Показатели общих ПЛПЖ и ПЛПЖ от отдельных причин должны быть внедрены в демографическую и

медицинскую статистику Казахстана, поскольку они непосредственно характеризуют уровень преждевременной смертности, негативно влияющей на устойчивое социально-экономическое развитие страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 17 января 2014 г. (http://www.akorda.kz/ru/addresses)
2 OECD Health Statistics 2015 (http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm)
3 Gardner J.W., Sanborn J.S. Years of potential life lost (YPLL) - what does it measure? Epidemiology. 1990 Jul;1(4):322-9. – P. 23-27
4 Абдрахманов А.Б. Оценка экономических потерь в результате преждевременной смертности трудоспособного населения в Республике Казахстан// Денсаулық сақтауды дамыту журналы. – Алматы. - 2012 г.- №2 (63). – С. 10-15
5 Давлетов К.К., Беркинбаев С.Ф., Амиров Б.Б., Жусупов Б.С., Абдикалиев Н.А., Ибрагимова Ф.С., Жарылкасынова Р.К. Стандартизация показателей заболеваемости и смертности как основа для корректного сравнения разных регионов // Журнал Медицина. – Алматы: – 2015. – №6 (156). – С. 2-5
6 Murray CJL, Lopez AD, (Eds): Global Burden of Disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020 (The Global Burden of Disease and Injury). Harvard School of Public Health; 1996.
7 Association of Public Health Epidemiologists in Ontario. "Calculating Potential Years of Life Lost (PYLL). (http://www.apheo.ca/index.php?pid=190)
8 Aragón T.J., Lichtensztajn D.Y., Katcher B.S., Reiter R., Katz M.H. Calculating expected years of life lost for assessing local ethnic disparities in causes of premature death. BMC Public Health. 2008;8:116. –P. 103-110
9 OECD Health Statistics 2015. Definitions, Sources and Methods. http://www.oecd.org/health/health-systems/Table-of-Content-Metadata-OECD-Health-Statistics-2015.pdf
10 Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК.
11 Демографический ежегодник Казахстана 2014// Статистический сборник. – Астана: 2015. – С. 5-20
12 OECD Health Statistics 2015. Health Data. http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm

С.Ф.БЕРКІНБАЕВ, Б.С. ЖУСУПОВ, К.К.ДАВЛЕТОВ, Б.Б.АМИРОВ, М.М. УСАТАЕВ, Г.К. САРЫБАЕВА, Р.К. ЖАРЫЛҚАСЫНОВА, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Е.А. ЧЕРНОКУРОВА, А.В. МАРКОВА
Кардиология және ішкі аурулар ҒЗИ, г. Алматы, Қазақстан

ЫҚТИМАЛ ӨМІР СҮРУДІҢ ЖОҒАЛТҚАН ЖЫЛДАРЫНЫҢ КӨРСЕТКІШІН ҚАЗАҚСТАНДА МЕРЗІМІНЕН БҰРЫН БОЛАТЫН ӨЛІМДІ БАҒАЛАУ ҮШІН ПАЙДАЛАНУ

Түйін: Экономикалық ықпалдастық және даму ұйымына (ЭЫДҰ) кіретін әлемнің дамыған елдерінде ықтимал өмірдің жоғалтқан жылдарының көрсеткіші (ЫӨЖЖ) халық денсаулығы жағдайының негізгі сипаттамаларының бірі боп табылады, бірақ қазақстандық демографиялық және медициналық статистикада кеңінен қолданылмайды. Бұл жұмыста, ЭЫДҰ қолданылатын осы көрсеткішті есептеу әдістемесі көрсетілген, осының негізінде Қазақстан және оның аймақтары үшін ЫӨЖЖ мәні есептеліліп, талданды. ЭЫДҰ басқа елдерімен салыстырғанда Қазақстанда ЫӨЖЖ көрсеткіштері нашар, бірақ ЭЫДҰ –ның серіктес–елдерінің көрсеткіштерімен салыстыруға келеді.
Түйінді сөздер: мерзімінен бұрын өлім, ықтимал өмірдің жоғалтқан жылдары, Қазақстан, ЭЫДҰ

S.F. BERKINBAYEV, B.S. ZHUSSUPOV, K.K. DAVLETOV, B.B. AMIROV, M.M. USSATAYEV, G.K. SARYBAYEVA, R.K.ZHARYLKASSYNOVA, F.S. IBRAGIMOVA, Y.A. CHERNOKUROVA, A.V. MARKOVA
Republican Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty, Kazakhstan

THE USE OF THE POTENTIAL LIFE YEARS LOST INDICATOR FOR PREMATURE MORTALITY EVALUATION IN KAZAKHSTAN

Resume: Indicator of potential years of life lost (YLL) is one of the basic characteristics of the population's health status in the developed countries of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), but is not yet widely used in Kazakhstan's demographic and health statistics. This paper presents a method of calculation of this indicator, which is used in the OECD. In line with this method, YLL indicators for Kazakhstan and its regions were calculated and analyzed. It is shown that YLL indicator for Kazakhstan worse than in all OECD countries, but comparable to the partner countries to OECD.
Keywords: premature mortality, years of potential life lost, Kazakhstan, OECD

УДК 61:614.7/37.018.46.001.5:(574-20)

Г.С. БАЙСУНОВА, Б.С. ТУРДАЛИЕВА, М.К. КОШИМБЕКОВ, Б. АЛИМЖАНКЫЗЫ
Казахский Национальный университет им. С. Асфендиярова
Кафедра политики и управления здравоохранением

МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА АЛМАТЫ. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ

В статье представлены демографические, социально-экономические и поведенческие характеристики респондентов, индексы медико-санитарной грамотности, а также результаты исследования взаимосвязи между медико-санитарной грамотностью и демографическими, социально-экономическими и поведенческими детерминантами..
Ключевые слова: *медико-санитарная грамотность, профилактика заболеваний, укрепление здоровья.*

Введение.
В последние годы медико-санитарная грамотность широко изучается в ряде стран мира, что связано с возрастающим признанием ее роли, как для здоровья отдельного индивидуума, так и на уровне общественного здравоохранения.[1,2,3]
Медико-санитарная грамотность определяется как личные характеристики и социальные ресурсы, необходимые индивидуумам и сообществам для того, чтобы получить доступ, понимать, оценивать и использовать информацию и сервисы, необходимые для принятия решений, связанных со здоровьем. [4]
Исследованиями, проведенными в разных странах, было доказано наличие взаимосвязи между уровнем медико-санитарной грамотности и поведением в отношении здоровья, а также показателями здоровья населения. [1,5,6]
В Казахском Национальном медицинском университете им. С. Асфендиярова в рамках международного проекта Health Literacy Survey Asia (HLS-Asia) впервые была использована международная методология и инструмент-анкета (HLS-EU-Q) для всесторонней оценки медико-санитарной грамотности населения города Алматы, а также социально-демографических и социально-экономических детерминант медико-санитарной грамотности
Цель исследования.
Изучение уровня медико–санитарной грамотности населения г. Алматы, а также демографических и социально-экономических детерминант для дальнейшей разработки научно обоснованных подходов к изменению поведения населения в отношении здоровья
Материалы и методы.
Исследование проводилось методом социологического опроса путем добровольного анонимного анкетирования жителей города Алматы, посещавших одну из 7 районных поликлиник города в период проведения исследования. Общее количество участников составило 1000 человек в возрасте старше 18 лет, различной национальной и этнической принадлежности, с равным включением мужчин и женщин в исследование.
Набор участников осуществлялся с использованием метода систематической(механической) выборки в соответствии с разбивкой по возрасту и полу.
Анкета HLS-EU Q, переведенная на казахский и русский языки, состояла из 5-ти основных разделов: демография, обзор грамотности в сфере здоровья, информация о персональном здоровье, информация о функциональном здоровье, социально-экономическая информация. Все полученные при исследовании данные были подвергнуты математико-статистической обработке. Был использован двумерный и многомерный линейный регрессионный анализ для выявления ассоциации между уровнем медико санитарной грамотности и различными факторами.
В данной статье мы представляем индексы медико-санитарной грамотности, а также результаты исследования взаимосвязи между медико-санитарной грамотностью и демографическими, социально-экономическими и поведенческими детерминантами.
Результаты.
Индекс общей медико-санитарной грамотности респондентов (GHL) составил 34.0±8.6(среди мужчин) и 33.49±9.4(среди женщин). Не было выявлено статистически значимых различий между уровнем медико-санитарной грамотности у мужчин и женщин. (Таблица 1).

Таблица 1 - Средние значения и уровни значимости различий индексов медико-санитарной грамотности среди мужчин (M) и женщин (F)

	Mean M	Mean F	df	p	Valid N M	Valid N F	Std.Dev. M	Std.Dev. F
GHL	34.0	33.49	891	0.4	415	478	8.6	9.4
HC HL	34.4	33.52	913	0.2	418	497	9.2	10.5
DP HL	34.2	33.10	917	0.1	420	499	9.5	10.5
HP HL	33.5	33.05	928	0.5	426	504	9.5	9.9

15.5% респондентов имели неадекватный уровень общей медико-санитарной грамотности, 30.0% -проблематичный уровень, таким образом, у 45.5% респондентов наблюдалась ограниченная общая МСГ. 36.1% респондентов имели достаточный уровень общей МСГ, 18.5% - отличную МСГ.

Для всех респондентов, более высокий уровень общей медико-санитарной грамотности (GHL) был положительно ассоциирован с возрастом(b=0.51, p=0.03), высокой самооценкой социального положения (b=3.92, p=0.00), участием в общественной деятельности связанной со здоровьем (b=1.28, p=0.09). У мужчин более высокий уровень общей медико санитарной грамотности (GHL) был положительно ассоциирован с возрастом (b=0.75, p=0.01), высокой самооценкой социального положения (b=3.54, p=0.00), участием в общественной деятельности, связанной со здоровьем (b=2.31, p=0.02).

У женщин высокий уровень GHL был положительно ассоциирован с возможностью платить за лекартвенные средства (b=7.49, p=0.07), высокой самооценкой социального положения (b=4.24, p=0.00), участием в общественной деятельности, связанной со здоровьем (b=3.26, p=0.03).

Выводы.

1. Индекс общей медико-санитарной грамотности(GHL) составил 34.0±8.6(среди мужчин) и 33.49±9.4(среди женщин), что представляет собой достаточный уровень. Эти показатели сопоставимы с данными, полученными в ходе исследования в Европейских странах: по всем странам-участницам исследования показатель общей МСГ составил 33.8[1]
2. 45.5% респондентов имели ограниченый уровень общей медико-санитарной грамотности
3. Не было выявлено статистически значимых различий в уровне медико-санитарной грамотности между мужчинами и женщинами.
4. Была выявлена положительная взаимосвязь более высокого уровня общей медико-санитарной грамотности (GHL) с возрастом(b=0.51, p=0.03), высокой самооценкой социального положения (b=3.92, p=0.00), участием в общественной деятельности связанной со здоровьем (b=1.28, p=0.09).

Заключение.

Ограниченный уровень медико-санитарной грамотности у значительной части респондентов указывает на необходимость конкретных мероприятий по ее повышению. Необходимы дальнейшее изучение факторов, взаимосвязанных с медико-санитарной грамотностью, и разработка научно обоснованных подходов к изменению поведения населения в отношении здоровья через повышение его медико-санитарной грамотности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 HLS-EU Consortium: Comparative report of health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Survey HLS-EU. 2012.Online publication: http://www.health-literacy.eu webcite

2 van der Heide, I.Rademakers, J.Schipper, M. Health literacy of Dutch adults: a cross sectional survey // BMC Public Health. – 2013. - №13. –P. 179-182.

3 Suka M, Odajima T, Okamoto M Relationship between health literacy, health information access, health behavior, and health status in Japanese people // Patient Educ Couns. - 2015. - №98(5). – P. 660-668.

4 World Health Organization. Health literacy toolkit for low- and middle-income countries.2015 // URL: www.searo.who.int/entity/healthpromotion/documents/hl tookit/en/

5 Chang, L. C. Health literacy, self-reported status and health promoting behaviours for adolescents in Taiwan // J Clin Nurs. – 2011. - №20(1-2). – P. 190-196.

6 Liu YB Relationship between health literacy health related behaviors and health status:a survey of elderly Chinese // Int J Environ Res Public Health. - 2015. - №12(8). - C. 9714-9725.

Г.С. БАЙСУНОВА, Б.С. ТУРДАЛИЕВА, М.К. КОШИМБЕКОВ, Б. АЛИМЖАНКЫЗЫ
С.Д. Асфендияров атындағы КазҰМУ
Денсаулық сақтау саясаты және басқару кафедрасы

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ТҰРҒЫНДАРДЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ-САНИТАРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫ. ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ӘЛЕУМЕТТІК ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖӘНЕ МІНЕЗ ҚҰЛЫҚ ДЕТЕРМЕНАНТТАРЫ

Түйін: Мақалада демографиялық әлеуметтік-экономикалық және сауалнамалардың мінез құлықтарының мінездемесі медико-санитарлық сауаттылықтың индексі, сонымен қатар медико-санитарлық сауаттылықпен демографиялық әлеуметтік экономикалқық және мінез құлық детерменанттардың арасында өзара байланыстардың қорытындысы берілген.
Түйінді сөздер: Медициналық-санитарлық сауаттылық, денсаулықты нығайту, аурулардың алдын алу

G. S. BAISUNOVA, B.S. TURDALIEVA, M.K. KOSHIMBEKOV, B. ALIMZHANKYZY
S. Asfendiyarov Kazakh National medical university
Healthcare policy and management department

HEALTH LITERACY OF ALMATY CITY RESIDENTS. DEMOGRAPHIC, ECONOMIC AND BEHAVIORAL DETERMINANTS

Resume: Different characteristics of the participants of the survey on health literacy are presented in the article. Health literacy indices, relationships between health literacy level and demographic, social and economic and behavioral determinants are discussed.
Keywords: health literacy**,** health promotion, disease prevention

УДК 616-005-036.8(083.7)(574)

К.К. ДАВЛЕТОВ, С.Ф. БЕРКИНБАЕВ, Б.Б. АМИРОВ, Б.С. ЖУСУПОВ, Р.К. ЖАРЛЫКАСЫНОВА, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Е.А. ЧЕРНОКУРОВА, Д.М. АКПАНОВА
Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней Министерства здравоохранения, г. Алматы, Казахстан

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ СМЕРТНОСТИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В 2008-2012 ГОДЫ В КАЗАХСТАНЕ

Проведено сравнение стандартизированных по возрасту показателей смертности от БСК в Казахстане по регионам, полу и уровню потребления алкоголя и табака. Проведенный анализ показал наличие существенных различий по смертности от БСК по регионам и полу. По-видимому, такие различия в показателях смертности связаны с характером потребления алкоголя, который разнился между северо-восточными и юго-западными регионами страны, которые характеризуются разным этно-демографическим составом. Для подтверждения этих предположений требуются дальнейшие исследования. Но в то же время, в целом высокие показатели смертности предполагают необходимость внедрения популяционных мероприятий, таких как повышение акцизов на алкоголь, особенно на крепкие спиртные напитки, как водка, и укрепление потенциала первичной медико-санитарной помощи.
Ключевые слова: *стандартизация по возрасту, смертность от БСК, алкоголь.*

Актуальность проблемы: Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), стандартизированный показатель смертности от болезней системы кровообращения (БСК) в Казахстане в 2010 году равнялся 621 на 100000 населения и был одним из самых высоких показателей в Европейском регионе ВОЗ. Смертность от БСК особенно высока среди мужчин, составив 814 на 100000 в 2010 году, по сравнению с 486 на 100000 среди женщин. БСК вносят основной вклад в преждевременную смертность мужчин и большой разрыв в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами, равный 9,8 лет в 2010 году - один из самых больших в Европе [11]. Преждевременная смертность от БСК объясняет большую часть 13–летней разницы в продолжительности жизни между мужчинами в Казахстане и в странах ЕС в 2010 году.

Введение: При анализе региональной смертности в Казахстане необходимо учитывать выраженные региональные различия страны, а также его этнический состав. Этнические казахи и лица тюркских национальностей составляют подавляющее большинство населения на юге и западе страны, тогда как на севере и востоке доля казахов не превышает 50% населения. Именно этнический состав населения обусловливает возрастную структуру регионов, так как казахское и тюркское население за счет высокой рождаемости имеет высокую долю молодого и низкую долю пожилого населения; тогда как европейское население, наоборот, имеет высокую долю пожилого и меньшую долю молодого населения.

С советских времен в Казахстане для сравнения регионов и анализа тенденций используется общий коэффициент смертности от БСК (как и от других причин смерти), который рассчитывается простым делением числа умерших на среднегодовое население региона. Однако данный не стандартизированный показатель не учитывает различную возрастную структуру сравниваемых регионов. В связи с этим, большинство стран рассчитывают стандартизированные по возрасту коэффициенты смертности от БСК и других болезней.

Таким образом, целью данной работы является анализ стандартизированных по возрасту коэффициентов смертности от БСК среди возрастной группы 25-64, по полу и регионам за 2012 гг., а также исследование их связи с главными факторами риска в Казахстане.

Материал и методы

Данные по смертности от БСК в 2012 год, разбитые на 5–летние группы, в зависимости от пола и региона были получены от Министерства здравоохранения Республики Казахстан (РК). Данные о возрастной структуре населения на национальном и региональном уровне в 2012 годах были

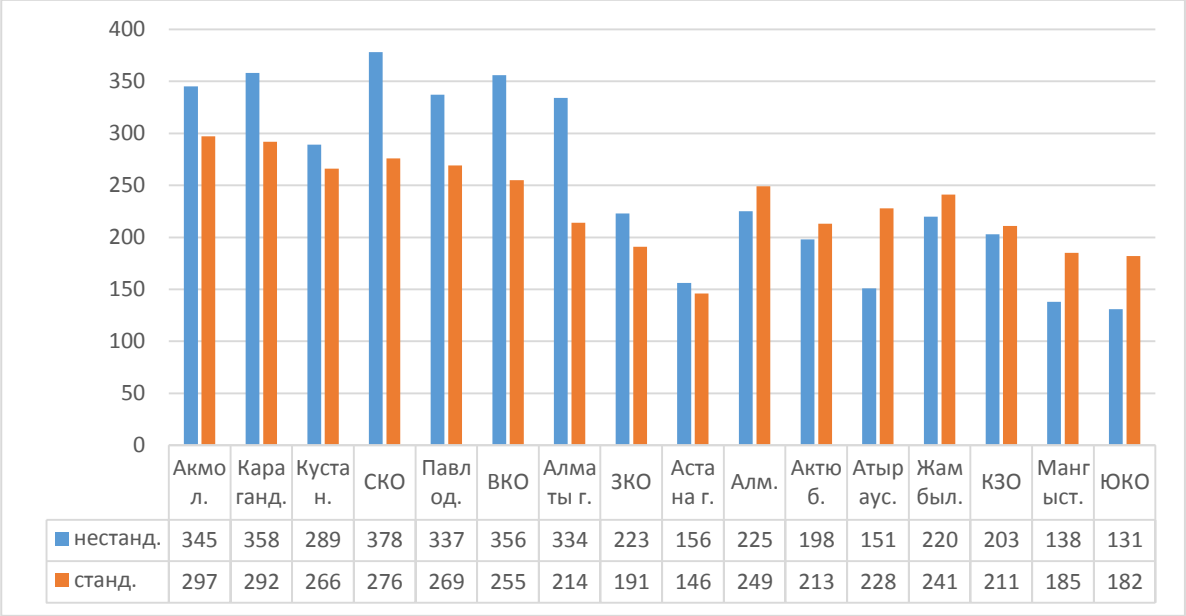
получены из ежегодников Государственного агентства по статистике РК, опубликованных на его сайте.

Стандартизированные по возрасту коэффициенты смертности от БСК были рассчитаны на 100 000 среднегодовой численности населения отдельно для мужчин и женщин методом прямой стандартизации. Для расчета национальных показателей смертности был использован Европейский стандарт населения, население Казахстан использовалось для расчета региональных показателей смертности для обоих полов [2].

Стандартизированная смертность от БСК в пяти юго-западных областях и в пяти северо-восточных областях Казахстана сопоставлялась с региональными продажами водки и табака (два из пяти главных факторов риска, согласно отчета о Глобальном бремени заболеваний 2010 года [7]) на душу населения в возрасте 15-64 лет, а также с официальным уровнем бедности в этих регионах.

Результаты и обсуждение

1. Региональные различия стандартизированных коэффициентов смертности от БСК.



	Акмол.	Караганд.	Кустан.	СКО	Павлод.	ВКО	Алматы г.	ЗКО	Астана г.	Алм.	Актюб.	Атыраус.	Жамбыл.	КЗО	Мангыст.	ЮКО
нестанд.	345	358	289	378	337	356	334	223	156	225	198	151	220	203	138	131
станд.	297	292	266	276	269	255	214	191	146	249	213	228	241	211	185	182

Рисунок 1 - Сравнение региональных стандартизированных и не стандартизированных показателей смертности от БСК, на 100 тыс. населения для возрастной группы 25-64, 2012 г.

Как видно из Рисунка 1, при проведении стандартизации по возрасту показатели смертности от БСК уменьшаются в регионах с «старой» возрастной структурой и увеличиваются в регионах с «молодой» возрастной структурой. Характерен пример г. Алматы, который имел высокий уровень не стандартизированной смертности от БСК, который значительно понизился при стандартизации показателей смертности от БСК. Тем не менее, различия региональных стандартизированных коэффициентов смертности от БСК за 2012 годы оставались весьма существенными (рисунок 1).

Как указано в рис. 1, намного более высокие стандартизированные по возрасту коэффициенты смертности от БСК можно наблюдать в северо-восточных регионах страны, с почти 40% разницей между юго-западными и северо-восточными регионами (максимальное и минимальное значения).

Сравнение региональных стандартизированных по возрасту коэффициентов смертности от БСК среди мужчин и женщин также ранее не проводилось в нашей стране. На рисунке 2 представлены данные региональной стандартизированной по возрасту смертности среди мужчин от БСК за 2012 год. Разница между наименьшим (в юго-западных областях) и наибольшим (в северо-восточных областях) уровнями смертности по регионам достигает 42%.

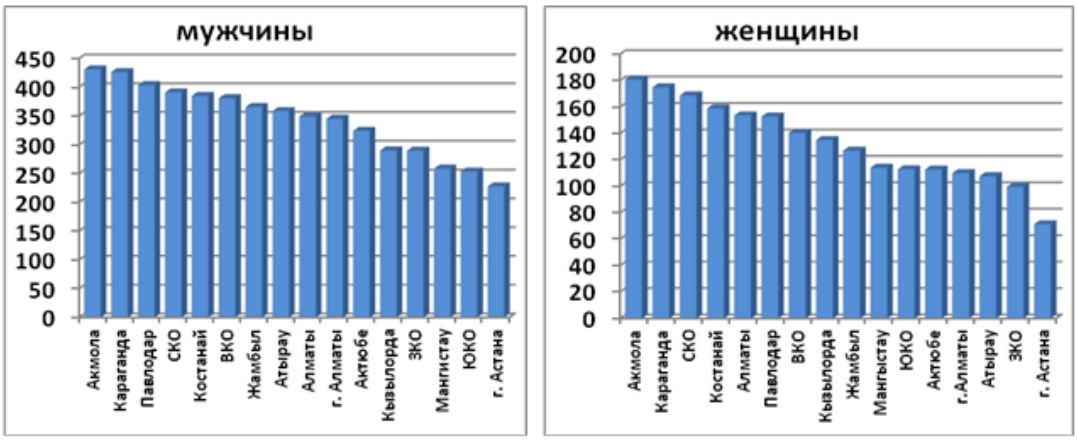


Рисунок 2 - Стандартизированные коэффициенты смертности среди мужчин и женщин от БСК в Казахстане, на 100 тыс. населения, 25-64 лет, 2012 г.

Такая же существенная региональная разница в смертности от БСК наблюдается между северо-восточными и юго-западными регионами среди женщин. К примеру, стандартизированные по возрасту коэффициенты смертности от БСК среди женщин в Атырауской, Мангистауской и Южно-Казахстанской областях, составляли от 107 до 114 на 100 000 населения в 2012 году, по сравнению 169-181 на 100 000 в Северо-Казахстанской, Карагандинской и Акмолинской областях.

2. Региональные продажи алкоголя и табака, региональные уровни бедности в сравнении с стандартизированными коэффициентами смертности от БСК в Казахстане в 2012 году.

Как видно из таблицы 1, изучение региональных продаж водки, табака на душу населения в возрасте 15-64 года в 2012 году в 10 областях Казахстана выявило значительные региональные различия. Данные продажи были существенно выше на душу населения в северо-восточных по сравнению с юго-западными областями страны, что совпадает с вышеуказанными региональными различиями в стандартизированной смертности от БСК. Не отмечалось связи между региональным уровнем бедности и уровнем стандартизированной смертности от БСК.

Таблица 1 - Изучение региональных продаж водки, табака на душу населения в возрасте 15-64 года в 2012 году в 10 областях Казахстана

Область	**Стандартизированная смертность от БСК на 100 тыс.человек**	**Продажи на душу населения в год (тыс. тенге)**		**Уровень бедности (в %)**
		Водка	**Табак**	
Акмолинская	297	3 800	3 166	6.2
Восточно-Казахстанская	255	5 535	5 681	6.1
Карагандинская	292	3 814	4 198	3.5
Кустанайская	266	3 570	3 085	4.6
Северо-Казахстанская	276	3 234	2 837	9.6
Алматинская	249	1 863	1 886	1.7
Жамбылская	242	1 917	2 748	5.1
Кзылординская	211	1 133	1 594	6.2
Мангыстауская	185	1 324	2 437	10.4
Южно-Казахстанская	182	1 174	1 865	10.4

Выводы: Таким образом, наши результаты показывают, что имеются значимые различия между регионами, а также между мужчинами и женщинами. За исключением г.Алматы и г.Астаны, показатели смертности от БСК являются самыми высокими в северо-восточных регионах страны и самые низкими в юго-западных регионах, что наблюдается как при сравнении смертности мужчин, так и женщин.

Какие же детерминанты и факторы могут объяснить указанные тренды и региональные различия в смертности от БСК?

Результаты проведенных ранее исследований не выявили значительной региональной разницы в избыточном весе, физической активности, потреблении фруктов и овощей (3)

На наш взгляд, наиболее правдоподобным объяснением описанных трендов смертности от БСК и значительных региональных и половых различий в смертности от БСК является потребление алкоголя и табака. Как указывают наши данные, объемы продаж алкоголя и табака выше в регионах с высоким уровнем смертности от БСК. Следует также отметить, что региональные различия смертности от БСК в Казахстане почти зеркально совпадает с таковыми региональными данными смертности от травм, несчастных случаев и отравлений, которые тесно связаны с злоупотреблением алкоголем. [1].

Изменение уровней курения, вероятно, также играет роль в региональных и в половых различиях смертности от БСК в Казахстане. Национальное репрезентативное исследование выявило, что распространенность курения среди мужчин снизилась с 65,3% в 2001 году до 51,2% в 2010 году, в то время как среди женщин распространенность курения не изменилась (9,3% в 2001 и 2010) [9].

Половые различия в смертности от БСК были описаны в странах бывшего СССР, но также и в западных странах, таких как Финляндия [8]. Однако, по результатам нашего анализа, неожиданным и ранее не отмечавшимся фактом оказалось наличие существенных региональных различий в женской смертности от БСК.

Если наши представления об основных причинах динамики сердечно-сосудистых заболеваний, а также источниках региональных и половых различий в Казахстан правильны, то существуют четкие последствия для политики в области здравоохранения. Во-первых, правительство Казахстана должно решить проблемы опасного потребления алкоголя. Увеличение налогов на крепкий алкоголь является наиболее эффективным и простым способом контроля алкоголя. Было показано, что уровень налогов на алкоголь связан обратно пропорционален продаже и потреблению и имеет больший эффект, по сравнению с другими программами профилактики [10].

Необходимы более углубленные исследования по смертности от БСК в Казахстане, чтобы подтвердить наши предположения. В частности, необходимо стратифицировать данные по смертности в зависимости от национальности, изучить индивидуальное употребление алкоголя и курения, вопросы доступа к услугам здравоохранения и лечения, а также роль других факторов риска, таких как социально-экономических, экологических и других.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Агентства Республики Казахстан по статистике. Казахстан в 2012 году// Статистический сборник. - Астана. 2013. – С.1-840
2 Агентства Республики Казахстан по статистике. Методика расчета стандартизированных коэффициентов рождаемости и смертности// Методическое руководство. – Астана: 2012. – С.1-10
3 Battakova Zh.E., Tokmurziyeva G.Zh, Slazhneva T.I., Saydamarova T.K.,Utembayeva N.T. Monitoring Of Screening Examinations For Early Detection Of Cardiovascular Diseases In The Republic Of Kazakhstan. EurAsian Journal of BioMedicine. 2014. V.7. No.2. P. 10-15
4 Becker C.M., Urzhumova D.S. Mortality recovery and stabilization in Kazakhstan, 1995-2001. Economics and Human Biology. 2005. -V.3. - P.97-122.
5 Cutler D., Lleras-Muney A., Vogl T. Socioeconomic status and health: dimensions and mechanisms. Cambridge, MA. 2008, P.55
6 Fountoulakis K.N., Grammatikopoulos I.A., Koupidis S.A., Siamouli M,
7 Theodorakis P.N. Health and the financial crisis in Greece. Lancet. 2012.- V. 379. P. 1001.
8 Lim S et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions. 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. 2010. Lancet. 2012. V. 380(9859):2224-60
9 Mikkola T, Gissler M, Merikukka M, Tuomikoski P, Ylikorkala O. Sex differences in age-related cardiovascular mortality. PLoS One. 2013;8(5).
10 Roberts B, Gilmore A, Stickley A, Rotman D, Haerpfer C, Prohoda V, et al. Changes in smoking prevalence in eight countries of the former Soviet Union between 2001 and 2010 American Journal of Public Health. 2011 July, - V.102(7), P.1320-1328.
11 Wagenaar A, Salois M, Komro K. Effects of beverage alcohol price and tax levels on drinking: a meta-analysis of 1003 estimates from 112 studies. Addiction. 2009. V.104(2). P.179-190.
12 WHO. European Health for All Database, January 2013 version. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe, 2013.

К.К.ДАВЛЕТОВ, С.Ф.БЕРКІНБАЕВ, Б.Б.АМИРОВ, Б.С. ЖУСУПОВ, Р.К. ЖАРЫЛҚАСЫНОВА, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Е.А. ЧЕРНОКУРОВА, Д.М. АКПАНОВА
Кардиология және ішкі аурулар ҒЗИ, г. Алматы, Қазақстан

ҚАЗАҚСТАНДА 2008-2012 ЖЫЛДАРДАҒЫ ҚАНАЙНАЛЫМ ЖҮЙЕСІ АУРЛАРЫНАН БОЛҒАН СТАНДАРТТАЛҒАН ӨЛІМ ТАЛДАУЫ

Түйін: Қазақстанда аймақтар, жынысы және алкоголь мен темекі тұтыну деңгейі бойынша жасына қарай ҚЖА ауруларынан болған стандартталған өлім көрсеткіштеріне салыстыру жүргізілді. Жүргізілген талдау ҚЖА болған өлім бойынша аймақтар мен жынысына қарай елеулі айырмашылық бар екендігін көрсетті. Сірә, мұндай айырмашылықтар әртүрлі этникалық-демографиялық құрамымен сипатталатын солтүстік-шығыс пен оңтүстік-батыс аймақтардағы алкоголді тұтыну сипаттамасының айырмашылығына байланысты болса керек. Бұл болжамды растау үшін бұдан әрі зерттеулер қажет болады. Сонмен бірге, жалпы өлім көрсеткішінің жоғары болуы алкогольге, әсіресеарақ сияқты қуаты күшті спиртті ішімдіктерге акцизді көтеру және медициналық-санитариялық алғашқы көмек әлеуетін нығайту сияқты популяциялық шараларды енгізу қажеттігін көрсетеді.
Түйінді сөздер: жасына қарай стандарттау, ҚЖА болған өлім, алкоголь.

K.K. DAVLETOV, S.F. BERKINBAYEV, B.B. AMIROV, B.S. ZHUSSUPOV, R.K.ZHARYLKASSYNOVA, F.S. IBRAGIMOVA, Y.A. CHERNOKUROVA, D.M. AKPANOVA
Republican Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty, Kazakhstan

ANALYSIS OF STANDARDIZED CVD MORTALITY IN KAZAKHSTAN - 2008-2012

Resume: Age-standardized CVD mortality rates have been compared across the regions of Kazakhstan, by gender, and alcohol and tobacco consumption. The analysis demonstrates substantial differences in CVD mortality rates across the regions and by gender. And such variations in mortality rates seem to be dependent on alcohol consumption pattern which was different between North-Eastern and South-Western regions which are characterized with predominance of different ethnic groups. However, more in-depth studies are required to corroborate these assumptions. At the same time, the overall high mortality rates suggest the need for population-based measures, such as increasing taxes on alcohol, in particular strong spirits such as vodka, and strengthening the capacity of primary health care.
Keywords: age standardization, CVD mortality, alcohol.

УДК 615.451.47.071(470+57)(574)

Р. ДИЛЬБАРХАНУЛЫ, М.Е. АМАНТАЕВА, А.Р. ШОПАБАЕВА, Е.Н. ЕВТУШЕНКО
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПЛЕНОК В СТРАНАХ СНГИРЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

В данной статье представлены результаты исследований рынка лекарственных пленок. Лекарственные пленки относятся к трансдермальным терапевтическим системам. Проведен анализ ассортимента лекарственных пленок и возможности их применения.
Ключевые слова: *трансдермальная терапевтическая система, пленки, фитопленки, пластыри, пародонт, пародонтит, гингивит.*

Введение. Трансдермальная терапевтическая система (ТТС) – дозированная мягкая лекарственная форма для наружного применения в форме пластырей или плёнок, замедленно высвобождающая лекарственное средство.

Трансдермальная форма удобна тем, что пластырь (или плёнка для трансбуккального применения) наклеивается на кожу, и лекарство через верхние слои кожи (дерма) быстро проникает в кровь (кровеносные сосуды).

Терапевтическая трансдермальная система доставки лекарственных средств предполагает наличие вполне определенных компонентов:

- основной мембраны, предотвращающей высвобождение лекарства во внешнюю среду и попадание влаги извне;
- лекарственного резервуара для растворения, хранения и высвобождения препарата;
- мембраны, обеспечивающей оптимальную скорость высвобождения лекарства;
- клея, склеивающего при надавливании и используемого для создания адекватного контакта системы с кожей;
- защитной пленки для хранения системы[7].

Разновидностью трансдермальных терапевтических систем являются лекарственные пленки.

Лекарственные пленки представляют собой полимерную, эластичную пластинку овальной и прямоугольной формы с равными краями и плоской поверхностью разного размера и разной толщины. Лекарственные пленки, содержащие активные соединения растительного происхождения, получили неофициальное название «фитопленки», являющиеся разновидностью ТТС. Фитопленки представляют собой тонкие липкие пластики различных размеров с извлечениями из лекарственного растительного сырья, введенных в состав пленкообразователей. Толщина пленок не превышает 5 мм. Они предназначены для оказания местного или резорбтивного воздействий и представляют собой матричные ТТС [9].В отличие от других лекарственных форм лекарственные пленки позволяют пролонгировать действие активных веществ, более точно дозировать их объем, уменьшить расход и токсическое действие лекарственного препарата.

Классификация лекарственных пленок по области их применения представлена на рисунке 1:

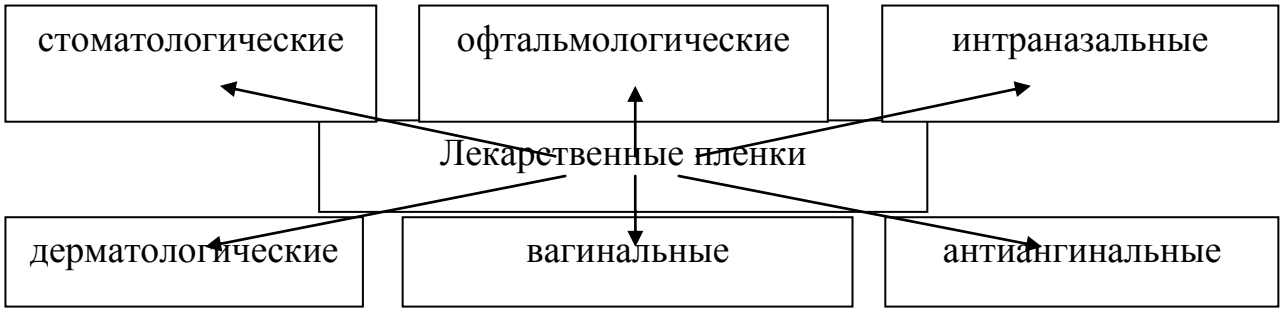


Рисунок 1 - Классификация лекарственных пленок по области их применения

В настоящее время в медицинской практике используют пленки глазные, содержащие пилокарпина гидрохлорид, атропина сульфат, флореналь, сульфапиридазин-натрий, неомицина сульфат, дикаин и др[9].

Для предупреждения приступов стенокардии рекомендуется применение лекарственных пленок с нитроглицерином (тринитролонг) в виде аппликации на слизистую оболочку десны.

Пленки с антибиотиками, дексаметазоном, сульфапиридазином нашли применение также в стоматологической практике для лечения очаговых поражений.

Использование лекарственных пленокв стоматологической практике каждым годом увеличивается.Это объясняется рядом преимуществ лекарственных пленок, таких как: удобство применения, быстрота поступления лекарственных веществ вкровоток, возможность регулирования скорости высвобождения лекарств, возможность использования гидрофильных и липофильных веществ. Помимо удобства применения биорастворимые лекарственные пленки обеспечивают длительный контакт и постоянство концентрации лекарственного вещества в месте введения.

В структуре заболеваний полости рта преобладают воспалительные заболевания – гингивит и пародонтит. Несмотря на достаточно широкий ассортимент лекарственных средств, лечение данной патологии осуществляется путем использования аппликационных лекарственных форм: тампонов, пропитанных растворами лекарственных веществ и мазей. Недостаточная эффективность перечисленных лекарственных форм обусловлена неравномерностью контакта тампона или мази со слизистой и быстрым снижением концентрации лекарственного вещества в месте введения[8].

В связи с этим весьма актуальным является разработка новых лекарственных средств, обеспечивающих более эффективную терапию заболеваний пародонта.

Важной проблемой является поиск оптимальных средств для лечения воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта (СОПР). Успех лечения зависит не только от правильного выбора действующего компонента, но и от лекарственной формы, пути ее введения. Традиционно применяемые для лечения указанной патологии мази, кремы, гели, специальные зубные пасты, таблетки для рассасывания, растворы для полоскания и др. наряду с достоинствами имеют и недостатки. В частности, они недостаточно обеспечивают точность дозирования лекарственных средств, не позволяют сохранить постоянство их концентрации из-за разбавления раневым экссудатом и неравномерности контакта лекарственной формы с пораженными тканями. Учитывая перечисленные недостатки, перспективна разработка состава и технологии пленок лекарственных на основе полимерных материалов, в том числе с использованием лекарственного растительного сырья [1].

Цель работы.В связи с вышесказанным, целью нашего исследования является анализ рынкалекарственных пленок ивозможностей применения пленок в стоматологии и в частности для лечения заболеваний пародонта.

Методы исследования.Нами было проведено исследование рынка лекарственных пленок стран СНГ и Республики Казахстан. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Анализ ассортимента лекарственных пленок

Торговое наименование лекарственного препарата	Фармакологическое действие	Область применения
Диплен-ДентаЛ	Антибактериальное	Стоматология
ДипленДента М	Антибактериальное	Стоматология
ДипленДента Г	Антибактериальное	Стоматология
ДипленДента К	Антибактериальное	Стоматология
ДипленДента С	Ранозаживляющее	Стоматология
ДипленДента Ф	Средство против кариеса	Стоматология
ДипленДента Х	Антисептическоеи бактерицидное средство	Стоматология
ДипленДента ЛХ	Обезболивающееи антисептическое средство	Стоматология
ДипленДента ХД	Антисептическоеи противовоспалительное средство	Стоматология
ДипленДента ПФ	Средстводля отбеливания зубов	Стоматология
Тринитролонг(Нитроглицерин)	Антиангинальное	Кардиология
Динитросорбилонг	Антиангинальное	Кардиология
Апилак	Общетонизирующее действие	Офтальмология
ТЛП Таурин	Противокатарактное средство	Офтальмология
Полимедэл	Противовоспалительное средство	Дерматология
Элпласт	Обезболивающеесредство	Дерматология

Результаты и их обсуждения. Обзор фармацевтического рынка показывает, что в стоматологической практике при лечении заболеваний пародонта широко применяются пленки «Диплен-Дента», производителем является компания «Норд-Ост», Россия. «Диплен-Дента»–стоматологическая самоклеящяяся пленка.Предназначена она для применения в пародонтологии, терапевтической, хирургической и ортопедической стоматологии.Различные виды пленки отличаются содержанием антибактериальных, противовоспалительных, обезболивающих, реминерализующих и других компонентов. Существуют следующие виды пленки:ДипленДента Л (с линкомицином), ДипленДента М (с метронидазолом), ДипленДента Г (с гентамицином), ДипленДента К (с клиндамицином), ДипленДента С (с солкосерилом), ДипленДента Ф (с фтором и хлоргексидином), ДипленДента Х (с хлоргексидином), ДипленДента ЛХ (с лидокаином и хлоргексидином), ДипленДента ХД (с дексаметазоном и хлоргексидином), ДипленДента ПФ (с пероксидом водорода для отбеливания зубов).

Преимущество этих пленок заключается в возможности их применения самими пациентами в домашних условиях, как в фазе активного лечения, так и на этапе ремиссии для профилактики воспалительных процессов [2].

Анализ показывает, что среди стран СНГ по производству пленок лидирует Россия. А так же трансдермальные терапевтические системы представлены на фармацевтическом рынке России такими фирмами как «Биотехнология», «Алтай федеральный центр НПЦ», НПЦ «Лекбиотех». Зарубежные ТТС, в свою очередь, представлены такими фирмами как «SchwarzPharma», «JanssenPharmaceutica N.V.», «Schering», «Rhone-PoulencRorer», «SmithKlineBeechamConsumerHealthcare», «Ciba-Geigy», «Searle», «Schering-Plough», «Rugby», «NovartisPharmaServices», «Grunenthal» и др. с достаточно широким ассортиментом трансдермальных пластырей, приносящих им огромный коммерческий успех. Поэтому на сегодняшний день актуален вопрос по разработкам и производству новых отечественных трансдермальных терапевтических систем в виде пленок.

По результатам исследований нами не было обнаружены лекарственные пленки в реестре Республики Казахстан.

Выводы:

1. Применение лекарств в виде пленок снижает их токсичность и побочное влияние на организм. Также лекарственные пленки можно хранить до 2 лет, и это тоже является их ценными качествами.
2. Исследуя рынок стоматологических пленок, мы пришли к выводу, что ассортимент этих лекарственных средств на отечественном рынке не очень велик.
3. В связи с этим создание нового отечественного лекарственного препарата в виде пленки для лечения пародонтита является актуальным и перспективным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУР

1 Алексеева И.В., Соловьева К.Л., Веселкова Т.А. Разработка состава, технологии и оценка качества фитопленок на основе сухих растительных экстрактов //Современные проблемы науки и образования. – 2012. – №. 5. – С. 355-356.
2 Бекжанова Г.Б. Применение пленок «Диплен-дента» в комплексном лечении генерализованного пародонтита // Вестник КазНМУ. - 2012. - №2. - С. 22-24.
3 Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. - М.: МИА, 2007. – 345 с.
4 Государственный Реестр лекарственных средств и изделий медицинского назначения РК.04.02.2014.
5 Государственный реестр лекарственных средств и изделий медицинского назначения России. 06.04.2015.
6 Компендиум // Справочник ЛС в Украине. – 2014. – 345 с.
7 Лосенкова С.О., Крикова А.В. Лекарственные пленки // Учебно-методическое пособие. – Смоленск: СГМА, 2007.- С. 4-6.
8 Львова Л. В. Трансдермальные терапевтические системы// Провизор. – 2004. - №17. - С. 26-29.
9 Меркулова Е. В. Технология и стандартизация стоматологических пленок с бишофитом и геля с натрия фторидом: автореф. дис. ... канд. фарм. наук. - Пятигорск, 2007. – 147 с.

Р. ДИЛЬБАРХАНУЛЫ, М.Е. АМАНТАЕВА, А.Р. ШОПАБАЕВА, Е.Н. ЕВТУШЕНКО
С.Ж. Асфендияроватындағы Қазақ Ұлттық Медицина университеті

ТМД ЕЛДЕРІ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ДӘРІЛІК ПЛЕНКАЛАР НАРЫҒЫН ЗЕРТТЕУ

Түйін: Бұл мақалада дәрілік пленкаларға нарықтық талдау жүргізілді. Дәрілік пленкалар трансдермальды терапевтікжүйелерге жатады. Олардың ассортиментіне және қолдану аясына шолу жасалды.
Түйінді сөздер: трансдермальды терапевтікжүйе, пленкалар, фитопленкалар,пластырлер, пародонт, пародонтит, гингивит.

R. DILBARCHANULI, M.E. AMANTAYEVA, A.R. SHOPABAEVA, E.N. EVTYCHENKO
Asfendiyarov Kazakh National Medical University

MARKET RESEARCH MEDICAL FILMS IN THE CIS AND THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Resume: This article presents the results of market research medicinal films.Dosage film are transdermal therapeutic systems. The analysis of the range of medicinal films and their possible applications.
Keywords: transdermal therapeutic systems, films, adhesives, periodontal, periodontitis, gingivitis.

УДК 616-036.865 (574.13)

З.А. ИМАНГАЗИНА, А.А. МАМЫРБАЕВ
Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті

АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ БІРІНШІЛІК МҮГЕДЕКТІЛІККЕ ШЫҒУ СЕБЕПТЕРІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ

Мақалада Ақтөбе қаласының ересек тұрғындарының бірінші лік мүгедектілік көрсеткіштері берілген. Мүгедектілік топтарына қарай бірінші лік мүгедектілікке шығу көрсеткіштерінің динамикасына сараптама жасалды. Ересек тұрғындар арасындағы бірінші лік мүгедектілік құрылымы сарапталды. Зерттеуге алынған мәліметтер 2009-2013 жылдар аралығын қамтиды. Ақтөбе қаласының ересек тұрғындарының бірінші лік мүгедектілікке шығу сараптамасының нәтижесінде соңғы бес жылдықта ересек тұрғындар арасында мүгедектердің жалпы санының төмендегені анықталды. Мүгедектілік құрылымында 2-ші мүгедектілік тобы басым болды.
Түйінді сөздер: *бірінші лік мүгедектілік, ересек тұрғындар, мүгедектілік топтары.*

Кіріспе. Проблеманың өзектілігі қоғамның әлеуметтік құрылымында мүгедектілік белгілері бар тұрғындар санының едәуір дәрежеде болуымен анықталады, оған ресми статистикалық мәліметтер куә. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтеріне сәйкес әлемде 750 миллионға жуық мүгедектер тіркелген. Мүгедектердің 80%-ы дамыған елдерде тұрса, жұтаң елдерде тұрғындарының 10%-ын мүгедектер құрайды. Жер бетінде дүниеге келетін әрбір оныншы бала мүгедектікпен өмір сүреді [1].

Бірінші лік мүгедектілік денсаулықтың негізгі көрсеткіштерінің бірі болып табылады. Тұрғындар арасындағы бірінші лік мүгедектіліктің таралуы қоғамның әлеуметтік- экономикалық дамуы деңгейіне, түгел ел және жекеленген әрбір аймақтың экологиялық қауіпсіздігіне, сонымен қатар, медициналық көмектің, соның ішінде жоғары технологиялық көмектің сапасы мен қол жетімділігіне және профилактикалық шараларға тікелей байланысты[2-5].

Қазақстандағы еңбек етуге қабілетті тұрғындардың денсаулығын қорғау проблемасы басты медико-демографиялық көрсеткіштердің нашарлауына байланысты қазіргі уақытта өзекті мәселеге айналып отыр. Соңғы жылдары елімізде денсаулық сақтау жүйесінің профилактикалық бағытының жеткіліксіздіне дәлел болатын бірінші лік мүгедектілік деңгейінің теріс динамикасы қалыптасып отыр[6-8].

Зерттеу мақсаты: Ақтөбе қаласының ересек тұрғындарының 2009-2013 жылдар аралығында бірінші лік мүгедектілікке шығу динамикасына ретроспективті сараптама жүргізу.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Зерттеу нысаны ретінде Ақтөбе қаласының ересек тұрғындары алынып, аймақтағы тіркелген мүгедектілік жағдайы, мүгедектілікке әкелген аурудың клиникалық-нозологиялық формасы зерттеуге негіз болды. Мүгедектілік көрсеткіштерінің динамикасы 2009- 2013 жылда аралығын қамтиды.

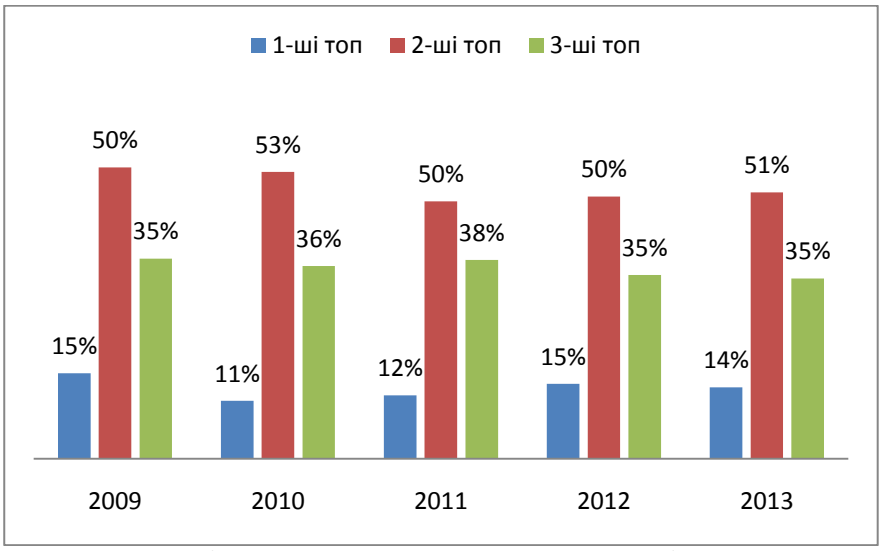
Зерттеу нәтижелері мен талқылаулар.

Ақтөбе қаласының ересек тұрғындары арасындағы бірінші лік мүгедектілік құрылымына зерттеу жүргізілді. Бірінші лік мүгедектілікке шығу динамикасы бойынша нәтижелер 1 кестеде берілген.

Кесте 1 - Ақтөбе қаласының ересек тұрғындары арасындағы біріншілік мүгедектілік динамикасы.

жылдар	Ересек тұрғындар арасында тіркелген мүгедектер саны	Ересек тұрғындардың біріншілік мүгедектілік көрсеткіші (100 мың тұрғынға шаққанда)	Еңбек етуге қабілетті тұрғындар арасында тіркелген мүгедектер саны	Еңбек етуге қабілетті тұрғындардың біріншілік мүгедектілік көрсеткіші (100 мың тұрғынға шаққанда)
2009	986	401,4	913	371,7
2010	956	373,7	873	341,3
2011	904	361,3	845	337,7
2012	939	362,2	879	339,0
2013	945	360,2	881	335,8

Зерттеуге алынған жылдар бойына ересек тұрғындар арасындағы мүгедектердің, сондай-ақ еңбек етуге қабілетті мүгедектердің жалпы сандарының бірқалыпты төмендеуі байқалады. Мұндай тенденция басқа авторлардың жұмыстарында, оның үстіне жалғыз Қазақстан Республикасының территориясында ғана емес, сонымен қатар шет елдерде де анықталған; алайда мұндай өзгерістерді зерттеу аймағының демографиялық көрсеткіштерімен, заңнамалық, нормативтік- құқықтық және әдістемелік шешімдермен байланыстыру қажет [9-10]. Мүгедектілік құрылымында мүгедектілік топтары бойынша, үлес салмағы 50%- құрайтын 2-ші топ басым болды (1 сурет). Одан кейінгі орынды 3-ші топ алса, мүгедектіліктің ең минимальді көрсеткіштері 1-ші топта анықталды.



Сурет 1 - 2009-2013 жылдардағы Ақтөбе қаласының ересек тұрғындары арасындағы біріншілік мүгедектілік көрсеткіштерін топтар бойынша бөлу (% өлшемде).

Зерттеу кезеңінде динамикада барлық үш топта мүгедектілік көрсеткіштерінің төмендеу тенденциясы анықталды.

Зерттеу барысында мүгедектілік топтарын бекітуге негіз болған аурулардың нозологиялық құрылымдары сарапталды. 2 кестеде зерттеу кезеңі аралығындағы мәліметтер ұсынылған.

Кесте 1 - Аурулардың нозологиялық формалары бойынша ересек тұрғындардың біріншілік мүгедектілік көрсеткіштерінің динамикасы.

Ауру топтарының атауы	2009	2010	2011	2012	2013	орташа
Туберкулёз	47,6	51,2	41,6	53,2	43,8	47,5
Қатерлі жаңа түзілімдер	72,5	66,8	75,5	65,6	73,2	70,7
Эндокриндік аурулар	7,7	8,2	6,4	3,9	8,4	6,9
Психикалық бұзылыстар	26,9	30,9	28,4	25,8	30,9	28,6
Жүйке жүйесінің аурулары	14,7	16,4	14,8	11,2	14,1	14,2
Көз аурулары	30,9	31,7	23,6	19,3	22,5	25,6
Құлақ және емізік тәрізді өсіндінің аурулары	2	2	4	3,5	1,9	2,7
Қан айналым жүйесінің аурулары	101	71,5	75,9	76	76,6	80,2

Тыныс алу мүшелерінің аурулары	4,5	2,7	3,2	0,8	4,6	3,2
Асқорыту мүшелерінің аурулары	4,9	6,6	4,4	3,9	5,7	5,1
Сүйек- бұлшықет жүйесінің аурулары	20,8	21,9	22,4	27	22,9	23,0
Несеп-жыныс жүйесінің аурулары	7,3	6,6	7,2	10,4	11,8	8,7
Жарақаттар	45,2	47,7	41,2	46,7	34,7	43,1
Адамның иммундық тапшылық вирусымен шақырылған ауруы	0	0	0	0	0	0,0
Кәсіби аурулар	0	0	0	0,4	0,4	0,2
Иондалушы сәулеленудің әсерінің салдары	0	0,8	0	0	0,4	0,2
Басқа аурулар	15,5	8,6	12,8	14,7	8,4	12,0

Ақтөбе қаласының ересек тұрғындары арасындағы мүшедектілік құрылымының себептеріне сараптама жүргізу нәтижесінде бақылауға алынған барлық жылдарда бірінші орынды біріншілік мүгедектілік деңгейі орташа шамамен 100мың тұрғынға шаққанда 80,2-ні құрайтын қан айналым жүйесінің аурулары салдарынан болған мүгедектер алады. Екінші орында- қатерлі жаңа түзілімдер салдарынан болған мүгедектер (100 мың тұрғынға шаққанда 70,7). Үшінді орын біріншілік мүгедектілік көрсеткіштері 47,5- ке тең келетін туберкулездің салдарынан болған мүгедектер иелігінде.

Берілген мәліметтерге сәйкес, зерттеу кезеңі бойына келесі аурулар топтары бойынша мүгедектілік көрсеткіштерінің өсу беталысы байқалады: несеп-жыныс жүйесінің аурулары (1,6 есе), сүйек- бұлшықет жүйесінің аурулары (1,1 есе) және психикалық бұзылыстар (1,1 есе). Қан айналым жүйесінің аурулары және жарақаттар салдарынан болған мүгедектілік көрсеткіштерінің төмендеуі анықталған (1,3 есе).

Қан айналым жүйесінің аурулары, қатерлі жаңа түзілімдер, туберкулез, жарақаттар және психикалық бұзылыстар-мүгедектілікке әкелетін бес аурулар тобы.

Ересек тұрғындар арасында мүгедектілік топтары бойынша біріншілік мүгедектіліктің себептерін анықтау үшін жүргізілген сараптама 1-ші топтағы мүгедектер арасында мүгедектіліктің себебі ретінде қан айналым жүйесінің және несеп-жыныс жүйесінің аурулары, қатерлі жаңа түзілімдер анықталып отыр. 2-ші топ мүгедектері арасында мүгедектіліктің себептері ретінде жетекші орындарды қатерлі жаңа түзілімдер, қан айналым жүйесінің аурулары, туберкулез және психикалық бұзылыстар алады. 3-ші топтағы мүгедектер үшін мүгедектілік себептері ретінде қан айналым жүйесінің аурулары, жарақаттар, көз және оның қосалқыларының аурулары анықталды.

Қорытынды. Ақтөбе қаласының ересек тұрғындарының біріншілік мүгедектілігіне жүргізілген сараптамасы нәтижесінде соңғы 5 жылда ересек тұрғындар арасындағы мүгедектердің, сондай-ақ еңбек етуге қабілетті мүгедектердің жалпы сандарының бірқалыпты төмендеуі анықталды. Мүгедектілік құрылымында (мүгедектілік топтары бойынша) үлес салмағы 50 %-ды құрайтын 2-ші топ басым болды. Ересек тұрғындар арасында біріншілік мүгедектілікке шығу себептері құрылымында бірінші орынды қан айналым жүйесінің аурулары алады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Материалы Всемирного банка// www.un.org/ru/youthink/disabilities.shtml
2 Liu T, Zhang L, Pang L, т.б. Schizophrenia-related disability in China: prevalence, gender, and geographic location// Psychiatric services.- 2015.- №66(3).- С.249-257.
3 В. А. Братчикова, В. С. Лобанова, Л. Т. Полтарыхина, Я. В. Симчина, Е. А. Сасс. Анализ и тенденции первичной инвалидности в Кемеровской области вследствие болезней системы кровообращения за 5 лет (2006—2010) //Медико-социальная экспертиза и реабилитация.- 2012.- № 2.- С.24-26.
4 Бабушкин А.Э., Оренбуркина О.И., Матюхина Е.Н., Саяпов Н.Г., Имангулов Ф.З. Анализ распространенности, заболеваемости и инвалидности вследствие глаукомы в Республике Башкортостан// Вестник ОГУ.- 2011.- №14 (133).- С.45-48.
5 Geneva: World Health Organization; 2011// WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee.
6 Казизова Г.С. Проблемы и пути социальной реабилитации инвалидов в Республике Казахстан// Проблемы современной экономики.- 2010.- №2(1).- С.142-146.
7 Мамырбаев А.А., Карашова Г.И., Каримова И.Т., Сатыбалдиева У.А. Медико-социальные аспекты формирования здоровья населения урбанизированного города // Гигиена труда и медицинская экология.-2010.- № 2(27).- С.42-46.
8 Н.К. Дюсембаева, Б.М. Салимбаева, Д.Х. Рыбалкина, Г.М. Салтыкова. Оценка состояния первичной инвалидности взрослого населения Приаралья// Гигиена труда и медицинская экология.- 2015.- №2 (47).- С.32-39.
9 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан "Саламатты Қазақстан" на 2011 - 2015 годы.
10 Tsai CP, Wang KC, Hwang CS. Incidence, prevalence, and medical expenditures of classical amyotrophic lateral sclerosis in Taiwan, 1999-2008// Journal of the Formosan Medical Association.- 2015.- №114 (7).- С.612-619.

З.А. ИМАНГАЗИНА, А.А. МАМЫРБАЕВ

ПРИЧИНЫ И СТРУКТУРА ПЕРВИЧНОГО ВЫХОДА НА ИНВАЛИДНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА АКТОБЕ

Резюме: В статье даны показатели первичной инвалидности взрослого населения, проживающего в г.Актобе. Проведен анализ динамики
показателей первичного выхода на инвалидность, в разрезе групп инвалидности. Проанализирована структура первичной инвалидности среди взрослого населения. Исследования проведены за период с 2009 по 2013 гг. Анализ первичной инвалидности взрослого населения г.Актобе показал, что за последние 5 лет наблюдается снижение общего количества инвалидов среди взрослого населения. В структуре инвалидности преобладает 2 группа.
Ключевые слова: первичная инвалидность, взрослое население, группа инвалидности.

Z. IMANGAZINA, A.MAMYRBAYEV
REASONS AND STRUCTURE OF PRIMARY DISABILITY OF THE POPULATION OF AKTOBE CITY

Resume: In article indicators of primary disability of the population living in Aktobe city are given. Analysis of primary exit indicators to disability, in section of disability group. The structure of primary disability among adult population is analysed researches are conducted from 2009 up to 2013 years. The analysis of primary disability of adult population of Aktobe city showed that decrease in total of disabled people among population is over the last 5 years observed. In structure of disability the second group prevails.
Keywords: primary disability, adult population, group of disability

УДК 61:614.7:616-082(574)

К.А.ТУЛЕБАЕВ, Б.С.ТУРДАЛИЕВА, Г.Д.КУЗИЕВА
Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д.Асфендиярова, кафедра «Политика и управление здравоохранением», Алматы, Казахстан

ПЕРВИЧНАЯ МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ПОМОЩЬ В КАЗАХСТАНЕ (АНАЛИЗ СИТУАЦИИ)

Согласно Алматинской декларации, утвердившей концепцию развития первичной медико-санитарной помощи 37 лет назад, определив приоритетность развития ПМСП и поставив ее во главу всей мировой системы здравоохранения, это понятие определено как «существенная медицинская помощь, основанная на практических, научно устойчивых и социально приемлемых методах и технологиях, универсально доступная как для отдельных лиц, так и их семей и по стоимости, которую сообщество и страна могут позволить себе поддерживать на каждом этапе своего развития в духе уверенности в своих силах и самоопределения».
Ключевые слова: *первичная медико-санитарная помощь, амбулаторная помощь, амбулаторно- поликлиническая помощь.*

Введение. Казахстан приобрел независимость в 1991 году, после чего столкнулся с проблемой в области здравоохранения, которое было ориентированно, в основном, на оказание стационарной помощи [1]. Система предоставления медицинской помощи населению в Казахстане развивалась на основе советской модели, ориентированной преимущественно на стационарное лечение, а сектору первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) и вопросам укрепления здоровья населения в ней практически не уделялось внимания. Для всей системы здравоохранения была характерна тенденция направления пациентов на более высокие уровни оказания помощи.

Государственные учреждения ПМСП годами испытывали дефицит финансирования [2]. В 2000-х годах эта ситуация значительно изменилась. Государственные учреждения ПМСП отделились от стационаров как самостоятельные организационно-правовые единицы с отдельным финансированием, получив больше самостоятельности в управлении внутренними ресурсами и возможностью более эффективно их использовать.

В Государственной программе по развитию и реформированию здравоохранения на 2005–2010 годы были обозначены следующие меры по приоритетному развитию ПМСП [3]:

• развитие общей врачебной практики и переход к семейной медицине;
• введение новых стимулирующих методов оплаты, как, например, подушевое финансирование с учетом объема предоставленных услуг;
• повышение заработной платы, включая дополнительные выплаты сельским медицинским работникам;
• обучение и повышение квалификации медицинских работников ПМСП;
• введение свободного выбора поставщика медицинских услуг ПМСП.

На 2011–2015 годы была утверждена Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» [4], целью которого является улучшение здоровья граждан Казахстана для обеспечения устойчивого социально-демографического развития страны через широкое межсекторальное и межведомственное взаимодействие по вопросам охраны общественного здоровья. Программа предусматривает проведение следующих ключевых мероприятий:

• внедрение новых подходов к мероприятиям по продвижению здорового образа жизни и профилактике заболеваний, включая создание школ для пациентов, инициативных клубов, кризисных центров, организацию волонтеров, подготовку лидеров и тренеров из числа представителей местных сообществ, создание общественных советов и ассоциаций;
• формирование мотивации населения и создание условий для ведения здорового образа жизни, включая создание доступных спортивно- оздоровительных объектов и развитие массового спорта в городах и селах, информирование и обучение населения здоровому образу жизни с широким привлечением средств массовой информации;
• формирование мотивации работодателей к обеспечению условий ведения здорового образа жизни работниками организаций, а также закрепление за работодателями ответственности за своевременное прохождение работниками профилактических осмотров;
• создание условий для активного привлечения НПО к мероприятиям по формированию здорового образа жизни.

Основная часть. Существующее законодательство Республики Казахстан способствует развитию системы здравоохранения. Актуальным вопросом остается анализ существующей модели системы здравоохранения в Казахстане. В настоящий момент осуществляется преобразование ПМСП путем укрепления и развития института врача общей практики с последующим закрытием многих мелких стационаров.

На амбулаторном уровне оказания медицинской помощи расширены функции и пересмотрены программы подготовки врачей общей практики (ВОП), внедрены механизмы мотивации врачей ПМСП. Указанные меры начаты в 2014 году и позволят увеличить удельный вес ВОП до 50% только к 2020 году [5].

Одной из ключевых задач в системе здравоохранения является стандартизация оказания медицинской помощи населению. В 2009 году Министерство здравоохранения РК утвердило единые виды и объемы медицинских услуг на 5 уровнях оказания медицинской помощи [6]:

• доврачебная медицинская помощь: включает в себя виды медицинской помощи, которые могут быть выполнены без участия врача;
• квалифицированная медицинская помощь: оказывается без применения специальных методов диагностики и лечения (как правило, этот вид помощи оказывается на

сельском уровне);
• ПМСП: предполагает лечение на амбулаторном уровне; профилактические осмотры; иммунизацию; формирование и пропаганду здорового образа жизни; диспансеризацию и динамическое наблюдение хронических больных и населения прикрепленной территории;
• специализированная медицинская помощь: предусматривает оказание консультативно-диагностической поликлинической и стационарной помощи врачами определенных специальностей (уролог, невропатолог, кардиолог, нейрохирург и др.);
• высокоспециализированная медицинская помощь: оказывается с применением новейших ресурсоемких технологий в основном на областном и республиканском уровне.

В сентябре 2009 года был принят Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» [7] с целью повышения статуса национальной медицины, качества оказания медицинской помощи, улучшения уровня медицинского обслуживания граждан, систематизации и приведения законодательных актов в сфере охраны здоровья в соответствие с международными нормами и стандартами и изменения отношения общества к вопросам здравоохранения. Кроме того, 2009 год ознаменовался внедрением в Казахстане Единой национальной системы здравоохранения, признанной международной практики обеспечения надлежащего качества и доступности медицинских услуг. [8]. Прежде всего она предусматривает свободный выбор пациентом врача и лечебного учреждения, формирование конкурентной среды и прозрачности процесса оказания медицинских услуг.

Согласно определению ВОЗ, первичная медико-санитарная помощь – это совокупность взаимосвязанных мероприятий медико-санитарного и лечебно-профилактического характера, реализуемых на уровне первичного контакта гражданина с системой здравоохранения с учетом сложившихся и формируемых условий среды обитания и образа жизни и направленных на сохранение, восстановление и укрепление здоровья. Согласно Алматинской декларации, утвердившей концепцию развития первичной медико-санитарной помощи 37 лет назад, определив приоритетность развития ПМСП и поставив ее во главу всей мировой системы здравоохранения, это понятие определено как «существенная медицинская помощь, основанная на практических, научно устойчивых и социально приемлемых методах и технологиях, универсально доступная как для отдельных лиц, так и их семей и по стоимости, которую сообщество и страна могут позволить себе поддерживать на каждом этапе своего развития в духе уверенности в своих силах и самоопределения» [9]. Основными пользователями первичной медико- санитарной помощи являются пациенты с хроническими заболеваниями [10,11].

Особое место в системе первичной медико-санитарной помощи занимает выездная помощь, оказываемая выездными врачебными бригадами, а также подвижными средствами и комплексами медицинского назначения. Выездные службы формируются обычно на базе центральных районных, областных, краевых, республиканских и крупных городских больниц. Проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий возлагается на санитарно-эпидемиологическую службу при непосредственном участии врачей и средних медработников территориальных и производственных врачебных участков. Территориальная доступность первичной медико- санитарной помощи обеспечивается рациональным размещением медицинских учреждений с учетом сложившихся и перспективных систем расселения населения, а также ряда других факторов. По Республике Казахстан на 1 января 2013 года функционировали 49 передвижных медицинских комплексов, оснащенные современным медицинским оборудованием и укомплектованные бригадами врачей для проведения скрининговых исследований и консультативно-диагностических услуг. Для оказания своевременной медицинской помощи пострадавшим при ДТП на трассах республиканского значения с 2011 года открыты трассовые медико-спасательные пункты (ТМСП), оснащенные реанимобилями, на 1 января 2013 года функционирует 12 ТМСП [12].

В осуществлении первичной медико-санитарной помощи, в том числе и в Казахстане, наиболее велика роль участковых врачей амбулаторно-поликлинических учреждений. Участковый врач обеспечивает своевременную квалифицированную терапевтическую и педиатрическую помощь населению участка в поликлинике (амбулатории) и на дому; организацию и проведение комплекса мероприятий по диспансеризации населения участка; координацию деятельности с врачами-специалистами амбулаторно-поликлинических учреждений, санитарным и общественным активом. В работе медперсонала учреждений, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, ведущая роль принадлежит профилактике и лечению заболеваний на ранних стадиях [13].

Существует множество проблем, которые можно предотвращать на уровне ПМСП [14, 15, 16]. ВОЗ к ним относит сердечно- сосудистые заболевания, рак легкого, осложнения беременностей и родов, проблемы со слухом, зрением, психические расстройства, депрессии, травмы и недостаточное питание.

В настоящее время в Казахстане, как и во всем мире, сердечно- сосудистая патология является основной причиной смерти, 80% случаев которых можно было бы предупредить при помощи профилактики в виде правильного питания, регулярной физической активности, воздержания от курения и т.д. И аналогичные решения имеют и другие заболевания, предотвратимые на уровне ПМСП [1].

Решаются и вопросы финансирования лекарственного обеспечения на уровне ПМСП. В 2013 году в рамках Госпрограммы для обеспечения гарантированного объема бесплатной медицинской помощи выделено около 139 млрд.тенге, из которых 75 млрд. было использовано на обеспечение населения лекарственными препаратами.

Республика Казахстан, являясь приверженцем Алматинской Декларации, уделяет особое внимание развитию ПМСП и последовательно реализует все ее принципы. Для нашей страны совершенствование ПМСП является одним из главных направлений в развитии здравоохранения.

В 2014 году сеть организаций здравоохранения, предоставляющих амбулаторно-поликлиническую помощь, с учетом частных структур, представлена 3258 организациями, число которых в сравнении с 2010 годом уменьшилось на 74 [12].

Гарантированный объем бесплатной медицинской помощи предоставляется гражданам Республики Казахстан и оралманам за счет бюджетных средств и включает профилактические, диагностические и лечебные медицинские услуги, обладающие наибольшей доказанной эффективностью. В гарантированный объем бесплатной медицинской помощи [17] включается: скорая медицинская помощь и санитарная авиация; амбулаторно-поликлиническая помощь, включающая ПМСП и КДП, стационарная медицинская и стационарозамещающая медицинская помощь по направлению соответсвующих специалистов; восстановительное лечение и медицинская реабилитация, а так же паллиативная помощь и сестринский уход.

Для укрепления потенциала ПМСП формируется система мотивации труда работников, ориентированная на конечный результат деятельности организации ПМСП, выделены из республиканского бюджета дополнительные средства в виде стимулирующего компонента к подушевому нормативу (СКПН) [18]. Сегодня СКПН охватывает абсолютно все организации ПМСП и работающих в них медицинских и социальных работников. Вместе с тем проводятся мероприятия по консолидации расходов на амбулаторно-поликлиническую помощь на

уровне республиканского бюджета с 2014 года с переходом на финансирование ПМСП по комплексному подушевому нормативу в расчете на 1 жителя [19].

В рамках программы «Саламатты Қазақстан» совершен переход на пациент-ориентированную модель первичной медико- санитарной помощи, когда активизируется профилактическая работа с населением в школах и центрах здоровья, внедрены и продолжают внедряться системы скринингов [20]. С целью раннего выявления заболеваний в масштабах страны с 2010 года внедрена Национальная скрининговая программа, направленная на раннее выявление наследственных и приобретенных заболеваний, их своевременное лечение, и призвана остановить развитие тяжелых болезней, ведущих к осложнениям, инвалидизации и смертности. Программой охвачены 70% целевых групп населения. В 2014 году начаты скрининги на рак молочной железы, шейки матки, колоректальный рак, рак предстательной железы, рак пищевода и желудка, гепатоцеллюлярный рак в 5-ти регионах (Актюбинская, Атырауская, Карагандинская, Костанайская, Северо-Казахстанская области) дополнительно к 6-ти регионам, где данные скрининги проводятся с 2013 года. С 2015 года данные скрининги будут введены по всей республике.

Добавлен новый скрининг на раннее выявление поведенческих факторов риска употребления психоактивных веществ среди учащихся от 17 лет и старше средних общеобразовательных школ, среднеспециальных и высших учебных заведений. Расширен Перечень республиканских организаций здравоохранения, ответственных за методическое руководство и анализ скринингов целевых групп населения, а также определены функциональные обязанности по внедрению профосмотров целевых групп населения. Мониторинг осуществляется Национальным центром проблем формирования здорового образа жизни. По результатам мониторинга, в 2014 году проведено 7,6 млн. скрининговых исследований, охвачено 2,4 млн. человек, выявлено 243,4 тыс. человек с заболеваниями (10,0%), эффективность скрининговых исследований составила 10%, с целью оздоровления и последующего наблюдения взято на диспансерный учет более 230 тыс.человек [5, 12]. Но, одновременно с этим, существуют проблемы с привлечением населения к участию в скрининговых программах, связанные с несовершенной работой по информированию, обучения населения, изменению образа его жизни и поведения .

На базе поликлиник созданы центры здоровья, деятельность которых направлена на предупреждение заболеваний, формирование здорового образа жизни казахстанцев. Функционируют молодежные центры, клубы пожилых людей, профильные “школы здоровья”. В 2014 году функционировало 87 Молодежных центров здоровья (МЦЗ), в которых было распространено более 487,0 тыс. информационно-образовательных материалов по аспектам здорового образа жизни и профилактике заболеваний. За прошедший год в МЦЗ обратилось более 298,8 тыс.человек [5].

В настоящее время практически на каждого врача ПМСП приходится по 2 средних медицинских работника. Для повышения эффективности работы первичного здравоохранения, начиная с 2011 года, в организации ПМСП введены соцработники, психологи. По итогам 2013 года социально-психологическую помощь оказывали более 500 психологов и 2000 обученных соцработников, в 2014 году стало на 3% больше социальных работников и 731 психолог. Благодаря этой и другим мерам ПМСП уверенно идет к одной из главных целей - укреплению здоровья казахстанцев [5, 12].

ПМСП оказывается в виде доврачебной или квалифицированной медицинской помощи без круглосуточного медицинского наблюдения, включающая комплекс доступных медицинских услуг, оказываемых на уровне человека, семьи и общества [21]:

✓ диагностику и лечение наиболее распространенных заболеваний, а также травм, отравлений и других неотложных состояний;

✓ обеспечение лекарственными средствами в рамках ГОБМП;

✓ санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в очагах инфекционных заболеваний и выявление факторов риска;

✓ охрану семьи, материнства, отцовства и детства, в том числе планирование семьи;

✓ гигиеническое обучение населения, разъяснительную работу по безопасному водоснабжению и рациональному питанию населения.

✓ скрининговые исследования на раннее выявление заболеваний;

✓ повышение уровня осведомленности населения о широко распространенных патологических состояниях и формирование здорового образа жизни;

✓ иммунизацию против основных инфекционных заболеваний.

ПМСП оказывается участковыми терапевтами, педиатрами, врачами общей практики, акушерами-гинекологами, фельдшерами, акушерами, медицинскими сестрами в виде доврачебной или квалифицированной медицинской помощи [22] в:

1) медицинском пункте;
2) фельдшерско-акушерском пункте;
3) врачебной амбулатории (Центр семейного здоровья);
4) поликлинике.

Оказание ПМСП в городах отличается от сельских районов. В городских поликлиниках оказывают как ПМСП, так и специализированную амбулаторно-поликлиническую помощь [22]. Городская поликлиника – многопрофильная медицинская организация, предназначенная для оказания амбулаторно-поликлинической помощи населению, проживающему в районе ее деятельности. Она либо самостоятельная, либо входит в состав больниц организации. Это довольно крупные медицинские организации, в которых работают врачи 10–20 специальностей и предоставляются консультативные, диагностические и лабораторные услуги. В советские времена пациенты прикреплялись к участковому врачу по месту жительства. В настоящее время пациенты имеют право на выбор поставщика ПМСП [23].

Создание смешанных поликлиник (обслуживающих как взрослое, так и детское население) поддерживается Министерством здравоохранения РК, и их число постоянно растет. Однако в системе сохраняется большое число специализированных поликлиник для целевых групп населения, таких, например, как поликлиники только для взрослых или только для детей, или только женские консультации [повтор ВОЗ: Системы здравоохранения: время перемен. Обзор системы здравоохранения. Казахстан. - Том 14 №4- 2012.-184 с.] .

В рамках программы реформ в здравоохранении инфраструктура организаций ПМСП, особенно в сельской местности, обновлена и приведена в соответствие с Государственным нормативом сети организаций здравоохранения, а также Государственной программой развития сельских территорий на 2001–2010 годы. В 2009 году за счет средств местных бюджетов проведен капитальный ремонт 612 объектов здравоохранения (на общую сумму 11 млрд тенге) [1].

Обеспечение качественной медицинской помощи в сельской местности остается одной из самых трудных задач системы здравоохранения Казахстана. В советское время фельдшерско- акушерские пункты (ФАПы) были первой линией контакта сельского населения с медицинскими работниками. Персонал этих организаций обеспечивал базовую лечебную помощь, антенатальную и постнатальную помощь (роженицы направлялись в ближайшее родильное отделение), проводили основные профилактические мероприятия, как, например, иммунизацию, санитарно-просветительную работу, выдачу ЛС по предписанию врача. Врачи близлежащих больниц, поликлиник или районных больниц регулярно навещали ФАПы, которые, в среднем, обслуживали 700–1000 человек населения. В 1990-е годы вся система распалась, а ФАПы пришли в упадок. В 2006 году Министерство здравоохранения РК ввело новый тип сельского

медицинского учреждения на базе ФАП – медицинские пункты (МП). Они крупнее ФАПов и предоставляют более широкий спектр услуг. На конец 2009 года их количество составляло 3847. Сельское здравоохранение в переходный период испытывало особенно сильный дефицит финансирования. До недавнего времени некоторые сельские организации не снабжались лекарственными средствами, техническое обслуживание зданий и медицинского оборудования оставалось на низком уровне. В 2009 году уровень оснащенности сельских объектов ПМСП медицинским оборудованием и изделиями медицинского назначения с учетом проводимой типизации организаций ПМСП составлял 35% для МП, 44% для ФАПов, 39%, для СВА/ВА [1].

С 2013 года аккумулированы ресурсы для сельского здравоохранения с целью сохранения сети и укрепления амбулаторного звена и внедрен принцип финансирования по глобальному бюджету, т.е. по комплексному подушевому тарифу на 1 сельского жителя. В комплексный подушевой тариф включены расходы на оказание услуг на амбулаторном и стационарном уровнях [12].

Одной из основных проблем первичного звена в сельской местности является кадровый дефицит. Согласно данным областных и городских управлений здравоохранения в 2009 году в секторе ПМСП не хватало 6700 медицинских работников, включая 2000 работников в сельских регионах. Обеспеченность врачами сельского здравоохранения колеблется в пределах от 11,0 до 18,9 на 10 тыс. населения. [12]. Недостаточное число квалифицированных работников здравоохранения в отдаленных и сельских районах затрудняет доступ к услугам здравоохранения значительной доли населения.

На национальном и местном уровне принимаются меры к решению данной проблемы. Для молодых специалистов, прибывших для работы в сельскую местность, реализуется комплекс мер социальной поддержки, предусмотренный Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», Законом РК «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий». Акимы областей улучшили социальный пакет для новых специалистов, куда входят подъемные, льготы при получении земельных участков, на коммунальные услуги, проезд на общественном транспорте, устройство детей в дошкольные организации и т.д. С учетом принимаемых мер, прибытие и закрепление молодых специалистов в регионы в 2014 году составило 1123 человека [5].

Учитывая, что основным фактором, влияющим на закрепление специалистов в отрасли является размер заработной платы, в настоящее время разработан проект новой модели оплаты труда работников бюджетной сферы, по которой системе оплаты труда гражданских служащих у основного персонала организаций бюджетной сферы доплата за квалификационную категорию переходит на уровень должностного оклада и должностной оклад дифференцируется в соответствии с имеющейся категорией. Кроме того, повышение не менее чем на 25% должностных окладов за работу в сельской местности также будет осуществляться с учетом квалификационной категории, что будет способствовать удержанию в сельской местности квалифицированных специалистов.

Тем не менее сельское здравоохранение Казахстана сталкивается с серьезными трудностями, связанными с изолированностью (удаленностью), слабо развитой инфраструктурой, слабой материальной базой, сложными климатическими условиями, недостатком медицинских работников и высокой текучестью кадров, что требует совершенствование всех существующих и внедрение новых механизмов регулирования потоками населения на медицинские услуги.

Для улучшения доступности медицинской помощи в сельских и отдаленных регионах Министерство здравоохранения РК поддерживает развитие телемедицины, позволяющей специалистам организовывать дистанционные конференции для постановки диагноза и консультирования. С 2004 года Министерство здравоохранения РК реализует инвестиционный проект «Развитие телемедицины и мобильной медицины в сельской местности» для улучшения доступности высокоспециализированной помощи в сельских и отдаленных районах.

В 2010 году телемедицина была внедрена в 14 областях страны. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2011–2015 годы «Саламатты Қазақстан» предусматривает улучшение доступности и качества ПМСП. Программа предусматривает значительное увеличение предоставления услуг ПМСП врачами общей практики, разработку механизмов сокращения стационарной помощи и перераспределение высвобожденных ресурсов на нужды ПМСП, профилактические мероприятия, улучшение социальных пакетов для медицинских работников, особенно в сельской местности [4]. В настоящее время в состав Национальной телемедицинской сети входят 192 объекта, в том числе 14 областных больниц, 2 городские больницы, 137 районных центров, 14 республиканских клиник и др. [5].

В целях усиления роли ПМСП в 2014 году в Казахстане консолидированы расходы на оказание амбулаторно-поликлинической помощи в рамках ГОБМП на республиканском уровне. Были выделены дополнительные средства из республиканского бюджета с целью выравнивания комплексного подушевого норматива (9,9 млрд.тенге). Кроме того, расходы на стимулирование работников первичного звена здравоохранения за вклад в достижение конечного результата деятельности на основе индикаторов были увеличены в 2 раза. По сравнению с 2013 годом, когда на эти цели было выделено 10,2 млрд.тенге, в 2014 году было выделено уже 20,3 млрд.тенге, количество выделенных средств не только не уменьшилось, но и возросло почти на 100 % [12].

Заключение. На сегодняшний день здравоохранение Казахстана нуждается в дальнейшем совершенствовании его структуры с внедрением новых стратегий, основанных на четком видении перспективных целей, на интеграции со всеми секторами экономики, а также на основе применения современных научных и институциональных технологий развития.

Ввиду глобального экономического кризиса, оказывающего все большее влияние на Казахстан, улучшение качества и экономической эффективности медицинской помощи, равенства в получении услуг здравоохранения, усиление роли ПМСП, расширение мероприятий по формированию здорового образа жизни и профилактике заболеваний, оптимальное объединение рисков и обеспечение экономической защищенности населения становятся еще более насущными задачами здравоохранения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 ВОЗ: Системы здравоохранения: время перемен. Обзор системы здравоохранения. Казахстан. - Том 14 №4- 2012.-184 с.
2 Atun R.A., Menabde N., Saluvere K. et al. Introducing a complex health innovation—primary health care reforms in Estonia (multimethods evaluation) // Health Policy. - 2006. - Vol. 79, № 1. - P. 79-91.
3 Указ Президента Республики Казахстан "О Государственной программе реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2005-2010 годы" от 13 сентября 2004 года N 1438.
4 Указ Президента Республики Казахстан "Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан "Саламатты Қазақстан" на 2011 - 2015 годы" от 29 ноября 2010 года № 1113.
5 Отчет о реализации "Стратегического плана Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан на 2014-2018 годы" утвержденного приказом Министра от 5 декабря 2014 года № 299.
6 Постановление Правительства Республики Казахстан "Об утверждении видов и объемов медицинской помощи" от 7 декабря 2011 года № 1481.
7 Кодекс Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения от 18 сентября 2009 года № 193-IV;
8 Постановление Правительства Республики Казахстан "Об утверждении Плана мероприятий по реализации Единой национальной системы здравоохранения Республики Казахстан" от 4 августа 2009 года №1174.
9 Алма- Атинская декларация, 12 сентября 1978 года.
10 Van Soeren M, Hurlock-Chorostecki C, Pogue P, Sanders J. Primary healthcare renewal in Canada: a glass half empty? // Healthc Pap. - 2008. - №8(2). - P. 39–44.
11 Hutchison B, Levesque J, Strumpf E, Coyle N. Primary Health Care in Canada: Systems in Motion. // Milbank Q.- 2011.-№ 89(2).- P. 256–288.
12 Постановление Правительства Республики Казахстан «О Стратегическом плане Министерства здравоохранения Республики Казахстан на 2014 - 2018 годы" от 31 декабря 2013 года № 1594.
13 Freid VM, Makuc DM, Rooks RN. Ambulatory health care visits by children: principal diagnosis and place of visit. // Vital Health Stat 13.- 1998.-№137.-P. 1–23.
14 Brown AD, Goldacre MJ, Hicks N, Rourke JT, McMurtry RY, Brown JD, Anderson GM. Hospitalization for ambulatory care-sensitive conditions: a method for comparative access and quality studies using routinely collected statistics. // Can J Public Health.- 2001.-№ 92.- P 155–159.
15 Billings J, Zeitel L, Lukomnik J, Carey TS, Blank AE, Newman L. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. // Health Aff.- 1993.- №12.- P. 162–173.
16 Nathan Hale, Janice Probst, Ashley Robertson. Rural Area Deprivation and Hospitalizations Among Children for Ambulatory Care Sensitive Conditions// Journal of Community Health.- October 2015.- P.1-10.
17 Постановление Правительства Республики Казахстан "Об утверждении перечня гарантированного объема бесплатной медицинской помощи" от 15 декабря 2009 года № 2136.
18 Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан «О некоторых вопросах отраслевой системы поощрения и об утверждении Правил оплаты труда медицинских работников в зависимости от объема, качества оказываемой медицинской помощи и отраслевой системы поощрения» от 10 ноября 2009 года № 689.
19 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Методики формирования тарифов и планирования затрат на медицинские услуги, оказываемые в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи» от 26 ноября 2009 года № 801.
20 Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» от 10 ноября 2009 года № 685.
21 Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан «Об утверждении Правил обеспечения получения гражданами Республики Казахстан и оралманами гарантированного объема бесплатной медицинской помощи» от 13 мая 2015 года № 344.
22 Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан "Об утверждении Положения о деятельности организаций здравоохранения, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь" от 5 января 2011 года № 7.
23 Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан «Об утверждении Правил оказания первичной медико-санитарной помощи и Правил прикрепления граждан к организациям первичной медико-санитарной помощи» от 28 апреля 2015 года № 281.

Қ.А. ТӨЛЕБАЕВ, Б.С. ТҰРДАЛИЕВА, Г.Д. КУЗИЕВА
С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті, Алматы, Казақстан

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АЛҒАШҚЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ- САНИТАРЛЫҚ КӨМЕК

Түйін: 30 жыл бұрын алғашқы медико- санитарлық көмектің, даму концепциясының бейтілуіне сәйкес АМСК даму жетістіктері мен барлық дүниежүзілік денсаулық сақтау жүйесінің ең бастысы болғандықтан, бұл түсінікті тәжірбиелік ғылыми тұрақтылық пен әлеуметтік жетімді әдістер мен технологиялар, әмбебап қол жетімді жеке индивидке және олардың жанұясының және құнының негізінде "маңызды медициналық көмек деп айтылуында қауымдастық және елдер әрбір өзінің даму кезеңінде қолдау көрсетуі керек сонымен бірге, өзінің күшіне және орындық анықтауларға сенімділікті қажет етеді».
Түйінді сөздер: алғашқы медикоө санитарлық көмек, АМСК, амбулаторлы көмек, амбулаторлыө емханалық көмек.

K.A. TULEBAYEV, B.S.TURDALIEVA, G.D.KUZIEVA
Kazakh National Medical University afrer Asfendiyarov S.D., Almaty, Republic of Kazakhstan

FOREIGN EXPERIENCE PROVIDING PRIMARY HEALTH CARE

Resume: According to the Almaty Declaration, approved the concept of primary health care 37 years ago, prioritizing the development of primary health care and putting it at the heart of the world's health care system, this concept is defined as "considerable health care based on practical, scientifically robust and socially acceptable methods and technology, universally available for both individuals and their families, and at a cost that the community and country can afford to maintain at every stage of their development in the spirit of confidence reliance and self-determination"
Keywords: primary health care, primary care, ambulatory care, outpatient care.

УДК 616.441-006.5-084-055.2 (574.1)

А.Б.КАРАГИЗОВА, К.С.НУРЖАНОВА, С.А.БЫКЫБАЕВА, Ж.Т. ТОЛЫСБАЕВА, А.Ж. ШЕРТАЕВА., А.А.АБИЕВА, А.Т БЕКХОДЖАЕВА

КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, кафедра «Нутрициология», Казахская академия питания

МИРОВОЙ ОПЫТ БОРЬБЫ С ЙОДОДЕФИЦИТОМ. ПРОГРЕСС В ЛИКВИДАЦИИ ЙОДНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РК

В обзорной статье рассмотрено современное состояние йододефицита в Казахстане и в мире. Йододефицит – это реальная угроза всему человечеству и опыт различных стран показывает, что любые даже временные послабления системы мониторинга в силу различных причин могут привести к возвращению йододефицитных заболеваний (ЙДЗ).

Ключевые слова: *йододефицит, йододефицитные заболевания, профилактика йододефицитных расстройств, всеобщее йодирование соли, ликвидация йодной недостаточности.*

К 2004 году было принято множество программ, однако йодная недостаточность все еще остается серьезной угрозой для общественного здравоохранения во всем мире. Дефицит йода является распространенной проблемой, особенно в Азии и Африке, а также в значительной части Восточной Европы. Только небольшое число стран потребляет достаточное количество йода, и треть населения мира проживает в районах с дефицитом йода. Внутренние районы, в особенности горные местности, как Альпы, Гималаи и Анды испытывают значительный недостаток йода, так как йодный дефицит характерен для всех возвышенностей, подвергающихся частому выпадению дождей со стоком воды в реки. (Dunn2004) [1].

В 2005 году Всемирная ассамблея здравоохранения (ВАЗ) приняла резолюцию, в которой оговаривалось, что государства-члены ВОЗ должны сообщать о глобальной ситуации по дефициту йода каждые 3 года [2]. Первый доклад ВАЗ был сделан в 2007 году, благодаря которой стала известна йодная ситуация 130 стран. Согласно полученным данным ВОЗ около 2 млрд человек потребляли йод в недостаточном количестве, треть из них составляли дети школьного возраста. С риском йододефицита ежегодно рождались 38 млн детей [3-5].

В ликвидации йодной недостаточности и, следовательно, предотвращения массовой пораженности йододефицитными заболеваниями ВОЗ рекомендует массовую профилактику населения посредством обогащение продуктов потребления, в частности через йодирование соли. Универсальное йодирование соли (USI) было впервые рекомендовано в качестве ключевой стратегии устранения дефицита йода в 1990-х годах, положения о йодировании соли были приняты практически во всем мире. В 2008 году ЮНИСЕФ опубликовал отчет, в котором говорится, что непрерывная стратегия йодирования соли проводится в 120 странах [6].

Йодированная соль считается наиболее подходящим средством йодной профилактики по следующим причинам:

1. Соль - один из немногих продуктов потребляемых населением вне зависимости от социального положения, пола, дохода и т.д.
2. Потребление соли является довольно стабильным в количественном значении на протяжении всего года;
3. Импорт часто ограничивается несколькими производителями;
4. Технология йодирования является экономически выгодной и легкой для применения;
5. Добавление йодата или йодита в соль не влияет на его цвет, вкус или запах;
6. Контроль качества йодированной соли легко осуществлять на уровне производства, поставок, торговли и потребления.

Соль обычно йодируется с помощью йодата калия (KIO3) или йодида калия (KI). Йодат калия является наиболее подходящим йод-содержащим химическим соединением, более стабильной и менее растворимой формой. В этой связи его рекомендуют использовать при обогащении соли йодом в целях профилактики йододефицитных заболеваний во влажной, тропической местности. ВОЗ рекомендует ежедневное потребление 90 мкг йода для детей (0-59 месяцев), 120 мкг - для школьников (6-12 лет), 150 мкг - для подростков и взрослых и 200 мкг - для беременных и кормящих женщин. Соответствующий уровень йодирования соли зависит от среднего количества потребления соли местным населением, степени йодного дефицита в этой области и существующих потерь йода на пути от производителя к потребителю. В разных странах все эти факторы будут отличаться, иметь свои особенности. Таким образом, по существу, уровни йодирования соли меняются между странами и с течением времени. В настоящее время рекомендуется уровень йодирования 20-40 мг йода на кг соли [7].

Усилия в области йодирования соли захватывают интересы различных секторов общества и требуют эффективного регулирования и совместного партнерства в международном сообществе, также частными и общественными организациями [8].

Как известно, ученые выявили линейную связь между потреблением натрия и кровяным давлением. Повышение артериального давления является причиной 9,4 млн. смертей ежегодно. Так в 2010 году ВОЗ рекомендовал снижение употребления соли (до <2 г натрия или <5 г соли в день) [9, 10]. Эта позиция привела к принятию Глобальной рамочной основы мониторинга и принятию глобальных целей по предотвращению и борьбы с неинфекционными заболеваниями (НИЗ), в которой государства-члены приняли резолюцию сократить на 30% потребление населением соли и натрия к 2025 году. Таким образом, ВОЗ дает рекомендации о потреблении менее 5 граммов соли или 2 граммов натрия на одного человека в день[11].

В то же время, есть опасения, что нарушения, связанные с йодной недостаточностью могут вновь возникнуть, несмотря на то, что многие страны приняли УЙС в ответ на 43 резолюцию Всемирной Ассамблеи Здравоохранения, которая обращается к ликвидации йододефицитных заболеваний.

ВОЗ одобряет УЙС и подтверждает, что цели общественного здравоохранения по сокращению соли и увеличению потребления йода через йодирование соли совместимы, учитывая, что концентрацию йода в соли можно регулировать в зависимости от изменения потребления соли [12].

Йодирование соли - наиболее эффективный метод профилактики и очень рентабельный. По оценкам экспертов, ежегодная потенциальная стоимость нарушений, связанных с йодной недостаточностью, в развивающихся странах до всеобщего йодирования соли составляла $ 35,7 миллиардов в год по сравнению с $ 0,5 млрд в год после ВЙС, давая соотношение выгод и затрат 70:1 [13]. Использование соли в качестве продукта для обогащения обычно является единственным выбором в бедных районах сельской местности. Такая ситуация особенно остро стоит в таких регионах, как Южная Азия, страны южнее Сахары, где здоровье и экономическое бремя йодной недостаточности является самым высоким. Синергизм йодирования соли и стратегия сокращения потребления соли показал, что политика йодирования соли и сокращения соли до менее 5 грамм в день совместимы, экономически эффективны и принесут большую пользу для здоровья населения [14].

В начале 1990-х, у более 700 миллионов человек в Китае наблюдался дефицит йода. В 1993 году Китай принял программу по йодированию соли в качестве основной стратегии ликвидации йододефицита. 15 мая является Национальным праздником в Китае, связан он с устранением

йодной недостаточности. Эта страна добилась колоссальных успехов в данном направлении за 21 год. С марта 2012 в Китае действуют новые стандарты для йодирования соли. Национальные стандарты были сужены от 20-50 мг / кг до 14-39 мг / кг, понизился уровень йода в соли и сузился допустимый диапазон. В стремлении передать некоторую автономию и ответственность провинциям, каждая провинция была уполномочена выбрать свой собственный средний уровень йода в пределах допустимого диапазона с учетом фактического питания йода местного населения. Решение о переходе из одного национального стандарта в стандарты провинций направлено на предотвращение йододефицита, а также и его избытка [15].

Эта стратегия была реализована в большинстве стран, где дефицит йода является проблемой общественного здравоохранения. Во всем мире, по оценкам ЮНИСЕФ лишь 66% домохозяйств имеют доступ к йодированной соли [16].

По результатам исследования, проведенного в Великобритании в 2011 году, йододефицит был обнаружен у 70% девочек-подростков. Прогресс был драматичным, так как стратегия первичного вмешательства для контроля йододефицитных заболеваний - универсальное йодирование соли - была принята еще в 1993 году. У европейского народа существует опасение, какой же процент составляют женщины, потребляющие недостаточное количество йода, особенно во время беременности [17].

Ликвидировать йододефицит невозможно раз и навсегда. И опыт Вьетнама тому доказательство. В этой стране была успешно проведена программа по устранению ЙДЗ с 1993 по 2005г. Правительство Вьетнама установила 3 цели: снизить распространенность зоба, определить концентрацию йода в моче и потребление населением качественно йодированной соли. Министерство здравоохранения во Вьетнаме считало, что цели были достигнуты, и Постановление правительства №163, выпущенное в 2005 году, больше не призывало к обязательному йодированию соли для потребления человеком и для пищевой промышленности. Не было финансирования со стороны государства. Исследования, проведенные в 2009г выявили снижение медианы и легкий йододефицит у женщин репродуктивного возраста (15-44г) с 122 мкг / л в 2006 года до 83 мкг / л в 2009 году. Сейчас Вьетнам снова реализует программы по улучшению йодной обстановки [18, 19].

Йодная недостаточность не является проблемой для таких стран как Япония и некоторых европейских стран (Скандинавия, Швейцария, Австрия), где национальные программы добавок йода в продукты питания действуют в течение многих лет (WHO, 2004).

В развивающихся странах дефицит йода был идентифицирован как один из модифицирующих факторов, которое оказывает негативное воздействие на здоровье всего человечества [20]. Это глобальная проблема здравоохранения и в борьбе с ним, акцент должен быть сделан на диагностику и коррекцию на уровне общества, а не отдельного человека. И партнерства крайне важны для того, чтобы переломить ситуацию в борьбе с недостаточностью йода: сотрудничество с ЮНИСЕФ, ICCIDD (Международный совет по контролю за йододефицитными заболеваниями), международными и двусторонними агентствами и соленой промышленностью, которые помогли многим странам создать постоянные национальные программы йодирования соли.

Опыт многих стран мира свидетельствует о том, что наиболее эффективным путем решения проблемы дефицита йода является принятие и воплощение законодательства в области йодирования соли. По данным на апрель 2000 года в 95 из 130 стран мира, где наблюдался дефицит йода, было принято законодательство по ВЙС. Уже сегодня 72% жителей Земли, включая население таких многолюдных стран как Китай, Индия, Индонезия, Бразилия, Бангладеш, потребляют практически только йодированную соль. Благодаря этому каждый год рождается 85 миллионов детей, которым не грозят тяжелые последствия дефицита йода. В Центральной и Восточной Европе и странах СНГ законодательство по ВЙС принято в Болгарии, Польше, Венгрии, большинстве Балканских стран (Югославии, Хорватии, Македонии, Боснии), в Киргизии и Туркмении. Всем остальным странам региона потребуется дополнительное время (до 2006-2007 гг.) для достижения поставленной цели. Что касается России и Украины, то, возможно, потребуется более продолжительный период, в зависимости от сроков исполнения политических обязательств по универсальному йодированию соли [21].

Проведенное еще в 60-х годах в Казахской ССР комплексное обследование достаточно большого контингента жителей ряда центральных районов (270 тысяч человек, проживающих в 441 населенном пункте) свидетельствовало о существовании значительно напряженной зобной эндемии более чем на половине территории республики. С 1968 по 1978 годы общая пораженность зобом значительно снизилась. Общая частота встречаемости зоба к 1980 году также стабилизировалась на уровне 40% в Буковинском очаге зобной эндемии, на севере Актюбинской области – 23% - 37% и 20,5% - в Семипалатинской области [22].

Учитывая все это, специалистами были разработаны и проведены дополнительные профилактические мероприятия (йодирование хлеба и кормов для животных, добавление микроэлементов в пищу). В ряде районов Казахской ССР это привело к снижению зобной эндемии до 10% (уровень пограничный для зобной эндемии). Заметно уменьшилось число детей с увеличенной ЩЖ в школах-интернатах (с 27,8% - 30,8% до 14%), причем снижение касалось главным образом тиреойдной гиперплазии. За последние 15 лет (после принятия закона) становится отчетливой тенденция к уменьшению числа населения с увеличенной ЩЖ. В 1969 году при обследовании детей и подростков 7-17 лет была выявлена гиперплазия ЩЖ 1-3 степени у 9,5% девочек и у 3,5% мальчиков. Повторное обследование этого же контингента позволило установить значительное снижение исследуемых показателей до 3,86% и 4,86% соответственно [23].

В республике Казахстан впервые после приобретения независимости в 1999 году были проведены исследования с использованием показателя экскреции йода с мочой, которые выявили степень распространенности и выраженности ЙДЗ на тот момент. По данным этих исследований общая распространенность ЙДЗ в южной и восточной областях Казахстана среди женщин репродуктивного возраста составила от 52% до 67%. В северном регионе эта цифра достигла 60,7%, а в Западном регионе, который считался свободным от зобной эндемии, было выявлено, что также 61% женщин репродуктивного возраста страдает ЙДЗ, и только в Центральном регионе Казахстана этот показатель составил 25%. Из 5844 обследованных домовладений только 29% использовали йодированную соль. В 13,4% домовладениях оказалась фальсифицированная соль, т.е. упаковка содержала надпись «йодированная», но при ее тестировании не оказалось даже следов йода [24].

Без преувеличения в конце 90-х годов такое положение рассматривалась как национальная трагедия, нуждающаяся в пристальном внимании государства, в организации широкомасштабных и эффективных профилактических и лечебных мероприятий [25].

В 2001-2002 годах в отдельных регионах Казахстана впервые Национальным центром проблем формирования здорового образа жизни (НЦПФЗОЖ) было проведено исследование «Осведомленность подходов и методов устранения йододефицитных состояний». Основные результаты данного исследования показали, что уровень осведомленности и понимания опасности йододефицитных состояний, а также важности йодированной соли для их профилактики среди различных групп населения был низким. После этого в том же году вышло Постановление Правительства РК «Об устранении и профилактике йододефицитных расстройств среди населения Республики Казахстан». Анализ имеющихся доступных данных по проблеме йодного дефицита к 2002 году – периоду начала реализации общенациональной, коммуникационной стратегии - установил высокую распространенность патологии по величине йодурии в группе риска населения, низким уровню потребления йодированной соли и уровню знаний различных групп населения о последствиях ЙД и возможности профилактики ЙДС с помощью йодированной соли. Последнее послужило основанием обоснования и реализации национальных

коммуникационных программ по борьбе с йододефицитными состояниями [26].

14 октября 2003 года главой государства Н.Назарбаевым был подписан закон РК «О профилактике йододефицитных заболеваний». В законе указано, что «пищевая и кормовая соль, производимая на территории Республики Казахстан, подлежит обязательному йодированию», а производство, ввоз, реализация фальсифицированной пищевой соли запрещены [27].

В настоящее время соляная промышленность республики Казахстан представлена 2-мя крупными (АО "Аралтуз", ТОО «Павлодарсоль») и несколькими мелкими предприятиями (ТОО «Сузактуз», «Индерская»), добывающими соль из месторождений типа самоосадочных.

В 2005 году была создана Ассоциация солепроизводителей Республики Казахстан, основной целью которой является: координация совместных действий по распределению внутренних и внешних рынков сбыта йодированной соли; выпуск качественной йодированной пищевой соли, совершенствование технологических процессов, защите рынка от фальсифицированной продукции, включая поступающую соль по импорту; решение других корпоративных интересов.

Самым крупным и старейшим (85 лет) предприятием в республике по добыче и производству поваренной соли является АО «Аралтуз», расположенное в Кызылординской области, которое сегодня стало основным производителем в Казахстане йодированной пищевой соли (производство было начато с 70-х годов минувшего века), а также соли, применяемой в технических целях. Доля Кзылординской области в производстве пищевой соли в Республике Казахстан в 2004 году составила 84%.

Активное вовлечение основных производителей соли в государственную программу снижения йододефицитных заболеваний и работа по обучению лабораторной службы предприятий оказали существенное влияние на увеличение производства йодированной соли в Казахстане, а также повлияли на качество йодирования соли. По данным мониторинга производства йодированной соли в динамике 2000-2006 годов отмечается существенный рост производства отечественной йодированной соли. Производство йодированной соли в Казахстане с 2000 года силами двух основных солепроизводителей возросло к 2006 году почти в два раза с 35 000 тонн до 68 171 тонн в год. Экспорт йодированной соли из Республики Казахстан не превышает 10% от всего производства [28, 29].

Одни из последних исследований по проблеме ЙД были проведены 2013 году в рамках социального заказа «Услуги по формированию у населения навыков здорового питания и безопасности пищевых продуктов». Полученные результаты показали эффективность проведения массовой профилактики в Республике Казахстан.

Широкое осуществление этого высокоэффективного и не требующего больших дополнительных затрат подхода должно занять достойное место в деле улучшения питания населения, в целях профилактики йододефицитных расстройств.

Результаты биомониторинга микронутриентов за 2011 год, проведенной Казахской академией питания и Академией профилактической медицины по заказу Минздрава РК показали, что в среднем по республике распространенность йододефицита в 2011 году среди женщин репродуктивного возраста составила 23,0±1,21%. Наибольший йододефицит наблюдается в Павлодарской (39,8±5,54%) и Южно-Казахстанской области (38,2±5,89%). Таким образом, достигнуто снижение распространенности йододефицита среди уязвимой группы населения с 1999 года в два с половиной раза, вследствие повышения производства и доступности для населения йодированной соли. В 2007 году Казахстан сертифицирован в качестве страны, достигшей универсального йодирования соли.

В 2014 году средняя распространенность йододефицита среди детей в возрасте 6-59 месяцев в трех областях Казахстана (Алматинской, Жамбылской и Мангыстауской) составила 20,6%, в том числе 12,5% - легкой, 4,9% - умеренной и 3,2% - тяжелой степени. У беременных женщин эти показатели составили 26,4%, 13,2%, 8,8% и 4,4%, а у не беременных женщин 15-49 лет - 26,5%, 14,7%, 7,7% и 4,1%, соответственно. Средняя распространенность йододефицита среди не беременных женщин репродуктивного возраста в 2014 году (26,5%) повысилась по сравнению с результатами 2006 года (15,4%). Согласно международным критериям ВОЗ/УООН/ЮНИСЕФ значимость уровня йододефицита среди беременных и не беременных женщин 15-49 лет в Казахстане в 2014, превышающего 20%-ную точку отсчета, относится к категории умеренного риска для общественного здравоохранения.

По мнению академика Шарманова Т.Ш., Казахстан за последние годы достиг значительного прогресса по ликвидации йододефицита за счет эффективного сотрудничества между правительством, производителями соли, НПО и международными организациями. Правительство Казахстана старается установить наилучшие условия для производителей соли с целью развития и реализации йодированной соли в стране.

Вместе с тем, в Республике необходимо проведение периодического мониторинга населения по уринарной экскреции йода и уровню потребления ЙС целью контроля ситуации по йодной обеспеченности населения. Как показывает опыт зарубежных стран любое снижение внимания к вопросам профилактики ЙН может привести к повторному возникновению проблемы в национальном масштабе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Basil S. Hetzel. The story of iodine deficiency. An International Challenge in Nutrition. Перевод с английского доктора медицинских наук Г.А. Герасимова //Москва -1994. -С.16-21.
2 World Health Organization. Resolution WHA58.24. Sustaining the elimination of iodine deficiency disorders. In: Fifty-eighth World Health Assembly //Geneva. -2005.
3 World Health Organization. Resolution WHA60.21. Sustaining the elimination of iodine deficiency disorders. In: Sixtieth World Health Assembly //Geneva: -2007.
4 The Lancet //Volume 372. Issue 9633. 12 July -2008.-P.88-89.
5 Iodine deficiency in 2007: Global progress since 2003. //Food and Nutrition Bulletin.vol. 29. -2008. -P.195-202.
6 UNICEF. Sustainable elimination of iodine deficiency—progress since the 1990 World Summit for Children //New York: UNICEF. -2008.
7 Allen L. et al., eds. Guidelines on food fortification with micronutrients. //Geneva. World Health Organization and Food and Agricultural Organization of the United Nations.-2006.
8 Ramalingaswami V. The public health imperative of permanent elimination of iodine deficiency //In Geertman RM, Ed. Proceedings of the 8th World Salt Symposium Vol 1. Amsterdam. Elsevier. -2000.-P.3–11.
9 World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases //Geneva. -2010.
10 World Health Organization and World Economic Forum.From burden to “best buys”: reducing the economic impact of non-communicable diseases in low- and middle-income countries //World Economic Forum.-2011.

11 World Health Organization. Formal meeting of Member States to conclude the work on the comprehensive global monitoring framework, including indicators, and a set of voluntary global targets for the prevention and control of noncommunicable diseases //Geneva. -2012.
12 World Health Organization. Salt as a vehicle for fortification: report of a WHO expert consultation //Luxembourg. -2007. Geneva: -2008
13 Horton S. The economics of food fortification //The Journal of Nutrition.-2006.
14 IDDNEWSLETTER //Vol. 42. -№ 2. -2014. –P.10-25.
15 Sumei et al. Is the current iodine content of edible salt appropriate for eliminating iodine deficiency inChina? //Asia Pac J Clin Nutr. -2010; -№19(2). -P.231–235.
16 Iodine status of UK schoolgirls: a cross-sectional survey" //The Lancet 377 (9782): 2007–12. 11 June.-2011.
17 IDDNEWSLETTER // ICCIDD.Vol. 42.-№1. -2014.
18 IDDNEWSLETTER. Vietnam International Council For Control Of Iodine Deficiency Disorders //ICCIDD.-№4. -2012.
19 SP.Walker, TD.Wachs, JM.Gardner. Child development: risk factors for adverse outcomes in developing countries //Lancet. -2007.
20 Z. Sehnishvili, P.Sushdev, G. Gerasimov . Elimination of iodine deficiency in the Republic of Georgia // IDD News letter. – 2007.- Vol. 24.-№2. – P. 8-9.
21 Баасайхуугийн Бямбатогтох. Мониторинг и оценка йододефицитных заболеваний в Монголии //Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Алматы.-2005. -С.11-26.
22 М.Е.Зельцер, Р.Б. Базарбекова. Мать и дитя в очаге йодного дефицита //Алматы: -1999. – 163 с.
23 Т.Ш. Шарманов. Казахстан в контексте глобальных проблем питания //Алматы: -2000. -224 с.
24 J.Raymond, SH.LaFranchi. Fetal and neonatal thyroid function: review and summary of significant new findings //Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes. -2010.-P.17-21.
25 Е.Ю.Ушанская. Профилактика анемии и йододефицита у женщин репродуктивного возраста в Северном регионе Казахстана //Алматы: - 2010. 52 с.
26 Закон РК «О профилактике йододефицитных заболеваний». Астана: -№ 489-II ЗРК. -2003.
27 Ф.Е.Оспанова. Потребление йодированной соли в оценке йодного статуса населения // Здоровье и болезнь. - 2000. - № 2 (9). - С. 23-24.
28 Ш.С.Тажибаев, Ф.Е. Оспанова, Е.Ю. Ушанская. Состояние йодной недостаточности в Казахстане // Здоровье и болезнь.- 2009.-№2 (78).- С. 187.

А.Б.КАРАГИЗОВА, Қ.С.НҰРЖАНОВА, С.А.БЫКЫБАЕВА, Ж.Т.ТОЛЫСБАЕВА, А.Ж.ШЕРТАЕВА, А.А.АБИЕВА, А.Т.БЕКХОДЖАЕВА

С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, «Нутрициология» кафедрасы, Қазақ тағамтану академиясы

ҚАЗАҚСТАН ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ ТҰРҒЫСЫНДА ЙОД ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІМЕН КҮРЕСУДЕ

Түйін: мақалада Қазақстан Республикасы және әлемдегі йодтапшылықтың қазіргі жағдайлары талқыланған. Йод тапшылығы – барлық адамзат үшін аса қауіпті және әртүрлі мемлекеттердің зерттеу нәтижелері бойынша түрлі себептерге қарай мониторинг жүйелерінің уақытша төмендеуі йодтапшылықты аурулардың (ЙТА) даму қаупін тудыруы мүмкін.

Түйінді сөздер: йод тапшылығы, йодтапшылықты бұзылыстардың алдын-алу, йод жеткіліксіздігін ликвидациялау, йодтапшылықты аурулар, жаппай тұзды йодтау.

A.B.KARAGIZOVA, K.S.NURZHANOVA, S.A.BYKYBAYEVA, ZH.T. TOLYSBAEVA, SHERTAEVA A.ZH., A.A.ABIYEVA, A.T. BEKKHODZHAEVA

S.D.Asfendiyarov KazNMU, Department of Nutriciology, Kazakh Academy of Nutrition

KAZAKHSTAN IN CONTEXT WITH THE WORLD EXPERIENCE OF COMBATING BY IODINE DEFICIENCY

Resume: Review article discusses the current state of iodine deficiency in Kazakhstan and in the world. Iodine deficiency - a real threat to all humanity and the experience of different countries shows that any, even temporary relief for various reasons, may result in the return of iodine deficiency disorders (IDD).

Keywords: iodine dificiency, Iodine Deficiency Disorders (IDD), preventive measures of iodine deficiency disorders, universal salt iodization, the elimination of iodine deficiency.

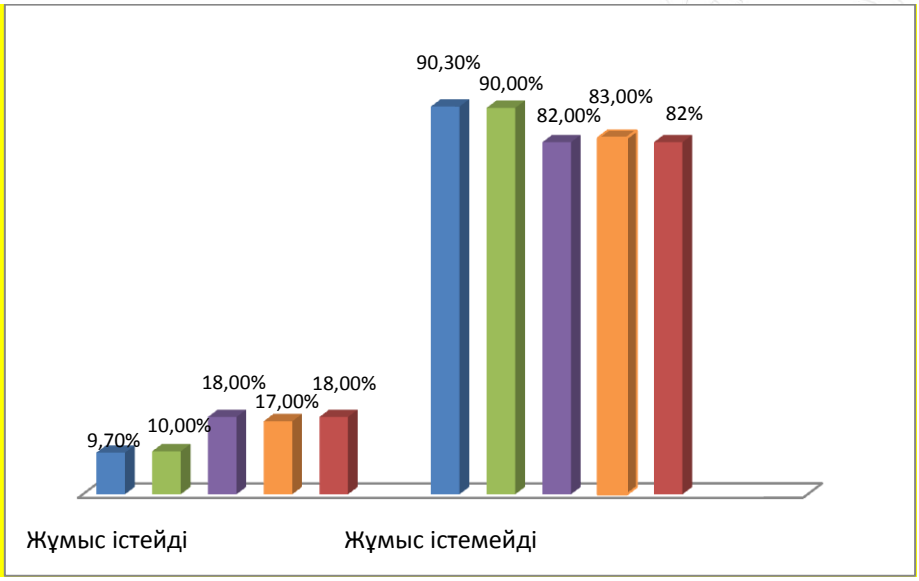
УДК 61:378.180.6:159.949

Л.КОШЕРБАЕВА [1], Ж.О.БЕЙСЕМБИНОВА [1], К.А.ТОЛГАНБАЕВА [1]
А.А.АЛЬЖАНОВ [2], У.Р.АЛИМУХАМЕДОВ [2], М.Ж.ЕЛАМАНОВА [2]
[1]Халықаралық денсаулық сақтау кафедрасы
[2]Жалпы медицина факультетінің 5 курс студенттері
Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті

МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫНЫҢ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНІҢ СТУДЕНТТЕРІНЕ ТИГІЗЕТІН ӘСЕРІ

Науқасқа көзделген БМСК-тің жұмысы, жауапкершілікті бөлу, өзара-алмасу және топтық жұмысқа негізделген мультидисциплинарлық топты қажет етеді. Алдын алу шаралары мен салауатты өмір салтын қалыптастыру жұмыстары тиімді болу үшін секторaралық шешімдер (білім беру, әлеуметтік қызметтер және т.б.) мен саяси қолдау керек.
БМСК Каз¥МУ мақсаттарының бірі ғылыми дәлелденген білім беру, алдын алу, емдеу шаралары және студенттерді осы үдеріске белсенді қатыстыру арқылы олардың денсаулық мүмкіндігін құру мен нығайту, онымен қоса уақытылы және сапалық медициналық көмекпен қамтамасыз ету. Осыған байланысты көзделген мақсаттарды жүзеге асыру, БМСК жұмысын жақсартуға бағытталған технологияларды құру, стратегияларды құру мен жоспарлау, салауатты өмір салтын қалыптастыру және алдын алу шаралары саласындағы бағдарламаларды құрастыру үшін Каз¥МУ студенттерінің қауіп факторларын зерттеу өзекті мәселе болып табылады.
***Түйінді сөздер** : мінез құлық факторлары, қауіп факторлар, студенттер денсаулығы*

Кіріспе:
Әлемдік шолу мәліметтері бойынша, жыл сайын жұқпалы емес аурулардан (әрі қарай - ЖЕА) 38 миллион адам қайтыс болады. ЖЕА-дан өлімдердің көпшілігі жүрек-қан тамырлары ауруларының себебінен болады, жүрек-қан тамырлары ауруларынан жыл сайын 17,5 миллион адам қаза болады. Екінші орында тұрған онкологиялық аурулардың өлімдік көрсеткіші 8,2миллион адам, одан кейін тыныс алу жүйесі ауруларынан 4 миллион адам және қант диабет ауруларынан 1,5 миллион жуық адам жылына қайтыс болады. Бұл аурулар тобына барлық ЖЕА-дан болатын өлімдердің 82% келеді. Бұл ауруларды тудыратын және асқындыратын факторлар: шылым шегу, жеткіліксіз физикалық белсенділік, спирттік ішімдіктерді пайдалану және дұрыс тамақтанбау[1]. Осы қауіп факторларын денсаулық сақтау мен әлеуметтік даму, білім беружәне басқа да салалардағы жүргізілетін мемлекеттік саясатқа байланысты өзгертуге болатыны ғылыми тұрғыдан дәлелденген.
Жыл сайын шылым шегу(пассивті шылым шегумен қоса) себебінен 6 миллион адам қаза болады, болжамдар бойынша, бұл көрсеткіш 2030 жылға қарай 8 миллионға дейін жетеді. Жеткіліксіз физикалық белсенділік жанама 3,2 миллион өлім жағдайларына әкеліп соқтырады[2].
Жыл сайын ЖЕА-дан 1,7 миллион өлім жағдайларының себебі шамадан тыс ішімдік ішу болып табылады. 2010 жылы 1,7 миллион адамның жүрек-қан тамырлары ауруынан қаза болу себебі натрий/тұзды шамадан тыс мөлшерде қолдану болып табылады[3,4].Жоғарыда аталған қауіп факторлары ЖЕА тудыратын осындай физиологиялық өзгерістерге әкеледі: қан қысымының көтерілуі, артық салмақ, гипергликемия, гиперлипедимия.
ДДҰ қарамағындағы 190 мемлекетпен 2011 жылдан бастап ЖЕА-ның ауыртпалығын төмендету мақсатымен қызмет ете бастады. ЖЕА ауыртпалығын төмендету үшін, ДДҰ 2013 жылы қарамағындағы барлық мемлекеттер үшін "2013-2020 жылдар арасында қолданылатын ЖЕА алдын алу және олармен күресуге арналған жаһандық жоспар" құрастырды[5]. Жоспар бойынша 2025 жылға дейін 9 жаһандық мақсаттар арқылы ЖЕА себебінен өлімдер жағдайын 25% дейін төмендету көзделіп отыр. Айтылып отырған 9 мақсат осындай қауіп факторлармен күрес үшін қолданылады: шылым шегу, шамадан тыс ішімдік ішу, дұрыс тамақтанбау және жеткіліксіз физикалық белсенділік, бұлар ЖЕА пайда болуына және дамуына әкеліп соқтырады.
Негізгі тіркелген халқы – 16-25 жас арасындағы студенттер болып табылатын, ҚазҰМУ қарамағындағы науқасқа көзделген БМСК ашылуы, бізге ҚазҰМУ студенттерінің денсаулығына тікелей әсері ететін қауіп факторларын зерттеуге мүмкіндік берді.
Зерттеудің мақсаты: Алғашқы кезеңде, біз отандық және әлем тәжірибесінде жүргізілген қауіп факторларының денсаулық көрсеткіштеріне әсерін қарастырдық. Келесі кезеңде сауалнама құрастырылып, соның көмегімен ҚазҰМУ 1 мен 5 курс арасындағы студенді сауалнамалау арқылы әлеуметтік зерттеу жүргіздік.
Барлық қатысушылар 30 сұрақтан тұратын сұрақ-жауап қағазын толтырды.Сұрақ-жауап құрамына негізгі тіршілік шеңбер әрекеті яғни : тамақтану, өмір сүру ортасы, жалпы денсаулық, репродуктивті денсаулық, студенттің жеке іс-әрекеті, уйқыға арналған уақыт және де зиянды әдеттер мен іс-әрекеттер жайлы сұрақтар енді. Сұрақ –жауап барысында 17 және 23 жас аралығындағы 3 мыңнан астам студент сұрақтарға жауап брді. Олардың ішінде бірінші курс 28,3%,екінші курс 22,3%, төртінші курс 17,9% ал бесінші курс 16,1% қатысты.
Нәтижелері: біз жүргізген зерттеу барысында 17-23 жас аралығындағы студенттер еркін түрде сауалнама толтырды.Анализ барысында әр жасқа жеке тоқтала кеттік: сұрақтарға жауап берген 17 жастағы студенттер 19,1%,18 жастағылар 16,8%, 19 жас арасындағы студенттер 14,2%,20 жастағылар 14,8%, 21 жастағы студенттер 19,3% құраса, 22 жастағылар 14,1% құрады.Зерттеуімізге сүйенсек сұрақтарға жауап бергендердің 73% әйелдер қауымы болса, қалған 27% ерлер қауымын құрады.
Дене масса индексіне келетін болсақ, респонденттердің арасында көпшілігі бұл көрсеткіш "қалыпты" (18-24) – 72,5% екенін көрсетті. Барлық сұрастырылған респонденттердің 20,1% дене массасы жеткіліксіз (18),ал артық салмақты (24) 7,4% құрады.
1 гистограмманың көрсеткіші бойынша сауалнамаға қатысқан студенттердің орташа 14,5% оқудан тыс уақытта жұмыс істейді.Екінші курстан кейін жумыс істейтіндердің саны 10% дан 18% ға өседі, ең жоғарғы көрсеткіштер 3 – 5 курс студенттері болып табылды. Жұмыс істемейтін студенттр орташа 85,5% құрады және олардың басым бөлігі 1 курс студенттері екені анықталды.



Гистограмма 1 - 1-5 курс арасындағы жұмыс істейтіндердің салыстырмалы анализі(%)

Сұрақ-жауап кезіндегі шылым шегу қолдану туралы зерттеу кезінде алынған ақпарат тізімі мынадай көрсеткішке ие болды: шылым «шекпейтін» студенттер орташа алғанда 89,3%, оның басым бөлігі 4 курс студенттері болып табылды, ал кем бөлігі 3 курс студенттері. Шылымды«достар арасында» қолданатындар 6,1% ие болды.Оның ішінде басым бөлігі 3 курс студенттері болса,кем бөлігіне 1 курс студенттері ие болды. Өкінішке орай «жиі» түрде шылым қолданатын студенттер 4,5% құрады.Олардың басым бөлігі 3 курс студенттері, ал кем бөлігі 2 курс студенттері екені анықталды.

Біздің зерттеу барысында "кальян" шегу туралы сұрағымызда, респонденттердің 24% "достар арасында" деген жауапты нұсқады, яғни "кальян" жастар арасында сәнге айналған шегу құралы болып табылады. Зерттеу кезінде айта кететін жайт, күнделікті физикалық жүктememен айналысатын студенттер саны төмен болды, яғни сауалнамаға қатысқандардың 22% күнделікті физикалық жаттығулармен30 минуттанкем емес айналысатыны белгілі болды.ДДҰмәліметтерібойынша жеткіліксіз физикалық белсенділік – жалпы алғанда 21-25%-ы сүт безінің және тоқ ішек қатерлі ісігіне әкеліп соғады. 27% қант диабет ауруына, 30%жүректің ишемия ауруына әкеліп соғады[5]. Сұраққа жауап бергендердің 20% әртүрлі себептерден тағамды 3 реттен кем қабылдайды, яғни жеткіліксіз, соның салдарынан жас ағза керекті қоректі заттарды алмайды және де АІЖ аурулары(жиірек созылмалы гастрит) шалдығады, орташа есеппен қатысқан студенттердің 10%.

Сонымен қатар зерттеу кезінде сауалнамаға қатысқандардың 62% дәрігер көмегіне жүгінбей, өз беттерімен әлемдік ғаламтор көмегімен емеделетіні анықталды.Бұл жағдайда студенттердің дәрігерге деген сенімін арттыру басты мақсат болып табылады.

Студенттердің басым бөлігі, нақтырақ айтқанда 80% жоғары қатысушылар жұмыс істемейтіндігі белгілі болды, яғни олар сабақтан тыс артық ауыртпашылықты сезінбейді.Ал бұл денсаулыққа да , сабаққа да қатты әсерін тигізетін сыртқы фактор болып табылады.Біздің зерртеуіміздің натижесінде 3 курс студенттері зиянды әдеттерге жақын екені белгілі болды.Олардың 19,6% жануя құрғандар, жылына 4 рез тұмауға шалдығатындар 24,6%,көбінесе бронхит ауруына шалдыққандар тізімі көп болды олардың проценттік көрсеткіші 24% құрады.Ал қалған 12% холецистит және басқа ауруларды иеленді.

Тұжырым: Біздің зерттеулеріміз тек медик студенттердің білім деңгейін көтеру арқылы өз денсаулықтарына деген саналы жауапкершілікті жоғарлату ғана емес, сонымен бірге жалпы ҚР халық денсаулығының жақсы болуына көңіл бөлу болып табылды. Емделудің қымбаттылығынан, қаражаттың жетіспеушілігінің нәтижесінен жыл сайын миллиондаған адамдар кедейшілікке ұрынады, соның салдарынан мемлекеттің дамуы тежелуде.

Өз денсаулығымызға үлкен жауапкершілікпен, түсіністікпен қарау әр адамның өзінен басталу керек, ал дәрігерлер денсаулық адвокаттары ретінде денсаулық сақтау саласының жаңадан қол жеткізген тиімді де пайдалы жақтарын тұрақтандыра отырып науқастардың денсулығының жақсаруына қол жеткізуді байланыстыратын құрал болып табылады. Қазақстан Республикасында денсаулық сақтау саласының өзгеріске ұшыруына сәйкес науқастарға дәргерлік көмек көрсету науқастар өз денсаулықтары жауапкершілікті дәргерлерге жүктеген, енді дәрігерлермен науқастардың ара қатынасы өзгеріп ол жауапкершілік науқастардың өздеріне жүктеліп отыр. Себебі, тек науқастар ғана өз денсаулығын өзі сезіне отырып білікті дәргерлердің көмегімен денсаулығын жөндеуге қол жеткізе алады. Яғни тұрақты денсаулыққа әкелуге қосымша және қосарланып көмектесетін байланыс, бүгінгі күнге сай денсаулық сақтау саласындағы жаңа схемаларды құрастыру қажет. Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласындағы реформаларға сәйкес, патерналистикалық медициналық көмек, яғни науқастар дәрігерге өз денсаулығын толықтай сенімімен сипатталатын түрі, дәрігер мен науқас арасындағы қарым-қатынастың жаңа түрі, яғни науқастың денсаулығы жайлы жауапкершілік көп бөлігі өзіне жүктелуі түріне ауысады. Науқас өзінің мінез-құлық факторларын түсініп, жауапкершілік сезімі пайда болған кезде ғана, өз денсаулығына мұқият қарап көптеген аурулардың алдын алуына мүмкіндік туады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ
1 Неинфекционные заболевания, Информационный бюллетень №355 Январь 2015 г. WHO http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/ru/
2 Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 // Lancet. – 2012. - №380(9859). – P. 2224-2260.
3 Mozaffarian D, Fahimi S, Singh GM, Micha R, Khatibzadeh S, Engell RE, Lim S et al.; Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group. Global sodium consumption and death from cardiovascular causes // N Engl J Med. – 2014. - №371(7). – P. 624–34. doi:10.1056/NEJMoa1304127
4 Б. Султанбекова, Л. Кошербаева, А. Аканов, К. Куракбаев, Т. Мейманалиев, С. Мейрманов, Л. Карсакбаева. Роль факторов риска при изучении бремени болезней Республики Казахстан в 2000-2013 годах // Вестник КазНМУ. – 2015. - №3. – С. 321-325.
5 Проект плана действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 гг., Шестьдесят шестая сессия всемирной ассамблеи здравоохранения A66/9 Пункт 13.2, 2013 г

Л.КОШЕРБАЕВА [1], Ж.О.БЕЙСЕМБИНОВА [1], К.А.ТОЛГАНБАЕВА [1]
А.АЛЬЖАНОВ [2], У.Р.АЛИМУХАМЕДОВ [2], М.Ж.ЕЛАМАНОВА [2]
[1]Кафедра Международного здравоохранения
[2]Студенты 5 курса Общая Медицина
Казахский Национальный Медицинский Университет

ВЛИЯНИЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ У СТУДЕНТОВ КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Резюме: Развитие ПМСП на основе пациент-ориентированного подхода требует мультидисциплинарной команды, основанной на разделение ответственности, взаимозаменяемости и командной работе. Профилактические вмешательства и формирование здорового образа жизни диктует необходимость межсекторальных решений (образование, социальные услуги и т.д.), а также политической поддержки.
Одной из задач ПМСП КазНМУ является укрепление и создания потенциала здоровья у студентов путем интеграции научно обоснованных образовательных, профилактических, лечебных мероприятий, вовлекая в процесс самих студентов, а также оказания своевременной, качественной медицинской помощи. В связи с этим для реализации поставленных задач, разработки технологии совершенствования деятельности ПМСП, планирования и разработки стратегии, программ по формирование здорового образа жизни и профилактических вмешательств на данный момент актуальной является изучение поведенческих факторов у студентов КазНМУ.
Ключевые слова: поведенческие факторы, здоровье студентов

L.KOSHERBAEVA [1], N.O.BEYSEMBINOVA [1], K.TOLGANBAYEVA [1]
A.ALZHANOV [2] U.ALIMUHAMEDOV [2], M.YELAMANOVA [2]
[1] Department of International healthcare
[2]Students of 5th year General Medicine
Kazakh National Medical University

THE INFLUENCE OF BEHAVIORAL FACTORS OF THE STUDENTS OF KAZAKH NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY

Resume: The development of primary health care (PHC) based on a patient-centered approach, which requires a multidisciplinary team, based on the division of responsibility, interoperability and teamwork. Preventive interventions and promoting a healthy lifestyle dictates the need for cross-sectoral solutions (education, social services, etc.), as well as political support from the government.
One of the objectives of PHC clinic of KazNMU is strengthening and capacity building of health of students through the integration of science-based education, prevention, treatment, involving students themselves in the process, as well as providing timely, quality health care. In this regard, for the implementation of tasks, such as improving of primary health care activities, planning and development strategies, programs for promoting a healthy lifestyle and preventive interventions is very urgent for the study of behavioral factors of students of KazNMU.
Keywords: behavioral factors, health of students

УДК 614.2:618.2-082(1-87)

А.Д. КЫЗАЕВА[1], Г.Т. КАШАФУТДИНОВА[2], М.Б.БАЙБОСИНОВА[3]
[1]Казахский НИИ глазных болезней, г. Алматы,
[2]КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, г. Алматы, [3]Поликлиника ВОВ, г. Алматы

ОРГАНИЗАЦИЯ АКУШЕРСКОЙ ПОМОЩИ В СТРАНАХ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Улучшение охраны материнства является одной из восьми приоритетных целей, поставленных перед миром в новом тысячелетии. Разные страны используют собственные модели оказания акушерско-гинекологической помощи женщинам, в предлагаемом обзоре мы осветили опыт нескольких стран с разным уровнем развития экономики: из стран с высоким уровнем доходов нами выбраны США, Канада; из стран с низким и средним уровнем доходов - страны бывшего СССР: Беларусь, Казахстан, Кыргызстан.
Ключевые слова: *акушерство, акушер-гинеколог, акушерка, семейный врач, беременность*

Введение. Улучшение охраны материнства является одной из восьми приоритетных целей, поставленных перед миром в новом тысячелетии [1]. Разные страны используют собственные модели оказания акушерско-гинекологической помощи женщинам, в предлагаемом обзоре мы осветили опыт нескольких стран с разным уровнем развития экономики: из стран с высоким уровнем доходов нами выбраны США, Канада; из стран с низким и средним уровнем доходов - страны бывшего СССР: Беларусь, Казахстан, Кыргызстан [2].

Цель исследования: провести сравнительный анализ подходов к оказанию акушерской помощи женщинам в станах с разным уровнем развития экономики

Задачи исследования:

1. Обзор подходов к организации акушерской помощи в развитых странах
2. Организационные подходы к оказанию акушерской помощи в странах с низким и средним уровнем доходов.

Методы: литературный обзор с использованием данных официальных источников- сайтов министерств здравоохранения разных стран, статистических сборников, ресурсов Pubmed, Cochrane library, Embase, World health statistics (WHO)

Результаты:

Охрана здоровья матерей в США занимает одно из важнейших мест в системе здравоохранения: более 4,3 млн. родов ежегодно происходят в США и являются одной из лидирующих причин госпитализаций после пневмонии, рака, заболеваний сердца, переломов и инсульта [3].Беременность, послеродовой период также входят в число наиболее часто встречающихся причин амбулаторных посещений, составляя более 2,8% от общего числа всех посещений ПМСП после профилактических осмотров, лечения кашля, динамического наблюдения хронических больных [4]. Именно материнство является одним из главных компонентов, составляющих расходы здравоохранения. Так, счета больниц за роды составляют около 44 млрд. долл. в год, за уход за новорожденным – около 35 млрд. долл. в год и в сумме составляют около 79 млрд.долл.США, превышая расходы на другие заболевания и состояния (Agency for Healthcare Research and Quality 2008) [5].

Затраты на роды в США зависят от места, где проводятся роды и наличия или отсутствия осложнений и кесарева сечения и варьируют от 7000 до 16 000 долларов (в больницах) и 1600 долларов в так называемых free standing birth centers (специализированных родовых центрах) (рисунок 1).

Как представлено на рисунке 1, из года в год расходы на роды в США возрастают в зависимости от наличия осложнений и оперативного вмешательства, увеличивается и стоимость родов. Наиболее затратными являются роды путем кесарева сечения при возникновении осложнений.

Одним из наиболее важных вопросов в организации акушерско-гинекологической помощи является вопрос о персонале, принимающем роды. Министерство здравоохранения США на своем сайте [7] разместило информацию для женщин по алгоритму выбора врача и клиники для родов, согласно которому женщине предоставляется возможность свободного выбора персонала, принимающего роды: врач акушер-гинеколог, семейный врач или акушерка.

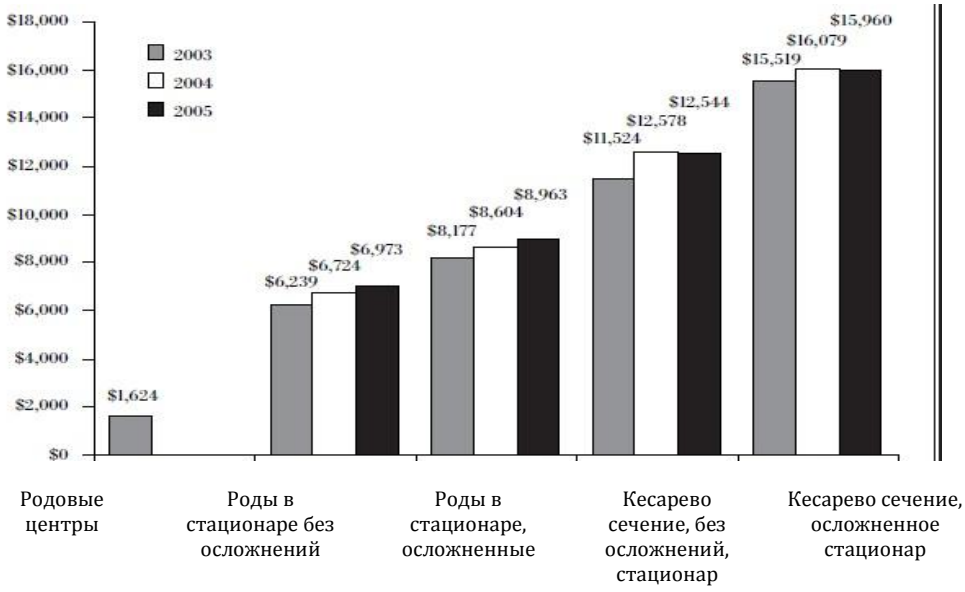


Рисунок 1 - Стоимость родов в США 2003-2005 гг.
Источник: Agency for Healthcare Research and Quality 2008
http://www.ahrq.gov/
*В расходы больниц не включены расходы на эпидуральную анестезию

При анализе статистических данных по США [8], выявлено, что в 2009 году 98,9% всех родов в США происходили в стационарах, оставшиеся 1,1%- вне больничных учреждений. При этом вне стационара - в 67,2%- это роды на дому, 27,6%- в специализированных родовых центрах. Как правило, роды принимали врачи или акушерки -86,7%, Doctorsofosteopathy- врачи-остеопаты - принимали около 5,4% всех родов в стационаре, сертифицированные акушерки - около7,4%.

Глубокий анализ выбора места родов в США, освещенный в Public Health National Vital Statistics Reports (Национальном статистическом отчете по общественному здравоохранению) [9] показал, что в период с 2004-2006 гг. число родов вне стационара незначительно возросло (на 3%), в основном, за счет увеличения числа домашних родов, при этом, по сравнению с 1990 г, уменьшилось число домашних родов, принятых врачами (с 21,6% до 7,6%), и возросла роль акушерок при домашних родах (число родов, принятых акушерками в 2006 г. составило 44,6%, сертифицированными акушерками-16,3%). Основные результаты данного исследования представлены на рисунке 2.

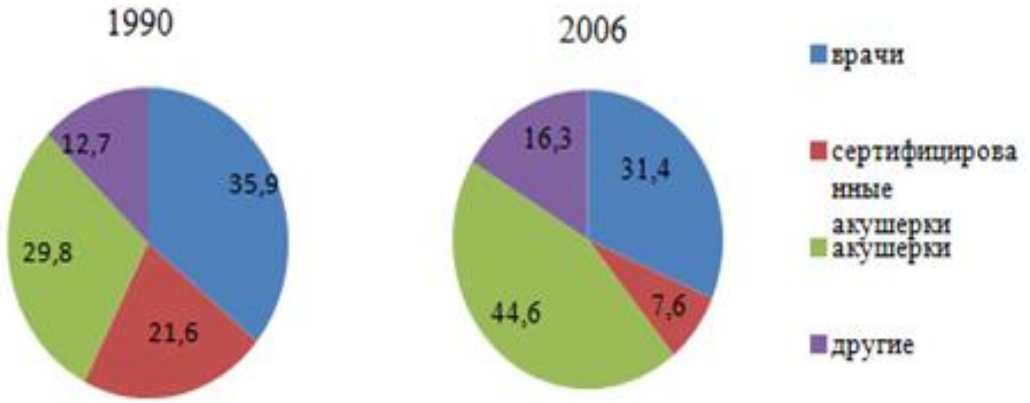


Рисунок 2 - Ведение родов квалифицированным медицинским персоналом в США в 1990, 2006 гг.

Резюмируя вышесказанное, можно заключить, что опыт США по организации акушерско-гинекологической помощи сложно назвать самым удачным в мире, так как по данным ВОЗ [10], по уровню материнской смертности США занимает 34 место, ранней неонатальной смертности - 38, детской смертности - 41 место, по уровню рождения детей с низкой массой тела - 66 место в мире. По данным ОЭСР [11] уровень кесарева сечения в США настолько высок, что страна занимает 5 место в списке стран с высоким и средним уровнем доходов по числу оперативных родов. При этом стоимость физиологических родов превышает таковую в других странах, в том числе Канаде, Франции и Австралии [12]. Большая часть родов в США проходит в стационаре (98,9 %), при этом основная нагрузка при ведении родов приходится на врачей акушеров-гинекологов. Альтернативой родам в стационаре являются специализированные родовые центры, которые не пользуются большой популярностью у рожениц. Кроме того, незначительная часть рожениц выбирает роды на дому, при этом роды проводят врачи, акушерки, сертифицированные акушерки.

Опыт Канады по оказанию акушерской помощи женщинам представлен в материалах масштабного исследования, проведенном в Канаде при поддержке агентства по здравоохранению: «What Mothers Say: The Canadian Maternity Experiences Survey» (Что говорят матери: Канадское исследование по опыту матерей) (2009) [13]. Исследование подробно изучило основные аспекты охраны материнства в Канаде, с учетом особенностей медицинской помощи наиболее социально-уязвимых слоев населения, таких как коренных жителей (аборигенов), иммигрантов, девочек-подростков и прочее.

Согласно данному исследованию, дородовое наблюдение за женщиной во время беременности осуществляют врачи акушеры-гинекологи в 58,1 %, семейные врачи в 34,2 % случаев, и в оставшиеся 6,1 % и 0,6 % соответственно - акушерки и медицинские сестры.

Число посещений женщиной врача во время беременности в среднем составляет - 12,9 визитов.

Что касается места родов, то в 97,9 %- это стационары или клиники, около 1,2 % - на дому и 0,8 % в специализированных родовых центрах. Как правило, роды вне стационара выбирают повторнородящие и женщины более старшего возраста (рисунок 3).

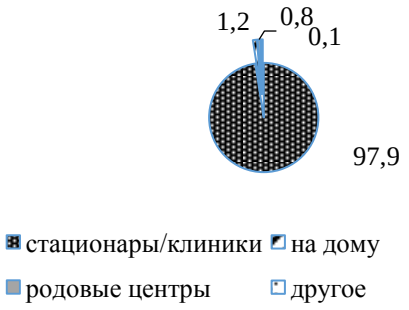


Рисунок 3 - Предпочтения женщин при выборе места родов в Канаде, 2009 [55]

У около двух третей женщин 69,6 % роды принимают врачи акушеры-гинекологи, в 14,6 %- семейные врачи, в 4,7%- медицинские сестры и в 4,3%- акушерки. У около половины женщин (49,4%) роды принимает тот же врач или медицинская сестра/акушерка, что и наблюдала беременность, и согласно проведенному опросу для большинства женщин (88,4%)- это имеет очень важное положительное значение и влияние на роды.

В целом, следует особо отметить, что проведенное масштабное исследование [13], показало высокий уровень удовлетворенности женщин в Канаде уровнем оказания акушерско-гинекологической помощи.

Таким образом, в Канаде качество оказываемой акушерско-гинекологической помощи находится на высоком уровне. У женщин есть право выбора места родов и поставщика медицинских услуг, при этом в отличие от казахстанского опыта оказания акушерской помощи, семейные врачи и акушерки, а также медицинские сестры могут осуществлять как дородовый, так и интранатальный уход.

Обусловленные совершенно другой политической историей, типом систем здравоохранения, эпидемиологическими особенностями, акушерско-гинекологические службы стран с переходной экономикой, имеют свои особенности, представленные ниже (Казахстан, Беларусь, Кыргызстан). Во времена Советского Союза все изучаемые страны имели одинаковую систему акушерско-гинекологической помощи, которая в организационном аспекте сохранилась и в настоящее время.

Система охраны здоровья женщин представлена на примере акушерско-гинекологической службы в РК.

В Казахстане, согласно Приказу МЗ РК № 593 от 27.08.2012 «Об утверждении положения о деятельности организаций, оказывающих акушерско-гинекологическую помощь» для города и села существуют разные типы организаций осуществляющих антенатальный уход. В селах - это районные поликлиники, сельские поликлиники, СВА, ФАПы, медицинские пункты. В городах - городские поликлиники. До сих пор, как и на территории, бывшего СССР в РК функционируют женские консультации, то есть целые самостоятельные отделения, которые занимаются ведением беременных и гинекологических больных.

Согласно вышеуказанному приказу, помимо врача акушера-гинеколога, в данных медицинских учреждениях «… доврачебная и квалифицированная медицинская помощь без круглосуточного медицинского наблюдения по охране репродуктивного здоровья женщин оказывается врачами общей практики, участковыми терапевтами/педиатрами, фельдшерами, акушерами и медицинскими сестрами…».

Роды в РК проводятся исключительно в родильных домах. Согласно используемому принципу регионализации перинатальной помощи (Приказ МЗ РК от 07.05.2010 №325) различают стационары трех уровней: первого (для женщин с неосложненной беременностью и срочными физиологическими родами), второго (для женщин с неосложненной беременностью, преждевременными родами более 34 недель беременности , и высокого риска), третьего уровня (перинатальные центры, областные больницы и другое - для женщин с неосложненной беременностью, преждевременными родами от 22 недель, и высоким риском развития перинатальной патологии).

Такой принцип был внедрен в РК с 2007 года с целью обеспечения более рационального использования существующих ресурсов здравоохранения.

Одним из наследий постсоветского периода в изучаемых странах является то, что существовавшая десятилетиями система распределения обязанностей между врачами и акушерками, несмотря на переход к международным стандартам оказания медицинской помощи (клинические протоколы) существует до сих пор. Акушерки ограничены в своей свободе по вопросу принятия решений и ведения даже физиологических беременностей и родов, строго выполняя указания врачей [14, с.204].

В тоже время, научные исследования последних лет доказали, что ведение физиологической беременности и родов акушеркой или врачами общей практики улучшают исходы беременности и более предпочтительны для женщин [15-22]. На пути повышения роли акушерок в Казахстане в последние годы наметились коренные изменения. Так, согласно Приказу МЗ РК от 27 августа 2012 года № 593 «Об утверждении Положения о деятельности организаций здравоохранения, оказывающих акушерско-гинекологическую помощь»(п.3.7) «…допускается ведение физиологической, неосложненной беременности акушеркой…».

В Республике Беларусь также полномочия акушерок несколько расширились после принятия приказа № 1182 от 09.10.2012 «Об утверждении клинических протоколов наблюдения беременных, рожениц и родильниц диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии», согласно которому, учитывая наблюдательно-контролирующую тактику ведения физиологической беременности (в отличие от лечебно-профилактической тактики ведения патологической беременности) допускается в сроки 13-29 и 31-37 недель проводить осмотр и консультацию беременной специально подготовленной акушеркой. Однако роды проводят только врачи акушеры-гинекологи [23].

Особенностью антенатального ухода в Кыргызстане является то, что наблюдение за беременной женщиной могут проводить Группы семейных врачей (Программа по улучшению перинатальной помощи в Кыргызской Республике на 2008-2017 годы, утверждена Приказом МЗ Кыргызской Республики N 315 от 20 июня 2008 года) [24]. Семейные врачи в Группах Семейных врачей в Кыргызстане – это терапевты, проработавшие в поликлинике в качестве специалистов (терапевт, педиатр, гинеколог, и т.д.) и получившие регистрацию семейного врача по окончании восьми - месячных курсов в течение двух лет. Ведение родов в Кыргызстане по-прежнему предоставлено врачам акушерам-гинекологам (за исключением отдаленных сельских районов).

Еще одним принципиальным отличием в организации акушерской помощи в Великобритании, США, Канаде и Казахстане, Беларусь, Кыргызстане является то, что в постсоветских странах домашние роды недопустимы и не приветствуются, кроме того не предусмотрено создание альтернативных учреждений для женщин помимо родильных домов, таких как например, специализированные родовые центры.

Роды в Казахстане преимущественно происходят в стационарах (родильные дома, перинатальные центры) - 96,5%- роды в стационаре, 3,5%- на дому, как и в Белоруссии.

В республике Кыргызстан, роды в подавляющем большинстве случаев (97,7%) проходят в медицинских организациях (ФАПы и ГСВ с родильными койками, родильные отделения территориальных больниц, областных объединенных больниц, городские родильные дома, перинатальные центры). Согласно данным РМИЦ в Кыргызстане имеется 47 территориальных больниц и 17 филиалов больниц.

Во всех изучаемых странах с переходной экономикой международными организациями внедряется ряд ключевых программ, в основе которых лежат стратегии ВОЗ – обеспечение безопасной беременности/содействие эффективной перинатальной помощи, грудное вскармливание, первичная реанимация новорожденных, методология BABIES, критерии живо - и мертворождения, регистр новорожденных.

Заключение:

Правильная организация акушерской помощи во многом определяет такие показатели как низкая материнская и перинатальная смертность, частота хирургических вмешательств, частота послеродовых осложнений и заболеваний и многие другие. Различные формы организации акушерской помощи в странах мира зависят от системы здравоохранения, традиционных особенностей. Разные страны мира имеют собственные сложившиеся десятилетиями взаимоотношения «женщина (пациент) – врач—акушерка», число и формы медицинских учреждений, оказывающих акушерскую помощь.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Страновой офис ООН www.un.kz
2 The World Bank http://www.worldbank.org/
3 Kozak L.J., DeFrances C.J., Hall M.J. National Hospital Discharge Survey: 2004 Annual Summary with Detailed Diagnosis and Procedure Data: National Center for Health Statistics // Vital and Health Statistics. - 2006. - №13. - P. 162.
4 Carol Sakala, Maureen P. Corry . Evidence-Based Maternity Care: What It Is and What It Can Achieve // Childbirth Connection. – 2008. – P. 115.
5 Agency for health care research and quality http://www.ahrq.gov/
6 Martin J.A., Hamilton B.E., Sutton P.D., Ventura S.J., Menacker F., Kirmeyer S., Munson M.L. Births: Final Data for 2005 // National Vital Statistics Reports. – 2007. - №56(6). - 104 p.
7 http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/patientinstructions/000596.htm
8 Joyce A., Martin M.P.H., Brady E., Hamilton Ph.D., Stephanie J. Ventura, M.A.; Michelle J.K. Osterman, M.H.S.; Sharon Kirmeyer, Ph.D.; T.J. Mathews, M.S.; and Elizabeth C. Wilson, M.P.H. Births: Final Data for 2009 // National Vital Statistics Reports. – 2011. - Volume 60, Number 1. – P. 57.
9 Marian F. MacDorman, Fay Menacker.Trends and Characteristics of Home and Other Out-of-Hospital Births in the United States, 1990–2006 // University School of Public Health National Vital Statistics Reports. – 2010. - Vol. 58. - No. 11. – P. 8.
10 World health statistics // WHO Press. - Geneve: 2014. – P. 178.
11 OECD Health Data 2010. - Paris: OECD, 2010. – 138 p.
12 International Federation of Health Plans. 2010 Comparative Price Report: Medical and Hospital Fees by Country. Available at:http://ifhp.com/documents/IFHP_Price_Report2010ComparativePriceReport29112010.pdf
13 What Mothers Say: The Canadian Maternity Experiences Survey: Technical report.-2009: Ottawa, Canada: Minister of Public Works and Government Services, In Press. .-P. 107-114. is available on http://www.publichealth.gc.ca/mes
14 KyzayevaA., AkanovA., MeimanalievT., SadykovaY. The management of normal birth in Kazakhstan: the expert opinion of obstetricians and midwifes // Life Science Journal. - 2014. - №11 (8). - P. 204-206.
15 Johantgen M., Fountain L., Zangaro G., Newhouse R., Stanik-Hutt J., White K. Comparison of labor and delivery care provided by certified nurse-midwives and physicians: a systematic review, 1990 to 2008 // The Cochrane Library, Womens Health Issues. – 2012. - № 22(1). - P. 73-81.
16 MacDorman M.F., Singh G.K. Midwifery care, social and medical risk factors, and birth outcomes in the USA // J Epidemiol Community Health. – 1998. - №52(5). - P. 310-317.
17 Reale B. Intrapartum care in the twenty-first century // NursClin North Am. -2002. - №37(4). - P. 771-779.
18 Villar J., Khan-Neelofur D. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy // The Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2001. - №4. – P. 22-25.
19 Giles W., Collins J., Ong F., MacDonald R. Antenatal care of lowrisk obstetric patients by midwives. A randomized controlled trial // Medical Journal of Australia. - 1992. - №157. – P. 158–161.
20 Ratcliffe J., Ryan M., Tucker J. The costs of alternative types of routine Antenatal care for low-risk women: shared care vs care by general Practitioners and community midwives // Journal of Health Services and Research Policy. - 1996. - №1(3). – P. 135–140.
21 Tucker J.S., Hall M.H., Howie P.W., Reid M.E., Barbour R.S., Florey C.du V. et al. Should obstetricians see women with normal pregnancies? A multicentre randomized controlled trial of routine antenatal care by general practitioners and midwives compared with shared care led by obstetricians // BMJ. – 1996. - № 12. – P. 554–559.
22 Villar J., Ba'aquel H., Piaggio G., Lumbiganon P., Belzian J.M., Farnot U. et al. WHO antenatal care randomized trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care // Lancet. - 2001. - №357. – P. 1551–1564.
23 Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 1182 от 09.10.2012. «Об утверждении клинических протоколов наблюдения беременных, рожениц и родильниц диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии».
24 Программа по улучшению перинатальной помощи в Кыргызской Республике на 2008-2017 годы, утверждена Приказом МЗ Кыргызской Республики N 315 от 20 июня 2008 года.

А.Д. КЫЗАЕВА, Г.Т. КАШАФУТДИНОВА, М.Б.БАЙБОСИНОВА

ӘР ТҮРЛІ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУДӘРЕЖЕСІНДЕГІ МЕМЛЕКЕТТЕРДЕГІ АКУШЕРЛІК КӨМЕК ҰЙЫМЫ

Түйін: Жаңа мыңжылдықта әлем алдына сегізден бір басым мақсат болып табылатын аналықты қорғауды жақсарту қойылған. Әр мемелекет әйелдерге акушерлік-гинекологиялық көмек көрсетуде өздерінің меншіктік модельдерін қолдануда, берілген шолуда әр түрлі экономикалық даму дәрежесіндегі мемлекеттердің тәжірибелерін баяндадық: жоғарғы дәрежедегі табысты мемлекеттер ішінен біз АҚШ, Канада, ал төменгі және орташа табысты мемлекеттер ішінен бұрынғы КСРОмемлекеттерінен Беларусь, Қазақстан, Кырғызстанды таңдадық.
Түйінді сөздер: Акушерлік, акушер-гинеколог, акушер, отбасылық дәрігер, жүктілік

A. KYZAYEVA, G. KASHAFUTDINOVA, M. BAIBOSINOVA

ORGANIZATION OF OBSTETRIC CARE IN COUNTRIES WITH DIFFERENT LEVELS OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Resume: Improving maternal health is one of the world's eight priority goals in the new millennium. Different countries use their own models of providing obstetric care for women, in this review we highlighted the experience of several countries with different levels of economic development: from high-income countries we have chosen the United States, Canada; from low- and middle-income countries (countries of former USSR): Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan.
Keywords: obstetrics, obstetrician-gynecologist, midwife, general practitioner, pregnancy.

УДК 61:6147:658.562.5(574)

Б.М.ЖАНТУРИЕВ[1], Г.С.САДЫРБАЕВА[2], Д.Ж.АБУОВ[1]
[1]Кафедра международного здравоохранения
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, [2]ТОО «Медикер»

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОМЫШЛЕННУЮ МЕДИЦИНУ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН КАК СОСТАВЛЯЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ПМСП

В статье на примере внедрения автоматизированной системы предсменных (предрейсовых) медицинских осмотров (АСПО) работников промышленных предприятий нефте-газового сектора в ряде регионов Казахстана рассмотрен опыт внедрения инновационных технологий с целью дальнейшего развития промышленной медицины, как важнейшего элемента первичной медико-санитарной помощи (ПМСП).
Ключевые слова: *первичная медико-санитарная помощь (ПМСП), промышленная медицина, предсменный (предрейсовый) медицинский осмотр, автоматизированная система предсменных медицинских осмотров (АСПО).*

Актуальность темы. Согласно Алматинской Декларации 1978 г. первичная медико-санитарная помощи (ПМСП) «является первым уровнем контакта отдельных лиц, семьи и общины с национальной системой здравоохранения, максимально приближает медико-санитарную помощь к месту жительства и *работы* людей и представляет собой первый этап непрерывного процесса охраны здоровья народа». [1] Промышленную медицину или медицину труда, которая направлена на «укрепление и сохранение наивысшей степени физического, душевного и социального благополучия рабочих во всех профессиях, предупреждение у рабочих отклонений от здоровья, вызванных производственными условиями» можно рассматривать как составляющую часть ПМСП [2] . Это обусловлено тем, что ПМСП «охватывает помимо здравоохранения все другие смежные секторы… и, в частности, сельское хозяйство, животноводство обеспечение продовольствием, *промышленность*, образование, жилищное строительство, общественные работы и средства связи; и требует координации деятельности всех этих секторов». [1]

ТОО «Медикер-промышленная медицина» (ТОО «Медикер-ПМ»), являясь структурным подразделением крупнейшей вертикально-интегрированной медицинской компании ТОО «Медикер», оказывает комплексную медико-санитарную помощь работникам компаниям нефте-газового сектора, работающим в удаленных от городов и поселков регионах, в местах со слаборазвитой медицинской инфраструктурой. Таким образом, деятельность ТОО «Медикер-ПМ» направлена на оказание плановой и экстренной медицинской помощи в условиях, отдаленных от специализированной стационарной помощи, то есть непосредственно на производстве. Кроме того, компания осуществляет контроль за санитарно-гигиеническим состоянием объектов питания и жилых помещений. Надо отметить и тот факт, что сеть собственных медицинских объектов ТОО «Медикер-ПМ» постоянно расширяется и сейчас включает в себя 641 пункт предсменного медосмотра, 71 фельдшерский пункт и 22 врачебные амбулатории. Первичные медико-санитарные услуги в области промышленной медицины оказывают 78 врачей, 848 фельдшеров и медицинских сестер [2]. В компании активно внедряются информационные системы, позволяющие комплексно управлять процессом оказания медицинской помощи между различными структурными и функциональными подразделениями на уровне ПМСП в едином информационном пространстве [3].

В настоящее время стоит вопрос необходимости совершенствования подходов по оказанию медицинских услуг, внедрению новых технологий в области промышленной медицины. Существующие проблемы, такие как: несовершенство нормативно-правовой базы, недостаточное материально-техническое обеспечение медицинских пунктов, нехватка ресурсов, отсутствие координации и взаимодействия между ведомствами и структурными подразделениями диктуют необходимость в новых подходах к решению данных проблем, основанных на наилучших международных практиках и инновациях. При этом, ключевой проблемой на сегодняшний день остается человеческий фактор, особенно, при проведении независимой профессиональной оценки состояния здоровья работников промышленного сектора.

Проведенные исследования на примере ряда стран Европейского Союза, России, Кыргызстана и др. свидетельствуют о необходимости повышения надежности человеческого фактора при проведении предсменных (предрейсовых) медицинских осмотров. Промышленная медицина в Казахстане имеет ряд схожих с другими странами постсоветского пространства черт и проблем. Так, несмотря на то, что в РК проведение данных видов осмотров нормативно закреплено рядом законодательных актов, существует ряд вопросов, которые требуют скорейшего решения [4-7]. В условиях Казахстана решение данной проблемы является актуальной задачей на ближайшие годы и направлено на совершенствование качества осмотров на промышленных предприятиях страны. Практика показывает, что, несмотря на проводимые институциальные мероприятия в области промышленной медицины, для Казахстана все еще остается проблемным организация достоверного медицинского осмотра промышленных работников. Это требует на сегодняшний день решения следующих задач: необходимости обследования большого числа сотрудников за ограниченный промежуток времени (обычно не превышающий двух-трех часов); недостаточная достоверность собранных в ручную данных; неполный объем исследований при осмотре для выявления на ранних этапах заболеваемости, низкая материально-техническая оснащенность медицинских работников на ряде предприятий.

Опыт зарубежных стран свидетельствует, что целью решения данных проблем необходима организация процесса медицинского осмотра с учетом следующих принципов: объективность при проведении осмотров, предоставление максимально полной информации о состоянии работников промышленных предприятий, минимизация человеческого фактора на результаты исследований, стандартизация, воспроизводимость, оперативность полученных данных и т.д.

На сегодняшний день в качестве эффективного подхода к совершенствованию системы проведения медицинских осмотров является автоматизация данного процесса, что способствует, в частности, не только решению обозначенных выше проблем, но и развитию промышленной медицины в целом.

Цель исследования. Целью данного исследования является изучение результатов пилотного внедрения автоматизированной системы предсменных (предрейсовых) осмотров (АСПО) производственных рабочих на предприятиях нефте-газовой отрасли в ряде областей Казахстана, как одного из инновационных подходов в области медицины труда.

Материалы и методы. С помощью информационно-аналитического метода была изучена эффективность внедрения автоматизированной системы предсменных (предрейсовых) медицинских осмотров (АСПО) рабочих нефте-газовых предприятий в ряде регионов Казахстана.

Результаты. На сегодняшний день в качестве наилучшего инновационного подхода к совершенствованию проведения медицинских осмотров является внедрение автоматизированной системы предсменных (предрейсовых)

осмотров (АСПО). Данная система не только способствует снижению влияния человеческого фактора при выдачи допуска сотрудников к работе, но и снижает трудозатраты медицинского персонала и повышает объективность представленной информации.

АСПО позволит заблаговременно выявлять и воздействовать на работников промышленных предприятий, входящих в группу риска, таким образом, чтобы преобразовать процесс анализа последствий в процесс предупреждения аварий и надежного управления человеческим фактором. Данная система позволяет эффективно и корректно, с учетом индивидуальных особенностей каждого работника, определять состояние срыва адаптации, выявлять на ранней стадии развитие широкого круга соматических заболеваний, а также таких отклонений, как недосыпание, усталость, посталкогольный синдром, обострение хронических нозологий и других состояний, препятствующих исполнению профессиональных обязанностей [8].

Если система проведения осмотров «ручным» способом была ориентирована только на выявления повышения артериального давления, температуры тела, аритмии, наличия в крови алкогольных и психоактивных веществ, то АСПО позволяет увеличить диапазон исследований, направленный на ранее выявление возможных заболеваний у работников промышленных предприятий. К тому же, данная система исключает вероятность неправильного проведения процедуры, и как следствие необходимость в повторном ее проведении. Система дает возможность медицинским работникам на ранних этапах предпринимать необходимые действия и позволяет руководству промышленного предприятия принимать соответствующие управленческие решения в виде контроля над рисками, позволяя снизить уровень трудопотерь.

Признавая эффективность данной системы, ТОО «Медикер - ПМ» определяет первостепенным в своей деятельности создание благоприятных условий для качественного медицинского обеспечения трудящихся, управления профессиональными и поведенческими рисками, профилактики профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний, организации первой помощи при острых и неотложных состояниях на предприятиях.

С этой целью ТОО «Медикер - ПМ» при сотрудничестве с ЗАО НПП «Системные технологии» (РФ) с 2015 года внедряет данную систему на двух промышленных объектах в пилотном режиме в Мангистауской (г. Жанаозен) и Атырауских (месторождение Прорва) областях. Общее количество сотрудников, подлежащих предсменным (предрейсовым) осмотрам на данных объектах составляет 450 человек, обслуживаемых двумя фельдшерами на каждом объекте.

Раннее для обслуживание такого количества работников промышленного предприятия при условиях соответствия хронометражу, каждым фельдшером затрачивалось в среднем по 5 часов на проведение осмотра всех работников предприятия, охватывающие в среднем по 20-25 человек в час. Внедрение АСПО позволит сократить фельдшерам время, затрачиваемое на осмотры до 1-1,5 часа на обоих специалистов, и снизить при этом нагрузку на них.

К тому же, данная система позволит повысить качество оказываемых услуг. При прежнем способе осмотра за 5 часов концентрация внимания снижалась и наблюдалась небрежность при проведении процедур, увеличивалась степени усталости медицинских специалистов при большом объеме и ограниченном времени, что приводило к росту риска не выявления противопоказаний для допуска к работе. Навыки медицинских работников, доведенные до автоматизма при большой нагрузке, не позволяли им комплексно и аналитически подходить к оценке здоровья обследуемых. Данное обстоятельство в свою очередь приводит к производственным рискам и потере трудоспособности специалиста предприятия.

При аналогичных условиях система АСПО позволяет снизить риск не выявления противопоказаний для допуска к работе, при сохранении должного уровня надежности медицинских сотрудников, обеспечивающие данный процесс.

Обсуждение и заключение. Внедрение АСПО несет за собой изменение роли медицинского персонала в данном процессе, так взамен существующей необходимости непосредственного участия медицинского работника в самом процессе осмотра посредством проведения манипуляций, новая система позволяет управлять данным процессом со стороны, отводя медработнику роль «менеджера» или активного наблюдателя за данным процессом. Функции медицинского работника при внедрении АСПО будет заключаться в администрировании, контроле за оборудованием и самим процессом автоматизированного осмотра, мониторингом прохождения осмотра работников предприятия, что позволит исключить вероятность целого ряда серьезных упущений и ошибок, допускаемых медицинскими работниками и субъективности оценки состояния здоровья.

К тому же, снижение затраченного времени медицинскими кадрами позволяет минимизировать финансовые затраты, связанные с оплатой труда задействованных специалистов в осмотре, сохраняя и улучшая качество проводимых процедур. При этом, система АСПО позволяет привлекать для координации данного процесса менее компетентных специалистов, не увеличивая риск сбора недостоверной информации о состоянии здоровья работников.

Выводы. Таким образом, существующие недостатки системы проведения предсменных (предрейсовых) медицинских осмотров производственных работников устранимы за счет внедрения АСПО, которая повышает эффективность оздоровительной и профилактической работы среди трудящегося контингента. Применение данной системы будет способствовать:

1. Сбору интегрированной, обобщенной объективной информации о здоровье работников.
2. Более добросовестному и ответственному отношению медицинского персонала к своим обязанностям.
3. Экономии ресурсов (материальных, человеческих, временных и т.д.) при проведении предсменных (предрейсовых) осмотров.
4. Повышению эффективности и результативности профилактических и оздоровительных мероприятий.

Все выше приведенное свидетельствует о том, что инновационные технологии в системе медицинских осмотров производственных работников способствуют совершенствованию культуру охраны труда, минимизации производственных рисков, рациональному использованию ресурсов производства и экономии финансовых средств и дальнейшему развитию промышленной медицины, как составной части ПМСП.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Международная конференция по первичной медико-санитарной помощи, Алма-Ата, 12 сентября 1978. Доступно: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/almaata78.shtml (интернет-ресурс был использован 09.11.15)
2 Промышленная медицина: быть всегда рядом. Central Asian Monitor (общественно-политическая газета). Доступно: http://camonitor.com/13578-soyuz-musulman-kazahstana-predlozhil-otmenit-den-uchitelya.html (интернет-ресурс был использован 10.11.15)
3 Жантуриев Б.М., Садырбаева Г.С. Опыт разработки и внедрения Единой информационной системы ПМСП в медицинской компании «Медикер» // Международная Конференция, посвященная 35 – й годовщине Алматинской Декларации по Первичной медико-санитарной помощи: сборник тезисов. – Алматы: 2013. - С. 167-169.
4 Постановление Правительства РК от 25 января 2012 года №166 «Об утверждении перечня вредных производственных факторов, профессий, при которых проводятся обязательные медицинские осмотры, Правил проведения обязательных медицинских осмотров»
5 Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 128 «Об утверждении Правила проведения обязательных медицинских осмотров»
6 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 июня 2003 года N 446 «Об утверждении Инструкции по проведению медицинского освидетельствования для установления факта употребления психоактивного вещества и состояния опьянения»
7 Закон Республики Казахстан от 17 апреля 2014 года № 194-V ЗРК « О дорожном движении»)
8 Предрейсовый осмотр. Доступно: http://www.xn--e1af0abft.xn--p1ai/resheniya/predrejsovyj_medosmotr/ (Интернет-ресур был использован 10.11.15)

Б.М.ЖАНТУРИЕВ [1] **, Г.С.САДЫРБАЕВА** [2] , **Д.Ж.АБУОВ** [1]
[1] Халықаралық Денсаулық сақтау кафедрасы
С.Ж Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, [2]ТОО «Медикер»

КР-ДА ТӘЖІРБИЕДЕ ЕНГІЗІЛГЕН ӨНДІРІСТІК МЕДИЦИНА ЭЛЕМЕНТ РЕТІНДЕ АМСК РЕТІНДЕ ҚАРАСТЫРЫЛАДЫ.

Түйін: Бұл мақалада мысал ретінде Өндірістік медицина дамуында Қазақстан аймақтарында инновациялық технологияларды енгізу арқылы мұнай-газ өндірісіндегі Қызметкерлерге кезеңмен медициналық тексеру жұмыстарын жүргізу,бұл алғашқы медико санитарлық көмектің алға жылжуынның маңызды элементі.Біріншілік медико-санитарлық көмек,өндірістік медицина,ауыспалы медициналық қарау,ауыспалы медициналық қараудың автоматтандырылған жүйесі.
Түйінді сөздер: Алғашқы медико-санитарлық көмек АМСК, өндірістік медицина, кезеңді медициналық тексеру, автоматтандырылған кезеңді медициналық тексеру

B.ZHANTURIYEV[1] **, G.SADIRBAYEVA**[2] , **D. ABUOV**[1]
[1]International health department of Asfendiyarov KazNMU, [2]LLC «Medicare»

THE EXPERIENCE OF INTRODUCTION OF NEW TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL MEDICINE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AS A COMPONENT OF PRIMARY HEALTH CARE

Resume: In the article on the example of the introduction of the automated system of pre-shift (pre-trip) medical inspections (ASPI) workers of the industrial enterprises of the oil and gas sector in a number of regions of Kazakhstan discussed the experience of introduction of innovative technologies in order to further the development of industrial medicine, as an essential element of primary health care (PHC) .
Keywords: primary health care (PHC), industrial medicine, pre-shift (pretrip) medical examination, automated system of pre-shift medical inspections (ASPI).

УДК 614.88:616.831-008.1-036.8

М.М. УСАТАЕВ, К.К. ДАВЛЕТОВ, С.Ф. БЕРКИНБАЕВ, А.С. КУДАЙБЕРГЕНОВА, Б.Б. АМИРОВ, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Е.А. ЧЕРНОКУРОВА, Р.К. ЖАРЫЛКАСЫНОВА
Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней МЗСР РК, г. Алматы, Казахстан

НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ОТБОРУ ИНДИКАТОРОВ МОНИТОРИНГА И ОЦЕНКИ ВСМП НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСУЛЬТНЫХ ЦЕНТРОВ

Ведущую роль в отслеживании оказания медицинской помощи и принятии обоснованных управленческих решений принадлежит системе мониторинга. Эффективность мониторинга во многом зависит от адекватного отбора индикаторов. В статье приводятся результаты пилотного мониторинга инсультных центров с использованием индикаторов вклада, процесса и деятельности.
***Ключевые слова**: мониторинг, индикаторы мониторинга, анализ индикаторов, инсультные центры.*

Проблема оказания медицинской помощи и повышение ее качества имеет приоритетное значение в современных условиях развития здравоохранения. В свою очередь, указанная проблема выдвигает на ведущие позиции, среди прочего, вопросы совершенствования системы эффективного мониторинга и оценки деятельности системы здравоохранения на разных ее уровнях [1, 2, 3, 4].

Существует множество определений понятия мониторинга [5, 6]. Обобщая, можно сформулировать следующее определение понятия «мониторинг». Мониторинг – это процесс сбора и анализа индикаторов, являющиеся переменными величинами количественного и/или качественного характера, которые отражают текущую ситуацию и помогают получить метаинформацию о направлении движения системы и насколько система близка к достижению цели. Таким образом, индикатор измеряет и упрощает явление и, соответственно, помогает понять многообразную действительность.

Значимую роль мониторинг играет в снятии показателей процесса, который можно определить, как деятельность или предоставляемые услуги, включая первичную и вторичную профилактику, лечение, амбулаторную и стационарную медицинскую помощь, обучение медицинских работников, реабилитацию и т.д.

МиО должна отслеживать не только действия элементов системы, но и ресурсы, привносимые извне системы и необходимые для ее жизнеспособности, а также изменения, обусловленные работой всей системы, и являющиеся продукт деятельности системы.

Нами было проведено исследование по отбору индикаторов мониторинга анализа деятельности на примере инсультных центров республики. Был проведен анализ следующих индикаторов вклада:

- количество инсультных центров;
- количество коек в инсультных центрах;
- виды и количество основного оборудования инсультных центров;
- кадровые ресурсы инсультных центров (по отдельным специальностям).

Другими пилотируемыми индикаторами на основе анализа 100 историй болезни больных с ОНМК были индикаторы качества предоставления услуг, объема ВСМП, распространенности факторов риска:

- своевременность доставки больных с инсультом скорой помощью в инсультные центры;
- доли лиц с ОНМК, которым была проведена тромболитическая терапия (ТЛТ);
- доли лиц с ОНМК, которым были проведены хирургические операции в инсультных центрах;
- распространенность таких факторов риска как артериальная гипертония и мерцательная аритмия среди больных инсультом.

Анализ вышеуказанных показателей дал следующие результаты.

Лишь в двух из 15 регионов страны (по одному из регионов данные не были получены) количество инсультных центров и коек в них соответствует целевому значению/нормативу, закрепленному в нормативно-правовом акте центрального уполномоченного органа по здравоохранению. Установленный норматив предполагает наличие 2100 инсультных коек в целом по республике, в то время как имеется лишь 1044 койки и даже планируемое введение в течение 3 ближайших лет 350 коек не покрывает указанный норматив. Хотелось бы отметить, что нами был проведен анализ соответствия имеющихся инсультных коек нормативу, который не принимает во внимание плотность населения и временной фактор, который требует доставки больного инсультом в инсультный центр в период «терапевтического окна», позволяющий максимизировать вероятность благоприятного исхода заболевания. В этой связи мы считаем необходимым внести необходимые поправки в норматив, которые обеспечили бы более полное проведение мониторинга с целью получения информации для принятия эффективных управленческих решений по развитию помощи больным с ОНМК.

Анализ индикаторов вклада, отражающих виды основного оборудования, долю инсультных центров, оснащенных ими, а также имеющиеся фактически врачебные кадровые ресурсы дал следующие результаты.

Наблюдается недостаточное оснащение аппаратами нейровизуализации: в 10% инсультных центров отсутствовал компьютерный томограф, в 53% инсультных центрах не было магнитно-резонансного томографа (МРТ), 69% инсультных центров не имели ангиографа, что неблагоприятно влияет на полноту диагностики, а также на активность высокоспециализированной медицинской помощи (ТЛТ и хирургическую активность). Так, например, отсутствие МРТ не позволяет своевременно определить размер поражения мозга ишемическим инсультом, что в свою очередь ведет к задержке, либо отмене проведения ТЛТ, являющейся одним из ключевых моментов в лечении соответствующей категории больных ишемическим инсультом.

Анализ индикаторов обеспечения инсультных центров врачами отдельных специальностей (индикатор вклада) показал значительные проблемы, остро требующие решения.

Так, например, нехватка основных специалистов - невропатологов в инсультных центрах составляет 59%. Вкупе со значительной текучестью кадров этой и других специальностей в инсультных центрах, проблематичной является создание профессионально подготовленной, работающего строго по стандартам профессионального коллектива. Нехватка врачей ЛФК (86%), физиотерапевтов 82%, врачей УЗИ -73% не позволяет соблюдать принцип мультидисциплинарности, играющий одну из ключевых ролей в процессе лечения и ранней реабилитации больных с ОНМК.

Следует подчеркнуть, что анализ данного индикатора вклада показывающий острый дефицит кадров, выражающийся в нехватки в проанализированных инсультных центрах республики 82% физиотерапевтов, 77% рефлексотерапевтов, 28% психиатров, 36% логопедов, 86% врачей ЛФК доказывает, что особо остро страдает этап ранней реабилитации больных с ОНМК. Это влечет за собой большие социально-экономические последствия в виде роста инвалидности, преждевременной смертности,

большой экономической и психологической нагрузке для семьи, к которой принадлежит инсультный больной.

Анализ значений индикатора своевременности доставки больных с инсультом скорой помощью в инсультные центры (индикатор предоставления услуг) по данным историй болезни показал, что 97% пациентов доставляются в нормативный период. Вместе с тем, понятие «терапевтического окна» охватывает период времени от проявления признаков инсультного поражения мозга до начала лечения, т.е. выявлена необходимость выбора дополнительных индикаторов для оценки периода времени от проявления признаков заболевания до прибытия скорой медицинской помощи по месту вызова.

Индикатор проведения ТЛТ (индикатор предоставления услуг) по результатам анализа историй болезни зафиксирован на низком уровне (0,9%). Так же низок показатель хирургической активности (1,8%).

Как было отмечено выше, с высокой долей вероятности причинами этого могут быть: неполное техническое обеспечение нейровизуализационными аппаратами и дефицит кадровых ресурсов. Это доказывается значениями индикатора, отражающим использование имеющегося оборудования: использование таких технических ресурсов как КТ и МРТ соответствуют их наличию в инсультных центрах. В то же время использование УЗДГ (которое помогает диагностировать наличие стенозов, детекцию эмболов, отек и признаки ангиоспазма, мониторинг реканализации сосудов) в разы меньше: при обеспеченности УЗДГ аппаратами на 62,5%, их использование составляет 10,9%, что мы связываем с дефицитом соответствующих специалистов в инсультных центрах, достигающего 73%.

Индикаторы распространенности отдельных факторов риска свидетельствуют о том, что у 99% больных инсультом существует такой этиологический фактор, как артериальная гипертония, а у 19% - мерцательная аритмия. Для 38% больных, чьи истории болезни были проанализированы, это был повторный инсульт. Это указывает на необходимость укрепления вторичной профилактики этих факторов на уровне ПМСП для снижения вероятности поражения соответствующей группы населения инсультами.

Таким образом, пилотное тестирование индикаторов мониторинга вклада и деятельности инсультных центров показало их полезность для получения картины существующих некоторых условий для диагностики и лечения больных с инсультом. С помощью этих индикаторов были выявлены такие существующие проблемы, как недостаточный уровень проведения вторичной профилактики и сложности с проведением реабилитации больных с ОНМК. Совместное использование индикаторов вклада и предоставления услуг помогает выявить причинно-следственные связи и выработать рекомендации по увеличению эффективности предпринимаемых диагностических и лечебных мероприятий, которые в свою очередь должны положительно отразиться на конечных результатах лечения, а, именно, снижении показателей смертности и инвалидности по причине инсультов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Короткова А.В. Методические аспекты и информационное обес- печение улучшения качества в региональных системах здравоохранения.// Пособие для организаторов здравоохранения, М.: ЦНИИОИЗ, 2005 – С. 14-20
2 Серегина И.Ф. Концептуальные подходы к государственной сис- теме контроля и надзора и ее роль в управлении качеством медицинской по- мощи. – Автореф.дис. … докт.мед.наук. – М.: 2010. – 231 с.
3 Савельев В.Н., Виноградова Т.В., Дунаев С.М. Индикаторы качества оказания медицинской помощи.// Медицинский альманах. – 2011 - №1. - С. 11-14.

M.M. USSATAYEV, K.K. DAVLETOV, S.F. BERKINBAYEV, A.S. KUDAIBERGENOVA, B.B. AMIROV, F.S. IBRAGIMOVA, Y.A. CHERNOKUROVA, R.K.ZHARYLKASSYNOVA
Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty, Kazakhstan

CERTAIN APPROACHES TO THE SELECTION OF INDICATORS FOR MONITORING AND ASSESSMENT OF HIGH QUALITY INTERVENTIONS EXEMPLIFIED BY STROKE CENTER PERFORMANCE INDICES

Resume: The leading role in monitoring of health care and taking informed decisions belongs to the monitoring system. The effectiveness of monitoring depends on the selection of adequate indicators. The article presents the results of the pilot monitoring of stroke centers using indicators of the input, process and results.
Keywords: monitoring, monitoring indicators, analysis of indicators, stroke centers.

М.М. УСАТАЕВ, К.К. ДАВЛЕТОВ, С.Ф. БЕРКІНБАЕВ, А.С. КУДАЙБЕРГЕНОВА, Б.Б. АМИРОВ, Р.К. ЖАРЫЛКАСЫНОВА, Ф.С. ИБРАГИМОВА, Е.А. ЧЕРНОКУРОВА
ҚР ДСӘДМ Кардиология және ішкі аурулар ғылыми-зерттеу институты, Алматы қ., Қазақстан

ИНСУЛЬТ ОРТАЛЫҚТАРЫ ҚЫЗМЕТІНІҢ ҮЛГІСІНДЕ ЖММК МОНИТОРИНГІЛЕУ МЕН БАҒАЛАУ ИНДИКАТОРЛАРЫН ІРІКТЕУДІҢ КЕЙ ТӘСІЛДЕРІ

Түйін: Медициналық көмек көрсету мен негізделген басқарушылық шешімді қабылдауды қадағалаудағы жетекші рөл мониторингілеу жүйесіне жатады. Мониторингілеудің тиімділігі көбіне индикаторларды сайма-сай таңдап алуға байланысты болады. Мақалада салым, үдеріс және қызмет индикаторларын пайдаланумен инсульт орталықтарының пилоттық мониторингісінің нәтижелері келтіріледі.
Түйінді сөздер: мониторинг, мониторинг индикаторлары, индикаторлардың анализі, инсульт орталықтары.

УДК 614.215:361.1:9(Z)27(091)

С.С. САРСЕНБАЕВА, Г.М. АЛИКЕЕВА, А.М. ШАХИЕВА, А.С. САЯТОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ ОХРАНЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА В КАЗАХСТАНЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

В статье представлены данные об эвакуации женщин и детей в годы ВОВ, состоянии системы охраны материнства и детства в Казахстане 1941-1945 годы, о работе детских учреждений. В годы ВОВ в Казахстан прибыло более 1,5 млн. эвакуированных, в их числе дети специализированных стационаров, 149 детских домов и 15 школьных интернатов. Для приема населения было создано 12 эвакопунктов. Решение организационно-методических проблем было возложено на Научно-исследовательский институт охраны материнства и детства Наркомата здравоохранения КазССР (НИИ ОМД), сотрудниками которого также являлись преподаватели КазГМИ. Для анализа деятельности медицинских учреждений и оказания практической помощи были организованы бригады и выезды в области республики, разработаны меры по повышению качества работы детских и женских консультаций. В результате огромных усилий в 1941-1945 годы в республике значительно увеличилась сеть учреждений по охране материнства и детства, снизалась инфекционная заболеваемость и детская смертность.
Ключевые слова: *Великая Отечественная война, эвакуация, охрана здоровья, детская заболеваемость, смертность.*

С первых дней Великой Отечественной войны борьба с врагом стала поистине всенародной. Это было тяжелейшее время не только на фронтах, но и для всего населения тыла. На территории Республики Казахстан не велись боевые действия, однако события войны тесно были связаны и с нашим краем. В Казахстан стали прибывать сотни эшелонов с эвакуированными детскими домами и домами малюток, специализированными детскими больницами (туберкулезные, трахоматозные), женщины с детьми и стариками. Архивные документы свидетельствуют, что общее число эвакуированного населения в Казахстан из России, Молдавии, Украины, Крыма, Белоруссии в годы войны по разным источникам составило от 1,5 млн. до 1 млн. 941тыс. человек [1, 2]. Позднее в республику были депортированы более 1 млн. чеченцев, ингушей, карачаевцев, турок-месхетинцев, балкарцев, крымских татар, немцев, корейцев. Эти семьи также прибывали с женщинами и малолетними детьми.

Постановлением Совета Народных Комиссаров (СНК) КазССР и Центрального Комитета Коммунистической партии большевиков (ЦККП(б)) Казахстана от 31 июля 1941 года была создана Эвакуационная комиссия, которую возглавил уполномоченный Управления по эвакуации населения при СНК СССР по Казахстану. Этим же документом утверждались уполномоченные по 14 областям КазССР. Меньше чем через месяц после начала войны, 20 июля 1941 при правительстве был образован эвакуационный отдел. В этот период на территории республики было создано 12 эвакуационных пунктов, а общее количество сотрудников составило 323.

15 августа 1941 года СНК КазССР и ЦК КП(б) Казахстана приняли постановление «Об устройстве детей, эвакуированных из прифронтовой полосы». Во всех областях, городах и районах были созданы специальные комиссии по приему и устройству эвакуированных граждан и детей. Были организованы Центральный детский эвакуационный пункт и карантинный детский дом по приему и устройству эвакуированных детей. Дети прибывали в индивидуальном порядке, с родителями и детскими учреждениями. Только в сентябре-ноябре 1941 года в Казахстане было размещено 72 эвакуированных детских дома с 10835 воспитанниками, в том числе 1371 ребенок младенческого возраста. Всего за годы войны в республику было эвакуировано 149 детских домов с контингентом свыше 19 тысяч воспитанников, 15 московских школьных интернатов с 1950 школьниками. Эвакуированные дети были достаточно часто в тяжелом состоянии, с различными заболеваниями. В Центральном государственном архиве (ЦГА) Республики Казахстан хранятся подлинные документы об эвакуации детей. Например, в ноябре 1941 года из городов Белгород и Обоянь Курской области прибыли в г. Семипалатинск два Дома младенцев с 200 детьми. В обзорном отчете № 65 за 1941 год о приеме этих детей врач О.Е. Шапиро свидетельствует, что «…организация 2-х Домов младенцев была сильно затруднена тем, что дети прибыли в тяжелом состоянии. При тщательном обследовании всех детей выявилось наличие целого ряда инфекций (дизентерия, коклюш, ветряная оспа, целый ряд паразитарных кожных заболеваний, стригущий лишай, чесотка, конъюнктивит заразный), резкое истощение детей с выраженными явлениями гиповитаминоза…. 22 ноября прибыл еще один Дом младенца из г. Орджаникидзе. Он был размещен в имеющемся Доме малютки путем уплотнения. Эти дети прибыли в менее истощенном состоянии, но среди них было выявлено большое количество случаев с затяжной дизентерией и 2 случая брюшного тифа. 17 и 22 декабря прибыло 72 ребенка из г. Лисичанска и г. Краматорска. Среди детей также были выявлены случаи дизентерии. Особенно тяжелое впечатление оставили дети из г. Краматорска, которые пробыли в дороге 2,5 месяца без врача, со случайным персоналом. Дети были резко истощены с признаками выраженного гиповитаминоза» [3].

Советские и профсоюзные органы Казахстана принимали меры по устройству прибывших детей и женщин, обеспечению их жильем, питанием, медицинской помощью. На территории Казахстана дополнительно открывались новые детские дома для эвакуированных. Эвакуированные детские специализированные санатории для больных туберкулезом были размещены в Джамбуле (ныне - Тараз) и Актюбинске, в селе Шемонаихе Восточно-Казахстанской области, санатории «Чайка» Актюбинской области, «Украина» - в Южно-Казахстанской области. В Кызыл-Ординской области была открыта детская больница, размещенная в здании дома отдыха профсоюзов. Детские дома и лечебные учреждения также открылись в Алма-Атинской области.

Трудящиеся Казахстана создали специальный фонд помощи детям, потерявшим родителей. Решающую роль в организации помощи детям сыграли органы по работе среди женщин и женсоветы на предприятиях, в учреждениях республики. В Алма-Ате, Караганде, Уральске, Петропавловске, Джамбуле, Кокчетаве и Павлодаре в течение февраля-апреля 1942 года были открыты детские столовые с ежедневным отпуском 9100 обедов, из которых 1000 обедов выдавались бесплатно. Они обслуживали детей эвакуированных семей и детей фронтовиков. Особенно сердечной была забота об эвакуированных детях-сиротах. В первые полгода войны на патронат были отдано 399 детей-сирот, на усыновление 1173 ребенка. Всего за 1941-1945 годы жители республики усыновили около 4 тысяч несовершеннолетних детей [4]. Основной поток эвакуированных прибыл в Казахстан в течение 1941 года и в первом полугодии 1942 года. В тоже время, в 1941 году народное хозяйство и вся система здравоохранения Казахстана не были готовы к приему такого объема эвакуированных людей. Скученность прибывшего населения, неустроенность быта, отсутствие бань и хорошей организации питания на железнодорожных станциях создавали серьезную угрозу вспышек инфекционных заболеваний.

В сентябре 1941 года было принято Постановление ЦК КП(б) КазССР “О трудовом устройстве и расселении

эвакуированного в республику населения", согласно которому Народный комитет здравоохранения республики и его органы были обязаны обеспечить медицинской помощью всё гражданское население, при этом уделить особое внимание медицинскому обслуживанию детей и установить строжайший контроль за санитарным состоянием в населенных пунктах республики. Предполагалось, что 38% прибывших детей и взрослых будут расселены в городах, а 62% направлены в сельскую местность. Однако организация расселения оказалась трудной работой. Семьи прибывали в Казахстан в большинстве случаев без вещей, продуктов и одежды. Жилье коренных жителей республики «уплотняли», т.е. подселяли в их дома и квартиры эвакуированных. Если в 1940 году в Казахстане на 1 жителя было 5 кв. м. жилья, то в период войны стало 4,0 кв.м. Для прибывших по списку выделяли мануфактуру, керосин, одежду и обувь. Хлеб получали по карточкам. Значительная часть прибывших стремилась остаться в южных регионах. С большой перегрузкой работали эвакопункты, своевременно не обеспечивая людей билетами и хлебными карточками. В Докладной записке врача, профессора Копелянской С.Е. от 17 сентября 1942 года изложены следующие результаты повторного обследования эвакуированных матерей и детей на станции Алма-Ата-1 (текст дословный): «…Много матерей и детей находились на улице, у забора, на вокзальной площади, на земле; некоторые из опрошенных матерей в таком положении пребывают от 3-9 дней и ночей по разным причинам: болезнь детей или другого члена семьи (мужа, отца), отсутствие одежды, нет хлеба, ожидание детьми отставших матерей….В общежитие с вещами не пускают. Нет еще камеры хранения. Вещей не улице оставить не хотят. Из общежития всех, в том числе с грудными детьми, удаляют на площадь с 7 часов утра. Действительно, в общежитии, как и в изоляторе и в КМиР *(комната матери и ребенка – пояснение авторов)* мы застали не более 2-х детей; детские кроватки и помещения пустовали…. Питание матерей и детей продолжает быть скверным: галушки с водой на первое и без воды на второе. Эту же пищу получают дети в КМиР, в изоляторе; никакого дополнительного питания не получают и больные дети, следующие в эшелонах. Не налажено снабжение кипятком» [5].

Трудное положение складывалось и в других регионах страны, куда прибывали эвакуированные. В связи с этим было принято Постановление СНК СССР от 27 октября 1942 года «О мероприятиях по улучшению работы органов Наркомздрава и детских учреждений по медицинскому обслуживанию детей и усилению питания нуждающихся детей». Этим постановлением впервые была учреждена должность детского врача-педиатра города, района, поселка [6].

Медицинское обслуживание коренного населения Казахстана и эвакуированных значительно осложнялось тем, что с начала июля 1941 года сотни врачей и медицинских сестер были призваны на фронт. Мобилизованы были врачи всех специальностей, в т.ч. педиатры, что значительно отразилось на системе педиатрической и акушерско-гинекологической помощи в республике. В это трудное время решение организационно-методических проблем было возложено на НИИ ОМД Народного Комитета здравоохранения КазССР. В штат института были приняты крупные ученые России, прибывшие в числе эвакуированных. Среди них бывший директор Ростовского педиатрического института, профессор Медведовский Э.С., профессор Центрального педиатрического института Копелянская С.Е., ленинградские профессора Розенблат М.С, Бубличенко Л.И., Лурье Р.Г., а также научные сотрудники и врачи-педиатры из разных медицинских учреждений СССР. В отделе педиатрии работали преподаватели Казахского Государственного медицинского института (КазГМИ) доценты К.Ф. Попов и А.И. Авенирова. Акушерско-гинекологическим отделом НИИ ОМД руководил заведующий кафедрой КазГМУ, профессор А.И. Малинин.

В связи с военным временем и новыми задачами в 1942 году в НИИ ОМД был организован отдел гигиены и организации здравоохранения, который возглавил профессор Э.С. Медведовский. Новый отдел начал свою работу с формирования бригад и выездов в области республики для анализа состояния системы охраны материнства и детства. Первоначально были изучены отчетные материалы городских консультаций Алма-Аты и областных центров за 1941 год, организованы и проведены совместно с городским отделом здравоохранения семинары для врачей, изучена работа социально-правовых кабинетов при консультациях, проведено обследование многодетных семей. На основе результатов исследования были разработаны десятки инструкций и методических материалов, в том числе «Рекомендации специалистов НИИ ОМД по борьбе с желудочно-кишечными заболеваниями среди детского населения Казахстан на 1942 г.» [7].

Для решения ряда проблем в педиатрии привлекались научные сотрудники других медицинских научных институтов, например, Научно-исследовательского института туберкулеза. По материалам совместных исследовательских бригад было установлено, что в первый год войны позитивные показатели достигнуты в области противотуберкулезной вакцинации. Если в 1940 году в республике было вакцинировано всего 4206 новорожденных детей, то за 1941 год – 15000 детей. Профилактическая вакцинация по методы Кальметта проводилась в 16 пунктах республики, их них 8 – это областные центры (в оставшихся 6 областных центрах Казахстана вакцинация не проводилась). Наиболее высокими показатели охвата вакцинацией были в городах Джамбул (90%), Алма-Ата (89%), Кызыл-Орда (84%). Низкие показатели вакцинации новорожденных детей оказались в Каскелене (45%), Манкенте (54%), Акмолинске (ныне – Астана) (61%). Недовыполнение плана объяснялось нерегулярным поступлением вакцины в отдаленные районы. Отметим сразу, что в последующие годы войны показатели прививок новорожденным по способу Кальметта значительно снизились, так в 1942 году в КазССР было привито 12000 новорожденных, в 1943 году было около 6000 детей, что объяснялось неорганизованной транспортировкой посылок с вакциной БЦЖ. В первой половине 1944 года было вакцинировано всего 3200 детей, а в конце года вакцинация детей совсем прекратилась. Это объяснялось тем, лаборатории по производству вакцин полностью прекратили свою деятельность из-за отсутствия электричества в Алма-Ате и Фрунзе (ныне – Бишкек). За этим последовал рост заболеваемости туберкулезом среди детей КазССР, например, показатель заболеваемости непривитых детей младшего возраста достиг 4,1%, а среди привитых - 1,9% [8].

Жизнь тыла в условиях военного времени осложнялась многими проблемами: значительный рост детских контингентов в КазССР за счет эвакуированных, вовлечение большого количества женщин в производство в связи с уходом мужчин на фронт, особенности эпидемической обстановки и т.д. Эти обстоятельства потребовали широкое развертывание организационно-методической работы в помощь органам здравоохранения. НИИ ОМД в план научной работы на 1942 год включил 4 актуальные темы: (1) разработка мер по повышению качества работы детских консультаций; (2) контроль за санитарным состоянием детских садов и яслей; (3) контроль графиков иммунизации детей; (4) обследование организации питания детей в детских садах и яслях, детских больницах, соблюдение норм суточного рациона. Выбор данных направлений работы был связан с тем, что санитарно-гигиеническое состояние и питание в детских учреждениях было часто неудовлетворительным. Экспедиция в г.Джаркент летом 1941 года, целью которой было по оказание помощи в борьбе с желудочно-кишечными заболеваниями отмечала, что среди младенцев до 3-х лет в июне желудочно-кишечными заболеваниями страдали 13,94% детей, в июле – 12%, в августе – 13,7%. В детских яслях на 12 детей грудного возраста оказалось всего 16 пеленок и одно общее полотенце. Большинство детей страдали конъюнктивитом.

Как показали другие проверки, общим недостатком в работе яслей и детских садов республики была низкая организация питания, плохое обеспечение молочными продуктами. Но сравнительно лучшее положение было в детских дошкольных учреждениях, открытых при промышленных предприятиях [9].

Сотрудники отдела акушерства и гинекологии НИИ ОМД и преподаватели КазГМИ ежеквартально анализировали работу женских консультаций в г. Алма-Ата. В 1942-1944 годы врачебными бригадами под руководством профессоров Малинина А.И., Бубличенко Л.И., Лурье Р.Г., Попова К.Ф. и др. изучена деятельность женских консультаций в городах Чимкент, Лениногорск, Усть-Каменогорск, Джамбул, Семипалатинск, Караганда, Петропавловск, Балхаш. Регулярно проводились совместные совещания с практическими врачами по вопросам внебольничных выкидышей, борьбе с абортами, снижению послеродовой заболеваемости и смертности. Подготовлены «Методическая инструкция о работе женских консультаций в условиях Отечественной войны» и «Методическая инструкция по внедрению мер профилактики и терапии эклампсии». В работе отдела широко использовались радиолекции для населения по вопросам профилактики заболеваемости. Деятельность НИИ ОМД в 1941-1942 годы осложнялась недостатком квалифицированных сотрудников, вынужденным совместительством руководящих кадров, отсутствием собственного помещения (с 1932 года институт располагался в одном здании с Горздравом), недостаточным оснащением отделов аппаратурой. В апреле 1942 года Институт получил отдельное здание по проспекту Сталина (ныне - пр. Аблай-хана), где впервые был открыт логопедический кабинет, развернута бактериологическая деятельность клинической лаборатории, начал работать рентгенкабинет. В конце 1943 года в штате НИИ ОМД было 78 человек, в т.ч. 25 научных сотрудников, 9 педиатров, 2 акушера-гинеколога, 5 врачей других специальностей, остальные – работники административно-хозяйственной части и вспомогательный персонал. Но с середины 1944 года началась массовая реэвакуация научных сотрудников в освобожденные районы, и в штате Института не осталось ни одного врача. Поэтому на практическую и научную работу стали приглашаться наиболее способные выпускники КазГМИ. Директором института стал профессор И.Л. Стычинский, в числе научных руководителей отделов были преподаватели КазГМИ.

В военные годы сложности были в обеспечении медицинских учреждений электричеством и отоплением. В 1943-1944 годы электроосвещения не было даже в столице республики, в Алма-Ате, поэтому работа лабораторий и рентгенкабинета часто останавливалась. Но, несмотря на трудности, сотрудники Института активно принимали участие в профессиональных научных мероприятиях. Подготовили выставочные материалы ко 2-му республиканскому съезду сельских врачей в октябре 1944 года, выступили с докладами на Московской конференции в сентябре 1944 года и Республиканском совещании по охране материнства и детства [10].

В 1945 году общее число сотрудников НИИ ОМД составило 132 человека. Продолжалась организация выездов бригад на периферию для контроля и анализа работы медицинских учреждений. Показательной и конструктивной оказалась работа бригады Института по проверке системы охраны здоровья женщин на Чимкентском свинцовом заводе, где работали 4012 сотрудниц. Были проверены случаи привлечения беременных и кормящих матерей на сверхурочные работы и ночные смены, сроки предоставления отпусков по беременности и родам, регулярность выдачи дополнительных продуктовых пайков кормящим матерям, получения вещей и сред ухода для новорожденных. По всем замечаниям бригады были приняты конструктивные меры [11].

В результате огромных усилий к концу 1945 года число домов ребенка возросло до 179, из них 14 были специализированными. За время войны всего в детские дома было устроено 93153 ребенка, оставшихся без родителей, в т.ч. 1264 детей раннего возраста. В республике значительно увеличилась сеть учреждений по охране материнства и детства. В сравнении с 1940 г., в 1945 году число женских и детских консультаций возросло с 203 до 300, молочных кухонь с 104 до 126, постоянных яслей с 461 до 540 и мест в них с 15358 до 24258. С началом войны, согласно указанию Наркомздрава КазССР, все дети до 3-летнего возраста были взяты на учет и обеспечены своевременной госпитализацией. Благодаря принятым мерам летальность от ряда детских инфекционных заболеваний в период с 1941-1945 годов снизилась: от кори до 1,1%, от коклюша – с 1,9 до 0,6%, от дифтерии – с 1,2% до 0,6%.

Казахстан с честью вынес все тяготы военных лет. Вся система охраны материнства и детства в Казахстане в 1941-1945 годы перенесла тяжелое испытание. Огромный поток эвакуированных, в том числе женщин и детей, детских домов и домов малюток, потребовал полной перестройки здравоохранения, организации быта и охраны здоровья прибывшего населения. События военных лет и самоотверженный труд медицинских работников в годы Великой Отечественной войны навсегда останутся в памяти народа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Масанов Н.Э. Население Казахстана в годы Великой Отечественной войны // История Казахстана: народы и культуры: учебное пособие. – Алматы: Дайк-Пресс, 2000. – 391 с.
2 Народное хозяйство СССР: Юбилейный статистический ежегодник// ЦСУ СССР. - М.: Финансы и статистика, 1982. - 623 с.
3 Центральный Государственный Архив (ЦГА), Научно техническая документация (НТД), Ф.73 Оп 1-б. Д 58. Л. 12-14.
4 ГААО Ф.1 3 ОП.9 Д.178 Л.342.
5 ЦГА НТД Ф.73 Оп 1-б. Д 75. Л. 43-44.
6 ЦГА НТД. Ф. 74. Оп. 1-б. Д. 58. Л. 1
7 ЦГА НТД Ф.73 Оп 1-б. Д 75. Л. 20-21 об.
8 ЦГА НТД Ф.84. Оп. 1-б. Д. 146. Л. 1-9.
9 ЦГА НТД Ф.73. Оп. 1-б. Д. 51. Л. 5-6, 13-14.
10 ЦГА НТД Ф.73. Оп. 1-б. Д. 73. Л. 1-8.
11 ЦГА НТД Ф.73. Оп. 1-б. Д. 91. Л. 5-6.
12 Есимова А.Б. Демографические процессы в Казахстане в годы ВОВ: Автореф. дис. ... канд. Мед. наук. – Алматы, 1999. - 25 с.
13 Абиншгев Г.А. Казахстан в великой Отечественной войне 1941-1945 г.г. - Алма-Ата: 1958. - 258 с.

С.С. САРСЕНБАЕВА, Ғ.М. ӘЛИКЕЕВА, А.М. ШАХИЕВА, Ә.С. САЯТОВА

ҰЛЫ ОТАН СОҒЫСЫ ЖЫЛДАРЫНДАҒЫ АНАНЫ ЖӘНЕ БАЛАНЫ ҚОРҒАУДЫҢ ТАРИХЫНЫҢ ПАРАҚТАРЫ

Түйін: Ұлы Отан соғысы жылдары Қазақстанға 1,5 млн. аса халық қөшірілді, оның ішінде мамандандырылған балалар стационарлары, 149 балалар үйі және 15 мектеп интернаттары. Халықты қабылдау үшін 12 көшіру пункттері құрылды. Ұйымдастыру-методикалық мәселелерін шешу ҚазКСР денсаулық сақтау Халық комиссариатының Ананы және баланы қорғау ғылыми-зерттеу институтына (АБҚ ҒЗИ) жүктелд. Медициналық мекемелердің қызметін талдау үшін және тәжірибелік көмек көрсету үшін бригадалар құрылып, облыстық республикаларға жіберілді, балалар және әйелдер консультацияларының жұмыс сапасын арттырудың шаралары қарастырылды. 1941-1945 жылдары республикадаорасан зор күш салудың нәтижесінде ананы және баланы қорғау жөнінде мекемелер жүйесі артты, жұқпалы аурулар төмендеді, балалар үйінің саны 179-ға өсті.
Түйінді сөздер: Ұлы Отан соғысы, эвакуация, денсаулық сақтау, балалардың ауру көрсеткіші

S.S. SARSENBAYEVA, G.M. ALIKEEVA, A.M. SHAHIEVA, A.S. SAYATOVA
Asfendiyarov Kazakh National Medical University

HISTORY PAGES OF MATERNITY AND CHILDHOOD PROTECTION IN KAZAKHSTAN DURING THE SECOND WORLD WAR

Resume: During the Second World War more than 1.5 million evacuees including children of specialized hospitals, 149 orphanages and 15 boarding schools came to Kazakhstan. 12 evacuation centers were founded for receiving people. The decision of organizational and methodological issues was the responsibility of the Research Institute of Maternity and Childhood protection of the Kazakh SSR People's Commissariat of Health (MCH Research Institute) whose members were also teachers of KazMMI. The brigades and visits in the republic have been organized for the analysis of health care and providing of practical assistance as well as measures to improve the quality of children's and female consultations have been developed. The network of institutions for the protection of motherhood and childhood in the country has increased significantly as a result of huge efforts in 1941-1945. Infectious diseases and infant mortality also declined.
Keywords: Great Patriotic War, evacuation, health, child morbidity, mortality

УДК 316.3.(547).64.011.11

Д.О. КАРИБАЕВА, Г.П. КОРАБЕЛЬНИКОВА, А.Ю. ЦХАЙ, И.Б. БАБАХОДЖАЕВ, В.В. ЛИХОШЕРСТОВ, Д.И. МУХАМЕТКОЖИНА, Д.М. СЕРГАЗИЕВ, Е.Ю. СТЕПАНОВА
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
Кафедра первичной медико-санитарной помощи

ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К КУРЕНИЮ У ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА АЛМАТЫ НА ОСНОВЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА

В данной работе представлены результаты анкетирования населения об отношении к курению, количестве и возрасте табакокурильщиков города Алматы; выявлении причин курения и факторов, препятствующих отказу от табакокурения, информированности населения о программах по борьбе с курением.
Ключевые слова: *курение, статистика, анкетирование, здоровье, причины табакокурения, программы по борьбе с курением.*

В последнее время наблюдается эпидемия табакокурения и рост заболеваемости табакообусловленными заболеваниями, которые приводят к летальным исходам. [1].

В Казахстане по данным Национального центра проблем формирования здорового образа жизни (НЦ ПФЗОЖ) распространенность табакокурения среди граждан старше 12 лет составляет 27%. По данным НЦ ПФЗОЖ распространенность табакокурения среди взрослого населения страны составляет 22,4%, из них доля ежедневных курильщиков - 19,1%, периодических - 3,3%. 22,2% взрослого населения наиболее часто употребляют промышленно произведенные сигареты. «В Казахстане в 84% случаев причиной смерти являются хронические неинфекционные заболевания. Установлено, что основной причиной заболеваемости и смертности от данных болезней после повышенного артериального давления является табакокурение. Потребление табака вредит здоровью как активных, так и пассивных курильщиков» [2].

С 2002 года в Казахстане начата серьезная планомерная работа по искоренению этого пагубного пристрастия среди населения. Был принят «Кодекс Республики Казахстан о здоровье населения и системе здравоохранения». В 2002 году был принят закон «О профилактике и ограничении табакокурения», в 2007 году в этот закон были внесены дополнения, в 2009 году был принят Закон «О запрете курения в общественных местах». Привычка курения достаточно затратна – курильщики вынуждены тратить большие средства для ее удовлетворения [3]. Также девятый год существует Антитабачная коалиция "За Казахстан, свободный от табачного дыма!".

В отдельных странах разработаны программы по борьбе с курением, охватывающие широкие группы населения, причем иногда такие программы видоизменяются с учетом специфики отдельных регионов и секторов сообщества. Проводимые в отдельных странах Национальные программы массового охвата, такие как неделя некурения в Японии и «Большой Американский Долой Дым» («Great American Smokeout») в США, могут как просвещать общественность, так и помогать тем, кто курит, бросить. Особого успеха могут добиться массовые программы, основанные на стимулах. Также существует множество мобильных приложений: «I stop smoke», «Qitter», «Livestronge», «Не курю» и другие. Но знает ли население об этих приложениях?

Целью и задачами данной работы - изучить количество и возраст табакокурильщиков города Алматы; выявить причины курения, факторы, препятствующие отказу от табакокурения, разработать предложения по пропаганде отказа от курения, информированность населения о программах по борьбе с курением.

Методы исследования и методология: социологическое анкетирование по анкете, состоящей из 10 вопросов

открытого и закрытого типа. Статистический метод - обработка полученных результатов анкетирования.

Результаты исследования: Было опрошено 300 человек в возрасте от 10 до 85 лет, из них 50% - курящих и 50% - не курящих. Возрастной состав опрошенных составил 10-15 лет - 1%, 16-20 лет - 15%, 21-25 лет - 28%, 26-30 лет - 16%, 31-35-12%, 36-40 лет - 9%, 41-45 лет - 6%, 46-50 - 5%, 51-55 лет - 3%, 56-60 лет - 3%, 61-65 лет -1%, 66-70 - 0%, 71-75 - 1%, 76-80 - 0%, 81-85 - 0%.

Безразличное отношение к курящим среди всех опрошенных составило 36%, считающих, что курение «это личное дело каждого человека» и отрицательно относящихся к курению составило 62%.

У 53% опрошенных курят родители, 39% - утверждают, что их родители не курят, а 8% - не знают, курят ли их родители.

О вреде курения для здоровья людей знают 91% опрошенных, не знают - 8%.

Далее вопросы в анкете относились к курящим людям.

Впервые закуривших в 8 лет среди опрошенных составил 1%, в 13 лет - 1%, в 14 лет - 5%, в 15 лет - 6%, в 16 лет - 13 %, в 17 лет - 9%, в 18 лет - 11%, в 19 лет - 11%, в 20 лет - 17%, в 21 лет - 7%, в 22 лет - 5%, в 25 лет - 7%, в 26 лет - 1%, в 27 лет - 1%, в 30 лет - 2%, в 32 лет - 2%, в 35 лет - 1 %, в 40 лет - 1%.

Среди опрошенных выкуривает 3 сигареты в день 7%, 4 сигареты - 4%, 5 сигарет - 14%, 6 сигарет - 5%, 7 сигарет - 7%, 9 сигарет - 2%, 10 сигарет - 23%, 12 сигарет - 5%, 14 сигарет - 1%, 15 сигарет - 11%, 18 - 1%, 20 - 21%, 25 - 1%.

Среди опрошенных курят в присутствии детей и беременных 21%, не курят - 61%, курят в одиночестве - 19%.

47% опрошенных людей хотели бы бросить курить, из них 25% не хотят и 27% не знают, хотят ли они бросить курить.

О существовании программ "Как бросить курить", существующих по телевидению, в мобильных приложениях знают всего 33% опрошенных, не знают - 67%.

На вопрос «советовали ли им отказаться от курения» 63% опрошенных ответили положительно, из них более половины сообщили, что советы по отказу от курения им давали близкие люди, реже – врачи; 37% ответили, что им никто советовал.

При опросе респондентам сообщали, какие существуют программы, чтобы бросить курить, при этом 27% опрошенных хотят получать рассылку по телефону, но 73% опрошенных считают, что им это не нужно.

Курение по-прежнему остается «привычкой молодых», доля курящих в возрастной группе 21-25 лет составляет 28% и доля впервые попробовавших сигареты в возрасте 20 лет составляет 17%, что свидетельствует о большем вовлечении в курение молодежи. В ходе анализа было обнаружено сильное влияние на курение курящих родителей. Большинство населения оценивает влияние курения на здоровье как негативное. При этом необходимо усилить информационную работу о вреде курения среди населения, для этого необходимо врачам, особенно первичного звена, больше проводить разъяснительную работу, информировать о мобильных приложениях по борьбе с курением.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Габитова Я. А., Бахтиярова К. З., Габитова Д. М. / Оценка качества жизни больных ХОБЛ в зависимости от стажа и интенсивности курения /XXV Национальный конгресс по болезням органов дыхания. М: 2015. – 322 с.
2 URL: http://www.inform.kz/rus/article/2781368
3 Шабденова А.Б., руководитель отдела анализа и обработки данных ЦИОМ, Заболотная А.А., менеджер проектов ЦИОМ. / Курение как социальная проблема в Казахстане. Алматы: 2010. – 123 с.

Д. О. КАРИБАЕВА, Г. П. КОРАБЕЛЬНИКОВА, А. Ю. ЦХАЙ, И. Б. БАБАХОДЖАЕВ, В. В. ЛИХОШЕРСТОВ, Д. И. МУХАМЕТКОЖИНА, Д.М. СЕРГАЗИЕВ, Е.Ю. СТЕПАНОВА
С.Ж. Асфендияров ат. Қазақ Ұлттық медицина университеті

ӘЛЕУМЕТТІК САУФЛАНАМА НЕГІЗІНДЕ АЛМАТЫ ТҰРҒЫНДАРДЫҢ ШЫЛЫМ ШЕГУГЕ ҚАРЫМ ҚАТЫНАСЫН ЗЕРТТЕУ

Түйін: Осы жұмыста тұрғылықты халықтың шылым шегуге деген қарым – өатынасы тураы сауалнама нтижелері көрсетілген, сонымен қатар Алматы қ. Шылым шегетіндердің саны мен жастарыда анықталған; шылым шегу себептерін және факторларын анықтау, шылым шегуден бас тарту себептерін анықтау, тұрғылықты халықтың шелем шегіден бас тарту жолдарының ақпаратта болуын көрсетілген.

Түйінді сөздер: шылым шегу, статистика, сауалнама, денсаулық, шылым шегу себептері, шылым шегуден бас тарту бағдарламалары.

D. O. KARIBAEVA , G.P. KORABEL'NIKOVA, A.Y. TSKHAI , I.B. BABAHODZHAEV, V.V. LIKHOSHERSTOV, D.I. MUHAMETKOZHINA, D.M. SERGAZIEV, E.YU. STEPANOVA
Kazakh National Medical University

STUDY ATTITUDE TOWARDS SMOKING CITIZENS OF ALMATY BASED ON SOCIAL SURVEYS

Resume: This paper presents the results of the survey on the attitude of the population to smoke, the number and age of Almaty smokers; identifying the causes of smoking and factors preventing smoking cessation, public awareness programs on tobacco control.

Keywords: smoking, statistics, surveys, health, reasons for smoking, programs to combat smoking.

УДК 616.2:616-085-036.22

С.Ф.БЕРКИНБАЕВ, М.М.УСАТАЕВ, К.К.ДАВЛЕТОВ, Б.С.ЖУСУПОВ, Б.Б.АМИРОВ, Ф.С.ИБРАГИМОВА, Р.К.ЖАРЫЛКАСЫНОВА, Е.А.ЧЕРНОКУРОВА

Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней
Министерства здравоохранения и социального развития РК,
г. Алматы, Казахстан

ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Совершенствование организации мониторинга хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), ответственных за основную долю в смертности и заболеваемости населения республики, приобретает все большее значение. В статье предлагаются четыре направления развития мониторинга ХНИЗ, включающие развитие его структуры, кадрового потенциала, системы сбора, анализа и хранения, а также нормативно-правового и финансового сопровождения.
***Ключевые слова**: система мониторинга, терапевтическая служба, индикаторы, хронические неинфекционные заболевания.*

Ключевой службой сектора здравоохранения по вопросам профилактики и лечения хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) в Республике Казахстан является терапевтическая служба, которая представляет собой сложную многоуровневую систему, к основным элементам управления которой относятся:

- Министерство здравоохранения и социального развития РК;
- Областные/городские/районные управления здравоохранения;
- Главные внештатные специалисты терапевтического профиля республики и областей.

Лечебно-профилактическая работа по терапевтическому профилю на республиканском уровне выполняется рядом республиканских медицинских организаций, среди которых следует выделить НИИ Кардиологии и внутренних болезней, осуществляющим курацию большинства направлений терапевтического профиля: кардиология, гастроэнтерология и гепатология, аллергология, эндокринология, ревматология, пульмонология, неврология и нефрология.

К другим медицинским организациям, осуществляющим профилактику и лечение по терапевтическому профилю относятся: региональные, городские центры по ряду отдельных специальностей терапевтического профиля; стационары с отделениями/койками терапевтического профиля; организации ПМСП; Служба ЗОЖ.

Как видно из приведенного, терапевтическая служба обладает значительными ресурсами (основные фонды, кадры, оборудование, финансы и др.) для выполнения большого объема работы по предупреждению и лечению болезней терапевтического профиля и, в частности, хронических неинфекционных заболеваний.

Сложность, многообразие и комплексность стоящих перед терапевтической службой задач по достижению целей в охране и укреплении здоровья населения, повышении медицинской, социальной и экономической эффективности деятельности, повышения уровня пациентоориентированности службы, выводят на передний план вопросы мониторинга и оценки проводимой ею работы, в том числе и эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний, обусловливающими основную долю в смертности и заболеваемости населения как во всем мире,так и в нашей республике [1, 2, 3, 4].

В последнее время идет процесс делегирования определенных управленческих функций республиканского уровня, в частности координации и мониторинга, от Министерства здравоохранения и социального развития к научно-исследовательским институтам и центрам, в том числе к НИИ кардиологии и внутренних болезней.

В то же время следует отметить, что на настоящий момент сформировалась насущная потребность совершенствования существующей системы эпидемиологического мониторинга, поскольку в ней наряду с существовавшими возникают и новые проблемы, обусловленные изменениями, происходящими в последнее время в целом по системе здравоохранения. В целом к наиболее приоритетным проблемам можно отнести:

1. Отставание нормативно-правового, и как следствие, организационного, финансового и кадрового обеспечения деятельности по координации, мониторингу и оценке от поставленных задач в этой сфере;
2. При наличии развитой системы отчетности она ориентирована на отслеживание деятельности (процессов) и лишь в малой степени на анализ и оценку результата с последующим выходом на обоснованные рекомендации и управленческие решения;
3. Организации, собирающие и агрегирующие данные как внутри сектора здравоохранения, так и за его пределами, не предоставляют их в профильные организации либо предоставляют в форме, недостаточной для проведения глубокого и сопоставительного анализа [5];
4. Пилотные исследования ряда индикаторов, проведенные НИИ кардиологии и внутренних болезней, показали имеющиеся проблемы с достоверностью информации, требуемой для расчета индикаторов и последующего анализа;
5. Недостаточно формализованные отношения между профильной организацией (НИИ кардиологии и внутренних болезней) и другими организациями и органами управления на центральном и местном уровнях в части координации, мониторинга и обмена информацией.

С учетом перечисленных приоритетных проблем, выделенных в результате анализа ситуации, складывающейся в сфере мониторинга, координации и курации терапевтической службы, нами предлагаются следующие направления:

А) Развитие структуры эпидемиологического мониторинга ХНИЗ

В настоящее время нет четко оформленной структуры, целью которой было бы проведение надлежащего эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний на основе регулярного анализа определенного, логически увязанного и периодически обновляемого, набора показателей, характеризующих вклад, процесс и результат деятельности терапевтической службы на национальном, региональном и местном уровнях. Для планомерного продвижения к цели создания и развития современной системы эпидемиологического мониторинга хронических неинфекционных заболеваний и с учетом вышеуказанных основных существующих проблем в этой сфере необходимо предпринять ряд ключевых действий по:

- созданию республиканского центра эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний.

Так как именно НИИ кардиологии и внутренних болезней было предложено проводить мониторинг и оценку результатов и развития терапевтической службы с последующей ее курацией, организационно-методическим обеспечением и координацией со стороны координационных центров при НИИ кардиологии и внутренних болезней, полагаем необходимым в институте создать головную структуру по мониторингу неинфекционных заболеваний. В ее составе следовало бы предусмотреть Комитет по мониторингу и Национальную группу по мониторингу терапевтической службы. Необходимо отметить важность состава Комитета по

мониторингу, который мог бы включать руководителя института, руководителей Национальной группы мониторинга и координационных центров при НИИ кардиологии и внутренних болезней по отдельным профилям терапевтической службы, главных внештатных специалистов по терапевтическим профилям, представителей Республиканского центра развития здравоохранения и Центра электронного здравоохранения. Комитет мог бы быть ответственен за рассмотрение и утверждение списка ключевых индикаторов, стратегическое руководство проведением мониторинга терапевтической службы в регионах, обсуждение результатов анализа и представление отчетов о результатах деятельности и развития терапевтической службы, разработку рекомендаций для МЗСР и управлений здравоохранения регионов, и консультативного, аналитического и методологического сопровождения страховой медицины, по совершенствованию терапевтической службы.

Соответственно, к функциям Национальной группы по мониторингу терапевтической службы следовало бы отнести организацию, методическое сопровождение и практическую поддержку проведения мониторинга и оценки службы в регионах Казахстана, включая популяционные исследования, сравнительный анализ и свод данных мониторинга и оценки в целом по республике, отбор, пилотирование и дальнейшее использование индикаторов мониторинга и оценки, подготовку материалов для работы Комитета по мониторингу. В этом случае Группа могла бы работать в тесной связи с создаваемыми в НИИ кардиологии и внутренних болезней координационными центрами, осуществляющими курацию своих профилей терапевтических службы в целом по всей республике. Члены Национальной мониторинговой группы совместно с членами координационных центров образуют мониторинговые подгруппы по отдельным профилям терапевтической службы, на заседаниях которых обсуждаются и отбираются индикаторы мониторинга и оценки развития и результатов деятельности терапевтической службы по профилям для их пилотирования, разрабатываются соответствующие планы работы с регионами, проводится анализ результатов проводимого мониторинга и оценки, включая популяционные исследования. Результаты работы и предложения мониторинговых подгрупп представляются на обсуждение в Комитет по мониторингу для последующего обсуждения и утверждения.

- развитию региональной сети эпидемиологического мониторинга

Региональное звено системы мониторинга и оценки следовало бы предусмотреть в составе региональной и районной групп мониторинга. Региональная группа могла бы возглавляться руководителем лечебно-профилактического отдела и координироваться заместителем начальника управления по лечебной работе. В составе группы следует предусмотреть главных специалистов региона по профилям терапевтической службы, представителей РЦРЗ, МСЭК, РЦЭЗ на уровне региона, специалиста со знанием статистических методов обработки и анализа информации.

Национальный и региональный уровень системы мониторинга и оценки должны тесно взаимодействовать между собой, а также иметь тесные связи с Министерством и региональными исполнительными органами.

Члены Национальной группы мониторинга должны регулярно выезжать в регионы в соответствии с ежегодным планом, утвержденным руководителем Национальной группы по мониторингу. Ежеквартально Национальной группой по мониторингу готовится отчет по текущим результатам мониторинга с использованием отобранных индикаторов и возможные рекомендации по совершенствованию терапевтической службы. По итогам года готовится годовой отчет по эпидемиологическому мониторингу.

В свою очередь, члены региональных групп мониторинга должны регулярно выезжать в районы в соответствии с утвержденным ежегодным планом и представлять квартальные и годовой отчеты в Национальную группу мониторинга.

Б) Создание кадрового потенциала службы эпидемиологического мониторинга

Новые подходы к организации эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний ставят на первый план вопрос кадрового обеспечения службы мониторинга. Необходимо провести кадровое укрепление службы как с позиций количества сотрудников, так и их качественного состава.

Состав Национальной группы мониторинга следует определить штатным расписанием. При этом, в составе группы, как минимум необходимо иметь следующие позиции: руководитель мониторинговой группы, врач-специалист, специалист со знанием статистических и социологических методов исследования, вспомогательный персонал.

Врач-специалист – это сотрудник, имеющий определенный опыт практической работы по терапевтическому направлению (желательно терапевт), который будет связующим звеном между координационными центрами по отдельным направлениям терапевтического профиля и мониторинговой группы. Обязательно его участие в работе мониторинговых подгрупп по отдельных специальностям терапевтического профиля с целью совместного определения приоритетных направлений эпидемиологического мониторинга, отбора ключевых индикаторов мониторинга по этим направлениям, обсуждения и интерпретации со специалистами координационных центров полученных результатов эпидемиологического мониторинга и выработке соответствующих рекомендаций и проектов решения по совершенствованию деятельности терапевтической службы, выполнения роли медиатора между специалистами Национальной мониторинговой группы и координационных центров. Врач-специалист тесно сотрудничает с региональными мониторинговыми группами по различным вопросам, связанным с мониторингом терапевтической службы.

Специалист со знанием статистических и социологических методов исследования – это сотрудник, играющий ключевую роль в дизайне исследований по эпидемиологическому мониторингу неинфекционных заболеваний, подготовке методики сбора информации по отобранным индикаторам, их верификации, обработке и первоначальному анализу, в том числе на предмет валидности индикаторов и верификации полученных данных. Данный сотрудник поддерживает и укрепляет профессиональные взаимоотношения с другими структурами, чья деятельность является областью интереса с точки зрения получения и обмена данными по вопросам, касающимся эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний. Работает в тесном контакте с врачом-специалистом Национальной группы и специалистами координационных центров по отдельным направлениям терапевтического профиля. Оказывает методологическую и методическую поддержку региональным группам мониторинга.

Кадровый состав региональных групп мониторинга, которые должны курироваться заместителем начальника управления здравоохранения включает:

– руководителя группы в лице начальника лечебно-профилактического отдела управления здравоохранения;

– главных специалистов областных и городских по отдельным направлениям терапевтического профиля;

– представителей региональных филиалов республиканских центров развития здравоохранения и электронного здравоохранения;

– представителя медико-социальной экспертизы (МСЭк) (по согласованию);

– специалист со знанием статистических методов исследования.

Районные группы мониторинга формируются при центральных районных больницах (ЦРБ) и их кадровый состав формируется руководителем региональной группы мониторинга, исходя из потребностей и стоящих задач перед этой группой.

Необходимо предусмотреть первоначальное и дальнейшее регулярное обучение членов региональных групп мониторинга со стороны Национальной группы мониторинга, исходя из целей и задач, возникающих в ходе проведения эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний.

В) Разработка и совершенствование системы сбора, анализа и хранения информации по эпидемиологическому мониторингу ХНИЗ

Организация эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний должна строиться на системном подходе. Согласно ВОЗ система здравоохранения включает в себя 6 блоков: предоставление услуг, кадры здравоохранения, медицинские информационные системы, доступ к жизненно важным лекарствам, финансирование, лидерство/управление. Работа всех блоков, а, следовательно, и всей системы здравоохранения, строится с учетом четырех целей, определенных ВОЗ: улучшение здоровья, повышение отзывчивости (или пациентоориентированности), финансовая и социальная защищенность обслуживаемого населения и повышение экономической эффективности здравоохранения. При этом система должна быть доступна, обеспечивать охват, надлежащие качество и безопасность медицинской помощи. Работа блоков, процесс достижения целей, сами цели/результаты, а также характеристики/желательные свойства системы здравоохранения должны быть объектом эпидемиологического мониторинга.

В системе профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями генерируется и распространяется большой объем информации. В целях ее результативного использования необходимо ее четкое структурирование, определение приоритетности ее сбора, переработки, распространения и использования для принятия обоснованных управленческих решений и рационального (пере)распределения ресурсов в рамках стразовой медицины.

Виды индикаторов

Служба эпидемиологического мониторинга хронических неинфекционных заболеваний должна работать с использованием индикаторов, которые отражают:

– ресурсы, направленные на профилактику и борьбу с хроническими неинфекционными заболеваниями (кадры, оборудование, койки, финансы и т.д.);

– процессы (койко-дни, посещения, проводимые исследования и т.д.);

– свойства (доступность, качество, охват);

– результаты (смертность, заболеваемость, инвалидность).

Эти индикаторы должны охватывать все направления деятельности терапевтической службы, в том числе первичную и вторичную профилактику, лечение, реабилитацию.

Источники информации, улучшение доступа и повышения достоверности данных, их хранение

Определить использование следующих источников информации:

- рутинная статистика (Центр электронного здравоохранения, Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан);
- опросы потребителей (выборочные исследования);
- проверочные листы (в ходе кураторских визитов, выборочные исследования);
- другие отчеты (внештатные специалисты).

Необходимо предпринять действия со стороны Министерства здравоохранения и социального развития, направленные на повышение доступа для службы эпидемиологического мониторинга хронических неинфекционных заболеваний к источникам информации, лежащие вне сферы деятельности как терапевтической службы (Центр электронного здравоохранения), так и сектора здравоохранения (Комитет по статистике, МСЭк).

Д) Нормативно-правовое и финансовое сопровождение системы эпидемиологического мониторинга

Принятие НИИ кардиологии и внутренних болезней на себя делегированных функций по координации, организационно-методическому обеспечению, мониторингу и оценке профилей терапевтической службы осложнено отсутствием нормативно закрепленной четкой иерархии в организации терапевтической помощи от первичного до республиканского уровня. Проблема осложняется и таким фактором, как отсутствие необходимого финансирования как надлежащего процесса мониторинга и оценки, так и работы координационных центров для оказания организационно-методической и кураторской помощи в регионах Республики Казахстан.

В целом система мониторинга и оценки терапевтической службы должна быть закреплена нормативными документами Министерства здравоохранения и социального развития и присутствовать на всех уровнях, начиная с районного и заканчивая республиканским уровнем.

Со стороны Министерства здравоохранения и социального развития необходимы действия по выделению необходимых ресурсов (организационные, кадровые и финансовые) для надлежащего функционирования службы эпидемиологического мониторинга хронических неинфекционных заболеваний.

Планируемые действия по стратегическому развитию службы эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний, совершенствованию организации и координации деятельности терапевтической службы формализовать в виде нормативно-правового акта/приказа Министерства здравоохранения и социального развития.

Профилактика и борьба с неинфекционными заболеваниями должна иметь целью использовать межотраслевой и межсекторальный подходы, так как многие причины возникновения и распространения этих заболеваний лежат вне сферы прямой компетенции сектора здравоохранения. В этой связи на последующих этапах необходимо предпринять усилия по определению возможностей для создания условий по расширению эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний с учетом вышеупомянутых подходов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ошакбаев К.П., Идрисов А.С., Абылайулы Ж., Аманов Т.И., Атарбаева В.Ш. и др. Терапевтическая служба РК: показатели, тенденции, проблемы, научно-обоснованные подходы к совершенствованию, современные модели профилактической системы здравоохранения. - Алматы: 2010. – 304 с.
2 Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире 2014 г.URL: http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/ru/
3 Всемирная организация здравоохранения - Ситуация с НИЗ в странах, 2014 г. – Казахстан. URL: http://www.who.int/nmh/countries/kaz_ru.pdf?ua=1
4 Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними. План действий на 2013-2020 гг URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/5/9789244506233_rus.pdf?ua=1
5 Давлетов К.К., Беркинбаев С.Ф., Амиров Б.Б., Жусупов Б.С., Абдикалиев Н.А., Ибрагимова Ф.С., Жарылкасынова Р.К. Стандартизация показателей заболеваемости и смертности как основа для корректного сравнения разных регионов. Медицина, 2015. - №6/156. - С.2-5.

S.F. BERKINBAYEV, M.M. USSATAYEV, K.K. DAVLETOV, B.S. ZHUSSUPOV, B.B. AMIROV, F.S. IBRAGIMOVA, R.K.ZHARYLKASSYNOVA, Y.A. CHERNOKUROVA

Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty, Kazakhstan

ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF THE EPIDEMIOLOGICAL MONITORING SYSTEM OF CHRONIC NONCOMMUNICABLE DISEASES

Resume: Improving the organization of monitoring of chronic non-communicable diseases (NCD) which are responsible for a major share of the mortality and morbidity of the population of the republic is becoming increasingly important. The article proposes four areas for improvement of NCD monitoring, including the development of its structure, work force, data collection, analysis and storage, as well as regulatory and financial support.

Keywords: monitoring system, therapeutic services, indicators, chronic noncommunicable diseases

С.Ф.БЕРКІНБАЕВ, М.М.УСАТАЕВ, К.К.ДАВЛЕТОВ, Б.С.ЖУСУПОВ, Б.Б.АМИРОВ, Ф.С.ИБРАГИМОВА, Р.К.ЖАРЫЛҚАСЫНОВА, Е.А.ЧЕРНОКУРОВА

Кардиология және ішкі аурулар ғылыми-зерттеу институты, Алматы қ., Қазақстан

СОЗЫЛМАЛЫ ИНФЕКЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АУРУЛАРДЫҢ ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ ЖҮЙЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ ДАМЫТУ

Түйін:Республикамыздың халқының аурушылдығы мен өлімшілдігінің негізгі үлесіне жауапты созылмалы инфекциялық емес ауруларды (СИЕА) бақылауды ұйымдастыруды жетілдіру белең алып келеді. Мақалада СИЕА бақылауды дамытудың төрт бағыты ұсынылады және оған құрылымының дамуы, кадрлық потенциал, жинау жүйелері, саралау және сақтау, сонымен қатар нормативтік-құқықтық және қаржылық қолдау кіреді.

Түйінді сөздер: бақылау жүйесі, терапиялық қызмет, индикаторлар, созылмалы инфекциялық емес аурулар.

УДК 616. 16

Н.Ю. НАСРЫТДИНОВА[2], М.Р. КАЙРБАЕВ[1], В.Л. РЕЗНИК[2]
[1]Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии МЗ и СР РК, г. Алматы, Казахстан
[2]Высшая школа общественного здравоохранения МЗ и СР РК, г Алматы, Казахстан

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ И ОТНОШЕНИЕ К ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВПЧ СРЕДИ РОДИТЕЛЕЙ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ, КАЗАХСТАН

Вакцины против вируса папилломы человека (ВПЧ) потенциальный инструмент для профилактики рака шейки матки и некоторых других видов рака. Высокий охват целевой группы в проводимой программе вакцинации против ВПЧ является экономически эффективным и успешным мероприятием, зависящим от знаний и положительного отношения родителей девочек-подростков. Нами было проведено кросс-секционное исследование с применением заранее разработанных, анонимных опросников для родителей девочек-подростков в Павлодарской области. Полученные данные анкет-опросников были внесены в электронную базу Access, обобщены и обработаны методами вариационной статистики с применением Хи-квадрата, и корреляционной связи в программе IBM SPSS Statistics 19. 768 родителей девочек-подростков завершили участие в опросе. Понимание профилактики онкопатологии среди родителей было не достаточно высоким (53,6%), обусловлено полом (p=0.013), религиозным статусом (p≤0.001), особенностями семейного анамнеза (p=0.013), и как оказалось не связано с местом жительства (p=0.062), возрастом (p=0.073), образованием (p=0.514) респондента. 26,2% опрошенных родителей категорически не согласны на проведение вакцинации своим детям, 41,8% сомневаются с принятием решения, и только 32.0% дали утвердительный ответ. Основными барьерами к проведению вакцинации явились 20,8% неуверенность в безопасности вакцин, боязнь побочных эффектов 37,9%. Отношение к вакцинации против вируса папилломы среди родителей девочек-подростков остается неоднозначным. Несмотря, на казалось, бы удовлетворительное понимание цели вакцинопрофилактики, приемлемость вакцин не достаточно высока. Большинство родителей сомневается в необходимости прививки для своих дочерей, что по нашему мнению обусловлено низкой информированностью о безопасности и эффективности вакцинации против ВПЧ.
Ключевые слова: *вакцинация против ВПЧ, инфекция ВПЧ, рак шейки матки.*

Введение. Вирус папилломы человека (ВПЧ) связан с этиологией различных онкологических заболеваний человека, в том числе ротоглотки, анального и рака половых органов [1-2]. Ключевым моментом среди них является рак шейки матки, обусловленный хронической ВПЧ инфекцией онкогенных генотипов практически во всех случаях [3]. Вакцинопрофилактика против ВПЧ-инфекции несет в себе огромный потенциал для снижения бремени от рака шейки матки, а также ВПЧ-ассоциированных заболеваний, и является экономически эффективным инструментом здравоохранения.

Согласно системе мониторинга Всемирной организации здравоохранения, вакцины против ВПЧ были введены уже в 57 странах в 2013 году. [4]. В большинстве стран программа стартовала на национальном уровне. В основном развивающиеся страны, участвующие в вакцинации в первую очередь предлагают стратегии внедрения вакцинации на базе школ. Данный опыт на сегодняшний день остается основным, тесная координация с сектором образования является ключевым моментом и в целом охват прививкой достаточно высок. [5].

Однако при анализе литературы мы видим немного информации о знаниях и отношении к прививке девочек, родителей девочек-подростков, которым предложены вакцины. Как правило, знания о ВПЧ, и вакцинации против ВПЧ, невысокие. Девочки и их родители не в полной мере осведомлены о том, как вирус папилломы человека передается, как можно уменьшить риск заражения ВПЧ, или о связи между ВПЧ и раком шейки матки [6,7]. Кроме этого, они не владеют информацией об уровне и продолжительности защиты предложенными вакцинами против ВПЧ [6-8]. Недоверие общества из-за опасений по поводу безопасности вакцин в отношении фертильной функции, а также политических и религиозных факторов замедлили продвижение вакцинации в некоторых странах [9,10]. Похожие проблемы привели даже к приостановке программы в некоторых странах, таких как Япония [11], Индия [12] и Канада [13], Казахстан не стал исключением.

В этом исследовании, мы оценили знания о вакцинации против ВПЧ и рака шейки матки, а также приемлемости вакцин среди родителей девочек подростков. Мы изучили барьеры на пути внедрения программы вакцинации против ВПЧ. Выявленные пробелы несут полезную информацию для планирования и разработки мероприятий кампании по вакцинации.

Материал и методы. Исследование было проведено в Павлодарской области, Казахстана, где Министерством Здравоохранения и социального развития с октября 2013года инициирован пилотный проект программы вакцинации девочек-подростков 9-13 лет. Исходя из данных о генеральной совокупности, по итогам расчетов родители 374 городских девочек и 368 сельских жительниц приняли участие в опросе. Опрос родителей данных подростков осуществлялся на базе школ, при содействии руководства школы и медицинских работников данных учреждений. Всего 11 городских школ и 12 сельских были выбраны случайным образом.

Результаты и обсуждение. Всего в исследовании приняло участие 768 человек, из них 66 (8,6%) мужчин и 702 (91,4%) женщин. Городских жителей 400 (52,1%), сельских 368 (47,9%). В возрасте до 30 лет 158 (20,6%), 31-41 лет 276 (35,9%), 41-50 лет 219 (28,5%) и старше 50 лет 115 (15,0%) человек. С высшим образованием 411 (53,5%), средним 305 (39,7%) и начальным 52 (6,8%) человек. Строго придерживаются канонов веры 36 (4,7%) респондентов, считают себя верующими 433 (56,4%) и у 299 (38,9%) респондентов другое отношение к религии. Из семейного анамнеза выявлено, что у 16 (2,1%) респондентов был рак, у 247 (32,2%) респондентов рак был у родных и 505 (65,8%) респондентов не встречались с данной патологией.

В таблице 1 представлены данные о распределении респондентов по информированности о вакцинации против вируса папилломы человека.

Таблица 1 – Характеристика респондентов по информированности о вакцинации против ВПЧ.

Изучаемый критерий	Количество		
Как Вы считаете, вакцина против ВПЧ может защитить от развития рака?	да, может	412	(53,6%)
	нет, не может	49	(6,4%)
	затрудняюсь ответить	307	(40,0%)
Считаете ли Вы, что вакцина против ВПЧ безопасна?	полностью уверен(а) в безопасности	274	(35,7%)
	не уверен(а) в безопасности	494	(64,3%)
В каком порядке должна быть организована вакцинация?	только с согласия родителей	659	(85,8%)

Изучаемый критерий	Количество		
Как Вы считаете, вакцина против ВПЧ может защитить от развития рака?	да, может	412	(53,6%)
	нет, не может	49	(6,4%)
	в обязательном порядке	109	(14,2%)

Основная доля респондентов 412 (53,6%) считают, что вакцинация против ВПЧ инфекции может защитить от развития рака, 49 (6,4%) респондентов считают, что не может и 307 (40,0%) респондентов испытывают неуверенность. Необходимо отметить, что данное мнение обусловлено полом (χ^2=8.685, df=2, p=0.013), религиозным статусом (χ^2=25.627, df=4, p≤0.001), особенностями семейного анамнеза (χ^2=12.614, df=4, p=0.013) и не связано с местом жительства (χ^2=5.565, df=2, p=0.062), возрастом (χ^2=11.528, df=6, p=0.073), образованием (χ^2=3.269, df=4, p=0.514) респондента.

На вопрос «Считаете ли Вы, что вакцина против ВПЧ безопасна?» 494 (64,3%) респондентов ответили, что не уверены в безопасности и лишь 274 (35,7%) респондентов отнеслись доверительно к вакцине ВПЧ. Выбор ответа зависит от места проживания респондента (χ^2=4.017, df=1, p=0.045), от пола (χ^2=5.276, df=1, p=0.022), образования (χ^2=13.985, df=2, p=0.001), особенностей семейного анамнеза (χ^2=10.614, df=2, p=0.005) и не зависит от возраста (χ^2=1.360, df=3, p=0.715), религиозного статуса респондента (χ^2=5.563, df=2, p=0.062).

109 (14,2%) родителей девочек-подростков считают, что вакцинация против ВПЧ инфекции может/должна проводиться в обязательном порядке, без согласия родителей (законных представителей) вакцинируемых и 659 (85,8%) родителей считают, что эта процедура должна быть только с согласия родителей (законных представителей) вакцинируемых. Данное мнение обусловлено возрастом анкетируемых (χ^2=9.635, df=3, p=0.022), религиозным статусом (χ^2=13.398, df=2, p=0.001), особенностями семейного анамнеза (χ^2=7.290, df=2, p=0.026) и не связано с местом проживания (χ^2=0.025, df=1, p=0.873), с полом (χ^2=1.796, df=1, p=0.180), образованием (χ^2=0.323, df=2, p=0.851) респондента.

На рисунке 1 и 2 представлены данные о решении родителей о вакцинации детей против ВПЧ инфекции и возможные причины отказа от вакцинации. Следует отметить, что полностью согласных на вакцинацию 246 (32,0%), полностью не согласных 201 (26,2%) и сомневающихся 321 (41,8%). Среди возможных причин отказа от вакцинации против ВПЧ инфекции преобладают: «боязнь побочных эффектов» – у 353 (37,9%) респондентов и «неуверенность в безопасности вакцины» – у 194 (20,8%) респондентов.

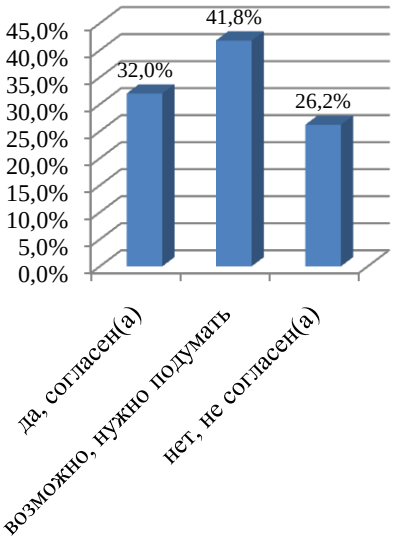


Рисунок 1 – Согласие родителей на вакцинацию детей против ВПЧ инфекции

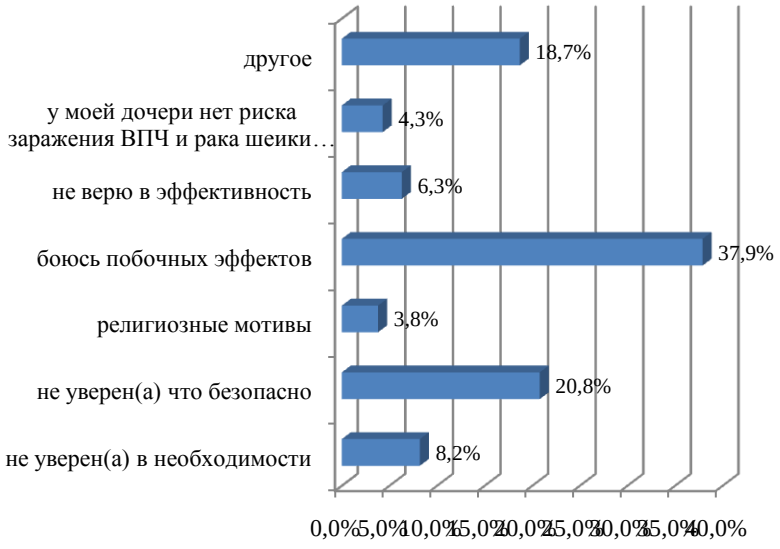


Рисунок 2 – Причины отказа родителей от вакцинации детей против ВПЧ инфекции

Методом корреляционного анализа (по Спирману) определено, что решение родителей о вакцинации девочек-подростков против ВПЧ инфекции зависит от типа населенного пункта, в котором проживает респондент (r=0.092, p=0.011, n=768) и от особенностей семейного анамнеза (r=0.189, p≤0.001, n=768). Отсутствует корреляция с возрастом (r=0.056, p=0.120, n=768), с полом (r=-0.048, p=0.188, n=768), с образованием (r=-0.023, p=0.531, n=768) и с религиозным статусом респондента (r=-0.019, p=0.592, n=768).

Выводы: Наши результаты показывают, что большинство родителей сомневаются в необходимости прививки против ВПЧ, что обусловлено боязнью побочных эффектов, неверием в эффективность вакцин, а следовательно низкой осведомленностью о ВПЧ-инфекции, и вакцинах против ВПЧ среди родителей в Павлодарской области.

Эта ситуация требует рассмотрения, учитывая потенциально негативное влияние на доступ женщин к профилактике рака шейки матки. Необходимо организовывать образовательные кампании, направленные на повышение осведомленности и понимание важности вакцины против ВПЧ, которые могут улучшить приемлемость вакцины родителями. Активное участие работников здравоохранения в рекомендации вакцинации против ВПЧ в рамках системы здравоохранения может повысить уровень приемлемости вакцины.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Syrjanen S, Lodi G, von Bultzingslowen I, Aliko A, Arduino P, Campisi G, et al. (2011) Human papillomaviruses in oral carcinoma and oral potentially malignant disorders: a systematic review. Oral Dis 17 Suppl 1: 58–72. doi: 10.1111/j.1601-0825.2011.01792.x PMID: 21382139
2 Parkin DM (2006) The global health burden of infection-associated cancers in the year 2002. Int J Cancer 118: 3030–3044. PMID: 16404738
3 Munoz N, Bosch FX, de Sanjose S, Herrero R, Castellsague X, Shah KV, et al. (2003) Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. N Engl J Med 348: 518– 527. PMID: 12571259
4 World Health Organization. Vaccine-preventable diseases: monitoringsystem. In: 2013 global summary. World Health Organization; 2013,http://apps.who.int/immunization monitoring/globalsummary/schedules(accessed 10/23/2013)
5 Kessels SJM, Marshall HS, Watson M, Braunack-Mayer AJ, Reuzel R, TooherRL. Factors associated with HPV vaccine uptake in teenage girls: a systematic review. Vaccine 2012;30(24):3546–56. //// Marshall HS, Collins J, Sullivan T, Tooher R, O'Keefe M, Skinner SR, et al. Parental and societal support for adolescent immunization through school based immunization programs. Vaccine. 2013;31(30):3059–64
6 Robbins SCC, Bernard D, McCaffery K, Brotherton J, Garland S, Skinner SR. Is cancer contagious? Australian adolescent girls and their parents: making the most of limited information about HPV and HPV vaccination. Vaccine 2010;28(19 (April)):3398–408.
7 Hilton S, Smith E. I thought cancer was one of those random things. I didn't know cancer could be caught . ..: Adolescent girls' understandings and experiences of the HPV programme in the UK. Vaccine 2011;29(26 (June)):4409–15.
8 Henderson L, Clements A, Damery S, Wilkinson C, Austoker J, Wilson S. 'A false sense of security'? Understanding the role of the HPV vaccine on future cervical screening behaviour: a qualitative study of UK parents and girls of vaccination age. J Med Screen 2011;18(1):41–5.
9 Ayissi CA, Wamai RG, Oduwo GO, Perlman S, Welty E, Welty T, et al. (2012) Awareness, acceptability and uptake of human papilloma virus vaccine among Cameroonian school-attending female adolescents. J Community Health 37: 1127–1135. doi: 10.1007/s10900-012-9554-z PMID: 22426995
10 Ouedraogo N, Muller O, Jahn A, Gerhardus A (2011) Human papillomavirus vaccination in Africa. Lancet 378: 315–316. doi: 10.1016/S0140 6736(11)61164-1 PMID: 21784261
11 Gilmour S, Kanda M, Kusumi E, Tanimoto T, Kami M, Shibuya K (2013) HPV vaccination programme in Japan. Lancet 382: 768. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61831-0 PMID: 23993189
12 Larson HJ, Brocard P, Garnett G (2010) The India HPV-vaccine suspension. Lancet 376: 572–573. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60881-1 PMID: 20728739
13 Guichon JR, Mitchell I, Buffler P, Caplan A (2013) Citizen intervention in a religious ban on in-school HPV vaccine administration in Calgary, Canada. Prev Med 57: 409–413. doi: 10.1016/j.ypmed.2013. 06.005 PMID: 23769899

Н.Ю.НАСРЫТДИНОВА[2], М.Р.КАЙРБАЕВ[1], В.Л.РЕЗНИК[2]

[1] Қазақ ғылыми-зерттеу онкология және радиология институты,
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі, Алматы, Kazakhstan
[2]Денсаулық Сақтау және Әлеуметтік Даму Министрлігі – Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі, Алматы қ.

ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНДА, ҚАЗАҚСТАНДА ЖАСӨСПІРІМ ҚЫЗДАРДЫҢ АТА-АНАЛАР АРАСЫНДА АПВ ВАКЦИНА ТУРАЛЫ

Түйін: Осы зерттеудің мақсаты жасөспірім қыздардың АПВ қарсы вакцинациясының ата-анасының білімі мен қолайлылығын бағалау және Қазақстан, Павлодар облысында жүзеге асырылатын егу бағдарламаларының кедергілерін зерттеу болып табылады. Денсаулық Сақтау Министрлігі 9-13 жас аралығында қыздарға екі түрлі АПВ қарсы вакцина: төрт валентті және екі валентті түрлерін ұсынды. Сұралнамада 768 жасөспірім-қыздардың ата –аналары қатысты. ата–аналар арасында онкопотология профилактикасы туралы түсініктік төмен нәтижелер корсетті (53,6%), жынысына байланысты (p=0.013, діни мәртебесі (p≤0.001), отбасылық тарихы сипаттамалары (p=0.013), мекен жайына байланысты емес (p=0.062), жас аралығына (p=0.073), респонденттің білім деңгейі (p=0.514). Сұралнамаға қатысқан ата аналардың 26,2% өз балаларына вакцина жасауға мүлдем қарсы, 41,8% шешім қабылдауға күмәнданады, 32,0% нақты жауап берді. Вакцинациялаудың негізгі кедергілері 20,8% вакцинаның қауіпсіздігіне сенімсізділік, 37,9% жанама әсерлерден қорқады. Жасөспірім-қыздар ата аналарының арасындағы папиллома вирус сауалнамасына қатынасы мағыналы. Вакцинапрофилактиканың қанағаттанарлық түсініктігіне қарамастан вакцина жарамдылғы жеткілікті жоғары емес. Ата-аналар көпшілігі өз қыздарына егу қажеттілігіне күмәнданады, бұл АПВ қарсы вакцинацияның қауіпсіздігі және тиімділігі туралы ақпараттың аз болуына байланысты.

Түйінді сөздер: АПВ қарсы вакцинация, АПВ инфекция, жатыр мойнының қатерлі ісігі.

N.NASRYTDINOVA[2], M.KAYRBAEV[1], V.REZNIK[2]
[1] Kazakh Research Institute of Oncology and Radiology, Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan
[2]Kazakhstan School of Public Health of Ministry of Health, Almaty c.

KNOWLEDGE ABOUT HPV VACCINE AMONG PARENTS OF TEENAGE GIRLS IN THE PAVLODAR REGION, KAZAKHSTAN

Vaccines against human papilloma virus (HPV) is a potential tool for the prevention of cervical cancer and some other cancers. High coverage of the target group in the ongoing HPV vaccination program is cost effective and successful event, depending on the knowledge and positive attitudes of parents of adolescent girls. We conducted a cross-sectional study using pre-designed, anonymous questionnaires for parents of teenage girls in the Pavlodar region. The data profiles, questionnaires were included in the electronic database of Access, compiled and processed by methods of variation statistics using Chi-square and correlation in the program IBM SPSS Statistics 19. 768 parents of adolescents completed a survey. Understanding the prevention of cancer pathology among parents was not high enough (53.6%), due to gender (p = 0.013), religious status (p≤0.001), features a family history (p = 0.013), and as it turns out is not related to place of residence (p = 0.062), age (p = 0.073), education (p = 0.514) of the respondent. 26.2% surveyed parents disagree on vaccination to their children, 41.8% have doubts with the decision, and only 32.0% gave an affirmative answer. The main barriers to vaccination were 20.8% uncertainty in the safety of vaccines, fear of side effects 37.9%. Drinking papillomavirus vaccination among parents of adolescent girls remains ambiguous. In spite of the thought would be a satisfactory understanding of the purpose of vaccine-acceptability of the vaccine are not high enough. Most parents questioned the need for vaccinations for their daughters, which we believe is due to a low awareness of the safety and effectiveness of HPV vaccination.
Keywords: Vaccination against HPV, HPV infection, Cervical cancer

УДК 616.31:614.2

А.И. ЖУМАБЕКОВ, А.А. КАЛБАЕВ
Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева, кафедра ортопедической стоматологии, г. Бишкек, Кыргызская Республика

НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ (НА ПРИМЕРЕ Г. БИШКЕК)

В современных социально-экономических условиях по причине недостаточной разработанности механизмов эффективного управления лечебно-диагностическим процессом, низким уровнем организаторских способностей руководителей стоматологических учреждений, система здравоохранения оказалась не в состоянии удовлетворить повседневный спрос населения на медицинские услуги. Существующий в здравоохранении финансово-управленческий кризис обуславливает потребность создания эффективной модели управления, ориентированной на достижение динамического равновесия и реального финансирования отрасли в нестабильных социально-экономических условиях.
Ключевые слова: *реформирование здравоохранения; стоматология; совершенствование системы; организация стоматологической помощи.*

Введение. Основная задача государственных стоматологических учреждений по-прежнему состоит в оказании максимального объема бесплатной стоматологической помощи населению. Поэтому объемы платных медицинских услуг не должны превышать в любом стоматологическом учреждения 40-50% от общего объема оказываемой населению стоматологической помощи. Это не снизит ее доступности и позволит оказывать стоматологическую помощь по-прежнему всем категориям населения [1].

Новые экономические условия не снизили, а наоборот, скорее обострили проблему организации стоматологической помощи населению.

В условиях бюджетно-целевого финансирования здравоохранения возникает острая необходимость учета и контроля доходов и расходов медицинской организации, эффективного использования финансовых средств, увеличения качества медицинской помощи и медицинских услуг населению на основе методов стратегического планирования. Система сбалансированных показателей, активно внедряемая в управленческую практику предприятий, может быть использована и в практике здравоохранения как комплексный механизм оценки стратегий медицинской организации, в частности, оказывающей стоматологическую помощь населению [2,3].

Методы исследования. Применен комплексный подход и системный анализ деятельности учреждений стоматологической службы крупного региона, каким является г. Бишкек, с учетом их структуры, ресурсного и материально-технического обеспечения, темпов развития, потребности населения в соответствующих видах стоматологической помощи и ее удовлетворения, организационно-правового, информационного, штатного, финансового и других видах ресурсного обеспечения.

Результаты и обсуждение. Реформы в отечественной стоматологии осуществляется путем разгосударствления и приватизации государственных стоматологических учреждений, внедрения рыночной экономики, развития частного сектора и предпринимательства.

В постсоветский период были приватизированы стоматологические поликлиники республиканского и городского масштабов, такие как: городская стоматологическая поликлиника №1 (г. Бишкек), республиканская стоматологическая поликлиника, которые впоследствии были превращены в ОсОО и АО. Данные медицинские учреждения обслуживали не только прикрепленное население, но и население со всех уголков республики. Материально-техническая база бывшей республиканской стоматологической поликлиники была одной из самых крупных в стране. Тем самым, Министерство здравоохранения Кыргызской Республики, лишилось двух крупных стратегических объектов путем разгосударствления.

Государственная стоматологическая служба Кыргызской Республики, как показано в табл. 1, состоит из бюджетных стоматологических учреждений по республике, которое составило 81 единицу. В структуре изученной сети стоматологических учреждений количество

самостоятельных поликлиник (бюджетных и хозрасчетных) составляет 36 единиц, т.е. 44% от общего количества стоматологических лечебно-профилактических учреждений; отделений и кабинетов при центрах семейной медицины и территориальных больницах 45 единиц (56%). В общем количестве поликлиник большую часть занимают в следующих областях: Иссык-кульская область – 7 единиц; Ошская область – 7 единиц; Джалал-Абадская область – 6 единиц; Чуйская область – 4 единиц. Городских поликлиник – 7 единиц (19%), из них 5 учреждений находятся в г. Бишкек, 2 учреждения в г. Ош.

За период с 2012-2014 гг. по республике организованы 214 частных стоматологических структур (отделения, кабинеты), получившие лицензии. Сеть частных стоматологических структур широко размещена в г. Бишкек, г. Ош и по Чуйской области (темп прироста +200%). Имеются частные терапевтические и ортопедические отделения и кабинеты, открыты частные зуботехнические лаборатории (см. Таблица 2).

Таблица 1 - Структура государственной стоматологической службы Кыргызской Республики (экстенсивные показатели)

Город/регион	Количество СЛПУ	Поликлиники		Отделения/кабинеты	
		всего		всего	
		Абс.	%	Абс.	%
Чуйская область	11	4	11,1	7	15,5
Ошская область	13	7	19,5	6	13,3
Джалал-Абадская область	16	6	16,7	10	22,2
Нарынская область	7	1	2,8	6	13,3
Иссык-Кульская область	8	7	19,5	1	2,2
Таласская область	5	1	2,8	4	9,0
Баткенская область	9	3	8,3	6	13,3
г. Бишкек	9	5	13,8	4	9,0
г. Ош	3	2	5,5	1	2,2
всего	**81**	**36**	**100%**	**45**	**100%**
%	100%	44 %		56 %	

Приведенный факт, что темпы роста государственных стоматологических поликлиник в г. Бишкек на протяжении 20 лет сводится к нулю, в то время когда темпы роста частной стоматологической службы за короткий период времени достигают до +200%, обусловлен тем, что количество государственных стоматологических предприятий имеет тенденцию сокращаться, а не увеличиваться. В то время когда наблюдается рост численности населения города, за счет рождаемости, внутренней и внешней миграции.

Таблица 2 - Структура частной стоматологической службы КР (экстенсивные показатели)

Город/регион	Количество СЛПУ	Клиники		кабинеты	
		всего		всего	
		Абс.	%	Абс.	%
Чуйская область	47	32	15	15	29,4
Ошская область	18	16	7,5	2	4,0
Джалал-Абадская область	22	17	8,0	5	9,8

Нарынская область	7	5	2,4	2	4,0
Иссык-Кульская область	12	7	3,2	5	9,8
Таласская область	10	7	3,2	3	5,8
Баткенская область	9	6	2,8	3	5,8
г. Бишкек	103	90	42,0	13	25,4
г. Ош	37	34	15,9	3	5,8
всего	**265**	**214**	**100**	**51**	**100**
%	100%	80%		20%	

Проведенное исследование выявило, что организация и функциональные обязанности служб управления персоналом, административной и хозяйственной частью в муниципальных стоматологических поликлиниках занимается сотрудник - заместитель главного врача, который является медицинским работником. Когда эксперты ВОЗ утверждают, что такой подход к специалистам с медицинским образованием не допустим, заместитель главного врача должен быть профессионалом-менеджером, способным создать эффективно работающую команду. Исследование показало, что из 5 городских стоматологических поликлиник, в 2 поликлиниках заместители главных врачей являются представителями пенсионного возраста, работающие на протяжении более 10 лет. Которые имеют возможность продлевать срок службы, заключив договор с городским Департаментом здравоохранения. Данная норма создает сложности для продвижения молодых кадров по служебной лестнице, для оптимизации и совершенствования стоматологической службы в целом. Тогда как развитие частной стоматологической службы с применением современных инновационных технологий (Dental4Windows, CAD/CAM, 3-D ортопантомография и др.), происходит благодаря управленческим навыкам молодых-менеджеров, прошедших стажировку, обучение и специальную подготовку в зарубежных странах Европы, США, ЕАЭС.

Необходимо учитывать тот факт, что недостаток финансирования по линии бюджета и обязательного медицинского страхования приводит к тому, что большая часть финансовых средств изыскивается стоматологическими учреждениями в основном за счет хозрасчетной деятельности для обеспечения выживания в современных социально-экономических условиях. Системой самофинансирования, возможно, добиться увеличения пополнения республиканского бюджета пятью городскими стоматологическими учреждениями от 70 млн. сомов до 120 млн. сомов в год при грамотном применении организационно-управленческих навыков руководителями, заместителями руководителей предприятий с современными менеджерскими качествами.

Разрушение стройной, жесткой иерархической системы подготовки кадров, существовавшей в СССР, негативно сказалось на осуществлении кадровой политики не только в регионах, но и в городском здравоохранении. Децентрализация привела к разрыву вертикальных управленческих связей в системе здравоохранения.

Реформа стоматологической службы требует решения одной из важных задач – обеспечение контроля качества стоматологической помощи, искоренение коррупционных схем и узурпации власти руководителями стоматологических учреждений. А реформирование стоматологической службы должно реализовать основные задачи здравоохранения - сохранения и укрепление здоровья населения, профилактику заболеваний зубов и полости рта, доступность и удовлетворение потребности населения в стоматологических услугах.

В то же время нельзя не отметить снижение доступности стоматологической помощи в связи с обнищанием и социальным расслоением населения в период экономического кризиса в стране. При этом потребность населения в стоматологической помощи всегда была и остается очень высокой.

Выводы. Современное состояние и перспективы развития стоматологической помощи требуют разработки научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию организационных форм работы службы. Разработки принципов построения Концептуальной модели управления лечебно-профилактического учреждения стоматологического профиля с применением инновационных технологий, принципов государственно-частного партнерства.

Разработанная нами модель управления персоналом современного стоматологического учреждения в модернизированных условиях инновационной деятельности, основана на организации службы управления персоналом, профессионального менеджмента, осуществлении кадрового планирования и формировании системы служебно-профессионального продвижения или управления карьерой. Модель носит концептуальный характер и направлена на создание для медицинских работников профессиональных гарантий, ускорение адаптации к изменяющимся условиям производственного процесса и оптимизацию стоматологической деятельности в целом.

Внедрение модели в практику здравоохранения способствует повышению медико-социальной и экономической эффективности деятельности государственных стоматологических учреждений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Алейников А.С. Существенность совершенствования управлением медицинским персоналом лечебно-профилактического учреждения стоматологического профиля на современном этапе. – М.: Центр Биотической стоматологии, 2013. – 328 с.
2 Алексеев В.А. Роль квалифицированной кадровой службы в управлении персоналом медицинских учреждений // Экономика здравоохранения. - 2010. - №1(2). – С. 25-28.
3 Савашинский С.И. Принятие управленческих решений в организации лечебно-диагностического комплекса. В сб. // Проблемы территориального здравоохранения. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2005. - №3. - С. 13-19.

A.I. ZHUMABEKOV, A.A. KALBAEV
Kyrgyz State Medical Academy named after Ahunbaev I.K.,
Bishkek, Kyrgyz Republic

NEED FOR IMPROVING SYSTEM OF MANAGEMENT AND ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF DENTAL SERVICE (FOR EXAMPLE BISHKEK)

Resume: In the context of the current social and economic conditions with underdeveloped mechanisms for effective management of treatment and diagnostic processes and low level of administrative abilities of heads of dental clinics, the healthcare fails to meet daily public demand for medical services. Current financial and managerial crisis in healthcare calls for development of an effective management model targeted at achieving the optimal balance and actual funding of this sector under unstable social and economic conditions.
Keywords: healthcare reforming; dentistry; system improvement; dental care organization.

УДК 614.2 416-051

Т.Ш.ШАРМАНОВ, А.Б.БЕРДЫГАЛИЕВ, М.С.КАЙНАРБАЕВА
Казахская академия питания,
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра «Диетология и пищевая безопасность», кафедра «Нутрициология», г.Алматы

РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО И КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИЕТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РК

На протяжении многих лет в стационарах лечебно-профилактических учреждений нашей страны использовалась и до сих пор используется номерная система лечебного питания, которое включает 15 столов. Эти столы были рассчитаны в основном на обобщенную модель болезни, а не на больного, у которого может быть несколько недугов. Многие страны давно пересмотрели организацию и назначение лечебного питания с позиции учета индивидуальных особенностей пищевого статуса больного, которое напрямую влияет на качество диетотерапии. Если к данной проблеме добавить дефицит специалистов в области диетологии (врачей-диетологов) возникает вопрос о необходимости совершенствования знаний и навыков по диетологии, также совершенствования существующих системы и организаций лечебного питания.
Ключевые слова: *лечебное питание, диетология, система номерной диеты, стандартные диеты, врачи-диетологи, диетологическая служба.*

В 1922-1923 годах в Институте курортологии под руководством М.Певзнера были составлены номерные диеты для основных групп болезней, которые в течение последующих 30 лет неоднократно корректировались и изменялись в соответствии с новыми открытиями. Их широко использовали не только в больницах и санаторно-курортных учреждениях союзных республик, но и в лечебной практике за рубежом [1].

Использовавшаяся в Республике Казахстан и России на протяжении многих лет номерная система лечебного питания включала 28 столов, а на самом деле с учетом вариантов, обозначаемых буквенными индексами, в общей сложности - 48 зафиксированных диет. Каждый стол – при определенном недуге. Эти столы были рассчитаны в основном на обобщенную модель болезни, а не на больного, у которого может быть несколько недугов особенно после 40 лет, не говоря уже об особенностях человека и его организма.

Разумеется, осуществление диетотерапии с использованием столь большого разнообразия номерных диет затрудняло работу пищеблоков больниц. Но самое главное громоздкая номерная система диет формализует лечебное питание: врачу-диетологу в лучшем случае, а чаще лечащему врачу было достаточно поставить в истории болезни номер диеты без установления пищевого статуса больного и поиска адекватной диетотерапии. А ведь, основной принцип клинической диетологии - восполнение дефицита питания и своевременная коррекция основных компонентов пищевого рациона с профилактической и лечебной целью.

С учетом этого и принимая во внимание опыт зарубежных стран, в России организация диетического питания больных в стационарных условиях во всех медицинских организациях, имеющих круглосуточные койки и койки дневного пребывания, осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 августа 2003 г. № 330 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации» [2].

В соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ № 316 от 26.04.2006 года узаконены шесть вариантов стандартных диет, которые существенно различаются между собой по калорийности и содержанию основных пищевых веществ, технологии приготовления пищи и среднесуточному набору продуктов (таблица 1).

Ранее применявшиеся диеты номерной системы в России объединены или включены в систему стандартных диет, которые назначаются при различных заболеваниях в зависимости от стадии и степени тяжести или осложнений со стороны органов и систем.

Таблица 1 - Система стандартных диет применяемых в РФ

Варианты стандартных диет	Ранее применявшиеся диеты номерной системы
Вариант основной стандартной диеты (базисная диета)	№ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15
Вариант диеты с механическим и химическим щажением (щадящая диета)	№ 1*б*, 4*б*, 4*в*, 5 *п* (1-й вариант)
Вариант диеты с повышенным количеством белка (высокобелковая диета)	№ 4*э*, 4*аг*, 5*п* (2-й вариант), 7*в*, 7*г*, 9*б*, 10*б*, R-1, R-2
Вариант диеты с пониженным количеством белка (низкобелковая диета)	№ 7*а*, 7*б*
Вариант диеты с пониженной калорийностью (низкокалорийная	№ 8, 8*а*, 8*о*, 9*а*, 10*с*

диета)	
Новый вариант диеты с повышенным количеством белка (***t***-высокобелковая диета)	№ 11

Наряду с основной стандартной диетой с ее вариантами, в лечебно-профилактических учреждениях в соответствии с их профилем используются:
- хирургические диеты (0-I; 0-II; 0-III; 0-IV; диеты при язвенном кровоточении и стенозе желудка);
- разгрузочные диеты (чайная, яблочная, рисовая, картофельная, творожная, мясная и др.);
- специальные рационы (диеты калиевая, магниевая, зондовая, при инфаркте миокарда).

Индивидуализация химического состава и энергоценности стандартных диет осуществляется путем:
- подбора имеющихся в картотеке блюд;
- увеличения или уменьшения количества буфетных продуктов (хлеб, сахар, масло);
- контроля продуктовых домашних передач больным;
- использования готовых специализированных продуктов (питательных смесей) и биологически активных добавок к пище (преимущественно БАД-нутрицевтиков).

В настоящее время в России действует приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от «15» ноября 2012 г. № 920н, в котором установлен порядок и правила оказания в медицинских организациях медицинской помощи населению по профилю «диетология». Где рекомендуемые штатные нормативы предусматривают 1 врача-диетолога на 15 врачей-специалистов, 1 врача-диетолога на 15 коек, заведующий отделением диетологии – врач-диетолог - 1 на 30 коек. Предусмотрен и стандарт оснащения кабинета врача-диетолога и стандарт оснащения отделения диетологии дневного стационара. Особенно заслуживает внимания наличие следующего оборудования: денситометр ультразвуковой; анализатор биохимический автоматический; аппарат для исследования компонентного состава тела; аппарат для определения основного обмена; аппарат для определения энерготрат; персональный компьютер с программным обеспечением для оценки фактического питания и выявления нарушений пищевого поведения с программой расчета индивидуальных рационов питания и др.. Настоящие Правила устанавливают порядок организации деятельности кабинета «Школа для больных с алиментарно-зависимыми заболеваниями». Что является крайне важным при оказании медицинской помощи по профилю «диетология».

А оказание специализированной медицинской помощи больным осуществляется с привлечением врачей-специалистов по специальностям, предусмотренным Номенклатурой специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. № 210н [2].

Кроме того, в соответствии Приказом МЗСР России № 395 н от 21 июня 2013 года «Об утверждении норм лечебного питания» и упомянутым выше Приказом МЗСР России от 5 августа 2003 г. №330 "О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации») в состав компонентов для приготовления блюд диетического питания также входят белковые композитные сухие смеси [2]. Смеси белковые композитные сухие производятся в соответствии с ГОСТ Р 53861-2010 «Продукты диетического (лечебного и профилактического) питания. Смеси белковые композитные сухие. Общие технические условия». Смеси внесены в Государственный реестр и применяются в качестве компонента для приготовления блюд лечебного и профилактического питания детей с 3-х лет и взрослых, и работников, занятых на работах с вредными и особо вредными условиями труда. Применение их многократно повышают эффективность проводимой терапии.

Какова же ситуация в РК?

Приказ Минздрава Республики Казахстан № 343 от 8 апреля 2002 года «Об организации лечебного питания в лечебно-профилактических организациях» определил место и роль лечебного питания в комплексной терапии, целевое назначение, показания к применению номерных диет, рекомендуемые или исключаемые продукты [3].

Для правильного использования номерных диет важную роль сыграло Постановление правительства Республики Казахстан № 128 от 26.01.2002 г. "Об утверждении натуральных норм на питание в организациях здравоохранения». Однако в условиях отсутствия единых утвержденных научно-обоснованных меню блюд многие лечебные учреждения испытывают трудности в соблюдении этих норм и достижении надлежащего разнообразия питания [3]. В детских дошкольных учреждениях складывается подобная ситуация, где также отсутствуют единые утвержденные научно-обоснованные меню блюд. В результате во многих лечебно-профилактических организациях и в детских дошкольных учреждениях перечень блюд и технология приготовления существенно разняться [4].

В отчете ОО «Академия профилактической медицины» по проведению мероприятий в рамках реализации государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Казахстан 2011-2015 гг..» по теме: «Обоснование новых норм питания для организаций здравоохранения» указаны следующие сведения:

1) согласно клиническому профилю лечебно-профилактического учреждения, врачи прописывают в историях болезни больным предназначенные им номерные диеты (спектр их довольно широкий);
2) повсеместно во всех крупных городах имеется явный дефицит врачей-диетологов;
3) контроль лечебного питания осуществляют медицинские сестры, многие из которых имеют самое поверхностное представление о диетологии;
4) далеко не во всех больницах имеется картотека блюд и 7-дневные меню блюд;

Из данных указанного отчета следует, что плотность белка (в расчете на 1000 ккал) в анализированных номерных диетах (№№1, 3-5, 7, 9-11, 14-16) выше рекомендованных ВОЗ на 25-75%. В тоже время плотность многих витаминов, особенно витамина А (в РЭ), ниже рекомендованных ВОЗ. Такая же картина наблюдается при анализе пищевой плотности при разных номерных диетах, что является свидетельством того, в организациях здравоохранения используемые лечебные диеты не могут играть той важной роли, которая отводится при лечении больных с разной патологией, даже включая туберкулез, химиотерапия которой может иметь успех лишь на фоне должной диетической коррекции метаболического статуса больного.

В РК к сожалению, порядок и правила оказания медицинской помощи населению по профилю «диетология» в медицинских организациях не предусмотрены. Даже при наличии в штате ЛПУ врача-диетолога не предусмотрен и стандарт оснащения кабинета врача-диетолога.

Что касается укомплектованности кадрами то, согласно приказу МЗ РК № 238 от 07.04.2010 г. «Об утверждении типов штатов и штатных нормативов организации здравоохранения» (п.682), должности врачей диетологов устанавливаются при наличии 150-400 взрослых коек - 0,5должности; свыше 400 коек - 1должность; 100 -200 детских коек - 0,5 должности; свыше 200 - 1должность. Должности диетических медицинских сестер устанавливаются из расчета 1 должность на 150 коек.

Штатные нормативы носят рекомендательный характер для организаций здравоохранения, осуществляющих деятельность в форме государственного предприятия на праве хозяйственного ведения и утверждаются первым руководителем медицинской организации по согласованию с местными органами государственного управления здравоохранения областей, городов республиканского значения и столицы в зависимости от потребности медицинских услуг и их профиля [5].

Достаточны ли утвержденные в соответствии с вышеуказанным приказом штатные нормативы и есть ли потребности таковых медицинских услугах?

По нашим сведениям из ЛПУ г. Алматы укомплектованы врачом диетологом ГКП на ПХВ ЦГКБ (1,0 ед.), ГКП на ПХВ ПТС «Каменское плато» (1,0 ед.), ГКП на ПХВ «ГКБ №5» (0,5 ед.), ГККП «Дет.противотуберкулезный санаторий» (0,5 ед.), ГККП ДГКИБ (0,5 ед.). На сегодняшний день проблемным вопросом в РК является отсутствие кадров врачей диетологов и недостаточный уровень знаний диетических сестер, что отражается на деятельности пищеблоков и качестве питания пациентов.

Необходимы специалисты ответственные за: организацию лечебного питания, рациональное применение его во всех отделениях учреждения; внедрение новых технологий диетического (лечебного и профилактического) питания; организацию энтерального питания в отделениях учреждения, повышение эффективности применения лечебного и энтерального питания в комплексном лечении больных; усиление контроля организации лечебного питания, технологии приготовления пищи, оценки эффективности диетотерапии при различных заболеваниях.

В связи вступлением РК в Евразийский экономический союз претерпели изменения и санитарно-эпидемиологические требования к безопасности пищевого сырья и пищевых продуктов. Пересмотрены некоторые стандарты, санитарные, ветеринарно-санитарные правила и другие нормативные правовые акты, устанавливающие требования к безопасности пищевой продукции, материалам контактирующим с ними, контролю за их безопасностью, к условиям их изготовления, хранения, перевозки, реализации и использования, утилизации или уничтожения некачественных, опасных пищевых продуктов.

Необходимость совершенствования знаний и навыков по диетологии диктуется также тем, что при изменении финансово-хозяйственной деятельности учреждения меняются или совершенствуются существующие организационные формы и методы работы персонала.

Далее, в РК при составлении рационов питания учитываются качественные характеристики пищевых веществ, их усвояемость и удобоваримость, сбалансированность питания по соотношению белков, жиров, углеводов, поваренной соли, добавленного сахара и др.

Фактическое потребление пищи еще не означает уровень усваиваемой пищи и пищевых веществ. Количество пищевого вещества, рассчитанное по таблицам химического состава пищи, не всегда означает количество усвоенного нутриента. На потребность в белке существенное влияние оказывает состояние организма, уровень нарушения функционирования органов и систем, потребность в энергообеспечении. Как известно, значительно возрастает необходимость в легкоусвояемом белке при острых заболеваниях и обострении хронических заболеваний, в период ранней реконвалесценции.

В условиях РК, также вполне возможно внедрение в ЛПУ оригинальной отечественной системы стандартных диет, состоящей из трех-четырех стандартных рационов, коррекцией белковой составляющей методом обогащения композитной смесью на основе кобыльего молока, обладающей высокой биологической ценностью и набором эссенциальных нутриентов, полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), что позволило бы целенаправленно воздействовать на метаболический обмен и нарушенные процессы пищеварения и всасывания. Необходимо стремиться к большей гибкости при построении питания, меню каждого пациента, по возможности, должно быть подобрано под его индивидуальные потребности. При соблюдении этих условии пациент будет не только лучше себя чувствовать, но и будет принимать пищу с удовольствием.

Именно такая система разработана на кафедре «Диетологии и пищевой безопасности» КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова. Автор надеется, что ее применение будет способствовать рациональному переходу лечебно-профилактических учреждении от номерных диет по системе Певзнера на систему стандартных диет, применение которых несомненно, способно снизить нагрузку на пищевые блоки медицинских учреждении и снизить затраты на организацию питания пациентов. В дальнейшем, необходимо будет более досконально рассчитать химический состав стандартных рационов питания, составить плановые меню, провести товароведческую экспертизу и можно широко использовать в практической деятельности все стандартные диеты перечисленные материалах учебного пособия /6/.

Врачам диетологам необходимо расширение профессиональных контактов с коллегами из развитых странах Европейского союза, для получения оперативной научной информации в области диетологии и пищевой безопасности.

В настоящее время на кафедре «Диетологии и пищевой безопасности» Института последипломного образования КазНМУ им. Асфендиярова, с учетом всех вышеназванных требовании проводятся следующие обучающие семинары:

1. Для врачей различных специальностей по вопросам питания при оказании медицинской помощи на тему: "Новые подходы к персонализированной диетотерапии" и др.;
2. Для среднего медицинского персонала пищеблоков (контроль химического состава и калорийности рациона, качества приготовляемой пищи, планирование питания в лечебно-профилактическом и образовательном учреждении, соблюдение санитарных норм и т.д.) на тему: «Организация питания в учреждениях здравоохранения и образования»;
3. Обучает работников предприятий общественного питания программам организации здорового питания на их рабочем месте (организации здорового питания на предприятиях общественного питания, ведение картотеки блюд, контроль за соблюдением инструкции по приготовлению блюд, соблюдение санитарных норм и т.д.) по теме: «Безопасность пищевой продукции»;
4. Проводит регулярные циклы для спортсменов и тренеров (составление программы питания лиц, занимающихся физической культурой и спортом с учётом их возможностей, применение нутрицевтиков в зависимости от задач тренировочной программы, способы и рецепты самостоятельного приготовления сложных смесей на основе распространенных пищевых продуктов) по теме: «Спортивное питание».
5. Проводит регулярные циклы для населения по повышению их информированности относительно расчета суточного рациона, режима питания и популяризации здорового питания на тему: «Здоровое и диетическое питание».

Очевидно, что совершенствование знаний и расширение сферы деятельности врача-диетолога и диетологических сестер на законодательном уровне неизбежно повлечет за собой решение вопросов кадрового обеспечения, их материальной заинтересованности, а также активного взаимодействия между службой диетологии и работой лечащих врачей в РК.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
1 Руководство по диетологии. /Под ред. Барановского А.Ю. – СПб.: 2008. -800 с.
2 Жаксылыкова В.Н., Радченко Л.Н. Памятка по организации питания в ДО (изд. второе и доп.). –Алматы. - 2014. - 103 с.
3 О внесении изменения в приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 ноября 2009 года № 791 "Об утверждении Квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения" // adilet.zan.kz URL: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1200007937
4 Бердыгалиев А.Б.. Стандартные диеты: – учебное пособие. – Алматы. - 2014. – 209 с.

Т.Ш.ШАРМАНОВ, А.Б.БЕРДЫГАЛИЕВ, М.С.КАЙНАРБАЕВА
Қазақ тағамтану академиясы, С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Алматы қ.

ҚР ДИЕТОЛОГИЯ ҚЫЗМЕТІН НОРМАТИВТІК-ҚҰҚЫЛЫҚ ЖӘНЕ МАМАНДАРМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ МЕН БОЛАШАҒЫ

Түйін: Көптеген жылдар бойы біздің еліміздегі емдік-профилактикалық мекемелердің стационарларында 15 столдан тұратын нөмірлік тағаммен емдеу жүйесі қолданып келді, ол осы уақытта да қолданыста. Бұл емдәмдер бірнеше ауруы бар науқастың өзіне емес, аурудың жалпы моделіне есептелген болатын. Көптеген мемлекеттер тағаммен емдеуді науқастың тамақтану статусының жеке ерекшеліктерін ескеру тұрғысынан қайта қарастырған болатын, себебі ол диетотерапияның сапасына тікелей әсер етеді. Егер осы мәселеге диетология саласындағы мамандардың (диетолог дәрігерлер) тапшылығын қосатын болсақ, онда диетология бойынша білім мен дағдыларды, сонымен қатар, іс жүзіндегі тағаммен емдеудің жүйесін және ұйымдастырылуын жетілдіру сұрағы туындайды.
Түйінді сөздер: тағаммен емдеу, диетология, нөмірлік диета жүйесі, стандарттық диеталар, диетолог дәрігерлер, диетология қызметі.

T.SH.SHARMANOV, A.B.BERDYGALIEV, M.S.KAINARBAEVA
Kazakh academy of nutrition, S.D.Asfendiyarov Kazakh National medical university, Almaty.

REALITIES AND PROSPECTS OF NORMATIVE-LEGAL AND HUMAN RESOURCES OF DIETOLOGY SERVICE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Resume: For many years in hospitals in medical preventive institutions in our country were used and still used number system medical nutrition, which includes 15 tables.
These tables were calculated mainly on a generalized model of the disease, and not on the patient, who may have several infirmities.
Many countries have long revised the organization and purpose of health food with position taking into account of the individual patient's nutritional status, which directly affects the quality of dietetic therapy
If to this problem to add the shortage of specialists in nutrition (nutritionists), the question arises about the need to improve knowledge and skills on nutrition, also improve existing systems and organizations medical nutrition.
Keywords: health food, dietetics, system of numbering diet, standard diet, dietitians, dietetic service.