

Қазақстан Республикасының Валеология Академиясы
«Астана Медицина Университеті» АҚ
Тағамтану проблемалары институты

Журнал негізін қалаушы және редакция төрағасы
ҚР Профилактикалық медицина академиясының академигі,
Валеология академиясының академигі,
м.ғ.д., профессор Л.З. ТЕЛЬ

ҒЫЛЫМИ - ПРАКТИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ

ВАЛЕОЛОГИЯ
ДЕНСАУЛЫҚ - АУРУ - САУЫҚТЫРУ
№1, 2016

Журнал Қазақстан Республикасы Мәдениет, ақпарат және әлеуметтік
келісім министрлігінде 10.03.2001 жылы (№ 1135 - Ж) тіркелген

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласындағы
бақылау комитеті ұсынатын ғылыми баспалар
тізіміне енгізілген

Редакция алқасы:

Даленов Е.Д. - бас редактор
Абдулдаева А.А. - бас редактордың орынбасары
Сливкина Н.В. - жауапты хатшы
Ударцева Т.П. - ғылыми редакторы
Калин А.М. - техникалық редакторы
Умбетова Ж.Қ. -баспаға жауапты хатшы

Редакциялық кеңес:

Агаджанян Н.А. (Россия)
Азар Н. (АҚШ)
Ақанов А.А. (Алматы)
Апсалықов К.Н. (Семей)
Галицкий Ф.А. (Астана)
Жаксылыкова Г.А. (Астана)
Жанәділов Ш.Ж. (Астана)
Сейтеметов Т.С. (Астана)
Ізтілеуов М.К. (Ақтобе)
Илдербаев О.З. (Астана)
Имангазинов С.Б. (Павлодар)
Кайырбекова С.З. (Астана)
Коман И.И. (Израиль)
Рақыпбеков Т.К. (Семей)
Роберт Дарофф (АҚШ)
Розенсон Р.И. (Астана)
Шастун С.А. (Россия)
Шайдаров М.З. (Астана)
Шарманов Т.Ш. (Алматы)
Шандор Г. (Венгрия)
Тулбаев Р.К. (Астана)
Тель Дина (АҚШ)

Біздің мекен жайымыз:

010000, Астана қ.,
Бейбітшілік көшесі, 49, 2 қабат 208 бөлме
Тел.(факс): 8(7172) 539534, 539571
www.profmed.kz
e mail: tagamtanu_astana@mail.ru

Баспадан шыққан мерзімі:

**Academy of Valeology of the Republic of Kazakhstan
JSC «Medical University Astana»
Institute of the Nutrition Issues**

*Founder of the journal,
Doctor of Medicine, Professor L.Z. Tel'*

THE SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

VALEOLOGY
HEALTH - ILLNESS - RECOVERY
№1, 2016

**Approved by the Ministry of Culture, Information,
Republic of Kazakhstan 10.03.2001. № 1135- K**

Editorial board:

Dalenov E.D. - editor-in-chief
Abduldayeva A.A. - vice editor
Slivkina N.V. - executive assistant
Udartseva T.P. - scientific-editor
Kalin A.M.-technical editor
Umbetova zh.-publishing editor

Editorial advice:

Agadzhanyan N.A. (Russia)
Azar N. (USA)
Akanov A.A. (Almaty)
Apsalikov K.N. (Almaty)
Christofer J. Cooper (USA)
Dina Tell (USA)
Galitskey F.A. (Astana)
Kairbekova S.Z. (Astana)
Komann I.I. (Israel)
Zhaksilikova G.A. (USA)
Zhanadilov Sh.Zh. (Astana)
Iztileuov M.K. (Aktobe)
Ilderbayev O.Z. (Astana)
Imangazinov S.B. (Pavlodar)
Rahipbekov T.K. (Semey)
Rozenon R.I. (Astana)
Seitembetov T.S. (Astana)
Robert Daroff (USA)
Shastun S.A. (Russia)
Shaidarov M.Z. (Astana)
Sharmanov T.Sh. (Astana)
Shandor (Hugary)
Tulebayev R.K. (Astana)

Address:

010000, Astana, 49 Beybitshilik str.,
Tel., fax: (7172) 53-95-34, 53-95-71
www.profmed.kz
e mail: tagamtanu_astana@mail.ru

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

- АЙТУҒАНОВА А.Т., ӨМІРАЛИНА Е.Т., ИМАНҒАЗИНОВА С.С., ҚАЙНАБАЙ А.М., ИЗБАСАРОВА И.А., АСКАРОВА К.М.**
Бүйректің созылмалы аурулары үдеуінің гемодинамикалық механизмдері және оларды медикаментозды коррекциялау мәселелері
- АХМЕДЬЯНОВА З.У., ДӘУІТБАЕВА Ж.С.**
Интенсивтілігі төмен иондаушы сәулеленудің катаракт дамуындағы рөлі
- БЕКЕНБАЕВА Ж.К., ГАБДИЛЬАШИМОВА З.Т., МАРАТ А.**
Плацентарлы ауытқушылықтардың хирургиялық емдеу тиімді тәсілдері
- ҒАБДУЛЛИНА Д.М., ҮСЕНОВА О.П., МОРЕНКО М.А., КОВЗЕЛЬ Е.Ф., ШНАЙДЕР К.В.**
Біріншілікті иммунодефицит: диагностикасы мен терапиясындағы қазіргі заманғы тәсілдері
- ЖҮНІСОВА Р.К., КӨЛБАЕВА С.Н., АҚБЕРДИЕВА Г.У., МАМЫРБЕКОВА С.У., ЖАПАР М.А.**
Жеткіншектік жүктілік мәселесі
- ТОҒЫЗБАЕВА Г.И., РАМАЗАНОВА Л.А., ӘУБӘКІРОВА Ж.И., ҚАПАРОВА Р.К.**
Асқазан-ішек жолдары – иммунитеттің маңызды ағзасы
- МАРАТ А., ҮКІБАСОВА Т. М., БЕКЕНБАЕВА Ж. Қ.**
Мерзімінен бұрын босану кезіндегі «жатыр мойнының жетіспеушілігі»
- ҮСЕНОВА О.П., ГАБДУЛЛИНА Д.М., МОРЕНКО М.А., КОВЗЕЛЬ Е.Ф., ШНАЙДЕР К.В.**
Біріншілікті иммунодефицит: жалпы вариабельді иммунодефицит
- УСПАНОВА Л.Г.**
Әйелдердегі бедеулік кезінде медициналық-әлеуметтік көмекті ұйымдастыру
- РАХМЕТ Р., СЛИВКИНА Н.В.**
Студенттер арасындағы семіздік мәселесі мен Нақты тамақтану сұрақтары
- 8 **АЙТУҒАНОВА А.Т., ОМРАЛИНА Е.Т., ИМАНҒАЗИНОВА С.С., АЙНАБАЙ А.М., ИЗБАСАРОВА И.А., АСКАРОВА К.М.**
Гемодинамические механизмы прогрессирования хронических болезней почек и вопросы их медикаментозной коррекции
- 12 **АХМЕДЬЯНОВА З.У., ДАУТБАЕВА Ж.С.**
Роль низкоинтенсивного ионизирующего излучения в развитии катаракты
- 15 **БЕКЕНБАЕВА Ж.К., ГАБДИЛЬАШИМОВА З.Т., МАРАТ А.**
Эффективные подходы к оперативному лечению при аномалиях прикрепления плаценты
- 22 **ҒАБДУЛЛИНА Д.М., ҮСЕНОВА О.П., МОРЕНКО М.А., КОВЗЕЛЬ Е.Ф., ШНАЙДЕР К.В.**
Первичные иммунодефициты: современные подходы в диагностике и терапии
- 26 **ДЖУНУСОВА Р.К., КУЛБАЕВА С.Н., АҚБЕРДИЕВА Г.У., МАМЫРБЕКОВА С.У., ЖАПАР М.А.**
К проблеме юной беременности
- 32 **ТОГИЗБАЕВА Г.И., Л.А.РАМАЗАНОВА, АУБАКИРОВА Ж.И., КАПАРОВА Р.К.**
Желудочно-кишечный тракт важный орган иммунитета
- 38 **МАРАТ А., УКЫБАСОВА Т.М., БЕКЕНБАЕВА Ж. К.**
«Шеечная недостаточность» при преждевременных родах
- 42 **ҮСЕНОВА О.П., ГАБДУЛЛИНА Д.М., МОРЕНКО М.А., КОВЗЕЛЬ Е.Ф., ШНАЙДЕР К.В.**
Первичный иммунодефицит: общая вариабельная иммунная недостаточность
- 47 **УСПАНОВА Л.Г.**
Медико-организационные аспекты медицинских услуг при женском бесплодии
- 51 **РАХМЕТ Р., СЛИВКИНА Н.В.**
Вопросы фактического питания и проблемы ожирения среди студенческой молодежи

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

АСКАРОВ К.А., ЖАНАДИЛОВ Ш., АМАНБАЕВА Б.К., БАБАЕВА А.С., ОМАРОВА А.

Қызылорда облысы халқының медико-демографиялық көрсеткіштері

КАЗАК И.К., ДОЛГИЕВА М.Н., КАЗИЕВА Ш.Ш.

Сауалнама жүргізу нәтижесі бойынша «Астана медицина университеті» студенттерінің арасында респираторлы патологияның таралуын анықтау

НҮРМУХАНОВА А.М., ГОНЧАРОВ А.Ю., МӘУЛЕТБАЕВА Г.С., СЕЙСЕМБЕКОВ Т.З., ЖҮСПОВА Г.К.

Жүрек ишемиялық ауруымен және сонымен қатар 2 типті қант диабетімен ауыратын науқастардың жүрек-тамыр жүйесінің бейімделу мүмкіндіктерінің деңгейін бағалау

ҚУАНЫШБАЕВА Г.С., МАҒЗУМОВА Р.З., ЖАҚСЫЛЫКОВА Г.А.

Медициналық қызмет көрсету бағалау науқас қанағаттандыру сапасы

ШАНБАЕВА А.Б., АБДУЛДАЕВА А.А., ТУЛЕШОВА Г.Т., РАКЫМБЕК С.Ө.

Мектеп жасындағы балалардың медициналық - әлеуметтік аспектісін қалыптастыру факторы

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

АЙНАБЕКОВА Б.А., АЙНАБАЙ А.М., АЙТУҒАНОВА А.Т., АСҚАРОВА К.М., ИМАНҒАЗИНОВА С.С., ӨМРАЛИНА Е.Т.

Метаболизмдік синдромы бар менопаузадан кейінгі әйелдердегі бүйрек гемодинамикасының жағдайы

АХМЕТОВА Ж.Б., ИЗБАСАРОВА И.А., ӨМРАЛИНА Э.Т., ИМАНҒАЗИНОВА С.С.

Сандық байланыс саның қалдана отырып бауыр энцефалопатиясының ауырлық дәрежесін бағалау

БЕГЛАРОВА Г.Е., ЕРМЕНТАЕВА Л.Н., ТОХАЕВА М.Б.

Қимыл-қозғалыс белсенділігі әртүрлі егеуқұйрықтардың реанимациядан кейінгі кезеңде түрлі тітіркендіргіштерге бейімделу қабілеттерінің ерекшеліктері

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

58 **АСКАРОВ К.А., ЖАНАДИЛОВ Ш., АМАНБАЕВА Б.К., БАБАЕВА А.С., ОМАРОВА А.Р.**

Оценка медико-демографических показателей населения Кызылординской области

62 **КАЗАК И.К., ДОЛГИЕВА М.Н., КАЗИЕВА Ш.Ш.**

Распространенность респираторной патологии у студентов «Медицинского университета Астана» по данным анкетирования

65 **НУРМУХАНОВА А.М., ГОНЧАРОВ А.Ю., МАУЛЕТБАЕВА Г.С., СЕЙСЕМБЕКОВ Т.З., ЖУСУПОВА Г.К.**

Оценка адаптационного резерва сердечно-сосудистой системы у больных ИБС на фоне сахарного диабета 2 типа

69 **ҚУАНЫШБАЕВА Г.С., МАҒЗУМОВА Р.З., ЖАҚСЫЛЫКОВА Г.А.**

Оценка уровня удовлетворенности пациента качеством медицинских услуг

73 **ШАНБАЕВА А.Б., АБДУЛДАЕВА А.А., ТУЛЕШОВА Г.Т., РАКЫМБЕК С.**

Медико-социальные аспекты факторов формирования здоровья детей школьного возраста

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

78 **АЙНАБЕКОВА Б.А., АЙНАБАЙ А.М., АЙТУҒАНОВА А.Т., АСҚАРОВА К.М., ИМАНҒАЗИНОВА С.С., ӨМРАЛИНА Е.Т.**

Состояние почечной гемодинамики у женщин в постменопаузе с метаболическим синдромом

82 **АХМЕТОВА Ж.Б., ИЗБАСАРОВА И.А., ӨМРАЛИНА Э.Т., ИМАНҒАЗИНОВА С.С.**

Оценка тяжести печеночной энцефалопатии с использованием теста связи чисел

85 **БЕГЛАРОВА Г.Е., ЕРМЕНТАЕВА Л.Н., ТОХАЕВА М.Б.**

Особенности адаптации на внешние раздражители реанимированных крыс с разным уровнем двигательной активности

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

- БЕЙСЕНБИЕВА Н.Е., ШАЙДАРОВ М.З., БАЕШЕВА Д.А., АДЕКЕНОВ С.М., АДИШЕВА Э.Б.**
Созылмалы описторхозбен ауыратын науқастардың емдеу әдістерін жетілдіру
- ЗАГОРУЛЯ Н.Л., ЖҮСІПОВА Г.К.**
Жасы үлкен және қарт науқастарда жіті коронарлық синдром кезіндегі лабораториялық көрсеткіштердің ерекшеліктері
- ІЛДЕРБАЕВА Г.О.**
Пуриндік нуклеотидтерінің метаболизміне эмоциялы күйзеліс және радиациялық фактордың кейінгі мерзімдегі әсерлерін қарастыру
- НАҒЫЗБЕКҚЫЗЫ Э., ӘНУАРБЕКОВА С.С., ӘБИТАЕВА Г.К., АЛМАҒАМБЕТОВ Қ.Х., MAROTTA F.**
Жаңадан бөлініп алынған *Lactobacillus* культураларының пробиотикалық қасиеттерінің сипаттамасы
- РАХИМЖАНОВА Р.И., ДАУТОВ Т.Б., БАСТАРБЕКОВА Л.А., БАГДАУЛЕТ А.Б.**
Кардиологиялық науқастардың өкпе артериясының тромбоэмболиясын диагностикалаудағы КТ-ангиопульмонография мүмкіншілігі
- САУСАҚОВА С.Б., ИБРАЕВ С.Е., САРЫМСАҚОВА Б.Е.**
Қазақстан Республикасындағы этикалық сараптама жүйесін бағалау
- ШОЛАНОВА М.К., ТУЛЕШОВА Г.Т., КИСЛИЦИНА М.З.**
Хартила-амло біріккен препаратын артериальдық гипертензияны емдеуде қолдану
- КОНЫСБАЙ Н.Р.**
Жүктілік кезіндегі металоликалық синдромның тромбоэмболиялық асқынуының патогенетикалық механизмдері
- ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**
- БЕКТЕНОВА Г.Е., АДЫРБЕКОВА Г.С.**
Сәбилердегі тағамдық аллергия кезіндегі диеталық терапияның негіздері
- БЕКТЕНОВА Г.Е., АДЫРБЕКОВА Г.С.**
Ерте жастағы балалардағы ас қорыту жолдарының функционалды бұзылыстары
- 89 **БЕЙСЕНБИЕВА Н.Е., ШАЙДАРОВ М.З., БАЕШЕВА Д.А., АДЕКЕНОВ С.М., АДИШЕВА Э.Б.**
Совершенствование методов терапии у больных хроническим описторхозом
- 93 **ЗАГОРУЛЯ Н.Л., ЖУСУПОВА Г.К.**
Особенности лабораторных показателей при остром коронарном синдроме у пациентов пожилого и старческого возраста
- 97 **ІЛДЕРБАЕВА Г.О.**
Влияние факторов эмоционального стресса и ионизирующей радиации в отдаленном периоде на метаболизм пуриновых нуклеотидов
- 105 **НАҒЫЗБЕКҚЫЗЫ Э., АНУАРБЕКОВА С.С., АБИТАЕВА Г.К., АЛМАҒАМБЕТОВ Қ.Х., MAROTTA F.**
Характеристика пробиотических свойств вновь выделенных культур *Lactobacillus*
- 109 **РАХИМЖАНОВА Р.И., ДАУТОВ Т.Б., БАСТАРБЕКОВА Л.А., БАГДАУЛЕТ А.Б.**
Возможности КТ-ангиопульмонографии в диагностике тромбоэмболии легочной артерии у кардиологических пациентов
- 113 **САУСАҚОВА С.Б., ИБРАЕВ С.Е., САРЫМСАҚОВА Б.Е.**
Оценка системы этической экспертизы в Республике Казахстан
- 115 **ШОЛАНОВА М.К., ТУЛЕШОВА Г.Т., КИСЛИЦИНА М.З.**
Применение комбинированного препарата Хартила-амло при лечении артериальных гипертензий
- 118 **КОНЫСБАЙ Н.Р.**
Патогенетические механизмы тромбоэмболических осложнений метаболического синдрома у беременных
- ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**
- 123 **БЕКТЕНОВА Г.Е., АДЫРБЕКОВА Г.С.**
Принципы диетотерапии при пищевой аллергии у детей раннего возраста
- 129 **Г.Е. БЕКТЕНОВА, Г.С. АДЫРБЕКОВА**
Функциональные нарушения пищеварения у детей первого года жизни

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

- ҚҰДАБАЕВА Х.И., ҚОШМАҒАНБЕТОВА Г.К., МИЦКУВИЕНЕ Н.** 135 **КУДАБАЕВА Х.И., КОШМАҒАНБЕТОВА Г.К., МИЦКУВИЕНЕ Н.**
Йодурия бойынша Ақтобе аймағындағы мектеп жасындағы балалардың йодпен қамтылуы
Обеспеченность йодом детей школьного возраста в Актыобинской области по данным йодурии

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- БЕРДЕШЕВА Г.А.** 141 **БЕРДЕШЕВА Г.А.**
Қазақстанда міндетті медициналық сақтандыруды дамыту
Перспективы развития обязательного медицинского страхования в Казахстане
- КАМАЛБЕКОВА Г.М., АЛДАНИЯЗОВА М.С.** 143 **КАМАЛБЕКОВА Г.М., АЛДАНИЯЗОВА М.С.**
Клиникалық тәжірибелік нұсқаулар-медициналық көмекті жақсартудың тиімді жолы
Клинические практические руководства - эффективный путь улучшения качества медицинской помощи
- КЕЛЬДИБАЕВА З.Р., ТУЛЕШОВА Г.Т.** 147 **КЕЛЬДИБАЕВА З.Р., ТУЛЕШОВА Г.Т.**
Медициналық ұйымдардың бәсекеге қабілеттілігін жетілдіру әдісі ретінде денсаулық сақтау бірінғай ақпараттық жүйесі
Единая информационная система здравоохранения как метод совершенствования конкурентоспособности медицинских организаций.
- НУРАЛИЕВА А.М., БЕРДЕШЕВА Г.А., ШАРБАКОВ А.Ж.** 152 **НУРАЛИЕВА А.М., БЕРДЕШЕВА Г.А., ШАРБАКОВ А.Ж.**
Ақтөбе облысы бойынша жол апатынан туындайтын жарақат, өлім көрсеткіші және денсаулық сақтау саласы бойынша алдын алу жолдары
Анализ дорожно-транспортных происшествий по Актыобинской области
- АБАКОВА А.Д., ИБРАЕВ С.Е.** 157 **АБАКОВА А.Д., ИБРАЕВ С.Е.**
Медициналық сақтандырудағы қызмет көрсетудің жаңа түрі ретінде денсаулық сақтау субъектілерінің науқастар алдындағы азаматтық-құқықтық жауапкершіліктерін міндетті сақтандыру
Обязательное страхование гражданско-правовой ответственности субъектов здравоохранения перед пациентами как новый вид услуг в медицинском страховании
- АЙТКЕНОВА А.Р., СЕКЕНОВА Р.Қ.,** 163 **АЙТКЕНОВА А.Р., СЕКЕНОВА Р.Қ.,**
Глаукома бойынша скрининг бағдарламалар
Скрининговые программы по глаукоме

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

- СЕМБИЕВА Ф.Т., МУСИНА А.А.** 169 **SEMBIEVA F.T., MUSINA A.A.**
Астана қаласы жасөспірімдерінің девианттық жағдайының өркендеуіндегі әлеуметтік жағдайлары және оқу жүктемелері
Social problems and training load in development deviant conditions at teenagers astana
- СЕМБИЕВА Ф.Т., МАЛИКОВА Д.И.** 171 **SEMBIEVA F.T., MALIKOVA D.I.**
Виртуалды тренажерларда «медициналық-профилактикалық іс» мамандығы студенттеріне санитарлық қадағалау жүргізудің дағдыларын бағалау
Skills assessment of sanitary surveillance students of specialty “ medical and prophylactic business “ on virtual simulators

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

- РАХМЕТОВА Б.Т.**
Внедрение методики PBL в обучение студентов специальности мпд на кафедре гигиены труда и коммунальной гигиены
- СУЛЕЙМЕНОВА Р.К., СЕМБИЕВА Ф.Т.**
Топтық-бағдарлы технологияны оқыту (TBL) аясында студенттердің жұмыс дағдыларын анықтау әдісі
- ҚУАНЫШБАЕВА Г.С. МАҒЗУМОВА Р.З., ЖАҚСЫЛЫҚОВА Г.А.**
Ерекшеліктері байланыс денсаулық сақтау мамандары және науқастарды коммуникативтік дағдылар
- 173 **RAKHMETOVA B.T.**
Implementation of PBL methodology in teaching students mpb specialties at the department of labour health and municipal health
- 176 **SULEIMENOVA R.K., SEMBIEVA F.T.**
Method for detection of skills students under the team-based learning education (TBL)
- 178 **КУАНЫШБАЕВА Г.С., МАҒЗУМОВА Р.З., ЖАҚСЫЛЫКОВА Г.А.**
Коммуникативные навыки в специфике общения медицинского работника и пациента

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

АБАЙҰЛЫ Ш., РАХМЕТОВА Б.Т., МАЛИКОВА Д.И.
Астана қаласының атмосфералық ауа жағдайын бақылау

ДҮЙСЕМБАЕВА Н.К., АСҚАРОВ К.А., ӘБДИ-ХАЛЫҚОВ А.М., ОТЫМБАЕВА Е.Т., БӘБИШОВА Р.Ш.
Жер құрғақшылығының халық денсаулығына әсері

ЖАНӘДІЛОВ Ш., АСҚАРОВ К.А., АМАНБАЕВА Б.К., ОТЫМБАЕВА Е.Т., ТӘШІМБЕТОВА О.Ж.
Арал маңы кебу аймақтарындағы балалар денсаулығының сараптамасы

МУСИНА А.А., ҚАЙЫРГЕЛДИНА А.С., СУЛЕЙМЕНОВА Р.К.
Өндірістік және қоршаған орта факторлары әсерінің қауіптілігін бағалау кезіндегі донозологиялық диагностиканың маңыздылығы

ТАКАМБАЕВА Е.Ш., СУЛЕЙМЕНОВА Р.К., РАХМЕТОВА Б.Т.
Астана қаласы аумағында балаларға арналған ойыншықтардың қауіпсіздігін бағалау

ТӘЖІРИБЕДЕ КЕЗДЕСЕТІН ОҚИҒАЛАР

КӨЛБАЕВА С.Н., ЖҮНІСОВА Р.К., АҚБЕРДИЕВА Г.У., СӘЛІМБАЕВА Б.Т., ӘЛИЕВА Э.Н.
Жүктілік және «Такаясу» ауруы: клиникалық жағдай

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

182 **АБАЙҰЛЫ Ш., РАХМЕТОВА Б.Т., МАЛИКОВА Д.И.**
Контроль за состоянием атмосферного воздуха г. Астаны

184 **ДЮСЕМБАЕВА Н.К., АСҚАРОВ К.А., АБДУ-ХАЛЫҚОВ А.М., ОТУМБАЕВА Е.Т., БАБИШОВА Р.Ш.**
Здоровье населения при высыхании земли

187 **ЖАНАДИЛОВ Ш., АСҚАРОВ К.А., АМАНБАЕВА Б.К., ОТУМБАЕВА Е.Т., ТАШИМБЕТОВА О.Ж.**
Оценка здоровья детского населения в засушливых регионах Приаралья

190 **МУСИНА А.А., КАИРГЕЛДИНА А.С., СУЛЕЙМЕНОВА Р.К.**
Значимость донозологической диагностики при оценке риска воздействия факторов окружающей и производственной среды

195 **ТАКАМБАЕВА Е.Ш., СУЛЕЙМЕНОВА Р.К., РАХМЕТОВА Б.Т.**
Оценка безопасности игрушек для детей на территории г. Астаны

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

197 **КУЛБАЕВА С.Н., ДЖУНУСОВА Р.К., АҚБЕРДИЕВА Г.У., САЛИМБАЕВА Б.Т., АЛИЕВА Э.Н.**
Беременность и болезнь «Такаясу»: клинический случай

УДК 616.12-08:616.61 - 002.2

АЙТУГАНОВА А.Т., ОМРАЛИНА Е.Т., ИМАНГАЗИНОВА С.С., АЙНАБАЙ А.М.,
ИЗБАСАРОВА И.А., АСКАРОВА К.М.

АО «Медицинский Университет Астана»»

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ ПОЧЕК И ВОПРОСЫ ИХ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ

Аннотация

В последние годы изучению состояния сердечно-сосудистой системы у пациентов с хроническими болезнями почек (ХБП) уделяется все больше внимания. Методы консервативного лечения основаны на современном понимании механизмов прогрессирования ХБП, главными из которых являются гемодинамические нарушения в почках с развитием внутривисочковой гипертензии и гиперфилътрации; величина и длительность существующей протеинурии; системная артериальная гипертензия (АГ); метаболические нарушения. Неконтролируемая АГ считается одной из наиболее значимых детерминант развития почечной недостаточности, при необратимом ухудшении почек ее регистрируют у подавляющего большинства больных. Реальность уменьшения скорости поражения почечной ткани при нормализации или по крайней мере снижения артериального давления (АД) очевидна, в связи с чем АГ в нефрологической практике всегда требует первоочередного воздействия.

Ключевые слова: хроническая почечная недостаточность, кардиоваскулярная патология, нефрология, артериальная гипертензия, гипертрофия левого желудочка, ремоделирование левого желудочка, заместительная почечная терапия.

В последние годы изучению состояния сердечно-сосудистой системы у пациентов с хроническими болезнями почек уделяется все больше внимания. Неконтролируемая АГ считается одной из наиболее значимых детерминант развития почечной недостаточности, при необратимом ухудшении почек ее регистрируют у подавляющего большинства больных [1,2]. Реальность уменьшения скорости поражения почечной ткани при нормализации или по крайней мере снижения АД очевидна, в связи с чем АГ в нефрологической практике всегда требует первоочередного воздействия. Главным основополагающим фактором является активация локальной почечной ренин-ангиотензиновой системы с внутривисочечным образованием вазоконстрикторного гормона - ангиотензина II А(II) [2,3]. Как известно, АП повышает внутривисочечковое

давление и приводит к развитию гиперфилътрации с последующим развитием гломерулосклероза [3].

Помимо воздействия на почечную и внутривисочечную гемодинамику, АП повреждает структуру базальной мембраны почечных капилляров и усиливает уже имеющуюся протеинурию, которой отводят главную роль в прогрессировании почечного процесса [2,3,4]. Поскольку каждое из перечисленных свойств АП отдельно и особенно в совокупности ведут к быстрому склерозированию почки и потере ее функций, становится очевидным, что потенциальным средством нефропротекции (защиты почки) является фармакологическая блокада АП. Она достигается путем использования ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) либо антагонистов рецепторов АП.

Проспективные клинические исследования (АПRI, REIN) показали, что применение иАПФ позволяет на несколько лет замедлить прогрессирование почечной патологии на додиализной стадии (независимо от ее этиологии) и затормозить развитие терминальной ХПН у больных с уже существующей ХПН. В соответствии с этим в настоящее время иАПФ составляют основу нефропротективной терапии [4,5].

К основным фармакологическим эффектам иАПФ можно отнести системную артериальную вазодилатацию, венозную вазодилатацию, кардиопротекцию, ренопротекцию. В основе же антигипертензивного действия иАПФ лежит их способность подавлять активность АПФ и таким образом одновременно влиять на функциональную активность ренин-ангиотензиновой и калликреин-кининовой систем.

На протяжении многих лет наиболее дискуссионным является вопрос о применении иАПФ на стадии ХПН, поскольку имеются данные о том, что эти препараты способны резко снижать скорость клубочковой филътрации (СКФ), увеличивать содержание креатинина в сыворотке и повышать гиперкалиемию. Действительно, при ХПН, развившейся вследствие ишемического повреждения почек, ХПН, сочетающейся с тяжелой сердечной недостаточностью, при длительно существующей

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

АГ на фоне выраженного нефросклероза назначение иАПФ, а также других гипотензивных препаратов, может сопровождаться риском резкого ухудшения фильтрационной функции почек [4,6,7].

Отчасти эта проблема была изучена в исследовании MDRD [8]. В ходе исследования выявилось, что у больных с СКФ менее 25 мл/мин жесткий контроль АД не успевал существенно затормозить приближение терминальной ХПН, у больных же со СКФ от 25 до 55 мл/мин жесткий контроль АД вызывал транзиторное ухудшение фильтрационной функции почек в течение первых 4 мес лечения с последующей стабилизацией процесса и замедлением прогрессирования ХПН на 30% в последующие 3 года наблюдения. Иными словами, додиализный период был продлен на 1,2 года по сравнению с группой больных, у которых АД жестко не контролировалось. Следовательно, транзиторное ухудшение функции почек у больных с почечной недостаточностью на фоне интенсивной антигипертензивной терапии не указывает на неблагоприятный прогноз. Результирующим показателем нефропротективной активности иАПФ является снижение темпа прогрессирования ХПН [7,8].

На протяжении последних 30 лет широкое распространение при лечении сердечно-сосудистой патологии получил класс препаратов, ингибирующих АПФ и за счет этого ослабляющих вазоконстрикторное действие АП. Вместе с тем иАПФ не могут повлиять на альтернативный (химазозависимый) путь образования АП и полностью блокировать его действие [9]. Дальнейшие разработки в этой области привели к открытию альтернативных путей блокады РАС [8,9,10].

Один из представителей антагонистов рецепторов ангиотензина II Теветен (Solvay Pharmaceuticals B.V) ингибирует действие ангиотензина II на АД, почечный кровоток, секрецию альдостерона у здоровых людей. При артериальной гипертензии постоянный и мягкий гипотензивный эффект Теветена сохраняется в течение 24 ч. без развития ортостатической артериальной гипертензии после приема первой дозы. Прекращение лечения не сопровождается быстрым подъемом АД по типу синдрома отмены.

На основании результатов экспериментальных исследований, проведенных Rump L.Ch. и соавт в аналогичном направлении можно заключить, что антагонисты АТ1-рецепторов имеют более высокий потенциал для эффективного противодействия разрушительным последствиям нейрогормональной активации, наблюдаемых при кардиоваскуляр-

ной патологии [11]. Таким образом, применение лекарственных средств, подавляющих активность ангиотензина II на уровне рецепторов к нему, представляется более перспективным, чем использование иАПФ [10,11].

Создатели новых антагонистов кальция стремились к тому, чтобы внедрять в клиническую практику только те препараты, которые, сохраняя высокую эффективность антагонистов кальция первого поколения, превосходили бы их по силе и продолжительности действия или тканевой селективности. Результатом многолетних исследований явился представитель антагонистов кальция третьего поколения - амлодипин (нормодипин Gedeon Richter), который отличается такими важными фармакологическими особенностями, как более предсказуемая эффективность благодаря высокой биодоступности (60-80%) и незначительным различиям между максимальной и минимальной концентрацией препарата в плазме крови на протяжении суток, сверхдлительное действие препарата - на протяжении более 24-36ч, что делает ненужным создание его ретардных форм

Как и все антагонисты кальция дигидропиридинового ряда, амлодипин обладает высокой антигипертензивной эффективностью, связанной с его выраженным вазодилатирующим действием. Амлодипин вызывает значительное и равномерное снижение АД за счет уменьшения ОПСС, при этом сердечный ритм и ударный объем практически не изменяется. В сравнительных исследованиях показано, что амлодипин не уступает по антигипертензивной эффективности ни другим антагонистам кальция (нифедипин, фелодипин), ни тиазидным диуретикам (гидрохлортиазид), ни β -адреноблокаторам (атенолол), ни ингибиторам АПФ (каптоприл, эналаприл), ни блокаторам АТ1-ангиотензиновых рецепторов (лозартан) [12]. В отличие от иАПФ и блокаторов АТ1-ангиотензиновых рецепторов амлодипин не вызывает задержки калия, поэтому он более безопасен у больных с почечной недостаточностью.

Амлодипин улучшает внутривисцеральную гемодинамику. Он уменьшает почечное сосудистое сопротивление, увеличивает почечный кровоток и скорость клубочковой фильтрации. При длительной терапии амлодипином значительно улучшается микроальбуминурия [13].

Таким образом, имеются убедительные доказательства наличия у амлодипина не только способности вызывать обратное развитие гипертрофии левого желудочка у больных с артериальной гипертензией, но и нефропротективных свойств,

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

которые до недавнего времени считались присущими лишь иАПФ.

В последнее время все большее распространение получают комбинации иАПФ и блокаторов кальциевых каналов благодаря совмещению их антигипертензивного действия и отсутствию длительных нежелательных метаболических эффектов. На последних двух конференциях Американского Общества нефрологов было представлено более 20 сообщений об антипротеинурическом действии комбинированной терапии иАПФ и антагонистами АТ1-рецепторов и практически во всех случаях отмечалось более существенное снижение протеинурии при комбинированной терапии по сравнению с монотерапией, хотя при назначении препаратов в отдельности дозы препаратов повышались [14,15,16].

Однако, необходимо указать, что результаты лечения большинства больных нефрогенной АГ пока не могут полностью удовлетворять, что объясняется не столько недостаточной эффективностью существующих классов антигипертензивных пре-

паратов, сколько не вполне адекватным их применением [14,16,17,18].

Новые классы антигипертензивных препаратов являются объектом интенсивного изучения, хотя результаты их клинического применения пока малоубедительны [15,16,19,20]. Клинические исследования свидетельствуют о том, что «агрессивная» блокада РААС, достигаемая путем комбинации иАПФ с БРА, скорее всего дает более нефропротективный эффект, в то время как степень снижения АД в этом случае практически не отличается от таковой при монотерапии с применением этих препаратов [19,20,21].

Тем не менее, настойчивое лечение АГ при хронических прогрессирующих нефропатиях всегда необходимо, поскольку антигипертензивная терапия - один из наиболее действенных и, как правило, безопасных способов предупреждения необратимого ухудшения функции почек. Нормализация или по крайней мере снижение АД - цель, сегодня вполне достижимая с помощью существующих классов антигипертензивных препаратов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А. Состояние заместительной терапии больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998-2009 гг. (Отчет по данным Российского регистра заместительной почечной терапии). // Нефрология и диализ, 2011. т.13, №3. С. 13-26
2. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А. Состояние заместительной терапии больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998-2005 гг. (Отчет по данным Российского регистра заместительной почечной терапии). // Нефрология и диализ, 2007. т.9, №1. С. 16-29
3. Мухин Н.А., Фомин В.В. Нефропротективная стратегия. Учебное пособие для послеузовского образования: Нефрология / Под ред. Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. С. 629-644.
4. Праскурничий Е.А. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. Руководство для врачей: Рациональная фармакотерапия в нефрологии / Под ред. Н.А. Мухина, Л.В. Козловской, Е.М. Шилова. М.: Литтерра. 2006. С. 107-117.
5. CDC (Centers for Disease Control and Prevention) for kidney disease - US, 1980-2005 // *Morb. Mortal. Wkly Rep.* 2008. Vol. 57. P. 309-312.
6. Швецов М.Ю., Фомин В.В. Кутырина И.М. Ишемическая болезнь почек. Учебное пособие для послеузовского образования: Нефрология / Под ред. Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. С. 442-455.
7. Adamczak M., Gross M.L., Krtil J. Reversal of glomerulosclerosis after high dose enalapril in subtotaly nephrectomized rats // *J. Am. Soc. Nephrol.* 2003. Vol. 14. P. 2833-2842.
8. Rao M.V., Qiu Y., Wang C. Hypertension and CKD: Kidney Early Evaluation Program (KEEP) and National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999-2004 // *AJKD.* 2008. Vol. 51. P. 30-37.
9. Берая М.М., Петрий В.В., Сергушкина Н.Г. Влияние спираприла на ремоделирование сердца у пациентов с мягкой и умеренной артериальной гипертензией. *Кардиология.* 2007; 4: С.51-56
10. Agarwal R., Andersen M.J. Prognostic importance of clinic and home blood pressure recordings in patients with CKD // *Kidney Int.* 2006. Vol. 69. P. 406-411.
11. Rump L.Ch. Secondary rise of albuminuria under AT1-receptor blockade - what is the potential role of aldosterone escape? // *NDT.* 2007. Vol. 22. P. 5-8.
12. Forman J.P., Brenner B.M. Hypertension and microalbuminuria: the bell tolls for thee // *Kidney Int.* 2006. Vol. 69. P. 22-28.
13. Lucas M.F., Quereda C., Teruel J.L. et al. Effect of Hypertension Before Beginning Dialysis on Survival of Hemodialysis Patients. *Am J of Kidney*

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

Diseases 2007; 41 (4): 814-821.

14. Николаев А. Ю., Ермоленко В. М. Место блокаторов РАС в нефропротективной стратегии при хронической болезни почек (Обзор литературы) // Нефрология и диализ, 2010. т.12, №1. С. 13-26

15. Mackinnon M., Shurraw S., Akbari A. Knoll G. Combination therapy with angiotensin receptor blocker and ACE inhibitor in proteinuric renal disease: a systematic review // AJKD. 2006. Vol. 48. P. 8-20.

16. Wolf G., Ritz E. Combination therapy with ACE inhibitors and AII receptor blockers to halt progression of chronic kidney disease: pathophysiology and indications // Kidney Int. 2005. Vol. 67. P. 799-812.

17. Komenda P., Zalunardo N., Burnett S. Conservative outpatient renoprotection protocol in patients with low GFR undergoing contrast

angiography: a case series // Clin. Exp. Nephrol. 2007. Vol. 11. P. 209-213.

18. Kovesdy C.P., Trivedi B.K., Kalantar-Zadeh K. Association of low BP with increased mortality in patients with moderate to severe CKD // NDT. 2006. Vol. 21. P. 1257-1262.

19. Griffin K.A., Bidani A.K. Progression of renal disease: renoprotective specificity of RAS blockade. Clin. J. Am. Soc. Nephrol. // 2006. Vol. 1. P. 1054-1065.

20. Chrysostomou A. Hyperkalemia in chronic kidney disease // Clin. J. Am. Soc. Nephrol. 2006. Vol. 1. P. 256-262.

21. Aldigier J.S., Kanjanbuchi T., Ma L.I. Regression of existing glomerulosclerosis by inhibition of aldosterone // J. Am. Soc. Nephrol. 2005. Vol. 16. P. 3306-3314.

ТҮЙІНДЕМЕ

**АЙТУҒАНОВА А.Т., ӨМІРАЛИНА Е.Т., ИМАНҒАЗИНОВА С.С., ҚАЙНАБАЙ А.М.,
ІЗБАСАРОВА И.А., АСКАРОВА К.М.**

«Астана Медицина Университеті» АҚ

БҮЙРЕКТИҢ СОЗЫЛМАЛЫ АУРУЛАРЫ ҮДЕУІНІҢ ГЕМОДИНАМИКАЛЫҚ МЕХАНИЗМДЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ МЕДИКАМЕНТОЗДЫ КОРРЕКЦИЯЛАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Бүйректің созылмалы ауруларын (БСА) консервативті емдеу әдістері БСА үдеу механизмдерінің заманауи түсініктемесіне негізделген, мысалы, шумақшаішілік гипертензия және гиперфилтрация дамуымен байқалатын гемодинамикалық бұзылыстар; жүйелік артериялық гипертония (АГ); метаболизмдік бұзылыстар. АҚ қалыпқа түскенде немесе төмендегенде бүйрек тінінің зақымдану жылдамдығы баяулайтындығы анық, сондықтан, нефрологиялық тәжірибеде гемодинамиканы қалыпқа келтіру алдыңғы қатарлы мәселе болып табылады.

SUMMARY

**AITUGANOVA A.T., OMRALINA E.T., IMANGAZINOVA S.S., AYNABAI A.M., IZBASAROVA I.A.,
ASKAROVA K.M.**

HEMODYNAMIC MECHANISMS OF PROGRESS THE CHRONIC KIDNEY DISEASES AND IT MEDICAL CORRECTION

The methods of conserve treatment the chronic kidney diseases are based on modern understudying the mechanisms of progress the CRF, main of it are hemodynamic disturbances in kidneys with development the hypertension and hyper filtration, system arterial hypertension, metabolic changes and treatment the arterial hypertension is required the priority influence.



УДК: 617.741 - 004.1:614.876

АХМЕДЬЯНОВА З.У., ДАУТБАЕВА Ж.С.

Кафедра ЛОР и глазных болезней АО «Медицинский Университет Астана», Астана

РОЛЬ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РАЗВИТИИ КАТАРАКТЫ

Аннотация

Авторами представлен обзор литературных источников по историческим и современным аспектам развития радиационной катаракты. Общеизвестный факт, что ионизирующее излучение (ИИ) малых доз воздействуют в особенности на хрусталик глаза. Однако до сих пор остается дискуссионным вопрос, связанный с дозовой зависимостью катарактогенеза. Учитывая данные последних экспериментальных и эпидемиологических исследований, в которых было отмечено помутнение хрусталика в более низких дозах, чем предполагаемая пороговая доза, согласно нормам радиационной защиты, сформулированной МЗРК, сделана переоценка вышеуказанных величин.

Ключевые слова: радиационная катаракта, малые дозы, ионизирующее излучение.

В мировой литературе имеется обширный материал как клинического, так и экспериментального характера по воздействию ИИ на хрусталик, с последующим развитием радиационной катаракты. О чувствительности тканей глаз и его придаточного аппарата к ионизирующему излучению (ИИ) стало известно в 1897 году, через 1 год после открытия рентгеновских лучей. Тогда впервые Халупецкий экспериментально установил развитие катаракты у кроликов после облучения рентгеновскими лучами. Позднее в 40-е годы XX столетия лучевая катаракта была выявлена у профессионалов, которые имели контакт с нейтронными и гамма-облучением.

Чувствительность и степень толерантности различных структур глаза к тем или иным источникам ионизирующего излучения варьируется широко. Общеизвестно, что хрусталик глаза является одной из наиболее радиочувствительных тканей организма, тогда как патология остальных структур глаза развиваются при больших накопленных дозах [1, 2].

Многими авторами достаточно четко описываются клинические проявления радиационной катаракты. Благодаря работам офтальмологов Н.А. Вишневецкой, В.М. Абдуллаевой, Е.И. Ивановой и зарубежных авторов Cogan D.G. et al, Merriam G.R., Focht E.F., а также экспериментальным дан-

ными И.Ф. Ковалева, Э.Н. Львовской, И.А. Миловидовой разработана классификация по стадиям развития и изучен патогенез лучевой катаракты [3,4].

Хрусталик это двояковыпуклая прозрачная линза, не имеющая собственную кровеносную сеть и нервные окончания, питается исключительно окружающей ее внутриглазной жидкостью. Прозрачность хрусталика зависит от правильной дифференциации одинарного слоя эпителиальных клеток на передней поверхности хрусталика. Эти же клетки находятся в состоянии непрерывного деления, дифференцируя в волокна хрусталика. Существует вероятность того, что нарушение митоза и целостности эпителиальных клеток, приводит к появлению аббератных волокон, которые перемещаются к полюсам хрусталика, тем самым формируют помутнение хрусталика. Медленная миграция пораженных клеток к полюсам определяет латентный период развития клинически значимых изменений хрусталика. Латентный период может длиться 8-10 лет. Они мало прогрессируют, а также на начальных стадиях острота зрения остается высокой [5,6].

Гистологический анализ катаракт показывает наличие гранулярной дезинтеграции и аморфные изменения на внутренней поверхности задней капсулы. Однако, характерного гистопатологического изменения хрусталика, связанного с ИИ отсутствует.

По данным Worgul и его сотрудников (2007) самым ранним радиационным изменением хрусталика считается переливчатость задней капсулы хрусталика. Затем появляются вакуоли и диффузные точечные помутнения. Однако, работа Кашириной О.Г. (2004) говорит обратное, что эти изменения могут быть вариантом нормы. В основе этого лежат биохимические процессы в хрусталике, когда с возрастом изменяется содержание неорганических и органических веществ, и хрусталик постепенно теряет свою прозрачность. Такого мнения придерживаются исследователи Института биофизики (г. Москва) и Филиала института биофизики №4 (г. Челябинск) [7,8].

Диагностика радиационно-индуцированной катаракты имеет вариабельный характер, в связи от-

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

сутствием точных распознавательных элементов в помутнение хрусталика. Основой диагностики является биомикроскопия щелевой лампой и визуализация с использованием шемпфлюокамеры. Также проводится количественный анализ измененный хрусталика для классификации степени тяжести катаракты. Для этого применяются ряд систем, такие как Merriam & Focht, Focallensdefects (FLD) и LOCSIII, путем подсчета точечных помутнений и вакуолей в хрусталике. В связи с этим в клиническом аспекте выделяют 5 стадий радиационной катаракты.

При первой стадии количество точечных помутнений может быть больше 10, а вакуолей - больше 5. В начальных стадиях помутнения хрусталика ухудшение зрения не отмечается, но оно может прогрессировать в зависимости от дозовых нагрузок и времени облучения. Вторая и третья стадия радиационной катаракты характеризуется более интенсивным помутнением заднекапсулярной зоны. Появляется легкая затуманенность при исследовании стекловидного тела и офтальмоскопии глазного дна. Трудно оценить более выраженные помутнения хрусталика, в четвертой и пятой стадиях радиационной катаракты от сенильной катаракты, и требует хирургического лечения по удалению мутного хрусталика [9-16].

Однако до сих пор остается дискуссионным вопрос, связанный с дозовой зависимостью катарактогенеза. Согласно нормам радиационной защиты, сформулированной МЗРК пороговая доза радиационной катаракты, учитывая данные последних экспериментальных и эпидемиологических исследований, необходимо изменить. Примерами таких исследований являются: а) исследование лиц, переживших атомную бомбардировку. Neriishi et al., (2007) исследовавшие в разрезе 2000-2002 гг. публикует данные о достоверном дозозависимой распространенности хирургических вмешательств по поводу катаракты при 0,1 Гр (95% ДИ < 0-0,8 Гр), учитывая пол, возраст, диабет и других потенциальных мешающих факторов. По данным Nakashima с коллегами (2006) для развития кортикальных катаракт пороговая дозаверна 0,6 Гр и 0,7 Гр для заднекапсулярных катаракт [17-19].

б) исследование ликвидаторов аварии Чернобыльской АЭС провели Worgul et al., (2007). По результатам двух скрининговых исследований 8607 лиц, подвергшихся облучению, выявлено 21% первой стадии заднего кортикального помутнения, при этом дозовая нагрузка составила 0,34 Гр и 17% первой стадии заднего субкапсулярного

помутнения с дозой 0,35 Гр. [7].

в) к исследованиям лиц атомной промышленности относится: исследование когорты реки Теча (Микрюкова и др., 2004), где у 30 000 лиц облученных, в связи проживанием на радиоактивно загрязненном побережье реки Теча описан ряд глазной патологии, в случае выявления катаракты, то она является самой часто встречаемой патологией (26%). При анализе дозовых зависимостей было обнаружено увеличения заболеваемости катарактой во второй группе (0,025-0,05 Гр), но при проведении логистической регрессии достоверного влияния дозы облучения не было установлено [20].

В более ранних работах Гуськовой А.К. утверждается, что при остром облучении в дозе 2-10 Гр вызывает развитие заднекапсулярной катаракты, но в той же дозовой зависимости при пролонгированном действии катаракта не развивается [21,22].

Интересной работой является исследование астронавтов, участвующих в космических полетах. Chylak et. al (2009) опубликовали предварительные данные продолжающегося исследования, где среднее значения частоты кортикальных катаракт значительно выше группы контроля (астронавты не участвующие в космических полетах) ($P=0,015$). Тем самым авторы пришли к выводу, что риск развития катаракты может возрасти воздействием малых доз ИИ [23].

Есть еще много данных, не описанные в виду малой выборки, коротким отрезком времени наблюдения, с исследованием педиатрической популяции и т.д., с усредненной дозовой нагрузкой менее 2 Гр, которые также подтверждают роль малых доз ИИ в развитие катарактогенеза. Экспериментальные исследования в изучении радиационных эффектов также выявил связь между более низкими дозами облучения и развитием радиационной катаракты, как на тканевом, так и на клеточном уровне [24-27].

Резюмируя из приведенных литературных данных можно сказать о катарактогенном воздействии малых доз радиации, но нет однородной концепции порога доз для развития помутнения хрусталика. Что и свидетельствует в последних публикациях МКРЗ о пересмотрений дозовой нагрузки на глаза, согласно данным более свежих экспериментальных и эпидемиологических исследований по развитию радиационной офтальмопатологии.

«Тканевые реакции» органа зрения зависит не только от суммарной дозы и её мощностью, и вида облучения, длительности воздействия, но также изменяются под действием различных биологиче-

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

ских модификаторов, от возраста и генетических особенностей организма. Поэтому оценить вклад радиации в развитии катаракты среди других фак-

торов риска нерадиационной природы представляет особый интерес.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. З. А. Алиева, А. П. Нестеров, З. М. Скрипниченко «Профессиональная патология органа зрения», 1988г.
2. Публикация 118 МКРЗ. Отчет МКРЗ по тканевым реакциям, ранним и отдаленным эффектам в нормальных тканях и органах - пороговые дозы для тканевых реакций в контексте радиационной защиты. Челябинск, 2012 год. - С.141, 344.
3. Feinendegen LE. Evidence for beneficial low level radiation effect and hormesis. *Brit J Radiology* 2005. - P. 139-148.
4. P.A. Fedirko, V.A. Buzunov. Risk assessment of eye diseases development in Chernobyl clean-up workers in remote period after the catastrophe // *International Journal of Radiation medicine*. - 2003. - Vol. 5(1-2). - P. 211-216.
5. Worgul B.V., Merriam Jr.G.R., Medvedovsky C. Cortical cataract development - an expression of primary damage to the lens epithelium // *Lens. Eye Toxic. Res.* - 1989. - Vol. 6. - P. 559-571;
6. Chylack Jr. L.T., Wolfe J.K., Singer D.M. et al. The Lens Opacities Classification System III. The Longitudinal Study of Cataract Study Group// *Arch. Ophthalmol.* - 1993. - Vol. 111. - P. 831-836.
7. Worgul B.V., Kundiyeв Y.I., Sergiyenko N.M., et al., 2007. Cataracts among Chernobyl clean-up workers: implications regarding permissible eye exposures. *Radiat. Res.* 167, 233-243. (See also: Chumak V.V., Worgul B.V., Kundiyeв Y.I., et al., 2007. Dosimetry for a study of low-dose radiation cataracts among Chernobyl clean-up workers. *Radiat. Res.* 167, 606-614).
8. Каширина О.Г. Диагностика лучевой катаракты при воздействии различных видов ионизирующего излучения (данные ретроспективных и проспективных исследований): автореф. ... канд. мед. наук. - М., 2004.
9. Cogan D.G., Donaldson D.D., Reese A.B., Clinical and pathological characteristics of radiation cataract // *AMA Arch. Ophthalmol.* - 1952. - Vol.47. - P.55-70.
10. Von Sallmann L., Grimes P., McElvain N. Aspects of mitotic activity in relation to cell proliferation in the lens epithelium // *Exp. Eye Res.* - 1962. - Vol.1. - P. 449-456.
11. Worgul B.V., Merriam Jr.G.R., Medvedovsky C. Cortical cataract development - an expression of primary damage to the lens epithelium // *Lens. Eye Toxic. Res.* - 1989. - Vol. 6. - P. 559-571.
12. Worgul B. V., Rothstein H. Congenital cataracts associated with disorganized meridional rows in a new laboratory animal // *Biomed Exp.* - 1975. -Vol. 23.- P. 1.
13. Chylack Jr.L.T., Wolfe J.K., Singer D.M. et al. The Lens Opacities Classification System III. The Longitudinal Study of Cataract Study Group// *Arch. Ophthalmol.* - 1993. - Vol. 111. - P. 831-836.
14. Kleiman N.J. Radiation cataract / European Commission. - Luxembourg, 2007. - P. 81-95.
15. Merriam Jr.G.R., Worgul B.V. Experimental radiation cataract - its clinical relevance // *Bull. N.Y. Acad. Med.* - 1983. - Vol.59. - P. 372-392.
16. Merriam Jr.G.R., Focht E.F. A clinical and experimental study of the effect of single and divided doses of radiation on cataract production // *Trans. Am. Ophthalmol. Soc.* - 1962. - Vol.60. - P. 35-52.
17. Neriishi K., Nakashima E., Minamoto A., et al., 2007. Postoperative cataract cases among atomic bomb survivors: radiation dose response and threshold. *Radiat. Res.* 168, 404-408.
18. Minamoto A., Neriishi K., Nakashima E. UV radiation may explain intercity difference for cataract in A-bomb survivors // *J. Photochem. Photobiol. B.* - 2011. - Vol. 103. - P. 105-110.
19. Nakashima E., Neriishi K., Minamoto A. A reanalysis of atomic-bomb cataract data, 2000-2002: a threshold analysis // *Health Phys.* - 2006. - Vol.90. - P. 154-160.
20. Микрюкова Л.Д. Состояние органа зрения у лиц, подвергшихся радиационному воздействию автореф. дисс... канд.мед.наук. Челябинск, 2006.
21. Гуськова А.К. Медицинские последствия аварии на Чернобыльской АЭС. Основные итоги и нерешенные проблемы // *Мед.радиология и радиацион. безопасность.* - 2011. - Т. 55, №3. - С. 17-28.
22. Гуськова А.К., Байсоголов Г.Д. Особенности диагностики и терапии лучевых поражений человека при различном пространственно-временном распределении дозы // *Основные итоги деятельности ГНЦ РФ ИБФ за 50 лет: сб. докл.юбил. науч.конф.* - М., 1996. - С. 26-31.
23. Chylack Jr.L.T., Peterson L.E., Feiveson A.H. et al. NASA study of cataract in astronauts (NASCA): report 1 Cross-sectional study of the relationship of exposure to space radiation and risk of lens opacity // *Radiat. Res.* - 2009. - Vol.172. - P. 10-20.

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

24. Junk A.K., Haskal Z., Worgul B.V., 2004. Cataract in interventional radiology - an occupational hazard? Invest. Ophthalmol. Vis. Sci., 45, E-abstract 388.
25. Shang B., Fu E., 2007. Investigation on incidence of lens opacity in radiation workers. Chin. J. Indust. Med. 20, 48-49.
26. Kleiman N.J., Cabrera M., Duran G., Ramirez R., Duran A., Vaño E., 2009. Occupational risk of radiation cataract in interventional cardiology. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci., Presentation abstract 511/D656;
27. Hsieh W.A., Lin I.-F., Chang W.P., Chen W.-L., Hsu Y.H., Chen M.-S., 2010. Lens opacities in young individuals long after exposure to protracted low-dose-rate gamma radiation in 60Cocontaminated buildings in Taiwan. Radiat. Res. 173, 197-204.

ТҮЙІНДЕМЕ

З.У. АХМЕДЬЯНОВА, Ж.С. ДӘУІТБАЕВА

ИНТЕНСИВТІЛІГІ ТӨМЕН ИОНДАУШЫ СӘУЛЕЛЕНУДІҢ КАТАРАКТ ДАМУЫНДАҒЫ РӨЛІ

Мақалада көзбұршағының бұлыңғырлануын дамытатын себептердің бірі интенсивтілігі төмен иондаушы сәулеленудің маңыздылығы жайлы ғылыми еңбектерге шолу жүргізілген.

SUMMARY

Z.U. AHMEDYANOVA, ZH.C. DAUTBAYEVA

THE ROLE OF LOW-IONIZING RADIATION IN THE DEVELOPMENT OF CATARACTS

It provides an overview of the literature on the historical and contemporary aspects of the development of radiation cataracts.



УДК: 618.36-007.274-089

БЕКЕНБАЕВА Ж.К., ГАБДИЛЬШИМОВА З.Т., МАРАТ А.

Национальный научный центр материнства и детства

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПРИ АНОМАЛИЯХ ПРИКРЕПЛЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ.

Резюме: В настоящее время разрабатываются оптимальные методы ведения беременности с аномалиями прикрепления плаценты, повышается уровень пренатальной диагностики и совершенствуется техника оперативного лечения. Но положительные случаи альтернативных методов, направленных на сохранение репродуктивного органа, снижение кровопотери и уменьшение риска травматизации соседних органов, путем консервативного ведения вросшей плаценты предполагают

дальнейшую их разработку и оптимизацию.

Ключевые слова: аномалии прикрепления плаценты, приращение плаценты, эмболизация маточных артерий

Приращение плаценты означает нарушение плацентации, связанное с истончением или отсутствием децидуальной оболочки, недостаточным развитием фибриноидного слоя (Nitabuchlayer) и, как следствие, с чрезмерной связью ворсин хорио-

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

на с мышечной стенкой матки [1, 23, 61,]. Синоним приращения плаценты - placentaaccrета. Во всех классических учебниках, начиная с Э. Бумма [5], Г. Гентера [6], placentaaccrета представляет собой термин, означающий патологическую связь ворсин хориона и мышечной ткани матки [5, 6].

При патоморфологическом исследовании матки или ее удаленной части с вросшей плацентой многие годы в нашей стране и за рубежом было принято выделять следующие степени врастания плаценты [4, 61]:

- placentaaccrета - плотное прикрепление плаценты, при котором грани между компактным слоем децидуальной оболочки и ворсинами хориона нет;

- placentaincrета - ворсины хориона проникают в мышечный слой;

- placentapercрета - ворсины хориона, прорастая миометрий, достигают серозного слоя, а, прорастая его, поражают соседние органы, чаще - заднюю стенку мочевого пузыря.

В отношении терминов placentaincrета и placentapercрета разногласий, по существу, нет, хотя J. Ott, К.М. Chalubinski (2013) предложили расценивать placentaaccrета как низкую степень плацентарной инвазии, а placentaincrета и percрета - как высокую [45].

Наибольшая дискуссия возникает в отношении понятия placentaaccrета, которое, с одной стороны, означает наличие патологической плацентации, с другой - отражает наименьшую глубину прорастания (в переводе accrета - прирастание) ворсинами хориона стенки матки. Вышесказанное привело к попытке общего обозначения врастания плаценты такими терминами как abnormallyin-vasiveplacenta, invasiveplacentation, placentalinvasion, placentaaccrета [48, 49, 63]. В отношении понятия placentaaccrета как приращения к миометрию в литературе тоже появились дискуссии. По данным К.М. Chalubinski и соавт., кровопотеря при placentaaccrета нередко существенно не отличается от физиологической, а плацента может быть отделена рукой [48]. Создается впечатление, что в понятие placentaaccrета авторы включали как истинное врастание плаценты, так и то, что в классических учебниках нашей страны называли плотным прикреплением плаценты (placentaadherens).

F. Chantraine и соавт. относят к placentaaccrета ситуации, когда плацента может быть полностью отделена от стенки матки путем кюретажа без дополнительных хирургических вмешательств [49].

Возможно предположить, что прикрепление плаценты к послеоперационному рубцу на матке,

а не к мышце матки меняет клинику и морфологическую картину врастания плаценты.

Частота врастания плаценты в современном акушерстве намного выше, чем она приводилась авторами в начале 20 века. Г.Г. Гентер в 1937 году указывал, что истинное врастание плаценты - крайне редко встречающаяся патология: 5 врастаний на 70 000 родов, то есть 1:14 000 [6].

По данным М. Makhseed и соавт. частота патологической плацентарной имплантации составляет 0,05 % от всех родов. В 2006 году М. Mehasseb, J. Konje указывали на частоту врастания плаценты 1:25000, то есть 0,04 %. F.G.Cunningham и соавт. приводили сведения о частоте placentaaccrета: 1:2500 в 1980 году и 1:535 в 2002 году [61]. Интересные расчеты частоты врастания плаценты из 540 000 родов приведены G. Kayem и соавт. [110]. Исчисление проводилось с учетом частоты КС и placentaп्राевия; по данным авторов риск placentaaccrета/percрета составляет 1:4700 родов.

Каковы бы ни были данные о частоте врастания плаценты, все исследователи справедливо указывали на увеличение этого осложнения за последние 50 лет в связи с участвующимся родоразрешением путем КС в нижнем сегменте матки. Действительно, частота КС увеличивается во всех странах, в частности, в США в 1970 году она составляла 5,8 %, а в 2008 году - 32,3 % [99]. В Российской Федерации кесарево сечение производилось в 10,2 %, в 2011 году - в 22,9 %. Частота предлежания плаценты в Казахстане колеблется от 0,3% до 1,04%. У 15% пациенток с предлежанием плаценты имеет место ее врастание. За последние 50 лет отмечен 10-кратный рост числа пациенток с истинным врастанием плаценты [1, 13,18,21,22]. Все исследователи подчеркивают четкую корреляцию между ростом числа приращения плаценты и увеличением количества операций кесарева сечения. «Классической» триадой симптомов типичных для истинного врастания плаценты являются: предлежание плаценты, рубец на матке после предшествующего кесарева сечения и прорастание ворсин хориона в миометрий нижнего маточного сегмента [1,4, 5, 14,17-19, 20].

С появлением органосохраняющих методик ведения пациенток с врастанием плаценты стало возможным наблюдать у них повторные беременности, что позволило выявить патологию прикрепления плаценты в анамнезе как фактор риска повторения данного состояния [38, 91].

Факторами риска развития аномалий расположения плаценты являются:

1. Материнские факторы связаны с дистрофи-

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

ческими изменениями слизистой оболочки матки, в результате чего происходит нарушение условий имплантации [3].

- прерывание беременности, осложненное постабортным эндометритом, и хронические воспалительные заболевания гениталий - 54,9%.

- патология матки(рубец на матке, гипоплазия матки, миома матки) - 30,5%

-нарушения менструального цикла -27%

- экстрагенитальные заболевания: НЦД - 35,2%, гипотиреоз - 25%, анемия - 18,1%, гипертоническая болезнь и курение[6].

Врастание плаценты чаще встречаются у повторнородящих женщин старше 35 лет. Особую группу риска составляют пациентки старше 30 лет, имеющие в анамнезе неоднократное количество кесаревых сечений [1].

Отношение числа предшествующих кесаревых сечений к частоте встречаемости плаценты accrete у первобеременных - 3%, у беременных с 1 кесаревым сечением в анамнезе - 11%, у беременных с 2 операциями кесарева сечения в анамнезе - 39%, у беременных с 3 операциями кесарева сечения в анамнезе - 60%[4].

Плодовые факторы, способствующие аномалиям прикрепления и расположения плаценты относятся к повышению протеолитической активности ворсин хориона. При неблагоприятных условиях nidации плодного яйца наблюдают отклонения в развитии хориона - атрофию ворсин или развитие ветвистого хориона в области deciduacapsularis[2]. В норме протеолитическая активность хориона снижается по мере инвазии трофобласта в децидуальную оболочку эндометрия) [5].

Течение беременности у пациенток с аномалией расположения плаценты осложняется угрозой прерывания беременности (68,9%), частые кровянистые выделения из половых путей (40,6%), фетоплацентарная недостаточность (62,7%), преждевременные роды (18,6%), ВЗРП (16,3%) [6]. Ключевыми моментами в течении беременности в случае аномалий расположения плаценты являются своевременная антенатальная постановка диагноза и адекватное, квалифицированное ведение беременности, оптимальный срок госпитализации и выбор метода родоразрешения.

Наиболее эффективным методом диагностики аномалий прикрепления плаценты является трехмерная энергетическая доплерография. Чувствительность данного метода 100%, специфичность - 85%, положительное прогностическое значение - 88%, риск - 100% по сравнению с серой и цветной доплерографией. При исследовании методом

серой доплерографии наблюдают следующую сонографию: потеря ретроплацентарной прозрачной зоны, нерегулярные ретроплацентарные прозрачные зоны, истончение или разрушение гиперэхогенной поверхности брюшной полости и мочевого пузыря, наличие фокальных экзофитных масс, проникающих в мочевой пузырь, аномальная плацентарная полость

При цветная доплерографии: диффузный или фокальный лакунарный поток, васкулярное скопление жидкости с турбулентным потоком (пиковая систолическая скорость более 15 см/с), гиперваскуляризация поверхности брюшной полости и мочевого пузыря, значительно расширенные сосуды над периферической субплацентарной зоной. При исследовании с использованием трехмерной энергетической доплерографии: многочисленные связанные сосуды, затрагивающие все соединение маточной брюшной полости и мочевого пузыря (нижняя проекция), гиперваскуляризация (боковая проекция), неотделимая котиледональная и межворсинчатая циркуляция, хаотическое разделение, обходные сосуды (боковая проекция). Основными особенностями МРТ приросшей плаценты являются: маточное вздутие, гетерогенная интенсивность сигнала в плаценте, темные внутривидеоплацентарные полосы на взвешенной визуализации T2[7,10,12].

Критериями эффективности оперативных и консервативных методов лечения при предлежании плаценты являются:

1. Материнская смертность при предлежании плаценты.

2. Количество гистерэктомий при предлежании плаценты.

3. Количество гистерэктомий при приращении плаценты.

4. Количество гистерэктомий при проведении ЭМА и без ЭМА.

5. Количество гемотрансфузий при проведении ЭМА и без ЭМА.

6. Антенатальная верификация приращения плаценты по отношению ко всем случаям, подтвержденным гистологически.

7. Объем кровопотери с ЭМА и без ЭМА.

Двухсторонняя транскатетерная эмболизация маточных артерий во время кесарева сечения после извлечения плода в качестве профилактики кровотечения при патологии прикрепления плаценты является современным и менее травматичным методом профилактики массивного кровотечения по сравнению с хирургической перевязкой внутренних подвздошных и маточных артерий.

Показаниями к ЭМА в акушерстве являются:

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

1. Профилактика кровотечения при предлежании плаценты и подозрении на аномалию ее прикрепления;4

2. Остановка послеродовых маточных кровотечений;

3. Лечение акушерских послеоперационных кровотечений;

4. Родоразрешение беременных и рожениц, которое может сопровождаться массивным кровотечением или на фоне геморрагического шока;

5. ТЭЛА в раннем послеродовом периоде, тромбоз;

6. Шеечная беременность.

Противопоказаниями к ЭМА являются:

1. Тяжелые анафилактические реакции на рентгенконтрастные препараты;

2. Некорректируемая коагулопатия;

3. Тяжелая почечная недостаточность;

4. Злокачественные опухоли матки и яичников;

5. Острые инфекционные заболевания матки и придатков;

6. Предшествующая лучевая терапия органов малого таза;

7. Аутоиммунные заболевания соединительной ткани [28].

Наиболее всестороннее исследование результатов ЭМА при приращении плаценты провел J.M. PalaciosJaraquemada, проанализировав результаты лечения в 12 клиниках Буэнос-Айреса по историям родов 539 пациенток, из которых 111 с placentaaccrета/retcrета, 114 - с атонией матки, 19 - с шеечной беременностью, 24 - с разрывом матки. В 432(%) наблюдениях произведено хирургическое лечение, из них 119(%) - в экстренном порядке. Лечение включало в себя селективную перевязку артерий и наложение компрессионных швов на матку. Эффективность лечения оценивалась достижением гемостаза. В послеоперационном периоде 10 пациенткам произведена гистероскопия, 341 выполнено МРТ. Кровотечение остановлено у 499 женщин, произведено 40 гистерэктомий, у 2 летальный исход вследствие полиорганной недостаточности. Наиболее эффективным методом остановки кровотечения, по результатам анализа, оказался компрессионный шов в нижнем маточном сегменте по Cho - %. В результате исследования сделан вывод, что двухсторонняя перевязка маточных артерий более эффективна при кровотечении из верхних отделов матки, а наложение компрессионных швов более эффективно при кровотечении из нижних отделов матки[24].

При врастании плаценты в область рубца на матке после извлечения плода во вне плацентар-

ном участке и эмболизации маточных артерий или перевязки сосудистых пучков матки без возможности ЭМА, в дальнейшем возможны два пути завершения операции[1]:

1. Плацента оставляется *insitu* с ожиданием дальнейшей ее экспульсии. Данный метод использован у 2 пациенток профессором Курцер М.А. на базе ЦПСИР, г. Москва. В этих двух наблюдениях, схватки начались на 52 и 69 день после КС с частичной экспульсией плаценты с последующим выскабливанием полости матки. Гистологический анализ показал некролизацию участков ворсин хориона без лейкоцитаной инфильтрации и гнойных процессов. Послеродовый период прошел без септических осложнений и кровотечения на фоне 2-х курсов антибиотикотерапии. Средняя кровопотеря 700 мл.

2. Иссечение маточной грыжи, удаление плаценты и пластика нижнего сегмента у 38 (%) пациенток.

При анализе публикаций за 1985-2006гг. S. Timmermans и соавторы выявили 60 случаев попытки консервативной терапии при placentaaccrета. По их данным, консервативная терапия оказалась эффективной в 34 случаях (59,3%) из них в 12 случаях произведена ЭМА и введение метотрексата в послеродовом периоде, в 22-х случаях монотерапия - метотрексатом[25].

Массивное послеродовое кровотечение развилось в 26(41,7%) случаях, которая вынудила врачей произвести гистерэктомию, в 4 случаях развился тяжелый ДВС синдром.

Осложнениями консервативного метода ведения приращения плаценты являются: массивное кровотечение, сепсис, септический шок, перитонит, некроз матки, послеродовый разрыв матки, повреждение прилегающих органов, фистула, ОПН, острый отек легких, тромбоз глубоких вен, ТЭЛА, миелосупрессия при введении метотрексата, летальный исход [28].

Остается дискуссионным в консервативном лечении приращения плаценты вопрос об использовании метотрексата. Учитывая направленное действие метотрексата на ткани с высокой пролиферативной активностью, вызывает сомнение в его эффективности в отношении остатков плацентарной ткани в стадии перерождения и дегенерации. Ряд исследователей пришли к выводу, что нет существенной разницы между группами рожениц, получавших и не получавших метотрексат. Но не исключается возможность более быстрой резорбции плацентарной ткани на фоне применения метотрексата[26].

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

Относительно новым методом в консервативном ведении приращения плаценты является электрохирургическая гистерорезектоскопия, позволяющая удалить патологический фрагмент плаценты, иссечь видоизмененную плацентарную площадку. В исследованиях средний диаметр фрагментов плаценты при ее патологическом прикреплении составил от 1,5-2,0 см до 7-8 см. Объем и длительность электрохирургической резектоскопии определялся величиной патологического фрагмента плаценты, площадью аномального прикрепления, глубиной инвазии плаценты, местом врастания плаценты, объемом полости матки. У пациенток с плотным прикреплением плаценты (57,2%) для успешного завершения операции и надежного гемостаза оказалось достаточным резецировать возвышающиеся над плацентарной площадкой фрагменты плаценты с последующей электродеструкцией плацентарного ложа. При врастании плаценты потребовалась расширенная глубокая резекция фрагментов плаценты с подлежащей базальной мембраной и миометрием (42,8%). У 89,3% пациенток основной группы весь объем оставшейся плацентарной ткани удален в один этап. При врастании плаценты на большую глубину гистерорезектоскопию производили в 2-3 этапа в связи с высоким риском перфорации матки. Интервал между первым и вторым этапами составлял 3-4 дня, между вторым и третьим 3 недели. Гистологический анализ полученного материала подтвердил плотное прикрепление или приращение плаценты. Общая кровопотеря составила 400,0 мл. [27]

Вывод:

Учитывая наиболее важные факторы риска, в ближайшие годы следует ожидать неуклонного ро-

ста частоты встречаемости приращения плаценты, в особенности в несостоятельный рубец на матке после операции КС. Наиболее важным аспектом ведения беременности с признаками врастания плаценты является подготовка и планирование КС. В связи с этим важна дальнейшая оптимизация методов антенатальной диагностики врастания плаценты. Необходима разработка четкого алгоритма оперативного родоразрешения пациенток с врастанием плаценты, который должен включать как современные методы предотвращения и остановки кровотечения, так и инновационные хирургические техники. Внедрение данного алгоритма позволит придерживаться наиболее оптимальной тактики, обеспечивающей сохранение репродуктивной функции.

В настоящее время разрабатываются оптимальные методы ведения беременности с аномалиями прикрепления плаценты, повышается уровень пренатальной диагностики и совершенствуется техника оперативного лечения. Но положительные случаи альтернативных методов, направленных на сохранение репродуктивного органа, снижение кровопотери и уменьшение риска травматизации соседних органов, путем консервативного ведения вросшей плаценты предполагают дальнейшую их разработку и оптимизацию. Большую перспективу имеют методики оперативных родов с полным удалением вросшей плаценты при применении различных методов контроля кровотечения с помощью окклюзии основных магистральных сосудов малого таза. В любом случае все эти операции найдут свое применение при условии сохранения жизни и здоровья матерей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Айламазян Э.К. Акушерство. - С-Пб.: СпецЛит, 2003.-528 с.
2. Айламазян Э.К., Кулаков В.И., Радзинский В.Е. и др. Акушерство: Национальное руководство. -М.: ГОЭТАР-Медиа, 2009. -1218 с.
3. Бадалова О.А. Предлежание плаценты и тромбофилии: авторефдис...канд. мед. наук. - М., 2013.- 24 с.
4. Баскетт Т., Калдер Э.А., Сабаратнам Арулкумуран. Оперативное акушерство Манро Керра. - М: Рид Элсивер, 2010.-380с.
5. Бумм Э. Руководство к изучению акушерства. - Петербург-Киев: Книго-издательство «Сотрудник», 1913.- 760с.
6. Гентер Г.Г.. Учебник акушерства. - Л.: Биомедгиз, 1937.- 912с.
7. Давыдов А.И., Агрба И.Б., Волощук И.Н. Патогенез патологии прикрепления плаценты: роль факторов роста и других иммуногистохимических маркеров // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.- 2012. -Т. 11, № 1.- С. 48-54.
8. Давыдов А.И., Агрба И.Б., Волощук И.Н., Киличева И.И. Клиническая оценка экспрессии иммуногистохимических маркеров в патогенезе врастания плаценты // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.- 2013.- Т. 12, № 2.- С. 9-15.
9. Епифанов А.Г., Драндров Г.Л., Курилова А.В. и др. Интенсивная терапия акушерских кровотечений // Здравоохранение Чувашии.- 2012.-№ 2.- С. 70-76.
10. Жаркин Н.А., Воровская Т.А., Воропаева

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

- Т.М. Эффективность баллонной тампонады при акушерских кровотечениях. Многоцентровое исследование // Медицинский алфавит. Больница.- 2010.- № 3. - С. 37-38.
11. Комиссарова Л.М., Васильченко О.Н. Органосберегающая тактика родо-разрешения при истинном приращении плаценты // Российский вестник акушера-гинеколога.- 2009.- № 6. - С. 25-28.
12. Курцер М.А., Лукашина М.В., Панин А.В., Истинное вращение плацент. Органосохраняющие операции // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.- 2009.- Т. 8, №5.- С. 31-35.
13. Курцер М.А., Бреслав И.Ю., Лукашина М.В. и др. Истинное вращение плаценты (placenta accreta). Консервативная терапия // Акуш. и гин.- 2011.- № 4. - С. 118-122.
14. Курцер М.А., Лукашина М.В., Штабницкий А.М. и др. Опыт осуществления органосохраняющих операций при вращении плаценты // Акуш. и гин.- 2011.- № 8. - С. 86-90.
15. Курцер М.А., Бреслав И.Ю., Григорьян А.М. и др. Опыт использования временной баллонной окклюзии общих подвздошных артерий при органосохраняющих операциях у пациенток с вращением плаценты // Акуш. и гин.- 2013.- №7.- С. 80-84.
16. Макацария А.Д. Генетическая и приобретенная тромбофилия как возможная причина предлежания плаценты // Аспирант и соискатель.- 2006.- № 5.- С. 43.
17. Милованов А.П., Димова Е.А. Спорные вопросы патогенеза вращающейся в стенку матки // Архив патологии.- 2011. - Т. 73, № 2. - С. 54-57.
18. Мяделец И.А. Роль генитальных, экстрагенитальных заболеваний и тромбогенных полиморфизмов в формировании предлежания плаценты: авто-реф. дисс. ... канд.мед. наук.- Томск, 2012.- 24 с.
19. Оден М. Кесарево сечение: безопасный выход или угроза будущему? - М.: Изд-во «Международная школа традиционного акушерства», 2006.- 188с.
20. Протопопова Т.А. Тактика ведения беременных и принципы родоразрешения при предлежании и миграции плаценты // Росс. Мед. ж
21. Курцер М.А. Истинное вращение плаценты (placenta accreta). Консервативная терапия. Научно-практический журнал №4, 2011 г., г. Москва.
22. Bowman Z.S. Risk factors for placenta accreta: a large prospective cohort. *Am J Perinatol.* 2014 Oct;31(9):799-804. doi: 10.1055/s-0033-1361833. Epub 2013 Dec 12.
23. Савельева, Акушерство, 2009 г. стр. -
24. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. 2007 u/ by the American College of Obstetricians and gynecologists/
25. Classe, J.-M. Sentilhes, L. Jaffré, I. Dravet, F. Descamps, P. Chirurgie des cancers invasifs du sein (l'exception de la reconstruction mammaire) | [Surgery for invasive breast cancer] *Journal de gynécologie et Biologie de la Reproduction.*
26. Зайцева Р.К., Оптимизация ведения беременности у женщин с аномалиями расположения плаценты, 2011 г.
27. Dwyer BK, Belogolovkin V, Tran L, Rao A, Carroll I, Barth R, et al. Prenatal diagnosis of placenta accreta: sonography or magnetic resonance imaging? *J Ultrasound Med* 2008;27:1275-81.
28. Kayem G., Davy C., Goffinet F. et al. Conservative versus extirpative management in cases of placenta accreta // *Obstet. and Gynecol.* - 2004. - Vol. 104. - P. 531-536.
29. Kent A. Management of placenta accreta // *Rev. Obstet. Gynecol.* - 2009. - Vol. 2, № 2. - P. 127-128.
30. Shih JC, Palacios JM, Su YN, Shyu MK, Lin CH, Lin SY, et al. Role of three-dimensional power Doppler in the antenatal diagnosis of placenta accreta: comparison with gray-scale and color Doppler techniques. *Ultrasound ObstetGynecol* 2009;33:193-203.
31. Lam H., Pun T.C., Lam P.W. Successful conservative management of placenta previa accreta during caesarean section // *Int. J. Gynecol. Obstet.* - 2004. - Vol. 86. - P. 31-32.
32. Wong HS, Cheung YK, Zuccollo J, Tait J, Pringle KC. Evaluation of sonographic diagnostic criteria for placenta accreta. *J ClinUltrasound* 2008;36:551-9.
33. Ophir E., Singer-Jordan J., Odeh M. et al. Abnormal placental invasion - a novel approach to treatment case report and review // *Obstet. Gynecol. Surv.* - 2009. - Vol. 64, № 12. - P. 811-822.
34. Baulies S, Maiz N, Muñoz A, Torrents M, Echevarría, Sierra B. Prenatal ultrasound diagnosis of vasa praevia and analysis of risk factors. *PrenatDiagn* 2007;27:595-9.
35. Palacios Jaraquemada J.M., Bruno C.H. MRI in 300 cases of placenta accreta: surgical correlation of new findings // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* - 2005. - Vol. 84. - P. 719-727.
36. Son G., Kwon J., Cho H. et al. A case of placenta increta presenting as delayed postabortal intraperitoneal bleeding in the first trimester // *J. Korean Med. Sci.* - 2007. - Vol. 22. - P. 932-935.
37. Sumigama S., Itakura A., Ota T. et al. Placenta

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

previa/increta/percreta in Japan: a retrospective study of ultrasound findings, management and clinical course // J. Obstet. Gynecol. Res. - 2007. - Vol. 33, № 5. - P. 606-611.

38. Thia E.W.H., Tan L.-K., Devendra K. et al. Lessons learnt from two women with morbidly adherent placentas and a review of literature // Ann. Acad. Med. Singapore. - 2007. - Vol. 36. - P. 298-303.

39. 1. Knight M, Kurinczuk JJ, Spark P, Brocklehurst P; United Kingdom Obstetric Surveillance System Steering Committee. Cesarean delivery and peripartum hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2008;111:97-105.

40. National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE clinical guideline 2007 г.

41. Vazquez J.A., Rivera G.V., Higareda S.H. et al. Obstetric hysterectomy. Incidence, indications and complications // *Ginecol. Obstet. Mex.* - 2008. - Vol. 76, № 3. - P. 156-160.

42. Yamasmit W., Chaithonqwongwatthana S. Risk factors for cesarean hysterectomy in tertiary center in Thailand: A case-control study // *J. Obstet. Gynecol. Res.* - 2009. - Vol. 35, № 1. - P. 60-65.

43. Абишев Б.Х., Тажибаев Д.М., Мустафина Г.Г., Мун Е.В. Эмболизация маточных артерий

при акушерских кровотечениях, научно-практический журнал «Денсаулық сақтаудағы дамыту журналы», 2012 г.

44. Palacios-Jaraquemada J.M., Pesaresi M., Nassif G.S., Hermosid S. Anterior placenta percreta^ surgical approach, hemostasis and uterine repair/ *Acta Obst/gynecol.Scand.* 2004.83, 738-44/

45. Timmermans S, van Hof AC, Duvecot JJ. Conservative management of abnormally invasive placantation. *Obst Gynecol Surv.* 2007 Aug; 62 (8) 529-39/

46. A.I. Davydov, L.D. Belotcerkovtseva. I.I. Kilicheva. Placenta accrete as a cause of postpartum haemorrhage/ *M/Sechenov First Moscow University/2014 (13) 3/*

47. Davydov A.I., Agrba I.B. / Short-term and long-term results of electrosurgical hysteroresectoscopy in placenta increta/ 2012 г. 11 №6, 44-50.

48. Хасанов А.А., Яковлев Н.В., Гарифуллина Ю.В., Скрытые резервы в снижении кровопотери при оперативном родоразрешении беременных с аномалиями прикрепления плаценты, Казанский Государственный Медицинский Университет, г. Казань, 2013 г.

ТҮЙІН

ПЛАЦЕНТАРЛЫ АУЫТҚУШЫЛЫҚТАРДЫҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУ ТИІМДІ ТӘСІЛДЕРІ

Қазіргі уақытта, плацентарлы ауытқулар бар жүктілікті қадағалаудың оңтайлы әдістері жасалынып, перинаталдық диагностика деңгейі жоғарылауда және хирургиялық емдеу техникалары жетілдірілуде. Бірақ репродуктивті органы сақтауға бағытталған балама оң әдістері, қан жоғалтудың азаюы және консервативті басқару плаценті арқылы жақын жатқан органдардың жарақат алу қаупін азайту тұрғысында бұл әдістерді одан әрі жетілдіріп, оңтайландыруды ұсынылады.

Түйінді сөздер: плацентарлы ауытқулар, плацента accreta, жатыр артерияларының эмболизациясы

SUMMARY

EFFECTIVE APPROACHES TO THE SURGICAL TREATMENT OF PLACENTAL ANOMALIES

Currently, developed best practices for pregnant women with placental abnormalities, increased levels of prenatal diagnosis and improved surgical treatment technique. But positive cases of alternative methods aimed at preserving reproductive organ, reduced blood loss and reduce the risk of trauma to adjacent organs through conservative management ingrown placenta suggest their further development and optimization.

Key words: placental abnormalities, placenta accreta, uterine artery embolization



УДК: 616-053.2:616-097; 612.017.1-07-08.

ГАБДУЛЛИНА Д.М.¹, УСЕНОВА О.П.¹, МОРЕНКО М.А.¹, КОВЗЕЛЬ Е.Ф.², ШНАЙДЕР К.В.

¹ «Медицинский Университет Астана», АҚ Астана, Қазақстан

² «Республикалық диагностикалық орталық» АҚ

ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ

Аннотация: По определению, первичные иммунодефициты (ПИД) - это многочисленная группа тяжелых, генетически обусловленных заболеваний, причиной которых становится нарушение каскада иммунного ответа организма [2,18]. Научная группа ВОЗ к настоящему моменту выделила порядка 250 нозологических форм ПИД, Международным Союзом Иммунологических сообществ (International Union of Immunological Societies) признана связь первичных иммунодефицитов с более чем 270 генами; идентифицировано более 4500 мутаций [16,28]. Данные Международного Фонда первичных иммунодефицитов (Jeffrey Modell Foundation) свидетельствуют о том, что на Земле, как минимум, 10 млн человек страдают той или иной формой ПИД [4,29]. Если сопоставить данные европейских показателей с числом жителей Республики Казахстан, то в настоящее время в нашей стране должно быть не менее 3000 пациентов с врожденным дефектом иммунной системы, при этом, к 2015 году было зарегистрировано 34 пациента с ПИД. Клиническая картина ПИД имеет различные формы проявления, к основным синдромам относятся: инфекционный, опухолевый, аллергический и аутоиммунный синдромы. Стратегия в терапии ПИД зависит главным образом от характера дефекта гена и предполагает поддерживающую терапию (заместительная терапия иммуноглобулинами) и этиотропное лечение (трансплантация костного мозга/гемопоэтических стволовых клеток, генная терапия).

Ключевые слова: первичные иммунодефициты, генетические заболевания.

Введение

Одной из актуальнейших проблем медицины на сегодняшний день является рост иммунозависимой патологии, т.е. заболеваний, в основе которых лежат иммунопатологические механизмы [1,24].

По определению, первичные иммунодефициты (ПИД) - это многочисленная группа тяжелых, генетически обусловленных заболеваний, причиной которых становится нарушение каскада иммунного ответа организма [2,18]. Заболевания с иммунопатологическими состояниями характеризуются,

ранней хронизацией, торпидностью к традиционным методам терапии и необходимостью проведения иммунореабилитации [1].

Цель исследования: изучить проблемы диагностики и терапии первичных иммунодефицитов.

Распространенность первичных иммунодефицитов

Не смотря на то, что имеются многочисленные исследования по иммунологии, и в частности по первичным иммунодефицитам, осторожность врачей в отношении ПИД низка. Это связано с тем, что ПИД считаются достаточно редкими и сложными заболеваниями. Однако, по данным Международного Фонда первичных иммунодефицитов (Jeffrey Modell Foundation) свидетельствуют о том, что на Земле, как минимум, 10 млн человек страдают той или иной формой ПИД [3,13].

Из группы первичных иммунодефицитов, основываясь на имеющихся данных о механизмах развития этих заболеваний, можно выделить 4 основные группы [7,18]:

- Гуморальные или В-клеточные иммунодефициты;
- Комбинированные иммунодефициты, при которых страдают клеточный и гуморальный звенья иммунитета;
- Дефекты фагоцитоза;
- Дефекты комплемента.

По данным авторов Kolhir P.V., Al-Herz W. иммунодефицитные состояния с нарушением продукции антител составляют около 50% от общего количества, наиболее часто встречаемая патология; комбинированные иммунодефициты - 30%; дефекты фагоцитоза - 18%; дефекты комплемента составляют менее 1 -2% от общего числа ПИД [8,14].

С середины прошлого века, с момента, когда появились первые сообщения о пациентах с врожденными дефектами иммунного ответа, ВОЗ на базе различных лечебных учреждений в США, Франции, Германии, Италии, Испании, Кувейте, России, Беларуси была создана научная группа, занимающаяся изучением данной патологии. Созданные исследовательские научные группы и клинические отделения занимаются разработкой классификации

врожденных дефектов иммунитета, описанием новых форм, формированием континентальных и национальных регистров ПИД [3,9].

По последним данным к настоящему моменту научной группой ВОЗ выделено 250 нозологических форм ПИД [3]. Как сообщает Международный Союз Иммунологических обществ (International Union of Immunological Societies) признана связь первичных иммунодефицитов с более чем 270 геннами; идентифицировано более 4500 мутаций [16,28]. По данным Европейского Общества по Первичным Иммунодефицитам, частота встречаемости ПИД в среднем составляет 1/25000-1/100000 населения, в то время как селективный дефицит IgA встречается с частотой 1/500-1/700 населения [4,29]. Если сопоставить данные европейских показателей с числом жителей Республики Казахстан, то в настоящее время в нашей стране должно быть не менее 3000 пациентов с врожденным дефектом иммунной системы, при этом, к 2015 году было зарегистрировано 34 пациента с ПИД [5]. Объяснение тому, что частота регистрации ПИД в Европе многократно превышает, показатели в Казахстане, является следствием отсутствия регистрации больных. Основная часть пациентов с данной патологией либо не выявляется, либо диагностируются очень поздно, и они умирают от инфекционных, онкологических, аутоиммунных и других заболеваний. Отсутствие четких алгоритмов и использование устаревших технологий значительно удлиняет процесс диагностики, что ведет к затягиванию дорогостоящего не специфического лечения вместо проведения эффективной иммуноотропной терапии [27].

Диагностика и терапия первичных иммунодефицитов

Дебют клинических признаков ПИД приходится на детский возраст, однако например, при гипоморфной мутации, типичная клиника заболевания может проявиться в более поздние сроки [10]. Причем сроки, между первичным обращением к педиатру или врачу общей практики и выставленным диагнозом ПИД, колеблются в диапазоне от 9 месяцев до 4-7 лет [17]. Клинические проявления ПИД, многообразны, и могут дебютировать и протекать под масками других болезней, таких как инфекционные, аллергические, аутоиммунные и онкологические заболевания [4,23].

Особый интерес за последнее десятилетие приобрел скрининг ПИД у новорожденных методом определения универсального маркера Т-клеточных иммунодефицитов - «Т-рецепторных эксцизион-

ных колец» (T-cell receptor excision circle - TREC). Странами одними из первых внедрившими в практическую медицину и широко использующие данный метод являются США и Швеция.

По определению TREC образуется в результате V(D)J-реарранжировки, вырезки части генетического материала и замыкания в кольцо. Таким образом, концентрацию TREC в периферической крови можно рассматривать как показатель пролиферации лимфоцитов и суррогатный маркер нормального развития иммунной системы. Аналогично образуются и В-клеточные эксцизионные кольца (κ -deleting recombination excision circles- KREC), содержание которых в периферической крови является также суррогатным маркером эффективности развития В-клеточного звена иммунной системы в процессе эмбриогенеза [19,20].

Тактика в терапии ПИД зависит главным образом от характера дефекта гена и предполагает поддерживающую терапию (заместительная терапия иммуноглобулинами) и этиотропное лечение (трансплантация костного мозга/гемопоезических стволовых клеток, генная терапия) [22]. На сегодняшний день трансплантация гемопоезических стволовых клеток (ТГСК) и генная терапия являются наиболее обоснованными и оптимальными с точки зрения этиологического лечения ПИД [11,12]. Однако эффективность ТГСК значительно снижается, если диагноз выставлен на поздних этапах, когда у пациентов уже имеются тяжёлые хронические инфекционные, аутоиммунные или злокачественные проявления [23,25].

В последние три десятилетия, заместительная терапия иммуноглобулинами (ИГ) является основным видом лечения для большинства пациентов и стала стандартом медицинской помощи больным с первичными и вторичными дефектами антител [15,21]. При регулярной, терапии ИГ вводят внутривенно или подкожно с определенными интервалами, с целью увеличения в сыворотке крови иммуноглобулинов класса G в физиологических концентрациях, для защиты против бактериальной инфекции [22].

Выводы

Ранняя диагностика и своевременная терапия ПИД дает возможность не только уменьшить смертность и увеличить продолжительность жизни пациентов, но и значительно повысить ее качество и вернуть к полноценному существованию огромное число людей.

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Tuzakina I.A. К вопросу диагностики иммунопатологии (On the question of diagnostic immunopathology), *Medicinskaja immunologija*, 2010, Vol. 12, No. 6, pp. 485-496 (in Russian).
2. Churina M.A., Ostankova Y.V., Semenov A.V., Guseva M.N., Totoljan A.A. Мolekulyarno-geneticheskaja diagnostika (Molecular-genetic theory), *Medicinskaja immunologija*, 2015, Vol. 17, P. 240 (in Russian).
3. Tuzakina I.A., Karakina M.L., Vlasova E.V. Analiz klinicheskikh projavlenii debjuta pervichnyh immunodeficitov u vzroslyh (Analysis of clinical manifestations of primary immunodeficiencies debut in adults), *Medicinskaja immunologija*, 2014, Vol. 16, No. 4, pp. 367-374 (in Russian).
4. Luncov A.V., Skorohodkina O.V., Nurhametova D.F. Infekcionnyi sindrom u bolnyh s pervichnymi immunodeficitami i vozmozhnosti ego korekcii (Infectious syndrome in patients with primary immunodeficiencies and possibilities of its correction), *Prakticheskaja medicina*, 2015, Vol. 2, No. 4, pp. 72-75 (in Russian).
5. Otarbaev N.K., Kovzel E.F. Pervichnye immunodeficyty (Primary immunodeficiencies), *Metodicheskie rekomendacii*, 2014, pp. 5-15 (in Russia).
6. Luecha O. Primary Immunodeficiency Diseases: A 20 Years Experience in a Tertiary University Hospital at Ramathibodi, *J Allergy Clin Immunol*, 2012, Vol. 129, No. 2, P. 158.
7. Kapustina A.S. Klinicheskie proyavleniya, Immunologicheskie osobennosti i effektivnost terapii pervichnyh immunodeficitov u vzroslyh (Clinical manifestations, immunological characteristics and the effectiveness of treatment of primary immunodeficiency in adults), *dis. kand. med. nauk*, 2011, pp. 2-5 (in Russia).
8. Kolhir P.V. Dokazatel'naya allergologiya-immunologiya (Evidence allergist-immunologist), *Prakticheskaya medicina*, 2010, pp.477-500 (in Russia).
9. Moiseeva T.N. Pervichnue immunodeficyty. Rezultaty prospectivnogo nablyudeniya (Primary immunodeficiencies. Results of prospective study), *avtoref. dis. kand. med. nauk*, 2009, pp. 2-4 (in Russia).
10. De Vryz E. Mnogostupenchatyi diagnosticheskii protokol skriniga pacientov na nalichie pervichnogo immunodeficita, razrabotannyj dlja vrachej-neimmunologov (Multistage diagnostic protocol screening patients for the presence of primary immunodeficiency, designed for doctors not an immunologist), *Medicinskaja immunologija*, 2013, Vol. 15, No. 5, pp. 477-492 (in Russia).
11. Wehr C. et al. Multicenter experience in hematopoietic stem cell transplantation for serious complications of common variable immunodeficiency. *J Allergy Clin Immunol*, 2015, Vol. 135, No. 4, pp. 988-997.
12. Bocharova K.A. Podhody k vedeniju bolnyh s pervichnymi immunodeficitnymi sostojanijami (Approaches to the management of patients with primary immunodeficiency), *Nauchnye vedomosti. Serija medicina. Farmacija*, 2011, Vol. 13, No. 4, pp. 203-207 (in Russia).
13. Modell V., Gee B., Lewis D.B., Orange J.S., Roifman C.M., Routes J.M., et al. Global study of primary immunodeficiency diseases (PI)-diagnosis, treatment, and economic impact: an updated report from the Jeffrey Modell Foundation. *Immunol Res.*, 2011, Vol. 51, No.1, pp. 61-70.
14. Al-Herz W., Bousfiha A., Casanova JL., et al. Primary immunodeficiency diseases: an update on the classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee for Primary Immunodeficiency. *Front Immunol.*, 2014, Vol. 5, P. 162.
15. Cunningham-Rundles. Key aspects for successful immunoglobulin therapy of primary immunodeficiencies. *Clinical and Experimental Immunology*, 2011, Vol. 164, No. 2, pp. 16-19.
16. Hernandez-Trujillo V. et al. Validity of Primary Immunodeficiency Disease Diagnoses in United States Medicaid Data. *J Clin Immunol.*, 2015, Vol. 35, pp. 566-572.
17. Lankisch P. et al. The Duesseldorf Warning Signs for Primary Immunodeficiency: Is it Time to Change the Rules? *J Clin Immunol.*, 2015, Vol. 35, No. 3, pp. 273-279.
18. Lehman H., Hernandez-Trujillo V., Ballou M. Diagnosing Primary Immunodeficiency: A Practical Approach for the Non-immunologist, *Curr Med Res Opin*, 2015, Vol. 31, No. 4, pp.697-706.
19. Ljubimova N.E., Ostankova Ju.V., Semenov A.V., Gordukova M.V., Korsunskij I.A., Filipenko M.L., Totoljan A.A. Opredelenie znachenij normy trec i krec v perefericheskoj krovi novorozhdennyh (Determination of rules of track and crack in the peripheral blood of newborns), *Medicinskaja immunologija*, 2015, Vol. 17, pp. 238-239 (in Russia).
20. Guseva M.N., Semenov A.V., Totoljan A.A. Opredelenie kolichestvennogo sodержanija trec i krec v perefericheskoj krovi bolnyh X-sceplennoj

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

agammaglobulinemij (Quantification of trec and krec blood in patients with X-linked agammaglobulinemia), Medicinskaja immunologija, 2015, Vol. 17, pp. 234-235 (in Russia).

21. Farinelli G., Capo V., Scaramuzza S., Aiuti A. Lentiviral vectors for the treatment of primary immunodeficiencies, J Inherit Metab Dis, 2014, Vol. 37, No. 4, pp. 525-533.

22. Espanol T., Prevot J., Drabwell J., Sondhi S., Olding L. Improving current immunoglobulin therapy for patients with primary immunodeficiency: quality of life and views on treatment. Patient Prefer Adherence, 2014, Vol. 8, pp. 621-629.

23. Rezaei N., Hedayat M., Aghamohammadi A., Nichols K.E. Primary immunodeficiency diseases associated with increased susceptibility to viral infections and malignancies, J Allergy Clin Immunol, 2011, Vol. 127, No. 13, pp. 29-41.

24. Notarangelo L.D. Primary immunodeficiencies. J Allergy Clin Immunol, 2010, Vol. 125, No. 2 (suppl 2), pp. 182-94.

25. Buckley R.H. Transplantation of

hematopoietic stem cells in human severe combined immunodeficiency: longterm outcomes. Immunol Res, 2011, Vol. 49, pp. 25-43.

26. Kobrynski L., Powell R.W., Bowen S. Prevalence and morbidity of primary immunodeficiency diseases, United States 2001-2007, J Clin Immunol, 2014, Vol. 34, No. 8, pp. 954-61.

27. Bousfiha A.A., Jeddane L., Ailal F., Benhsaien I., Mahlaoui N., Casanova J.L., et al. Primary immunodeficiency diseases worldwide: more common than generally thought, J Clin Immunol, 2013, Vol. 33, No. 1, pp. 1-7.

28. Arkwright PD, Gennery AR. Ten warning signs of primary immunodeficiency: a new paradigm is needed for the 21st century, Ann N Y Acad Sci, 2011, Vol. 123, No. 8, pp. 7-14.

29. Gathmann B, Grimbacher B, Beute J, Dudoit Y, Mahlaoui N, Fischer A, et al. The European internet-based patient and research database for primary immunodeficiencies: results 2006-2008, Clin Exp Immunol, 2009, Vol. 157 (Suppl 1), pp. 3-11.

ТҮЙІНДЕМЕ

ҒАБДУЛЛИНА Д.М., ҮСЕНОВА О.П., МОРЕНКО М.А., КОВЗЕЛЬ Е.Ф., ШНАЙДЕР К.В.

БІРІНШІЛІКТІ ИММУНОДЕФИЦИТ: ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ТЕРАПИЯСЫНДАҒЫ ҚАЗІР-ГІ ЗАМАНҒЫ ТӘСІЛДЕРІ

Анықтау бойынша, біріншілікті иммунодефициттер (БИД) - ауыр, генетикалық аурулардың үлкен тобы, олардың негізгі себебі иммундық жауаптың бұзылысы болып табылады [2,18]. Халықаралық иммунологиялық қауымдастықтар одағы (International Union of Immunological Societies) арқылы ДДСҰ тобы БИД нозологияларының 250 түрін анықтады, 270-ден астам гендермен иммунодефициттердің байланысы болып табылған; 4500 астам мутациялар анықталған [16,28]. Халықаралық біріншілікті иммунодефициттер қорының (Jeffrey Modell Foundation) ақпараттары бойынша, әлемде кем дегенде 10 млн адам БИД түрлерімен ауырады [4,29]. Қазақстан Республикасы тұрғындары санымен Еуропалық индекстерінің деректерін салыстырсақ, біздің елімізде қазіргі уақытта 2015 жылы, иммундық жүйесінің туа біткен ақауы бар, кем дегенде, 3000 науқас болуы тиіс, БИД 34 науқас тіркелген. БИД клиникалық көріністері әртүрлі болып көрінеді, негізгі синдромдар: инфекциялық, ісіктік, аллергиялық және аутоиммундық синдромдар. БИД терапия стратегиясы негізінен гендік ақауы сипатына байланысты және қолдау терапиясынан (иммуноглобулин ауыстыру терапиясы), және этиотроптық ем (сүйек кемігінің трансплантациясы / гемопоэтикалық тін жасушалары, гендік терапия) көздейді.

Негізгі сөздер: біріншілікті иммунодефициттер, генетикалық аурулар.

SUMMARY

PRIMARY IMMUNODEFICIENCY: MODERN APPROACHES TO DIAGNOSIS AND THERAPY

By definition, primary immunodeficiencies (PID) are a large group of severe, genetically determined diseases, the cause of which is the violation of the cascade of the immune response of the body [2,18]. A WHO scientific group to date have identified about 250 nosological forms of the PID, the International Union of Immunological societies (International Societies Union of Immunological) recognized the relationship of primary immunodeficiency with more than 270 genes; we identified over 4500 mutations [16,28]. Data of the International Foundation for primary immunodeficiency (Account Modell Foundation) indicate that, on Earth at

least 10 million people suffer from some form of PID [4,29]. If we compare the data of the European indices with the number of inhabitants of the Republic of Kazakhstan, currently in our country should be at least 3000 patients with a congenital defect of the immune system, thus, by 2015, was registered in 34 patients with PID. The clinical picture of PID has different forms of manifestation, the main syndromes are: infectious, neoplastic, allergic and autoimmune syndromes. Strategy in the treatment of PID depends mainly on the nature of the gene defect and suggests maintenance therapy (substitution therapy with immunoglobulins) and causal treatment (bone marrow transplantation/hematopoietic stem cells, gene therapy).

Key words: primary immunodeficiencies, genetic diseases.



УДК 618.2-053.6

ДЖУНУСОВА Р.К., КУЛБАЕВА С.Н., АКБЕРДИЕВА Г.У., МАМЫРБЕКОВА С.У., ЖАПАР М.А.

Южно-Казахстанская Государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент,
Международный Казахско-Турецкий университет им. Х.А. Ясави, г. Шымкент

К ПРОБЛЕМЕ ЮНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ (Литературный обзор)

Аннотация

В данной статье представлены данные о проблеме юной беременности: частота встречаемости, причины, классификация, влияние беременности на организм, диагностика ранней беременности, течение и ведение родов, профилактика.

Ключевые слова: юная беременность, подростки.

Актуальность. Быстрое увеличение числа кризисных беременностей у несовершеннолетних, как правило, заканчивающихся абортom, явление, сопутствующее современному состоянию общества, иллюстрирует динамику разрушения способности к деторождению и гармоничному родительству у молодого поколения. Ювенильная беременность - явление неблагоприятное. Помимо медицинских затрат, от государства требуется материальная и социальная поддержка несовершеннолетним матерям, в то время как в большинстве случаев такая категория родителей не продолжает свое обучение и трудовую деятельность в будущем [21]. Ущерб от раннего материнства огромен. В США тратится около 21 млн. долларов в год на медицинские и социальные услуги юным матерям и их новорожденным [22].

Частота встречаемости. По данным ВОЗ сегодня в мире роженицами становятся более 16 мил-

лионов подростков в возрасте от 15 до 19 лет, что составляет 2,0-4,5% от общего количества родов [1, 2, 3].

Как показывают современные исследования, частота беременности у несовершеннолетних в таких странах, как Аргентина и Бразилия, составляет 16,8 - 17,5% [4, 5], Шотландия - 7,0-12,5% [6], Румыния, Болгария, Россия - 7,0 - 10,0% [8, 9, 10, 11], США - 7,0 - 9,8% [10, 11, 12], Австралия, Новая Зеландия, Канада - 4,0 - 6,9% [13, 14, 11], Япония, Германия, Франция - 4,0%, Нидерланды - 1,2% [11].

Ранняя беременность, как правило, является в 50-60% случаев незапланированной и в 30-40% случаев нежеланной, что вынуждает около 5 миллионов подростков прибегнуть к прерыванию беременности [1, 2, 15, 16, 17]. Как в США, так и в Мексике каждый год 500 000 несовершеннолетних становятся юными матерями [18, 19].

Ювенильная беременность является важной медико-социальной проблемой как за рубежом, так и в нашей стране.

Согласно данным Агентства Республики Казахстан по статистике ежегодно регистрируется не менее 10 000 беременностей среди девушек подростков 15-19 лет, что в вдвое-втрое выше, чем в странах Западной Европы [20].

По данным Министерства здравоохранения РК, в 2009 году из 360 тысяч родов по Казахстану 4 360

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

приходится на роды в возрасте с 15 до 18 лет. Количество зарегистрированных беременностей среди 15 - 18 -летних превышало 8 тысяч, а число зарегистрированных аборт у девочек-подростков этой возрастной группы более 4 тысяч.

Причины ювенильной беременности. Ряд исследователей связывают увеличение числа беременных подростков в последние годы с «сексуальной либерализацией» отношений в обществе [23, 24, 25, 26, 27, 28].

При подростковой проституции сексуальный дебют приходится на возраст 11-12 лет [29]. J. Quinlivan (2001) указывает, что 29,2% беременных подростков являются жертвами насилия [30]. В ЮАР каждая пятая несовершеннолетняя беременная является ВИЧ-инфицированной [31]. Некоторые авторы полагают, что беременность у несовершеннолетних связана с ранним соматическим созреванием [28] и особенностями психического развития [29]. Большинство исследователей считают, что к возникновению ювенильной беременности приводят плохие взаимоотношения в семье, материальные трудности, развод родителей, ранняя беременность у родственников и друзей, низкий образовательный уровень подростков, недостаточное внимание к сексуальному образованию в школе и семье, а также употребление наркотических средств и алкоголя [34, 35, 36, 21, 37, 25, 38, 28, 39].

Классификация.

Особенности клинического течения беременности, родов несовершеннолетних первородящих и состояние новорождённых связаны с различной степенью биологической зрелости организма. Показателем является менструальный возраст (МВ).

По МВ, то есть числу лет от менархе до наступления беременности, юных беременных целесообразно разделить на следующие группы:

- с МВ 1 год и менее;
- с МВ 2 года;
- с МВ 3 года и более.

Существует также классификация по возрасту:

- до 9 лет - девочки с патологически ускоренным половым созреванием, «сверхюные первородящие»;
- от 9 до 15 лет - нет полного полового созревания, «юные первородящие»;
- от 15 до 18 лет - подростки, созревшие для выполнения репродуктивной функции.

В зависимости от состояния здоровья или особенностей поведения различают:

- здоровые беременные подростки;
- юные беременные с экстрагенитальной патологией;

- беременные подростки с осложнённой беременностью.

Классификация в зависимости от обстоятельств наступления беременности:

- юные первородящие беременные из полных и благополучных семей, считающие свою беременность желанной;
- юные из неполных или неблагополучных семей с нежеланной беременностью;
- юные с беременностью в результате изнасилования.

Влияние беременности на организм девочки.

Беременность, даже если она наступила в юном возрасте, ускоряет процессы соматического и полового созревания. Секретция эстрогенов и прогестерона находится на таком же уровне, как у взрослых беременных женщин. У 13-15-летних беременных таз может достичь размеров, характерных для 16-18 лет. Из юных первородящих у 10,7 % роды протекают при наличии анатомически суженного таза; в то же время в большей степени, чем у взрослых женщин, выражены гидрофильность и эластичность связочного аппарата, симфиза и хрящевых зон. Все это обеспечивает некоторую податливость костного кольца.

У девочки без выраженных вторичных половых признаков до беременности они появляются даже в том случае, если беременность была прервана в ранние сроки.

Психические реакции юных беременных соответствуют возрасту, но не опережают его. Психопатии и психозы наблюдаются редко, большей частью при изнасиловании (реактивный психоз).

Девочки, преждевременно начавшие половую жизнь, за небольшим исключением (при изнасиловании), выросли в неблагополучных семьях с тяжёлыми взаимоотношениями их членов, а также в семьях с одним родителем или в условиях педагогической запущенности.

Особенности течения беременности в юношеском возрасте. Беременность протекает, как правило, благоприятно. Продолжительность ее - $38 \pm 0,9$ недель, т. е. чуть меньше, чем у взрослых женщин. Недонашивание составляет 3%. Перенашивания почти не наблюдается. Многоплодная беременность у юных встречается реже (1: 100), чем в более старших возрастных группах.

Анемия и гестозы одинаково часто встречаются как у первородящих подростков, так и первородящих женщин в возрасте 20-29 лет. В то же время патологическая прибавка массы тела за время беременности, гестационный диабет, а также низкий вес новорожденных у женщин до 18 лет, встреча-

ются реже [96].

О благоприятном течении беременности и родов в раннем возрасте сообщается также в работах F. Valdez-Banda, O. Valle-Virgen (1996) [40].

Ряд исследователей, основываясь на собственных клинических наблюдениях, не обнаруживают у несовершеннолетних увеличения числа акушерских осложнений, по сравнению с женщинами зрелого возраста [7, 41, 42, 43].

Диагностика ранней беременности.

Основным препятствием для правильной и своевременной диагностики чаще всего служит непредвиденность и нежелательность беременности у несовершеннолетних. Подростки либо не подозревают о беременности либо скрывают её (в 35-55% случаев) и только в поздние сроки обращаются к гинекологу. По данным различных авторов, 8-11% юных женщин вообще не посещают врача акушера-гинеколога.

Диагностика беременности в юном возрасте базируется на «золотом» стандарте диагностики беременности, выявлении тех же предполагаемых, вероятных и несомненных признаков, данных УЗИ, что и у взрослых женщин, однако, диагноз устанавливается нередко с опозданием.

Анамнез

При отсутствии одной или более менструаций у подростка, достигшего менархе, должна быть исключена беременность.

В практике консультирования юных девушек отрицание половой активности - недостаточно надежный критерий для исключения беременности.

Лабораторные исследования

Лабораторное исследование включает качественное и количественное определение ХГЧ в моче или в крови.

Инструментальные исследования

В инструментальное обследование входит ультразвуковое сканирование матки.

Дифференциальная диагностика

Часто возникает необходимость отличить беременность от следующих заболеваний: аномалии развития матки; опущение почки; опухоли малого таза или брюшной полости; ожирение; все заболевания и состояния, сопровождающиеся аменореей.

Ведение беременности.

У здоровых девушек 15-17-летнего возраста в первом триместре предпочтительно положительное решение вопроса об оставлении беременности, потому что беременность и роды проходят, как правило, благополучно. При наличии тяжелых заболеваний или возникновении осложнений, угрожающих здоровью, предпринимается прерывание

беременности по соответствующим показаниям. В этот же срок (до 12 недель) может быть произведен искусственный инструментальный аборт по желанию самой беременной и с согласия родителей или опекунов.

В возрастной группе 14 лет и младше тактика несколько иная. В ранние сроки беременности (до 12 недель) этот вопрос чаще всего решается в пользу искусственного прерывания беременности.

В более поздние сроки, во втором триместре беременности, прерывание ее показано (независимо от возраста) лишь в случаях, когда имеется угроза для здоровья или жизни беременной.

Абсолютные показания к искусственному прерыванию беременности:

1) острые и хронические инфекционные заболевания с тяжелым течением и склонностью к генерализации;

2) онкозаболевания: предраковые и потенциально бластомогенные очаги;

3) ухудшение в течении неврологических и психических заболеваний;

4) признаки функциональной недостаточности печени, почек;

5) «злокачественная» гипертензия любой этиологии; легочная или сердечная декомпенсация; аневризмы; ухудшение состояния при бронхиальной астме;

6) активизация ревматизма, большие коллагенозы; болезни крови;

7) тяжелые эндокринопатии, в частности случаи патологического преждевременного полового созревания; остеопатия;

8) ряд наследственных заболеваний; прогрессирующая отслойка сетчатки, миопия высокой степени и т. п.;

9) акушерские осложнения (преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты; кровотечение в связи с предлежанием плаценты).

Во всех остальных случаях следует предпочесть донашивание беременности и спонтанное родоразрешение, так как риск для здоровья юной беременной от искусственного прерывания беременности в середине срока очень велик.

Если же вопрос о досрочном оперативном прерывании беременности возникает в третьем триместре, то он решается отрицательно: предпочтение отдается спонтанным родам. Исключение составляют ситуации, когда возникают жизненные показания для прерывания беременности.

При появлении необходимости в досрочном родоразрешении проводят родовозбуждение, предварительно завершив более или менее длительную

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

подготовку эстрогенами, спазмолитическими препаратами, витаминами, фосфобионом (АТФ), лидазой, препаратами, содержащими калий.

Течение родов.

Течение и исходы родов существенно зависят от принадлежности девочки к определенной возрастной группе.

Осложнения в родах у рожениц младше 14 лет:

- а) клиническое несоответствие между головкой плода и тазом матери,
- б) слабость родовой деятельности,
- в) травмы родовых путей,
- г) гипотоническое кровотечение (перечислены в порядке убывания).

Осложнения в родах у рожениц 15-17 лет:

- а) быстрые роды,
- б) первичная слабость родовой деятельности,
- в) разрывы шейки матки и промежности,
- г) гипотоническое кровотечение.

Большая часть осложнений происходит из-за нарушения сократительной способности матки, обусловленной незрелостью регулирующих звеньев и неполноценностью миометрия.

Средняя продолжительность родов - приблизительно 13 ч. Быстрые роды констатированы в 3 раза чаще, чем обычно.

Внутриутробная гипоксия плода зарегистрирована в 18%, асфиксия новорожденного - в 24%. Состояние плода и новорожденного непосредственно связано с перечисленными осложнениями, в частности с недонашиванием. Перинатальная смертность равна 2,9% (по данным S. Poliakoff - 5,9 %).

Средняя масса детей составила $3298 \pm 73,0$ г, что несколько меньше нормы: $3399 \pm 11,8$ - $3558 \pm 12,1$ г. Крупные дети родились у 3 % матерей (у взрослых - в 7 %).

Средняя кровопотеря в родах у юных рожениц составила $187 \pm 52,0$ мл, что не превышает физиологическую границу. Гипотония послеродовой матки отмечена в 2%. В послеродовом периоде инфекционных и тромбозмобилических осложнений не наблюдалось.

Ведение родов.

Медикаментозное лечение

Родоразрешение юных беременных проводится в высококвалифицированных учреждениях, где есть специалисты с соответствующим опытом и круглосуточная анестезиологическая и неонатологическая служба.

В первом периоде параллельно с наблюдением за раскрытием шейки матки необходимо назначать средства, действующие спазмолитически и умень-

шающие болевые ощущения. Для обезбоживания родов целесообразно применять эпидуральную анестезию.

Ввиду высокой частоты интранатальной гипоксии плода необходим мониторинг контроль (КТГ) и профилактика гипоксии.

Хирургическое лечение

При выборе метода родоразрешения у юных первородящих вопрос о необходимости кесарева сечения должен решаться своевременно. Показания к его проведению аналогичны таковым у рожениц оптимального фертильного возраста: аномалии родовой деятельности, не поддающиеся консервативной терапии, интранатальная гипоксия плода, клинически узкий таз. Юный возраст роженицы не должен быть препятствием для своевременного оперативного родоразрешения.

В этом отношении можно рекомендовать проведение с середины первого периода родов абдоминальной декомпрессии, которая дает и обезболивающий, и антигипоксический эффекты.

Оперативные вмешательства среди юных рожениц предпринимаются не чаще, чем обычно в клинической практике: перинеотомия - в 12%, акушерские щипцы - в 1%, кесарево сечение - в 0,5 %.

Перевод в послеродовое отделение после спонтанных родов и осмотра мягких родовых путей производится, как правило, не через 2-4 ч, а через 10-12 ч из-за опасения не заметить начало гипотонического кровотечения.

Профилактика

В настоящее время необходимо объединение медицинских, педагогических, социальных и общественных организаций для проведения организованных форм работ по предупреждению несвоевременной беременности у юных.

Первичная профилактика подразумевает создание эффективных программ по отсрочке начала половой жизни у девушек, направленных на обучение безопасному сексуальному поведению, увеличение доступа к контрацептивам.

Вторичная профилактика - это предупреждение последующих беременностей и родов у подростков путём длительного - до 1-2 лет наблюдения за юными матерями с индивидуальным подбором адекватных методов контрацепции.

Выводы.

Таким образом, беременность предъявляет дополнительные требования ко всем органам и системам юной беременной, которые в силу возрастных особенностей находятся в состоянии функционального напряжения. Тщательное наблюдение за такими беременными, целенаправленная коррек-

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

ция замеченных отклонений, а также бережное ведение родов закономерно обеспечивают снижение числа осложнений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Агарков Н.М., Павлова О.Г. Медико-социальные проблемы беременных в юном возрасте // Проблемы социальной гигиены и истории медицины. - 1997. - № 4. - С. 18-21.
2. Гуркин Ю.А., Сулопаров Л.А., Островская Е.А. Основы ювенильного акушерства. - СПб.: Фолиант, 2001. - 352 с.
3. Пузырева Е.А. Социально-гигиенические аспекты женщин, родивших до 18 лет // Сб. науч. тр., посвящ. юбилею кафедры сексологии Санкт-Петербургской медицинской академии постдипломного образования. - СПб., 1999. - С. 71-75.
4. Bailley P.E., Bruno Z.V., Bezerra M.F. et al. Adolescent pregnancy 1 year later: the effects of abortion vs. motherhood in Northeast Brazil // J. Adolesc. Health. - 2001. - Vol. 29, N 3. - P. 223.
5. Ribeiro E.R., Barbieri M.A., Bettiol H. Comparacao entre duas coortes de maes adolescentes em municipio do Sudeste do Brasil // Rev. Saude Publica. - 2000. - Vol. 34, N 1. - P. 136.
6. McLeod A. Changing patterns of teenage pregnancy: population based study of small areas // BMJ. - 2001. - Vol. 323, N 28. - P.199-203.
7. Брюхина Е.В. Беременность и роды у девочек-подростков. Предупреждение осложнений, реабилитация: Автореф. дис... д-ра мед. наук. - М., 1997. - 40 с.
8. Брюхина Е.В., Мазная Е.Ю., Рыбалова Л.Ф. Особенности течения беременности, родов и послеродового периода в подростковом возрасте // Тез. докл. IV Всерос. конф. по детской и подростковой гинекологии. - М., 2000. - С. 156-157.
9. Трубин В.Б., Трубина Т.Б. Основы охраны репродуктивного здоровья девочек-подростков // Здравоохранение Башкортостана. - 1998. - № 2. - С. 97-98.
10. Blake B.J., Bentov L. Geographical mapping of unmarried teen births and selected sociodemographic variables // Public Health Nurs. - 2001. - Vol. 18, N 1. - P. 33-41.
11. Singh S., Darroch J.E. Adolescent pregnancy and childbearing: levels and trends in developed countries // Fam. Plann. Perspect. - 2000. - Vol. 32, N 1. - P. 14-23.
12. Ventura S.J., Masher W.D., Curtin S.C. et al. Trends in pregnancies and pregnancy rates by outcome: estimates for the United States, 1976-1996 // Vitl. Health. Stat. - 2000. - Vol. 56 - P. 1-47.
13. Dickson N., Sporle A., Rimene C. et al. Prehancies among New Zealand teenagers: trends, current status and international comparisons // N. Z. Med. J. - 2000. - Vol. 113, N 23. - P. 241-246.
14. Elliott K.J., Lambourn A.S. Sex, drugs and alcohol: two peer-led approaches in Tamaki Makaurau, Auckland, Aotearoa, New Zealand // J. Adolesc. - 1999. - Vol. 22, N 4. - P. 503-526.
15. Краснопольский В.И., Савельева И.С., Белохвостова Ю.Б. и др. Планирование семьи и репродуктивное здоровье девочек-подростков у молодых женщин // Вестн. Рос. ассоциации акуш.-гинеколог. - 1998. - № 1. - С. 87-89.
16. Наймушина Л.В. Анализ данных по прерыванию беременности во втором триместре по медицинским и немедицинским показаниям на базе гинекологического отделения республиканской больницы // Материалы науч.-практ. конф., посвящ. 75-летию Республиканской больницы. - Йошкар-Ола, 1994. - С. 107-111.
17. Цицулина А.М. Состояние здоровья детей, рожденных юными матерями // Материалы науч. конф. «Проблемы профилактической медицины». - Омск. - 1996. - С. 42-44.
18. Brindis C. Building for the future: adolescent pregnancy prevention // J. Am. Med. Womens Assoc. - 1999. - Vol. 54, N 3. - P.129-132.
19. Ortigosa-Corona E., Carrasco-Resendiz I., Padilla-Jasso P. Evaluacion de un curso educativo sobre la etapa gestacional exclusivo para adolescentes embarazadas // Ginecol. Obstet. Mex. - 1999. - Vol. 67276. - P. 83
20. <http://www.bala-kkk.kz/>
21. Guijarro S., Naranjo J., Padilla M. et al. Family risk factors associated with adolescent pregnancy: study of a group of adolescent girls and their families in Ecuador // J. Adolesc. Health. - 1999. - Vol. 25, N 1. - P. 166-172.
22. Miller F.C. Impact of adolescent pregnancy as we approach the new millennium // J. Pediatr. Adolesc. Gynecol. - 2000. - Vol. 13, N 1. - P. 5-8. 75. Montenegro H. Educacion sexual de ninos y adolescentes // Rev. Med. Chil. - 2000. - Vol. 128, N 6. - P.571-574.
23. Bamba C.S. Current status of reproductive behaviour in Africa // Hum. Reprod. Update. - 1999. - Vol. 5, N 1. - P. 1-20.
24. Manzini N. Sexual initiation and child-bearing

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

- among adolescent girls in KwaZulu Natal, South Africa // *Reprod. Health Matters.* - 2001. - Vol. 9, N 17. - P. 44-52.
25. Montenegro H. Edicacion sexual de ninos y adolescentes // *Rev. Med. Chil.* - 2000. - Vol. 128, N 6. - P.571-574.
26. Okpani A.O., Okpani J.U. Sexual activity and contraceptive use among female adolescents - a report from Port Harcourt, Nigeria // *Afr. J. Reprod. Health.* - 2000. - Vol. 4, N 1. - P. 40-47.
27. Vundulae C., Maforah F., Jewkes R. et al. Risk factors for teenage pregnancy among sexually active black adolescents in Cape Town // *S. Afr. Med. S.* - 2001. - Vol. 91, N 1. - P. 73-80.
28. Wang C.S., Chou P. Risk factors for adolescent primigravida in Kaohsiung country Taiwan // *Am. J. Prev. Med.* - 1999. - Vol. 17, N 1. - P. 43-50.
29. Буркин М.М., Теревников В.А., Шевцова О.В. и др. Детская безнадзорность и проституция // *Материалы конгресса по детской психиатрии.* - М., 2001. - С. 170-171.
30. Quinlivan J.A., Evans S.F. A prospective conort study of the impact of domestic violence on young teenage pregnancy outcomes // *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* - 2001. - Vol. 14, N 1. - P. 17-23.
31. Jewkes R., Vundule C., Mafarah F., Jordaan E. Women's health ressearch unit. Medical Research Council, Pretoria, South Africa // *Soc. Sci. Med.* - 2001. - Vol. 52, N 5. - P. 733-744.
32. 49. Athea N. L'entree dans la sexualite et ses aleas (Entry into sexuality and its Hazards) // *Arch. Pediatr.* - 2001. - Vol. 8, N 4. - P. 433.
33. Semark C. Design or accident? The natural history of teenage pregnancy // *J. R. Soc. Med.* - 2001. - Vol. 94, N 6. - P. 282-287.
34. East P.L., Kierhan E.A. Risk among youths who have multiple sisters who were adolescent parents // *Fam. Plann. Perspect.* - 2001. - Vol. 33, N 2. - P. 75-80.
35. East P.L., Jacobson L.J. The younger siblings of teenage mothers: a follow-up of their pregnancy risk // *Dev. Psychol.* - 2001. - Vol. 37, N 2. - P. 254.
36. Gueorguieva R., Carter R., Ariet M. et al. Effect of teenage pregnancy on educational disabilities in kindergarten // *Am. J. Epidemiol.* - 2001. - Vol. 154, N 3. - P. 212-232.
37. Kirby D., Coyle K., Gould J.B. Manifestations of poverty and birthrates among young teenages in California zip code areas // *Fam. Plann. Perspect.* - 2001. - Vol. 33, N 2. - P. 63-72.
38. Simmons J.C. Going outside the box: Finding new ways to provide quality care to children and adolescents // *Qual. Lett. Healthc. Lead.* - 2001. - Vol. 13, N 8. - P. 2-7.
39. Woodward L.J., Horwood L.J., Ferdusson D.M. Teenage pregnancy: cause for concern // *N. Z. Med. J.* - 2001. - Vol. 114, N 11. - P. 301-304.
40. Valdez-Banda F., Valle-Virgen O. Prevalencia y factores de riesgo para complicaciones obstetricas en la adolescente. Comparacion con la poblacion adulta // *Ginecol. Obstet. Mex.* - 1996. - Vol. 64. - P. 209-213.
41. Хамошина М.Б. Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья девушек-подростков (по материалам г. Владивостока): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - СПб., 1997. - 16 с.
42. Bukulmez O., Deren O. Perinatal outcome in adolescent pregnancies a case-control study from a Turkish university hospital // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* - 2000. - Vol. 88, N 2. - P. 207.
43. Torres-Ramirez A., Coria-Soto I., Zambrana M. et al. La resolucion obstetrica de las adolescentes en comparacion con la de las adultas // *Ginecol. Obstet. Mex.* - 1999. - N 67377. - P. 84.

ТҮЙІНДЕМЕ

ЖҮНІСОВА Р.К., КӨЛБАЕВА С.Н., АҚБЕРДИЕВА Г.У., МАМЫРБЕКОВА С.У., ЖАПАР М.А.

ЖЕТКІНШЕКТІК ЖҮКТІЛІК МӘСЕЛЕСІ

Осы мақалада жеткіншектік жүктілік мәселесі туралы мәліметтер берілген: кездесу жиілігі, себептері, жіктелуі, жүктіліктің ағзаға әсері, ерте жүктілікті анықтау, жүктілік пен босану ағымы, алдын-алу.

Түйінді сөздер: жеткіншектік жүктілік, жасөспірімдер.

SUMMARY

KULBAYEVA S., JUNUSSOVA R., AKBERDIEVA G., MAMYRBEKOVA S., ZHAPAR M.

TO THE PROBLEM OF YOUNG PREGNANCY

Data on a problem of young pregnancy are presented in this article: frequency of occurrence, reason,

classification, influence of pregnancy on an organism, diagnostics of early pregnancy, current and conducting childbirth, prevention.

Keywords: young pregnancy, teenagers.



УДК 616.3:612.017.1

Г.И.ТОГИЗБАЕВА, Л.А.РАМАЗАНОВА, Ж.И.АУБАКИРОВА, Р.К.КАПАРОВА
АО «Медицинский Университет Астана», г. Астана

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ ВАЖНЫЙ ОРГАН ИММУНИТЕТА

Аннотация: Микрофлора кишечника играет важную роль в обеспечении нормальной жизнедеятельности организма. Взаимодействие бактерий с организмом «хозяина» напоминает кооперацию. Проведенные исследования дают основания предположить множество положительных свойств микроорганизмов, в то же время установлено их влияние при многочисленных заболеваниях. Имеются клинические доказательства роли пре- пробиотиков в снижении побочных эффектов различных деструктивных факторов. Весьма перспективное направление - изучение роли кишечного микробиома в повышении эффективности терапии при различной патологии.

Ключевые слова: микробиом, иммунитет, нарушение баланса кишечной микрофлоры.

Постоянно меняющаяся, динамичная и все более агрессивная внешняя среда не самым положительным образом воздействует на состояние здоровья современного человека, приводя к развитию все новых нарушений и заболеваний. В отечественной и зарубежной литературе отмечается, что ускоренный темп жизни, модернизация учебного процесса, информационные перегрузки и негативные экологические условия предъявляют к организму детей высокие требования [1,2,3,4]. В настоящее время не более 2-15% детей (в зависимости от возраста) можно признать здоровыми [4,5,6]. Длительное влияние деструктивных факторов приводит к возникновению сначала функциональных расстройств здоровья, а затем и к формированию стойкой патологии. В динамике наблюдения среди детей всех возрастных групп отмечается преимущественный рост хронической патологии [4,5,6,

7,8,9,10]. Именно детский возраст представляется наиболее «подходящей мишенью» для многочисленных неблагоприятных факторов образа жизни и окружающей среды, оказывающих повреждающее действие на здоровье [11,12,13,14,15].

Организм человека заселен различными видами микроорганизмов [16]. Микроорганизмы - наиболее обширная и древняя форма организации жизни на Земле, возникшая около 3-4 миллиардов лет назад, в архейскую эру, задолго до появления растений, животных и самого человека [16,17]. От деятельности микроорганизмов зависит мир макромиира. Микробные клетки испытывают беспрепятственное давление со стороны окружающей среды, в связи с чем постоянно эволюционируют [17]. Изменения во внешней среде, стрессовые ситуации, применение антибиотиков, напрямую влияют на микроорганизмы и существенно изменяют «микробный пейзаж» [18,19,20,21], заселяющих желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) человека.

Нарушение состава микрофлоры кишечника является широко распространенным состоянием у детей с различной соматической патологией [21,22]. И поэтому коррекция состава кишечной микрофлоры и выявление взаимоотношения «кишечная микрофлора - организм человека» [23] представляет актуальную проблему клинической педиатрии, с которой приходится сталкиваться врачам различных специальностей: педиатрам, гастроэнтерологам, неонатологам, аллергологам, дерматологам, инфекционистам [23,24,25,26].

ЖКТ представляет собой открытую экологическую систему, взаимосвязанными составляющими которой являются структуры макроорганизма, его микрофлора и окружающая среда [12].

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

ЖКТ служит самым крупным ареалом обитания микрофлоры. Общее количество микробных клеток в нем объединяет порядка 10^{14} микроорганизмов, это число в 10 раз превышает количество клеток организма «хозяина» [18,21].

С современных позиций [17,18,21,22,23,24,25], совокупность множества микробиоценозов, живущих в условиях мирного сосуществования с организмом «хозяина», называют микробиотой, и характеризующихся определенным видовым составом и занимающих тот или иной биотоп в организме.

На рубеже XX - XXI веков сформировалось мнение о микрофлоре как об отдельном органе, выполняющем определенные функции [21]. В кишечном микробиоме (совокупность микробов, населяющих ЖКТ), общая масса которого в 20 раз меньше массы человека, содержание активных микробных генов в 350 раз больше такового в организме «хозяина». Более 99% генов принадлежит бактериям. Мощный генетический аппарат и многообразие функций микробов, полным правом дает основание рассматривать микробиом как особый орган или «суперорганизм» [23]. В 2012г. были опубликованы первые результаты проекта «Микробиом человека» (Human Microbiome Project, HMP), запущенный в США в 2006 г., согласно которым микробиота человека содержит более 10000 различных видов микроорганизмов. Расшифровка генома бактерий, населяющих ЖКТ, проводится в рамках научной программы Европейского консорциума с 2008 г. «Метагеномика желудочно-кишечного тракта человека» [18]. В проекте принимают участие представители 8 стран. У 124 испытуемых, среди которых оказались как здоровые добровольцы, так и пациенты с воспалительными заболеваниями кишечника и ожирением, в общей сложности расшифровано уже 3,3 миллиона генов микроорганизмов, что почти в 200 раз превышает геном человека [23].

К концу 80-х годов было хорошо изучено лишь около 100 видов микробов-симбионтов человека. К 2000 году эта цифра увеличилась до 400. В настоящее время принято считать, что в состав микрофлоры кишечника входит от 500-1000 видов бактерий, а общая численность их достигает 100.000.000.000.000 клеток [16,21,26-30]. В некоторых работах [18] в кишечнике человека выделено 1000-1150 видов бактерий - как минимум 160 видов у каждого индивида. Согласно, результатам, полученным в исследовании D.N.Frank (2007) в состав микрофлоры кишечника больных воспалительными заболеваниями этой области входит бо-

лее 35000 видов бактерий.

В настоящее время описано более 50 бактериальных типов, или фило типов, населяющих организм человека, 10 из которых находятся в толстой кишке [21]. В целом в кишечнике здоровых людей преобладают бактерии 3 групп. Группа Firmicutes, к ней, в частности, относятся классы Clostridia (в них выделяется семейство Ruminococcus), Bacillus (к ним принадлежат семейства Streptococcus, Staphylococcus, Lactobacillus), Mollicuta (в них выделяется семейство Mycoplasma). Группа Bacteroides. Группа Actinobacteria (сюда включено семейство Bifidobacteria) [18,21].

Несмотря на индивидуальные различия, у здоровых людей выделяется основное «ядро» - энтеротип, состоящее из доминирующих видов. У населения Америки, Европы, Японии определены 3 основных энтеротипа: - преобладание рода Bacteroides - энтеротип 1, - преобладание рода Prevotella - энтеротип 2, - преобладание рода Ruminococcus - энтеротип 3. Сходные энтеротипы выявлены и у населения Китая [18]. Знание энтеротипа позволяет предположить, каким заболеваниям подвержен человек. Бактерии рода Bacteroides активно метаболизируют углеводы, что снижает риск ожирения, синтезируют витамины C, B₂, B₅, P. Prevotella существенно влияют на слой слизи и могут вызывать ее деградацию. Ruminococcus стимулируют фолиевую кислоту и витамин B₁.

Тип постоянного питания может быть основным определяющим фактором энтеротипа. Энтеротип 1 в большей степени характерен для людей, употребляющих большее количество мясной пищи, энтеротип 2 - растительной пищи [18]. Выявление того или иного энтеротипа с характерным для него способом метаболизма в дальнейшем может помочь в профилактике ряда заболеваний. А также в подборе индивидуальных диетических рекомендаций [23].

Значение кишечной микрофлоры, характеризующейся сложной иерархической структурой, различными межвидовыми отношениями и многоступенчатыми метаболическими процессами, огромно, а ее функции выходят далеко за пределы ЖКТ [23]. Отдельные микроорганизмы активно участвуют в осуществлении тех или иных физиологических процессов, протекающих в организме человека [23], способствуют регуляции двигательной активности кишечника, обеспечивают синтез многих жизненно необходимых веществ, участвуют в формировании как местного, так и общего иммунитета [18,21,23].

ЖКТ является важным органом иммунитета и

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

с этой точки зрения представляет особенный интерес [28-34]. К защитным факторам нормофлоры кишечника относятся стимуляция и стабилизация целостности эпителий кишечной стенки (цитомукопротекторный эффект), активное участие в дифференциации лимфатических органов ЖКТ в регуляции функции как местного (кишечного), так и гуморального иммунитета [24,25,29,30,34].

В иммунной зоне ЖКТ выделяют две зоны - индуктивную и эффекторную. Индуктивная зона состоит из пейеровых бляшек, аппендикса, регионарных лимфатических узлов и обеспечивает распознавание, презентацию антигена и формирование антигенспецифических Т- и В-лимфоцитов. Эффекторная зона состоит из собственной пластинки и эпителиальных клеток слизистой оболочки (СО) кишечника и обеспечивает синтез иммуноглобулинов (Ig) В-лимфоцитами, цитокинов моноцитами\макрофагами, Т- и NK -лимфоцитами, то есть выполнение ими своих эффекторных функций [17, 24,27,34].

Кишечник самый большой иммунный орган человека [24]. Около 80% всех иммунокомпетентных клеток (ИКК) организма локализовано именно в слизистой оболочке (СО) кишечника. Примерно 25% СО кишечника состоит из иммунологической активной ткани и клеток. Иммунная система, локализованная в кишечнике, «проверяет» поступающие в кишечник чужеродные агенты насколько они опасны или безвредны для организма. Компоненты этой иммунной системы слизистой ЖКТ функционируют в известной степени независимо от системной иммунологической реактивности и определяют «своих» и «чужих» посредством собственной защитной системы [24,26,27,28,33].

Иммунная функция микрофлоры включает синтез факторов защиты - лизоцима, пропердина, комплемента, секреторного IgA (sIg), активацию фагоцитоза, стимуляцию системы цитокинов и интерферонов. Представители нормальной микрофлоры кишечника (бифидо- и лактобактерии, энтерококки и др.) обладают высокими иммунными свойствами, проявляющимися прежде всего в поддержании концентрации sIg на СО, регуляция созревания лимфоидного аппарата кишечника, генерализация иммунного ответа.

Способность IgA взаимодействовать с секреторным компонентом позволяет всему комплексу транспортироваться через эпителиальные клетки кишечной стенки в полость кишки. Секреторные IgA способны связываться с патогенными микроорганизмами и другими антигенами и препятствовать их адгезии на эпителиоцитах кишечника

[24,31].

В эксперименте установлено, что на уровне ЖКТ возможно селективное распознавание сигналов, исходящих от разных видов бактерий. То есть, для реализации разнообразных функции нормальной микрофлоры, в том числе иммуномодулирующей, важным является сохранение стабильности качественных (видовых) и количественных соотношений между разными группами микроорганизмов. Например, на фоне снижения количества бифидобактерий повышается проницаемость эпителиального барьера кишечника и возникает дефицит секреторного IgA, который обладает способностью нейтрализовать УПМ и сапрофитных микроорганизмов, не затрагивая представителей нормальной микрофлоры[28,34].

Таким образом, основными механизмами, участвующими в контроле качественного и количественного состава и уровня бактерий в кишечнике, являются неспецифические и специфические факторы иммунологической защиты, созревание которых происходит под воздействием межмикробного взаимодействия бактерий нормальной микрофлоры[29].

Кроме того, получено достаточно много данных относительно участия кишечной микрофлоры в патогенезе воспалительных и функциональных заболеваний ЖКТ. Это синдром раздраженного кишечника, диарея путешественников, антибиотико-ассоциированная диарея, воспалительные заболевания кишечника и синдром избыточного бактериального роста. Продолжается изучение состава микрофлоры при сердечно-сосудистых заболеваниях, ожирении, болезнях печени и суставов [17,18,21,22,29]. Изучается характер изменения микробиоты при трофологической недостаточности, аллергических болезнях.

И это определило фундаментальное направление дальнейших исследований в этой области на десятилетия вперед [28,29,30,31,32,33,34].

На основе полученных данных, в настоящее время большое внимание уделяется созданию препаратов, способных влиять на микробиоту.

Задолго до масштабных научных исследований последнего столетия было известно, что кисломолочные продукты усваиваются лучше простого молока, помогают при нарушениях пищеварения, ускоряют процессы выздоровления после инфекционных заболеваний. Еще в начале XX столетия русский ученый И.И. Мечников обратил внимание на пользу кисломолочных продуктов, содействующих повышению устойчивости организма к инфекциям и образованию опухолей, благотворному

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

влиянию на нервную систему, обмен веществ, защите от преждевременного старения [Mechnikoff E. Prolongation of life. Ed. G.P. Putnams, Sons. NY, 1908].

В настоящее время с целью поддержания стабильности состава и нормализации качественного и количественного баланса микроорганизмов применяются биопрепараты [23]: пре-, про- и синбиотики. Лечебные и профилактические эффекты данных препаратов документированы во множестве исследований [35-51], где оценивалось их влияние на динамику основных клинических симптомов, состояние кишечной микрофлоры и уровень качества жизни у пациентов. Отмечалось восстановление функциональных нарушений ЖКТ за счет усиления трофических и пролиферативных процессов в эпителиальных клетках кишечника, нормализация ферментативной и метаболической активности в тонкой кишке, стабилизация моторной деятельности кишечника. Учитывая выявленные корреляционные связи, целью терапии в настоящее время является в первую очередь достижение иммунобиологического эффекта и оздоровление организма в целом.

Заслуживает внимания такой метод лечения, как трансплантация фекальной микробиоты (ТФМ) от здорового донора [52]. Этот метод особенно зарекомендовал себя в лечении рецидивирующей инфекции *Clostridium difficile*. Последние рекомендации Американской коллегии гастроэнтерологов допускают проведение трансплантации фекальной микрофлоры после третьего рецидива *Clostridium difficile* в случае неэффективности ванкомицина [22].

Проявляется интерес к трансплантации микрофлоры при других болезнях. Полагают, что в некоторых ситуациях эта мера позволит избежать назначения лекарственных средств. При трансплантации кала от здоровых доноров пациентам с метаболическим синдромом выявлено повышение чувствительности периферических тканей к инсу-

лину и увеличение видового разнообразия микробиоты [6, 27]. Ограниченность применения метода трансплантации объясняется недостаточно отработанной процедурой скрининга доноров и слабой изученностью самого метода. Расширение знаний о клиническом значении фекальной микробиоты изменит взгляд на патогенез и лечение ряда заболеваний [52].

Сегодня накоплен солидный фактический материал, свидетельствующий о несомненном влиянии кишечного микробиома на иммунитет и барьерные функции кишечника, пищеварение, обмен веществ, системное воспаление. Можно с полным правом утверждать, что микробиом «ведет диалог» со всем организмом и посылает нам сигнал, которые еще предстоит расшифровать [18]. Ожидается, что в ближайшем будущем в клиническую практику постепенно будут внедряться современные методы исследования генома и метаболома микроорганизмов (всех метаболитов, служащих конечным продуктом обмена веществ в бактериальной клетке микроорганизмов) [21].

Современная гастроэнтерология, как и вся медицинская наука, находится в постоянном развитии, динамически изменяясь в соответствии с требованиями сегодняшнего дня [7,8], когда уже недостаточно выявлять и грамотно сопоставлять известные симптомы и синдромы с диагностическими критериями болезней. Будущее за тонкой, подчас молекулярной, диагностикой патологических процессов, будь то антигенные комплексы или поверхностный (мембранный) комплекс антигенов неопластической клетки, и именно они в перспективе будут являться как предикторами течения заболеваний, так и индикаторами успешности терапии [20]. Иммунологические взаимоотношения в системе «организм - индигенная флора» имеет огромное значение в поддержании здоровья в целом и в формировании иммунологической толерантности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Машкеев А.К. Проблемы детской гастроэнтерологии в Казахстане / А. К. Машкеев // Педиатрия и детская хирургия. - 2007. - №4. - С. 12-14.

2. Машкеев А.К. Развитие научно-клинических исследований по детской гастроэнтерологии в Научном центре педиатрии и детской хирургии Минздрава Республики Казахстан / А. К. Машкеев // Педиатрия и детская хирургия. - 2012. - №3. - С.10-12.

3. Хусаинова Ш.Н. Профилактические осмотры

детей Республики Казахстан по данным анализа 2011 года / Ш. Н. Хусаинова, Л. В.Лим, Г.К. Ситказинова // Педиатрия и детская хирургия.- 2012. - №3. - С. 42-44.

4. Имангалиева Л.Т. Результаты профилактических осмотров школьников г. Алматы по итогам 2010 года / Л. Т. Имангалиева // Педиатрия и детская хирургия.- 2011. - №3.- С.56-57

5. Баранов А.А. Состояние здоровья детей в

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

- Российской Федерации / А.А. Баранов // Педиатрия. - 2012. - №3. - С.9-14.
6. Подростковая медицина. Руководство. 2-е изд. Под ред. Л.И.Левинной, А.М.Куликова. СПб.: «Питер», 2006: 544с.
7. Шептулин А.А. Клинический прогноз в гастроэнтерологии / А. А. Шептулин // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. - 2007.- Т.17, №1. -С.9-13.
8. Запруднов А.М. Достижения отечественной детской гастроэнтерологии: истоки, современное состояние, перспективы / А. М. Запруднов и др. // Педиатрия. - 2008. - №6. - С.8-13.
9. Запруднов А.М. Современные особенности подростковой гастроэнтерологии / А.М. Запруднов, К. И. Григорьев // Педиатрия. - 2011.- №2.- С.6-13.
10. Шептулин А.А. Обсуждение докладов рабочего совещания Европейской группы по изучению инфекции *Helicobacter pylori* (Любляна, 2012) / А. А. Шептулин // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2013. - Т.23, №3. -С.85-88.
11. Казюкова Т.В., Тулупова Е.В. Питание в раннем детстве - основной фактор формирования и поддержания здоровья в дальнейшей жизни /Т.В.Казюкова, Е.В.Тулупова //Педиатрия. - 2012.- Т91,№6.- С.101-107.
12. Боровик Т.Э Оценка клинической эффективности биологически активной добавки к пище синбиотического действия «Нормобакт» у детей с хирургической и соматической патологией /Т.Э.Боровик и др. //Педиатрия. - 2010.- Т89,№5.- С.124-129.
13. Блохин Б.М., Прохорова А.Д. Применение пробиотиков в педиатрической практике /Б.М. Блохин, А.Д. Прохорова//Педиатрия. - 2014.- Т93,№5.- С.94-101.
14. Машкеев А.К. Вопросы терапии гастродуоденальной патологии у детей / А. К.Машкеев, Л. М.Карсыбекова, М.Н. Шарипова. -Алматы,2005. -256 с.
15. Мырзабекова Г.Т. Вопросы эпидемиологии, этиологии и диагностики заболеваний органов пищеварения у детей /Г.Т. Мырзабекова// Педиатрия и детская хирургия. - 2009. - №3. - С.57-60.
16. Воробьев А.А. Микробиология и иммунология. М.: Медицина,1999
17. Кучумова С.Ю. Физиологическое значение кишечной микрофлоры / С.Ю. Кучумова и др. // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2014.- Т. 24, №6. -С.82-88.
18. Шульпекова Ю.О. Кишечный микробиом как особый орган / Ю. О. Шульпекова // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2014.- Т. 24, №6. -С.82-88.
19. Ивашкин В.Т. Местный иммунитет и микробиоценоз при заболеваниях кишечника / В.Т. Ивашкин, Н.Л.Денисов // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2009.- Т. 19, №6. -С.6-11.
20. Маев И. В. Причины неэффективности антигеликобактерной терапии / И. В.Маев, Ю. А. Кучерявый, Д.Н. Андреев //Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. - 2013.- Т.23, №6. - С.62-72.
21. Полуэктова Е.А. Современные методы изучения микрофлоры желудочно-кишечного тракта человека / Е. А. Полуэктова и др. // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2014.- Т. 24, №2.- С.85 - 91.
22. Кучерявый Ю.А. Взаимосвязь синдромов раздраженного кишечника и избыточного бактериального роста: есть ли она? /Ю.А.Кучерявый и др. //Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2014.- №2. - С.5-14.
23. Полуэктова Е. А. Патогенетическое значение изменений кишечной микрофлоры у больных с синдромом раздраженного кишечника и возможности их коррекции / Полуэктова Е. А. и др. // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2014.- Т. 24, №3.- С.89 - 97.
24. Александрова В.А. Основы иммунной системы желудочно-кишечного тракта /В.А.Александрова. Методическое пособие Сакт-Петербург - МАПО - 2006. - 44с
25. Бельмер С.В. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей /Рекомендации и комментарии. - М.2006.-44с.
26. Салханов Б.А. Нарушение состава микрофлоры: клиническое значение и современные методы лечебной коррекции /Б.А.Салханов, Ж.А.Алдашев Учебно-методическое пособие. - Алматы.- 2006.- 40с.
27. Кишечная микрофлора, иммунитет и пробиотики: пособие для врачей /Л. Н.Мазанкова, Т. А.Чеботарева, Н. О.Ильина, Л. В.Бегиашвили. - М., 2009. - 32 с.
28. Кучерявый Ю. А. Синдром избыточного бактериального роста / Ю. А. Кучерявый, Т. С. Оганесян // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2010.- Т. 20, №5. - С.63-68.
29. Полуэктова Е.А. Механизмы, обеспечивающие взаимодействие бактериальных клеток с организмов хозяина, и их нарушение у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника /Е.А. Полуэктова и др //Рос.журн. гастроэнтерологии,

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

- гепатологии и колопроктологии.- 2014.- Т. 24, №5. -С.42-53.
30. Рябчук Ф.Н. Нарушения микробиоценоза у детей. Адекватная корригирующая терапия/ Ф.Н. Рябчук, В.А.Александрова. Учебное пособие для врачей.- Санкт-Петербург, СПбМАПО. - 2004. - 35с.
31. Бондаренко В.М. Дисбактериоз кишечника как клинико-лабораторный синдром: Современное состояние проблемы /В.М.Бондаренко, Т.В.Мацулевич. Москва. - ГЭОТАР - Медиа, 2007. - 304с.
32. Котова А.Л. Нормофлора и дисбактериоз кишечника /А.Л.Котова. Алматы - 2008. - 28с.
33. Ильенко Л.И. Дисбактериоз кишечника у детей /Ильенко Л.И., Холодова И.Н. //Лечебное дело,- 2008.-№2.- с.3-13
34. Казначеева Л.Ф. Методы коррекции нарушений кишечника у детей в схемах и таблицах /Л.Ф. Казначеева и др. Пособие. - Новосибирск, 2006.-48с.
35. Бельмер С.В. Применение пребиотиков для профилактики и лечения нарушений микрофлоры у детей /С.В.Бельмер. Учебно-методическое пособие. - М., ГОУВУНМЦ МЗиСР РФ.- 2005.- 24с.
36. Нетребенко О.К. Обзор новых статей и материалов по механизму действия и роли пробиотиков у детей (2007-2008) /О.К.Нетребенко //Педиатрия. - 2009. -Т.87, №2. - С.130 -135.
37. Хавкин А.И. Возможности пробиотической терапии при хеликобактер - ассоциированных/ А. И. Хавкин и др. //Педиатрия. - 2007. - №4. - С.115 -118.
38. Хавкин А.И. Принципы подбора диетотерапии детям с функциональными нарушениями пищеварительной системы/ А. И. Хавкин // Педиатрия и детская хирургия. - 2011. - №2. - С.20-25.
39. Маевская М.В. Возможности применения пробиотиков в гастроэнтерологии /М.В.Маевская // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2009.- №6. - С.65-71.
40. Бектаева Р.Р. Возможности снижения агрессивности антибиотикотерапии при эрадикации Н.р. инфекции: мат. междунар. науч.-практ. конф. «Астана-Гастро 2010» /Р. Р. Бектаева// Актуальные вопросы гастроэнтерологии и инфекционных заболеваний (Астана, 7-8 октября2010). - Астана, 2014.
41. Ивашкин В.Т. Рекомендации Российской Гастроэнтерологической Ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых / В. Т.Ивашкин и др // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. - 2012.- Т.22, №1. - С.87-89.
42. Шульпекова Ю.О. Пробиотики и продукты функционального питания / Ю. О. Шульпекова // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2012. - Т. 22, №3. - С.70 - 78.
43. Нетребенко О.К. Пробиотики и программирование здорового будущего: обзор литературы/ О. К. Нетребенко// Педиатрия и детская хирургия. - 2013. - №4. - С.26-30.
44. Блохин Б. М. Применение пробиотиков в педиатрической практике / Б. М. Блохин, А.Д. Прохорова //Педиатрия. - 2014. -Т. 93,№5. -С.94 -101.
45. Туякбаев К. Место пробиотиков в комплексной терапии хронической Н.Р. - ассоциированной гастродуоденальной патологии у детей / К. Туякбаев// Педиатрия и детская хирургия. - 2011. - №4. - С.55-56.
46. Омаров Т.Р. Применение пребиотиков и пробиотиков в лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: учеб.пособие / Т. Р. Омаров. - Астана, 2013. - С. 149.
47. Янов Ю.К. Антибиотики с повышенным профилем безопасности для кишечной микрофлоры: новые перспективы антибиотикотерапии острых бактериальных риносинуситов / Ю.К. Янов и др. //Российская оториноларингология. - 2010.- №3(46).- С. 181-194
48. Карсыбекова Л.М. Коррекция дисбиотических нарушений кишечника у детей раннего возраста: мат. междунар. конгресса «Гастроэнтерология 2011» / Л.М. Карсыбекова. Алматы, 2-3 июня 2011). -Алматы, 2011. - С.16-17
49. Ивашкин В.Т. Сравнительная эффективность композиции *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium longum*, *Bifidobacterium infantis*, *Lactobacillus rhamnosus* и *Saccharomyces boulardii* в лечении больных с диарейным вариантом синдрома раздраженного кишечника /В.Т. Ивашкин и др. // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2015.- Т. 25, №2. -С.10
50. Полуэктова Е.А. Обоснование применения и оценка эффективности пробиотиков у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника /Е.А. Полуэктова и др// Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2015.- Т. 25, №2. -С.58-68.
51. Копанев Ю.А. Взаимосвязь функции местного иммунитета и микробиоценоза кишечника, возможности иммунокоррекции дисбактериоза / Ю.А. Копанев //Лечащий врач 2009; 9:66-9.
52. Шрайнер Е.В. Трансплантация кишечной микробиоты: терапевтический потенциал при болезнях органов пищеварения /Е.В.Шрайнер и др. // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2014.- Т. 24, №5. -С.63-68.

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

ТҮЙІНДЕМЕ

Г.И.ТОҒЫЗБАЕВА, Л.А.РАМАЗАНОВА, Ж.И.ӘУБӘКІРОВА, Р.К.ҚАПАРОВА

«Астана медицина университеті» АҚ, Астана қаласы.

АСҚАЗАН-ШЕК ЖОЛДАРЫ - ИММУНИТЕТТІҢ МАҢЫЗДЫ АҒЗАСЫ

Шек микробиомы тіршілікке маңызды көптеген функцияларды, оның ішінде иммундық жүйе морфогенезіндегі функцияларды атқарады. Микробиоттың клиникалық мәні туралы білімді кеңейту бірқатар аурулардың патогенезі мен оны емдеуге деген көзқарасты өзгертеді.

SUMMARY

G. TOGIZBAYEVA, L. RAMAZANOVA, ZH. AUBAKIROVA, R. KAPAROVA

JSC "Astana Medical University", Astana

DIGESTIVE TRACT - AN IMPORTANT ORGAN OF THE IMMUNITY

Resume: Intestines microbiom plays different important vital functions, including a role in the morphogenesis of immune system. The study of microbiom's clinical importance will change the view for pathogenesis and treatment of several diseases.



УДК: 618. 39: 618.146

А. МАРАТ, Т.М. УКЫБАСОВА, Ж. К. БЕКЕНБАЕВА

АО «Медицинский Университет Астана», Астана

«Национальный научный центр Материнства и Детства», «УМС» корпоративный фонд, Астана

«ШЕЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ» ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ

(Литературный обзор)

Резюме: Преждевременные роды остается серьезной проблемой общественного здоровья во всем мире, в том числе и в нашей стране. По данным ВОЗ, ежегодно в мире 15 миллионов детей рождаются преждевременно. В статье сделан обзор современной литературы, факторов риска преждевременных родов, методов диагностики и предотвращения преждевременных родов, преимуществ, недостатки.

Ключевые слова: преждевременные роды, истмико-цервикальная недостаточность, акушерские пессарии, серкляж.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Проблема преждевременных родов, обуславливая значительное повышение уровня перинатальной смертности и заболеваемости новоро-

жденных, остается одной из актуальных проблем в современном акушерстве, являясь не только медицинской, но и социально-значимой проблемой.

По данным ВОЗ, ежегодно в мире 15 миллионов детей рождаются слишком рано, это примерно каждый десятый ребенок. Примерно более одного миллиона этих детей ежегодно умирают из-за осложнений, связанных с преждевременными родами. В нашей стране частота преждевременных родов за последние 5 лет остается в пределах - 6,4%. (Данные департамента здравоохранения г. Алматы 2012-2013гг.).

В генезе преждевременных родов шейка матки занимает центральное место, так как играет основную роль в поддержании пролонгирования беременности до наступления родов в срок. Истмико-цервикальная или шейечная недостаточность в

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

структуре причин преждевременных родов занимает ведущее место. Под истмико-цервикальной недостаточностью подразумевают неспособность перешейка и шейки матки противостоять внутриматочному давлению и удерживать увеличивающееся плодное яйцо в полости матки до своевременных родов. Проблема несостоятельности шейки матки при беременности известна с 19-го века как причина 15-40% поздних самопроизвольных абортов и до 30% преждевременных родов [1,2]. Впервые термин «некомпетентность шейки матки» был упомянут в статье, опубликованной в журнале Lancet в 1865 году [3]. Частота данной патологии в популяции колеблется в широком диапазоне от 1,5%-8,7% до 7,2% - 13,5% [4].

К факторам риска, которые приводят, к развитию шейечной недостаточности относятся хирургическая травма шейки матки в результате предшествующих выскабливаний полости матки, малые операции на шейке матки, такие как конизация шейки матки, электроэксцизия шейки матки и акушерские травмы: травматические повреждения шейки матки, связанные с родами крупным плодом, стремительными родами, с использованием акушерских щипцов во втором периоде родов.

Второй группой причин шейечной недостаточности являются врожденные аномалии развития, генитальный инфантилизм, дефицит цервикального коллагена и эластина, нарушение пропорционального соотношения между мышечной тканью и соединительной ткани, а также изменения реакции структурных элементов шейки матки на нейрогуморальные раздражители [5,6].

Существует свидетельство семейной агрегации в развитии шейечной недостаточности. В одном исследовании, примерно у 25% пациентов с недостаточностью шейки матки была первая линия родства с пациентами аналогичным диагнозом [7]. Доказана связь с генетическими факторами, участвующими в регулировании внеклеточного матрикса: в частности, полиморфизма в генах, кодирующих коллаген 1 альфа 1 (COL1A1) и трансформирующий фактор роста β (TGF- β) [10]. О генетической предрасположенности к шейечной недостаточности было сообщено у женщин с синдромом Элерса-Данлоса [8,9] и с синдромом Марфана [10,11].

Предложены различные диагностические тесты для подтверждения наличия недостаточности шейки матки, однако, недостаточно научных доказательств в поддержку применения этих тестов в прогнозировании преждевременных родов [12].

Диагноз истмико-цервикальная недостаточ-

ность во время беременности может быть установлен при осмотре шейки матки с помощью влагалитических зеркал и при влагалитическом (пальцевом) исследовании. Тем не менее, эти исследования являются субъективными методами и имеют ограничения и недостатки.

Трансвагинальная ультразвуковая визуализация шейки матки менее инвазивный и более объективный метод в оценке длины шейки матки и изменения анатомии внутреннего зева. Этот метод относительно прост, дешев и более информативен, чем рутинное бимануальное исследование. Многочисленные исследования доказали, что чем короче длина шейки при ультразвуковой цервикометрии, тем выше риск спонтанных преждевременных родов [13-17]. Длина шейки матки, равная 2,5 см при трансвагинальной цервикометрии, является критической у перво- и повторно беременных при сроке беременности менее 20 недель и требует интенсивного наблюдения за пациенткой с отнесением ее в группу риска [18,19,20,21].

Но вместе с тем, важно подчеркнуть, что ультразвуковая цервикометрия не может применяться в качестве скринингового теста для прогнозирования спонтанных преждевременных родов, так как только небольшая часть всех пациенток, у которых были спонтанные преждевременные роды, имели короткую шейку матки при ультразвуковой цервикометрии. Ультразвуковое исследование шейки матки может использоваться для оценки риска спонтанных преждевременных родов, а не в качестве скринингового теста [22-31].

Существуют нехирургические и хирургические подходы лечения шейечной недостаточности. Серкляж для коррекции шейечной недостаточности впервые был применен в 1955 году профессором акушерство и гинекологии В.Н. Shirodkar. Сущность ее состояла в наложении циркулярного шва на шейку матки в области внутреннего зева после предварительного рассечения слизистой влагалитища и смещения мочевого пузыря [32].

В 1957 году McDonald предложил наложение кисетного шва без предварительного рассечения слизистой, концы нитей завязывались в переднем своде. Эффективность операции, по данным разных авторов, составила от 50 до 83, 2% [33].

В нашей стране наиболее широко используется предложенный в 1978 году Любимовой А.И. и Мамедалиевой Н. М., двойной П-образный шов, накладываемый на область внутреннего зева.

Хирургические методы лечения имеют ряд осложнений: прорезывание тканей шейки матки

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

нитью, инфицирование плодного яйца, инвазия патогенной флоры и распространение инфекции по волокнам нитей с развитием местного воспаления, излитие околоплодных вод, самопроизвольные выкидыши, несостоятельность шва, образование шеечных или шеечно-влагалищных свищей.

К нехирургическим методам лечения недостаточности шейки матки относятся применение акушерского пессария. Первый доклад использования пессария для лечения недостаточности шейки матки был опубликован в 1959 году [34]. В настоящее время для коррекции цервикальной недостаточности используют различные виды акушерских пессариев, так как они имеют ряд преимуществ: они бескровны, просты, безопасны, не требуют анестезиологического пособия, экономически выгодны, можно применять на поздних сроках беременностей, когда цервикальный сфинктер сопряжен с развитием осложнений. [35].

На сегодняшний день, накоплена убедительная доказательная база эффективности применения прогестерона в предотвращении преждевременных родов. Мета-анализ Роберто Ромеро (Romero R. et al., 2012) и систематический обзор Кокрейновского сообщества (Dodd J.M. et al., 2013), объединивший результаты 36 клинических исследований микроинформированного прогестерона 17 α -гидроксипрогестерона капроната (17-ОПК)

с участием 8523 пациенток и оценкой состояния 12515 новорожденных. Анализ результатов показал, то применение вагинального прогестерона снижает риск преждевременных родов в сроки до 34 недель более чем на 40%, сокращает неонатальную заболеваемость более чем на 40%, уменьшает количество новорожденных, нуждающихся в реанимационных мероприятиях, более чем в 2 раза, снижает частоту рождения детей массой тела менее 2500 г., на 52% [36,37,38,39].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время проводятся мультицентровые рандомизированные клинические исследования с целью оценки эффективности применения прогестерона и акушерского пессария в предотвращении преждевременных родов.

Таким образом, данные литературы остаются спорными, целый ряд вопросов остаётся открытым, а преждевременные роды является одной из наиболее актуальных проблем в современном акушерстве, требующая многостороннего изучения и комплексного подхода ее решению. Так как именно своевременная диагностика и эффективная профилактика способствуют пролонгированию беременности и благоприятным перинатальным исходам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Сидельникова В.М. Невынашивание беременности, М., 2009, с.-290.
2. Кулаков В.И., Серов В.Н., Сидельникова В.М. Преждевременные роды-тактика ведения с учетом сроков гестации // Журнал акушерства и женских болезней, 2002. - Вып.2. - С. 13-18.
3. GREAM GT. Dilatation or Division of the Cervix Uteri. The Lancet 1865:381-381.
4. Кошелева Н.Г. Современная тактика лечения и профилактики невынашивания беременности с учетом этиопатогенеза / Н.Г. Кошелева // Вестник Российской ассоциации акушеров и гинекологов. - 1996. - № 3. - С. 45-50.
5. Преждевременные роды: факторы риска, выявление и роль прогестерона в профилактике, Джан Карло Ди Ренцо, проф., д.м.н., г. Перуджа, Перуджа, Италия, 2015.
6. Сидельникова В.М., Антонов А.Г. Преждевременные роды. Недоношенный ребенок. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 447 с.
7. Warren Je, Silver Rm, Dalton J, Nelson Lt, Branch Dw, Porter Tf. Collagen 1Alpha1 and transforming growth factor-beta polymorphisms in women with cervical insufficiency. Obstet Gynecol 2007;110:619-24.
8. Leduc L, Wasserstrum N. Successful treatment with the Smith-Hodge pessary of cervical incompetence due to defective connective tissue in Ehlers-Danlos syndrome. Am J Perinatol 1992;9:25-7.
9. De Vos M, Nuytinck L, Verellen C, De Paep A. Preterm premature rupture of membranes in a patient with the hypermobility type of the Ehlers-Danlos syndrome. A case report. Fetal Diagn Ther 1999;14:244-10. Paternoster Dm, Santarossa C, Vettore N, Dalla Pria S, Grella P. Obstetric complications in Marfan's syndrome pregnancy. Minerva Ginecol 1998;50:441-3.
11. Tzialidou I, Oehler K, Scharf A, et al. Marfan syndrome in pregnancy: presentation of four cases and discussion. Z Geburtshilfe Neonatol 2007;211:36-41.
12. Acog Practice Bulletin. Cervical insufficiency. Obstet Gynecol 2003;102:1091-099.

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

13. Andersen Hf, Nugent Ce, Wanty Sd, Hayashi Rh. Prediction of risk for preterm delivery by ultrasonographic measurement of cervical length. *Am J Obstet Gynecol* 1990;163:859-867.
14. Iams Jd, Goldenberg Rl, Meis Pj, et al. The length of the cervix and the risk of spontaneous premature delivery. National Institute of Child Health and Human Development Maternal Fetal Medicine Unit Network. *N Engl J Med* 1996;334:567-572.
15. Heath Vc, Southall Tr, Souka Ap, Elisseou A, Nicolaides Kh. Cervical length at 23 weeks of gestation: prediction of spontaneous preterm delivery. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1998;12:312-317.
16. Taipale P, Hiilesmaa V. Sonographic measurement of uterine cervix at 18-22 weeks' gestation and the risk of preterm delivery. *Obstet Gynecol* 1998;92:902-907.
17. Hassan Ss, Romero R, Berry Sm, et al. Patients with an ultrasonographic cervical length \leq 15 mm have nearly a 50% risk of early spontaneous preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182:1458-1467.
18. Воскресенский С.Л. // Ультразвук. диагн. в акуш., гин. и педиат. 1993. № 3. С. 118-119.
19. Маркин Л.Б., Корытко А.А. // Ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики в медицине. Съезд 1-й: Тезисы. М., 1991. С. 37.
20. Стрижаков А.И., Бунин А.Т., Медведев М.В. Ультразвуковая диагностика в акушерской клинике. М., 1991. С. 23-31.
21. Andersen H.F., Nugent C.E., Wanty S.D., Hayashi R.H. // *Amer.J.Obstet.Gynec.* 1990. Vol. 163, N 3. P. 859-867.
22. Стрижаков А.Н. Ультразвуковая диагностика в акушерской клинике / Стрижаков А.Н., Бунин А.Т., Медведев М.В. - М.: Медицина, 1990.
23. Goldenberg Rl, Iams Jd, Miodovnik M, et al. The preterm prediction study: risk factors in twin gestations. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175:1047-1053. 33
24. Souka Ap, Heath V, Flint S, Sevastopoulou I, Nicolaides Kh. Cervical length at 23 weeks in twins in predicting spontaneous preterm delivery. *Obstet Gynecol* 1999;94:450-454.
25. Guzman Er, Walters C, O'Reilly-Green C, et al. Use of cervical ultrasonography in prediction of spontaneous preterm birth in twin gestations. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183:1103-1107.
26. Guzman Er, Walters C, O'Reilly-Green C, et al. Use of cervical ultrasonography in prediction of spontaneous preterm birth in triplet gestations. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183:1108-1113.
27. To Ms, Skentou C, Cicero S, Liao Aw, Nicolaides KH. Cervical length at 23 weeks in triplets: prediction of spontaneous preterm delivery. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2000;16:515-518.
28. Yang Jh, Kuhlman K, Daly S, Berghella V. Prediction of preterm birth by second trimester cervical sonography in twin pregnancies. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2000;15:288-291.
29. Maymon R, Herman A, Jauniaux E, Frenkel J, Ariely S, Sherman D. Transvaginal sonographic assessment of cervical length changes during triplet gestation. *Hum Reprod* 2001;16:956-960.
30. Owen J, Yost N, Berghella V, et al. Mid-trimester endovaginal sonography in women at high risk for spontaneous preterm birth. *JAMA* 2001;286:1340-1348.
31. Skentou C, Souka Ap, To Ms, Liao Aw, Nicolaides Kh. Prediction of preterm delivery in twins by cervical assessment at 23 weeks. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;17:7-10.
32. Iams Jd, Johnson Ff, Sonek J, Sachs L, Gebauer C, Samuels P. Cervical competence as a continuum: a study of ultrasonographic cervical length and obstetric performance. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:1097-1103.
33. Shirodkar Vn, Et Al. A new method of operative treatment for habitual abortions in the second trimester of pregnancy. *Antiseptic* 1955;52 299-300.
34. Cross R. Treatment of habitual abortion due to cervical incompetence. *The Lancet* 1959;2:127.
35. Kimber-Trojnar Z, Patro-Malysza J, Leszczynska-Gorzela B, Marciniak B, Oleszczuk J. Pessary use for the treatment of cervical incompetence and prevention of preterm labour. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2010;23:1493-9.
36. Dodd J.M. et al. The role progesterone in prevention of preterm birth // *Int. J. Womens. Health.* 2009. Vol. 1. P. 73-84.
37. Fonseca E.B. et al. Progesterone and risk of preterm birth among women with short cervix // *N. Engl. J. Med.* 2007. Vol. 357. P. 462-469.
38. Acog Committee Opinion number 419 October 2008 (replaces no 291, November 2003). Use of progesterone to reduce preterm birth // *Obstet. Gynecol.* 2008. Vol. 112. P. 963-965.
39. Romero R., Nicolaides K., Conde-Agudelo A. et al. Vaginal progesterone in women with an asymptomatic sonographic short cervix in the midtrimester decreases preterm delivery and neonatal

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

morbidity: a systematic review and metaanalysis of individual patient data // Am. Obstet. Gynecol. 2012. Vol. 206. P. 124. E 1-19.

ТҮЙІНДЕМЕ

А. МАРАТ, Т. М. УКІБАСОВА, Ж. Қ. БЕКЕНБАЕВА

«Астана Медицина Университеті» АҚ

Ана мен бала ұлттық ғылыми орталығы

МЕРЗІМІНЕН БҰРЫН БОСАНУ КЕЗІНДЕГІ «ЖАТЫР МОЙНЫНЫҢ ЖЕТІСПЕУШІЛІГІ»

Мерзімінен бұрын босану әлемдегі, соның ішінде біздің елімізде де қоғамдық денсаулық сақтаудың күрделі проблемасы болып табылады. ДДҰ деректері бойынша, әлемде жыл сайын 15 миллион нәресте мерзімінен бұрын дүниеге келеді. Мақалада мерзімінен бұрын босанудың қауіпті факторлары, мерзімінен бұрын босануды диагностикалау және оның алдын алу тәсілдері, артықшылықтары мен кемшіліктеріне, қазіргі заманғы әдебиетке шолу жасалған.

Түйінді сөздер: мерзімінен бұрын босану, жатыр мойны жетіспеушілігі, акушерлік пессарийлер, серкляж.

SUMMARY

MARAT A. , UKYBASOVA T., BEKENBAEVA J.

Astana Medical University

National Research Center of Maternity and Childhood

«CERVICAL INSUFFICIENCY» AT PRETERM BIRTH.

Premature birth is a serious public health problem throughout the world, including in our country. According to WHO, each year in the world 15 million children are born prematurely. The article reviews the current literature, risk factors for preterm birth, diagnosis and prevention of preterm birth, advantages, disadvantages.

Key words: preterm delivery, cervical incompetence, obstetric pessary cerclage.



УДК: 616-053.2:616-097; 612.017.1-07.

УСЕНОВА О.П.¹, ГАБДУЛЛИНА Д.М.¹, МОРЕНКО М.А.¹, КОВЗЕЛЬ Е.Ф.², ШНАЙДЕР К.В.

¹АО «Медицинский Университет Астана», Астана, Казахстан

²АО «Республиканский диагностический центр»

ПЕРВИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ: ОБЩАЯ ВАРИАБЕЛЬНАЯ ИММУННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Резюме

Согласно определению, первичные иммунодефициты являются генетически детерминированными заболеваниями, основополагающими которых являются молекулярные либо органические

дефекты, сопровождающиеся нарушениями иммунных реакций, при этом наблюдается клиника инфекционных и аутоиммунных заболеваний, при этом наблюдается повышенный риск развития злокачественных новообразований. Первичные

иммунодефициты более частые заболевания, чем это предполагалось ранее. Отсутствие четких алгоритмов и использование устаревших технологий значительно затягивают процесс диагностики, что ведет к затягиванию дорогостоящего не специфического лечения вместо проведения эффективной иммунотропной терапии. Первые эпизоды первичных иммунодефицитов (ПИД) проявляются в раннем детстве, но также первичные ПИД могут встречаться и среди взрослого населения, первые эпизоды заболевания наблюдаются в 20-30 летнем возрасте.

Ключевые слова: первичные иммунодефициты, общий переменный иммунодефицит.

Введение

Согласно определению, первичные иммунодефициты являются генетически детерминированными заболеваниями, основополагающими которых являются молекулярные либо органические дефекты, сопровождающиеся нарушениями иммунных реакций, при этом наблюдается клиника инфекционных и аутоиммунных заболеваний, при этом наблюдается повышенный риск развития злокачественных новообразований. Данное определение сформулировано Международным союзом иммунологических обществ (International Union of Immunological Societies [IUIS]) в 2011 году [1].

Истоки изучения данной группы заболеваний берут начало с середины прошлого века, с описания случая 8-ми летнего мальчика с агаммаглобулинемией в журнале «Педиатрия» американским педиатром О. Брутоном (Иллинойс, США, 1952 г.). [2, 4]. В последние годы группа заболеваний, как первичные иммунодефициты активно исследуют ученые и врачи иммунологи [3].

Цель исследования: изучить распространенность и диагностику первичных иммунодефицитов, но в особенности общего переменного иммунодефицита (ОВИН).

Распространенность первичных иммунодефицитов

Первичные иммунодефициты более частые заболевания, чем это предполагалось ранее. Распространенность первичных иммунодефицитов в мире по данным статистических данных в среднем 1:10 000 [5, 6]. Известно, что частота встречаемости ПИД в Европе много больше, чем количество зарегистрированных случаев в Казахстане, что является следствием отсутствия регистрации больных. Большая часть пациентов с данной патологией не диагностируется или диагностируются очень поздно, и они умирают от инфекционных,

онкологических, неврологических, аутоиммунных и других нозологий. Отсутствие четких алгоритмов и использование устаревших технологий значительно затягивают процесс диагностики, что ведет к затягиванию дорогостоящего не специфического лечения вместо проведения эффективной иммунотропной терапии. В связи с активным развитием технологий, не оставляет без внимания пациентов с тяжелыми клиническими вариантами ПИД. Важно отметить, что диагноз первичный иммунодефицит констатируется только в совокупности клинического, иммунологического и генетического методов обследования [7, 8].

Первые эпизоды первичных иммунодефицитов (ПИД) проявляются в раннем детстве, но также ПИД могут встречаться и среди взрослого населения, первые эпизоды заболевания наблюдаются в 20-30 летнем возрасте [9].

Общий переменный иммунодефицит: клиника и диагностика

ОВИН - врожденный иммунодефицит, манифестирующий не только в детском, но и во взрослом возрасте, в основе данного заболевания лежат множественные генетические дефекты, большинство из которых до сих пор не известны, иммунологически проявляющиеся выраженной гипогаммаглобулинемией.

Проведенные исследования показывают, что распространенность ОВИН составляет примерно 1:25 000 в общей популяции [10]. Существуют этнические различия в частоте распространенности в некоторых группах населения, особенно низкий уровень, наблюдается в Северо-Восточной Азии [11,12]. Симптоматика ОВИН проявляется у пациентов в зрелом возрасте [13], однако, тщательно собранный анамнез, может выявить симптомы у пациентов, начиная с раннего детства, что характеризуется рецидивирующими тяжелыми инфекциями, аутоиммунными, аллергическими и злокачественными заболеваниями.

В последние два десятилетия, было несколько попыток разгадать генетические дефекты ОВИН. Проведенные исследования геномов у членов семей пациентов с ОВИН показали, что дефекты генов обычно обнаруживали не более чем у одного члена семьи, около 10% родственников первой степени выявлялась гипогаммаглобулинемия, либо селективный дефицит IgA [14, 15].

У большинства пациентов не была выявлена генетическая основа ОВИН. При этом, предполагалось, что при ОВИН имеются полигенные расстройства [16]. В исследованиях Grimbacher В. и соавт. были выявлены единичные пациенты с оди-

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

ночными дефектами генов, а также продемонстрировано, что мутации ICOS, CD19, CD20, CD21 и CD81 приводят к тяжелому клеточному или гуморальному дефекту [17, 18, 19, 20]. Идентификация дефекта одного из вышеперечисленных генов позволяет распознавать пациентов с ОВИН [21].

Мутации и полиморфизм в других генах, таких как TAC1, рецептора-BAFF и MSH5, являются менее диагностически значимыми при постановке диагноза ОВИН. Мутации этих генов были идентифицированы у здоровых людей [22, 23, 24]. Существует теория о том, что у «здоровых» людей могут обнаруживаться эти гены, однако, первые клинические признаки ОВИН начнут проявляться в старческом возрасте (плечо генов) [13].

При ОВИН наблюдается заметное снижение уровня сывороточных IgG (обычно <3 г/л) и IgA (<0,05 г/л), со снижением в сыворотке IgM, примерно в половине всех выявленных клинических случаев. [13, 25, 26, 27, 28, 29].

Индукцируемый Т-клеточный костимулятор (ICOS) представляет собой рецептор клеточной поверхности структурно и функционально связанный с CD28 [30]. Функционально ICOS важен для производства IL-10, цитокина причастного к образованию В-клеток памяти и плазматических клеток. Grimbacher и соавт. описали гомозиготную делецию гена ICOS, который наследуется как аутосомно-рецессивный признак у пациентов с ОВИН [31].

Четыре поверхностных белка (CD19, CD21, CD81, CD225 и) образуют комплекс на поверхности зрелых В-клеток, который уменьшает порог активации антигенов [32]. Из них CD19 формируется первым на В-клетках и остается на его поверхности на протяжении дифференцировки вплоть до созревания в плазматические клетки. В 2006 году V.Zelm и соавт. сообщили о четырех больных из двух неродственных семей, которые имели гипогаммаглобулинемию и мутацию гена CD19 [33].

Установлено, что CD20, один из клеточных антигенов дифференцировки В-клеток [34], и экспрессируется на пре-В и зрелых В-клетках, но теряется при дифференцировке в плазматические клетки. В 2010 году, Kuijpers и соавт. сообщили о клиническом случае пациента, с дефицитом CD20 вследствие гомозиготной мутации, клиническая симптоматика данного пациента соответствовала ОВИН, а именно, стойкая гипогаммаглобулинемия, рецидивирующая бронхопневмония, снижение В-клеток памяти, и заметно сниженная способность реагировать на пневмококковые по-

лисахариды [35].

Фактор активатора рецепторов В-клеток (BAFF-R), член семейства рецепторов TNF, расположен на хромосоме 22q13 [36, 37]. BAFF, также называемый BLyS, является лигандом BAFF-R, исследования показали важность взаимодействия BAFF/BAFF-R в выживании В-клеток. У пациентов с дефицитом по BAFF или BAFF-R наблюдается блокирование развития В-клеток [38, 38, 40, 41, 42, 43]. Первоначальные попытки идентифицировать потенциальные мутации в BAFF-R при ОВИН привели к выводу, что в сыворотке снижается число В-клеток. Немецкие исследователи Warnatz и соавт. описали клинический случай пациента с проявлениями частых пневмококковых инфекций, у которого была выявлена гомозиготная делеция гена BAFF-R и низкое содержание сывороточных иммуноглобулинов IgG и IgM при нормальном содержании IgA [44]. Был сделан вывод, что делеция гена BAFF-R вызывает характерный иммунологический фенотип, который приводит в иммунодефицитному состоянию.

По данным многих исследований, у пациентов с ОВИН основными клиническими проявлениями являются повторяющиеся инфекции дыхательной системы, такие как бронхит, синусит, пневмония, однако, и аутоиммунные, желудочно-кишечного заболевания могут также быть первоначальными клиническими проявлениями ОВИН [45, 46]. В нескольких исследованиях показана частота желудочно-кишечных заболеваний у пациентов с ОВИН, которая варьирует в пределах от 20%-60% [45, 46, 47, 48]. Учитывая, что желудочно-кишечный тракт с большой площадью поверхности содержит иммуноглобулин-продуцирующие клетки в организме; IgA является основным иммуноглобулином продуцируемым в кишечнике. Желудочно-кишечные заболевания, наблюдаемые у пациентов с ОВИН, включают хроническую диарею, воспаление тонкой или толстой кишки, болезнь Крона или неспецифический язвенный колит, целиакию и аденокарциному желудка.

Выводы

Таким образом, общая вариабельная иммунная недостаточность проявляется в любом возрасте, повторяющимися инфекциями дыхательной системы, аутоиммунными и желудочно-кишечного заболеваниями, а также выявлением наиболее известных и значимых генетических дефектов, в генах TAC1, BAFF-R, ICOS, позволяющие улучшить диагностику данного заболевания [49, 50].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Al-Herz W., Notarangelo D.L. Classification of primary immunodeficiency disorders: One-fits-all does not help anymore. //Clinical Immunology. - 2012. - vol. 144. - p. 24-25.
2. Slabkaja E.V., Aksenova S.A., Barsukova V.V., Meshkova R.Ja. Sozdanie registra pervichnyh immunodeficitov Smolenskoj oblasti (Creating a registry of primary immunodeficiencies Smolensk region), Allergologija i immunologija v pediatrii, 2012, No.4, pp. 25-28 (in Russian).
3. Pishalnokov A.Y., Moiseeva T.N. Analiz dinamiki osnovnih fenotipicheskikh proyavlenii immunnoi nedostatochnosti u pacientov s pervichnimi immunodeficitami po rezultatam mnogoletnego nablyudeniya, Vestnik YuUrGU, 2009, No.20, pp. 100-105 (in Russian).
4. Tuzakina I.A., Karakina M.L., Vlasova E.V. Analiz klinicheskikh proyavlenii debjuta pervichnyh immunodeficitov u vzroslyh (Analysis of clinical manifestations of primary immunodeficiencies debut in adults), Medicinskaja immunologija, 2014, Vol. 16, No. 4, pp. 367-374 (in Russian).
5. Sibgatullina F.I., Fathullina R.S. Pervichnie immunodefyciti u detei v Respublike Tatarstan, 2009 (in Russian).
6. Luncov A.V., Skorohodkina O.V., Nurhametova D.F. Infekcionnyi sindrom u bolnyh s pervichnymi immunodefycitami i vozmozhnosti ego korekcii (Infectious syndrome in patients with primary immunodeficiencies and possibilities of its correction), Prakticheskaja medicina, 2015, Vol. 2, No. 4, pp. 72-75 (in Russian).
7. Otarbaev N.K., Kovzel E.F. Pervichnye immunodefycity (Primary immunodeficiencies), Metodicheskie recomendacii, 2014, pp. 5-15 (in Russia).
8. Kovzel E.F., Rozenson R.I., Morenko M.A. Pervichnie immunodefyciti v Respublike Kazahstan, Vestnik AGIUV, 2013, pp. 103-105 (in Russian).
9. De Vryz E. Mnogostupenchatyi diagnosticheskii protokol skriniga pacientov na nalichie pervichnogo immunodefycita, razrabotannyj dlja vrachej-neimmunologov (Multistage diagnostic protocol screening patients for the presence of primary immunodeficiency, designed for doctors not an immunologist), Medicinskaja immunologija, 2013, Vol. 15, No. 5, pp. 477-492 (in Russia).
10. Kirkpatrick P, Riminton S. Primary immunodeficiency diseases in Australia and New Zealand. //J Clin Immunol. - 2007- №27- p.517-524.
11. Rhim J.W., Kim K.H., Kim D.S., et al. Prevalence of primary immunodeficiency in Korea. //J Korean Med Sci. - 2012. - №27. - p.788-793.
12. Ishimura M., Takada H., Doi T. et al. Nationwide survey of patients with primary immunodeficiency diseases in Japan. //J Clin Immunol. - 2011. №31 -p.968-976.
13. Cunningham-Rundles C., Bodian C. Common variable immunodeficiency: clinical and immunological features of 248 patients. //Clin Immunol. -2011. №92 - p.34-48.
14. Vorechovsky I., Zetterquist H., Paganelli R. et al. Family and linkage study of selective IgA deficiency and common variable immunodeficiency. // Clin. Immunol. Immunopathol. - 2005. - №77.- p.185-192.
15. Burrows P.D., Cooper M.D. IgA deficiency. // Adv. Immunol. - 2007. - №65 - p.245-276.
16. Park J.H., Resnick E.S., Cunningham-Rundles C. Perspectives on common variable immune deficiency. //Ann NY Acad Sci. - 2011. - №1246 - p.41-49.
17. van Zelm M.C., Reisli I., van der Burg M. et al. An antibody-deficiency syndrome due to mutations in the CD19 gene. //N. Engl J Med. - 2006. -№354 -p.1901-1912.
18. Grimbacher B., Hutloff A., Schlesier M. et al. Homozygous loss of ICOS is associated with adult-onset common variable immunodeficiency. //Nat Immunol. - 2003. - №4 - p.261-268.
19. Kuijpers T.W., Bende R.J., Baars P.A. et al. CD20 deficiency in humans results in impaired T cell-independent antibody responses. //J Clin Invest. -2010. - №120 - p.214-222.
20. van Zelm M.C., Smet J., Adams B. et al. CD81 gene defect in humans disrupts CD19 complex formation and leads to antibody deficiency. //J Clin Invest. - 2010. - №120 - p.1265-1274.
21. Al-Herz W., Bousfiha A., Casanova J.L. et al. Primary immunodeficiency diseases: an update on the classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee for Primary Immunodeficiency. Front. Immunol. - 2011. - №2 - p.54
22. Pan-Hammarstrom Q., Salzer U., Du L. et al. Reexamining the role of TACI coding variants in common variable immunodeficiency and selective IgA deficiency. //Nat Genet. - 2007.- №39 - p.429-430.
23. Sekine H., Ferreira R.C., Pan-Hammarstrom Q. et al. Role for Msh5 in the regulation of Ig class switch recombination. //Proc. Natl. Acad Sci USA. -2007 -№104 - p.7193-7198.
24. Koopmans W., Woon S.T., Brooks A.E., Dunbar P.R., Browett P., Ameratunga R. Clinical variability

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

- of family members with the C104R mutation in transmembrane activator and calcium modulator and cyclophilin ligand interactor (TACI). // *J Clin Immunol.* - 2013. - №33 - p.68-73.
25. Chapel H., Lucas M., Lee M. et al. Common variable immunodeficiency disorders: division into distinct clinical phenotypes. // *Blood.* - 2008. - №112 - p.277-286.
26. Conley M.E., Dobbs A.K., Farmer D.M. et al. Primary B cell immunodeficiencies: comparisons and contrasts. // *Annu. Rev. Immunol.* - 2009. - №27 - p.199-227.
27. Cunningham-Rundles C. Common variable immunodeficiency. // *Curr. Allergy Asthma Rep.* - 2001. - №1 - p.421-429.
28. Notarangelo L.D., Fischer A., Geha R.S. et al. Primary immunodeficiencies: 2009 update. // *J. Allergy Clin. Immunol.* - 2009. - №124 - p.1161-1178.
29. Chapel H., Cunningham-Rundles C. Update in understanding common variable immunodeficiency disorders (CVIDs) and the management of patients with these conditions. // *Br. J. Haematol.* - 2009. - №145 - p.709-727.
30. Hutloff A., Dittrich A.M., Beier K.C. et al. ICOS is an inducible T-cell co-stimulator structurally and functionally related to CD28. // *Nature.* - 2009. - №397 - p. 263-266.
31. Grimbacher B., Hutloff A., Schlesier M. et al. Homozygous loss of ICOS is associated with adult-onset common variable immunodeficiency. // *Nat. Immunol.* - 2003. - №4 - p.261-268.
32. Carter R.H., Fearon D.T. CD19: lowering the threshold for antigen receptor stimulation of B lymphocytes. // *Science.* - 2012. - №256 - p.105-107.
33. van Zelm M.C., Reisli I., van der Burg M. et al. An antibody-deficiency syndrome due to mutations in the CD19 gene. // *N. Engl. J. Med.* - 2006. - №354 - p.1901-1912.
34. Stashenko P., Nadler L.M., Hardy R., Schlossman S.F. Characterization of a human B lymphocyte-specific antigen. // *J. Immunol.* - 2013. - №125 - p.1678-1685.
35. Kuijpers T.W., Bende R.J., Baars P.A. et al. CD20 deficiency in humans results in impaired T cell-independent antibody responses. // *J. Clin. Invest.* - 2010. - №120 - p.214-222.
36. Mackay F., Schneider P., Rennert P., Browning J. BAFF AND APRIL: a tutorial on B cell survival. // *Annu. Rev. Immunol.* - 2003. - №21 - p.231-264.
37. Ng L.G., Sutherland A.P., Newton R. et al. B cell-activating factor belonging to the TNF family (BAFF)-R is the principal BAFF receptor facilitating BAFF costimulation of circulating T and B cells. // *J. Immunol.* - 2004. - №173 - p.807-817.
38. Batten M., Groom J., Cachero T.G. et al. BAFF mediates survival of peripheral immature B lymphocytes. // *J. Exp. Med.* - 2000. - №192 - p.1453-1466.
39. Gross J.A., Dillon S.R., Mudri S. et al. TACI-Ig neutralizes molecules critical for B cell development and autoimmune disease. Impaired B cell maturation in mice lacking BLyS. // *Immunity.* - 2001. - №15 - p. 289-302.
40. Sasaki Y., Casola S., Kutok J.L. et al. TNF family member B cell-activating factor (BAFF) receptor-dependent and -independent roles for BAFF in B cell physiology. // *J. Immunol.* - 2004. - №173 - p.2245-2252.
41. Schiemann B., Gommerman J.L., Vora K. et al. An essential role for BAFF in the normal development of B cells through a BCMA-independent pathway. // *Science.* - 2001. - №293 - p.2111-2114.
42. Shulga-Morskaya S., Dobles M., Walsh M.E. et al. B cell-activating factor belonging to the TNF family acts through separate receptors to support B cell survival and T cell-independent antibody formation. // *J. Immunol.* - 2004. - №173 - p.2331-2341.
43. Yan M., Brady J.R., Chan B. et al. Identification of a novel receptor for B lymphocyte stimulator that is mutated in a mouse strain with severe B cell deficiency. // *Curr. Biol.* - 2001. - №11 - p.1547-1552.
44. Warnatz K., Salzer U., Rizzi M. et al. B-cell activating factor receptor deficiency is associated with an adult-onset antibody deficiency syndrome in humans. // *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.* - 2009. - №106 - p.13945-13950.
45. Washington K., Stenzel T.T., Buckley R.H. et al. Gastrointestinal pathology in patients with common variable immunodeficiency and X-linked agammaglobulinemia. // *Am J Surg Pathol.* - 2009. - №20 - p.1240-1252.
46. Kalha I., Sellin J.H. Common variable immunodeficiency and the gastrointestinal tract. // *Curr Gastroenterol Rep.* - 2004. - №6 - p.377-383.
47. Hermans P.E., Diaz-Buxo J.A., Stobo J.D. Idiopathic late-onset immunoglobulin deficiency. Clinical observations in 50 patients. // *Am J Med.* - 2008. - №61 - p.221-237.
48. Hermaszewski R.A., Webster A.D. Primary hypogammaglobulinaemia: a survey of clinical manifestations and complications. // *Q J Med.* - 2013. - №86 - p.31-42.
49. Maródi L., Casanova J.L. Primary immunodeficiency diseases: the J Project. // *Lancet.* - 2009. - №373(9682) - p.2179-2181.
50. Sharapova S.O., Guryanova I.E., Romancova

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

A.A., Migas E.V., Shepelevich M.V. Rezultati immunodeficitami u detei, Dostijeniya medicinskoj geneticheskogo konsultirovaniya I prenatalnoi nauki Belorussii, 2012, No.17, pp. 51-55 (in Russian).
diagnostiki v semiyah s X-sceplennimi pervichnimi

ТҮЙІНДЕМЕ

БІРІНШІЛІКТІ ИММУНОДЕФИЦИТ: ЖАЛПЫ ВАРИАБЕЛЬДІ ИММУНОДЕФИЦИТ

Анықтау бойынша, біріншілікті иммунодефициттерге генетикалық детерминаттандырылған аурулар, негізінде молекулярлық немесе органикалық дефектілер жатады, иммундық реакциялардың бұзылысы мен қоса, инфекциялық және аутоиммундық аурулардың клиникалық көрінісімен қоса қатерлі ісік ауруларының пайда болуымен көрінеді. Біріншілікті иммунодефициттер жиі кездесетін ауру болып табылады. Зерттеу процесінің нақты алгоритмдерінің жоқтығы және ескірген технологиялар қолданылуынан артта қалу, ол иммунотропты терапия өткізу орнына қымбат бейспецификалық емнің ұзақ созылуына себеп болып келеді. Біріншілікті иммунодефициттердің БИД алғашқы эпизодтары ерте жастағы балаларда көрінеді, бірақ БИД ересек адамдарда да кездеседі, алғашқы клиникалық көріністері 20-30 жас аралығында байқалады.

Түйінді сөздер: біріншілікті иммунодефициттер, жалпы вариабельді иммундық дефицит.

SUMMARY

PRIMARY IMMUNODEFICIENCY: COMMON VARIABLE IMMUNODEFICIENCY

By definition, primary immunodeficiencies are genetically determined diseases, which are fundamental molecular or organic defects associated with impaired immune responses, in this case there is the clinic of infectious and autoimmune diseases, with an increased risk of developing malignancies. Primary immunodeficiency diseases more frequent than previously thought. The lack of clear algorithms and the use of outdated technologies considerably delay diagnosis process, which leads to delays expensive no specific treatment instead of Immunotropic effective therapy. The first episodes of primary immunodeficiencies (PID) are manifested at an early age, but also the primary PID can also occur in adults, the first episode of the disease observed in the 20-30 years of age.

Key words: primary immunodeficiencies, common variable immunodeficiency.



УСПАНОВА Л.Г.

АО «Медицинский Университет Астана»

МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ ПРИ ЖЕНСКОМ БЕСПЛОДИИ

Президент страны Назарбаев Н.А. в своем Послании народу Казахстана «Казахстанский путь - 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» определил здоровье как ключевой фактор развития государства, а также обозначил основной принцип развития системы здравоохранения, выраженный в солидарной ответственности государ-

ства, работодателя и работника за его здоровье. Перед страной поставлена новая задача по вхождению в число 30 наиболее конкурентоспособных стран мира, что означает и высокий уровень качества здравоохранения.

Достижение этой цели требует от системы в короткие сроки сгруппировать свои усилия на

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

построение новой, долгосрочной модели здравоохранения, основанной на лучших примерах собственного и международного опыта, которая будет обеспечивать доступность и качество медицинских услуг, сохраняя финансовую устойчивость при любых колебаниях мировой и отечественной экономики.

Исходя из вышесказанного, принятая Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулык» на 2016-2020 годы направлена на закрепление и развитие достигнутых успехов и решение имеющихся проблем в вопросах охраны здоровья, а также станет основой для планомерного и поступательного развития отрасли до 2050 года.

Достижение поставленных задач будет измеряться следующими целевыми индикаторами: снижение материнской смертности в 3 раза от уровня 2009 года на 100 тыс. родившихся живыми, с 2016 года до 2020 года с 11,2 до 9,7; снижение младенческой смертности в 2 раза от уровня 2009 года на 1000 родившимися живыми с 10,1 до 9,03 за период с 2016 г. по 2020 годы. [1].

Охрана женского здоровья остается одним из приоритетов общественного здравоохранения, закрепленных на законодательном уровне в «Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011- 2015 гг.» и в Кодексе Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» [2,3].

В Послании Президента Казахстана «Казахстан - 2030», «Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев» четвертым долгосрочным приоритетом были определены здоровье, образование и благополучие граждан Казахстана, а охрана матери и ребенка поставлена в число самых приоритетных направлений, как для государства, так и для органов здравоохранения, всего общества. [4].

Достижения здравоохранения и научно-технического прогресса позволяет выяснить основные причины нарушения репродуктивной функции и дает четкое представление об эпидемиологии и структуре бесплодного брака, которые в значительной степени отражают картину состояния здоровья популяции репродуктивного возраста, а также уровень и степень оказания специализированной медицинской помощи.

По отчетным данным Министерство Здравоохранения РК за 2011-2014 гг. из всего числа женщин репродуктивного возраста Казахстана, бесплодием страдает около 10-15%, ежегодное число операций

по поводу эндометриоза, миомы матки, кист и кистом яичника, трубной беременности и бесплодия составляет около 18% всех хирургических вмешательств. Частота женского бесплодия в Республике Казахстан составила 56% от общего числа гинекологических заболеваний, что выводит проблему женских болезней в разряд социально-демографической проблемы государственного масштаба [5].

По статистическим данным, ежегодно в Казахстане заключается более 150 000 браков и приблизительно в 20 тысячах случаев встречаются проблемы с деторождением. Проведенные НИИ акушерство и гинекологии Республики Казахстан исследования показали, что почти 33% супружеских пар с бесплодием нуждаются в лечении при помощи вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

В соответствии с законодательством Республики Казахстан, женщины имеют право на лечение бесплодия, в том числе, с применением разрешенных современных вспомогательных репродуктивных методов и технологий: донорство половых клеток, искусственная инсеминация, искусственное оплодотворение и имплантация эмбриона. Мужчины и женщины, достигшие брачного возраста, имеют право на хранение половых клеток. Граждане имеют право на защиту своих репродуктивных прав и свободный репродуктивный выбор, получение услуг по планированию семьи и охране репродуктивного здоровья и полной информации о состоянии своего репродуктивного здоровья, охрану здоровья в период беременности, при родах и после родов. Развитие ВРТ в Республике Казахстан получило правовую поддержку после выхода Закона «О репродуктивных правах граждан и условиях их осуществления» [6].

На основании Кодекса Здоровья приняты основные нормативные документы в области охраны репродуктивного здоровья. Так, министерством здравоохранения Республики Казахстан были изданы приказы «Об утверждении правил и порядке и условиях применения вспомогательных репродуктивных методов и технологий (ВРМИТ)», «Об утверждении Правил и условиях хранения половых клеток (гамет)», «Об утверждении правил проведения хирургической стерилизации», «Об организации лечебно-профилактической помощи детям и подросткам», «Об утверждении правил проведения научных исследований в области репродуктивного здоровья с участием граждан». Законодательство в Казахстане устанавливает, что граждане, состоящие в зарегистрированном браке, имеют право на использование ВРМИТ только по

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

взаимному согласию. Граждане, давшие согласие на использование ВРМИТ, имеют равные права и обязанности родителей в отношении будущего ребенка, его воспитания и содержания в соответствии с законодательством Республики Казахстан. В нашей стране разрешено суррогатное материнство по медицинским показаниям, которое предполагает вынашивание и рождение ребенка по договору между суррогатной матерью и потенциальными родителями с выплатой вознаграждения либо без такового. Закон установил, что суррогатная мать не вправе отказаться от передачи рожденного ею ребенка лицам, заключившим с ней договор, а равно передавать ребенка иным лицам.

Согласно Декларации Всемирной Медицинской Ассоциации, в целях лечения больного врач может прибегать к новым методам диагностики и терапии, если данное вмешательство может спасти жизнь, восстановить здоровье или облегчить страдания пациента. Во многих странах наблюдается неоднозначная ситуация в отношении репродуктивных медицинских технологий, хотя медицинское сообщество всех стран мира говорит о положительных результатах применения данной методики в лечении пациентов с бесплодием. В различных регионах мира имеются свои ограничения и послабления, касающиеся оказания медицинской помощи с применением вспомогательных репродуктивных технологий. Такая ситуация приводит к тому, что супружеские пары, которые не могут получить помощь на родине, проходят лечение в других странах, где у них есть больше шансов на лечение с применением различных методик, что существенным образом отражается на экономике и миграции населения.

Согласно некоторым актам, в Германии для процедуры ЭКО не может быть получено более 3 яйцеклеток, запрещено криоконсервировать эмбрионы и проводить исследования их тканей, а также запрещена процедура преимплантационной генетической диагностики (ПГД) даже с целью диагностики генетических заболеваний.

В соответствии с Законом о вспомогательных репродуктивных технологиях от марта 2004 года в Италии была запрещена утилизация эмбрионов, полученных *in vitro*, а также их криоконсервация, вследствие чего в матку переносились более 2 эмбрионов. Прибегнуть к ВРТ могут только супруги, состоящие в зарегистрированном браке при предоставлении справки о бесплодии. Программы с участием третьих лиц, т.е. донорство половых клеток и суррогатное материнство запрещено законодательно.

В Испании разрешены программы донорства половых клеток с вознаграждением донорам, ПГД, редукция плодов при тройне, криоконсервация эмбрионов. Запрещены программы с услугами суррогатного материнства, утилизация криоконсервированных эмбрионов, но возможно их хранение в течение репродуктивной жизни пациентки и донация эмбрионов другим парам.

В Дании период хранения эмбрионов ограничен 2 годами, в Великобритании - 10 годами, в то время как в Финляндии данный период неограничен.

В США женщина, вынашивающая беременность для супружеской пары согласно закону может сделать аборт в установленные сроки, несмотря на подписанное соглашение между ней и супругами. Вопрос, кто несет юридическую ответственность за медицинские осложнения у суррогатной матери или донора, решается контрактом. Разработанные формы согласия во многих случаях возлагают юридическую ответственность при возникновении медицинских осложнений у донора яйцеклетки на супружескую пару. Некоторые страховые компании предлагают страхование донора. Ребенок, родившийся в результате посмертной репродукции по законам некоторых штатов о порядке прав наследования, если не имеется завещания, может пользоваться наследными правами на имущество.

В Египте, Саудовской Аравии запрещены все формы вспомогательных репродуктивных технологий с применением донорских спермы, эмбрионов и яйцеклеток, а также суррогатное материнство, в то время как в Японии и Норвегии запрещены донорские программы с использованием яйцеклеток и эмбрионов.

В Великобритании, Швеции, Дании и Норвегии согласно закону запрещено анонимное донорство гамет. Кроме того, в некоторых странах запрещено проводить процедуру ЭКО одиноким женщинам.

Что касается внедрения ВРТ в рамки страховой медицины, то в 32 странах полностью или частично оказываемое лечение оплачивается страховой компанией.

В Алжире в страховую программу не входят сами манипуляции и технологии программ ВРТ, но стоимость препаратов, используемых для стимуляции овуляции и поддержания лютеиновой фазы, полностью возмещается пациентам.

В Чехии страховая программа не покрывает процедуру ИКСИ и криоконсервирование эмбрионов и спермы. Во многих странах имеются ограничения по числу циклов, расходы на которые

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

покрываются страховыми компаниями: в Дании разрешено проводить три цикла, во Франции - четыре, в Венгрии - пять циклов.

В Израиле страховая программа существенным образом ограничивает применение ВРТ среди тех пар, которые уже имеют двоих детей в семье. Существуют и другие способы регулирования вопроса по лечению бесплодия по программам страхования пациентов. Например, в Корее лечение бесплодия в программе ВРТ является страховым случаем, если пара состоит в зарегистрированном браке, и возраст супругов не превышает 44 года. Во многих странах расходы на лечение бесплодия не являются страховым случаем, несмотря на то, что в ЭКО нуждаются только 5% бесплодных пар.

В Великобритании создан специальный комитет по оплодотворению и эмбриологии человека (HFEA), задачей которого является регулирование работы центров, их проверка. В центрах ВРТ для выяснения благосостояния будущего ребенка с парой проводится собеседование, оценивается возраст родителей, а также выясняется, лишались ли супруги ранее родительских прав. Такой подход позволяет своевременно проводить профилактические мероприятия и обеспечивает защиту прав ребенка.

Развитие репродуктивной медицины, в том числе технологий, направленных на лечение бесплодия, приобрело значительную актуальность в связи с изменением состояния здоровья населения и социально-экономической политики. Существенный прогресс в лечении тяжелых форм бесплодия

стал возможен вследствие развития вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). По некоторым данным, эффективность ВРТ в лечении бесплодия составляет от 30% до 40% в зависимости от той или иной патологии. Своевременное лечение бесплодия у молодых пар экономически эффективно и приводит к наступлению беременности в течение первого года лечения, в то время, как эффективность терапии значительно снижается с увеличением возраста пациентов. При длительном бесплодии и позднем репродуктивном возрасте ВРТ являются, практически, единственным способом решения проблемы бездетности.

Технический прогресс и накопленный опыт применения вспомогательных репродуктивных технологий позволили значительно повысить эффективность программ экстракорпорального оплодотворения. Повышенное внимание к проблеме бесплодия послужило основанием для проведения всесторонних исследований с целью выявления факторов, оказывающих влияние на репродуктивную систему, разработки прогностических моделей применения тех или иных методик лечения, призванных повысить качество лечения бесплодия. Профилактика женского бесплодия состоит в своевременной диагностике и лечении инфекционно-воспалительных заболеваний, профилактике абортов, формировании здорового образа жизни, предоставлении пациентам информации о сохранении репродуктивного здоровья и необходимости своевременной реализации детородной функции.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2020 годы.
2. «Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 - 2015 годы от 29 ноября 2010 г.
3. Кодексе Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения», глава №17.
4. Послание Президента Казахстана «Казахстан - 2030».
5. Отчет Министерства здравоохранения РК за 2011-2014 гг.
6. Закон Республики Казахстан «О репродуктивных правах граждан и условиях их осуществления» от 16 июня 2004 г.

ТҮЙІНДЕМЕ

УСПАНОВА Л.Г.

ӘЙЕЛДЕРДЕГІ БЕДЕУЛІК КЕЗІНДЕ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Бұл мақалада әйелдердегі бедеулік кезінде медициналық-әлеуметтік көмекті ұйымдастырудың ерекшеліктері жөнінде келтірілген.

SUMMARY

USPANOVA L.G.

MEDICAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS OF HEALTH SERVICES IN FEMALE INFERTILITY

The material shows the medical and organizational aspects of health services in female infertility.



УДК:613.25:616-056.25-057.875-08:615.825

РАХМЕТ Р., СЛИВКИНА Н.В.

АО «Медицинский Университет Астана»

ВОПРОСЫ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Актуальность: На современном этапе актуальность проблемы ожирения определяется резко возросшей распространенностью данного заболевания, а также тем, что избыточный вес является причиной риска развития различных социально-значимых заболеваний. Темпы распространения ожирения в современном мире таковы, что по прогнозам экспертов всемирной организации здравоохранения к 2025 году эти цифры удвоятся. Каждые 10 лет распространенность избыточной массы тела и ожирения возрастает на 10% (Казахская академия питания). Ожирение является одной из важнейших проблем для здравоохранения и в Республике Казахстан.

Особенно тревожной тенденцией является распространённость ожирения среди молодежи, которая на сегодняшний день в 10 раз выше, чем в 1970-х годах (Казахская академия питания).

Качество и условия жизни подрастающего поколения определяют уровень развития человеческого капитала в будущем. В последнее время среди детей и подростков сильно распространилась проблема лишнего веса, что повышает риск высокой заболеваемости и смертности среди населения и в целом снижает качество жизни человека. Актуальным становится вопрос принятия комплекса мер по предотвращению эпидемии избыточной массы тела и ожирения среди детей и подростков [1].

Показатели избыточной массы тела и ожирения за последние несколько десятилетий выросли (и продолжают расти) во многих странах. Не могут не вызывать тревоги следующие факты: в 46 странах Региона (то есть в 87% стран) распространенность избыточного веса и ожирения среди взрослых превышает 50%, а в нескольких из них она достигает почти 70% от всего взрослого населения. Цифры, предоставленные Банком данных Глобальной обсерватории здравоохранения ВОЗ, свидетельствуют о том, что в среднем (по приблизительной оценке) избыточная масса тела или ожирение наблюдаются у 57,4% взрослых обоих полов в возрасте 20 лет и старше [2].

Существуют убедительные факты, указывающие на связь между высококалорийными рационами питания, чрезмерным потреблением насыщенных жиров, транс-жиров, свободных сахаров и соли, низким уровнем потребления фруктов и овощей и повышенным бременем ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета и некоторых видов рака [3].

Проблема избыточного веса и ожирения за последние десятилетия стала носить все более глобальный характер, охватив не только развитые, но и развивающиеся страны. В 2008 году в мире насчитывалось 35% людей в возрасте от 20 лет и старше, у которых наблюдалась избыточная масса тела, 11% страдали от ожирения. Обеспокоенность

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

специалистов вызывает эпидемия избыточной массы тела по всему миру и среди различных групп населения, в том числе среди детей и подростков. Так, в мире с 1990 по 2012 год на 40% увеличилось число младенцев и детей раннего возраста (от 0 до 5 лет) с избыточной массой тела и ожирением (с 31 млн. до 44 млн. детей). Проблема избыточного веса среди детей и подростков актуальна и для Казахстана. В 2012 году в Казахстане каждый пятый ребенок (21,5%) в возрасте от 1 года до 14 лет страдал от избыточной массы тела или ожирения. При этом отмечается, что у половины из этих детей наблюдалось ожирение [4].

Среди причин быстрого распространения избыточного веса, как среди взрослого населения, так и среди детей, выделяют, прежде всего, нарушение энергетического баланса между потребляемыми и расходуемыми калориями. В свою очередь энергетический дисбаланс вызван рядом факторов, среди которых:

- глобальный сдвиг питания в сторону чрезмерного потребления высококалорийных продуктов с повышенным содержанием жира, сахара и соли и пониженным содержанием витаминов, минералов и других питательных микроэлементов;

- снижение физической активности из-за широкого распространения малоподвижных, сидячих форм работы и отдыха, изменения способов передвижения и растущей урбанизации [5,18,19].

Сегодня 65% населения мира проживает в странах, где избыточный вес и ожирение «убивает» больше людей, чем недостаточный вес (к этим странам относятся все страны с высоким уровнем дохода и большинство стран со средним уровнем дохода). Шесть факторов риска, рассматриваемых в данном разделе, лежат в основе 19% всех случаев смерти и 7% DALY во всем мире. Эти факторы риска оказывают наибольшее влияние на сердечно-сосудистые заболевания - в 57% случаев смерти от сердечно-сосудистых заболеваний можно проследить влияние одного из этих шести факторов риска. Высокий уровень артериального давления, который сам по себе обусловлен высоким индексом массы тела (ИМТ) и недостаточной физической активностью, является ведущим фактором риска в этой группе [6].

Обучение в высшем учебном заведении является для человека периодом формирования новых устоев поведения. Отрыв от родителей, наличие влияния молодежной среды способствуют формированию новых образцов поведения, в том числе навыков питания, которые могут реализовываться даже и позднее, после окончания вуза. Опыт пре-

подавания медицинских дисциплин на факультете физической культуры выявил недостаточную подготовленность студентов по проблемам оценки фактического питания и его коррекции [7].

Студенческая молодежь рассматривается как специфическая группа населения, которая имеет свои отличия в образе жизни, свои ценностные установки, эталоны поведения, мотивы своей деятельности [12,13].

Установлена зависимость между успеваемостью и режимом питания: если студенты приступают к занятиям натощак, то они хуже усваивают учебный материал. По данным ряда исследователей, 60% студентов, которые учатся удовлетворительно, питаются всего два раза в день, в то время как успевающие на «хорошо» в 80% случаев придерживаются трехразового питания [14].

Сотрудниками Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н. Бурденко, было проведено исследование среди студентов, а именно оценка их фактического питания. В результате было выявлено, что фактическое питание учащейся молодежи не соответствует «Рекомендациям по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания» (приказ МЗ и СР РФ от 02.08.2010 №593н) и характеризуется недостаточным уровнем потребления рыбы и рыбопродуктов (59,1%), молока и молочных продуктов (74,7%), овощей и бахчевых (70,7%), мяса и мясопродуктов (96,0%), фруктов и ягод (69,0%) и приводит к недостатку белка, витаминов - «С», группы В, микроэлементов, энергии. Преобладание в рационе питания хлебных продуктов (35,2%), картофеля (41,0%), сахара (78,5%) свидетельствует об углеводистой направленности рационов питания молодых людей, т.к. за счет них легче восполнить энергетические затраты [20].

В прошлом году Казахской академией питания было обследовано 830 детей в возрасте 1-14 лет и 3735 взрослых в возрасте 15 лет и старше, проживающих в 14 областях Казахстана и городах Алматы и Астана. 22% детей и 55% взрослого населения, в том числе 58% женщин и 53% мужчин, в РК имеют лишний вес или ожирение. Ожирение выявлено у 11% детей, 28% женщин и 16% мужчин. С увеличением возраста процент людей с избыточной массой тела и ожирением возрастает [9].

По данным специалистов Национального центра здорового питания среди подрастающего поколения высокой популярностью пользуются продукты и напитки, вредные для здоровья. Каждый 3 школьник тратит карманные деньги на продукты

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

быстрого питания (фаст-фуд), более 1 раза в неделю пьет сладкие газированные напитки, каждый 10 - энергетики. Среди студентов 60% употребляют продукцию фаст-фуда, при этом каждый седьмой ест фаст-фуд и пьет газированные напитки или энергетики ежедневно [4].

Несмотря на то, что большая распространенность избыточного веса и ожирения среди детей вызвана в основном неправильным питанием и низкой физической активностью, сама проблема не связана только лишь с поведением детей. Поведение детей формируется окружающей средой, в особенности семьей, школой, местным сообществом. Множество факторов лежит в области социального и экономического развития, политики в сфере сельского хозяйства, транспорта, городского планирования, окружающей среды, образования, а также производства [1,4].

На распространение избыточной массы тела среди детей большое влияние оказывает поведение родителей. Установлено, что пищевые предпочтения родителей наследуются их детьми как определенная модель поведения. В данном случае можно говорить о воспроизводстве ожирения в семьях. По данным ВОЗ в 2008 году в Казахстане 55,6% взрослого населения (от 20 лет и старше) имели избыточную массу тела, 23,7% страдали от ожирения. Для сравнения в США 33% населения страдают от ожирения, в Чехии - 32,7%, в Японии - 5%, в Таджикистане - 8,6% [4].

Основная причина ожирения и избыточной массы тела - энергетическая несбалансированность между калориями, поступающими в организм, и затрачиваемыми калориями. В глобальных масштабах происходит следующее: рост потребления высококалорийных продуктов с высоким содержанием жира, соли и сахаров, но с пониженным содержанием витаминов, минеральных веществ и других питательных микроэлементов; и снижение физической активности в связи неподвижным характером многих видов деятельности, с изменениями в способах передвижения и с растущей урбанизацией. Изменения в режиме питания и физической активности часто происходят вследствие экологических и социальных изменений, связанных с развитием, и при отсутствии благоприятствующих мер в таких секторах как здравоохранение, сельское хозяйство, транспорт, городское планирование, охрана окружающей среды, пищевая промышленность, распределение, маркетинг и образование [17,18,19].

По прогнозам специалистов ВОЗ на 2010-2030 годы в Казахстане в 2020 году ожирение будет на-

блюдаться у 45% мужчин и 29% женщин, к 2030 году ожирение прогнозируется у 74% мужчин и 36% женщин [9,21].

Основные меры борьбы с избыточным весом среди детей являются следующие: создание благоприятных условий для питания детей, занятий физической культурой и спортом, активного досуга и формирования здорового образа жизни в целом [21].

По данным Министерства образования и науки РК в 2012 году горячим питанием было охвачено 78% учащихся, бесплатным горячим питанием было обеспечено 93% учащихся из малообеспеченных семей, 66,4% школ обеспечены необходимыми условиями организации качественного питания школьников (техническое состояние и оснащение пищеблоков).

Вместе с тем, колледжах и ВУЗах широко распространена продажа буфетной продукции, которая не всегда отвечает требованиям здорового питания, сладких прохладительных, газированных и энергетических напитков, высококалорийной продукции. В корпусах ВУЗов установлены вендинговые аппараты по продаже снеков, газированных напитков и другой вредной для здоровья продукции. Таким образом, обеспечивается свободный и легкий доступ молодежи к продуктам с высоким содержанием жира, трансжирных кислот, сахара и соли [4].

По оценкам ВОЗ, по состоянию на 2005 год более 1 млрд. человек во всем мире имеют избыточный вес ($ИМТ \geq 25$) и более 300 млн. человек страдают ожирением ($ИМТ \geq 30$). Во всем мире увеличивается средняя величина индекса массы тела, избыточного веса и ожирения в связи с изменениями в рационе питания и снижением физической активности. Предполагается, что показатели избыточного веса и ожирения будут расти почти во всех странах, и в 2015 году избыточный вес будет наблюдаться у 1,5 млрд. человек. Средние значения индекса массы тела являются самыми высокими в Американском и Европейском регионах, а также в регионе Восточного Средиземноморья. С увеличением массы тела неуклонно возрастает риск развития ишемической болезни сердца, ишемического инсульта и диабета 2 типа, равно как и риск развития рака молочной железы, толстой кишки, предстательной железы и других органов. Хронический избыточный вес способствует развитию остеоартрита - одной из главных причин инвалидности. Во всем мире 44% бремени диабета, 23% бремени ишемической болезни сердца и 7-41% бремени различных онкологических заболе-

ваний обусловлены избыточным весом или ожирением. Как в Юго-Восточной Азии, так и в Африке, 41% смертей, обусловленных высоким индексом массы тела, происходит в возрасте до 60 лет, по сравнению с 18% в странах с высоким уровнем дохода [5].

Повышенный ИМТ является существенным фактором риска в отношении таких неинфекционных заболеваний как:

- сердечно-сосудистые заболевания (главным образом болезни сердца и инсульт);
- диабет;
- нарушения скелетно-мышечной системы (в особенности остеоартрит - крайне инвалидизирующее дегенеративное заболевание суставов);
- некоторые онкологические заболевания (внутрипочечные, молочной железы, толстой кишки).

Риск этих неинфекционных заболеваний увеличивается с увеличением ИМТ [18,19].

Согласно вышеуказанным данным, многие страны изучили причины и характер ожирения и избыточной массы тела населения, также последствия данного заболевания для организма. Это свидетельствует о том, что эти последствия аналогичны в различных странах, тем не менее, необходимо учитывать особенности и традиции различных стран при разработке профилактических мер и систем по недопущению ожирения и избыточной массы тела.

В настоящее время под статусом питания понимают состояние здоровья, которое сложилось в результате предшествующего питания (потребляемого состава и количества пищи), а также условий ее потребления и генетически детерминированных особенностей метаболизма питательных веществ [30]. Вместе с тем для определения «уровня здоровья» индивидуума, а также различных групп и популяций населения широкое распространение нашло использование понятий теории адаптации, согласно которой [31,32,33] здоровье оценивается степенью адаптированности всех органов и систем организма к условиям окружающей среды, регулируемой эндокринной, центральной и вегетативной нервной системами. Для оценки адаптационных возможностей рекомендуется использовать целый ряд показателей, в частности белкового обмена и иммунологической резистентности организма [34,35], однако наибольшее распространение в практике массовых обследований населения нашли методы изучения деятельности сердечно-сосудистой системы, которая, по мнению ряда авторов играет ведущую роль в обеспечении адаптацион-

ной деятельности и является индикатором общих приспособительных реакций организма [36].

Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии периодически пересматриваются в связи с изменением структуры населения, условий труда и быта, с появлением новых научных данных в области нутрициологии.

Суточная потребность в энергии и пищевых веществах зависит от физической нагрузки, пола и возраста человека. В зависимости от характера деятельности все трудоспособное население разделено на 5 групп для мужчин и 4 группы для женщин. При этом, имеется в виду, что каждая группа объединяет лиц определенных профессий. Фиксированный список профессий, относимых к определенной группе энергозатрат, не отражает изменений энергоемкости этих профессий, наблюдающихся на практике, а так же вклад активности человека в нерабочее время, в быту. Потребовалось введение объективного физиологического критерия определяющего адекватное количество энергии для конкретных групп. Таким критерием, согласно рекомендациям ВОЗ, является соотношение общих энергозатрат на все виды жизнедеятельности с величиной основного обмена - расходом энергии в состоянии покоя. Последний показатель зависит от пола, возраста и массы тела [11].

Руководствуясь рекомендациям нутрициологов и экспертов ВОЗ по питанию, необходимо принимать в расчет, что:

- 1) пищевая энергия, потребляемая за счет белков, должна составлять в зависимости от возраста и интенсивности труда - 11-15% от общей энергетической ценности суточного рациона;
- 2) содержание белков животного происхождения от общего количества белка должно быть 55-60% (по массе);
- 3) пищевая энергия, потребляемая за счет жиров, должна составлять 26-30%; а содержание растительных жиров - 25-30% (по массе);
- 4) растительные жиры (линолевая кислота) должны обеспечивать 4-6% суммарной пищевой энергии;
- 5) за счет сложных углеводов организм должен получать 58-63% пищевой энергии;
- 6) простые сахара по величине пищевой энергии не должны превышать 10% от энергетической ценности рациона питания [11].

Состояние здоровья и функциональные возможности человека находятся в прямой зависимости. Систематически занимаясь физической культурой, повышая свои функциональные резер-

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

вы, человек напрямую повышает потенциал своего здоровья. И, напротив, - низкая двигательная активность резко снижает функциональные возможности сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма, что не может не отражаться на здоровье человека. В этой связи современный человек обязан владеть элементарными методами оценки функциональных возможностей организма, что является важной составляющей в реализации здорового образа жизни.

Важным инструментом, обеспечивающим здоровье сберегающую направленность занятий человека физическими упражнениями, является самоконтроль [37, 38, 40]. Самоконтроль человека - это регулярное использование им ряда простых приемов для самостоятельного наблюдения за изменением состояния своего здоровья и физического развития под влиянием занятий физическими упражнениями [37, 39]. Из объективных признаков при самоконтроле регистрируются частота пульса, вес, потоотделение, данные спирометрии, динамометрии, реже определяется частота дыхания (так как трудно подсчитывать число дыханий у самого себя) или проводятся какие-либо другие функциональные пробы [38, 41].

От величины ИМТ прямо зависит риск возникновения сопутствующих заболеваний, в частности сахарного диабета 2 типа, артериальной гипертензии, сердечно-сосудистой патологии. Чем выше нормы показатель ИМТ, тем выше такой риск.

Патогенетические механизмы развития избыточного веса характеризуются многогранностью и сложностью нарушений обмена веществ, которые в конечном итоге обуславливают увеличение объема жировой ткани. Избыточная масса тела является причиной целого ряда патобиохимических и патоморфологических процессов, отражающих системную реакцию с вовлечением всего организма, главными проявлениями которой являются расстройство липидного обмена. Уменьшается чувствительность тканей к инсулину, нарушается минеральный обмен. В связи с этим главными системами-мишенями при избыточном весе являются сердечнососудистая, пищеварительная, эндокринная, костно-суставная системы. В первую очередь страдает сердечнососудистая система. На данный момент заболевания сердечнососудистой системы являются главной первой причиной смерти человека [43].

В тоже время имеющиеся методы лечения ожирения остаются недостаточно эффективными и зачастую носят лишь временный характер, что требует разработки системного подхода в лечении ожирения, основанного на комплексном использовании диетического питания и оптимизации двигательной активности.

В этой связи особенно актуальным становится изучение валеокинетических основ коррекции функционального состояния организма студентов с избыточной массой тела.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Анара Макатова, и.о. Председателя Правления, бюллетень «Человеческий капитал», выпуск № 2-3 (3), октябрь 2014 года;
2. 64-я сессия Европейского регионального комитета ВОЗ, План действий в области пищевых продуктов и питания на 2015-2020 гг.;
3. Предисловие Жужанна Якаб, Директор Европейского регионального бюро ВОЗ, 2015 г.;
4. Бюллетень. Человеческий капитал, Распространенность избыточной массы тела и ожирения среди детей в Казахстане Выпуск № 2-3 (3), октябрь 2014 года;
5. World Health Organization, Public Health Agency of Canada. Preventing chronic diseases: a vital investment. Geneva, World Health Organization, 2005 г.;
6. Доклад Всемирная организация здравоохранения, Глобальные факторы риска для здоровья. Смертность и бремя болезней, обусловленные некоторыми основными факторами риска, 2015 г.;
7. Szpakow A., Ławiński K. Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia kohorty studentów-sportowców // Żywnie Człowieka i Metabolizm. Polish Journal of Human Nutrition and Metabolism. - Rok XXXI. - Supplement 1. - Warszawa, 2004. S. 32-34.;
8. Шпаков А.И. Автономия личности № 1(5), Обоснование и эффективность преподавания курса «Основы нутрициологии и комплексное обеспечение спортивной работоспособности» 2012 г.;
9. Более половины населения Казахстана страдает избыточной массой тела и ожирением (<http://www.inform.kz/rus/article/2588520>);
10. Здоровье сберегающие технологии, физическая реабилитация и рекреация в высших учебных заведениях //сборник статей II международной научной конференции, 27 ноября 2009 года. - Белгород-Красноярск-Харьков, 2009 г.;
11. Замбрицкий О., Бацукова Н. Учебно-методическое пособие «Гигиенические основы ра-

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

- ционального питания. Оценка адекватности фактического питания», Белорусский медицинский университет, Минск- 2006 г.;
12. Агаджанян Н.А. Проблема здоровья студентов и перспективы развития. Материалы первой Всероссийской научной конференции «Образ жизни и здоровье студентов» // М.: РУДН, 1995 г., с 5-9;
13. Предисловие. Материалы X Международного симпозиума «Эколого-физиологические адаптации» // М.: РУДН, 2001 г., с 3-4;
14. Зубрицкий М.К., Залезинская Г.А. Социально-гигиеническая характеристика образа жизни и здоровья студентов. Материалы первой Всероссийской научной конференции «Образ жизни и здоровье студентов» // М.: РУДН, 1995 г., с 91-93;
15. Большаков А.М., Жигарев А.Ю., Крутько В.Н., Потемкина Н.С. Система поддержки принятия решений «Питания для здоровья и долголетия». Руководство пользователя. Национальный центр Геронтологии, 2001 г., 10 с.;
16. Бакуменко О.Е., Доронин А.Ф., Шендеров Б.А., Шатнюк Л.Н. Оценка состояния здоровья и анализ фактического рациона питания учащихся ВУЗа, Вестник ОГУ, приложение «Здоровьесберегающие технологии в образовании», 2005 г.;
17. Глобальные факторы риска для здоровья. Смертность и бремя болезней, обусловленные некоторыми основными факторами риска, публикация на рус. языке, ВОЗ -2015 г., 16 с.;
18. Основные сведения об ожирении и избыточном весе: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru>;
19. Факты и данные о детском ожирении: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood-obesity/facts/ru>;
20. Т.Н. Петрова, А.А. Зуйкова, О.Н. Красноруцкая, Оценка фактического питания студентов медицинского ВУЗа: проблемы и пути их решения, Вестник новых медицинских технологий - Т.ХХ, №2 -с.72;
21. http://forbes.kz/stats/v_kazahstane_kajdyiy_chetvertyiy_stradaet_lishnim_vesom;
22. Бессесен, Д. Г. «Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение» / Д. Г. Бессесен, Р. Кушне // пер.с англ., М., «Бином», 2006. -240 с.;
23. Барсуков, А. В. Артериальная гипертензия. Клиническое профилирование и выбор терапии / А.В.Барсуков, С.Б.Шустов // СПб.: ЭЛБИ СПб., 2004. - 255с.;
24. Beltowski, G. D. Adiponectin and resistin-new hormones of white adipose tissue / Beltowski G.D // *Obes.Res.*- 2002.-vol.10.- №1.- P.61-62.;
25. Bays, H. E. Current and investigational antiolesity agents and obesity therapeutic treatment targets / H. E. Bays // *Obes.Res.* 2004.- Vol.12. - №8 -P.197-211.;
26. Ness AR, Powles JW. Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: a review. *International Journal of Epidemiology*, 1997, 26: 1-13;
27. World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research. Food, nutrition and the prevention of cancer: a global perspective. Washington DC, American Institute for Cancer Research, 1997 г.;
28. World Health Organization, Public Health Agency of Canada. Preventing chronic diseases: a vital investment. Geneva, World Health Organization, 2005 г.;
29. Шарманов Т.Ш., Тажибаев Ш.С., Балгимбеков Ш.А. Руководство по профилактике избыточной массы тела и ожирения. Алматы, 2012. - 80с.;
30. Бацукова, Н.Л. Гигиеническая оценка статуса питания : учеб.-метод. пособие / Н.Л. Бацукова, Т.С. Борисова. - Мн. : БГМУ, 2005. - 24 с.;
31. Агаджанян, И.А. Социальная физиология, адаптация и здоровье человека /И.А. Агаджанян // Физиологические проблемы адаптации. -Тарту, 1984.-С.3-13.;
32. Баевский Р.М. Оценка эффективности профилактических мероприятий на основе измерения адаптационного потенциала системы кровообращения. / Р.М. Баевский [и др.] //Здравоохранение Российской Федерации. - 1987. - № 8, С. 6 - 10.;
33. Казначеев, В. П. Экология человека и проблема адаптации / В. П. Казначеев // Адаптация человека в различных климатогеографических и производственных условиях: тез. докл. III Всесоюз. конф., г. Ашхабад, 1981 г. / АМН СССР, Сиб. отделение. Ашхабад, 1981. Т. 1. С.;
34. . Общая и военная гигиена: учебник / под ред. Б.И. Жолуса. - СПб.: ВМА, 1997. - 472 с.;
35. Кошелев, Н.Ф. Гигиена питания войск / Н.Ф. Кошелев, В.П. Михайлов, С.А Лопатин. - СПб.: ВМА, 1993. - Ч. 2. - 259 с.;
36. Баевский Р.М., Береснева А.П., Палеев Р.Н. Оценка адаптационного потенциала системы кровообращения при массовых профилактических обследованиях населения / Р.М. Баевский, А.П. Береснева, Р.Н. Палеев // Экспресс-информация / ВНИИМИ. - М., 1987. - 65 с.;
37. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь: учебник /В.И. Ильинич. - М.: Гардарики, 2010. - 366 с.;
38. Пономарёв В.В. Интегративный контроль

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

физкультурного образования школьников на Крайнем Севере / В.В. Пономарёв В.Е. Лыков. - М.: Теория и практика физической культуры, 2007. - 130 с.;

39. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учеб. пособие / Б.Х. Ланда. - М.: Советский спорт, 2011. - 348 с.;

40. Холодов Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта / Ж.К. Холодов. - 10-е изд. - М., 2012. - 480 с.;

41. Оценка функционального состояния и

адаптивных возможностей организма у студентов вуза в процессе занятий физической культурой: методические указания для преподавателей физической культуры и студентов / сост. С.Е. Бебинов. - Омск: Изд-во СиБАДИ, 2004. - 16 с.;

42. И.П. Куценко, Е.М. Ревенко, О.Н. Кривошекова, Методические указания «Экспресс оценка функциональных возможностей человека», Омск СиБАДИ, 2012 г.;

43. <http://www.kapior.kz/novosti-assotsiatsii/events/86/>

ТҮЙІНДЕМЕ

РАХМЕТ Р., СЛИВКИНА Н.В.

«Астана Медицина Университеті» АҚ

СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДАҒЫ СЕМІЗДІК МӘСЕЛЕСІ МЕН НАҚТЫ ТАМАҚТАНУ СҰРАҚТАРЫ (ӘДЕБИ ШОЛУ)

Бұл мақалада студенттер арасында семіздік сұрақтары мен нақты тамақтануды бағалау бойынша материалдар көрсетілген. Балалар мен жасөспірімдер арасында семіздік пен дененің артық салмағының эпидемиясын болдырмау бойынша кешенді шараларды қабылдау сұрақтары өзекті болып отыр. Осыған байланысты студенттердің артық салмақпен ағзасының функционалдық жағдайын түзетудің валеокинетикалық негіздерін зерттеу ерекше өзекті болып табылады.

Түйінді сөздер: студенттер, семіздік, тамақтану, дене массасының индексі, артық салмақ, калориялар.

RESUME

RAKHMET R., SLIVKINA N.V.

JSC «Astana Medical University»

MATTERS OF ACTUAL NUTRITION AND OBESITY AMONG STUDENTS

(LITERATURE REVIEW)

In this article we are given materials on the evaluation of actual nutrition and obesity issues among students. Becomes relevant question the adoption of measures to prevent the epidemic of overweight and obesity among children and adolescents. In this context, it becomes particularly relevant study valeokinetic bases correction of the functional state of an organism of students with overweight.

Keywords: students, obesity, diet, body mass index, overweight, calories.



УДК: 613-18.2/13

АСКАРОВ К.А., ЖАНАДИЛОВ Ш., АМАНБАЕВА Б.К., БАБАЕВА А.С., ОМАРОВА А.Р.

Южно-Казахстанский филиал РГКП «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний МЗСР РК, г. Шымкент.

МКТУ им. Х.А. Ясави Шымкентский медицинский институт.

Туркестанский межрайонный противотуберкулезный тубдиспансер.

ОЦЕНКА МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАСЕЛЕНИЯ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье представлены демографические показатели населения Кызылординской области на фоне неблагоприятных факторов Приаралья за 2004-2013 гг.

Ключевые слова: эпидемиологический анализ, медико-демографические показатели.

Наиболее информативными и достоверными критериями общественного здоровья, являются медико-демографические показатели. Прежде всего, это показатели рождаемости, смертности, естественного прироста населения и ожидаемая средняя продолжительность жизни. По их величине и динамике обычно делают выводы о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, потенциальных возможностях его дальнейшего развития [1]; дают оценку уровня социально-эко-

номического развития региона и материального благосостояния населения. Также эти показатели дают возможность оценки возрастной структуры населения, по типу его расселения (город, село); качества окружающей среды; доступности медико-санитарной помощи и ряда других факторов [2,3].

Давние традиции многодетности, характерные для южных областей Казахстана, поддерживают показатели рождаемости в Республике Казахстан, среднереспубликанский уровень которого составил за период с 2004-2013 г.г. 21,3 на 1000 человек. Среднемноголетние уровни рождаемости за анализируемый период в исследуемых районах Кызылординской области по сравнению с показателем по Республике Казахстан представлены на рисунке 1.

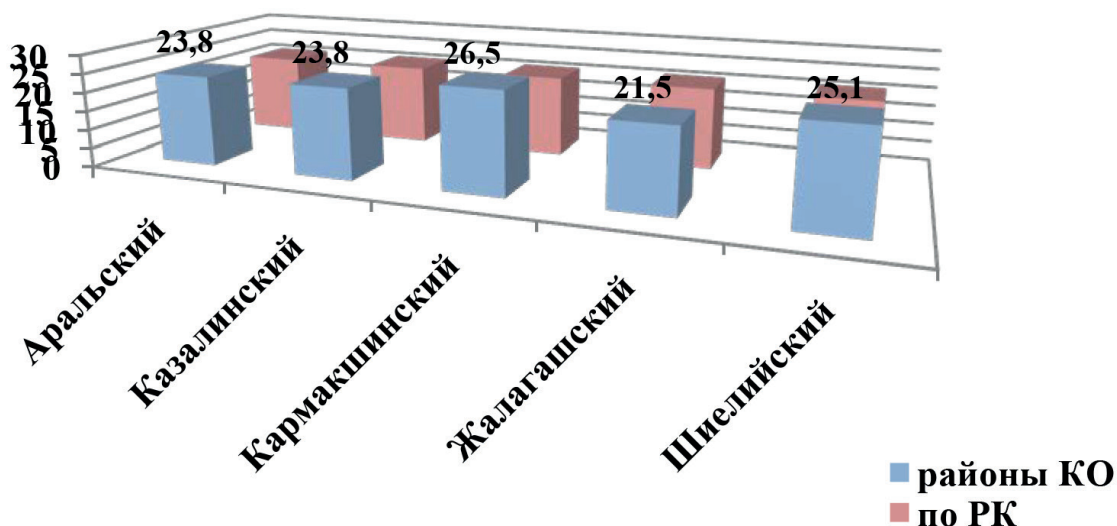


Рисунок 1 - Уровни рождаемости в исследуемых районах Кызылординской области, за период 2004-2013г.г.

По сравнению с республиканским показателем в исследуемых районах показатели рождаемости были выше. Так, в Кармакшинском и Шиелийском районах превышение составило 24 и 12,5% соот-

ветственно. Лишь в Жалагашском районе рождаемость была на уровне республиканского показателя.

Динамика показателей рождаемости в районах

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

Кызылординской области, за период 2004-2013г.г., представлена на рисунке 2.

При анализе динамики показателей рождаемости было выявлено, что рождаемость в целом по Республике Казахстан нарастала до 2013 года, увеличившись на 1,2 раза по сравнению с 2004 годом.

В исследуемых районах этот процесс за анализируемый период в основном повторял республиканский показатель. Самые высокие пики рождаемости определялись в Кармакшинском районе в 2010 и 2012 годах, составляя 36,8 и 36,1 на 1000 населения соответственно.

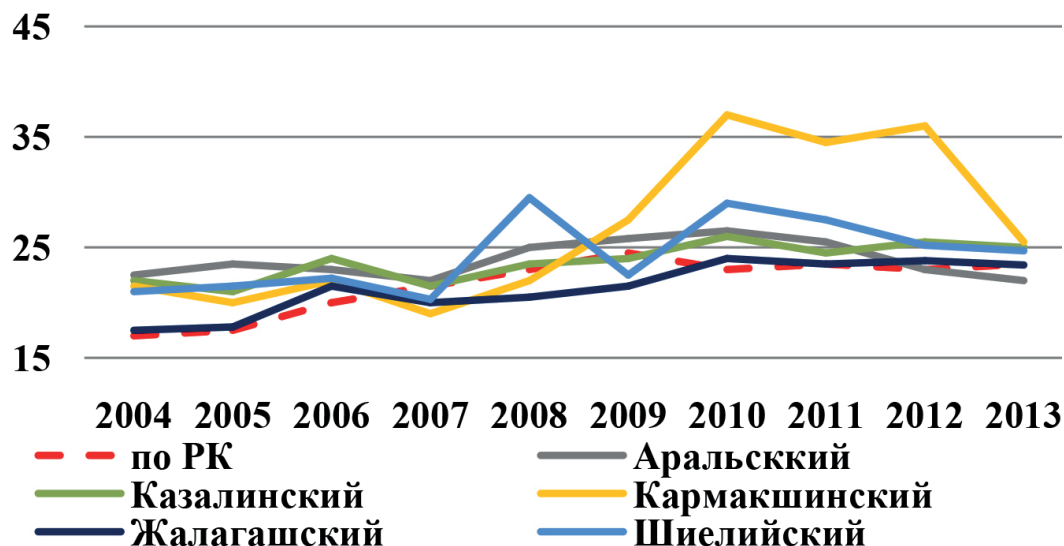


Рисунок 2 - Динамика рождаемости в исследуемых районах Кызылординской области, за период с 2004 по 2013 годы

Значимый прирост рождаемости регистрировался в Жалагашском, Кармакшинском и Шиелійском районах на 28,1%, 16,8% и 19,5% роста. Во всех исследуемых районах в 2007 году наблюдалось снижение рождаемости, с последующим резким увеличением уровня рождаемости до 2010 года. К 2013 году показатели приблизились к среднереспубликанским значениям.

Одним из важнейших демографических показателей является смертность, показатели которой отражают многие аспекты. Смертность является традиционным индикатором нарушения здоровья населения, а ее показатели рассматриваются как наиболее информативные, поскольку их изучение осуществляется на основе государственной регистрации.

В комплексе показателей здоровья населения особая роль принадлежит смертности и ее динамике как наиболее объективному, информативному, поддающемуся количественному измерению показателю, отражающему изменения здоровья в разных районах в разное время. Средние многолетние уровни общего коэффициента смертности по Республике Казахстан и в исследуемых районах Кызылординской области представлены на рисунке 3.

Средний многолетний уровень общего коэффициента смертности в целом по Республике Казахстан составил 9,4 на 1000 населения. По сравнению с республиканским показателем во всех исследуемых районах смертность была ниже, в среднем в 1,5 раза.

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

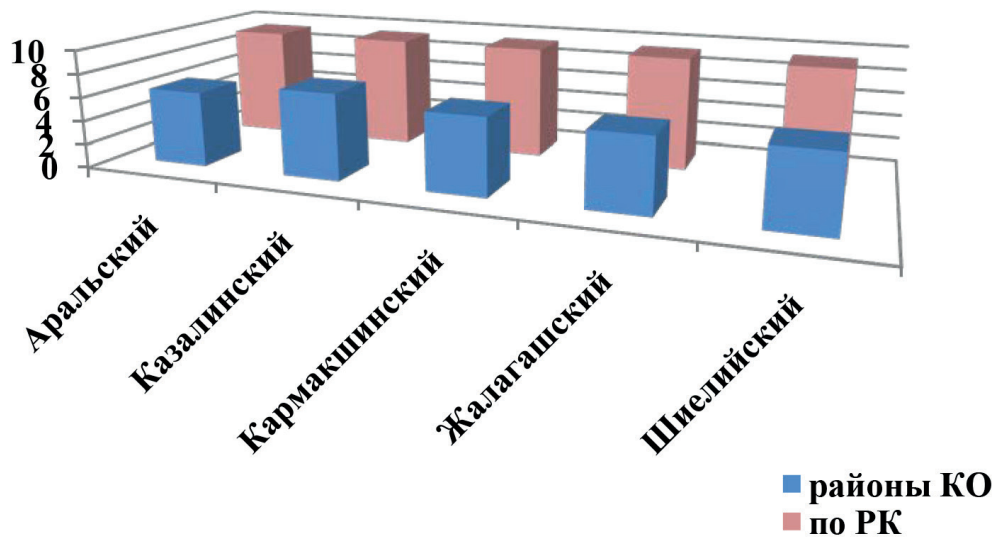


Рисунок 3 - Уровни смертности в исследуемых районах

Кызылординской области, за период с 2004 по 2013 годы

В сравнительном аспекте по исследуемым районам Кызылординской области наиболее высокая смертность отмечалась в Казалинском районе (7,2 на 1000 населения), наиболее низкий уровень смертности отмечался в Жалагашском районе (6,1 на 1000 населения).

Показатели общей смертности по Республике Казахстан и в исследуемых районах Кызылординской области, в динамике за период 2004-2013 гг. представлены на рисунке 4.

Общий коэффициент смертности в целом по Республике Казахстан непрерывно снижался, с 10,5 на 1000 населения в 2004 году до 8,8 на 1000 населения в 2013 году. Динамика смертности населения за анализируемый период в исследуемых районах Кызылординской области в основном по-

вторяла республиканские показатели. Наибольшее снижение общей смертности населения наблюдалось в Аральском и Казалинском районах, данный показатель снизился в среднем на 27,8% и 20,0%.

Естественный прирост населения - это основной демографический процесс, характеризующий динамику общей численности населения, который определяется соотношением рождаемости и смертности населения региона. Динамика соотношения показателей рождаемости и смертности обеспечила естественный прирост населения в Казахстане в 1,7 раза или на 73,8%. В Аральском (9,7%), Казалинском (29,5%), Жалагашском (43,9%), Кармакшинском (31,3%) и Шиелійском (34,0%) районах естественный прирост был менее выраженным, что объяснимо высоким уровнем рождаемости и низкими показателями смертности в сравнении с республиканскими данными.

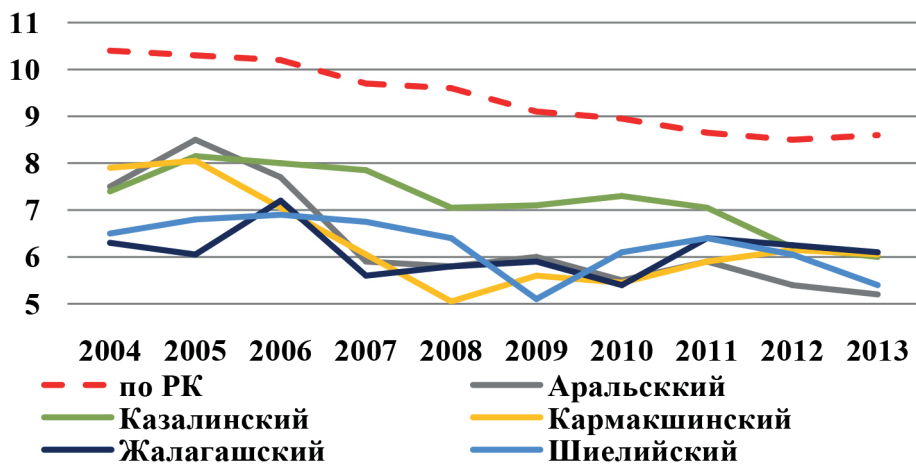


Рисунок 4 - Динамика общей смертности в исследуемых районах

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

Кызылординской области, за период с 2004 по 2013 годы

Таким образом, анализ демографических процессов показал, что естественное движение населения в исследуемых районах Кызылординской

области характеризовалось повышенной рождаемостью и снижением смертности населения. Это привело к ускоренному темпу прироста населения области, что было выше республиканских показателей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абикулова А.К., Ешманова А.К., Тлеуова Д.Ж. Формирование и оценка значимости демографических показателей как основа социальной политики государства в отношении лиц старшего возраста Республики Казахстан. //Медицина. 2013, №12.

2. Вяльцина Н.Е., Боев В.М., Верещагин Н.Н. и др. Оценка вклада факторов среды обита-

ния в формирование демографической ситуации на региональном уровне. //Гигиена и санитария. 2009, №4.

3. Боев В.М., Колесников Б.Л., Екимов А.К. Оценка демографических и социально-экономических показателей в системе социально-гигиенического мониторинга //Гигиена и санитария. 2008, №3.

ТҮЙІНДЕМЕ

АСКАРОВ К.А., ЖАНАДИЛОВ Ш., АМАНБАЕВА Б.К., БАБАЕВА А.С., ОМАРОВА А.

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ ХАЛҚЫНЫҢ МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Мақалада 2004-2013 жылдардағы Қызылорда облысы халқының демографиялық көрсеткіштеріне Арал маңы қолайсыз факторларының әсері сарапталды.

Түйін сөздер: эпидемиологиялық талдау, медико-демографиялық көрсеткіштер.

SUMMARY

ASKAROV K.A., ZHANADILOV SH., AMANBAEVA B.K., BABAEVA A.S., OMAROVA A.

ESTIMATION OF MEDICINE-DEMOGRAPHY INDEXES OF POPULATION OF KYZYLORDA AREA

In the article the demographic indicators of population of the Kyzylorda area are presented on a background the unhappy factors of Priaralya for 2004-2013

Key words: epidemiology analysis, medicine-demography indexes.



УДК 616.2-008.4:61:378.4 (574.24)

КАЗАК И.К., ДОЛГИЕВА М.Н.,КАЗИЕВА Ш.Ш.

АО «Медицинский Университет Астана»

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У СТУДЕНТОВ «МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА АСТАНА» ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ

Аннотация

В статье представлены результаты проведенного анкетирования средистудентов «Медицинского университета Астана». Рассматриваются частота, структура респираторной патологии.

Ключевые слова: респираторная патология, студенты.

Актуальность. В последнее время в Казахстане наблюдается ухудшение состояние здоровья студенческой молодежи. Сохранение и укрепление здоровья студентов в образовательных учреждениях имеет огромное социально-медицинское и общественное значение. Необходимо учитывать высокий и постоянно возрастающий риск заболеваний, связанный со значительной психоэмоциональной, умственной нагрузкой и необходимостью адаптации к созданным вновь условиям обучения и проживания. [1]. Особый интерес представляет состояние здоровья студентов медицинских вузов в связи с особенностями организации их обучения - разобщенности учебных баз при фронтальной форме организации учебного процесса, сопряжен-

ности обучения на клинических кафедрах с негативными ассоциациями (боль, травмы, смерть), влиянием больничной среды на защитные механизмы организма. [2,3]. На сегодняшний день заболевания верхних дыхательных путей являются одной из основных причин заболеваемости лиц молодого возраста с временной утратой трудоспособности.

Цель работы. Изучить распространенность респираторной патологии среди студентов «Медицинского университета Астана» по данным анкетирования.

Материалы и методы. Для оценки распространенности респираторных заболеваний проведен опрос 180 студентов 3-4-х курсов факультета «общей медицины» с использованием разработанной анкеты.

Результаты и обсуждение. Средний возраст опрошенных составил $19,5 \pm 1,5$ года. Из них девушек было 130 (72,2%), а юношей- 50(27,8%). Структура заболеваний по результатам анкетирования студентов представлена на рис. №1.

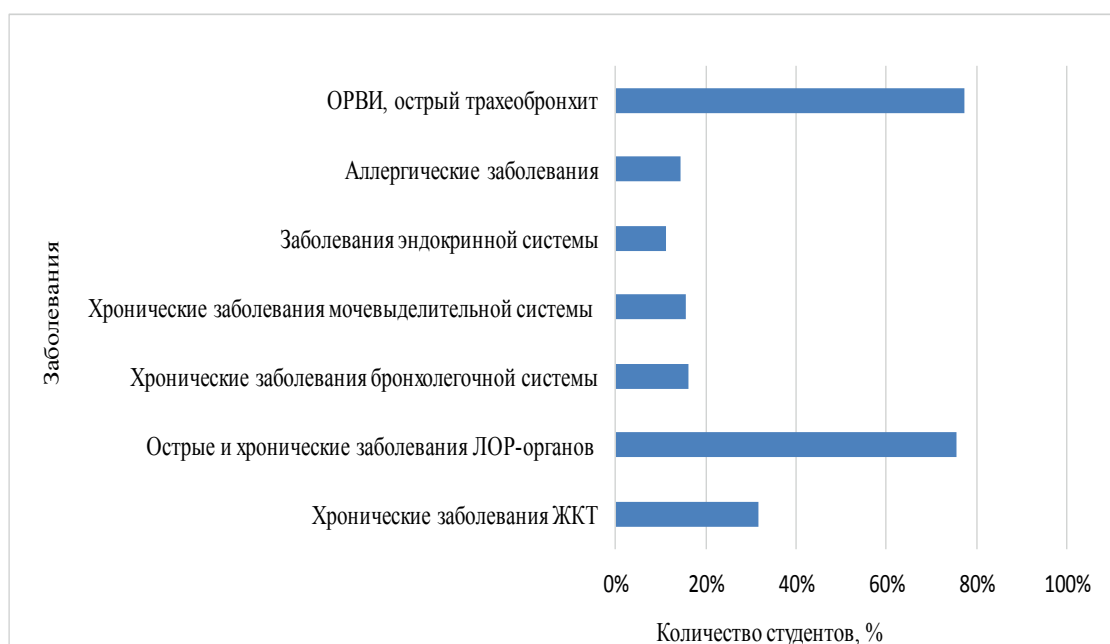


Рисунок №1. Общая структура заболеваний студентов по данным анкетирования.

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

Обращает на себя внимание, что респираторная патология занимает ведущее место в общей структуре заболеваний студентов. У большей части студентов отмечалось наличие 2-х и более заболеваний дыхательной системы. Так, острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) за последний год имели место у 139 студентов (77,2%),

острые и хронические заболевания ЛОР-органов (тонзиллит, гайморит, синусит) у 136 студентов (75,6%). Чаще за последний год наблюдался острый тонзиллит - у 86 студентов (63,2%), хронические заболевания бронхолегочной системы (хронический бронхит, БА) были у 13 (7,2%).(рис. №2).



Рисунок №2. Структура респираторной патологии среди студентов по данным анкетирования.

Частота ОРВИ встречалась 1-2 раза в год у 118 (84,9%) опрошенных, 3-4 раза в год у 16 (11,5%), более 4 раз в год у 5 (3,6%).(рис. №3)

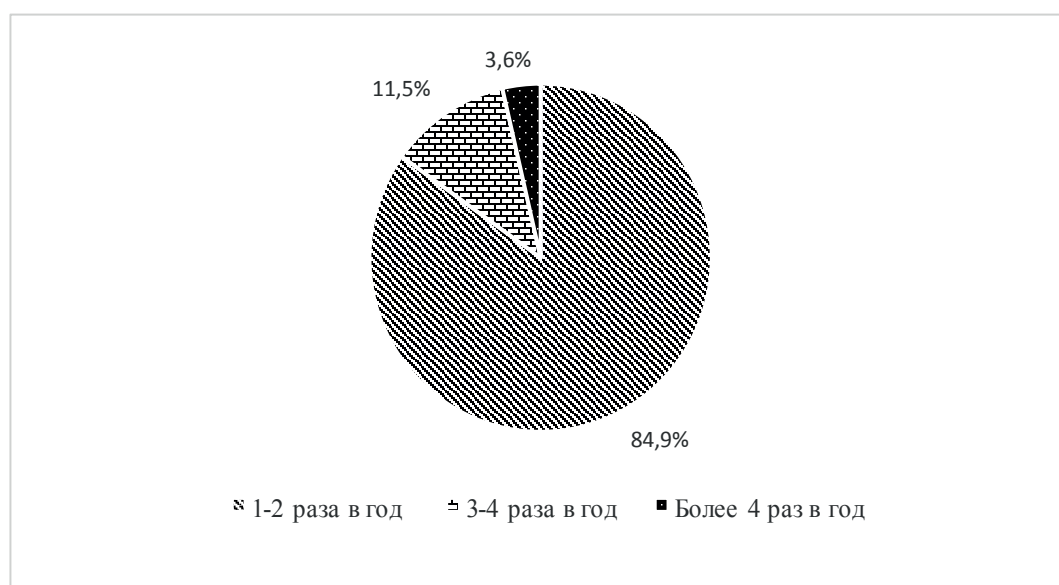


Рисунок №3. Частота ОРВИ за последний год по данным анкетирования.

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

Среди заболевших 139 студентов ОРВИ сопровождалась кашлем у 110 (79,1%), причем, острый наблюдался у 88 (80%), подострый - у 22 (20%). При анализе респираторной патологии в зависимо-

сти от пола выявлено, что девушки чаще юношей сообщали о наличии у них симптомов заболеваний (77,3% и 22,7% соответственно). (Рис. №4).

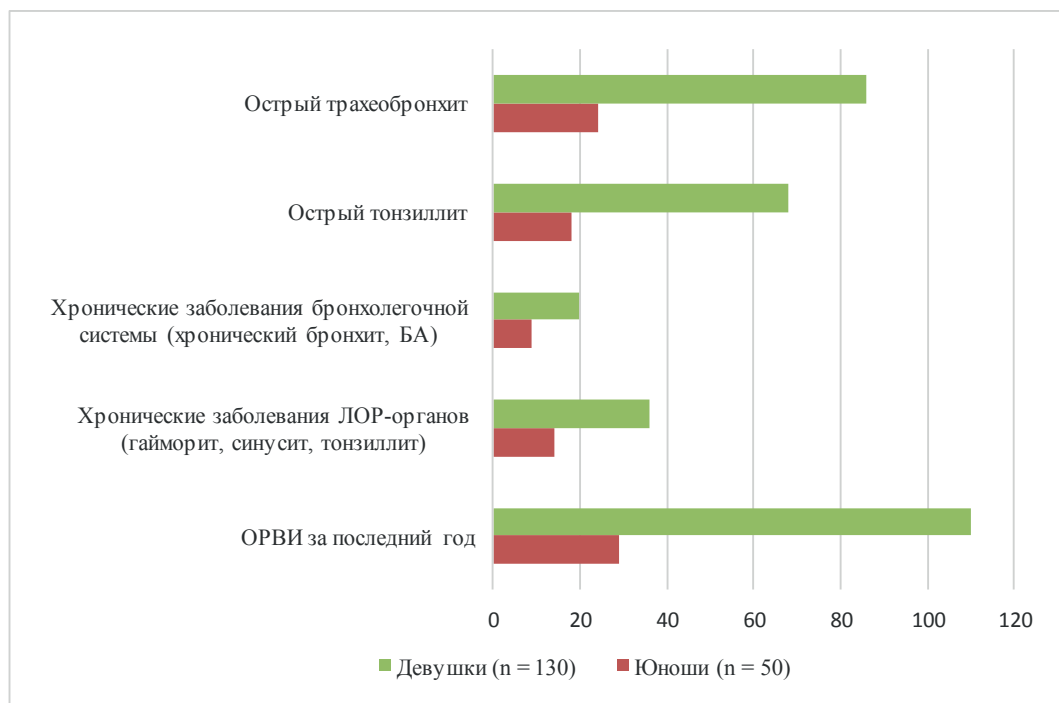


Рисунок №4. Респираторная патология у студентов по данным анкетирования в зависимости от пола.

Курение, как один из наиболее частых факторов риска заболеваний дыхательной системы, отмечен всего у 6,6% респондентов, но в этом случае преобладают юноши. Количество дней нетрудоспособности на фоне респираторных заболеваний составило 113 дней в году (57,4% из всех дней нетрудоспособности).

Выводы:

1. Респираторная патология среди студентов «Медицинского университета Астана» по данным анкетирования занимает ведущее место в общей структуре заболеваний.

2. Среди респираторной патологии преобладают острые заболевания дыхательных путей, такие как ОРВИ, острый трахеобронхит и острый тонзиллит.

3. ОРВИ с частотой 1-2 раза в год встречались у

большой части опрошенных студентов, что составило 84,9%, но в 3,6% случаев имеет место частота более 4 раз в год.

4. Девушки в 3,7 раз чаще юношей сообщали о наличии у них симптомов бронхолегочной патологии.

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о высокой распространенности респираторной патологии среди студентов медицинского университета, что является основанием для совершенствования лечебно-профилактических мероприятий (иммунопрофилактика, общеукрепляющие, общегигиенические меры и др.) и своевременного выявления и лечения заболеваний бронхолегочной системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Кардангушева А.М., Эльгарова Л.В., Эльгарова А.А. Здоровье студентов-медиков в современных условиях // Профилактическая медицина. - 2011. - №3 - с. 15-18

2. Мурзин Р.Р., Федотов А.Л., Кильдебекова

Р.Н. и др. Здоровье студентов-медиков - кадровый потенциал здравоохранения. Медицина труда: реализация глобального плана действий по здоровью работающих на 2008 - 2017 гг. // Всероссийская научная конференция с международным участием,

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

посвященным 85-летию ГУ НИИ медицины труда РАМН: Материалы. М.: 2008. - с. 221-222.

3. Петухова А.Е., Дедюлина Н.В. Состояние и проблемы здоровья студенческой молодежи. //

Всероссийский конгресс по школьной и университетской медицине с международным участием: Материалы. М: 2010. - с. 489 - 492.

ТҮЙІН

КАЗАК И.К, ДОЛГИЕВА М.Н, КАЗИЕВАШ.Ш.

САУАЛНАМА ЖҮРГІЗУ НӘТИЖЕСІ БОЙЫНША «АСТАНА МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» СТУДЕНТТЕРІНІҢ АРАСЫНДА РЕСПИРАТОРЛЫ ПАТОЛОГИЯНЫҢ ТАРАЛУЫН АНЫҚТАУ

Астана медициналық университетінің студенттерінің арасында респираторлы патологиясының таралуы мен құрылымы зерттелді. Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде тыныс алу жүйесі ауруларының көп таралуы анықталды оның ішінде жіті респираторлы вирусты инфекциялар басым болды. Оларды дер кезінде анықтау емдеу және алдын алу қажет.

SUMMARY

KAZAK I., M. DOLGIEVA, SH. KAZIEVA

THE PREVALENCE OF RESPIRATORY PATHOLOGIES AMONG STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY ASTANA ACCORDING TO THE SURVEY.

The frequency, structure of respiratory pathology among the students of the Medical University of Astana was studied. As the result of carried research was revealed the high prevalence of the disease of respiratory system, herewith prevailed acute respiratory viral infections. Thereby needed its timely detection, treatment and prophylaxis.



УДК: 616.12-005.4-052:615.22-005.216.1

А.М.НУРМУХАНОВА, А.Ю. ГОНЧАРОВ, Г.С. МАУЛЕТБАЕВА, Т.З.СЕЙСЕМБЕКОВ, Г.К.ЖУСУПОВА

АО «Медицинский Университет Астана»

ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО РЕЗЕРВА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ИБС НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Целью данной статьи является оценка уровня адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у больных ИБС, ассоциированная с сахарным диабетом 2 типа

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет 2 типа, адаптационный потенциал, индекс функциональных изменений, антропометрические данные

Введение

Сердечно-сосудистая система (ССС) является индикатором адаптационных возможностей организма. Больные ИБС на фоне сахарного диабета 2 типа составляют группу риска по формированию вегетативной дисфункции с развитием дизадаптации. Сочетание ИБС и сахарного диабета не толь-

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

ко утяжеляет состояние больных, но и вызывает известные трудности своевременного выявления сердечной патологии, а следовательно, определяет сложности выбора адекватной лечебной тактики и оценки эффективности коррекции коронарной недостаточности. В качестве интегрального критерия здоровья, все чаще рассматривают адаптационные возможности организма, которые отражают степень его динамического равновесия со средой. Именно адаптация напрямую связана с тем фоном, который, в конечном счете, определяет риск развития заболеваний, а значит и уровень здоровья. Следовательно, подход к количественной оценке адаптационных возможностей организма может представлять ключевой момент, от которого зависит градуальная оценка здоровья. Главенствующую роль здесь играет, безусловно, сердечно-сосудистая система, а также влияние сахарного диабета на течение основного заболевания. Чтобы оценить адаптационные возможности своей сердечно-сосудистой системы с фоновым СД 2, мы воспользовались простой классификацией (Баевский Р. М., 1987). По величине АП производится оценка степени адаптации организма к условиям повседневной деятельности, физическим нагрузкам; определяется необходимость дополнительного обследования, вероятность отнесения к одной из групп здоровья, характер рекомендаций и мероприятий, тенденция изменения уровня здоровья при повторных обследованиях.

Цель: изучение уровня адаптационного потенциала системы кровообращения у пациентов с ИБС на фоне сахарного диабета 2 типа

Материалы и методы:

В группу исследования вошли 46 больных в возрасте 45-81 года (средний возраст - 65.58 ± 7.28 лет), в том числе мужчины - 41,3 % и женщины 58.6%. Длительность заболевания ИБС 15 лет, СД 2-го типа 10 лет, различной степени компенсации. В стадии компенсации -7 (15.2%), субкомпенсации - 24 (52%) и декомпенсации 15 (32%) пациентов.

Оценка степени адаптации производилась по величине адаптационного потенциала системы кровообращения (АП) по формуле Р.М. Баевского и соавт (1994). ИФИ является комплексным показателем, отражающим сложную структуру функциональных взаимосвязей, характеризующих уровень функционирования сердечно-сосудистой системы, где учитывались измерения частоты пульса, уровня артериального давления, роста и массы тела. Чем меньше величина, характеризующая АП, тем выше показатель адаптации.

$ИФИ = (0.011 \cdot ЧСС) + (0.014 \cdot \text{систолическое АД}) + (0.008 \cdot \text{диастолическое АД}) + (0.014 \cdot \text{возраст}) + (0.009 \cdot \text{масса тела}) - (0.009 \cdot \text{рост}) - 0.27$. Величина ИФИ в баллах. Оценка уровня адаптационного потенциала по данным ИФИ проводилась с использованием шкалы:

Таблица 1

Уровни адаптационного потенциала по классификации Р.М. Баевского и соавт.

АП (в баллах)	Функциональное состояние
Ниже 2.59	удовлетворительная адаптация
2.60-3.09	Напряжение механизмов адаптации
3,10-3,49	Неудовлетворительная адаптация
3,50 и выше	Срыв адаптации

Результаты и их обсуждение:

Для оценки показателей использовались методы вариационной статистики с вычислением средней величины признака и ее ошибки, среднего квадратичного отклонения. Произведен расчет ис-

следуемых величин, составляющие индекс адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у больных ИБС с сопутствующим сахарным диабетом 2 типа, различной степени компенсации с учетом пола и степени компенсации СД 2.

Таблица 2

Средние значения с учетом пола и степени компенсации СД 2

Ст СД 2	компен	субкомп	декомпен	муж	жен	Обслед
ЧСС	71±3,51	76,2±6,28	81,26±5,71	75,31±7,03	77,4±6,47	76,54±6,71
САД	155±9,75	155±11,79	162,33±9,42	153,9±9,21	160±11,76	157,5±11,09

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

ДАД	90±0	90±2,94	90,66±4,57	90±0	90,37±4,36	90,21±3,32
возр	68±7,5	65,41±6,65	64,73±8,35	63±7,1	67,4±6,94	65,58±7,28
вес	87.8±9,38	79.5±11,35	85±19,05	82,1±13,47	82,88±15,05	82,56±14,27
рост	161.5±5,7	163±4,89	163.6±4,01	164,36±5,61	162±3,89	162,97±4,77
ИФИ	3,73±0,14	3,59±0,19	3,88±0,41	3,56±0,18	3,81±0,34	3,7±0,3

В соответствии с таб. 2 видно, что средний возраст обследованных составил 65,58±7.28 лет, из них средний возраст женщин- 67,4± 6,94 лет, мужчин 63±7,1 лет. Средняя ЧСС всех обследуемых мужчин 75.31±7,03 уд в мин, тогда как у женщин эта цифра выше на 2.09 уд в мин. Среднее значение САД у мужчин составила 153.9±9,21 мм рт ст, в то время как у женщин наблюдается более высокое значение САД 160±11,76 мм рт ст. Среднее значение ДАД у мужчин 90 мм рт ст, у женщин 90.37±4,36 мм рт ст соответственно. Средняя масса тела всех обследуемых мужчин составляла 82,1±13,47 кг, когда, как у женщин эта цифра не-

значительно превышала 82.88±15,05 кг. Средняя величина роста у мужчин 164,36±5,61 см, у женщин 162±3,89 см. Уровень ИФИ у всех обследуемых варьировал от 3,23 до 4,61 баллов, среднее значение составило 3,7±0,3. Практически у всех обследованных пациентов, независимо от возраста ЧСС превышала возрастную норму, и чем выше ЧСС, тем хуже уровень ИФИ, что свидетельствует о значимом нарушении регуляции сердечного ритма, которое обусловлено диабетической кардиальной нейропатией. Существенную роль в ухудшение адаптационных возможностей привносит и сопутствующая артериальная гипертензия.

Таблица 3

Уровень ИФИ с учетом пола и степени компенсации СД 2 (в баллах)

пол	Средний ИФИ			
ст СД2	компенсиров	субкомпенсиров	декомпенс	Итого
муж	3,63	3,52	3,63	3,56±0,18
жен	3,81	3,64	4	3,81±0,34
Итого	3,73±0,14	3,59±0,19	3,88±0,41	3,7±0,3

Как видно из таб 3: показатели ИФИ у женщин достоверно превышают таковые у мужчин на 0.25 баллов (P=0,007); ИФИ при субкомпенсированном и декомпенсированном СД составили 3,59±0,19 и 3,88±0,41 баллов (P=0,004); ИФИ при компенсированном и декомпенсированном СД составили 3,73±0,14 и 3,88±0,41 баллов (P=0,361); ИФИ при субкомпенсированном и компенсированном СД составили 3,59±0,19 и 3,736±0,148 баллов (P=0,074). Таким образом, в основе нарушения и снижения адаптационных возможностей лежит расстройство углеводного обмена, которое становится все более выраженным при прогрессировании СД 2 или его декомпенсации. В зависимости от половых особенностей, состояние адаптационного потенциала женщин оценивается несколько хуже, чем у мужчин.

В целом в группе пациентов ИБС и СД 2 наблюдается неудовлетворительная адаптация и ее срыв. Анализируя полученные результаты можно отметить, что к срыву адаптации приводят перенапряжение систем вегетативной регуляции, в частности изменение гемодинамического гомеостаза, что характеризуется увеличением ЧСС, ростом артериального давления и приводит к быстрому истощению адаптационных возможностей организма.

Выводы

У больных ИБС на фоне СД 2 имеет место ухудшение адаптационных возможностей ССС, более выражено при декомпенсации диабета и у женщин по сравнению с мужчинами. Нарушение вегетативной афферентации резко снижает адаптационные возможности сердечно-сосудистой системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Агаджанян, Н. А. Проблемы адаптации и учение о здоровье : учеб. пособие Н. А. Агад-

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

жаниян, Р. М. Баевский, А. П. Берсенева М.: РУДН, 2006. - 284 с.

2. Алеева, Г. Н. Критерии качества жизни в медицине и кардиологии / Г. Н. Алеева, М. Э. Гурылева, М. В. Журавлева РМЖ. 2006. - Т.14, №10. - С. 8.

3. Баевский, Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний Р. М. Баевский, А. П. Берсенева М. : Медицина, 1997. -236 с.

4. Баевский, Р. М. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения Р.М. Баевский, Г.Г. Иванов Ультразвуковая функциональная диагностика. 2001. - № 3. - С. 108-175.

5. Баевский. Р. М. Физиологическая норма и концепция здоровья Р. М. Баевский Российский физиологический журнал. 2003. - Т. 89, № 4. - С. 473489.

6. Балаболкин, М. И. Функциональное состояние симпатико-адреналовой системы на этапах формирования поздних осложнений сахарного ди-

абета М. И. Балаболкин, Т. Е. Чернышова Терапевтический архив. 2003. - № 10. - С. 11-16.

7. Наумов, К. М. Состояние внутрисердечной гемодинамики у больных сахарным диабетом 2 типа, осложненным диабетической кардиальной вегетативной нейропатией Тезисы докладов 3-го Всероссийского диабетического конгресса. М., 2004 - С. 287-288.

8. Протасов, В. А. Сахарный диабет как нарушение механизма адаптации В. А. Протасов, О. В. Галибин // 60-лет содружества СПб ГМУ им. И. П. Павлова и больницы Св. Великомученика Георгия: сб. науч. работ. - СПб., 1998. С. 75-78.

9. Торшхоева, Х. М. Диабетическая кардиоваскулярная автономная нейропатия Х. М. Торшхоева и др. Сахарный диабет. 2004, № 1. - С.2-8.

10. ADA Clinical practice recommendations 2003 Diabetes Care. 2003. - Vol. 26, Suppl. 1 - P. 51-61.

11. American Diabetes Association. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus Diabetes Care. 2003. - V. 26, Suppl. 1. - P. 33-50.

ТҮЙІНДЕМЕ

А.М.НҮРМҰХАНОВА, А.Ю. ГОНЧАРОВ, Г.С. МӘУЛЕТБАЕВА, Т.З.СЕЙСЕМБЕКОВ, Г.К.ЖҮСІПОВА

«Астана Медицина Университеті», АҚ
2 курс магистранттары, Астана қаласы

ЖҮРЕК ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЫМЕН ЖӘНЕ СОНЫМЕН ҚАТАР 2 ТИПТІ ҚАНТ ДИАБЕТІМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫҢ ЖҮРЕК-ТАМЫР ЖҮЙЕСІНІҢ БЕЙІМДЕЛУ МҮМКІНДІКТЕРІНІҢ ДЕҢГЕЙІН БАҒАЛАУ

Осы мақаланың мақсаты жүрек ишемиялық ауруымен және сонымен қатар 2 типті қант диабетімен ауыратын науқастардың жүрек-тамыр жүйесінің бейімделу деңгейін бағалау

Түйінді сөздер: жүрек ишемиялық ауруы, 2 типті қант диабеті, бейімделу мүмкіндіктерінің деңгейі, функциялық өзгерістердің индексі, антропометриялық мәліметтер

SUMMARY

NURMUKHANOVA A.M., A.Y. GONCHAROV, G. S. MAULETBAYEVA, SEISEMBEKOV T.Z. , ZHUSSUPOVA G. K.

JCC «Medical University Astana»

ASSESSMENT OF ADAPTIVE CAPACITY OF CARDIOVASCULAR SYSTEM OF PATIENT WITH DIABETES MELLITUS 2 TYPE.

The purpose of this scientific statement is to study the level of adaptive capacity of the circulatory system in patients with coronary heart disease (CHD) and diabetes mellitus type 2 (DM 2)

Keywords: ischemic heart disease, diabetes mellitus 2 type, adaptive capacity, index of functional changes, anthropometric data



УДК: 614.254:614.253.8:005.962.131

КУАНЫШБАЕВА Г.С., МАГЗУМОВА Р.З., ЖАКСЫЛЫКОВА Г.А.
АО «Медицинский Университет Астана»

ОЦЕНКА УРОВНЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТА КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Аннотация: Одним из важных показателей качества медицинских услуг является удовлетворенность пациентов. В данной статье мы проведем анализ данного показателя позволяющий сделать выводы относительно ожиданий населения от системы здравоохранения в предоставлении медицинских услуг.

Ключевые слова: коммуникативная компетентность, компетентный подход, профессионально-личностную культуру врача.

Актуальность: В современных условиях врачу предъявляются новые требования, важнейшим из них, безусловно, является овладение навыками межличностного взаимодействия, эффективной коммуникации, при отсутствии последних задача повышения качества жизни и социального функционирования пациентов оказывается практически невыполнимой. Подобные навыки имеют особое значение в профессиональной деятельности будущего врача при рассмотрении вопросов, связанных с комплаентностью, с определением единой цели лечения и планирования результатов профилактической, реабилитационной работы и при возникновении и решении различных конфликтных ситуаций. Особую значимость подобные коммуникативные навыки приобретают при ведении больных с хроническими заболеваниями, приводящими к инвалидизации, а также при лечении пациентов, находящихся под воздействием психического или иного стресса, или же лиц, страдающих сопутствующими психическими расстройствами. Общеизвестно что, профессиональная врачебная деятельность обладает целым рядом специфических особенностей. Так, в ней существенное место занимает высокая частотность межличностных взаимоотношений при общении с больными и их родственниками [1.,3.,4.,5.,7].

Цель исследования: Оценка уровня удовлетворенности пациента качеством

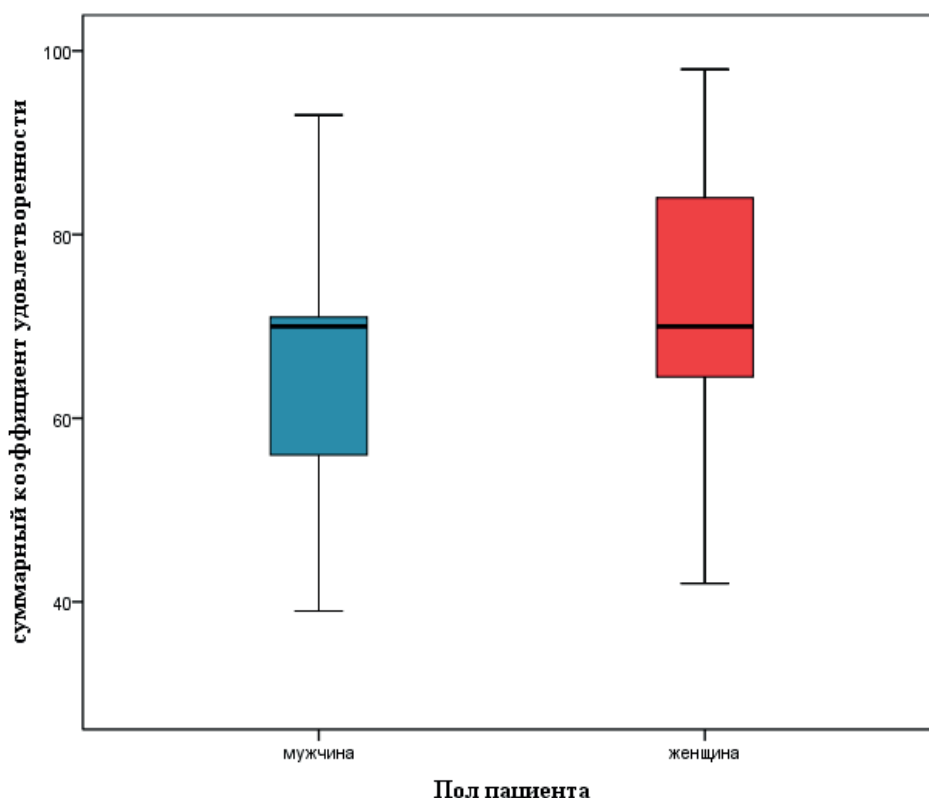
медицинских услуг

Материалы и методы: Анкетирование проводилось в период с 01.05-24.08. 2015 года в ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №7» акимата города Астаны (далее - ГП 7) и в частном медицинском центре «Центр традиционной и народной медицины». Опрос проходил на добровольной основе и с устного согласия пациентов. В качестве инструмента исследования применялась анкета для пациентов, (данная анкета разработана и утверждена Гарвардским университетом). Статистическая обработка полученных данных, математический анализ, построение графических изображений с основными результатами опроса с использованием программы SPSS. Анкета для пациентов состояла из 3 частей-14 вопросов о характеристике врача в целом, удовлетворенности качеством жизни, об отношении того или иного врача, который оказывал медицинскую помощь. Респондентам необходимо было выбрать и подчеркнуть один из вариантов ответа, который, по их мнению, являлся правильным.

Результаты и обсуждения: Расчеты можно использовать для сравнения уровня удовлетворенности по признаку пола, возраста, взглядов на жизнь и т.д. Респондентам было задано 14 вопросов о том, как они оценивают отношение и обслуживание персонала медучреждения по 7-балльной шкале. Далее мы вывели средний показатель среди мужчин и женщин со стандартной ошибкой среднего. Сравним уровни удовлетворенности среди женщин и мужчин. В Таблице1 представлены результаты анализа.

Исходя из полученных данных, уровень удовлетворенности женщин (73) оказался выше среднего (около 70) и аналогичного показателя среди мужчин (64,4). Графически данный результат показан на Рисунке_1.

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ



Рисунок_ 1- Диаграмма сравнения удовлетворенности пациентов качеством предоставленных медицинских услуг.

Из базы полученных данных мы попытались выявить факторы, влияющие на уровень удовлетворенности пациентов с помощью корреляционного анализа. Те признаки, которые взаимосвязаны с удовлетворенностью пациентов,

представлены в Таблице_2.

Факторы, влияющие на суммарный показатель удовлетворенности пациента качеством оказанных медицинских услуг

Фактор	Корреляция Пирсона
Пол пациента	0,288**
Я доволен своей жизнью	0,342**
Условия моей жизни идеальны	0,284**
В большинстве случаев моя жизнь близка к идеалу	0,183*
Если бы я мог прожить дольше, я бы ничего не менял в своей жизни	0,260**

Из Таблицы №1 видно, что на удовлетворенность пациента качеством оказанных ему медицинских услуг в основном влияет его общая удовлетворенность жизнью. Таким образом,

благополучие в семье и на работе за собой ведет положительный настрой к медицинским работникам и, возможно, хорошее состояние здоровья.

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

Таблица 2.

Результаты оценки пациентами качества предоставленных медицинских услуг.

Критерии оценки врача пациентом	очень не удовл.	частично не удовл.	не уверен	частично удовл.	очень удовл.	полностью удовл.
Проконсультировал меня так, что я чувствовал себя комфортно	5,0%	10,9%	20,2%	32,8%	23,5%	7,6%
Относился ко мне с уважением	0,0%	12,6%	19,3%	37,0%	15,1%	16,0%
Проявил интерес к моему мнению о состоянии здоровья	1,7%	9,2%	20,2%	41,2%	16,0%	11,8%
Понял основные аспекты моего здоровья	2,5%	7,6%	17,6%	44,5%	14,3%	13,4%
Проявлял ко мне внимание (смотрел на меня, слушал).	2,5%	10,1%	10,9%	46,2%	16,8%	13,4%
Не перебивал меня во время разговора	3,4%	6,7%	17,6%	48,7%	11,8%	10,9%
Предоставил то количество информации, которое было мне необходимо	4,2%	4,2%	16,0%	42,0%	17,6%	15,1%
Разговаривал так, чтобы мне было все понятно. Убедился в том, что я понял все сказанное.	1,7%	7,6%	15,1%	42,9%	19,3%	12,6%
Позволял мне задавать столько вопросов, сколько мне было необходимо	2,5%	8,4%	13,4%	42,9%	21,8%	10,9%
Учитывал мое мнение и вовлекал меня в принятие решений, как я того ожидал.	3,4%	10,1%	13,4%	47,1%	13,4%	12,6%
Обсуждал последующие действия	3,4%	4,2%	18,5%	45,4%	12,6%	16,0%
Проявил заботу и интерес	3,4%	7,6%	17,6%	47,1%	11,8%	12,6%
Провел со мной необходимое количество времени	2,5%	7,6%	14,3%	44,5%	17,6%	13,4%
Персонал больницы относился ко мне с уважением.	3,4%	5,0%	10,1%	46,2%	17,6%	16,0%

Выводы: Крайне неудовлетворенных пациентов практически не было: неуважительное отношение персонала -1,7%, врач перебивал, не предоставил достаточное количество информации, не убедился в том, что пациент понял сказанное - 0,8%. На удовлетворенность пациента качеством

оказанных ему медицинских услуг в основном влияет его общая удовлетворенность жизнью. Таким образом, благополучие в семье и на работе за собой ведет положительный настрой к медицинским работникам и, возможно, хорошее состояние здоровья.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Васильев Г.С. Проблема коммуникативных способностей членов первичных учебно-воспитательных коллективов: Дисс.кан.психол. наук -М. 1977.-222с.

2. Максимова Р.А. Коммуникативный потенциал человека и его влияние на разные стороны жизнедеятельности: Дисс.кан.психол.наук -Л.1981-С48.

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

3. Кидрон А.А. Коммуникативная способность и ее совершенствование: Дисс.кан.психол.наук. - Л. 1981.-199с.
4. Журавлев А.Л. Коммуникативные качества личности руководителя и эффективность руководства коллективом. Психологический журнал -1983.- Т. 4.-№ 1.-с.57-67.
5. Кабанов М. М. Реабилитация психических больных.- Л. 1978. 232с.
6. Куницына В.Н. Трудности межличностного общения: Автор.дисс.докт.психол.наук. -Спб. 1991- 38с.
7. Петрушин С.В. Психологический тренинг в многочисленной группе (методика развития компетентности в общении в группах от 40 до 100 человек. Текст/ С.В. Петрушкин -М.: Академический проект; Екатеринбург: деловая книга, 2000. -256с.
8. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии. Текст: учебник для студ.пед. учебных заведений / под ред. С.А. Смирнова.-М.: Академия, 2004.- 512с.
9. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения. Текст: учеб пособие/Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова -М.: Изд. Центр Академия, 2006-368 с.
10. Максимова Р.А. Коммуникативный потенциал человека и его влияние на разные стороны жизнедеятельности: Дисс.кан.психол.наук -Л.1981-С48.
11. Кидрон А.А. Коммуникативная способность и ее совершенствование: Дисс.кан.психол. наук. - Л. 1981.-199с.
12. Журавлев А.Л. Коммуникативные качества личности руководителя и эффективность руководства коллективом. Психологический журнал -1983.- Т. 4.-№ 1.-с.57-67.
13. Кабанов М. М. Реабилитация психических больных.- Л. 1978. 232с.
14. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения. Текст: учеб пособие/Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова -М.: Изд. Центр Академия, 2006-368 с.

ТҮЙІН

ҚУАНЫШБАЕВА Г.С., МАҒЗҰМОВА Р.З., ЖАКСЫЛЫКОВА Г.А.

МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ БАҒАЛАУ НАУҚАС ҚАНАҒАТТАНДЫРУ САПАСЫ

Медициналық көмек сапасының маңызды көрсеткіштерінің бірі пациент қанағаттандыру болып табылады. Осы мақалада біз бұл көрсеткіш медициналық қызметтерді қамтамасыз ету үшін денсаулық сақтау жүйесінің халық үміттерін туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді талдау болады.

Кілт сөздер: дәрігердің коммуникативтік құзыреттілік, құзыреттілік тәсіл, кәсіби және жеке мәдениет.

SUMMARY

KUANYSHBAYEVA G.S., MAGZUMOVA R.Z, ZHAKSYLYKOVA G.A.,

EVALUATION PATIENT SATISFACTION QUALITY OF HEALTH SERVICES

One of the important indicators of quality of care is patient satisfaction. In this article we will analyze this indicator allows to draw conclusions about people's expectations of the health system to provide medical services.

Key words: communicative competence, competence approach, professional and personal culture of the doctor.



УДК: 613.95/.96.

ШАНБАЕВА А.Б., АБДУЛДАЕВА А.А., ТУЛЕШОВА Г.Т., РАКЫМБЕК С.
АО «Медицинский Университет Астана»

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: Данная статья посвящена изучению современных медико-социальных аспектов факторов формирования здоровья детей школьного возраста. В статье охарактеризована актуальная проблема современного образовательного процесса - сохранение и укрепление здоровья школьников. Среди учащихся выявлен высокий уровень факторов риска развития болезней, значительная часть которых обусловлена образом жизни. Установлено, что под влиянием таких факторов, как гиподинамия, дефицит сна, преобладание статического компонента деятельности над динамическим, недостаточное потребление основных продуктов питания, нарушения режима питания, а также курение родителей снижаются адаптационные возможности организма детей и нарушаются механизмы вегетативной регуляции. Это обуславливает высокий риск развития вегетативной дисфункции, лежащей в основе формирования отклонений со стороны различных органов и систем. В связи с динамичностью условий среды обучения и воспитания возникает необходимость регулярной разработки новых и более информативных методов изучения возрастных закономерностей роста и развития для корректной оценки здоровья детей в современных условиях.

Ключевые слова: дети школьного возраста, факторы риска, образ жизни, физическое развитие детей, профилактика.

В период бурных социально-экономических перемен в государстве здоровье детей может служить индикатором социального благополучия населения, когда отношение государства к детям определяет степень его цивилизованности. Подрастающее поколение является фундаментом нации. Государство признает детство важным этапом жизни человека и исходит из принципов приоритетности прав детей на полноценную жизнь в обществе. В Послании Президента РК говорится, что здоровый образ жизни и принцип солидарной ответственности человека за свое здоровье должны стать главными в государственной политике в сфере здравоохранения, и повседневной жизни

населения, охрана здоровья детей гарантирована Конституцией Республики Казахстан, Конвенцией ООН о правах ребенка, Декларацией прав ребенка и другими нормативно-правовыми документами РК. В сложившихся условиях важное значение приобретают исследования, направленные на разработку мер по улучшению показателей здоровья детского населения, совершенствование организации медицинской помощи, повышение её качества, поиск оптимальных организационных форм.[1-3] Наиболее подходящими для организации превентивных мероприятий в области здоровья являются школьные программы с использованием знаний и навыков преподавателей и персонала обслуживающего здоровья.[4]

Для разработки адекватной и наиболее эффективной стратегии и тактики медицинского обеспечения детского населения страны необходимо проведение знаний и мониторинг состояния здоровья.[5] Совершенствование деятельности учреждений здравоохранения на любом территориальном уровне должна основываться на глубоком анализе распространенности различных видов заболеваний, данных о физическом развитии, распространенности вредных привычек, занятий спортом, а также на результатах изучения объективного мнения школьников о своем здоровье . [6]

В республике объективным процессом является состоявшееся и углубляющееся расслоение общества на группы населения с различным материальным достатком и имущественным статусом, от которых непосредственно зависит качество их жизни, включая объем и ассортимент потребляемых продуктов питания, регулярность и полноценность отдыха, режима труда и быта, занятие спортом, возможность повышения уровня квалификации и т.д.[7] Произошла дифференциация населения страны на слои с различающимися материальными возможностями для реализации своих социальных потребностей. [8] При этом уровень доходов значительной части казахстанцев не покрывает расходов на качественное и сбалансированное питание, не обеспечивает нормальных условий быта,

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

досуга, служит причиной постоянного нервно-эмоционального напряжения.[9]

Начало систематического обучения является мощным стрессовым фактором, изменяющим уклад жизни ребенка, распорядок его дня, режим занятий и отдыха. Изменение динамического стереотипа ведет к напряжению адаптационных механизмов и снижению функциональных возможностей организма школьников, что усугубляется воздействием неблагоприятных факторов, в том числе обусловленных образом жизни.[14]

Подростковый возраст является одним из узловых периодов роста и развития организма. В относительно короткие сроки не просто завершается формирование всех морфологических и функциональных структур организма, закладывается физическое, психическое, половое здоровье, но и происходит качественная смена поведенческих реакций, переход от полной социальной зависимости до частичной или полной независимости, формируется социальное здоровье, показатели которого значительно ухудшились в последние десятилетия.[15-16]

Здоровье ребенка и подростка, в том числе, зависит от комплекса различных факторов: биологических, социальных, гигиенических, средовых. Каждый из имеющихся факторов имеет свой вес в формировании здоровья ребенка и проявляется (усиливается или уменьшается) в зависимости от среды развития.[17] Современные особенности формирования здоровья определяет социальный градиент, который фактически предопределяет тенденции здоровья и качества жизни будущего населения.[18]

В последние годы значительно выросло число исследований по медико-демографическому, социально-гигиеническому, социально-психологическому изучению семьи. [19]

Состав семьи также влияет на развитие и формирование здоровья детей. Научно доказанным фактом является то, что ребенок из многодетной семьи имеют более высокий показатель заболеваемости.[20-21]

Кроме того, в неполных семьях, где хотя бы один родитель имеет вредные привычки (курение, злоупотребление алкоголем) выше заболеваемость детей. [10-13, 24, 27]

Уровень образования родителей определяет многие аспекты: культурный уровень, гигиеническое воспитание, санитарную грамотность семьи и понимание важности профилактических и оздоровительных

мероприятий, проводимых среди детей. Анализ литературных данных показал, что влияние уровня образования родителей на состояние здоровья детей оценивается неоднозначно. Ряд исследователей отметили, что высокий уровень образования родителей благоприятно отражается на физическом развитии их детей. Однако, другие авторы, указывают на более высокий уровень заболеваемости этих детей и объясняют это более высоким уровнем санитарной культуры и грамотности родителей, имеющих высшее образование.[22-23]

Страны, вставшие на путь преобразования, столкнулись со многими проблемами, одной из них является падение производства и, как следствие этого, снижение уровня доходов на душу населения. Известно, что от имущественного статуса групп населения непосредственно зависит качество их жизни, то есть объем и ассортимент потребляемых продуктов питания, регулярность и полноценность отдыха, режим труда и быта, возможность повышения квалификации. [25-26]

В исследованиях Т.М. Максимовой и О.Н. Гаенко (2003), проведенных на контингенте московских детей указывается, что около 40% семей имеют уровень жизни низкий и ниже среднего, 50% - средний уровень и только 5% семей оценивают свои материальные возможности выше среднего уровня. Значительная доля респондентов (20%) оказались в стеснительной ситуации, суммарный доход членов их семей не позволяет себе и детям обеспечивать полноценное питание, приходится вводить в семье жесткий режим экономии на товарах первой необходимости. [28]

В этом аспекте Казахстан не исключение. Наиболее остро эта проблема стояла до 1999 года. В целом с этого периода наметилась положительная тенденция в сфере доходов. [2]

Влияние неблагоприятной социально-экономической ситуации приводит, как известно, к стрессовым ситуациям, служит причиной постоянного нервно-эмоционального напряжения, что также ухудшает состояние здоровья, увеличивает частоту заболеваемости по всем классам, снижает уровень физического развития. [29]

Низкое социальное развитие приводит к снижению питания, нарушению сбалансированности рациона. А несбалансированность питания, недостаток содержания витаминов в пище приводит к обменным нарушениям, ухудшению показателей физического развития и полового

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

созревания, снижению работоспособности и иммунитета, повышению заболеваемости. Хотя к подростковому периоду он может по физическим параметрам нагнать тех же сверстников. Но влияние различных факторов тем сильнее и ощутимее, чем младше ребенок. [30]

Большинство авторов указывают на то, что для профилактики нарушений состояния здоровья детей и укрепления их здоровья, считается необходимым разработать и реализовать региональные медико-организационные программы, предусматривающие воздействие на факторы риска, преобладающие в конкретном регионе. [31]

По мере обучения в школе резко возрастает число детей, у которых уменьшены длительность сна и пребывания на открытом воздухе, увеличено время приготовления домашних заданий, высокое нервно-эмоциональное напряжение во время контрольных, экзаменов, что способствует более раннему наступлению утомления, снижению работоспособности и ухудшению состояния здоровья. У городских школьников имеются более значительные нарушения режима дня, оказывающие неблагоприятное воздействие на их работоспособность и успеваемость. В процессе повседневной учебной деятельности преобладают статические нагрузки над динамическими. Подобные отклонения, являются факторами риска, их постоянное воздействие влечет за собой нарушения соматического и психического здоровья детей. С поступлением в школу общая двигательная активность падает во много раз. Как указывает Л.А. Алифанова (2002), в существующей традиционной практике школьного обучения ей отводится лишь 10-18% общего бюджета времени. При всем многообразии причин, ослабляющих здоровье школьников, главной все же следует назвать снижение психомоторной активности за счет традиционной дидактики при декомпенсированной гиподинамии. Основная масса учащихся не занимается в спортивных секциях и кружках, а уроки физического воспитания не могут компенсировать дефицит движений. [32]

Серьезного внимания заслуживает проблема проведения школьниками свободного времени. Так по данным В.Р. Кучмы и соавторов (2000), наибольшей популярностью пользуются у учащихся средних классов и старшеклассников просмотр телепередач и видеофильмов (55,5% и 54,3%, соответственно). Известно, что различные спортивные залы и занятия менее популярны в силу своей малочисленности и малодоступности.

Таким образом, школьники в основном проявляют физическую активность, которая им предоставляется школой. Результаты исследований Казахстанских авторов также подтверждают, что свободное время школьники проводят однообразно, 81,8% школьников тратят на компьютерные игры, просмотр телепередач, посещение дискотек. Кроме того, в этиологии хронических заболеваний как ишемическая болезнь сердца, гиперхолестеринемия, артериальная гипертония, сахарный диабет, некоторые формы рака, важную роль играют неправильный образ жизни и отсутствие физической активности. Подтверждением пользы для здоровья физически активного образа жизни являются программные документы, принятые в странах Европы и США. [1, 25]

Таким образом, современные условия обучения и воспитания в образовательных учреждениях отнесены к потенциально опасным для здоровья детей и подростков. Вышеуказанное обосновывают значение школьно-средовых факторов в формировании здоровья учащихся и возможность реформирования школьного образования путем внедрения в него адекватных возрасту условий обучения и оздоровительных программ.

В некоторых работах указывается, что учебная нагрузка не влияет отрицательно на возрастнополовые закономерности роста, развития и физической работоспособности учащихся. При этом более благоприятные показатели функционирования сердечно-сосудистой системы, в ответ на умственную нагрузку наблюдались у подростков из экспериментальной группы, нежели из контрольной.

В подростковом возрасте биологические и социальные границы не совпадают. Большое влияние на здоровье подростков оказывают личностные факторы (смена идеалов, падение нравственности, употребление алкоголя и т.д.), при этом, чем старше ребенок, тем выше значимость воздействующих факторов риска, больше их количество и степень влияния на организм. [33] Вместе с тем, в силу физиологических, функциональных и психологических особенностей подросткового периода нарушения здоровья в этом возрасте чаще носят функциональный характер, они еще обратимы и поддаются коррекции. Именно о подростковом периоде можно сказать, «что в этот период формируется потенциал здоровья на всю жизнь». И чрезвычайно важно то обстоятельство, что на «этот потенциал здоровья» можно оказывать воздействие.

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кучма В.Р. Теория и практика гигиены детей и подростков на рубеже тысячелетий. - М., 2001. - С. 376.
2. Доклад о положении детей в Республике Казахстан 2011г.
3. Послание Президента «Построим будущее вместе» 28 января 2011 г.
4. Миняев В.А., Вишняков Н.И. «Общественное здоровье и здравоохранение», издательство: МЕДпресс-информ, 2003 г., стр. 528.
5. Ward NL, Linke LH. Commentary: understanding adolescent health-risk behaviors from a prevention science perspective. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 2011, 39(1):53-56. 2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Здоровье, обучение и воспитание детей: история и современность (1904-1959-2004). - М.: Династия, 2006.
6. Поварго Е.А. Тенденции в состоянии здоровья младших школьников в крупном промышленном городе // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2006. - № 6. - С. 14-15.
7. Звездина И.В., Кучма В.Р. Эпидемиологические аспекты поведенческих факторов риска среди подростков // Информационный бюллетень «Здоровье населения и среда обитания». - 2005. - № 1 (142). - С. 1-5. .
8. Szilagyí M., Gregus A., Antal M. et al. Factors influencing the lifestyle in the adolescent population: nutrition, hygiene and addictions / First Announcement 14th Congress of The European Union for School and University Health and Medicine 6-9 June 2007. - F 162.
9. Физическая активность и здоровье в Европе: аргументы в пользу действий. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2006.
10. Баранов А.А., Кучма В.Р., Звездина И.В. и др. Табакокурение детей и подростков: гигиенические и медико-социальные проблемы и пути решения. - М.: Литтерра, 2007. - С. 216.
11. Айриян А.П. Пассивное курение и экология человека /
12. Альбицкий В.Ю. Дети из многодетных семей: образ жизни, состояние здоровья, оптимизация медико-социальной помощи /
13. Бабанов С.А. Табакокурение в молодежной среде и пути профилактики / С.А. Бабанов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2002. - №1. - С. 13-14.
14. Журавлева М. С., Сетко Н. П. Социально-гигиенические аспекты адаптации подростков в современных условиях жизнедеятельности // Гигиена и санитария. - 2009. - № 1. - С. 59-60.
15. Ботникова Е.А. Комплексная оценка состояния здоровья школьников в процессе непрерывного наблюдения: Автореф. . канд. мед. наук / Е.А. Ботникова. Ижевск, 2002.
16. Васильева Т. П., Кулигин О.В., Кулигина М.В. Комплексная оценка состояния здоровья семьи // Проблемы оптимизации образа жизни и здоровья человека: Тезисы докладов региональной научно-практической конференции. Под редакцией А.В., Шаброва В.Г.. Санкт - Петербург. - 1995. - 32 с..
17. Steinhausen H. von Aster. S. Gobel D. Family composition and child psychiatric disorder. - I. *Amer. Acad. child psychiatric.* - 1987. - Vol. 26. - №2. - P. 2442 - 2247.
18. Дегтева Г.Н., Зубов Л.А. Здоровая образовательная среда - здоровый ребенок / Г.Н. Дегтева, Л.А. Зубов // Экология человека. 2003. - №6. - С.52-56.
19. Трубецков А. Д. Здоровый образ жизни: медицинские и социальные подходы // Гигиена и санитария. - 2007. - № 5. - С. 75-76
20. Зайцева Н.В. Диагностика и корреляция региональных экологически обусловленных состояний у детей / Н.В. Зайцева // Гигиена и санитария. -2001. №5. -С.31 -35.
21. Здоровая образовательная среда здоровый ребенок / Материалы Всероссийской конференции с международным участием. - Архангельск. -2003.- 379с.
22. Камилова Р.Т. Влияние социально-гигиенических факторов условий жизни детей школьного возраста на уровень их физического развития / Р.Т. Камилова // Гигиена и санитария. 2001. - №6. - С.52-55.
23. Кусова А.Р. Социально-гигиеническая характеристика семьи школьника, имеющего хроническое заболевание / А.Р. Кусова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. -2000.-№4.-С. 14-18.
24. Кутумова О.Ю. Уровень распространенности потребления табака, алкоголя и наркотических веществ среди подростков Красноярска / О.Ю. Кутумова, М.А. Любарская // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 1999. - №4. - С.35-36.
25. Кучма В.Р. Изучение влияния образа жизни на физическое развитие и состояние здоровья школьников / В.Р. Кучма, Н.Н. Суханова, Н.А.

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

Катечкина, С.А. Каретмя // Гигиена и санитария. 1996. - №1. - С.27-28.

26. Лебедева Т.Б. Медико-социальные аспекты физического развития девочек и девушек / Т.Б. Лебедева, А.Н. Баранов // Экология человека. -2003. №4. - С.36-38.

27. Левшин В.Ф. Исследование закономерностей распространения курения среди школьников / В.Ф. Левшин, Т.П. Федичкина // ЗНиСО. -2002. №2 (107). - С.44-49.

28. Лисицын Ю.П. Социально-гигиенические исследования здоровья детей / Ю.П. Лисицын, Н.В. Полунина // Медицинская сестра. 1991. -№3. - С.5 -8.

29. Панков Д.Д. Психосоциальные проблемы детского и подросткового возраста / Д.Д. Панков, А.Г. Румянцев, И.В. Кузнецова // Российский педиатрический журнал. 2003. - №3. - С.4-6.

30. Сетко Н.П. Физиолого-гигиенические аспекты сохранения индивидуального здоровья школьников / Н.П. Сетко, Н.Н. Кузько, Е.В. Кирнасюк, М.М. Мокеева, Г.Н. Ларионова // Российский педиатрический журнал. 2003. - №2. - С.48-49.

31. Kikuchi Y. Health consciousness of young people in relation to their personality / Y. Kikuchi, T. Inoue, M. Ito, M. Masuda, K. Yoshimura, S. Watanabe // J-Epidemiol. 1999. -№9(2). - P. 121-231.

32. Sweeting H. Health at age 11: reports from schoolchildren and their parents / H. Sweeting, P. West // Arch-Dis-Child. 1998. - №78(5). - P. 427-434.

33. Tomeo C.A. Weight concerns, weight control behaviors, and smoking initiation / C.A. Tomeo, A.E. Field, C.S. Berkey, G.A. Colditz, A.L. Frazier // Pediatrics. 1999. - № 104(4 Pt 1). - P. 918-924.

ТҮЙІН

ШАНБАЕВА А.Б., АБДУЛДАЕВА А.А., ТУЛЕШОВА Г.Т., РАКЫМБЕК С.Ө.

МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ - ӘЛЕУМЕТТІК АСПЕКТІСІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ФАКТОРЫ

Берілген мақала мектеп жасындағы балалардың денсаулық жағдайының медициналық - әлеуметтік көрінісін зерттеуге арналған. Мақаланың өзекті мәселесі заманауи білім беру үрдісінде оқушылардың денсаулығын сақтау мен нығайтуға негізделген. Өмір сүру салтының едәуір төмен болу себебінен, оқушылар арасында түрлі аурулардың жоғарғы деңгейдегі қауіп факторы айқындалды. Гиподинамия, ұйқы жеткіліксіздігі, негізгі тамақ өнімдерін жеткіліксіз тұтыну, тамақтану тәртібінің бұзылуы, сонымен қоса ата - анасының темекі шегуі секілді факторлар әсері - балалардың ағзаларының дамуының төмендеуіне және вегетативті реттеу механизмдерінің бұзылысына әкелетіні анықталды.

SUMMARY

SHANBAEVA A.B., ABDULDAEVA A.A., TULESHOVA G.T., RAKHIMBEKOVA S.U.

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF HEALTH FACTORS IN THE FORMATION OF SCHOOL-AGE CHILDREN

This article is visited by the study of modern medical and social aspects of health factors in the formation of school-age children. The article described the actual problem of the modern educational process - the preservation and strengthening of health of schoolchildren. Among the students revealed a high level of risk factors of disease, much of them is due to the way of life. It was found that under the influence of factors such as lack of exercise, sleep deficit, the predominance of a strategic component of the dynamic activity, insufficient consumption of basic foodstuffs, violations of diet, and smoking parents reduce the adaptive capacity of the body of children and violated the mechanisms of autonomic regulation.



УДК 616.61-005-005.2:618.173

АЙНАБЕКОВА Б.А., АЙНАБАЙ А.М., АЙТУГАНОВА А.Т., АСКАРОВА К.М.,
ИМАНГАЗИНОВА С.С., ОМРАЛИНА Е.Т.

АО «Медицинский Университет Астана»,
кафедра внутренних болезней интернатуры

СОСТОЯНИЕ ПОЧЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Аннотация. В современной медицине частота метаболического синдрома (МС) в общей популяции составляет от 10 до 63%. У женщин в менопаузе отмечен рост распространенности МС и высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений, в том числе сосудов почек.

Ключевые слова: метаболический синдром, постменопауза, почечный кровоток.

Актуальность проблемы МС в современной медицине вызвана, прежде всего, его большим медико-социальным значением. Это обусловлено высокой распространенностью МС в общей популяции: от 10 до 63% и даже 88% в зависимости от географических и этнических особенностей популяции, возраста, пола, диабетического статуса и критериев оценки МС. Отмечен рост его распространенности с увеличением индекса массы тела (ИМТ) и возраста, особенно, у женщин обусловленное наступлением менопаузы вследствие физиологического угасания функции яичников. АГ является фактором повреждения структур почечной паренхимы. В связи с этим проблема ранней диагностики сосудистых поражений почек при МС у женщин в менопаузе приобретает большую значимость.

Цель: оценить состояние почечного кровотока у женщин с метаболическим синдромом в постменопаузе.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 108 женщин в менопаузе с МС: **1-я группа (основная)** - женщины в менопаузе с МС (n=78); **2-ая группа:** 30 женщин

в менопаузе с АГ без МС и **контрольная группа** - 20 практически здоровых женщин в менопаузе.

Результаты исследования. У женщин контрольной группы (n=20) синдром АГ отсутствует, а в основной группе и группе сравнения длительность синдрома АГ 6,3±4,78 и 7,93±5,02 лет, соответственно. Описываемые группы несколько различались по степени АГ: в основной группе у женщин с МС преобладала АГ 2 степени 66,67±5,34%, а в группе сравнения у женщин с АГ чаще встречалась АГ I степени 53,33±9,11%. У женщин с МС показатель ИМТ соответствовал ожирению II степени по классификации ВОЗ, 1997г., увеличение объема талии ≥ 80 см (102,73±1,46 см) по классификации IDF 2009г. и соотношение объема талии и бедер 0,98±1,02 см (в норме <0,85) свидетельствует о наличии абдоминального типа ожирения, тогда как, в группе женщин с АГ без МС и контрольной группе эти показатели были в пределах нормы.

При анализе лабораторных показателей можно отметить, в обеих группах уровень скорости клубочковой фильтрации (СКФ) соответствовал нормофильтрации. Уровень креатинина и мочевины крови были в норме.

При проведении импульсивно-волновой доплерографии почечных артерий у женщин с МС, по сравнению с контрольной группой, выявлена тенденция к нарушению почечной гемодинамики на различных уровнях почечных артерий (таблица 1).

Таблица 1

Допплерографические показатели почечной гемодинамики у женщин в менопаузе с МС

Показатели	1 группа, основная (n=78)		Контрольная группа (n=20)
	Правая почка	Левая почка	
Основной ствол			
V max, см/с	55,6±0,78***	56,6±0,88***	67,4±0,15
V min, см/с	19,8±0,3***	19,6±0,33***	26,2±0,06
V mean, см/с	29,9±0,6***	29,7±0,65***	38,2±0,05
Ratio, %	2,73±0,04**	2,79±0,05**	2,44±0,02

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

PI,%	1,56±0,05***	1,62±0,05***	0,92±0,08
RI,%	0,78±0,02**	0,80±0,02**	0,57±0,07
Сегментарные ВПА			
V max,см/с	41,7±0,55***	41,5±0,52***	47,4±0,10
V min,см/с	16,12±0,28***	16,5±0,32***	20,5±0,08
V mean,см/с	23,9±0,53**	23,5±0,61**	28,2±0,09
Ratio,%	2,69±0,05	2,6±0,04	2,45±0,03
PI,%	1,57±0,06***	1,56±0,05***	0,96±0,07
RI,%	0,65±0,01*	0,65±0,01*	0,57±0,01
Междолевые ВПА			
V max,см/с	31,7±0,31**	32,2±0,30**	34,4±0,12
V min,см/с	13,3±0,19*	13,46±0,21*	14,5±0,08
V mean,см/с	18,3±0,27**	18,2±0,24**	20,3±0,16
Ratio,%	2,54±0,06	2,55±0,04	2,44±0,01
PI,%	1,42±0,05**	1,45±0,04**	0,98±0,01
RI,%	0,68±0,02	0,71±0,02	0,59±0,04
Дуговые ВПА			
V max,см/с	23,05±0,30**	23,6±0,36**	25,3±0,13
V min,см/с	9,74±0,19***	9,94±0,16***	11,6±0,07
V mean,см/с	14,9±0,46	15,0±0,39	15,4±0,10
Ratio,%	2,29±0,03	2,29±0,02	2,39±0,08
PI,%	1,44±0,06**	1,44±0,05**	0,97±0, 90
RI,%	0,60±0,01	0,60±0,01	0,59±0,03
Примечание - различия с контрольной группой достоверны: p -* < 0,05; p-** < 0,01; p -***< 0,001.			
ВПА - внутри почечные артерии			

Выявлена тенденция к достоверному снижению скоростных показателей (V_{max} , V_{min} , V_{mean}) в основном стволе, сегментарных артериях правой и левой почечных артерий ($p < 0,001$). На уровне междолевых артерий показатели V_{max} , V_{min} , V_{mean} достоверно снижались от контрольных значений ($p < 0,01$, $p < 0,05$). На уровне дуговых артерий отмечалась снижение показателей V_{max} , V_{min} . Показатели V_{mean} не отличались от контрольных величин. Наряду с изменениями скоростных показателей, претерпевали изменения и показатели периферического сопротивления (RI - резистивный индекс, PI - пульсационный индекс, Ratio - систоло-диастолическое соотношение скоростей). Отчётливо прослеживается тенденция к повышению сосудистого сопротивления на различных уровнях, вплоть до дуговых артерий. Выявлено достоверное повышение Ratio в основном стволе, на уровне сегментарных, междолевых и дуговых почечных артерий Ratio не отличался от контрольных величин.

Количественный анализ доплеровских спектров при МС у женщин в менопаузе свидетельствует о статистически достоверном повышении средних значений PI в основном стволе, сегментарных, междолевых и дуговых

артериях по сравнению с контрольными значениями. Выявлено достоверное возрастание RI на уровне магистральных и сегментарных почечных артерий. Очевидно, рост почечного сосудистого сопротивления обусловил перестройку внутрпочечной гемодинамики по патологическому типу, что проявлялось снижением кровотока в магистральных и сегментарных артериях.

С целью выявления особенностей почечной гемодинамики при МС у женщин в менопаузе, проведено сопоставление с группой женщин с АГ без МС в менопаузе (таблица 2). Так, у женщин с АГ без МС отмечалось возрастание скоростных показателей кровотока. Показатели V_{max} , V_{min} , V_{mean} в основном стволе, сегментарных, междолевых правой и левой почечных артериях были достоверно выше у женщин с МС в менопаузе. Достоверно выше была V_{max} в дуговых ВПА, показатели V_{min} , V_{mean} в дуговых артериях не отличались от рассматриваемой группой. При оценке показателя Ratio выявлены достоверно более высокие его значения в магистральных и внутрпочечных артериях у обследованных женщин, чем у женщин с АГ без МС, кроме дуговых артерий, где они оказались одинаковыми.

КЛИНИКАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА МАСЕЛЕЛЕРИ

Таблица 2

Показатели почечной гемодинамики у женщин в менопаузе с АГ без МС по сравнению у женщин с АГ без МС

Показатели	2-ая группа сравнения (n=30)		1-группа основная (n=78)	
	Правая почка	Левая почка	Правая почка	Левая
Основной ствол				
V max, см/с	66,7±0,55	65,4±0,65	55,6±0,78***	56,6±0,88***
V min, см/с	25,1±0,4	25,4±0,41	19,8±0,3***	19,6±0,33***
V mean, см/с	34,3±0,82	34,5±0,59	29,9±0,6***	29,7±0,65***
Ratio, %	2,49±0,05	2,55±0,04	2,73±0,04***	2,79±0,05***
PI, %	1,52±0,06	1,46±0,05	1,56±0,05***	1,62±0,05***
RI, %	0,68±0,01	0,67±0,01	0,78±0,02***	0,80±0,02***
Сегментарные ВПА				
V max, см/с	47,4±0,44	47,1±0,48	41,7±0,55***	41,5±0,52***
V min, см/с	18,5±0,19	18,4±0,2	16,12±0,28***	16,5±0,32***
V mean, см/с	24,9±0,36	24,6±0,39	23,9±0,53***	23,5±0,61***
Ratio, %	2,52±0,04	2,49±0,03	2,69±0,05***	2,6±0,04***
PI, %	1,37±0,06	1,33±0,06	1,57±0,06***	1,56±0,05***
RI, %	0,68±0,02	0,66±0,01	0,65±0,01***	0,65±0,01***
Междольевые ВПА				
V max, см/с	33,7±0,22	33,8±0,24	31,7±0,31***	32,2±0,30***
V min, см/с	14,1±0,23	14,2±0,24	13,3±0,19***	13,46±0,21***
V mean, см/с	19,2±0,17	18,8±0,18	18,3±0,27***	18,2±0,24***
Ratio, %	2,47±0,04	2,42±0,04	2,54±0,06***	2,55±0,04***
PI, %	0,89±0,04	0,94±0,04	1,42±0,05***	1,45±0,04***
RI, %	0,63±0,01	0,64±0,01	0,68±0,02***	0,71±0,02***
Дуговые ВПА				
V max, см/с	25,5±0,78	24,6±0,79	23,05±0,30***	23,6±0,36***
V min, см/с	9,7±0,25	9,5±0,18	9,74±0,19	9,94±0,16
V mean, см/с	14,0±0,53	15,2±0,71	14,9±0,46	15,0±0,39
Ratio, %	2,3±0,05	2,25±0,03	2,29±0,03	2,29±0,02
PI, %	0,90±0,07	0,95±0,06	1,44±0,06***	1,44±0,05***
RI, %	0,59±0,01	0,59±0,02	0,60±0,01***	0,60±0,01***
Примечание - различия с группой сравнения достоверны: p -***< 0,001.				

Количественный анализ доплеровских спектров свидетельствует о статистически достоверном повышении PI и RI на различных уровнях почечного артериального дерева у женщин с МС по сравнению с аналогичными показателями больных с АГ без МС. PI у этих больных был достоверно ниже в основном стволе правой и левой ВПА. Наряду с этим, у женщин с МС достоверно более высокие значения RI в ВПА. Таким образом, у женщин с МС установлены изменения почечной гемодинамики характеризующиеся гипоперфузией

на уровне магистральных и ВПА с одновременным возрастанием сосудистого сопротивления на всех уровнях почечных артерий.

ВЫВОДЫ:

1. Таким образом, в основной группе женщин с МС преобладала АГ 2 степени 66,67±5,34%, а в группе сравнения у женщин с АГ чаще встречалась АГ 1 степени 53,33±9,11%, уровень САД и ДАД между группами особо не различались. В результате клинического обследования у пациентов с МС выявлено более длительное течение АГ, АО и

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

СД. При анализе показателей лабораторных тестов в группе больных с МС определена достоверно увеличенная протеинурия ($0,15 \pm 0,04$ г/л) в сравнении с группой без МС ($0,027 \pm 0,015$ г/л) при сохраненной функции почек.

2. Анализ показателей почечной гемодинамики у женщин с МС в менопаузе, по сравнению с контролем, выявил гипоперфузию почек на уровне

магистральных, сегментарных, междольевых, дуговых артерий, на фоне повышения сосудистого сопротивления на всех уровнях почечных артерий, что свидетельствует о существенных гемодинамических изменениях в микроциркуляторном русле. В свою очередь снижение почечного кровотока приводит к усилению ишемических изменений в почках.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Смирнова М.Н., Петрова А.В., Макарова Е.В., Мудрова О.А. Качество жизни женщин с менопаузальным метаболическим синдромом // Современные проблемы науки и образования. - 2015. - №3. - С.22-29.

2. Жирняков А.И. Взаимосвязь адипонектина с показателями гемостаза и липидного обмена у женщин в постменопаузе // Бюллетень медицинских интернет-конференций. - 2015. - №4. - С. 55-57.

3. Григорян О.Р. Менопаузальный синдром у женщин с сахарным диабетом // Сахарный диабет. - 2013. - № 3. - Б. 103-108.

4. Таинкин А.А., Скворцов Ю.И. Особенности поражения сердечно-сосудистой системы у женщин в перименопаузе // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2013. - №2. - С.269-276.

5. Sjöberg L, Pitkaniemi J, Naapala L, Kaaja R, Tuomilehto J. Menopause in women with type 1 dia-

betes. *Diabetologia*. 2013 Jan;56(1):78-81.

6. de Villiers TJ, Gass ML, Haines CJ, Hall JE, Lobo RA, Pierroz DD, Rees M. Global Consensus Statement on menopausal hormone therapy. *Maturitas*. 2013;74(4):391-392.

7. Mackay L, Kilbride L, Adamson KA, Chisholm J. Hormone replacement therapy for women with type 1 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;6: CD008613.

8. Белоцерковцева Л.Д., Коваленко Л.В., Корнеева Е.В. и др. Особенности метаболического синдрома у женщин в разные периоды жизни: патогенез, клиника, диагностика, лечение. - Сургут: Академия естествознания, 2010. - 114 с.

9. Айнабай А.М., Тургунова Л.Г., Конакбаева Р.Д. Физиотенз в лечении Артериальной гипертензии // Сборник материалов конгресса «Человек и лекарство». - Москва, 2009. - С.18.

ТҮЙІН

АЙНАБЕКОВА Б.А., АЙНАБАЙ А.М., АЙТУҒАНОВА А.Т., АСҚАРОВА К.М., ИМАНҒАЗИНОВА С.С., ӨМРАЛИНА Е.Т.

«Астана Медицина Университеті» АҚ, интернатура бойынша ішкі аурулар кафедрасы

МЕТАБОЛИЗМДІК СИНДРОМЫ БАР МЕНОПАУЗАДАН КЕЙІНГІ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ БҮЙРЕК ГЕМОДИНАМИКАСЫНЫҢ ЖАҒДАЙЫ

Метаболизмдік синдромы бар 108 әйелде бүйрек қан ағысы зерттелген: бүйрек артерияларының барлық деңгейінде тамырлардың қарсыласуының жоғарылауы аясында бүйректің гипоперфузиясы магистралды, сегментті, бөлік аралық және доға артериялары деңгейінде анықталды. Ол микроциркуляциядағы гемодинамиканың айқын өзгерістері бар екенін дәлелдейді. Бүйрек қан ағысының төмендеуі бүйректердегі ишемиялық өзгерістердің күшеюіне алып келеді.

РЕЗЮМЕ

АЙНАБЕКОВА Б.А., АЙНАБАЙ А.М., АЙТУҒАНОВА А.Т., АСҚАРОВА К.М., ИМАНҒАЗИНОВА С.С., ӨМРАЛИНА Е.Т.

АО «Медицинский Университет Астана», кафедра внутренних болезней интернатуры

СОСТОЯНИЕ ПОЧЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Изучено состояние почечного кровотока у 108 женщин с метаболическим синдромом: выявлено гипо-

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

перфузия почек на уровне магистральных, сегментарных, междольевых, дуговых артерий, на фоне повышения сосудистого сопротивления на всех уровнях почечных артерий, что свидетельствует о существенных гемодинамических изменениях в микроциркуляторном русле. В свою очередь снижение почечного кровотока приводит усилению ишемических изменений в почках.

SUMMARY

AINABEKOVA B.A., AINABAI A.M., AITUGANOVA A.T., ASKAROVA K.M., IMANGASINOVA S.S., OMRALINA E.T.

THE CONDITION OF RENAL HEMODYNAMICS IN WOMEN WITH METABOLIC SYNDROME IN POSTMENOPAUSE

108 women with metabolic syndrome were surveyed, and particularly their renal blood flow. Examination revealed the kidneys' hypoperfusion on the level of the main, segmental, interlobar and arcuate arteries, also increased vascular resistance in all renal arteries indicates existence of significant hemodynamic changes in microcirculation flow. In its turn, decrease in renal blood flow will lead to ischemic changes in kidneys.



УДК 616.36-008.5

АХМЕТОВА Ж.Б., ИЗБАСАРОВА И.А., ОМРАЛИНА Э.Т., ИМАНГАЗИНОВА С.С.
АО «Медицинский университет Астана»,

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕСТА СВЯЗИ ЧИСЕЛ

Аннотация

Печеночная энцефалопатия (ПЭ) - диффузное поражение головного мозга, возникающее на фоне печеночной недостаточности при острых и хронических заболеваниях печени. Выделяют две основные формы печеночной энцефалопатии: острая печеночная энцефалопатия и хроническая портосистемная энцефалопатия. Поражение мозга связывают с накоплением аммиака и/или эндогенных веществ с бензодиазепиновым действием. Развитие ПЭ, как правило, длительное и малозаметное для больного и его окружения. Тест связи чисел, как метод оценки когнитивных нарушений при печеночной энцефалопатии, является наиболее простым при выполнении и репрезентативным для анализа.

Ключевые слова: печеночная энцефалопатия, тест связи чисел.

Введение. «Печеночная энцефалопатия» (ПЭ) - потенциально обратимое расстройство

центральной нервной системы, обусловленное метаболическими изменениями, возникающими в результате печеночно-клеточной недостаточности и/или портосистемного шунтирования крови [1].

Согласно современной классификации портосистемной (печеночной) энцефалопатии - Herber и Schomerus (2000) [2] выделяют две стадии: латентная (субклиническая) и клинически выраженная. Значимость выделения ПЭ объясняется двумя причинами:

1. энцефалопатия может предшествовать развитию клинически выраженной печеночной недостаточности,

2. психомоторные нарушения, возникающие при ПЭ оказывают отрицательное влияние на качество жизни пациента, приводя к снижению работоспособности.

Стадии клинически выраженной ПЭ делят на 4 степени развития:

I - легкую (нарушение сна, невозможность

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

сосредоточиться, легкое изменение личности, рассеянность, апраксия).

II - среднетяжелую (летаргия, усталость, сонливость, апатия, неадекватное поведение с заметными изменениями в структуре личности, нарушениями ориентации во времени, «хлопающий» тремор, монотонная речь).

III - тяжелую (дезориентация, ступор, выраженная дезориентация во времени и пространстве, бессвязная речь, агрессия, «хлопающий» тремор, судороги).

IV - кома (отсутствие сознания).

В настоящее время для диагностики ПЭ применяют:

Оценку психоневрологических изменений можно выявить при психометрическом тестировании. С этой целью могут применяться следующие тесты [3]:

1. Тесты на быстроту познавательной деятельности:

- тест связи чисел, тест Reitan;

- тест число-символ.

2. Тесты на точность тонкой моторики:

- тест линии (лабиринт);

- тесты обведения пунктирных фигур.

Наибольшее распространение получили тест связи чисел (ТСЧ) и тест линии (ТЛ). Чувствительность которых при диагностике ПЭ достигает 80% [1]. При выполнении ТСЧ обследуемому необходимо как можно быстрее соединить друг с другом по порядку цифры от 1 до 25 в пределах 30 сек. Время, затраченное на исправление ошибок, учитывалось при общей оценке результатов. При оценке времени выполнения ТСЧ у пациентов старше 50 лет применяется поправочный коэффициент 0,7 [3, 4, 5, 6].

За нормативы ТСЧ приняты результаты, полученные при обследовании взрослых больных европейской популяции [7, 8] (таблица 1):

Таблица 1.

Стадии печеночной энцефалопатии по данным теста счета чисел

Стадии печеночной энцефалопатии	ТСЧ (сек)
0 отсутствует	менее 30 сек
латентная ПЭ	30-45 сек
I ст. ПЭ	46-60 сек
II ст. ПЭ	61-80 сек
III ст. ПЭ	81-120 сек
IV ст. ПЭ	>120 сек (пациент не в состоянии выполнить тест)

Цель исследования: изучить характер и степень выраженности когнитивных нарушений у пациентов с печеночной недостаточностью.

Материалы и методы исследования: анкетные данные 20 больных с печеночной недостаточностью с использованием теста связи чисел.

Результаты и обсуждение. Проанкетировано 20 больных, из них 64% - мужчины и 36% -

женщины. Средний возраст больных составил 52,2 года.

Анализ полученных результатов с учетом поправки на возраст показал, что латентная ПЭ была лишь у 7% респондентов, начальные проявления ПЭ у 42% (I и II стадии печеночной энцефалопатии), грубые когнитивные нарушения по данным теста связи чисел наблюдали у 51% больных (рис.1).

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

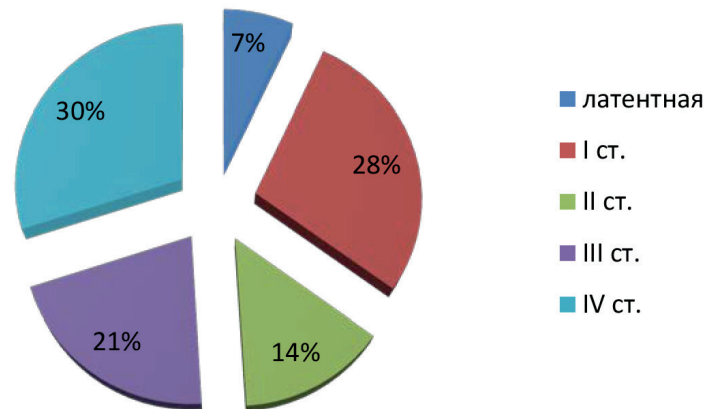


Рис.1 Структура распределения стадий ПЭ по данным теста связи чисел с поправкой на возраст

Заключение. Печеночная недостаточность сопровождается развитием когнитивных нарушений у значительной части больных - более 50% имеют III и IV стадии печеночных энцефалопатий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Надинская М.Ю. Латентная печеночная энцефалопатия: как помочь пациенту//Клин. перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. - 2001.-№1.-С. 10-17.
2. Herber T. Hepatic encephalopathy in liver cirrhosis. Pathogenesis diagnosis and management//T. Herber, H.Schomerus//Drugs, 2000.-Vol.60, №6.-P. 1353-1370.
3. Конеева Р.И. Диагностика и клинические варианты печеночной энцефалопатии / Р.И.Конеева. В.В.Белопасов. Б.Н.Левитан// Вопросы диагностики и лечения внутренних и инфекционных болезней: (По материалам 77-й итог, науч-практ. конф. сотр.АГМА).-Астрахань, 2000.-С. 255-262.
4. Радченко В.Г., Радченко О.Н. Печеночная энцефалопатия// Пособие для врачей-терапевтов, гастроэнтерологов, инфекционистов - 2002г.-С.34.
5. Дули Дж. Заболевание печени и желчевыводящих путей: Практическое руководство//Пер. с англ. Под ред. З.Г. Апросиной, Н.А.Мухина.-М.: Гэотар Медицина.-1999.
6. Полунина Т.Е., Маев И.В. Печеночная энцефалопатия - выбор тактики лечения//consilium medicum №2- 2007.- С.8-13.
7. Haussinger D. (Hrsg.): Hepatische Enzephalopathie/D.Haussinger, K.P.Maier.- New York:Georg Thieme Verlag Stuttgart.-1996.-P.88.
8. Gerok W. (Hrsg.): Hepatologic/W.Gerok, H.E.Blum.- Munchen, Wien, New York, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, - 1995. - P.567.

ТҮЙІНДЕМЕ

АХМЕТОВА Ж.Б., ИЗБАСАРОВА И.А., ӨМІРАЛИНА Э.Т., ИМАНҒАЗИНОВА С.С.

Бауыр энцефалопатиясы /БЭ/ - бауырдың жіті және созылмалы аурулары кезінде бауыр қызметінің жеткіліксіздігі салдарынан бас миының диффузды зақымдануы.

Бауыр энцефалопатиясы негізінен екі түрге бөлінеді: бауырдың жіті энцефалопатиясы және портожүйелік созылмалы энцефалопатия. Мидың зақымдануы бензодиазепинді әсер ететін аммиактың немесе эндогенді заттардың жиналуымен байланыстырылады. БЭ, әдетте, ұзақ және науқасқа, оның айналасындағыларға сезілмей дамиды. Сандар байланысы сипаттамасы, БЭ кезіндегі когнитивті бұзылыстарды бағалау әдісі ретінде, орындалуы неғұрлым қарапайым және талдау үшін репрезентативті болып табылады.

SUMMARY

ZH.B. AKHMETOVA, I.A. IZBASAROVA, E.T. OMRALINA, S.S. IMANGAZINOVA

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Hepatic encephalopathy is diffuse lesion of the brain that occurs on a background of liver failure in acute and chronic liver diseases. There are two main forms of hepatic encephalopathy: acute hepatic encephalopathy and chronic portosystemic encephalopathy. The brain damage associated with the accumulation of ammonia or endogenous compounds with the benzodiazepine effect.

The development of hepatic encephalopathy is long and unobtrusive for the patient and his entourage. Test of communication numbers as a method of assessment of cognitive impairment in hepatic encephalopathy is the most simple to carry out and to do a representative analysis.



УДК: 616-092.9:616-009-085

Г.Е.БЕГЛАРОВА, Л.Н.ЕРМЕНТАЕВА, М.Б. ТОХАЕВА.

«Астана Медицина Университеті» АҚ

ҚИМЫЛ-ҚОЗҒАЛЫС БЕЛСЕНДІЛІГІ ӘРТҮРЛІ ЕГЕУҚҰЙРЫҚТАРДЫҢ РЕАНИМАЦИЯДАН KEЙІНГІ КЕЗЕҢДЕ ТҮРЛІ ТІТІРКЕНДІРГІШТЕРГЕ БЕЙІМДЕЛУ ҚАБІЛЕТТЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аннотация: Қимыл-қозғалыс белсенділігі бойынша әртүрлі топқа бөлінген егеуқұйрықтардың реанимациядан кейінгі кезеңдегі қимыл-қозғалыс координациясының және бұлшықет тонусының қалпына келу ерекшеліктері, агрессивті-қорғаныстық іс-әрекеттері зерттелді. Тірілтілгеннен кейін жануарлардың бұлшықет күшінің және тепе-теңдікті сақтай алу қабілетінің қалпына келуі бастапқы эмоциялық мінез-құлықтың реактивтілігіне байланысты екендігі анықталды. Сонымен қатар, реанимациядан кейінгі кезеңде егеуқұйрықтардың зоосоциалдық қарым-қатынастарының нашарлайтыны анықталды. Бұл агрессивті шабуылдардың өршуімен сипатталады.

Түйінді сөздер: егеуқұйрықтар, эмоциялық реактивтілік, агрессивтілік.

Реанимациядан кейінгі кезеңде ОЖЖ-нің қызметтік дезинтеграциясы бір жағынан, күрделі анализдік-синтездік іс-әрекеттің бұзылыстарымен, кеңістікті бағдарлаудың ауытқуларымен көрінсе, екінші жағынан мінез-құлықтың тұрақсыздығымен, агрессивиялы реакциялардың күшеюімен айқындалады. Кеңістікті бағдарлауда қозғалыстық анализатор ерекше рөл атқаратынын ескерсек, мінез-құлық белсенділігі жігерлілік, екпінділік, шапшаңдық немесе, керісінше, баяулық және инерттілікпен сипатталады. Яғни,

қимыл-қозғалыс белсенділігімен эмоциялық мінез-құлық белсенділігі тығыз байланысты және осыдан субъектінің дара типологиялық ерекшеліктері құралады. Мінез-құлықта белгілі бір стимулдар жинағына қатаң белгіленген реакциялар сәйкес келеді, түптеп келгенде, стимул мен реакциялардың арасындағы өзара байланысты дәл сипаттауға болады. Сол арқылы адамның мінез-құлықын зерттеу мәселесі шешіледі. ОЖЖ-нің реанимациядан кейінгі бұзылыстарының басты механизмдерін кешенді түрде бағалау осы күнге дейінгі өзекті мәселелердің бірі болып саналады.

Сондықтан, зерттеуді жүйке-психикалық аспектіде жүргізу - жұмысымыздың басты мақсаты болып табылды.

Материалдар және зерттеу әдістері. Тәжірибе виварий жағдайында және стандартты тағамдық тәртіпте ұсталынған, еркек жынысты, ақ егеуқұйрықтарға жүргізілді. ҚР ДМ 25.07.2007ж., № 442 «Қазақстан Республикасындағы клиникаға дейінгі зерттеулерді, медициналық-биологиялық эксперименттерді және клиникалық сынауларды жүргізу тәртібін бекіту» бұйрығындағы талаптар сақталған. Барлығы 50 жануарға жасалынды. Жануарлардың эмоциялық мінез-құлық белсенділігінің бастапқы деңгейін анықтау үшін клиникалық өлімді үлгілеудің алдында барлық жануарлар «ашық алаң» әдісі бойынша тестіленді

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

. 10 минутқа созылған тестілеу барысында егеуқұйрықтардың горизонтальды белсенділігі (ГБ), вертикальды белсенділігі (ВБ), тұмсығын тесікке сұғуы, дефекациясы және груминг ұзақтығы, орталыққа дейінгі шаршы сызықты қиып өту саны тіркелді.

Кеңістікті бағдарлау-зерттеу көрсеткіштерінің нәтижелері бойынша жануарлар үш топқа бөлінді: I топты белсенділігі жоғары егеуқұйрықтар (БЖ), (ашық алаңдағы шаршыларды 51-ден аса кесіп өткендер), (шаршыларды 1-ден 25 рет кесіп өткендер), II топ белсенділігі орташа егеуқұйрықтар (БО), (шаршыларды 26 дан 50 рет кесіп өткендер), III топты белсенділігі төмен егеуқұйрықтар құрады (БТ).

10 минутқа созылған клиникалық өлім В.Г.Корпачев және соавторлар, әдісі бойынша үлгіленді. Қимыл-қозғалыс координациясының және бұлшықет тонусының реанимациядан кейінгі кезеңдегі бұзылыстарын зерттеу үшін модификацияланған тест арқылы, 45 см биіктікке орнатылған көлденең қойылған айналмалы ағашта жүріп өтуі және құламастан неше уақыт тұра алуы, тартылуы зерттелді.

Жануарлардың агрессивті-қорғаныстық іс-әрекетін анықтау үшін электрлік ауырсыну моделі қолданылды. Электрлік түрткінің агрессивтілік туындататын межесі, егеуқұйрықтардың біреуі ғана сиятын қауіпсіз орынға таласып, жасаған шабуылы саналды. Егеуқұйрықтардың агрессиялық реакцияларының деңгейі реанимациядан кейінгі 7-, 10-, 14-, 21-, 30 тәуліктерде зерттелді.

Алынған мәліметтер «Excel» бағдарламасымен қоса Стьюденттің параметрлік t-критеріі бойынша өңделді.

ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІН ТАЛҚЫЛАУ:

Зерттеу жүргізудің бірінші сатысында, яғни егеуқұйрықтардың эмоциялық мінез-құлық белсенділігінің бастапқы деңгейін анықтау кезінде I (БЖ) топтағы жануарлардың кеңістікте қозғалуы ($64,00 \pm 2,30$ горизонтальді жүру) және кеңістікті зерттеуі ($5,06 \pm 1,08$ вертикальді тік тұру) шаршылардағы екі сызықты кесіп өтуі ($3,06 \pm 0,52$ рет) грумингтік реакциялардың айқындылығы ($4,12 \pm 1,63$ с) басқаларға қарағанда жоғары, ал эмоциялық реакциялардың жағымсыз сипатын айқындайтын көрсеткіштер төмен деңгейде болды ($-0,93 \pm 0,40$ дефекациялардың саны).

I топтағы (БО) егеуқұйрықтардың барлық параметрлерін I және III топтардың көрсеткіштерімен салыстырғанда орташа дәрежеде болды. (ГБ $-38,66 \pm 1,80$, ВБ $-4,50 \pm 0,51$, орталыққа

дейінгі шаршы сызықты қиып өту- $1,45 \pm 0,30$ рет, груминг ұзақтығы- $4,54 \pm 1,06$ с, дефекациясы - $1,50 \pm 0,38$) құрады.

III (БТ) топтағы жануарлар локомоторлық көрсеткіштің ($11,20 \pm 2,89$ горизонтальды жүру) және кеңістікті зерттеудің ВБ ($1,30 \pm 0,44$ тік тұруы) екі сызықты кесіп өтуінің ($0,70 \pm 0,33$ рет) аз болуымен, қысқа уақытты грумингтік реакциялармен ($1,80 \pm 1,18$ с), ал дефекациялардың саны жоғары ($2,10 \pm 0,72$) болуымен ерекшеленді. Егеуқұйрықтардың тұмсығын тесікке сұғуы бойынша үш топтағы көрсеткіштерде нақты айырмашылық байқалмады.

Кеңістікті бағдарлау-зерттеу әдісінің нәтижелері бойынша корреляциялық талдау жүргізгенде, белсенділігі төмен егеуқұйрықтарда ашық алаңдағы сызықтарды кесіп өтуімен, дефекация арасында тікелей қатынас болуы ($p < 0,05$), және ВБ пен тұмсығын тесікке сұғу санымен оң тәуелділік ($p < 0,05$), анықталды. Екінші топтың жануарларында оң тәуелділік ГБ пен ашық алаңның орталық бөлігін зерттеу арасында болды ($p < 0,05$). Қимыл-қозғалыс белсенділігі жоғары егеуқұйрықтарда нақты тәуелділік ВБ пен дефекация ($p < 0,01$) арасында байқалды.

Егеуқұйрықтардың қимыл-қозғалыс координациясын және бұлшықет тонусын реанимацияға дейін зерттегенде үш топтың арасында нақты айырмашылық болмағанымен БЖ және БО топтарға қарағанда БТ егеуқұйрықтарға айналмалыағашта 60 секунд құламай тұра алу қиынға соқты. Реанимациядан кейінгі кезеңде барлық топтарда қимыл-қозғалыс координациясының және бұлшықет тонусының бұзылыстары байқалды. Атап айтқанда, тірілтілгеннен кейінгі үшінші тәулікке дейін үш топтағы егеуқұйрықтардың басым көпшілігі айналмалы ағашта тұра алмады. Нақты айырмашылықтар бесінші тәуліктен бастап тіркелді. Бірақ рефлексті орындау үшін бірнеше рет қайталауға тура келді. БТ жануарлардың тепе-теңдікті сақтау қабілеті ($5,50 \pm 1,54$ рет) қайталағаннан кейін көрінді, бұл БЖ егеуқұйрықтарға қарағанда едәуір көп көрсеткіш ($1,85 \pm 0,45$ рет, $p < 0,05$) және БО жануарлармен салыстырғанда нақты жоғары ($3,30 \pm 0,94$ рет $p < 0,05$) болып тұр. Ал көлденең ағашта тартылып, құламай тұра алу қабілетіне келсек аталған тәулікте БТ егеуқұйрықтардың 10%-ында ғана, бұған қарсы БО топтың 40%-ында, ал БЖ егеуқұйрықтардың 50%-ында бұлшықет күшінің қалпына келгені байқалды. Көрсеткіштердің осындай динамикасы тірілтілгеннен кейінгі 21-тәулікке дейін байқалды, бұл кезде БЖ 80% тепе-теңдікті сақтай алса, 100%

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

құламай тартылып тұрды, белсенділігі төмен топтағы жануарлардың 40% ғана рефлекстердің екеуін де орындай алды ($p < 0,05$), ал белсенділігі орташа егеуқұйрықтардың 90% тепе-теңдікті сақтай алды. Яғни БТ егеуқұйрықтармен салыстырғандағы нақты айырмашылық ($p < 0,02$) құрады. Осылайша реанимациядан кейінгі кезеңде неврологиялық статустың бұзылуы қимыл-қозғалыс координациясының және бұлшықет тонусының бұзылуымен байланысты болуы мүмкін. Тірілтілген егеуқұйрықтардың бұлшықет күшінің және тепе-теңдікті сақтай алу қабілетінің қалпына келуі бастапқы эмоциялық мінез құлығының реактивтілігімен байланысты. Ұзақ және айқын өзгерістер белсенділігі төмен жануарларда байқалады.

Жануарлардың агрессивтілік-қорғаныстық іс-әрекетіне келетін болсақ реанимацияға дейінгі кезеңде барлық топтарда жануарлардың агрессивтілігін сипаттайтын көрсеткіштерде айтарлықтай айырмашылықтар болмады, мысалы электрлік тоқ кернеуінің мөлшерімен анықталатын агрессивтілік межесі, яғни қауіпсіз орын үшін таласу басталатын деңгей барлық топтарда 64-65 В құрады. Электрлік тоқ тартылған еденге түспеу үшін екі егеуқұйрықтың да қауіпсіз орынға сиысып тұруы (бірінің үстіне екіншісінің отыруы, екеуінің де бір-біріне тіресіп тік тұруы, т.б.) БТ топта 80%-дан бастап БО, БЖ топтарда 96%-ға дейін жетті.

Реанимациядан кейінгі кезеңдерде қимыл-қозғалыс белсенділігі орташа, және белсенділігі төмен топтармен салыстырғанда егеуқұйрықтардың агрессивті әрекеттері қимыл-қозғалыс белсенділігі жоғары топта басым болды. Атап айтқанда, жануарлардың бір-біріне деген шабуылдары бастапқы деңгеймен салыстырғанда тірілтілгеннен кейінгі кезеңнің 21-тәулігіне дейін нақты ерекшелінді. Әсіресе 10-тәулікте 6,5 есе жоғары болды ($4,87 \pm 0,51$ қарсы

$0,75 \pm 0,31$ $p < 0,001$). Агрессиялы реакциялардың жоғарылауынан электр тоғының әсерінен айырылу үшін, қауіпсіз орындыққа бірге отыруға тырысқан егеуқұйрықтардың пайыздық мөлшері азайды. 75% жағдайда орындықты иеленіп алған егеуқұйрықпен орындыққа мінгісі келген егеуқұйрықтың арасында үзіліссіз шабуылдар болды және тек осы топта бір-бірін өте ауыр жарақаттағандықтан зерттеуден аластатылған (басы, мойын тұсы қатты тістелгендер) жануарлар болды. Қимыл-қозғалыс белсенділігі орташа топта агрессивтілік 10-тәулікке дейін жоғары болды, ол 2,5 есе жоғарылап бастапқы деңгейден нақты ерекшеленді ($2,50 \pm 0,40$ қарсы $1,00 \pm 0,41$ $p < 0,05$). II топтағы (БО) егеуқұйрықтардың 25% зерттеу жүргізілген барлық күндері бірден қауіпсіз орындыққа бірге отырды, яғни шабуылдар болмады. Ал, III топтағы (БТ) егеуқұйрықтарда агрессиялы реакциялар тұрақсыз болды, 7-, 10-, 14-тәуліктерде I топпен салыстырғанда электрлік тітіркендіргіш әсерінен дамитын шабуылдар 1,5 есе аз болды. Қауіпсіз орындыққа бірге отырған егеуқұйрықтар саны тек реанимациядан кейінгі 10-тәулікте байқалып, 37,5%-ды құрады. Қауіпсіз орындыққа отыра алмаған егеуқұйрық шабуыл жасамай керісінше шикылдап, бұрышқа тығылды.

Алынған деректерге сүйене отырып қорытынды жасайтын болсақ: біріншіден реанимациядан кейінгі кезеңдегі неврологиялық статустың бұзылыстары жануарлардың тепе-теңдікті сақтау қабілеті мен бұлшықет күшіне тәуелді. Қимыл-қозғалыс белсенділігі төмен жануарларда айқын бұзылыстар ұзақ байқалады. Екіншіден тірілтілгеннен кейінгі кезеңдерде жануарларда түршілік қарым-қатынастың бұзылуы байқалады. Дегенмен агрессивтілікті бәсеңдету алу және ұтымды іс-әрекеттер жасай алу қабілетінің белсенділігі орташа жануарларда айқын болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Горенкова Н.А., Назаренко И.В., Волков А.В. и др. Постреанимационные нарушения интегративной деятельности мозга как проявление энцефалопатии (экспериментальное исследование). //Общая реаниматология. - 2005 - Т.1. - № 2 - С. 12-19.

2. Мельников, А. В. Выбор показателей поведенческих тестов для оценки типологических особенностей поведения крыс /А.В. Мельников, М.А. Куликов [и др.] // Журн. высшей нерв. деят. - 2004. - Т.54. - № 5. - С. 712-717.

3. Андреева И.Н. Развитие эмоциональной компетенции педагога //Психология образования сегодня: теория и практика: Материалы Международной научно-практической конференции / Под ред. С.И. Коптевой, А.П. Лобанова, Н.В. Дроздовой. - Мн., 2003. - С. 166-168.

4. Mood and anxiety related phenotypes in mice. Characterization using behavioral tests. //Edited by Gould Todd D. - Humana Press, 2009. - P. 1-20.

5. Попова Н.К., Науменко В.С., Плюснина И.З. Участие серотониновых 5-HT1A рецепто-

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

ров мозга в генетической предрасположенности к агрессивному поведению // Журнал Высшей нервной деятельности. 2006. - Т.56. - № 4. - С. 537-542.

6. Корпачев В.Г., Тель Л.З., Хамзина Н.К. Новая модель клинической смерти с последующим оживлением. //Клиника, патогенез и лечение экстремальных и терминальных состояний: Сборник научных трудов. - Новосибирск, 1986. - С. 3-4.

7. Айзиков Г.С., Саркисов И.Ю., Маркин А.С. Устройство для оценки равновесия, позы и локо-

моций у мелких лабораторных животных //Пат. физиология и экспериментальная терапия. 1980. № 5. - С. 74-75.

8. Naumenko E.V., Popova N.K., Nikulina E.M. et al. Behavior, adrenocortical activity and brain monoamines in Norway rats selected for reduced aggressiveness towards man. //Pharmacol. Biochem. Behav. - 1989, 33(1): 85-91.

9. Буров Ю.В., Салимов Р.М. Влияние фармакологических веществ на внутривидовую агрессию. //Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 1975.- № 5.- С. 64-66.

РЕЗЮМЕ

Г.Е.БЕГЛАРОВА, Л.Н.ЕРМЕНТАЕВА, М.Б. ТОХАЕВА.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ НА ВНЕШНИЕ РАЗДРАЖИТЕЛИ РЕАНИМИРОВАННЫХ КРЫС С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Работа выполнена на 50 половозрелых беспородных крысах-самцах, у которых определяли исходный уровень ориентировочно-исследовательской и защитно-оборонительной поведенческой активности. В постреанимационном периоде положительная динамика восполнения координации движения, мышечного тонуса и аверсивного поведения наблюдается у особей со средним уровнем поведенческой активности. Наиболее выраженные нарушения зоосоциального взаимодействия наблюдаются у особей с высоким уровнем эмоционально-поведенческой реактивности.

SUMMARY

BEGLAROVA G.E., ERMENTAEVA L.N., TOHAEVA M.B.

FEATURES OF ADAPTATION TO EXTERNAL STIMULI TO RESUSCITATED RATS WITH DIFFERENT LEVELS OF MOTOR ACTIVITY

The work is performed on 50 adult mongrel male rats, which were determined the initial level of investigatory-explorative and protectively defensive behavioral activity. The positive dynamics of filling of motor coordination, muscle tone and aversive behavior in the postresuscitation period is observed in individuals with an intermediate level of behavioral activity. Most prominent violations zoosocial interactions are observed in individuals with high levels of emotional-behavioral reactivity.



УДК: 616.995.112.2:616-085

БЕЙСЕНБИЕВА Н.Е., ШАЙДАРОВ М.З., БАЕШЕВА Д.А., АДЕКЕНОВ С.М., АДИШЕВА Э.Б.
«Астана Медициналық Университеті» АҚ

**СОЗЫЛМАЛЫ ОПИСТОРХОЗБЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫҢ
ЕМДЕУ ӘДІСТЕРІН ЖЕТІЛДІРУ**

Осы мақалада Қазақстан аумағында кең таралған описторхозбен ауыратын науқастарды емдеуде заманауи емдеу әдісін қолдану көрсетілген.

Гепатобилиарлы жүйені зақымдайтын, описторхоз этиологиясымен шақырылатын паразитке қарсы қолданатын өте тиімді отандық «Саусалин» шөп дәрісіне назар аударылған.

Түйінді сөз: описторхоз, саусалин, емдеу әдісі.

Өзектілігі. Описторхоз - трематодоздар класына жататын, ішектен тыс, нәжіс-ауыз механизмі арқылы берілетін, табиғи-ошақтық биогельминтоз. Әлемдегі ең үлкен және қарқынды описторхоз ошағы Обь - Ертіс бассейнінің өзендер сағасында орналасқан. Қазақстанда описторхоз ошақтары Обь, Ертіс, Ертіз, Торғай, Нұра мен Есіл өзендері бассейндерінде анықталды. Описторхоздың патологиялық үдерісіне гепатобилиарлы жүйе, асқазан, он екі елі ішек, ұйқы безі кіреді, бірақ негізінде бауыр зақымдалады. Бауыр ауруларының пайда болуына бауыр ішіндегі қан айналымы септігін тигізеді, описторхозды инвазия бауыр қантамырлары мен гепатоциттер метаболизмдеріне жағымсыз әсер етуі дәрігерлердің осы проблемаға қызығушылығын танытады. Және де патогенетикалық механизмдердің бірі ағзаның ферменттер сенсбилизациясы мен дернәсіл түрлері мен жетілген паразит метаболиттері болып есептеледі, олардың екінші реттік ықпалы иммуносепрессивті әсер беруі мүмкін. Описторхоздың гепатобилиарлы жүйеге әсерін оқып білетін көптеген зерттеушілер оны бауыр қатерлі ісігінің пайда болуына негіз болатын факторлардың бірі деп таниды [1,2,3,4,5].

А.И.Пальцев ойынша, Қазақстанға описторхоздың екі түрлі (шідерті мен сібір) циркуляциясы тән, ал паразиттердің емдік дәрілерді ұзақ мерзімде қабылдауы кезінде тұрақтылық өндіруі жана описторхозға қарсы препараттар іздеу қажеттілігін білдіреді. Описторхоздың этиотропты және патогенетикалық терапиясы көп елдердің ғалымдарымен ұзақ уақыт бойы талқыланып келеді. Бірақ елеулі жетістіктерге қарамастан, бұл проблема әлі де өзекті, себебі осы

патология аурулары ұлғаюда [Белозёров Е.С. и др., 1981; Chervel В. ect., 1983; Пальцев А.И. и др., 2004, 2006]. Патогенетикалық терапия қағидасы тұрғысында жаңа технологиялар құру қажет. Қолдану барысында науқастардың клиникалық жағдайының жақсаруы байқалмайтын этиотропты терапияны ғана емес, патогенетикалық терапияны жетілдіретін жаңа зерттеулер қажет. Описторхозды емдеуге қолданылатын заманауи дәрі-дәрмектер тізіміне әртүрлі химиялық класстар препараттары, негізінде хлорсил мен празиквантель енеді. Бірақ жеткіліксіз тиімділік, үлкен улағыштық, қосымша реакция мен күрделенудің пайда болуы, осы инвазиямен күрес бойынша емдік шараларды жетілдіру қажеттілігін көрсетеді. Жоғарыда аталған барлық антигельминтті дәрі-дәрмектер, жоғары улағыштық немесе жеткіліксіз тиімділікке байланысты описторхозды емдеуде кең түрде қолданылмады. Одан басқа, барша синтетикалық дәрі-дәрмектердің маңызды кемшілігі олардың мутагенді және тератогенді әсері болады. Синтетикалық дәрі-дәрмектердің өмір үшін маңызды мүшелерде сақталуы, ағзаға улағыш әсер беруі емделу тиімділігін төмендетеді. Біздің және шетел мемлекеттерінде описторхоздың кең таралуы, халық тұрғындары ішінде ауру деңгейінің жоғары болуы, клиникалық таныту полиморфизмі мен терапияның жеткіліксіз тиімділігі осы ауру проблемасын зерттеу өзектілігін айқындайды.

Әдеби мәліметтер сараптауы, ғылыми көзқарас жағынан описторхоз емдеуде фитопрепараттар зерттеуі біршама жақында өткізіле бастады, бірақ халық медицинасында паразиттерге қарсы мақсатпен шөптерді қолдану бұрыннан келе жатыр. 1991-2000 жылдары Н.К. Бычкова, Л.В.Лукашева, К.А.Нұрмұхамедова көктерек қабығы сығындысы, талжапырақты соссюрея сығындыларының описторхозға қарсы қасиеттерін анықтады. К.А.Нұрмұхамедовамен түрлері жақын талжапырақты, сортаң және нағыз соссюрея үшеуінің биологиялық белсенді заттарға химиялық анализ жасалды. Нәтижесінде олардың құрамы жақын болатындығы анықталды. Силикогельдегі коллоидальды хроматография арқылы сесквитерпенді лактондар - репин, янерин, цинаропикрин;

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

флавоноидтар - кверцетин, гиперозид, апигенин; кумариндер - умбеллиферон, скополетин, эскулетин; нағыз соссюрядан -сесквитерпенді лактондар - цинаропикрин и цебелин [7,8,9] айқындалды және сәйкестендірілді. ТМД аумағында осындай тұқымдас өсімдіктер Орталық Азияда, Қазақстанда, Оңтүстік Сібірде, Қиыр Шығыста кездеседі. Қазақстанда [10,11] сортаң және нағыз соссюроя сығындыларының фармакологиялық белсенділігі зерттелді, бұл сығындылардың лямблиозға, описторхозға, трихомонадаға қарсы қасиеттері анықталған.

1995-2006 жылдар аралығында қазақстандық ғалымдары «НПО «Фитохимия» АҚ (Қарағанды қ.) мен Сібір мемлекеттік медициналық және фармацевтикалық университетінің (Томск қ.) және Омск мемлекеттік медицина университетінің ғалымдары бірігіп, соссюроя тұқымдас өсімдіктеріне химиялық-фармакогностикалық зерттеулер жүргізді. 2001 жылдан бастап «НПО «Фитохимия» АҚ (Қарағанды қ.) базасында ҚР ҰҒА академигі, х.ғ.д. С.М.Адекеновтің басқаруымен Қазақстан аумағында өсетін соссюроя тұқымдас өсімдіктердің белсенді субстанциясы негізінде жаңа фитодәрілерді ойлап шығару жөнінде зерттемелер жүргізіліп жатыр. Клиника алды зерттеулерде сортаң соссюроя сығындысының жіті және созылмалы улағыш параметрлері анықталды. Улану классификациясы бойынша берілген сығынды ІV топқа жатқызылғаны (аз уытты заттар); жергілікті-тітіркендіретін әрекет туғызбайтындығы, жануарлар ағзасының иммунитетінің улануы және аллергияциясы орнатылды. Сортаң және нағыз соссюроя сығындысының тәжірибелік зерттеулерде описторхозға қарсы, лямблиозға қарсы зат ретінде тиімділігі дәлелденді [12,13,14].

Зерттеу мақсаты. Созылмалы описторхоз ауруына шалдыққан науқастардың емінде «Саусалин » дәрісінің описторхозға қарсы белсенділігін анықтау.

Материалдар мен зерттеу әдістері: Астана қалалық жұқпалы аурулар ауруханасында стационарлы емделуде жатқан созылмалы описторхозбен ауыратын 48 науқас қаралды (олардың ішінде, ер адамдар - 28, әйелдер - 20). Науқастардың орташа жасы 45 жасты құрады. Нәжісте және дуоденальды құрамда описторхоз жұмыртқаларының табылуы арқылы ауру диагнозы расталды.

Тәжірибеге алынған науқастар екі топқа бөлінді, бірінші тәжірибелік топтағы науқастар(48) «Саусалинді» тәулігіне 40 мг/кг мөлшерінде 10

күн бойы, ал екінші бақылау топтағы науқастар (50) празиквантельді тәулігіне 60мг/кг мөлшерінде қабылдады. Зерттелген «Саусалин» дәрі-дәрмегін сыналып отырған науқастар күніне 3 рет екі таблеткадан - таңертең, түсте және кешке 10 күн бойы ішті. Дәрілік пішіні - таблетка массасы 0,57 г., сортаң соссюроя сығындысы 0,118 г. Описторхозға қарсы белсенділігінің сипат белгісі, емделген соң 6 айдан кейін дуоденальды құрам мен нәжісте *opisthorchis felineus* жұмыртқаларының жоқ болуы.

Нәтижелер мен талқылаулар. Бізбен өткізілген клиникалық тәжірибелер зерттеулері, науқастар клиникалық және лабораториялық көрсеткіштер бойынша іріктеп тағайындалды. Объективті тексеру кезінде, тәжірибелік топта «Саусалинмен» емдеудің алдында мүшелер мен жүйелердің патологиялық өзгерістері тек 4 (8,3%) науқаста ғана болды, ал қалған 44 (91,7%) науқастарда астеникалық синдром түрінде патология анықталды - 31 (64,5%) науқаста, ұйқы безінің дисфункциясы - 12 (25%), гастроинтенсиалды синдром - 24 (50%), холецистит - 18 (37,5%), холангихолецистит - 7 (14,6%), панкреатит 19 (39,5%) науқаста және 26 (54,1%) науқаста токсикалық-аллергиялық синдром крапивница мен терінің әртүрлі локализациядағы қышыну, мұрын, көздің қабағы, еріннің шырышының ісінуі түрінде анықталды.

Бақылау топтарының науқастарын объективті зерттеуде, бильтрицидпен емдеу алдында мүшелер мен жүйелер патологиялық өзгерістері тек 9 (18%) науқаста ғана болды, ал қалған 41 (82%) науқастарда астеникалық синдром түріндегі патология анықталды - 27 (54%) науқаста, ұйқы безінің дисфункциясы - 7 (14%), гастроинтенсиалды синдром - 23 (46%), холецистит - 27 (54%), холангихолецистит - 12 (24%), панкреатит 24 (48%) науқаста және 26 (52,0%) науқаста токсикалық-аллергиялық синдром крапивница мен терінің әртүрлі локализациядағы қышыну, екі науқаста аллопеция (4%) анықталды.

Жалпы анализ өткізу барысында тәжірибелік топ науқастарының қандарында келесі өзгерістер байқалған - лейкопения 4 адамда (8,3%), бірқалыпты лейкоцитоз 2 (4,16%) науқаста, бірқалыпты байқалған эозинофилия 10 (20,8) науқаста, 1 дәрежелі анемия түрінде қызыл қан көрсеткіштері жағынан өзгерістер 2 науқаста болды. Ем қабылдауға дейінгі биохимиялық бауыр жүйесінің көрсеткіштерінің зерттеуінде конъюгировандалмаған фракция нәтижесінде жалпы билирубиннің жоғарылауы 6 (13,9%) науқаста, 1,5-3 есе АЛТ жоғарылауы 7 (14,5%)

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

адамда, мезенхималды қабыну 6 (12,5%) науқаста, жоғары сілтілі фосфатаза 4 (8,3%) науқаста байқалған. Құрал-саймандық тәжірибелер кезінде эндоскопия түрінде анықталған асқазан және он екі елі ішек патологиясы 17 (35,41%) науқаста созылмалы гастродуоденит түрінде жиі, катаралдық дуоденит сирек кездесіп, гастрит, фолликулярлы бульбит, рефлюкс гастрит анықталды. Құрсақ қуысының УДЗ кезінде бауыр паренхимасының диффузды өзгерістер түрінде қосарлас патология 10 (20,8%) жағдайында, ұйқы безінің паренхима диффузиялық өзгерістері 14 (29,1%), созылмалы холецистит 16 (33,4%), өт-тас ауруы 3 адамда (6,25%) және өт шығаратын жолдардың дискинезиясы 11 (22,9%) жағдайында болған. Жалпы несеп анализі 3 көрсеткіштерін зерттеуде ауру алдында тек 4 (8,3%) науқаста ғана шамалы протеинурия болғандығы анықталды. Қалған науқастарда жалпы несеп анализі бойынша патологиялық өзгерістер байқалмады.

Науқастардың бақылау тобында қан анализі зерттеуінде келесі өзгерістер орын алды: лейкопения 5 (10%), орташа лейкоцитоз 2 (4%) науқаста, орташа айқындалған эозинофилия 7 (14%) науқаста, СОЭ көтерілуі 5 (12%) науқаста, анемияның 1 сатысы түрінде қызыл қандар көрсеткіштерінің өзгерісі 4 (8%) науқаста табылған. Емделу алдында бауыр жұмысының биохимиялық көрсеткішінің зерттеуі конъюгирленбеген фракция есебінен жалпы билирубин көтерілуі 7 (14%) науқаста, АЛТ көтерілуі 1,2 есе 3 (6%) науқаста, ал 3 (6%) тимолды проба көтерілген, сілтілі фосфатаза ұлғаюы 7 (14%) науқаста болған. Құрал-сайманды зерттеулер әдісін өткізген кезде эндоскопия арқылы асқазан мен он екі елі ішек патологиясы 18 (36%) науқаста жиі созылмалы гастродуоденит, сирек катаралды дуоденит кездесіп, гастрит, эрозивті бульбит, рефлюкс ауруы анықталды. Құрсақ қуысының УДЗ кезінде бауыр

паренхимасының диффузды өзгерістер түрінде қосарлас патология 20 (40%) жағдайында, ұйқы безінің паренхима диффузиялық өзгерістері 12 (24%), созылмалы холецистит 17 (34%), өт-тас ауруы 3 адамда (6%) және өт шығаратын жолдардың дискинезиясы 14 (28%) жағдайында, қосарлас созылмалы пиелонефрит 6 (12%) науқаста болған. Жалпы несеп анализі көрсеткіштерінің зерттеуі бильтрицидпен емделуге дейін жалпы несеп анализі жағынан патологиялық өзгерістер байқалмағандығы анықталды.

6 айдан кейін бақылау тобында дегельминтизация өткізгеннен кейін астено-вегетативті құбылысты тоқтату синдромы 23 (47,9%) науқаста, бірақ практика жүзінде барлық зерттелгендерде ішек-қарын жолы жағынан шағымдар сақталып қалды. Арасы 2 апта ішінде 2 рет микроскопиялық зерттеу негізінде нәжісте және дуональды құрамда *opisthorchis felinus* жұмыртқасы анықталмаған. Клиникалық-лабораториялық бақылауда тәжірибелік топтағы 48 науқастың ішінде 40 (83,3%) науқастың нәжісінде және дуоденальды құрамда 6 айдан кейін «Саусалинмен» дегельминтизациядан соң *opisthorchis felinus* жұмыртқасы анықталмаған, 4 (8,3%) науқастың нәжісінде *opisthorchis felinus* жұмыртқасы анықталған болатын. Тәжірибелік топтағы дегельминтизацияланған науқастардың халжағдайының клиникалық тұрғыдан жақсарғанын, аллергиялық көріністердің тоқтатылғанын, ішекқарын жолы жағынан шағымдардың анағұрлым азайғанын атап өткен жөн.

Қорытындылар

Жүргізілген зерттеулер негізінде созылмалы описторхозды емдеуде «Саусалин» фитодәрі-дәрмегін 10 күн бойы тәулігіне 40 мг/кг қолданғанда антигельминтті әсері бар екені дәлелденді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Скитёва Т.П. Опыт экспедиционного изучения и распространенности описторхоза в Целиноградской области // Труды Целиноградского мед. института. - 1967. - Т.1 - С.180-184.
2. Горбунова Л. А. Описторхоз в бассейне реки Нуры Карагандинской области // Мед. паразитол. и паразитар. бол. - 1985. - №6 - С.76.
3. Горбунова Л.А. Комплексное изучение очага описторхоза в зоне канала Иртыш-Караганда // Мед. паразитол. и паразитар. бол.-1993.-С.50-53.
4. Смагулов К. З. Эпидемиологические и эпизоотологические особенности описторхоза в

- Актюбинской области // Мед. паразитол. -1985.- №2.-С.7-8
5. Пантюхов А. И. Описторхоз в Павлодарской области: Эпидемиология, клиника, борьба. Автореф, дис. ... канд. мед. наук.- Алма-Ата.-1973.
6. Сидоров Е. Г. Природная очаговость описторхоза.- Алма-Ата, 1983.
7. Хамидулин Р.Н. Описторхоз и первичный рак печени. Автореф. дис. ... докт. мед. наук.- М.-1984.- 46 с.
8. Бычков В.Г. Канцерогенез в печени при описторхозе //4-й Всесоюзный съезд онкологов.

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

Тез. Докладов-Л.-1986.-С.500.

9. Шайн А.А., Рыбка А.Г., Собянина Т.А. и др. Описторхозная инвазия как промотор в развитии злокачественного процесса // Научно-практическая конференция и 4-е совещание Координационного совета Всесоюзной программы «Описторхоз»; Тез. Докл.-Курган, 1987.-С.44-45

10. Зубов Н.А. Патоморфология и некоторые вопросы патогенеза первичного рака печени при описторхозе у человека. Автореф. дис. ... канд. мед. наук.- Новосибирск.-1982.- 17 с.

11. Ильинских Н. Н., Бочаров Е. Ф., Ильинских И. Н. Инфекционный мутагенез. -Новосибирск:

Наука.-1984. - 256 с.

12. Нурмухаметова К.А., Краснов Е.А., Бычкова Н.К. Химико-фармакологическое исследование видов растений рода сосюреи // Бюл. сиб. мед.-2004.- №4. - С. 67-70.

13. Нурмухаметова К.А., Погодин И.С., Хоружая Т.Г. Виды сосюреи-перспективные источники лекарственных средств // Бюл. сиб. мед. - приложение 2. - 2006. - С. 116-117.

14. Лычко Н.Д., Лебедева М.Н. Исследование мутагенной активности хлоксила // Мед.паразитол. и паразитар. бол.-1988. - №5. - С.45

ТҮЙІНДЕМЕ

БЕЙСЕНБИЕВА Н.Е., ШАЙДАРОВ М.З., БАЕШЕВА Д.А., АДЕКЕНОВ С.М., АДИШЕВА Э.Б.

СОЗЫЛМАЛЫ ОПИСТОРХОЗБЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫҢ ЕМДЕУ ӘДІСТЕРІН ЖЕТІЛДІРУ

Описторхоз Қазақстанда өзекті мәселе болып отыр, қазіргі таңда бұл патологияны емдеу үшін «Празиквантель» қолданылады. Жоғары улағыштық пен синтетикалық дәрі-дәрмектердің қосымша әсерлері өсімдікті тегі бар уытты емес жаңа дәрілік заттарды жасауды талап етеді. Жүргізілген зерттеулер негізінде созылмалы описторхозды емдеуде «Саусалин» фитодәрі-дәрмегін 10 күн бойы тәулігіне 40 мг/кг қолданғанда антигельминтті әсері бар екені дәлелденді.

РЕЗЮМЕ

БЕЙСЕНБИЕВА Н.Е., ШАЙДАРОВ М.З., БАЕШЕВА Д.А., АДЕКЕНОВ С.М., АДИШЕВА Э.Б.

СОЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОПИСТОРХОЗОМ

Описторхоз является актуальной проблемой в Казахстане, на сегодняшний день для лечения данной патологии используется «Празиквантель». Высокая токсичность и побочное действие используемых синтетических препаратов требуют создания новых нетоксичных лекарственных средств растительного происхождения. При использовании фитопрепарата «Саусалин» в дозе 40 мг/кг в сутки в течение 10 дней в лечении хронического описторхоза сопровождается антигельминтным эффектом.

SUMMARY

BEISENBIEVA N.E., SHAI DAROV M.Z., BAYESHOVA D.A., ADEKENOV S.M., ADISHEVA YE.B.

IMPROVEMENT OF THE THERAPY METHODS FOR THOSE PATIENTS WITH CHONIC OPISTHORCHIASIS

The problem of opisthorchiasis is actual for Kazakhstan. Prasyevantel is used for this parasitosis treatment, however, a row of authors reveled a number of side effects. Synthetic remedies are high toxic and have lot of contraindications, that's why there is a necessity to create less toxic natural remedies. If you will use «SAU-SALIN» in a dose 40 mg/kg during 10 days you will see anti-parasitogenic effect.



УДК: 616.132.2 -07 -053.9

ЗАГОРУЛЯ Н.Л., ЖУСУПОВА Г.К.

АО «Медицинский Университет Астана»

ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: проведен анализ лабораторных показателей при остром коронарном синдроме (ОКС) у пациентов пожилого и старческого возраста с выявлением характерных особенностей для каждой возрастной группы.

Ключевые слова: лабораторные показатели, острый коронарный синдром, пациенты пожилого и старческого возраста.

Актуальность проблемы. Многочисленные клиничко-статистические исследования свидетельствуют, что ишемическая болезнь сердца (ИБС) наиболее распространена в среднем, пожилом и старческом возрасте [1,2,3]. По данным Fox at all., в группе 60-79 лет ССЗ страдает 72,6% мужчин и 71,9% женщин; в группе 80 лет и старше - 80,1% мужчин и 86,7% женщин, и более 80% погибших от ИБС находятся в возрасте 65 лет и старше [4]. ОКС является наиболее частой причиной госпитализаций и летальных исходов больных с ишемической болезнью сердца. В патогенезе развития ОКС у больных старше 60 лет в 95 % случаев является окклюзия или субтотальный стеноз коронарной артерии вследствие ее тромбоза [5,6], и определение маркеров некроза миокарда является основополагающим для верификации окончательного диагноза инфаркта миокарда (ИМ) [7,8]. Тем не менее, не смотря на то, что с увеличением возраста коронарный атеросклероз приобретает абсолютное значение как основной патогенетический фактор развития ОКС, существенное значение имеет и сопутствующая патология (артериальная гипертензия (АГ), сахарный диабет (СД), почечная недостаточность и т.д.), значительно ухудшающая течение и прогноз при ОКС [9,10,11]. Поэтому выявление изменений в обще-клинических и биохимических показателях крови пациентов с ОКС позволяет своевременно проводить их коррекцию, прогнозировать риски развития неблагоприятных исходов и выбирать оптимальную тактику ведения, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста.

Цель работы: выявить особенности лабораторных данных при диагностике острого коронарного синдрома у пациентов пожилого и старческого возраста

Материал и методы. Материалом для исследования явились лабораторные данные 219 пациентов с ОКС, находившихся на лечении в отделении интервенционной кардиологии Городской больницы №2 в 2014-2015 гг., являющейся ургентной клиникой по ОКС в г. Астана и прикрепленным районам Акмолинской области 5-7 дней в неделю в течение 24 часов. Все больные распределены в три основные группы по возрастному признаку (согласно классификации ВОЗ, 2012 г.): 1 группа (контрольная) - среднего возраста 39-59 лет (n=60), 2 группа - пожилого возраста 60-74 года (n=75), 3 группа 75-93 года (n=84). По гендерному признаку: 1 группа (контрольная) -50 мужчин (83%) и 10 женщин (17%), 2 группа - 38 мужчин (51%) и 37 женщин (49%), 3 группа - 34 мужчин (39%) и 50 женщин (61%). Исследуемые лабораторные показатели включали в себя спектр анализов, влияющих на течение и прогноз при остром коронарном синдроме: общеклинические исследования крови (гемоглобин), биохимические исследования крови (калий, глюкоза, креатинин), маркер некроза миокарда (высокочувствительный тропонин (hs-cTnT)). При анализе использован пакет описательной статистики программы Statistica 8, с расчетом величины среднего значения, стандартного отклонения. С учетом того, что при проведении анализа в основном данных имеют смешанную шкалу, рассчитывались критерии Манна-Уитни и Краскела-Уоллиса. А для двух номинальных показателей применялся метод оценки критерия Хи-квадрат. За уровень статистической значимости различий показателей принималась величина $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение.

Проведенный анализ выявил следующие изменения: показатели гемоглобина сохранялись в пределах нормы в исследуемых группах среди женщин - $137,5 \pm 19,3$ г/л в контрольной группе, 123 ± 17 г/л в группе 60-74 года и $129,9 \pm 13$ г/л в группе 75 лет и старше ($p < 0,01$) (при норме 120-140 г/л). В группах среди мужчин отмечалось снижение уровня гемоглобина с увеличением возраста - $139,7 \pm 35,8$ г/л в контрольной группе, 136 ± 19 г/л в группе 60-74 года, достигая патологических значений в группе 75 лет и старше - $126,9 \pm 32,5$ г/л

КЛИНИКАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА МАСЕЛЕЛЕРИ

(при норме 135-160 г/л) ($p < 0,002$). Показатели калия крови были в пределах нормы в группах среди мужчин и женщин (при норме 3,5-5,5 ммоль/л), однако статистически значимая разница отмечалась только при сравнительном анализе в группах по мужскому полу: $4,2 \pm 0,5$ ммоль/л в контрольной группе, $4,1 \pm 0,5$ ммоль/л в группе 60-74 года и $4,4 \pm 0,5$ ммоль/л в группе 75 лет и старше ($p < 0,04$).

При анализе креатинина крови, во всех возрастных группах (и у мужчин и у женщин) показатели так же находились в пределах нормы (при норме 62-115 мкмоль у мужчин и 53-97 мкмоль/л у женщин), однако, статистически значимая разница прослеживалась только у мужчин ($72,0 \pm 18,9$ мкмоль/л в контрольной группе, $76,0 \pm 19,6$ мкмоль/л в группе 60-74 года и $92,5 \pm 19,9$ мкмоль/л в группе 75 лет и старше ($p < 0,009$). По литературным данным концентрация креатинина в сыворотке крови с возрастом не увеличивается, так как происходит снижение мышечной массы, однако, после 30 лет скорость клубочковой фильтрации (СКФ) постепенно снижается примерно на 1 мл/мин в год. У пожилых же, даже незначительное увеличение сывороточного уровня креатинина выше нормы, может свидетельствовать о тяжелом нарушении функции почек, а пограничные с нормой показатели - о значительном их снижении [12]. К тому же в наших исследуемых группах имеется большой процент пациентов с сопутствующей патологией (СД и АГ), оказывающих неблагоприятное влияние на функцию почек. Учитывая эти данные, была определена скорость клубочковой фильтрации, как самого важного показателя функции почек, позволяющего более достоверно судить о степени повреждении клубочков. Для расчета СКФ использована формула СКД-ЕРИ (с учетом исходного уровня креатинина у мужчин и женщин, и расово/этническим поправочным коэффициентом (для азиатов)). В результате, отмечалось достоверное снижение СКФ с увеличением возраста как среди мужчин - $101,1 \pm 23,3$ мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$ в контрольной группе, $89,2 \pm 23,1$ мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$ в группе 60-74 года и $66,5 \pm 28,8$ мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$ в группе 75 лет и старше ($p < 0,002$), так и у женщин - $92,8 \pm 27,1$ мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$, $78,2 \pm 22,9$ мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$ и $74,0 \pm 20,8$ мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$ ($p < 0,001$) соответственно. Все обозначенные показатели СКФ характерны для мягкого снижения функции почек (диапазон - от 60 до 89 мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$).

При анализе глюкозы крови во всех группах отмечены показатели выше нормы (3,9-5,3 ммоль/л), причем отмечено увеличение гликемии с увеличением возраста: в контрольной группе - $7,3 \pm 3,7$

ммоль/л, в группе 60-74 года - $7,7 \pm 3,2$ ммоль/л, а в группе 75 лет и старше $8,2 \pm 3,1$ ммоль/л ($p < 0,002$). Учитывая, что показатель в группах рассчитывался общий, было принято решение проанализировать уровень глюкозы крови, выделив в группах пациентов с СД и без него. Во всех группах у пациентов с сопутствующим СД 2 типа ожидаемо (и статистически значимо) отмечался высокий уровень гликемии: в группе 39-59 лет - $13,1 \pm 6,4$ ммоль/л, в группе 60-74 года - $13 \pm 3,7$ ммоль/л, в группе 75 лет и старше $9,8 \pm 2,6$ ммоль/л ($p < 0,008$), причем отмечено снижение показателя с увеличением возраста пациентов. А вот при анализе показателей среди пациентов без СД, выявлено следующее: в контрольной группе пациентов глюкоза крови была в пределах нормы - $5,0 \pm 2,3$ ммоль/л, а в исследуемых группах пациентов - значительно превышала норму: в группе 60-74 года - $6,4 \pm 0,9$ ммоль/л, в группе 75 лет и старше - $7,9 \pm 2,2$ ммоль/л ($p < 0,004$), причем с увеличением возраста показатель увеличивался. Как известно, при инфаркте миокарда отмечается нарушение углеводного обмена в виде гипергликемии, а иногда и гликозурии, что связано в какой-то степени с повышением секреции катехоламинов, усиливающим гликогенолиз и тормозящим секрецию инсулина. Обычно оно наблюдается в первые 5-10 дней и в дальнейшем исчезает. Однако, сохранение высоких показателей глюкозы крови в течение нескольких месяцев от начала инфаркта миокарда, может указывать на скрыто протекающий сахарный диабет [13,14].

Анализ маркера некроза миокарда - высокочувствительного тропонина (hs-cTnT), выявил статистически значимую разницу высоких уровней тропонина при ОКС с подъемом ST и более низких цифр (незначительно превышающих нормальные значения) при ОКС без подъема ST в группах: в контрольной группе $0,17 \pm 0,13$ нг/л и $1,5 \pm 0,2$ нг/л ($p = 0,002$), в группе 60-74 года $1,9 \pm 0,5$ нг/л и $0,1 \pm 0,04$ нг/л ($p = 0,001$), и в группе 75 лет и старше $0,8 \pm 0,1$ нг/л и $0,14 \pm 0,09$ нг/л ($p = 0,005$), что требует соблюдения тактики ведения пациентов ОКС без подъема ST в соответствии с клиническими протоколами (анализ hs-cTn через 0-3 часа после поступления в динамике при сомнительных или отрицательных первоначальных результатах) [7]. При верификации окончательного клинического диагноза ИМ без подъема ST или нестабильной стенокардии (где тропониновый тест является основополагающим), в контрольной группе показатели составили $0,49 \pm 0,17$ нг/л и $0,04 \pm 0,01$ нг/л ($p = 0,05$), в группе 60-74 года - $0,2 \pm 0,08$ нг/л и $0,04 \pm 0,01$ нг/л ($p = 0,02$), а в группе 75 лет и старше - $0,4 \pm 0,1$ нг/л и

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

0,05±0,01 нг/л (p=0,04), соответственно.

Выводы.

Показатели гемоглобина сохранялись в пределах нормы у женщин независимо от возраста, у мужчин отмечено снижение уровня гемоглобина с увеличением возраста, с патологическими значениями у самых пожилых пациентов, что требует своевременной коррекции.

Отмечено достоверное снижение СКФ у пациентов ОКС пожилого и старческого возраста (наиболее выраженное у мужчин старческого возраста), при референсных значениях креатинина сыворотки крови. Данный факт необходимо учитывать при тактике ведения пациентов ОКС, особенно при наличии сопутствующей патологии (определение СКФ перед проведением процедуры КАГ (риск развития контрастиндуцированных нефропатий), выбора оптимальной медикаментозной терапии с учетом нефротоксичности препаратов).

У пациентов ОКС пожилого и старческого возраста без анамнеза СД отмечалась гипергликемия при поступлении, причем с увеличением возраста цифры были достоверно выше, что требует динамического наблюдения за уровнем глюкозы крови в стационаре, при выписке из стационара, и в течение нескольких месяцев после выписки для своевременной диагностики нарушений гликемического профиля и верификации диагноза сахарного диабета.

В группах пациентов пожилого и старческого возраста ОКС без подъема ST отмечены незначительно превышающие нормальные значения уровни высокочувствительных тропонинов, что требует соблюдения тактики ведения пациентов ОКС без подъема ST в соответствии с клиническими протоколами (анализ hs-cTn через 0-3 часа после поступления в динамике при сомнительных или отрицательных первоначальных результатах).

ЛИТЕРАТУРА

1. Rosengren A, Wallentin L, Simoons M, Gitt AK, Behar S, Battler A, Hasdai D. Age, clinical presentation, and outcome of acute coronary syndromes in the Euroheart acute coronary syndrome survey. *Eur Heart J* 2006; 27:789-795.
2. Bauer T, Koeth O, Junger C, Heer T, Wienbergen H, Gitt A, Zahn R, Senges J, Zeymer U. Effect of an invasive strategy on in-hospital outcome in elderly patients with non-ST-elevation myocardial infarction. *Eur Heart J* 2007;28:2873-2878.
3. Alexander KP, Newby LK, Cannon CP, Armstrong PW, Gibler WB, Rich MW, Van de Werf F, White HD, Weaver WD, Naylor MD, Gore JM, Krumholz HM, Ohman EM. Acute coronary care in the elderly, part I: non-ST-segment elevation acute coronary syndromes: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology: in collaboration with the Society of Geriatric Cardiology. *Circulation* 2007;115:2549-2569.
4. Fox et al. Long-Term Impact of Interventional Strategy in ACS. *JACC*, 2010. Vol. 55, № 22, 2010:2435-45
5. Acute Coronary Care in the Elderly, Part II ST Segment Elevation Myocardial Infarction A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association Council on Clinical Cardiology // *Circulation*. - 2007. - Vol. 115. - P. 2570-2589.
6. Долженко М.Н. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST у лиц старших возрастных групп // *Острые и неотложные состояния в практике врача*. - 2007. - № 6(8). - С. 1621.
7. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes of the European Society of Cardiology // *European Heart Journal*. -2011. -Vol.28. -P.1598-1660.
8. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation. The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology // *European Heart Journal*. - 2012. -Vol.29. -P.2909-2945.
9. Кухарчук В.В. Актуальные вопросы лечения атеросклероза // *Тер. архив*. - 1996. - 12. - 57.
10. Грацианский Н.А. Нестабильная стенокардия - острый коронарный синдром. II. Современное состояние проблемы лечения // *Кардиология*. - 1997. - 1. - 823.
11. The Global Registry of Acute Coronary Events, 1999 to 2009- GRACE Fox KA, Eagle KA, Gore JM et al.; GRACE and GRACE2 Investigators. *Heart*. 2010 Jul; 96 (14):1095-101
12. J. Nobel, Arcila HH, Montero CL, Rivero CN et al. Study of renal function by creatinine clearance. *Arch Inst Cardiol Mex* 1989; 59: 175-179
13. Fox K.A.A. Registries and surveys in acute coronary syndrome. *Eur.Heart J*. 2006; 27: 2260-2262.
14. Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in

Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology // European Heart Journal. - August 29, 2015-P.59.

ТҮЙІНДЕМЕ

Н.Л. ЗАГОРУЛЯ, Г.К. ЖҮСПОВА

ЖАСЫ ҮЛКЕН ЖӘНЕ ҚАРТ НАУҚАСТАРДА ЖІТІ КОРОНАРЛЫҚ СИНДРОМ КЕЗІНДЕГІ ЛАБОРАТОРИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРДІҢ ЕРЕШЕЛІКТЕРІ

Бұл мақалада жасы үлкен және қарт науқастарда ЖКС кезіндегі лабораториялық көрсеткіштерді анықтау барысында өзіндік зерттеу нәтижелері берілген. Әр жасерекшелік топқа тәр өзгерістер белгіленген.

SUMMARY

N.L. ZAGORULYA, G.K. ZHUSSUPONA

FEATURES LABORATORY PARAMETERS IN ACUTE CORONARY SYNDROME AT ELDERLY PATIENTS

This article presents the results of own research to identify the features of laboratory parameters in acute coronary syndrome in elderly patients. Obtained characteristic changes for each age group.



ӘОЖ: 614.876-159.944.4-577.123.36-024.87

ІЛДЕРБАЕВА Г.О.

Семей қ. Мемлекеттік Медицина Университеті

ПУРИНДІК НУКЛЕОТИДТЕРІНІҢ МЕТАБОЛИЗМІНЕ ЭМОЦИЯЛЫ КҮЙЗЕЛІС ЖӘНЕ РА-
ДИАЦИЯЛЫҚ ФАКТОРДЫҢ КЕЙІНГІ МЕРЗІМДЕГІ ӘСЕРЛЕРІН ҚАРАСТЫРУ

Аннотация

Жұмыстың мақсаты - иондағыш сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің қосар әсер етуі кезіндегі пуриндік нуклеотидтер алмасу үдерісі ферменттерінің белсенділігін күйзелістің фазаларына сәйкес тәжірибе жүзінде анықтау болды.

Тәжірибе 4 топқа бөлінген 80 аталық егеуқұйрықтарға жүргізілді: I - бақылау топ, II - γ -сәулеленуге ұшыраған топ, III - эмоциялы күйзеліске ұшыраған және IV - қос факторға ұшыраған топ (γ -сәулелену мен эмоциялы күйзеліс). III, IV топтағы жануарларда эмоциялы күйзелісті құйрығынан ілу арқылы үлгіленді. II, IV топтағы

жануарларды зерттеуге 90 күн қалғанда γ -сәулесі «Teragam» радиотерапевтік қондырғыда 6 Гр доза-сы берілді. Иондаушы сәуле көзі ретінде Co^{60} радийбелсенді элементі.

Тәжірибе жүзінде эмоциялы күйзеліс пен иондағыш сәуленің қосарлы әсер ету кезіндегі пуриндік алмасу ферменттерінің белсенділігі туралы мәліметтер алынды. 5'-нуклеотидаза белсенділігінің артуы және аденозиндезаминаза белсенділігінің тежелуінен ағзаның иммундық жүйесіндегі қызметтік белсенділігінің төмендегені анықталды. Бұл ферменттердің ықпалынан Т- және В-жасушалардың пісіп-жетілуі бұзылады. Радиациялық әсердің кейінгі мерзімдегі ықпалында эмоциялы

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

күйзелістің теріс әсерінен ағзаның компенсаторлы реакциясы өзгерген.

Түйінді сөздер: эмоциялы күйзеліс, радиация, пулинді алмасу.

ӨЗЕКТІЛІГІ

Семей ядролық сынақ полигонында 40 жыл бойы өткізілген ядролық қару сынақтары адамдардың денсаулығы мен қоршаған табиғи ортаға орны толмас зиян әкелгені анық, тұрғындардың жалпы аурушаңдығына және өлімнің орташа статистика бойынша көбеюіне ықпал етті [1]. Радийнуклидтердің зақымдау әсері тікелей және жанама ықпалдарынан болатын, түбінде физикалық реакциялардың, яғни атомдар мен молекулалардың иондалуы, биохимиялық үдерістердің, яғни молекулалар арасындағы және ішіндегі қайта құрылымдар, жалпы организмді өзгерістердің, яғни қызметтерінің бұзылуынан болатын зақымдалу жүреді [2]. П.К.Қазымбет және авторлардың (2006) пікірлерінше, Қазақстандағы уран өндіретін кен байыту орындарының радийбелсенді қалдықтарының таралуы жақын орналасқан елді мекендердің тұрғындарына техногенді қосымша сәулелендіру көзі болып отыр [3]. Пулиндік қосылыстар әртүрлі биохимиялық үрдістерде және реттеуші реакцияларда кеңінен араласатын нысана. Лимфоциттердің құрамында аденозин және АМФ төмен екендігіне қарамастан, олар жасушалардың иммунокомпетенттік функциясын реттеуде ерекше роль атқарады [4].

Кез келген күйзелістік факторлар ағзада зат алмасу процестерінде күрделі өзгерістер тудырады [5]. Күйзелістің үрей және адаптация кезеңдері ағзаның қалыпты реакциясы болса, ал бұл күйзеліс жиі және созылмалы түрде қайталанғанда және күйзелістік әсер ағзаның бейімделу қабілетінен артып кеткен жағдайда ағза күйзеліске түсіп, түрлі психосоматикалық ауруларға шалдығуы мүмкін [6]. Адаптациялық синдромды және күйзеліске қарсы әдістерді дифференцирлеу үшін ағзадағы өзгерістерді тереңдей түсіну қажеттілігінен біздің зерттеу жұмысымыздың негізгі мақсаты: иондағыш сәулеленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің қосар әсер етуі кезіндегі пулиндік нуклеотидтер алмасу үдерісі ферменттерінің белсенділігін күйзелістің фазаларына сәйкес тәжірибе жүзінде анықтау болды.

Зерттеу материалдары және әдістері. Бауыр, көкбауыр, тимус, бүйрек үсті бездері, жіңішке ішек лимфатүйіндердің тіндерінде және шеткі қан лимфоциттерінде пулин нуклеотидтері алмасуындағы ферменттері белсенділігі зерттелді. Тәжірибе салмағы 240 ± 20 гр аталық 80 егеуқұйрықтарға

жүргізілді. I - бақылау топ ($n=10$), II - γ -сәулеленуе ұшыраған топ ($n=10$), III - эмоциялы күйзеліске ұшыраған топ (1-ші күн - $n=10$; 2-ші күн - $n=10$; 3-ші - $n=10$), IV - қос факторға ұшыраған топ (γ -сәулелену мен эмоциялы күйзеліс, 1-ші күн - $n=10$; 2-ші күн - $n=10$; 3-ші - $n=10$). III, IV топтағы жануарларда эмоциялы күйзелісті Б.А.Жетпісбаевтың (1999) әдісі бойынша үлгіленді [7]. Жануарларға тәжірибе жүргізу ҚР Денсаулық сақтау Министрінің 2007ж 25 шілдегі №442 «Қазақстан Республикасындағы клиникаға дейінгі, медициналық-биологиялық эксперименттерді және клиникалық сынақтарды жүргізу туралы Ережесіне» [8] және Семей қ. мемлекеттік медицина университеті этика комитетінің ұсыныстарына (13.11.2013ж №2 хаттама) сай орындалды. Эксперименттен жануарларды шығару уақыты күйзелістен кейін бір, екі және үш тәулік өткеннен соң, эфирлеу арқылы шала ұйқылы кезінде, жартылай декапитация жүргізілді. III, IV топтағы жануарларды зерттеуге 90 күн қалғанда γ -сәулесі берілген. Жануарларды сәулелену «Teagam» радиотерапевтік қондырғыда 6 Гр γ -сәулесіне сәйкес болатындай топометриялы-дозиметриялық дайындық жүргізілгеннен соң берілді. Иондаушы сәуле көзі ретінде Co^{60} радийбелсенді элементі қолданылды. 5'-нуклеотидаза (5'-НТ) ферментінің белсенділігін И.Д. Мансуров, Р.З.Стокманнның әдісі бойынша [9], аденозиндезаминазаны (АДА) Н. Straub [10] әдісі бойынша, АМФ-дезаминаза (АМФ-ДА) белсенділігін С.О. Тапбергеновпен жетілдірілген [11] В.З. Горкин әдісі (1968) бойынша анықталды. Зерттеудің нәтижелеріне статистикалы өңдеу жүргізіліп, ерекшеліктері t-Стьюдент критерийімен бағаланды.

Зерттеу мәліметтері. Жекелей γ -сәулесінің кейінгі мерзімі және эмоциялы күйзеліске ұшыраған және осы факторлардың бірлесіп әсеріндегі бауыр гомогенатында пулин нуклеотидтері алмасуының ферменттері белсенділігіне келсек, γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда 5'-НТ белсенділігі $0,031 \pm 0,004$ нмоль/мг.сек-тан $0,021 \pm 0,002$ нмоль/мг.сек-қа тежелген ($p < 0,05$), ал эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда 1 күні белсенділігі $0,057 \pm 0,004$ -ке артқан ($p < 0,05$) болса, 2 күні фермент белсенділігі $0,051 \pm 0,004$ -ке дейін арта түскен ($p < 0,05$), ал 3 күні белсенділігі нақты өзгермеген. Гамма-сәулеленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосар әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда 1 күні фермент белсенділігі 77,41 %-ға артқан ($p < 0,01$) болса, 2 күні фермент белсенділігі 51,61 %-ға дейін арта түскен ($p < 0,05$), ал 3 күні фермент белсенділігі 16,12 %-ға дейін

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

нақты болмаса да шамалы артқаны анықталды ($p > 0,05$). Күйзеліс әсері кезінде орталық нерв жүйесі қозып, симпатикалық нерв жүйесі жұмысы мөлшерден тыс артуы жүреді. Бұл жерде ағзада адреналин мен норадреналиндердің бөліне түсіп, оған қоса гипофизде араласа түседі. Кейіннен ағзада физиологиялық-биохимиялық үдерістердің жүруіне себеп туындайды. Бұл іске қосылған үдерістер бүйрекүсті бездерінің глюкокортикоидты гормондарының бөлінуін арттырып, ағзаға күйзеліс әкелуі мүмкін. Күйзелістің әсері созылған жағдайда, ағза әлсіреп, адреналиннің концентрациясы арта түседі. Күйзелістің әсері созылмалы түрде болса, онда ағзада бұрынғы қалпына келмейтін физиологиялық-биохимиялық үдерістер жүріп, дәрменсіздік туындап, психикалық дерттер ағзада орын алу мүмкін. Жекелей эмоциялы күйзеліске, γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда және осы факторлардың бірлесе әсері кезінде бауыр гомогенатында 5'-НТ белсенділігі жекелей эмоциялы күйзелістің 1 және 2 күндерінде адекватты реакция ретінде артқан, ал 3 күні фермент белсенділігі компенсаторлы жағдай ретінде бастапқы мөлшерге келген. Гамма-сәуле әсерінің кейінгі кезеңінде аталмыш ферменттің белсенділігі тежелген, ал қос фактордың әсерінде эмоциялы фактордың ықпалынан шамалы төмендеген болса да нақтылығы байқалып, бұл фермент бойынша күйзелістің жетекші болғаны анықталды.

Келесі АДА белсенділігіне келетін болсақ (кесте), γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда 186%-ға ($p < 0,001$), ал жекелей эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда 1-ші күні белсенділігі 403%-ға ($p < 0,001$) артқан болса, 2-ші күні белсенділігі 325%-ға дейін жоғарлаған ($p < 0,001$), ал 3-ші күні 175%-ға ($p < 0,001$) дейін артқан. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзеліс күндеріне қарай қосар әсеріндегі ықпалында I топпен салыстырғанда 1-ші күні белсенділігі 258%-ға ($p < 0,001$), 2-ші күнінде - 276%-ға дейін арта түскен ($p < 0,001$), ал 3-ші күнінде - 31,51%-ға дейін нақты тежелгені тіркелді ($p < 0,05$). Жекелей γ -сәулесі әсеріне, эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда және осы факторлардың қосарлы әсері кезінде бауыр гомогенатында АДА белсенділігі аталған факторлардың жекелей әсері және бірлескен әсері кезінде ағзаның адекватты реакция ретінде артқанын болжауға.

Эмоциялы күйзеліс және γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда және осы екі факторлардың қосарлы әсерінің бауырда АМФ-ДА белсенділігіне келсек: γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда АМФ-ДА

белсенділігі $0,101 \pm 0,012$ -ден $0,212 \pm 0,020$ -ға артқан ($p < 0,01$), ал жекелей эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда - күйзелістің 1-ші күнінде - 33,66%-ға дейін тежелген ($p < 0,05$) болса, 2-ші күнінде - 13,86%-ға ($p > 0,05$), ал 3-ші күнінде - 48,51%-ға дейін ($p < 0,05$) тежелгені анықталды. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосар әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда қос фактор әсерінің 1-ші күнінде - 198,02%-ға ($p < 0,01$), 2-ші күнінде - 208,91%-ға дейін артқан ($p < 0,001$), 3-ші күнінде фермент белсенділігі өзгермеген ($p > 0,05$). Ағзаның көкбауырында жекелей γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда 5'-НТ белсенділігі $0,048 \pm 0,005$ -ке дейін тежелген ($p < 0,001$) болса, ал эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарлардың көкбауырында - 1-ші күнінде $0,722 \pm 0,062$ -ге артқан ($p < 0,001$), 2-ші күнінде $0,612 \pm 0,042$ -ге жоғарлаған ($p < 0,001$), ал 3-ші күнінде $0,404 \pm 0,036$ -ға дейін еселеп артқаны анықталды ($p < 0,001$). Қос фактордың әсерінің эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосар әсеріндегі ықпалында I топпен салыстырғанда 1-ші күні фермент белсенділігі 161,42%-ға артқан ($p < 0,001$) болса, 2-ші күні белсенділігі 20,0%-ға дейін нақты болмаса да арта түскен ($p > 0,05$), ал 3-ші күні белсенділігі 38,57%-ға дейін тежелгені анықталды ($p < 0,001$). Көкбауырда 5'-НТ белсенділігі эмоциялы күйзелістің 1-ші, 2-ші және 3-ші күндерінде адекватты реакция ретінде артқан. Гамма-сәулесі әсерінің кейінгі кезеңінде аталмыш ферменттің белсенділігінің тежелуі жүрсе, ал қос фактордың әсерінде эмоциялы күйзелістің 2-ші және 3-ші күндерінде фермент белсенділігінің тежелуіне радиациялық фактордың жетекшілік рөлі ретінде болғаны анықталды.

Келесі АДА белсенділігіне келсек, γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда 78,76%-ға ($p < 0,001$), ал эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда - 1-ші күні фермент белсенділігі 90,07%-ға ($p < 0,001$) артқан болса, 2-ші күні белсенділігі 41,79%-ға дейін арта түскен ($p < 0,05$), ал 3-ші күні фермент белсенділігі өзгеріссіз ($p > 0,05$) болды. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосарлы әсеріндегі ықпалында I топпен салыстырғанда 1-ші күні белсенділігі 33,13%-ға ($p < 0,05$), 2-ші күнінде - 32,27%-ға ($p < 0,05$), ал 3-ші күнінде - 64,15%-ға дейін нақты тежелгені тіркелді ($p < 0,001$). Көкбауыр гомогенатында АДА белсенділігі аталған факторлардың жекелей γ -сәулесі әсері кезінде 1, 2 күндерде артып, 3 күні өзгеріссіз қалғаны және қосарлы әсері кезінде ағзаның аталмыш фермент

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

белсенділігінің тежелуіне радиациялық фактордың ықпалы үстем болғаны, радиациялық факторға нысана-ағзаның сезімталдығының жоғарылығы тіркелді.

Эмоциялы күйзеліс және γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда және осы екі фактордың қосарлы әсерінің көкбауыр гомогенатындағы АМФ-ДА белсенділігіне келсек (кесте): γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда ($p>0,05$) және күйзеліске ұшыраған жануарларда - күйзелістің 1, 2 және 3 күндерінде белсенділігі қалыпты көрсеткішпен салыстырғанда нақты өзгеріске түспеген ($p>0,05$). Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосарлы әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда қос фактор әсерінің 1-ші күнінде фермент белсенділігі 66,10%-ға ($p<0,05$), қос фактор әсерінің 2-ші күнінде - 46,77%-ға дейін артқан ($p<0,05$), қос фактор әсерінің 3-ші күнінде белсенділігі өзгеріссіз қалған ($p>0,05$). Жекелей эмоциялы күйзеліске және γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда жіңішке ішек лимфатүйіндері гомогенатында пурин нуклеотидтері алмасуы ферменттері белсенділігіне келсек, γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда 5'-НТ белсенділігі $0,072\pm 0,008$ -ге дейін тежелген ($p<0,01$), ал эмоциялы күйзеліске ұшырағандарда - 1-ші күні белсенділігі $0,098\pm 0,008$ -ге дейін ($p<0,05$), 2-ші күнінде - $0,102\pm 0,009$ -ға дейін ($p<0,05$), ал 3-ші күнінде - $0,077\pm 0,006$ -ға дейін нақты төмендегені анықталды ($p<0,01$). Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосарлы әсеріндегі ықпалында, I топпен салыстырғанда 1-ші күнінде - 50,71%-ға ($p<0,001$), ал 2-ші күнінде - 49,28%-ға ($p<0,001$), 3-ші күнінде - 62,14%-ға дейін азайғаны анықталды ($p<0,001$). Жекелей эмоциялы күйзеліске, γ -сәулесіне және осы факторлардың қосарлы әсерінде жіңішке ішек лимфатүйіндері гомогенатында 5'-НТ белсенділігі эмоциялы күйзелістің күндерінде нақты түрде бәсеңсігені тіркелді. Гамма-сәулесі әсерінің кейінгі кезеңінде де аталмыш ферменттің белсенділігі тежелген, ал қос фактордың әсерінде қос ықпал бойынша тежелуге әкелген фактордың ықпалы арта түскені анықталды - супрааддитивизмдік көрініс байқалған.

Келесі АДА белсенділігіне келетін болсақ (кесте), γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда 73,76 %-ға ($p<0,001$), ал эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда - 1-ші күні - 59,97 %-ға ($p<0,001$), 2-ші күні - 61,54 %-ға ($p<0,001$), ал 3-ші күні - 60,65 %-ға ($p<0,001$) дейін тежелгені анықталды. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы

күйзелістің күндеріне қарай қосарлы әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда 1-ші күнінде - 31,61%-ға артқан ($p<0,05$) болса, 2-ші күнінде - 29,14%-ға дейін жоғарлай түскен ($p<0,05$), ал 3-ші күнінде - 65,13%-ға дейін нақты тежелген ($p<0,05$). Гамма-сәулесі әсеріне және эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарлардың жіңішке ішек лимфатүйіндері гомогенатында зерттеуге алынған ферменттің белсенділігі кеми түсіп, ал осы факторлардың бірлесе әсері кезінде 1 және 2 күндерінде артуы қандай да бір белгісіз фактордың іске қосылуынан болғанын болжауға болады. Эмоциялы күйзеліс және γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда және осы екі факторлардың бірлесе әсерінің жіңішке ішек лимфатүйіні гомогенатында АМФ-ДА ферменті белсенділігіне назар аударсақ: γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда - $0,421\pm 0,051$ -ге артса ($p<0,001$), ал эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда - күйзелістің 1-ші күнінде - 141,08%-ға дейін артқан ($p<0,001$), 2-ші күнінде - 55,81 %-ға жоғарлаған ($p<0,05$), ал 3-ші күнінде - 14,72%-ға нақты болмаса да арту үрдісі ($p>0,05$) анықталды. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосарлы әсеріндегі ықпалына келсек, I топтағы көрсеткішпен салыстырғанда қос фактор әсерінің 1-ші күнінде фермент белсенділігі 227,13%-ға ($p<0,001$), қос фактор әсерінің 2-ші күнінде - 288,37 %-ға ($p<0,001$), қос фактор әсерінің 3-ші күнінде - 99,22%-ға дейін нақты артқан ($p<0,001$).

Кез келген ағзалардағы метаболизмнің деңгейі тікелей жасушалардың функционалды белсенділігіне тәуелді болады және қандай да жағымсыз әсерге жауап беру де жасушаның метаболизмі жүйесіне байланысты. Сондықтан, ағзаның қалыпты метаболизмін бұзатын факторлардың әсеріндегі, яғни эмоциялы күйзеліс және γ -сәулесі факторлары және осы факторлардың бірлесе әсеріндегі бүйрек үсті бездері гомогенатында пурин нуклеотидтері алмасуының ферменттері белсенділігін зерттеудің маңызы зор болды. Алынған нәтижелерге келетін болсақ (кесте), γ -сәулеге ұшыраған жануарлардың бүйрекүсті безі гомогенатында 5'-НТ белсенділігі $0,028\pm 0,003$ -ке дейін тежелсе ($p<0,05$), эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда - 1-ші күнінде - $0,087\pm 0,009$ -ға ($p<0,01$), 2-ші күнінде - $0,089\pm 0,008$ -ге дейін артқан ($p<0,01$), ал 3-ші күнінде - өзгеріссіз қалған ($p>0,05$). Енді эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосарлы әсеріндегі ықпалына келсек, I топтағы көрсеткішпен салыстырғанда 1 және 2 күндерінде фермент белсенділігі нақты өзгеріске түспей, төмендеу үрдісі жүрген ($p>0,05$),

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

ал 3 күні фермент белсенділігі 42,22%-ға дейін нақты түрде төмендегені анықталды ($p < 0,01$).

Бүйрекүсті безі гомогенатында 5'-НТ белсенділігі эмоциялы күйзелістің 1-ші және 2-ші күндерінде адекватты реакция ретінде артқаны, ал 3-ші күні фермент белсенділігі компенсаторлы жауабы ретінде бастапқы мөлшерге келуі ағзаның аталған фермент жағынан түбегейлі патологиялық өзгеріске ұшырамағанын көруге болады. Гамма-сәулесі әсерінің кейінгі кезеңінде аталмыш ферменттің белсенділігі тежелген, ал қос фактордың әсерінде γ -сәуленің ықпалынан шамалы төмендеген болса да нақтылығы байқалып, бұл фермент бойынша радиацияның жетекшісі ретінде болғаны анықталды. АДА ферменті белсенділігіне келетін болсақ, γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда АДА белсенділігі 58,24%-ға ($p < 0,001$) тежелген екен, жекелей эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда - 1-ші күнінде 138,16%-ға ($p < 0,001$) артқан, ал, 2-ші күнінде - 174,34%-ға ($p < 0,001$), 3-ші күні - 112,14%-ға ($p < 0,001$) дейін артқаны анықталды. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосарлы әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда 1-ші күні фермент белсенділігі 36,43%-ға артқан ($p < 0,05$) болса, 2-ші күні фермент белсенділігі 34,44%-ға дейін арта түскен ($p < 0,05$), ал 3-ші күнінде - 46,22%-ға дейін нақты түрде тежелгені тіркелді ($p < 0,01$). Жекелей γ -сәулесі әсеріне, эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарларда және осы факторлардың бірлесе әсері кезінде бүйрекүсті безі гомогенатында АДА белсенділігі аталған факторлардың жекелей әсері және бірлескен әсері кезінде ағзаның адекватты реакция ретінде артқаны көрінді, тек 3-ші күнінде γ -сәуленің ықпалы үстем болған.

Эмоциялы күйзеліс және γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда және осы екі факторлардың қосарлы әсерінің бүйрекүсті безі гомогенатындағы АМФ-ДА белсенділігіне келсек (кесте): γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда белсенділігі $0,048 \pm 0,004$ -ке дейін төмендеген ($p < 0,05$), ал эмоциялы күйзеліске ұшырағандарда - күйзелістің 1-ші күні - 192,53%-ға ($p < 0,001$), 2-ші күні - 143,28 %-ға ($p < 0,001$), ал 3-ші күні - 95,52%-ға дейін ($p < 0,001$) артқаны анықталды. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосар әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда қос фактор әсерінің 1-ші күнінде фермент белсенділігі 29,85%-ға ($p < 0,05$) артса, қос фактор әсерінің 2-ші күні - 14,92%-ға дейін нақты болмаса да арту үрдісі ($p > 0,05$) байқалған, ал, қос фактор әсерінің 3-ші күнінде - 35,82%-ға дейін

нақты түрде тежелген ($p < 0,05$).

Шеткі қан лимфоциттерінде γ -сәулесі әсеріне ұшыраған жануарларда 5'-НТ белсенділігі қалыпты топтағы көрсеткішпен салыстырғанда өзгеріске түсе қоймаған ($p > 0,05$), ал жекелей эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарлардың лимфолизатында - 1-ші күнінде - 4,13 есеге ($p < 0,001$), 2-ші күнінде - 3,53 есеге ($p < 0,001$), ал 3-ші күнінде - 2,0 есеге дейін артқаны анықталды ($p < 0,01$). Қос фактордың әсерінің эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосар әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда 1-ші күні фермент белсенділігі 20,0%-ға артқан ($p < 0,05$) болса, 2-ші күні - нақты болмаса да арту үрдісі ($p > 0,05$) тіркелді, ал 3-ші күнінде - 26,66 %-ға дейін нақты тежелгені анықталды ($p < 0,05$). Жоғарыда айтылған факторлардың ықпалына АДА ферменті белсенділігі қаншалықты көрініс көрсеткенін бағалайтын болсақ, γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда АДА 225,0%-ға ($p < 0,001$) жоғарлағаны тіркелді, ал күйзеліске ұшырағандарда - 1-ші күнінде 33,33%-ға ($p < 0,05$) тежелген болса, 2-ші күнінде өзгеріссіз қалған ($p > 0,05$), ал 3-ші күнінде - 33,33 %-ға жоғарлағаны ($p < 0,05$) анықталды. Гамма-сәуленің әсері мен күйзелістің күндеріне қарай қосар әсерінде I топпен салыстырғанда 1-ші күні белсенділігі өзгеріссіз қалса ($p > 0,05$), 2-ші күні - 25,0 %-ға дейін арта түскен ($p < 0,05$), ал 3-ші күні керісінше белсенділігі 25,0 %-ға тежелгені тіркелді ($p < 0,05$). Шеткі қан лимфоциттерінде АДА белсенділігі аталған факторлардың жекелей γ -сәулесі әсері және күйзеліс кезінде және бірлескен әсерінде зерттелген фермент белсенділігінің түрлі бағытта өзгеріске түскені тіркелді.

Шеткі қан лимфоциттеріндегі АДА-ДА ферменті белсенділігіне келсек: γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда фермент белсенділігі 2,09 есеге артса ($p < 0,05$), ал эмоциялы күйзеліске ұшырағандарда - күйзелістің 1-ші күнінде белсенділігі 145,45%-ға дейін ($p < 0,001$), 2-ші күні - 90,90%-ға ($p < 0,01$), ал 3-ші күні 72,72%-ға артқаны ($p < 0,05$) анықталды. Факторлардың қосар әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда қос фактор әсерінің 1-ші күнінде - 36,36 %-ға ($p < 0,05$) кемігені, қос фактор әсерінің 2-ші күнінде - 27,27 %-ға дейін артқаны ($p < 0,05$), қос фактор әсерінің 3-ші күнінде өзгермеді ($p > 0,05$).

Жекелей эмоциялы күйзеліске және γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда тимус гомогенатында пурин нуклеотидтері алмасуының ферменттері белсенділігіне келетін болсақ, γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда 5'-НТ белсенділігі

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

0,098±0,008-ге дейін тежелген ($p<0,01$), ал күйзеліске ұшырағандарда - 1-ші күнінде 0,244±0,021-ге дейін төмендеген ($p<0,05$), ал 2-ші және 3-ші күнінде нақты өзгеріске ұшырамағаны анықталды ($p>0,05$). Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосарлы әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда 1-ші күні - 62,23%-ға ($p<0,001$), 2-ші күні - 56,38%-ға ($p<0,001$), ал, 3-ші күні - 62,72 %-ға азайғаны анықталды ($p<0,001$). Тимус гомогенатында 5'-НТ белсенділігі эмоциялы күйзелістің 1-ші күнінде нақты түрде бәсеңсігені тіркеліп, екінші және үшінші күндерде қалыпты топтағы көрсеткіштердің шамасында болғаны белгілі болды. Тимуста гамма-сәулесі әсерінің кейінгі кезеңінде бұл ферменттің белсенділігі күрт тежелген, ал қос фактордың әсеріндегі құбылыста үстемдік тудырған радиациялық фактор болды.

Келесі АДА ферменті белсенділігіне келетін болсақ (кесте), γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда белсенділігі 59,50%-ға ($p<0,001$), ал күйзеліске ұшыраған жануарларда - 1-ші күні 43,44%-ға ($p<0,01$), 2-ші күні 28,36%-ға ($p<0,05$), ал 3-ші күні 40,16%-ға ($p<0,01$) дейін тежелгені анықталды. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосар әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда 1-ші күні 40,49%-ға артса ($p<0,05$), 2-ші күні белсенділігі өзгеріссіз қалып, 3-ші күнінде - 48,85 %-ға дейін нақты түрде тежелгені тіркелді ($p<0,01$). Жекелей γ -сәулесі әсеріне және эмоциялы күйзеліске ұшыраған жануарлардың тимусында зерттеуге алынған ферменттің белсенділігі кеми түсіп, ал осы факторлардың бірлесе әсері кезінде 1, 2 күндерінде артуы белгісіз құбылыстың араласқанын байқауға болады. Үшінші күніндегі кемуі ағзаның адекватты реакция ретінде, ағзаның гомеостазды құбылысты өз деңгейінде тұрақсыздана алмағанын болжауға болады.

Эмоциялы күйзеліс және γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда және осы екі факторлардың қосарлы әсерінің тимуста АМФ-ДА ферменті белсенділігіне келсек: γ -сәулесіне ұшыраған жануарларда 0,442±0,041-ге дейін артқан ($p<0,05$), ал күйзеліске ұшыраған жануарларда - күйзелістің 1-ші күнінде фермент белсенділігі өзгеріссіз қалып, 2-ші күні - 31,13 %-ға ($p<0,05$), ал 3-ші күні - 47,48 %-ға нақты түрде ($p<0,001$) тежелгені анықталды. Гамма-сәуленің кейінгі мерзімдегі әсері мен эмоциялы күйзелістің күндеріне қарай қосар әсеріндегі ықпалына келсек, I топпен салыстырғанда қос фактор әсерінің 1-ші күнінде

белсенділігі арту үрдісі байқалып ($p>0,05$), 2-ші күнінде - 32,70 %-ға ($p<0,05$), 3-ші күнінде белсенділігі өзгеріссіз қалған ($p>0,05$). Эмоциялы күйзеліске және күйзеліспен радиациялық фактордың қосарлы әсері кезінде жасушалық зат алмасулық үдерістердің айтарлықтай өзгеріске ұшырағанын көруге болады. Пуриндік алмасудағы ферменттер иммундық жүйенің қалыпты жұмыс істеуіне әсерін тигізе отырып, ағзаның жалпы адаптациялық синдромын іске асыруында маңызы зор. Біздің нәтиже бойынша көкбауырдағы АДА ферменті белсенділігінің төмендеуі, мүшені энергиямен қамту үдерісінің төмендеуі сыртқы орта факторының әсеріне байланысты жалпы адаптациялық механизмінде үлесінің төмендегенін көрсетті. Эмоциялы күйзелістің күндеріндегі бауырда, көкбауырда, бүйрекүсті безі гомогенатында және лимфолизатта пуриндік нуклеотидтердің алмасуындағы ферменттер белсенділігінің артуы ағзаның энергиялы ресурсының жоғарлағаны, яғни жасуша мен мүшелерде компенсаторлы адаптациялық синдромының жүргенін көрсетті. 5'-НТ белсенділігіне γ -сәуле мен күйзелістің қосарлы әсерінде күйзелістік факторының ықпалы үстем болғаны бауырда анықталды. АМФ-ДА-ның белсенділігіне факторлардың қосарлы әсерінде супраадитивизмдік ықпалы бауырда, жіңішке ішек лимфатүйіндерінде болған. 5'-НТ және АМФ-ДА белсенділігінің зерттелген факторлардың қосарлы әсерінде жоғарлауы, ағзада аденозиннің, инозинмонофосфатының мөлшерінің артуы мен АМФ деңгейінің төмендеуі жүргенін, сонымен қатар иммунды жүйе қызметтік белсенділігінің төменделуіне әкелуін болжауға мүмкіндік жасайды (нақтылай келгенде В-лимфоциттердің жетілуіне кедергі жасайды) [12]. Мұндай құбылыстар ағзаның иммундық жүйесіндегі адаптациялық мүмкіндігін ашуға, кез келген күйзелістік факторларға ағзаның адаптациялық мүмкіншіліктерін арттыру бағытындағы шараларды қолдануға болады [13].

Сонымен, алынған нәтижелердің негізінде қос фактордың қосарлы әсерінде бауырдағы 5'-НТ белсенділігіне күйзелістік факторының ықпалы үстемдігі анықталды. АМФ-ДА белсенділігіне факторлардың қосарлы әсерінде супраадитивизмдік ықпалының бауырда, жіңішке ішек лимфатүйіндерінде тіркелді. 5'-НТ белсенділігі артуы және аденозиндезаминаза белсенділігінің тежелуінен ағзаның иммундық жүйесіндегі қызметтік белсенділігінің төмендегені туралы болжамға мүмкіндік алынды. Бұл ферменттердің ықпалынан туындаған аденозиннің

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

әсерінен Т-, В-жасушалардың пісіп-жетілуі бұзылады. Радиациялық әсердің кейінгі мерзімдегі ықпалынан эмоциялы күйзелістің теріс әсерінен ағза компенсаторлық реакциясы бұзылысын бере

отырып, қос фактордың зияндығының алдын алу шараларын құрастыру қажеттігін көрсетті.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Ильдербаева Г.О., Жетписбаев Б.А., Мутик К., Ильдербаев О.З. Активность свободнорадикального окисления и АОС животного организма на фоне отдаленных последствий острого γ -облучения (0,2 Гр) // V международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы науки XXI века». Сборник статей, 1 часть. Москва, 2015. - С. 62-68.

2. Ярмоненко С.П. Проблемы радиобиологии человека в конце XX столетия // Медицинская радиология и радиационная безопасность. - 2012. - № 2. - С. 8-14.

3. Бахтин М.М., Имашева Б.С., Казымбет П.К. Радтоэкологические состояния природных объектов вокруг уранодобывающих предприятий Ақмолинской области // Медицинская радиология и радиационная безопасность. - 2006. - Т. 51, № 3. - С. 22-27.

4. Дмитриенко Н.П. Аденозин, его метаболиты и возможные механизмы участия в функции клеток иммунной системы // Успехи современной биологии. - 1984. - Т.97, Вып.1. - С. 20-35.

5. Тапбергенов С.О., Тапбергенов Т.С. Ферменты метаболизма пуриновых нуклеотидов и иммунный статус при күйзеліс орных состояниях различного происхождения // Успехи современного естествознания. - 2009. - № 7. - С. 92-93.

6. Селье Ханс «Стресс без дистресса», М.: Прогресс, 1982. -125с.

7. Жетписбаев Б.А., Нурмухамбетов Ж.Н.,

Шабдарбаева Д.М. А.С. №25907. Способ воспроизведения күйзеліс орного состояния у мелких лабораторных животных. Опубликовано 2.04.1999.

8. ҚР Денсаулық сақтау Министрінің 2007 жылғы 25 шілдедегі №442 «Қазақстан Республикасындағы клиникаға дейінгі, медико-биологиялық эксперименттерді және клиникалық сынақтарды жүргізу туралы Ережесі». - Астана, 2007.

9. Мансуров И.Д., Стокман Р.З. К методике определения активности 5'-нуклеотидазы в сыворотке крови // Лабораторное дело. - 1973. - № 4. - С. 228-229.

10. Straub H. // В кн.: Клиническая ферментология. Под редакцией проф. Э.Шеклика. - Варшава, 1996. ПРМН. - 263с.

11. Тапбергенов С.О., Тапбергенова С.М. Диагностическое значение определения активности аденилатдезаминазы сыворотки крови // Лабораторное дело. - 1984. - № 2. - С. 104-107.

12. Тапбергенов С.О. Механизмы адаптации и ферменты обмена адениловых нуклеотидов // Труды научно-практической конференции «Современные проблемы экологической физиологии». - Алматы, 2008. - С. 154.

13. Тапбергенов С.О., Тапбергенов Т.С. Ферменты метаболизма пуриновых нуклеотидов и иммунный статус при стрессорных состояниях различного происхождения // Журнал «Успехи современного естествознания». - 2009. - № 7. - С. 92-93.

РЕЗЮМЕ

Г.О.ІЛДЕРБАЕВА

Государственный Медицинский Университет г.Семей

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА И ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ НА МЕТАБОЛИЗМ ПУРИНОВЫХ НУКЛЕОТИДОВ

Цель исследования - изучение метаболизма пуриновых нуклеотидов в тканях надпочечников и иммунокомпетентных органах и клетках в отдаленном периоде при сочетанном воздействии сублетальной дозы гамма-излучения (6 Гр) и эмоционального стресса.

Исследование проведено на 80 крысах-самцах, разделенных на 4 группы: I группа - интактные, II группа - подвергшиеся гамма-облучению, III группа - перенесшие эмоциональный стресс и IV группа - испытывавшие сочетанное воздействие (эмоциональный стресс и гамма-облучение). Во III и IV группах у животных моделировали эмоциональный стресс путем подвешивания за хвост. Животных II и IV группы облучали за 90 суток до исследования на радиотерапевтической установке TERAGAM Co⁶⁰ (Чехия) од-

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

нократно по 6 Гр.

Получены результаты об активности ферментов пуринового обмена при сочетанном воздействии эмоционального стресса и ионизирующей радиации в отдаленном периоде в эксперименте. За счет возрастания активности 5'-нуклеотидаза и снижения активности аденозиндезаминазы происходит снижение функциональной активности иммунной системы организма. Под воздействием этих ферментов нарушается дифференцировка и созревание Т- и В-клеток. На фоне отдаленного действия радиации отрицательное действие эмоционального стресса приводило к нарушению компенсаторной реакции организма.

Ключевые слова: эмоциональный стресс, радиация, пуриновый обмен.

SUMMARY

ILDERBAYEVA G.

The State Medical University - Semey

INFLUENCE OF EMOTIONAL STRESS AND IONIZING RADIATION IN REMOTE PERIOD ON THE METABOLISM OF PURINE NUCLEOTIDES

Purpose of the research: studying metabolism of purine nucleotides in the tissues of adrenal and immune organs and cells in remote period under combined effect of sublethal dose of gamma radiation (6 Gy) and emotional stress.

Eighty male rats were divided into four groups: I - control; II - exposed to radiation; III - exposed to emotional stress; IV - combined exposure of emotional stress and radiation. Emotional stress for rats from group III and IV was simulated by tail suspension. Rats from group II and IV were exposed to radiation once with 6 Gy up to 90 days prior to research via TERAGAM Co⁶⁰ (Czech Republic).

Results of the research show activity of the purine metabolism enzymes in combined influence of emotional stress and of ionizing radiation in remote period. Due to increase in activity of 5'-nucleotidase and decrease in activity of adenosine deaminase functional activity of organism's immune system declines. Under the influence of these enzymes differentiation and maturation of T and B cells undergo changes. Compensatory reaction of organism experienced disturbances under distant action negative effects of radiation and of emotional stress.

Key words: emotional stress, radiation, purine metabolism.

Кесте - Пурин нуклеотидтері алмасуындағы ферменттер белсенділігіне эмоциялы күйзеліс пен иондағыш сәуленің кейінгі кезеңдегі қосарлы әсері

Көрсеткіш	Қалыпты (I топ)	Гамма-сәуле әсерінің кейінгі мерзімі (II топ)	Эмоциялы күйзелістің 1,2,3 күндері		
			1-ші күні	2-ші күні	3-ші күні
БАУЫР					
5' -НТ	0,031±0,004	0,021±0,002 *	III- 0,057±0,004 ** IV- 0,055±0,003 **	III- 0,051±0,004 * IV- 0,047±0,003*	III- 0,038±0,003 IV- 0,036±0,003
АДА	0,165±0,023	0,472±0,041 ***	III- 0,831±0,075 *** IV- 0,591±0,048 ***	III- 0,702±0,055*** IV- 0,621±0,052 ***	III- 0,455±0,037*** IV- 0,113±0,008*
АМФ-ДА	0,101±0,012	0,212±0,020 **	III- 0,067±0,005 * IV- 0,301±0,043 **	III- 0,087±0,006 IV- 0,312±0,032***	III- 0,052±0,004* IV- 0,129±0,011
КӨКБАУЫР					
5' -НТ	0,140±0,012	0,048±0,005 ***	III- 0,722±0,062 *** IV- 0,366±0,021 ***	III- 0,612±0,042 *** IV- 0,168±0,012	III- 0,404±0,036*** IV- 0,086±0,007***

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

АДА	1,512±0,110	0,321±0,033 ***	III- 2,874±0,212 *** IV- 1,011±0,125 *	III- 2,144±0,184 * IV- 1,024±0,086*	III- 1,403±0,112 IV- 0,542±0,043***
АМФ- ДА	0,295±0,024	0,301±0,032	III- 0,321±0,031 IV- 0,490±0,046 *	III- 0,334±0,024 IV- 0,433±0,037 *	III- 0,305±0,025 IV- 0,322±0,028
ЖІҢІШКЕ ІШЕК ЛИМФАТҮЙІНДЕРІ					
5' -НТ	0,140±0,012	0,072±0,008 **	III- 0,098±0,008 * IV- 0,069±0,007 ***	III- 0,102±0,009 * IV- 0,071±0,005***	III- 0,077±0,006 ** IV- 0,053±0,004***
АДА	0,892±0,071	0,234±0,021 ***	III- 0,357±0,035 *** IV- 1,174±0,098 *	III- 0,343±0,031 *** IV- 1,152±0,084 *	III- 0,351±0,030*** IV- 0,311±0,026 ***
АМФ- ДА	0,129±0,011	0,421±0,051 ***	III- 0,311±0,028 *** IV- 0,422±0,053 ***	III- 0,201±0,017* IV- 0,501±0,045***	III- 0,148±0,010 IV- 0,257±0,021***
БҮЙРЕКҮСТІ БЕЗІ					
5' -НТ	0,045±0,004	0,028±0,003 *	III- 0,087±0,009 ** IV- 0,038±0,004	III- 0,089±0,008** IV- 0,037±0,003	III- 0,053±0,004 IV- 0,026±0,002**
АДА	0,807±0,079	0,337±0,031 ***	III- 1,922±0,137 *** IV- 1,101±0,091 *	III- 2,214±0,241 *** IV- 1,085±0,087*	III- 1,712±0,113*** IV- 0,434±0,031**
АМФ- ДА	0,067±0,005	0,048±0,004 *	III- 0,196±0,020 *** IV- 0,087±0,006 *	III- 0,163±0,012*** IV- 0,077±0,006	III- 0,131±0,011*** IV- 0,043±0,004*
ШЕТКІ ҚАН ЛИМФОЦИТТЕРІ					
5' -НТ	0,015±0,001	0,017±0,001	III- 0,062±0,005 *** IV- 0,018±0,001 *	III- 0,053±0,004 *** IV- 0,019±0,002	III- 0,030±0,003** IV- 0,011±0,001*
АДА	0,012±0,001	0,039±0,004 ***	III- 0,008±0,0007 * IV- 0,010±0,001	III- 0,010±0,001 IV- 0,015±0,001*	III- 0,016±0,001* IV- 0,009±0,0008*
АМФ- ДА	0,011±0,001	0,023±0,002 ***	III- 0,027±0,002 *** IV- 0,007±0,0008 *	III- 0,021±0,002** IV- 0,014±0,001*	III- 0,019±0,002* IV- 0,013±0,001
ТИМУС					
5' -НТ	0,188±0,016	0,098±0,008 **	III- 0,244±0,021 * IV- 0,071±0,007 ***	III- 0,217±0,017 IV- 0,082±0,007***	III- 0,171±0,011 IV- 0,070±0,006***
АДА	0,610±0,051	0,247±0,021 ***	III- 0,345±0,030 ** IV- 0,857±0,065 *	III- 0,437±0,033* IV- 0,766±0,071	III- 0,365±0,031** IV- 0,312±0,032**
АМФ- ДА	0,318±0,021	0,442±0,041 *	III- 0,328±0,030 IV- 0,397±0,041	III- 0,219±0,018* IV- 0,422±0,040*	III- 0,167±0,012*** IV- 0,301±0,026
<p>I-ші топқа сәйкес айырмашылық нақтылығы * - p<0,05, ** - p<0,01, *** - p<0,001. I - Қалыпты топ; II - гамма-сәулесін алған топ; III - эмоциялы күйзелістің 1, 2, 3күндері; IV - эмоциялы күйзеліс пен иондағыш сәуленің қосарлы әсеріне ұшыраған топтың күйзелістің 1, 2, 3 күндеріне сай.</p>					



УДК: 577.1:579.864

НАГЫЗБЕККЫЗЫ Э.¹, АНУАРБЕКОВА С.С.², АБИТАЕВА Г.К.², АЛМАГАМБЕТОВ К.Х.¹, МА-
РОТТА F.³

¹ АО «Медицинский Университет Астана», Астана, Казахстан

² РГП «Республиканская коллекция микроорганизмов» КН МОН РК, Астана, Казахстан

³ University of Milano, Milan, Italy

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБИОТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВНОВЬ ВЫДЕЛЕННЫХ КУЛЬТУР LACTOBACILLUS

Аннотация

Перспективным направлением современной биотехнологии является поиск новых штаммов пробиотических лактобактерий.

В работе изучены 125 изолятов молочнокислых бактерий. Проведена генетическая идентификация по гену 16S rRNA. По результатам изучения некоторых биологических свойств проведен скрининг пробиотически активных штаммов. В результате скрининга отобраны 3 культуры, обладающие высоким пробиотическим потенциалом.

Ключевые слова: Lactobacillus, идентификация, пробиотические свойства, антагонизм, антибиотикорезистентность.

Актуальность. В настоящее время особое внимание уделяется возможности коррекции кишечной микрофлоры организма человека с помощью препаратов - пробиотиков, в состав которых входят живые, физиологически активные микроорганизмы. По современным представлениям, механизмом действия пробиотиков является их многогранность, ассоциированная с подавлением патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, влиянием на ферментативную активность желудочно-кишечного тракта, стимуляцией иммунной системы организма хозяина, удалением канцерогенных веществ, снижением холестерина, борьба с непереносимостью лактозы и др. (S. Parvez et al., 2006) [1].

Основной целью нашего исследования являлось изучение некоторых пробиотических свойств и скрининг по выраженности данных свойств вновь выделенных штаммов лактобактерий.

Материалы и методы исследования: Объектами исследований служили 84 культуры молочнокислых бактерий (МКБ), показатель жизнеспособных клеток, которых соответствовал 10^7 КОЕ и более. Биообъекты выделены из кисломолочных продуктов; заквасок различных кисломолочных продуктов и сыров; также из грудного молока кормящих женщин и ряда пробиотических препаратов. Для выделения культур были использованы

общепринятые методы. Видовую идентификацию выделенных культур проводили на основании данных изучения биохимической активности. Результаты учитывали по определителю Берги [2]. Также лактобактерий были идентифицированы по последовательности гена 16S rRNA (W. G. Weisburg et al., 1991) [3].

Оценка показателя жизнеспособности культур микроорганизмов нами проводилась методом Miles and Misra (A. J. Hedges et al., 2002) [4].

Антимикробную активность опытных культур к индикаторным тест-штаммам определяли методом отсроченного антагонизма (M. Strus, 1998) [5]. Резистентность культур к антибиотикам изучали диско-диффузионным методом при использовании стандартных дисков HiMedia, пропитанных антибиотиками (CLSI, 2006с; МУК, 2004) [6, 7].

Статистическую обработку данных проводили с использованием программы Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение: Из 180 объектов исследования было выделено 125 изолятов МКБ. Изоляты дифференцированы на основе морфолого-культуральных и физиолого-биохимических признаков. Они являлись каталазаотрицательными грамположительными палочками, не образующими эндоспор. Обладали умеренным ростом на среде MRS agar. Являлись факультативными анаэробами. Была дана оценка максимального показателя жизнеспособности для отбора среди выделенных изолятов жизнеспособных культур. Для дальнейшей работы взяты 84 культуры, имеющие допустимый показатель жизнеспособности 10^7 КОЕ и более. Нами было проведено генотипирование отобранных изолятов МКБ с целью родовой и видовой идентификации.

В результате, 16 культур были достоверно идентифицированы как род Lactobacillus и принадлежали к видам paracasei, plantarum, pentosus, rhamnosus, brevis и fermentum.

Общеизвестно, что антагонизм является одним из основных свойств МКБ, обуславливающих их

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

конкурентоспособность и выживаемость в определенных экологических нишах (S. Ammor et al., 2006, S. D. Todorov et al., 2006) [8, 9]. Поэтому с целью селекции и отбора МКБ по выраженности

антимикробных свойств нами изучены антагонистическая активность МКБ по отношению к условно-патогенной и патогенной микрофлоре (таблица 1).

Таблица 1.

Антагонистическая активность лактобактерий к тест-штаммам

Штаммы	Диаметр зоны ингибирования (мм)					
	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	<i>Proteus vulgaris</i> 177	<i>Salmonella typhimurium</i> TA98	<i>Candida albicans</i> ATCC 885-653	<i>Serratia marcescens</i> 221F
1 LB	25.1±0.4	10.2±0.4	27.0±0.4	25.3±0.2	0.0±0.0	23.1±0.2
2 LB	30.2±0.1	15.1±0.5	25.5±0.4	20.2±0.1	0.0±0.0	12.3±0.2
3 LB	30.3±0.2	20.3±0.2	35.0±0.2	32.1±0.1	10.1±0.1	27.2±0.1
4 LB	35.1±0.5	20.2±0.1	25.3±0.1	25.1±0.3	0.0±0.0	30.0±0.4
5 LB	10.4±0.2	11.3±0.1	20.3±0.2	15.2±0.1	10.3±0.2	11.1±0.0
6 LB	25.1±0.4	20.5±0.1	21.2±0.2	25.3±0.2	3.2±0.1	20.5±0.1
7 LB	25.3±0.2	9.3±0.2	17.2±0.1	10.4±0.3	0.0±0.0	15.3±0.1
8 LB	25.3±0.1	22.1±0.1	20.6±0.0	30.0±0.4	5.1±0.2	22.2±0.1
9 LB	20.2±0.1	0.0±0.0	20.5±0.1	10.1±0.0	0.0±0.0	4.0±0.2
10 LB	20.5±0.1	15.2±0.1	22.2±0.1	15.3±0.1	0.0±0.0	21.0±0.0
11 LB	20.3±0.2	16.1±0.0	30.3±0.1	30.2±0.0	12.2±0.0	22.1±0.1
12 LB	12.1±0.1	14.0±0.0	16.2±0.1	10.3±0.1	0.0±0.0	20.4±0.1
13 LB	16.4±0.1	17.3±0.1	0.0±0.0	20.4±0.1	0.0±0.0	21.2±0.2
14 LB	10.1±0.0	12.2±0.3	21.0±0.0	13.1±0.0	0.0±0.0	22.4±0.0
15 LB	25.1±0.3	11.3±0.2	45.1±0.2	18.2±0.1	0.0±0.0	29.1±0.3
16 LB	15.3±0.2	13.4±0.2	25.0±0.0	20.2±0.3	0.0±0.0	28.2±0.3

Таким образом, высокой степенью антагонистической активности ко всем исследуемым тест-штаммам обладали три бактерии: *Lactobacillus brevis* 3 LB, *Lactobacillus plantarum* 5 LB и *Lactobacillus rhamnosus* 11 LB (высокая активность, более 9 мм). Наши результаты согласуются с результатами других авторов Mojgani N. et al., 2015 [10], где штаммы *Lactobacillus brevis* LB32 и *Lactobacillus pentosus* LP05 обладают антагонистической активностью против *Salmonella typhimurium* (14 и 16 мм соответственно) и *Staphylococcus aureus* RTCC 1112 (12 и 13 мм соответственно). Наименьшим антагонистическим действием лактобациллы обладают к *C. albicans*. 11 изолятов (68,75 %) не активны, соответственно активны 5 изолятов - 31,25 %, при этом с высокой степенью активности 18,75 %.

Современное терапевтическое лечение ряда заболеваний предусматривает применение пробиотических препаратов на фоне сильнодействующих

антибиотиков нового поколения. Поэтому штаммы, входящие в состав пробиотических препаратов порой отличаются устойчивостью к антибиотикам широкого спектра действия (C. L. Cano Roca, 2014) [11]. В нашей работе по определению устойчивости изучаемых культур к антибиотикам, были взяты 8 антибактериальных препарата различных групп. В результате, которые отображены в таблице (табл. 2), оказалось, что большинство культур устойчивы к ванкомицину: 15 культур (устойчивые, R: ≤ 12 мм), канамицину устойчивы - 14, тогда как к стрептомицину устойчивы всего шесть культур. Наши результаты согласуются с известными данными по устойчивости лактобацилл к ванкомицину (B. Haghshenas et al., 2015) [12], канамицину (D. Gevers et al., 2003) [13]. Анализ данных исследования C. L. Cano Roca [11] показало, что только одна культура *Lactobacillus salivarius*, была устойчива к трем антибиотикам: канамицин, гентамицин и стрептомицин.

Устойчивость к антибиотикам выделенных лактобацилл, выявленный диско-диффузным методом

Штаммы	Диаметр зоны ингибирования (мм)							
	TE	CZ	AMP	K	VA	GEN	S	AMX
1 LB	30±0.5 S	22±4.0 I	22±1.4 S	0 R	0 R	17±2.5 S	13±2.7 I	20±1.3 I
2 LB	25±2.1 S	25±3.4 I	30±1.3 S	7±0.8 R	0 R	17±8.7 S	16±8.0 I	18±9.0 I
3 LB	13±2.3 I	10±0.1 I	13±0.3 I	0 R	0 R	0 R	0 R	10±0.0 I
4 LB	20±6.0 S	20±0.6 I	26±4.5 S	0 R	0 R	13±0.2 S	0 R	20±3.2 I
5 LB	17±2.9 I	20±0.5 I	25±4.1 S	0 R	0 R	9±0.0 I	0 R	22±2.6 I
6 LB	20±0.3 S	25±4.4 I	30±2.6 S	11±1.0 I	0 R	23±0.5 S	17±2.3 I	21±2.5 I
7 LB	20±1.7 S	30±3.8 S	30±2.9 S	0 R	0 R	20±1.4 S	7±1.4 R	30±2.0 S
8 LB	30±2.8 S	32±2.1 S	30±2.0 S	0 R	25±3.3 S	17±0.9 S	15±3.0 I	25±0.0 I
9 LB	25±1.2 S	25±0.3 I	25±3.1 S	0 R	0 R	7±1.1 I	15±2.6 I	20±0.8 I
10 LB	15±1.5 I	13±5.2 I	16±0.8 I	0 R	0 R	15±1.5 S	15±2.2 I	13±1.5 I
11 LB	17±5.2 I	17±0.5 I	25±0.5 S	11±0.0 I	0 R	15±0.3 S	9±0.6 R	20±2.6 I
12 LB	13±1.1 I	19±0.7 I	20±6.0 S	0 R	0 R	15±3.1 S	12±1.2 I	21±0.9 I
13 LB	23±7.0 S	20±0.3 I	12±0.0 R	0 R	0 R	19±2.0 S	11±0.9 I	12±1.1 I
14 LB	22±0.2 S	27±3.8 I	17±0.9 I	0 R	0 R	16±1.2 S	10±5.2 I	22±0.1 I
15 LB	25±2.8 S	24±4.6 I	30±1.5 S	0 R	0 R	10±0.2 S	9±1.1 R	22±2.3 I
16 LB	20±3.2 S	11±2.8 I	16±2.7 I	0 R	0 R	13±3.7 S	12±1.0 I	11±1.4 I

Выводы:

Таким образом, из 125 изолятов были отобраны всего 84 МКБ с жизнеспособностью 10^7 КОЕ и более. В результате генотипирования изолятов, n=16 были отнесены к роду *Lactobacillus*, видам: *paracasei*, *plantarum*, *pentosus*, *ghamnosus*, *brevis* и *fermentum*. В целом, МКБ проявили эффективную антагонистическую активность, основную массу составляют изоляты со средней и высокой степенью активности (таблица 1). Результаты изучения устойчивости к антибактериальным препаратам

показали, устойчивость 93,75% культур к ванкомицину, 81,25% к канамицину и 18,75 % к стрептомицину (таблица 2). В результате скрининга нами определены штаммы, вызывающие интерес для дальнейших исследований, это *Lactobacillus brevis* 3LB, *Lactobacillus plantarum* 5LB и *Lactobacillus ghamnosus* 11LB. В дальнейшем они могут быть рекомендованы для разработки пробиотического препарата и продуктов функционального питания с пробиотическим эффектом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Parvez, S., Malik, K. A., Ah Kang, S., Kim, H. Y. (2006). Probiotics and their fermented food products are beneficial for health. *Journal of Applied Microbiology* 100 (6), 1171 - 1185.
2. Краткий определитель Берги / Под ред. Дж. Хоулта. - М.: Мир, 1980. - С. 287-294.
3. Weisburg, W. G., Barns, S. M., Pelletier, D. A., Lane, D. J. (1991). 16S ribosomal DNA amplification for phylogenetic study. *Journal of Bacteriology* 173 (2), 697 - 703.
4. Hedges, A.J. (2002). Estimating the precision of serial dilutions and viable bacterial counts. *International Journal of Food Microbiology* 76 (3), 207 - 214.
5. Strus, M. (1998). A new method for evaluation of the antagonistic action of bacterial lactic acid (LAB) on selected pathogenic indicator bacteria. *Medycyna doświadczalna i mikrobiologia* 50(1-2), 123 - 130.
6. CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE (CLSI) (2006c). Document M45-A. Methods for Antimicrobial Dilution and Disk Susceptibility of Infrequently Isolated or Fastidious Bacteria; Approved Guideline. CLSI, 940 West Valley Road, Suite 1400, Wayne, Pennsylvania 19087-1898, USA
7. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Методи-

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

ческие указания: МУК 4.2.1890-04. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - Москва, 2004. - 306-359 с.

8. Ammor, S., Tauveron, G., Dufour, E., Chevaller, I. (2006). Antibacterial activity of lactic acid bacteria against spoilage and pathogenic bacteria isolated from the same meat small-scale facility 1 - Screening and characterization of the antibacterial compounds. Food Control 17, 454 - 461.

9. Todorov, S. D., Dicks, L. M. T. (2006). Screening for bacteriocin-producing lactic acid bacteria from boza, a traditional cereal beverage from Bulgaria Comparison of the bacteriocins. Process Biochemistry 41 (1), 11 - 19.

10. Mojgani, N., Hussaini, F., Vaseji, N. (2015). Characterization of indigenous Lactobacillus strains for probiotic properties. Jundishapur Journal of Mi-

crobiology 8(2): e17523.

11. Cano Roca, C. L. (2014). Characterization of Commercial Probiotics: Antibiotic Resistance, Acid and Bile Resistance, and Prebiotic Utilization Dissertations & Theses in Food Science and Technology. P. 46.

12. Haghshenas, B., Nami, Y., Haghshenas, M., Abdullah, N., Rosli, R., Radiah, D. & Yari, A. Khosroushahi (2015). Bioactivity characterization of Lactobacillus strains isolated from dairy products. Microbiology Open 4(5), 803-813.

13. Gevers, D., Huys, G., Swings, J. (2003). In vitro conjugal transfer of tetracycline resistance from Lactobacillus isolates to other gram-positive bacteria. FEMS Microbiology Letters 225, 125-130.

ТҮЙІНДЕМЕ

**НАҒЫЗБЕКҚЫЗЫ Э., ӘНУАРБЕКОВА С.С., ӘБИТАЕВА Г.Қ., АЛМАҒАМБЕТОВ Қ.Х.,
MAROTTA F.**

«Астана Медицина Университеті» АҚ

ЖАҢАДАН БӨЛІНІП АЛЫНҒАН LACTOBACILLUS КУЛЬТУРАЛАРЫНЫҢ ПРОБИОТИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІНІҢ СИПАТТАМАСЫ

Заманауи биотехнологияның алдағы бағыты ретінде пробиотикалық лактобактериялардың жаңа штамдарын іздеу болып табылады.

125 сүтқышқылды бактериялар зерттелді. 16S rRNA гені бойынша генетикалық идентификация жүргізілді. Кейбір биологиялық қасиеттерін зерттеу нәтижесінде пробиотикалық белсенді штамдар анықталды. Скрининг нәтижесінде жоғары пробиотикалық потенциалға 3 культура ие болды.

RESUME

**NAGYZBEKKYZY E. ANUARBEKOVA S.S., ABITAEVA G.K., ALMAGAMBETOV K.H.,
MAROTTA F.**

JSC «Medical University Astana»

FEATURE PROBIOTIC PROPERTIES OF NEWLY ISOLATED CULTURES LACTOBACILLUS

A promising area of modern biotechnology is the search for new strains of probiotic lactobacilli.

We studied 125 isolates of lactic acid bacteria. Spend the genetic identification of the gene 16S rRNA. The study of some biological properties screened probiotically active strains. The three selected by screening culture having high probiotic potential.



УДК: 616.895.4:616.12-052

РАХИМЖАНОВА Р.И., ДАУТОВ Т.Б., БАСТАРБЕКОВА Л.А., БАГДАУЛЕТ А.Б.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр», отделение радиологии и ядерной медицины, г. Астана, Казахстан.

ВОЗМОЖНОСТИ КТ-АНГИОПУЛЬМОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Аннотация: Тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА) - является одним из тяжелейших и катастрофически протекающих острых сосудистых заболеваний, третий вид по распространенности после ИБС и инсульта, патология сопровождающаяся высокой летальностью. КТ-ангиопульмонография позволяет обнаружить тромбы в лёгочных артериях, также дополнительно можно оценить объем поражения легочного сосудистого русла и локализацию тромбов.

Ключевые слова: Тромбоэмболия лёгочной артерии, инфаркта легкого, D-димер, эхокардиография, рентгенография и КТ-ангиопульмонография.

Введение

Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) - окклюзия ствола или ветвей легочной артерии частичками тромба, сформировавшимися в венах большого круга кровообращения или полостях правых отделах сердца. ТЭЛА является одной из основных причин госпитализации, смертности и потери трудоспособности. По летальности от сердечнососудистых заболеваний - занимает третье место после инфаркта миокарда и инсульта. Именно ТЭЛА, составляет не менее треть всех случаев внезапной смерти кардиологических больных.

Актуальность проблемы ТЭЛА обусловлена не только тяжестью течения и высокой летальностью, а также трудностями диагностики заболевания. Определить эту патологию без использования методов лучевой диагностики в большинстве случаев не может считаться достоверным, так как клинические симптомы ТЭЛА неспецифичны. Не получая адекватного лечения, многие больные умирают в первые часы от начала заболевания.

Краткие сведения об этиологии и патогенезе ТЭЛА

Еще в 1856 году Рудольф Вирхов описал триаду факторов, которые приводят к внутрисосудистому тромбообразованию: 1) повреждение сосудистой стенки; 2) повышенная свертываемость крови; 3)

замедление кровотока.

Факторы риска развития ТЭЛА, сразу необходимо делить на первичные (генетически заложенные) и вторичные (приобретенные при определенной патологии или ее осложнениях).

Первичные факторы риска являются наследственные (дефицит антитромбина III, протеинов С и S, высокий уровень ингибитора плазмина, высокая концентрация фактора VIII, дисфибриногенемия и др.)

Вторичные факторы риска связаны - как при хирургической патологии (травмы и переломы, наличие катетера в центральной вене, хроническая венозная недостаточность, хирургические вмешательства, иммобилизация, злокачественные новообразования, беременность и послеродовой период, сепсис, инсульт), так и при сердечной-сосудистой патологии (ревматизм, митральный стеноз и мерцательная аритмия, инфекционный эндокардит, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, кардиомиопатия).

Ведущим фактором в генезе гемодинамических расстройств при ТЭЛА является внезапная остановка кровотока стволе и ветви легочной артерии вследствие закупорки ее кровяным сгустком (тромбом). Кровь в результате перестает поступать в легкие, газообмен в них уже не происходит, через некоторое время такие сегменты легочной ткани спадаются. Спавшийся участок легочной ткани называют ателектазом. Наличие ателектазов приводит к снижению насыщения артериальной крови кислородом, возникает гипоксемия. Вследствие недостаточности кровоснабжения альвеол может развиваться инфаркт легкого (представляющий собой пропитанное кровью уплотнение легочной ткани). В большинстве случаев такая легочная ткань в дальнейшем погибает и замещается так называемой соединительной тканью. У меньшей части больных кровотоки по легочной артерии восстанавливаются.

Необходимо отметить, что после выхода из сердца ствол легочной артерии подразделяется на

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ


правую и левую легочные артерии, по одной для каждого из легких. Эти артерии в свою очередь делятся на ветви соответственно количеству долей и сегментов в каждом из легких. При развитии ТЭЛА страдает кровообращение в том сегменте легочной ткани, в ветви легочной артерии которого произошла тромбоэмболия. Благодаря тому, что кровоснабжение легочной ткани осуществляется из бронхиальных ветвей грудной аорты, а не легочной артерией, легочная ткань в зоне ателектазов не погибает. Со временем в этой зоне кровотоков полностью восстанавливается.

В более редких случаях происходит массивная тромбоэмболия главных ветвей или ствола ЛА, которая сопровождается с легочной гипертензией, чтобы преодолеть кровотоку возникшее препятствие в виде тромба, давление в легочной артерии начинает резко повышаться. Чем выше давление в легочной артерии, тем более выраженную перегрузку испытывает правый желудочек, развитием острой правожелудочковой недостаточности (острого легочного сердца).

Классификация

Международная классификация, разработанная

Дифференциальный диагноз острой и хронической ТЭЛА.

Признак	Острая ТЭЛА	Хроническая ТЭЛА
Диаметр сосуда при его полной обструкции	Расширен	Сужен
Расположение тромботических масс при неполной обструкции	1. Центральное - с формированием симптома «рельс» 2. Эксцентричное - с формированием острого угла между тромбом и стенкой сосуда («полумесяц» из контраста)	1. Эксцентричное с формированием дефекта контрастирования в форме полумесяца и тупым углом между тромботическими массами и стенкой сосуда («полумесяц» из тромботических масс) 2. Реканализированный тромб, с неровными контурами 3. Остаточные тромботические волокна в виде сетки (паутины) 
Расширение бронхиальных артерий	Не отмечается	Отмечается
Плотность тромба	33+/- 15 HU	87+/-30 HU

За последние годы постепенно отходят от селективной ангиопульмонографии в диагностике ТЭЛА. Однако этот метод исследования связан с риском осложнений, а его результаты иногда труд-

Европейским кардиологическим обществом в 2000 году, предусматривает выделение 2 основных групп ТЭЛА - массивной и немассивной.

ТЭЛА расценивается как массивная, если у пациентов развиваются явления кардиогенного шока и/или гипотензия (снижение систолического АД ниже 90 мм рт.ст. или снижение на 40 мм рт.ст. и более от исходного уровня, которое длится более 15 минут и не связано с гиповолемией, сепсисом, аритмией). Массивная ТЭЛА развивается при обструкции сосудистого русла легких более 50 %.

Немассивная ТЭЛА диагностируется у пациентов со стабильной гемодинамикой без выраженных признаков правожелудочковой недостаточности. Немассивная ТЭЛА развивается при обструкции сосудистого русла легких менее 50 %.

Среди пациентов с немассивной ТЭЛА при условии выявления признаков гипокинезии правого желудочка (при проведении эхокардиографии) и стабильной гемодинамики выделяется подгруппа - субмассивная ТЭЛА. Субмассивная ТЭЛА развивается при обструкции сосудистого русла легких не менее 30 %.

но интерпретировать, особенно при поражении мелких ветвей ТЭЛА.

Внедрение в клиническую практику компьютерной томографии и применение ее

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

для диагностики ТЭЛА существенно увеличило возможности КТ-исследования. Большое значение имеет обработка информации и 3D-реконструкция изображений в различных плоскостях, что делает их более наглядными и демонстративными для врача.

Цель исследования: Изучить возможности компьютерно-томографической ангиографии в диагностике ТЭЛА.

Материалы и методы. В отделении радиологии АО «ННКЦ» с июля 2012г. по декабрь 2015г. на КТ-ангиопульмонографии всего обследовано 135 стационарных пациентов с подозрением на ТЭЛА. Возрастная группа пациентов составляет от 19 до 75 лет, средняя группа 47 лет.

Исследований КТ-ангиопульмонография - проводилось на компьютерном томографе Siemens Definition AS 64 (фирмы Siemens, Германия). Наиболее часто используются следующие параметры исследования: 120 kV, 210-250 mAs, толщина среза 3мм, скорость движения стола 5мм/сек -1 (pitch 1,7) и индекс реконструкции 1мм. Также с одновременным болюсным в/венным введением контрастного вещества в зависимости от

массы тела пациента, со скоростью введения 5 мл/сек, при помощи автоматического бесколбеного инжектора компании «Ulrich», Германия.

Обработка получаемого изображения осуществляется на рабочей станции с помощью программного обеспечения singo.via (фирмы Siemens), 3D позволяет исследователю просмотреть сосуды в различных плоскостях при помощи мультипланарной реконструкции изображений. Все эти исследования передаются в отделение с помощью электронного архива системы - PACS.

Интерпретация производится с использованием мягкотканого и легочного окна. КТ-ангиопульмонографии обеспечивает визуализацию тромбозов внутри легочных артерий в виде дефектов наполнения контрастного вещества, частично или полностью окруженных контрастированной кровью.

Распределение пациентов по нозологическим формам основного заболевания представлено в таб.1.

Наиболее часто клиническое подозрение на ТЭЛА возникло при наблюдении пациентов с ишемической болезнью сердца.

Таблица 1

**Распределение обследованных пациентов по нозологическим формам
основного заболевания**

Основное заболевания	Число больных	
	Абс.	%
ИБС	35	25,9
ХРБС	11	8,1
ИКМП	15	11,1
ДКМП	19	14,1
АГ	9	6,7
Легочная гипертензия	9	6,7
ВПС	12	8,9
ТЭЛА (н.д.)	14	10,4
Прочие СЗ	11	8,1
Всего	135	100

Результаты: Нами было проанализированы результаты КТ-ангиопульмонографии 135 пациентов. Из них тромбоэмболии лёгочной артерий выявлены у 56 (41,48%) пациентов, среди них тромбоэмболии у мужчин - 31 (55,36%), у женщин - 25 (44,64%); главных ветвей ТЭЛА - всего 13

(23,2%), у мужчин - 6 (46,2%), у женщин - 7 (53,8%); долевых ветвей легочной артерии - 20 (35,7%), у мужчин - 11 (55,0%), у женщин - 9 (45,0%); сегментарных и субсегментарных ветвей ТЭЛА - у 23 (41,1%) пациентов; у мужчин - 14 (60,9%), у женщин - 9 (39,1%). При этом двухстороннее

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

поражение наблюдалось 32 (57,1%).

Таблица 2

Распределение больных по проксимальному расположению тромбозов в сосудах малого круга

Проксимальное расположение тромбоза	Число больных	
	Абс.	%
Ствол и главные ветви легочной артерии	13	23,2
Долевые ветви легочной артерии	20	35,7
Сегментарные и субсегментарные ветви легочной артерии	23	41,1
Всего	56	100

Выводы: Таким образом, КТ-ангиопульмонография - позволяет обнаружить тромбы в лёгочной артерии, также дополнительно можно оценить объем поражения легочного сосудистого русла и локализацию тромбов. Метод

менее инвазивен и более безопасен. Достаточно КТА для подтверждения или исключения ТЭЛА, далее определяется с тактика проводимого лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александер Дж.К. Тромбоз легочной артерии. Руководство по медицине. Диагностика и терапия: В 2 т. / Под ред. Р. Беркоу, Э. Флетчера: Пер. с англ. - М.: Мир, 1997. - Т. 1. - 460-5.
2. Верткин А.Л., Тополянский А.В. // Лечащий врач. - 2003. - 8.
3. Макаров О.В., Озолия Л.А. Венозные тромбозы в акушерстве и гинекологии. - М., 1998.
4. Матюшенко А.А. Хроническая постэмболическая легочная гипертензия. 50

- лекций по хирургии. - М.: Медиа Медика, 2003. - 99-105.
5. Stevanovic G., Tucakovic G., Dotlic R., Kanjuh V. Correlation of clinical diagnoses with autopsy findings: a retrospective study of 2145 consecutive autopsies // Hum. Pathol. - 1986. - 17. - 1225-30.
6. Task Force Report. Guidelines on diagnosis and management of acute pulmonary embolism // Europ. Heart J. - 2000. - 21. - 1301-36.

ТҮЙІНДЕМЕ

РАХИМЖАНОВА Р.И., ДАУТОВ Т.Б., БАСТАРБЕКОВА Л.А., БАГДАУЛЕТ А.Б.

«Ұлттық ғылыми кардиохирургиялық орталық», АҚ радиология және ядролық медицина бөлімшесі, Астана қаласы, Қазақстан

КАРДИОЛОГИЯЛЫҚ НАУҚАСТАРДЫҢ ӨКПЕ АРТЕРИЯСЫНЫҢ ТРОМБОЭМБОЛИЯСЫН ДИАГНОСТИКАЛАУДАҒЫ КТ-АНГИОПУЛЬМОНОГРАФИЯ МҮМКІНШІЛІГІ

Өкпе эмболиясы (PE) - жедел қан-тамыр ауруларының ең ауыр өтетін түрлерінің бірі, жүректің ишемиялық аурулары мен инсульттан кейінгі үшінші орын алады, бұл патология жоғары өлім-жітімге жиі алып келеді. КТ- ангиографиясы өкпе артериясындағы тромбтарды анықтауға үлкен үлес қосады, қосымша тамырларының зақымдануын және тромбтарды анықтай алады.

Түйінді сөздер: Өкпе артериясының тромбозы, өкпе инфарктісі, D-димер, эхокардиография, рентгенография және КТ-ангиопульмонография.

SUMMARY

RAKHIMZHANOVA R.I., DAUTOV T.B., BASTARBEKOVA L.A., BAGDAULET A.B.

“National Research Cardiac Surgery Center”, Department of Radiology and Nuclear Medicine, Astana, Kazakhstan.

FEATURES OF CT ANGIOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF PULMONARY

THROMBOEMBOLISM (PTE) IN CARDIAC PATIENTS

Pulmonary thromboembolism (PTE) is one of the most severe and catastrophic occurring acute disease, the third most common type after coronary heart disease and stroke, the pathology associated with a high mortality rate. CT pulmonary angiogram can detect clots in the pulmonary artery, additionally to estimate the amount of destruction of pulmonary vascular bed and the location of the thrombus.

Keywords: pulmonary embolism, pulmonary infarct, D-Dimer, echocardiography, X-ray, CT-angiopneumography.



УДК 614.2:005.584.1 (574)

САУСАКОВА С.Б., ИБРАЕВ С.Е., САРЫМСАКОВА Б.Е.

АО «Медицинский Университет Астана», Астана

ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ЭТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.

Аннотация. Проведен анализ деятельности локальных этических комиссий за 2015 год по основным элементам: состав и структура, администрирование, управление, обучение членов. Результаты показали о необходимости дальнейшего совершенствования системы этической экспертизы в научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан.

Ключевые слова: этическая экспертиза, локальные этические комиссии, научные исследования, анализ деятельности.

Введение. Целью проведения медико-биологических экспериментов и клинических исследований является получение научными методами оценок и доказательств их безопасности и эффективности [3]. Все медицинские исследования на самых ранних этапах планируются с тем, чтобы риск вероятных негативных факторов, могущих нанести участникам исследований вред как физический, так и психологический, был максимально снижен. Но так как медицинские исследования с участием человека имеют множество этических аспектов выходящих за пределы научного исследования, в обязательном порядке проводится этическая экспертиза каждого конкретного исследования. Это требование зафиксировано правилами

«Качественной Клинической Практики» (Good Clinical Practice - GCP) - документом, который ратифицирован большинством стран, активно проводящих клинические исследования. В Республике Казахстан с целью обеспечения этического контроля над научными исследованиями создана система этической экспертизы. Система этической экспертизы научных исследований в секторе здравоохранения РК является двухступенчатой и состоит из Центральной Комиссии по вопросам этики (ЦКЭ) и Локальных этических комиссий (ЛЭК) на уровне научно-исследовательских институтов/центров и медицинских ВУЗов. Комиссии по вопросам этики являются независимыми экспертными органами, осуществляющими защиту прав, безопасности и благополучия исследуемых и исследователей, а также нравственно-этическую и правовую оценку материалов клинического исследования. В состав комиссий могут входить специалисты в области здравоохранения, науки, искусства, права, представители религиозных конфессий и общественных объединений. В своей деятельности комиссии руководствуются международными документами, национальными актами, Положением/Уставом и стандартными операционными процедурами (СОПы). СОПы определяют все действия комиссий: создание и организация, его состав, регламент работы, порядок рассмотрения заявки, ведение документации,

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

формы оформления документов (заявки, решение, отчет), архивирование, условия обеспечения функционирования, финансовые механизмы[1,2]. Одной из важнейших функций Центральной комиссии по вопросам этики является координация, мониторинг и оценка деятельности ЛЭК[4].

Цель. Оценить эффективность и качество этической экспертизы научных исследований путем изучения текущего состояния системы этической экспертизы в РК.

Материалы и методы исследования. Проанализированы 28 ежегодных отчетов о деятельности ЛЭК за 2015 год. Результаты проведенных исследований обрабатывались статистическим методом с использованием программы Microsoft Excel, Statistika 6.

Результаты и обсуждения. Практически все ЛЭК имеют численность не менее 5 человек (только 1 ЛЭК имеет 3 члена) - 96%; имеют в своем составе члена, не связанного с научной деятельностью - 64%; все члены имеют соответствующий опыт и квалификацию - 78%. При этом только 57% из числа ЛЭК имеют в своем составе неаффилированного члена, 60% соблюдают гендерный баланс; 64% предусматривают процедуру смены состава комиссии. Степень соответствия по составу и структуре является достаточно высокой, что свидетельствует об осведомленности ЛЭК об основных требованиях по составу комиссий, критериям подбора и назначения членов.

Касательно вопросов по администрированию выявлено следующее: во всех комиссиях работа поддерживается секретариатом (в основном, по совместительству или на общественных началах). При полном отсутствии финансирования (кроме 1 ЛЭК), часть ЛЭК тем не менее обеспечены отдельным помещением и оборудованием.

Все ЛЭК имеют утвержденные письменные стандартные операционные процедуры, обеспечивают их выполнение и общественную доступность (68%). 29% комиссий предусмотрели процедуру постоянной ревизии или пересмотра СОПов. В 8 ЛЭК отсутствует размещение информации на сайтах организации касательно работы комиссии.

Наиболее слабой является степень соответствия по обучению членов на семинарах/тренингах, касающихся вопросов этики научных исследований (только 22% членов комиссий прошли обучение).

Выводы. Результаты данного исследования свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования системы этической экспертизы в научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан. С этой целью необходимо стандартизировать создание и деятельность этических комиссий путем распространения СОПов, а также обеспечить условия для функционирования комиссий (административную, организационную и финансовую поддержку на институциональном уровне)[4]. Кроме того, одной из ключевых проблем является обучение членов ЛЭК, обеспечение методической и информационно-ресурсной поддержки деятельности комиссий. Необходимо включить вопросы этики научных исследований и этической экспертизы научно-исследовательских проектов в систему непрерывного профессионального развития врачей и исследователей, экспертов и членов этических комиссий, что позволит повысить уровень и качество проводимых научных исследований в соответствии с международными стандартами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всемирная организация здравоохранения, Рекомендации комитетам по этике, проводящим экспертизу биомедицинских исследований, Женева, 2000.-С.3-6
2. Всемирная организация здравоохранения, Инспектирование и оценка проведения этической экспертизы//Доп.руков. к Рекомендациям комитетам по этике проводящим экспертизу биомедицинских исследований, Женева, 2002. - С.1-13.
3. Кодекс РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», 2009.- Статьи 180,181.
4. Омарова А.К. Оценка внедрения этической экспертизы в научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Автореф.дисс.на соискание акад. степени магистра, 2010.- С.12-18.

ТҮЙІНДЕМЕ

САУСАҚОВА С.Б., ИБРАЕВ С.Е., САРЫМСАҚОВА Б.Е.
«Астана Медицина Университеті» АҚ, Астана қаласы.

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЭТИКАЛЫҚ САРАПТАМА ЖҮЙЕСІН БАҒАЛАУ

Этикалық мәселелер жөніндегі жергілікті комиссиялардың 2015 жылы атқарған қызметіне құрамы мен құрылымы, басқарушылық жүйесі, әкімшілік, қызметкерлерді оқыту секілді басты көрсеткіштерді назарға ала отырып талдау жасалды. Нәтижелер Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік қорғау министрлігінің ғылыми-зерттеу ұйымдарындағы этикалық сараптаманың жетілдірілуі қажеттігін көрсетті.

Түйінді сөздер: этикалық сараптама, этикалық мәселелер жөніндегі жергілікті комиссиялар, ғылыми зерттеулер, қызметті талдау.

SUMMARY

SAUSSAKOVA S.B., IBRAYEV S.E., SARYMSAKOVA B.E.
JSC «ASTANA MEDICAL UNIVERSITY»

AN ESTIMATION OF SYSTEM OF ETHIC EXAMINATION IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

The analysis of activity of local ethic commissions is conducted for 2015 on basic elements: composition and structure, administration, management, educating of members. Results showed about the necessity of further perfection of the system of ethic examination for research organizations of Ministry of healthcare and social development of the Republic of Kazakhstan.

Keywords: ethical review, local ethic commissions, scientific research, activity analysis.



УДК: 616.12-008.331.1:615.03

ШОЛАНОВА М.К., ТУЛЕШОВА Г.Т., КИСЛИЦИНА М.З.
АО «Медицинский Университет Астана»

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА ХАРТИЛА-АМЛО ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНЫХ ГИПЕРТЕНЗИЙ

Несмотря на усилия ученых, врачей АГ (артериальная гипертензия) в Республике Казахстан остается одной из наиболее значимых медико-социальных проблем. По данным различных международных исследований, доказана взаимосвязь между уровнем артериального давления, заболеваемостью и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний (1).

Это обусловлено как широким распространением данного заболевания (около 40% взрослого населения РК имеет повышенный уровень артериального давления, так и тем, что АГ является важнейшим фактором риска основных сердечно-сосудистых заболеваний - инфаркта

миокарда и мозгового инсульта, главным образом определяющих высокую смертность в нашей стране (1,2,3).

В клинической практике основной тактической задачей является достижение целевых значений артериального давления у пациентов, однако важной стратегией лечения артериальной гипертензии является снижение числа сердечно-сосудистых осложнений. Быстрое наступление эффекта улучшает приверженность пациентов к лечению, снижает количество визитов к врачу, снижает в целом затраты на терапию (4,5).

Следует отметить, что монотерапия эффективна приблизительно у 30-50 процентов больных,

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

даже с АГ I-II степени и может использоваться при незначительном повышении артериальном давлении и при низком или умеренном риске развития сердечно-сосудистых осложнений.

У подавляющего большинства пациентов эффективный контроль может достигаться только при комбинированном лечении, включающем не менее двух антигипертензивных препаратов (6,7,8).

Нашей целью явилось изучение антигипертензивной эффективности у больных с артериальной гипертензией комбинации иАПФ рамиприла и БКК амлодипина - препарата Хартил Амло, выпускаемого венгерским фармацевтическим заводом «ЭГИС».

Материалы и методы:

Наблюдение и лечение пациенты проходили на базе областной больницы № 2. В исследование включено 42 пациента, страдающих АГ 2 и 3 степени. Из них мужчин- 14 (33%), женщин 28 (67%); средний возраст $59,4 \pm 4,1$. АГ 2 степени была выявлена у 29 больных (69%), АГ 3 степени у 13 (34%). Гипотензивная терапия включала в себя назначение Хартила Амло, содержащего 5/10 мг активных веществ в течение 8 недель.

Всем больным проводились суточное мониторирование артериального давления (СМАД) с помощью прибора Cardio Tenz (Венгрия); показатели центральной гемодинамики определялись с помощью эхокардиографа с доплеровской приставкой (Vivid S5). Эффективность терапии оценивалась как: хорошая, удовлетворительная и неудовлетворительная.

Хорошая эффективность:

1. Нормализация АД по данным СМАД.

2. Значительное улучшение субъективного самочувствия: исчезновения одышки в покое и существенного уменьшения одышки при физической нагрузке, уменьшение головных болей и головокружения.

Удовлетворительная клиническая эффективность:

1. Снижение уровня среднего систолического артериального давления (СрСАД) и среднего диастолического артериального давления (СрДАД) не менее чем на 10% от исходного.

2. Улучшение субъективного самочувствия. Терапия признавалась неудовлетворительной при отсутствии положительной динамики в клиническом состоянии пациентов.

Результаты и обсуждение.

На фоне терапии хорошая клиническая эффективность была достигнута у 30 больных (71,4%), удовлетворительная - у 11 пациентов (26,2%) и неудовлетворительная - у 1 человек (2,4%).

На фоне комбинированной терапии отмечалось значительное улучшение показателей суточного профиля АД. Так, снижение СрСАД и СрДАД у больных составило 17,5% и 19,3%, соответственно и показатели достигли нормальных величин. В то же время такие показатели, как среднесуточная вариабельность систолического и диастолического АД уменьшились на 24,6% и 27,8% соответственно. На фоне терапии степень ночного снижения АД увеличилась до 16,3%. Частота пульса в процессе лечения находилась в пределах нормы и достоверно не изменялась.

Таблица 1.

Динамика показателей суточного мониторирования АД на фоне лечения

Показатели	До лечения	После лечения
Максимальное САД (день) мм.рт.ст	178,6 \pm 1,2	157,8 \pm 1,6
Максимальное САД (ночь) мм.рт.ст	156,2 \pm 2,0	134,3 \pm 2,5
Максимальное ДАД (день) мм.рт.ст	108,4 \pm 1,6	99,8 \pm 1,9
Максимальное ДАД (ночь) мм.рт.ст	101,2 \pm 2,1	84,9 \pm 2,2
Ср. ЧСС (сутки) в минуту	73,7 \pm 2,8	68,5 \pm 2,6
Ср. САД (день) мм.рт.ст	184,4 \pm 1,7	128,7 \pm 2,3
Ср. ДАД (день) мм.рт.ст	98,6 \pm 1,8	83,6 \pm 1,8
Ср. САД (ночь) мм.рт.ст	139,4 \pm 1,6	128,7 \pm 2,7
Ср. ДАД (ночь) мм.рт.ст	89,5 \pm 2,0	75,6 \pm 1,8
Индекс времени САД-день (%)	71,2 \pm 2,9	26,5 \pm 1,7
Индекс времени САД-ночь (%)	68,4 \pm 2,7	17,6 \pm 1,1
Индекс времени ДАД-день (%)	58,6 \pm 2,1	38,3 \pm 1,9
Индекс времени ДАД-ночь (%)	61,9 \pm 2,4	22,3 \pm 1,7

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

После проведенной терапии было отмечено снижение исходно повышенного среднего давления в легочной артерии (СрДЛА) на 35,3%, что является чрезвычайно важным показателем. У больных АГ наблюдалось достоверное улучшение диастолической функции левого желудочка на 33,3% при снижении индекса массы миокарда левого желудочка и массы миокарда левого желудочка на 14,5% и 16,4% соответственно.

Следовательно, фиксированная комбинация Хартила- Амло оказывала положительное воздействие на процессы ремоделирования сердца в изучаемой группе больных. Изменения, возникающие при терапии данной комбинации, способствует снижению пост- и преднагрузки на миокард.

Вентиляционно-перфузионные эффекты препаратов вероятно обусловлены воздействием их на центральную гемодинамику.

Следовательно, комбинированная терапия имеет преимущества перед монотерапией:

- за счет взаимного потенцирования эффектов отдельных препаратов, усиление антигипертензивного действия, вследствие подавления различных прессорных систем, а также нейтрализации контррегуляторных механизмов, уменьшающих эффективность отдельных препаратов;

- за счет взаимного потенцирования антигипертензивного эффекта используется комбинация более низких доз препаратов, что снижает частоту побочных и нежелательных эффектов. Большинство

рациональных комбинаций обеспечивают нейтрализацию побочных эффектов отдельных препаратов;

- за счет блокирования нескольких механизмов поддержания повышенного АД, увеличивается вероятность воздействия на прессорную систему, наиболее активную у данного конкретного пациента, тем самым повышается частота ответа на лечение и частоту достижения целевых уровней АД;

- большая приверженность пациента к лечению в связи с удобством применения и меньшей стоимостью по сравнению со стоимостью отдельных препаратов, входящих в комбинацию;

- значительное снижение риска кардиоваскулярных осложнений, более эффективная защита органов-мишеней АГ, за счет отсутствия отрицательного влияния на органы и системы

Выводы:

1. Назначение фиксированной комбинации положительно влияет на течение артериальной гипертензии, улучшая показатели СМАД, внутрисердечной гемодинамики.

2. Фиксированная комбинация антигипертензивных средств позволяет добиться улучшения эффективности и безопасности лечения, уменьшения его стоимости, частоты приема препаратов, количества посещений врача, времени, необходимого для подбора эффективного режима.

3. Повышение приверженности пациента к лечению и таким образом улучшение клинических исходов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Нусс С.И. Применение Хартила в лечении больных артериальной гипертонией с высоким сердечно-сосудистым риском. , г. Алматы. Терапевтический вестник №1, 2012

2. Бойцов С.А. Комбинированная терапия артериальной гипертензии с позиций профилактики сердечно-сосудистых осложнений и патогенеза. Consilium Medicum 2004; Приложение, выпуск 2; 23-26.

3. Кобалава Ж.Д., Ефремовцева М.А. Комбинированная антигипертензивная терапия первой линии как стратегия успешного контроля артериальной гипертонии. Кардиология 2005;8:54-58.

4. Чазова И.Е. Комбинированная терапия артериальной гипертонии. В кн.: Руководство по артериальной гипертензии. Под ред. Е.И. Чазова, И.Е. Чазовой. М: Медиа-Медика 2005;655-676.

5. Mancia G., De Backer G., Dominiczak A. et al.; Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension; European Society of Cardi-

ology (2007) 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). J. Hypertens., 25(6): 1105-1187.

6. Pepine C.J., Handberg E.M., Cooper-DeHoff R.M. et al.; INVEST Investigators (2003) A calcium antagonist vs a non-calcium antagonist hypertension treatment strategy for patients with coronary artery disease. The International Verapamil-Trandolapril Study (INVEST): a randomized controlled trial. JAMA, 290(21): 2805-2816.

7. Джаиани Н.А., Жиров И.В. Комбинированная антигипертензивная фармакотерапия: что мы можем сделать для контроля артериального давления. РМЖ, 2005 г, том 13, № 11 , С. 741-747.

8. Mancia G., Laurent S., Agabiti-Rosei E. et al. (2009) Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. J. Hypertens., Oct. 15

[Epub ahead of print].

ТҮЙІНДЕМЕ

ШОЛАНОВА М.К., ТУЛЕШОВА Г.Т., КИСЛИЦИНА М.З.

ХАРТИЛА-АМЛО БІРІККЕН ПРЕПАРАТЫН АРТЕРИАЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫ ЕМДЕУДЕ ҚОЛДАНУ

Хартила-амло біріккен препаратын артериалық гипертензияны емдеуде қолдану жөніндегі мәліметтер келтірілген.

SUMMARY

SHOLANOVA M.K., TULESHOVA G.T., KISLISINA M.Z.

Use of the drug Hart-amlo the treatment of hypertension.



УДК: 614.25/14.3

КОНЫСБАЙ НУРИЛА РАШИДҚЫЗЫ

Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті

ЖҮКТІЛІК КЕЗІНДЕГІ МЕТАБОЛИКАЛЫҚ СИНДРОМНЫҢ ТРОМБОЭМБОЛИЯЛЫҚ АСҚЫНУЫНЫҢ ПАТОГЕНЕТИКАЛЫҚ МЕХАНИЗІМДЕРІ

Түйіндеме: Әлем бойынша метаболикалық синдромның (МС) жиі таралуы ұдайы өсіп келеді, соның ішінде репродуктивті жастағы әйелдер арасында кең таралған. Зерттеулердің нәтижесінде, метаболикалық синдромның болуы гиперкоагуляциямен көрініп, фибринолез жүйесіндегі бірқатар бұзылыстар, тромбоциттердің белсенді артуы және тромбоздың арту қаупі байқалады. Бүгінгі таңда генетикалық және метаболикалық бұзылыстарда МС пен тромбоэмболиялық асқынулар өзара байланыста болу себептері белсенді зерттелуде.

Кілтті сөздер: МС, семіздік, жүктілік, тромбофилия, тромбтық асқыну, тромбоз.

МС біздің елдегі, сонымен қатар шет елдердегі денсаулық сақтау саласындағы өзекті мәселе болып табылды. Эпидемиологиялық тұрғыдан МС қазіргі уақыттың пандемиясы ретінде қарастырылады.

Бір қатар эпидемиологиялық зерттеулер деректері бойынша, МС-ң таралуы әр елдерде

біршама өзгеріп отырады, яғни 12,4-ге дейін 28,5% ерлердің, 10,7 дейін 40,5% - ы әйелдер деп нақтыланған. МС гипертониямен ауыратын барлық пациенттердің 30-40% -да айқындалды [23].

Бүкіл әлемде артық салмақтағы және семіз адамдардың пайызы барлық топтарда көбеюде, осы патологияның өсуі репродуктивті жастағы әйелдер арасында ерекше назарға лайық болып отыр. Бірқатар американдық авторлардың деректері бойынша, семіздік 20% әйелдердің жүктілік кезінде байқалады және тұтастай алғанда ол репродуктивті жастағы әйелдердің 30%-да қарастырылады [6,11,15,18].

Мәселен, әйелдердің артық дене салмағы мен жүктілік және босану барысындағы семіздік гестациондық асқынулардың қосымша даму қаупі бар, асқынулар босану және босанғаннан кейінгі кезеңде, сондай-ақ әсіресе тромбоэмболиялық асқынулардың қаупі жоғары кезде де байқалады [12,15].

Заманауи зерттеулер нәтижелері бойынша,

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

МС гиперкоагуляциямен бірігіп жүреді, бұл ретте плазматикалық буын гемостаздың белсенділігінің артуы, фибринолиздің, эндотелиалдық дисфункциясының төмендеуі, тромбоциттердің белсенділігінің артуы байқалады.

Аталған бұзылыстар коагуляция және фибринолиз жүйелерінде, қосымша метаболикалық синдромы бар науқастарда қауіпті жүрек-қан тамырлары ауруларын арттыратын фактор болып табылады [8,20,24].

МС-ң патогенетикалық факторы инсулин резистенттілік болып табылады, осы процесті дамыту мүмкіндігі, синтездің тежелуі және азот тотығын босату, сондай-ақ простаглицинді эндотелиді, сонымен қатар синтезді арттыру және эндотелин-1 биоқолжетімділігін жоғарылатумен көрінеді.

N0 синтездің бұзылуы адгезияны ингибирлеп, тромбоциттердің агрегациясын жылдамдатады, қан тамырлар қабырғасының өтімділігі төмендеп, тегіс бұлшық ет жасушаларының өткізгіштігі жоғарылайды [11,12,25,36].

Глюкозотоксикалық, липотоксикалық, созылмалы қабыну эндотелиалдық дисфункцияның дамуына әсер етеді, сондай-ақ инсулинрезистенттілікті күшейтеді, метаболикалық бұзылуларға ықпал ете отырып, одан әрі өршітеді.

Висцералды май тіндері эндокриндік белсенділікке ие және қабынулық, проатерогендік медиаторларды, сонымен қатар бос май қышқылдарын, лептин, резистин, висфатин, ісік некрозы, ИЛ-6 мен плазминоген-1 ингибиторын белсендіреді [12,20,32,35,38].

Артық салмақ болған жағдайда секреттің белсенді майлы қабатының бұзылыстары байқалады, ИЛ-6 жоғары деңгейде және СЕН-а төмендетілген деңгейде, сондай-ақ эндотелиалдық дисфункцияның, қабынудың, инсулинрезистенттіліктің және атеросклероздың дамуына ықпал етеді.

Айта кету керек, ФНО-а липопротеинлипазаның белсенділігін тежейді, оксидативті стрессті және протеинді өткір фаза синтезін арттырады.

Өз кезегінде, ИЛ-6 инсулиннің әрекетін тежейді және эндотелиалды жасушалары белсендіріледі, осылайша жүйелі қабыну жауабын қалыптастырады. Бірқатар авторлардың деректері бойынша, МС науқастарда, әсіресе көмірсуларға төзімділік болған жағдайда және **абдоминальді семіздікте**, агрегация және адгезияның тромбоциттер қабілетін спонтанды арттыру байқалады [5,8,15,25,27,29].

Қазіргі уақытта осы деректерге бірқатар

түсініктер берілуде: аффинностың бұзылуы және адгезивтік протеиндердің тромбоциттердің үстіңгі бетінде гликопротеиндік рецепторлар санының азаюы; фибриногендердің белсенділігінің артуы, метаболизмнің және тромбоциттің мембраналар құрылымының бұзылуы [5,15,25,27-29].

Тромбоциттік мембрананың құрылымында бұзылудың негізгі себептері олардың МС-те аса күшті сезімталдығы және аса күшті міндеттер атқаруы болуы мүмкін, сондай-ақ бір қатар метаболикалық үдерістерге кері әсер етеді, мысалға, кальций иондарының мобилизациясын арттыру, сондай-ақ синтез және тромбоксанның босатылуы.

Эндотелиалдық дисфункция және дислипидемияның, әсіресе гипертриглицеридтердің бар болуы тромбоциттердің бірігуінің күшейуіне себепші болуы мүмкін, ол тромбоздың даму қаупінің артуына себепші екенін айқындай түседі [22,35].

Триглицеридтік метаболизмнің бұзылуы МС-тің негізгі сипаты болып табылады. Гипертриглицеридемияның және гиперкоагуляция ассоциациясына сілтейтін бірқатар деректер бар. Негізінен МС-те бақыланатын липопротеиннің өте төмен тығыздығы (ЛПӨТТ) және липопротеиндік қалдықтардың деңгейінің артуы, тромбоциттердің белсенділігін және коагуляцияның қосылуының күшейтуін дамытуы мүмкін, протромбиназдық комплекстердің қалыптасуына себепші болады [22,35,33].

ЛПӨТТ экспрессиялық гендік ингибиторлық активатордың плазминогеназын-1 (РА1-1) активтендіруі мүмкін, қан плазмасында плазминогендік-1 ингибитордың активаторы топтасуының және белсенділігінің арттыруына әкеліп соғады, агрегацияланған тромбоциттер және тромбокұрылымның қауымдастығының артуымен байланыстырылған.

Сонымен қатар, тромбоциттегі мембрандық шағынкөпіршіктер саны коагуляцияға себепші болады. Микроайналымды жақсартады, тромбоциттердің топтасуына бөгет болады, қан жолдарын кеңітетін әсерге ие [8,30].

Аниондық фосфолипидтердің бөлінуі МС компоненттерінің санымен теңестірілген. Қазіргі уақытта бірқатар деректерін көрсететін болса, бұл алкогольсіз майлы бауыр ауруы болып табылатын, өзіндік нысаны ереуіл метаболизмдік синдромды, жүйелік асқынушылық және прокоагулянттық мәртебесіне баланған [31].

Негізінен емделушілерде алкогольсіз стеатогепатит неғұрлым айқын

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

инсулинорезистенттық байқалады, жоғары деңгейлі С-реактивті белок, фибриноген, белсенділігін PAI-1 және одан деңгейі төмен адипонектинді емделушілермен салыстырғанда, салыстырмалы дәрежесі бойынша бауыр аурулары семіздік болған жағдайда анықталады.

Осылайша, жүргізілген зерттеулердің нәтижелері алкогольсіз стеатогепатиттің болуы тек маркермен протромботикалық мәртебесі MC болып табылатынын дәлелдейді және маңызды буыны патогенезінде метаболикалық бұзушылықтар, бірақ бұған синтезбен бүлінген гепатоциттармен асқынушылықтың және коагулянттың үлкен санының факторлары себеп болып табылады [2,10].

Бірқатар зерттеулер деректері бойынша, жасырын генетикалық тромбофилии және АФА айналымы бар пациенттердің бірі шектеулі MC болып табылады, іске қосу механизмдерінің эндотелия зақымданған, бұзылған реттеу қан тамырлар қабырғасының тонусының, ұлғайту тромбогендық әлеуеті жағдайына әсер етеді микроциркуляцияның және эндотелиопатия дамытуға ықпал етеді. Эндотелиопатия кезінде эндотелиоциттерде табиғи антикоагулянттар әзірленуі төмендейді және тромбогенезді ықпал ететін азот тотығы мен күшейетін индукторларды босату, тромбин фибрин, тромбоцитарлы агрегаттар жиналып қалыптасуына, үдерістер дамып, тамырларда микро және макротромбтар түзілуіне әсер етеді, сондай-ақ кезінде процесстің белсенуіне қатысқан гестоз дамына сәйкес келеді. Соңғы уақыттағы ғылыми жұмыстарға арналған MC пациенттерді тексеру барысында жасырын генетикалық және сатып алынған нысандарда тромбофилия, оның зерттелетін 99% жағдайда мульти-факторлық нысанның болуы анықталған [26].

АФС MC-тің тромбофилиидегі емделушілерде ең көп таралған түрі болып табылады, негізіне фосфолипидқа аутоиммунды реакцияларда көптеген мембрана жасушалары әсерін күшейтеді. Антифосфолипидті антиденелер (АФА) өте әр түрлі болып табылады, ал патологиялық әсерлер мен патогенетикалық механизмдерін және олардың бұзылуы әр түрлі. АФА күшейтуі мүмкін протромботикалық мәртебесін арттыру жолымен синтездеу PAI-1 және TF деңгейін төмендетіп ИЛ-3 және десинхронизациялық процестерді фибринкалыптасуды және фибринолизді қоздырады.

Протеиндер қатысатын бастамашылық жасау және бақылау қан ұю (B2-гликопротеин 1,

протромбин, аннексин V, белсендірілген протеин С, протеин Б, тромбомодулин, активаторы плазминогена тіндік үлгідегі кинниногены, прекалликреин, фактор XI фактор VII/VIIa, фактор XII компоненттері комплемент байланыстыру реакциясы H және C4b), сондай-ақ болуы мүмкін нысана АФА жүзеге асыра отырып, патологиялық әсерлер арқылы тиісті тромботикалық механизмдерді қарастырады [11,12,15].

Neville et al. зерттеуінде көрсетілгендей, бұл деңгейді арттыру АФА кезінде тәуелсіз фактор болып, тромбоздың әрі қарай бір типті АФА өсуіне артериялық тромбоздың қаупінің 1,5 есе артуына, тамырлық - 1,7 есе өсуіне әсер етеді.

Гипергомоцистеинемия, еркін радикалды индуцирлеп және липидтердің асқын тотығуының өнімдері оксидативтік стресс үшін жағдай жасайды, эндотелийдің тамырларының зақымдануынан, атероз қалыптасады, қан тамырларының және тромбоз қабатының қалыңданған бөліктерінен қорғайды.

Сонымен қатар, гипергомоцистеинемия жағдайында АФА оксидантты стресс құрылады, бұл көптеген антигендік нысаналар үшін (толыққан липидтердің), қан тамырлары қабырғасының және тромбо жүйесін күшейтеді [5,12,15].

Бірқатар зерттеулер деректері бойынша, MC емделушілерде Виллебранд, VIII және VII фактор қан плазмасындағы фибриноген деңгейінің жоғарылауы байқалады.

Анықталғандай, MC компоненттерінің мұндай комбинациясы кезінде айтарлықтай май тіндерінің жиналуына әкеледі, экспрессиясын PAI-1 генін айтарлықтай арттырады, демек, арттыру концентрациясы PAI-1 қан, бұл, өз кезегінде, жоғары дәрежелі ингибитрлі фибринолитикалық белсенділік себебінің анықталмауына ықпал етуі мүмкін [21].

Ең айқын PAI-1 корреляциясының арасындағы белсенділігі, инсулин және С-пептидінің концентрациясы жоғарылайды. Бұл ретте инсулинорезистенттілік деңгейін түзету фибринолитикалық көрсеткіштердің қалпына келуіне ықпал етеді.

Соңғы жылдары MC емделушілерде генетиканың рөлі белгілі, дегенмен гипофибринолиз әсері белсенді түрде зерттелуде. Отандық авторлардың деректері бойынша, әйелдердің басым көпшілігінде MC генетикалық нысандардан болатын тромбофилии құраған, тұқым қуалайтын ақауларға әкелетін гипофибринолиздеу (полиморфизм гендердің PAI-1 4G/4G, фибриноген 455 G/A, ангиотензин өзгертуші фермент I/D,

ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

тіндік активатор плазминогена) әлі күнгі толық дәлелін тапқан жоқ [4].

Осылайша, жүкті әйелдердегі метаболикалық синдромға PAI-1 жоғары деңгейі әсер етеді, имплантациялау процесі кезінде жұмыртқа ұрық безінің жұмысын жақсартады. Сонымен,

жоғарыда айтылғандарды қорытындылай отырып акушериялық тәжірибеде тромбоэмболиялық асқынудың даму қаупінің негізгі факторларына семіздікті, генетикалық немесе пайда болған МС-ды, әсіресе тромбофилияның асқын формаларын жатқызуға болады.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дедов И.И., Андреева Е.Н., Карпова Е.А. Синдром поликистозных яичников этиология, патогенез, диагностика и лечение: практические рекомендации для врачей. М. 2009; 51 с.

2. Макацария А.Д., Бицадзе В.О. и др. Антифосфолипидный синдром - иммунная тромбофилия в акушерстве и гинекологии. М. 2013; 485 с.

3. Макацария А.Д., Белобородова Е.В., Баймурадова С.М., Бицадзе В.О. Гипергомоцистемия и осложнения беременности. М. 2007.

4. Макацария А.Д., Пшеничникова Е.Б., Пшеничникова Т.Б., Бицадзе В.О. Метаболический синдром и тромбофилия в акушерстве и гинекологии. М. 2006; 480 с.

5. Alessi M.C., Juhan-Vague I. Metabolic syndrome, haemostasis and thrombosis. *Thrombosis and Haemostasis*. 2008; 99: 995-1000.

6. Andra H. James. Pregnancy-associated thrombosis. *Hematology* 2009; 277-285.

7. Anfossi G., Russo I., Trovati M. Platelet dysfunction in central obesity. *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases*. 2009; 19: 440-419.

8. Bates S.M., Greer I.A., Pabinger I. et al. Venous thromboembolism, thrombophilia, antithrombotic therapy, and pregnancy: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest*. 2008; 133: 844-886.

9. Bonetti P.O., Lerman L.O., Lerman A. Endothelial dysfunction: a marker of atherosclerotic risk. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 2003; 23: 168-175.

10. Branch D.W., Khamashta M.A. Antiphospholipid syndrome: obstetric diagnosis, management, and controversies. *Obstet. Gynecol.* 2003; 101: 1333-1344.

11. Cornier M.A., Dabelea D., Hernandez T.L., Lindstrom R.C., Steig A.J., Stob N.R., Van Pelt R.E., Wang H., Eckel R.H. The metabolic syndrome. *Endocrine Reviews*. 2008; 29: 777-822.

12. Despres J.P., Lemieux I., Bergeron J., Pibarot P., Mathieu P., Larose E., Rodes-Cabau J., Bertrand O.F., Poirier P. Abdominal obesity and the metabolic

syndrome: contribution to global cardiometabolic risk. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 2008; 28: 1039-1049.

13. Diamant M., Nieuwland R., Pablo R.F., Sturk A., Smit J.W., Radder J.K. Elevated numbers of tissue-factor exposing microparticles correlate with components of the metabolic syndrome in uncomplicated type 2 diabetes mellitus. *Circulation*. 2002; 106: 2442-2447.

14. Fay W.P., Garg N., Sunkar M. Vascular functions of the plasminogen activation system. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 2007; 27: 1231-1237.

15. Franchini M., Targher G., Montagnana M., Lippi G. The metabolic syndrome and the risk of arterial and venous thrombosis. *Thrombosis Research*. 2008; 122: 727-735.

16. Horvath B., Bodecs T., Boncz I., Bodis J. Metabolic syndrome in normal and complicated pregnancies. *Metab. Syndr. Relat. Disord.* 2013 Jun; 11 (3): 185-8.

17. Jacobsen A.F., Skjeldestad F.E., Sandset P.M. Incidence and risk patterns of venous thromboembolism in pregnancy and puerperium - a register-based casecontrol study. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2008; 198: 233 e231-237.

18. James A.H. Venous thromboembolism in pregnancy. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* 2009; 29:326-331.

19. Jara L.J., Medina G., Vera-Lastra O. Systemic antiphospholipid syndrome and atherosclerosis. *Clin. Rev. Allergy Immunol.* 2007 Apr; 32 (2): 172-7.

20. Kim J.A., Montagnani M., Koh K.K., Quon M.J. Reciprocal relationships between insulin resistance and endothelial dysfunction: molecular and pathophysiological mechanisms. *Circulation*. 2006; 113: 1888-1904.

21. Kobashi G., Ohta K., Yamada H., Hata A., Minakami H., Sakuragi N., Tamashiro H., Fujimoto S. Hokkaido. 4G/5G variant of plasminogen activator inhibitor-1 gene and severe pregnancy-induced hypertension: subgroup analyses of variants of angiotensinogen and endothelial nitric oxide synthase. *J. Epidemiol.* 2009; 19 (6): 275-80.

КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

22. Kotronen A., Yki-Jarvinen H. Fatty liver: a novel component of the metabolic syndrome. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 2008; 28: 27-38.
23. Leila M., Ariane R., Maria S., Claudia B. Metabolic syndrome components in arterial hypertension. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2012; 46 (6): 1349-54.
24. Li H., Forstermann U. Nitric oxide in the pathogenesis of vascular disease. *Journal of Pathology*. 2000; 190: 244-254.
25. Mina A., Favalaro E.J., Koutts J. Hemostatic dysfunction associated with endocrine disorders as a major risk factor and cause of human morbidity and mortality: a comprehensive meta-review. *Seminars in Thrombosis and Hemostasis*. 2007; 33: 798-809.
26. Neville C., Rauch J., Kassis J., Chang E.R., Joseph L., Le Comte M., Fortin P.R. Thromboembolic risk in patients with high titre anticardiolipin and multiple antiphospholipid antibodies. *Thromb. Haemost.* 2003 Jul; 90 (1): 108-15.
27. Nieuwdorp M., Stroes E.S., Meijers J.C., Bu'ller H. Hypercoagulability in the metabolic syndrome. *Current Opinion in Pharmacology*. 2005; 5: 155-159.
28. Olufadi R., Byrne C.D. Effects of VLDL and remnant particles on platelets. *Pathophysiology of Haemostasis and Thrombosis*. 2006; 35: 281-291.
29. Randriamboavonjy V., Fleming I. Insulin, insulin resistance, and platelet signaling in diabetes. *Diabetes Care*. 2009; 32: 528-530.
30. Robertson L. Wu O., Langhorne P. et al. Thrombophilia in pregnancy: a systematic review. *Br. J. Haematol.* 2006; 132: 171-196.
31. Shamshirsaz A.A., Paidas M., Krikun G. Preeclampsia, hypoxia, thrombosis, and inflammation. *J. Pregnancy*. 2012; 2012: 374047.
32. Shoelson S.E., Lee J., Goldfine A.B. Inflammation and insulin resistance. *Journal of Clinical Investigation*. 2006; 116: 1793-1801.
33. Targher G., Chonchol M., Miele L., Zoppini G., Pichiri I. Muggeo M. Nonalcoholic fatty liver disease as a contributor to hypercoagulation and thrombophilia in the metabolic syndrome. *Seminars in Thrombosis and Hemostasis*. 2009; 35: 277-287.
34. Targher G., Bertolini L., Rodella S., Lippi G., Franchini M., Zoppini G., Muggeo M., Day C.P. NASH predicts plasma inflammatory biomarkers independently of visceral fat in men. *Obesity*. 2008; 16: 1394-1399.

РЕЗЮМЕ

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БЕРЕМЕННЫХ

Распространенность метаболического синдрома (МС) неуклонно растет во всем мире, в том числе среди женщин репродуктивного возраста. По данным ряда исследований, наличие МС ассоциировано с гиперкоагуляцией, рядом нарушений в системе фибринолиза, повышением активности тромбоцитов и, как следствие, повышенным риском тромбозов. На сегодняшний день активно изучаются генетические и метаболические нарушения, обуславливающие наличие взаимосвязи МС с тромбоэмболическими осложнениями.

Ключевые слова: метаболический синдром, ожирение, беременность, тромбофилия, тромботические осложнения, тромбоз.

SUMMARY

PATHOGENETIC MECHANISMS OF THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS OF METABOLIC SYNDROME IN PREGNANT WOMEN

The prevalence of metabolic syndrome (MS) has been steadily increasing throughout the world, including among women of reproductive age. According to several studies, the presence of MS is associated with hypercoagulability, a number of violations in the fibrinolysis system, increased platelet activity and, consequently, an increased risk of thrombosis. Today intensively studied genetic and metabolic disorders, causing the presence of MS relationship with thromboembolic complications.

Key words: metabolic syndrome, obesity, pregnancy, thrombotic complications, thrombosis.



УДК: 615.874:612.017.3-053.2

Г.Е. БЕКТЕНОВА¹, Г.С. АДЫРБЕКОВА²

¹ АО «Медицинский Университет Астана», Астана

² Шымкентский медицинский институт, Шымкент

ПРИНЦИПЫ ДИЕТОТЕРАПИИ ПРИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Аннотация. Среди наиболее частых причин в развитии аллергических заболеваний у **детей** раннего возраста является **пищевая** сенсibilизация, а одним из наиболее частых аллергенов белок коровьего молока. Представлена этиологическая структура пищевой аллергии, описаны ее клинические симптомы. Учитывая важнейшую роль молочной составляющей в рационе питания **детей первых лет жизни, основ** у лечебной диеты составляют специализированные продукты - **смеси** - гидролизаты

Ключевые слова: пищевая аллергия, аллергия к белкам коровьего молока, смеси на основе высокогидролизованного белка, дети

Пищевая аллергия (ПА) представляет собой одну из важных проблем современной педиатрии, поскольку нередко возникает с первых месяцев жизни ребенка и оказывает большое влияние на формирование тяжелых аллергических заболеваний в старшем возрасте. Пищевой аллергией называют состояние повышенной чувствительности к пищевым продуктам, в основе которой лежат иммунологические механизмы, ведущими среди которых являются IgE - опосредованные реакции [1, 2]. Наибольшая частота пищевой аллергии отмечается у детей первых лет жизни и составляет 6-8%. [3]. Во втором полугодии жизни ребенка к пищевой сенсibilизации нередко присоединяются бытовая, пыльцевая и грибковая аллергия. В раннем детском возрасте причиной этого состояния чаще всего выступает непереносимость белков коровьего молока (БКМ), а ее частота в популяции составляет около 2-3% [1,4]. В развитии аллергии к БКМ большое значение имеет вскармливание детей первого года жизни искусственными смесями на основе коровьего молока.

Чаще всего причинно-значимыми аллергенами при пищевой аллергии являются белки пищевых продуктов, как простые, так и сложные (гликопротеины), реже - полипептиды, гаптены, которые соединяются с белками пищи. Способность пищевого белка выступать в роли аллергена зависит от наличия в его составе «эпитопов» -

структур, вызывающих активацию Th2 и выработку IgE-антител, и от количества поступивших во внутреннюю среду организма белковых молекул. При несостоятельности барьерной функции желудочно-кишечного тракта происходит избыточный контакт иммунокомпетентных клеток с белковыми антигенами с последующей сенсibilизацией.

К продуктам, наиболее часто вызывающим аллергические реакции, относят коровье молоко, куриное яйцо, сою, арахис, орехи, пшеницу, морепродукты и рыбу («большая восьмерка»).

Антигенный состав коровьего молока достаточно сложен: 36 антигенов сосредоточены в сывороточной и 6 - в казеиновой фракциях. Наиболее часто сенсibilизацию вызывают бета-лактоглобулин, альфа-лактоальбумин, бычий сывороточный альбумин, гамма-глобулин, альфа- и бета-казеины. Аллергены молока остаются биологически активными даже после кипячения, пастеризации, ультравысокотемпературной обработки и выпаривания [5].

Клинические проявления аллергии к белку коровьего молока чаще всего возникают в возрасте от 1 нед. до 6 мес. Аллергия к белкам коровьего молока характеризуется разнообразными проявлениями: кожными (атопический дерматит, крапивница, периоральный и перианальный дерматит), гастроинтестинальными (колики, неустойчивый стул, срыгивания, рвота) и, реже, респираторными (бронхоспазм) [6].

Диетотерапия является важнейшей составляющей комплексного лечения детей с пищевой аллергией, поскольку является патогенетическим методом лечения. Правильно построенное питание позволяет снизить антигенную нагрузку на организм ребенка, способствует быстрому достижению и поддержанию ремиссии заболевания.

Значительно проще исключить пищевую сенсibilизацию на самом раннем этапе онтогенеза. Выбор вмешательства очень простой: исключение до определенного времени контакта с теми продуктами, которые чаще всего оказываются аллергенами, т. е. молока, молочных продуктов,

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

куриных яиц, соевых продуктов, рыбы, орехов [7]. У малышей, которым грудного вскармливания недостаточно, необходимо использование смесей, не содержащих нативных антигенов белков коровьего молока [8].

В случаях выявления пищевой аллергии у детей, находящихся на естественном вскармливании, учитывая уникальные свойства грудного молока, необходимо сохранить его в питании ребенка как можно дольше, желательнее не менее чем до 6-месячного возраста. Кормящей женщине назначают гипоаллергенную диету, при этом степень ограничений и набор элиминированных продуктов достаточно индивидуальны и зависят в первую очередь от спектра причинно-значимых аллергенов и тяжести клинических проявлений аллергии у ребенка. Рекомендуется исключить из питания кормящей матери высокоаллергенные продукты: рыбу, икру, морепродукты (раки, крабы, креветки, крабовые палочки), яйца, грибы, орехи, мед,

шоколад, кофе, какао, а также бульоны, острые приправы, лук, чеснок, редьку, редис, продукты, содержащие красители, консерванты, газированные напитки. При наличии у ребенка аллергии к белкам коровьего молока из рациона кормящей матери полностью исключаются молоко и молочные продукты.

Наиболее сложную проблему представляет организация питания детей первого года жизни с аллергией к белкам коровьего молока, находящимся на искусственном вскармливании. Основной задачей в этих случаях является правильный выбор лечебной гипоаллергенной смеси и блюд прикорма. Согласно современным рекомендациям детям, страдающим аллергией

к БКМ и находящимся на искусственном вскармливании, наиболее целесообразно назначать смеси на основе высокогидролизованного молочного белка [9]. Смесей-гидролизатов получают в результате расщепления молекул белков тепловой и/или ферментативной обработкой до пептидов и свободных аминокислот, что позволяет уменьшить аллергенные свойства смеси. Чем выше степень гидролиза, тем ниже антигенность смеси. После гидролиза смесь пептидов и аминокислот очищается от нерасщепленных молекул и их фрагментов посредством ультрафильтрации и обработки на сорбентах. По сравнению с протеинами коровьего молока, имеющими молекулярную массу от 10 до 60 кДа, аллергенность белкового компонента продуктов, созданных на основе высокогидролизованного белка, снижена в 10 000-100 000 раз. Однако и в их составе возможно сохранение остаточных количеств белковых антигенов. Все гидролизные смеси обогащены комплексом микроэлементов, витаминов, незаменимых аминокислот и удовлетворяют требованиям ВОЗ по составу нутриентов для вскармливания детей 1-го года жизни. Таким образом, современные гидролизаты являются адаптированными и полноценными заменителями грудного молока.

В последние годы на отечественном рынке появился большой выбор гидролизных смесей. Гидролизаты различаются по многим параметрам: субстрату гидролиза; степени гидролиза; углеводному составу; жировому составу [10, 11].

В таблице 1 представлена группировка смесей по субстрату гидролиза.

Таблица 1.

Характеристика гидролизатов по субстрату гидролиза

Гидролизат	Субстрат гидролиза	
	Лечебные	Казеины
	Нутримиген	Алфаре
	Прегестимил	Нутрилон Пепти ТСЦ
	Фрисопеп АС	Фрисопеп, Нутрилак пептиды СЦТ
Профилактические		НАН ГА
		Нутрилон ГА
		Фрисолак ГА
		Хумана ГА
		Нутрилак ГА

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Смеси на основе высокогидролизованного белка молочной сыворотки или казеина содержат только пептиды с молекулярной массой менее 3000 Да. Все лечебные смеси обогащены комплексом витаминов, макро- и микроэлементов и соответствуют требованиям ВОЗ по ингредиентному составу, биологической пищевой ценности, влиянию на физическое и психомоторное развитие детей первого года жизни.

Тяжелое течение пищевой аллергии с синдромом нарушенного переваривания и всасывания является показанием к назначению этих смесей («Прегестимил», «Нутрилон Пепти ТСЦ», «Алфаре»). Они содержат среднецепочечные триглицериды, мальтодекстрины, немодифицированный крахмал, полимеры глюкозы с низкой соматической активностью, что способствует снижению нагрузки на кишечник.

При аллергии к белкам коровьего молока без нарушения переваривания и всасывания в кишечнике, рекомендуются лечебные смеси с неизменным жировым и углеводным компонентом («Нутрамиген», «Фрисопеп»).

Эффективность лечебно-профилактического действия смесей на основе высокогидролизованного белка продемонстрирована в многочисленных клинических исследованиях.

Клиническое исследование специализированной смеси на основе высокогидролизованного казеина Фрисопеп АС (Фризленд Кампина, Голландия) у больных детей грудного возраста с пищевой аллергией проводилась в Научном центре здоровья детей РАМН в соответствии с принципами Good Clinical Practice (1991) и представляла собой открытое продольное, проспективное медицинское наблюдение. Исследуемая смесь представляла собой сухой продукт, созданный на основе гидролизата казеина с высокой степенью гидролиза для лечебного питания детей с рождения до 24 мес. Продукт содержит гидролизат казеина, растительные жиры (подсолнечное, пальмовое, рапсовое), углеводы (сироп глюкозы), обогащен витаминами, макро- и микроэлементами, таурином, холином, L-карнитином. Результаты клинического исследования смеси на основе высокогидролизованного казеина свидетельствуют о том, что Фрисопеп АС соответствует современным, требованиям, предъявляемым к составу и показателям безопасности специализированных смесей для лечебного питания детей с тяжелыми проявлениями аллергии к белкам коровьего молока. Высокая эффективность диетотерапии с использованием

указанного продукта подтверждается стойкой положительной динамикой со стороны кожных и гастроинтестинальных проявлений аллергии, физического развития, иммунологических показателей крови, копрограммы и других лабораторных данных [12].

Ретроспективный анализ данных использования гипоаллергенных смесей Humana HA 1, 2, 3 (Humana GmbH, Германия) при ПА у 67 детей, наблюдавшихся в 2009-2010 годах в Клинике НИИ питания РАМН показал, что состав смесей Humana HA 1, Humana HA 2 и Humana HA 3, созданных на основе умеренно гидролизованного сывороточного белка коровьего молока, позволяет применять их не только в профилактических целях, но и при лечении легких проявлений аллергии, преимущественно к казеиновой фракции белка коровьего молока. В то же время, использование этих продуктов эффективно и на втором этапе диетотерапии после достижения клинической ремиссии атопических проявлений [13].

Данные мета-анализа Alexander D.D. (2010), проведенного на базе 18 статей, включающих 12 независимых исследований, в т. ч. GINI, подтверждают профилактический эффект смесей на основе неглубокого сывороточного гидролизата. Авторы указывают, что использование данного продукта при смешанном или искусственном вскармливании у грудных детей с отягощенным семейным аллергоанамнезом достоверно уменьшает риск развития атопического дерматита на 45-55% к 1-му году и примерно на 36% - к 3 годам жизни [14,15].

В другом мета-анализе Szajewska H. (2010), включившем 15 исследований, также установлена профилактическая значимость смеси на основе частичного гидролизата молочного сывороточного белка у детей из группы высокого риска по сравнению с детьми, получавшими стандартную смесь. Сравнение данной смеси с высокогидролизованной казеиновой смесью не показало существенных отличий в профилактической эффективности [16]. Необходимо отметить, что во многих странах смеси на основе частичного гидролизата белка зарегистрированы как стандартные заменители грудного молока.

Также сейчас на рынке появились смеси Симилак Гипоаллергенный (для профилактики аллергии) и Симилак Изомил (с лечебной целью) американской компании Abbott Laboratories. Это продукт (сухая смесь) детского диетического питания для детей раннего возраста, на основе частично гидролизованных белков молочной сыворотки.

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Симилак Гипоаллергенный используется у детей с отягощенным семейным алергоанамнезом без клинических проявлений аллергии на белок коровьего молока. Однако смесь выгодно отличает от аналогичных продуктов наличием многих компонентов, содержащихся в грудном молоке и необходимых для нормального физического, интеллектуального развития и нормализации работы желудочно-кишечного тракта:

- Галактоолигосахариды - пребиотики, являющиеся не перевариваемыми, ферментируемыми углеводородами. В толстом кишечнике они обеспечивают питание полезной микрофлоры. В результате ферментирования пребиотиков бифидобактериями образуются короткоцепочечные жирные кислоты, которые создают оптимальные условия для развития и созревания слизистой толстого кишечника. Так же повышается кислотность содержимого, что способствует подавлению размножения условно-патогенной микрофлоры.

- Нуклеотиды являются одним из нескольких иммунодулирующих факторов.

- Каротиноиды (лютеин, бета-каротин) являются мощными антиоксидантами; лютеин предохраняет сетчатку глаза от повреждения, индуцированного синим спектром света и устраняет эффекты хроматической аберрации, улучшая качество зрения.

- Арахидоновая и докозагексаеновая кислоты - важные компоненты для развития головного мозга и органа зрения.

- Углеводный компонент смеси представлен в основном мальтодекстрином. Учитывая высокий процент сочетания пищевой аллергии и лактазной недостаточности, низкое содержание лактозы в смеси способствует профилактике развития дисбиоза кишечника и нормализации работы желудочно-кишечного тракта.

- Смесь Симилак Гипоаллергенный не содержит пальмового масла, что благоприятно влияет на развитие костной системы и функциональные нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта [17-20].

- В смеси содержится достаточное количество фосфора и кальция, в физиологических соотношениях, что при отсутствии в составе пальмового масла способствует их хорошему усвоению из кишечника и, как следствие, профилактика рахита.

По данным клинических исследований, усвоение кальция при использовании смеси компании Abbott Laboratories на основе цельного молочного белка при отсутствии пальмового масла

увеличивалось на 53% [18], а на основе глубокого гидролизата - на 61% по сравнению со смесью на основе пальмового олеина.

В другом очень крупном наблюдательном исследовании, включавшем 6999 младенцев из 17 стран мира, в группе на Симилаке процент детей с коликами был в 2,5 раза меньше, чем в группе на других смесях. В том же исследовании частота срыгивания была статистически значимо ниже в группе на Симилаке ($p < 0,001$), чем группе на других смесях, консистенция стула статистически значимо меньше (на 7,4%), а частота стула в 1,5 раза больше (2,22 против 1,44 раза в день), чем в похожей смеси на основе пальмового олеина ($p < 0,001$ для обоих параметров) [20].

Исследования, проведенные различными авторами, подтверждают эффективность диетотерапии пищевой аллергии к белкам коровьего молока у детей раннего возраста смесью «Алфаре» (ALFARE). Применение данной смеси способствует исчезновению симптомов аллергии к белкам коровьего молока, нормализации нутритивного статуса, уменьшению выраженности и тяжести кожных проявлений атопии и детских колик [21,22].

В данной смеси 88% белков с молекулярной массой $< 1,5$ кДа. Эта смесь обогащена комплексом витаминов, макро- и микроэлементов и соответствует всем требованиям ВОЗ по ингредиентному составу, биологической и пищевой ценности, влиянию на физическое и психомоторное развитие детей первого года жизни. Это подтверждается работами бельгийских ученых. Открытое, проспективное исследование по пищевой адекватности смеси «Алфаре» (ALFARE) проведено у 47 детей. Оценивалась динамика масса-ростовых показателей, а также концентрации общего белка, треонина и триптофана в плазме крови. Через 4 месяца вскармливания смесью «Алфаре» (ALFARE) прибавка массы тела, динамика роста и индекс массы тела у всех детей соответствовали нормальным значениям. Концентрация общего белка достоверно увеличивалась ($p < 0,01$), при этом плазменная концентрация треонина уменьшилась значительно ($p = 0,01$), концентрация триптофана увеличилась ($p = 0,06$). Никаких побочных явлений при проведении исследования не отмечалось [23].

Необходимо отметить, что возможны аллергические реакции и на смеси, содержащие гидролизаты белка. Но проведенные исследования свидетельствуют, что частота аллергических реакций на сывороточные белки значительно

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

ниже, чем на гидролизаты казеина. Польские ученые сравнили частоту возникновения аллергии к гидролизатам казеина и сыворотки у 67 детей с тяжелым или среднетяжелым течением атопического дерматита и аллергией к белкам коровьего молока. Гиперчувствительность к казеиновым гидролизатам отмечена у 35,4%, при этом сенсибилизация к гидролизатам сыворотки выявлялась всего у 21% детей. Авторы рекомендуют начинать диетотерапию пищевой аллергии к белкам коровьего молока с гидролизатов сывороточного белка [24].

Таким образом, ранняя диагностика ПА, элиминация причинно значимых аллергенов из рациона, а также своевременный сбор семейного аллергоанамнеза и при выявлении повышенного риска аллергии назначение гипоаллергенной детской смеси (при искусственном и смешанном

вскармливании) - важнейшее направление работы практического врача.

У ребенка с отягощенным семейным аллергоанамнезом необходимо назначение смеси на основе частично гидролизованного сывороточного белка коровьего молока. При выборе смеси из данной группы необходимо учитывать содержание в ней биологически активных и функциональных нутриентов, уровень содержания лактозы и жировой состав смеси (желательно отсутствие пальмового масла). При подтвержденной аллергии к белку коровьего молока необходима элиминация аллергена из рациона ребенка и назначение ему смеси на основе изолята соевого белка, глубокого гидролизата молочного белка или аминокислотной смеси в зависимости от типа пищевой аллергии, возраста ребенка и переносимости индивидуальной смеси.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Диагностика и лечение аллергии к белкам коровьего молока у детей грудного и раннего возраста: практические рекомендации / под ред. А.А. Баранова [и др.]. - М.: Педиатрия.- 2014. - 48 с.
2. Пищевая аллергия: руководство для врачей / под ред. А.А. Баранова [и др.]. - М.: Педиатрия.- 2013.- вып. 4.-160 с.
3. Балаболкин И.И. Пищевая аллергия у детей // Аллергология и иммунология в педиатрии.- 2008. - № 4 (15). - С. 7-15.
4. Аллергология и иммунология / под ред. А.А. Баранова, Р.М., Хаитова. М.: Союз педиатров России.- 2011.- 256 с.
5. Иванова И.Е. Аллергия к белкам коровьего молока у детей грудного возраста // Здоровоохранение Чувашии. - 2015. - № 2.
6. Burks W., Tang M., Sicherer S. et al. ICON: Food allergy. J Allergy Clin Immunol. - 2012. - Vol.129. - P. 906.
7. Koletzko S., Niggemann B., Arato A. et al. Diagnostic Approach and Management of Cow's-Milk Protein Allergy in Infants and Children: ESPGHAN GI Committee Practical Guidelines. JPGN.- 2012. - Vol. 55.- P. 221-229.
8. Jackson W. Food allergy. - ILSI Europe. - 2006. P.- 136 p.
9. Макарова И. В. Диетотерапия и комплексный подход к наружному лечению при атопическом дерматите у детей. Пособие для врачей. СПб.- 2005.- 76 с.
10. Боровик Т. Э., Макарова С. Г., Сергеева С. Н., Гамалева А. В. Роль смесей-гидролизатов белка в профилактике и диетотерапии пищевой аллергии у детей раннего возраста. Вопр. совр. педиатрии.- 2010.- № 1.- С.12-18.
11. Сергеева С. Н. Эффективность диетотерапии при пищевой аллергии у детей первого года жизни. Автореф. дис. ... канд. мед. наук.- Москва.- 2011.- 30 с.
12. Боровик Т.Э., Макарова С.Г., Бушуева Т.В., Сергеева С.Н. Оценка клинической эффективности смеси на основе высокогидролизованного казеина в диетотерапии тяжелых форм непереносимости белков коровьего молока у детей.- Педиатрическая фармакология.- 2012.- № 1.- Т.9.- С. 98-102.
13. Таран Н.Н., Филатова Т.А. Пищевая аллергия. Опыт диетотерапии у детей раннего возраста.- Практическая медицина.- 2011.- № 5.- С. 11.
14. Alexander DD, Cabana MD. Partially hydrolyzed 100% whey protein infant formula and reduced risk of atopic dermatitis: a meta-analysis. J Pediatr Gastroenterol Nutr. - 2010. - Vol. 50(4). - P. 422-430.
15. Alexander DD, Schmitt DF, Tran N, Barraj L, Cushing CA. Partially hydrolyzed 100% whey protein infant formula and atopic dermatitis risk reduction: A systematic review of the literature. Nutr Rev. -2010.- Vol. 68(4).- P.232-245.
16. Szajewska H, Horvath A. Meta-analysis of the evidence for a partially hydrolyzed 100% whey formula for the prevention of allergic diseases. Curr. Med. Res. Opin.- 2010. - Vol. 26 (2).-P. 423-437.
17. Nelson S.E., Rogers R.R., Frantz J.A., Ziegler E.E. Palm olein in infant formula: absorption of fat

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

and minerals by normal infants. *Am. J. Clin. Nutr.*-1996.- Vol. 64 (3). - P. 291-296.

18. Nelson S.E., Frantz J.A., Ziegler E.E. Absorption of fat and calcium by infants fed a milk-based formula containing palm olein. *J. Am. Coll. Nutr.* - 1998.- Vol.17 (4).-P.327-332.

19. Koo W.W., Hammami M., Margeson D.P. et al. Reduced bone mineralization in infants fed palm olein-containing formula: a randomized, double-blinded, prospective trial. *Pediatrics.* - 2003. - Vol. 111 (5) . -P. 1017-1023.

20. Alarcon P.A., Tressler R.L., Mulvaney A. et al. Gastrointestinal tolerance of a new infant milk formula in healthy babies: an international study conducted in 17 countries. *Nutrition.* - 2002.- Vol. 18 (6). -P. 484-489.

21. Marini A., Agosti M. Dietary prevention programme including whey hydrolysed formula for high risk atopic babies: 0-24 months follow-up.-1990.- Vol.1.-P.131-141.

22. Vandenplas Y. The use of hydrolyses in allergy prevention programmes // *Eur. J. Clin. Nutr.*-1995.- Vol. 49(1).- P. 84- 86.

23. Vandenplas Y, Plaskie K, Hauser B. Safety and adequacy of a semi-elemental formula for children with gastro-intestinal disease. *Amino Acids.* - 2009.

24. Kaczmarek M, Wasilewska J, Lasota M. Hypersensitivity to hydrolyzed cow's milk protein formula in infants and young children with atopic eczema/dermatitis syndrome with cow's milk protein allergy. *Rocz Akad Med Bialymst.* - 2005.- Vol. 50.- P. 274-8.

ТҮЙІНДЕМЕ

БЕКТЕНОВА Г.Е.¹, АДЫРБЕКОВА Г.С.²

¹ «Астана Медицина университеті» АҚ, Астана, ҚР

² Шымкент медициналық институты, Шымкент, ҚР

СӘБИЛЕРДЕГІ ТАҒАМДЫҚ АЛЛЕРГИЯ КЕЗІНДЕГІ ДИЕТАЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫҢ НЕГІЗДЕРІ

Сәбилерде кездесетін аллергиялық аурулардың жиі кездесетін себептерінің бірі тағамдық сенсублизация, жиі кездесетін аллерген - сиыр сүтінің ақуызы. Тағамдық аллергияның этиологиялық құрылымы көрсетілген, оның клиникалық симптомдары айқындалған. Бір жасқа дейінгі балалардың тамақтану рационында сүт тағамдарының маңыздылығы ескеріліп, емдік диетаның негізін арнайы мамандандырылған өнімдер - гидролизат қоспалары құрайды.

RESUME

BEKTENOVA G.¹, ADYRBEKOVA G.²

¹ JSC "Astana Medical University", Astana, Kazakhstan

² Shymkent Medical Institute, Shymkent, Kazakhstan

PRINCIPLES OF DIET THERAPY WITH THE FOOD ALLERGY IN THE CHILDREN OF THE EARLY AGE

Food sensitization is one of the most common causes of the development of allergic diseases in infants, and among the allergens cow milk protein is the most common agent. Represented the etiological structure of food allergy, described her clinical symptoms. As the milk component plays significant role in the diet of healthy infants and young children, the dietotherapy is based on special products - hydrolyzed formulas.



УДК: 616.33-008.1-053.3

Г.Е. БЕКТЕНОВА¹, Г.С. АДЫРБЕКОВА²

¹АО «Медицинский университет Астана», Астана

²Шымкентский медицинский институт, Шымкент

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Аннотация. Функциональные нарушения пищеварения относятся к числу наиболее частых проблем, встречающихся у детей первого года жизни. В статье рассматриваются вопросы физиологических пребиотических свойств клейковины рожкового дерева, приводятся рекомендации по использованию антирефлюксных смесей при функциональных нарушениях желудочно-кишечного тракта у детей первого года жизни. Оптимизация функционирования желудочно-кишечного тракта и улучшение баланса кишечной микрофлоры с помощью компонентов питания являются одной из главных задач нутрициологии.

Ключевые слова: функциональные нарушения пищеварения, антирефлюксные смеси, клейковина рожкового дерева, пребиотики.

Актуальность: Функциональные нарушения пищеварения (минимальные пищеварительные дисфункции), к которым относятся срыгивания, кишечные колики и функциональные запоры, являются широко распространенными проблемами среди новорожденных и детей первого года жизни. По данным различных авторов, функциональные нарушения пищеварения со стороны желудочно-кишечного тракта (ФН ЖКТ) сопровождают от 55% до 75% младенцев этой возрастной группы [1, 2].

По определению D.A. Drossman (1994), функциональные нарушения пищеварения представляют собой «разнообразную комбинацию гастроинтестинальных симптомов без структурных или биохимических нарушений» самого органа [3].

С учетом данного определения, диагностика функциональных нарушений зависит от уровня наших знаний и возможностей методов исследования, которые позволяют выявить у ребенка те или иные структурные (анатомические) нарушения и тем самым исключить их функциональный характер.

Наиболее часто встречаются такие состояния, как срыгивание (23,1% случаев), младенческие кишечные колики (20,5% случаев) и функциональный запор (17,6% случаев). Наиболее часто данные синдромы наблюдаются в различных комбинациях, реже - как один изолированный

синдром [1].

В клинических работах, выполненной Е.М.Булатовой [4], посвященной изучению частоты встречаемости и причин развития ФН пищеварения у младенцев первых месяцев жизни, отмечена такая же тенденция. На амбулаторном приеме у врача-педиатра родители часто предъявляли жалобы на то, что их ребенок срыгивает (57% случаев), беспокоится, сучит ножками, у него отмечается вздутие живота, схваткообразные боли, крик, то есть эпизоды кишечных колик (49% случаев). Несколько реже были жалобы на жидкий стул (31% случаев) и затруднение дефекации (34% случаев). Следует отметить, что основная часть младенцев с затрудненной дефекацией страдала синдромом младенческой дисхезии (26%) и только в 8% случаев - запором. Наличие двух и более синдромов ФН пищеварения было зафиксировано в 62% случаев.

В основе развития ФН ЖКТ можно выделить ряд причин, как со стороны ребенка, так и со стороны матери. К причинам со стороны ребенка относят: перенесенную ante- и перинатальную хроническую гипоксию; морфологическую и (или) функциональную незрелость желудочно-кишечного тракта; более поздний старт развития вегетативной, иммунной и ферментных систем пищеварительной трубки, особенно тех ферментов, которые ответственны за гидролиз белков, липидов, дисахаридов; несоответствующее возрасту питание; нарушение техники вскармливания; насильственное кормление; недостаток или избыток питья и т. д.

Со стороны матери основными причинами развития ФН ЖКТ у ребенка являются: повышенный уровень тревожности; гормональная перестройка в организме кормящей женщины; асоциальные условия жизни; серьезные нарушения режима дня и питания.

Отмечено, что ФН ЖКТ значительно чаще встречаются у первенцев, а также у детей пожилых родителей [5].

Причины, лежащие в основе развития функциональных нарушений ЖКТ, оказывают влияние на моторную, секреторную и всасывающую способность пищеварительной трубки и негативно

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

сказываются на формировании микробиоценоза кишечника и иммунного ответа.

Изменения микробного баланса характеризуются индуцированием роста условно-патогенной протеолитической микробиоты, продукцией патологических метаболитов (изоформы короткоцепочечных жирных кислот) и токсичных газов (метан, аммиак, серосодержащие), а также развитием у малыша висцеральной гиперальгезии, которая проявляется выраженным беспокойством, плачем и криком. Такое состояние обусловлено сформированной еще антенатально ноцицептивной системой и низкой активностью антиноцицептивной системы, которая начинает активно функционировать после 3-го месяца постнатальной жизни малыша [6].

Избыточный бактериальный рост условно-патогенной протеолитической микробиоты стимулирует синтез нейротрансмиттеров и гастроинтестинальных гормонов (мотилина, серотонина, мелатонина), меняющих моторику пищеварительной трубки по гипо- или гиперкинетическому типу, вызывая спазм не только пилорического сфинктера и сфинктера Одди, но и анального сфинктера, а также развитие метеоризма, кишечных коликов и нарушения дефекации.

Адгезия условно-патогенной флоры сопровождается развитием воспалительной реакции слизистой оболочки кишки, маркером которой является высокий уровень белка кальпротектина в копрофильtrate. При младенческих кишечных коликах, некротическом энтероколите его уровень резко возрастает по сравнению с возрастной нормой [7].

В клиническом исследовании профессора Е. М. Булатовой, посвященном изучению видового состава бифидобактерий у младенцев, находящихся на разных видах вскармливания, автор показала, что видовое разнообразие

бифидобактерий можно рассматривать как один из критериев нормальной моторной функции кишки. Отмечено, что у детей первых месяцев жизни без ФН (вне зависимости от вида вскармливания) видовой состав бифидобактерий достоверно чаще представлен тремя и более видами (70,6%, против 35% случаев), с доминированием младенческих видов бифидобактерий (*B. bifidum* и *B. longum*, *bv. infantis*). Видовой состав бифидобактерий младенцев с ФН ЖКТ преимущественно был представлен взрослым видом бифидобактерий - *B. adolescentis* ($p < 0,014$) [8].

Срыгивания. Под синдромом срыгиваний понимают заброс желудочного или желудочно-кишечного содержимого в пищевод и ротовую полость. В основе синдрома срыгиваний у детей первого года жизни наиболее часто лежат следующие причины: быстрое сосание, аэрофагия, перекорм, нарушение режима кормления; неадекватный подбор смесей и др.; перинатальное поражение ЦНС; ранний переход к густой пище; пилороспазм.

В настоящее время принято оценивать интенсивность срыгиваний по пятибалльной шкале, отражающей совокупную характеристику частоты и объема срыгиваний. Клиническая оценка в баллах выраженности синдрома срыгиваний представлена в таблице 1. Частота синдрома срыгиваний у детей первого года жизни составляет от 18 до 50%. Максимальная частота срыгиваний наблюдается в первые 4–6 месяцев [9,10,11]. Столь высокая частота срыгиваний у детей грудного возраста объясняется особенностями анатомического строения верхних отделов пищеварительного тракта, незрелостью нервно-гуморального звена регуляции сфинктерного аппарата и особенностями состояния нижнего пищеводного сфинктера [12,13].

Таблица 1.

Клиническая оценка в баллах выраженности синдрома срыгиваний (ESPGAN, Y. Vandenplas, 1993)

0 баллов	Отсутствие срыгиваний
1 балл	Менее 5 срыгиваний в сутки объемом не более 3 мл
2 балла	Более 5 срыгиваний в сутки объемом более 3 мл
3 балла	Более 5 срыгиваний в сутки объемом до 1/2 кол-ва смеси, введенной за 1 кормление, не чаще, чем в половине кормлений
4 балла	Срыгивания небольшого объема в течение 30 мин. и более после каждого кормления
5 баллов	Срыгивания от 1/2 до полного объема смеси, введенной за 1 кормление, менее чем в половине кормлений

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

У детей с синдромом упорных срыгиваний (оценка от 3 до 5 баллов) отмечаются отставание в физическом развитии, заболевания ЛОР-органов (средние отиты, хронический или рецидивирующий стридор, ларингоспазм, хронические синуситы, ларингиты, стенозы гортани), железодефицитная анемия. В возрасте 2–3 лет эти дети имеют более высокую частоту респираторных заболеваний, беспокойный сон и повышенную возбудимость. К школьному возрасту у них нередко формируется рефлюкс-эзофагит [14].

В. D. Gold (2006) и S. R. Orenstein (2006) отметили, что дети, страдающие в первые два года жизни патологическими срыгиваниями, составляют группу риска по развитию у них хронического гастродуоденита, ассоциированного с *Helicobacter pylori*, формированию гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, а также пищевода Барретта и/или эзофагеальной аденокарциномы в более старшем возрасте [15, 16].

Колики и запоры. К числу функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста относятся и кишечные колики, наиболее часто встречающийся симптом [17]. Приступы возникают внезапно, сопровождаются пронзительным, иногда волнообразным криком; возникают часто во время или сразу после кормления; во время приступа ребенок беспокоен, сучит ножками, выгибается, прижимает ручки к телу, сжимает кулачки, отталкивает грудь или бутылочку. Отличительной особенностью колик является то, что они внезапно возникают и внезапно прекращаются и вне приступа ребенок чувствует себя хорошо, прибавка в массе нормальная.

Частота кишечных колик, по разным данным, составляет от 20 до 48% [18]. Несмотря на более чем 20 лет исследований, этиология кишечных колик остается не вполне ясной. Это состояние может быть обусловлено различными причинами [19]: элементами физиологической незрелости; изменением нормальной моторики кишечника; болезненные спазмы кишечника, вызванные избыточным газообразованием, непереносимостью лактозы или аллергией к белкам коровьего молока.

В работах Р. Rautava, L. Lehtonen (1995) и М. Wake (2006) показано, что младенцы, пережившие кишечные колики в первые месяцы жизни, в последующие 2–3 года жизни страдают нарушением сна, которое проявляется в трудности засыпания и частых ночных пробуждениях [20, 21]. В школьном возрасте эти дети значительно чаще, чем в общей популяции, проявляют приступы гнева, раздражения, плохого настроения во

время еды [20]; имеют снижение общего и вербального коэффициента интеллектуального развития [22], пограничную гиперактивность и нарушения поведения [23]. Кроме того, у них чаще отмечаются аллергические заболевания и абдоминальные боли, которые в 35% случаев носят функциональный характер, а 65% требуют стационарного лечения [24,25].

Функциональные запоры относятся к числу распространенных нарушений функций кишечника и выявляются у 20-35% детей первого года жизни [26]. Под запорами понимают нарушение дефекации, которое проявляется увеличением интервалов между актами дефекации по сравнению с индивидуальной физиологической нормой и / или систематически неполным опорожнением кишечника.

К диагностическим критериям запоров относятся: удлинение интервалов между актами дефекации (более 32-36 час); длительный период натуживания (не менее 25% от общего времени дефекации); консистенция кала – «плотная», в виде комочков.

Возникновение запоров обусловлено дискинезией толстой кишки (гипо и гипермоторными нарушениями), нарушением акта дефекации – дисезией (спазм сфинктеров прямой кишки, ослабление тонуса гладкой мускулатуры и др.) или сочетанием этих факторов [27].

По механизму развития запоры у грудных детей преимущественно обусловлены дискинезией толстой кишки. Наиболее частой причиной возникновения запоров у детей первого года жизни являются алиментарные нарушения. Последствия нелеченных функциональных запоров зачастую трагичны. Нерегулярное, редкое опорожнение кишечника лежит в основе синдрома хронической интоксикации, сенсibilизации организма и может служить предиктором колоректальной карциномы [28–29].

Лечение ФН ЖКТ включает разъяснительную работу с родителями и их психологическую поддержку; использование позиционной (постуральной) терапии; лечебный массаж, упражнения; при необходимости назначение медикаментозной патогенетической и посиндромной терапии и, конечно же, диетотерапию.

Основная задача диетотерапии при ФН - координация двигательной активности ЖКТ и нормализация микробиоценоза кишечника.

При срыгиваниях необходим адекватный подбор смеси (предпочтительнее казеинпреобладающие), применение специализированных антирефлюк-

сных смесей, содержащих загустители: неперевариваемые (камедь рожкового дерева), перевариваемые (крахмал); специализированные смеси, предназначенные для вскармливания детей с функциональными нарушениями ЖКТ. Антирефлюксные смеси (АРС) применяются на определенном этапе лечения синдрома срыгиваний, при конкретных показаниях. АРС, содержащие камедь, используются при различной интенсивности срыгиваний, при нормальном стуле или склонности к запорам. Длительность применения АРС должна определяться индивидуально и может быть достаточно длительной – не менее 2-3 мес. Дозировка определяется индивидуально: от 30 мл на одно кормление до полной замены кормления. Показаниями к применению антирефлюксных смесей, содержащих крахмал, являются нетяжелые срыгивания (1–3 балла), эти продукты используются в полном объеме, в качестве основной молочной смеси, при нормальном стуле или склонности ребенка к диарее и требуют более длительного применения для достижения стойкого эффекта.

Только при достижении стойкого терапевтического эффекта ребенок переводится на адаптированную молочную смесь

Неэффективная диетотерапия в течение 1 месяца, длительность срыгивания более 3–4 месяцев, низкая прибавка массы тела являются показаниями для дополнительного обследования детей с синдромом срыгиваний.

Важно помнить, что даже упорные срыгивания не являются показанием для перевода ребенка на смешанное и искусственное вскармливание. Обычно к 3-месячному возрасту число эпизодов значительно уменьшается, а если упорные срыгивания сохраняются, то ребенок нуждается в дополнительном обследовании и сочетании диетотерапии с медикаментозной терапией.

Разнообразные свойства клейковины рожкового дерева (КРД) известны человечеству очень давно. КРД является интересным компонентом продуктов детского питания и на ее свойствах хотелось бы остановиться подробнее.

Основным физиологическим активным компонентом КРД является полисахарид – галактоманнан. Он относится к группе пищевых волокон (ПВ) и выполняет две взаимосвязанные функции. В полости желудка КРД обеспечивает более вязкую консистенцию смеси и препятствует возникновению срыгиваний. Вместе с тем, КРД относится к нерасщепляемым, но ферментируемым ПВ, что придает этому соединению классические

пребиотические свойства.

Под термином «нерасщепляемые ПВ» понимается их устойчивость к воздействию панкреатической амилазы и дисахидаз тонкой кишки. Понятие «ферментируемые ПВ» отражает их активную ферментацию полезной микрофлорой толстой кишки, прежде всего бифидобактериями. В результате такой ферментации происходит ряд важных для организма физиологических эффектов, а именно: 1) возрастает (в десятки раз) содержание бифидобактерий в полости толстой кишки; 2) в процессе ферментации образуются метаболиты – короткоцепочечные жирные кислоты (КЦЖК), способствующие сдвигу рН в кислую сторону и улучшающую трофику клеток кишечного эпителия; 3) благодаря росту бифидобактерий и изменению рН среды в кислую сторону создаются условия для подавления условно-патогенной кишечной микрофлоры и улучшается состав кишечной микробиоты.

Положительное влияние КРД на состав кишечной микрофлоры у детей первого года жизни описано в ряде исследований [12, 30]. Это является из важных аспектов применения современных антирефлюксных смесей в педиатрической практике.

Смеси, включающие клейковину бобов рожкового дерева (камедь), обладают доказанным клиническим эффектом и при функциональных запорах. Камедь, не расщепляясь в верхних отделах кишечника, поступает в интактном виде в его нижние отделы и подвергается бактериальному метаболизму, являясь субстратом для развития полезной кишечной микрофлоры. В результате бактериальной ферментации КРД образуются КЦЖК, которые служат энергетическим субстратом непосредственно для энтероцитов. Это имеет существенный энергосберегающий эффект, в результате чего энергетическая ценность КРД составляет около 1,7 ккал/1 г. Увеличение объема кишечного содержимого за счет развития полезной кишечной микрофлоры, изменению рН среды в кислую сторону и увлажнение химуса способствуют усилению перистальтики кишечника.

Становление кишечной микрофлоры происходит до 3-летнего возраста, но период первых месяцев переоценить в этом плане сложно. Поэтому поддержка формирования микробного пейзажа, характерного для здорового ребенка данного возраста имеет большое значение. И наличие в смеси компонентов, оказывающих положительное влияние на формирование микрофлоры, является ее важной характеристикой.

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Пребиотики оказывают положительное влияние на характер стула, приближая его к показателям на грудном вскармливании.

Примером детской молочной смеси, обладающей комплексным воздействием, является Нутрилон Комфорт («Нутриция», Голландия). Эффективность продукта определяется уникальной модификацией всех его компонентов: белкового, углеводного и жирового. Смесь содержит все вышеперечисленные функциональные компоненты: частично гидролизованный белок, пребиотики, прежелатинизированный крахмал. Уровень лактозы в смеси – 46% от общего количества углеводов. Особенно необходимо отметить модификацию жирового компонента. В отличие от обычного комплекса растительных масел, используемых при производстве детских смесей, Нутрилон Комфорт содержит жиры, в которых пальмитиновая кислота находится в бета-позиции в молекуле триглицерида.

Положительное влияние пребиотиков на устранение функциональных нарушений

пищеварения у детей установлено в ряде исследований. Первые работы по нормализации микробиоты и моторной функции пищеварительного тракта касались адаптированных молочных смесей, обогащенных галакто- и фруктоолигосахаридами (ФОС) [31,32]. Подтверждением пребиотического эффекта фруктоолигосахаридов служит работа Е. Менпе (2000), показавшая, что после прекращения приема активного ингредиента (кцФОС/длФОС) число бифидобактерий начинает убывать и состав микрофлоры постепенно возвращается к исходному состоянию, наблюдавшемуся до начала эксперимента [33].

Дети с функциональными запорами, находящиеся на искусственном вскармливании, должны получать продукты прикорма в соответствии с рекомендуемой схемой вскармливания. Первыми следует давать ребенку продукты с высоким содержанием пищевых волокон (фруктовые мякотные соки, фруктовое и овощное пюре).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Lacono G., Merolla R., D'Amico D., Bonci E., Cavataio F., Di Prima L., Scalici C., Indinnimeo L., Avema M.R., Carroccio A. Gastrointestinal symptoms in infancy: a population-based prospective study // *Dig Liver Dis.*-2005.- Vol.37 (6).- P.432-438.
2. Rajindrajith S., Devanarayana N.M. Constipation in Children: Novel Insight Into Epidemiology // *Pathophysiology and Management J Neurogastroenterol Motil.* – 2011.- Vol.17 (1). - P. 35-47.
3. Drossman D.A. The Functional Gastrointestinal Disorders. Diagnosis, Pathophysiology, and treatment. A.Multinational Consensus. Little, brown and Company. Boston/New/York/Toronto/London.- 1994.- P.370
4. Богданова Н.М. Нарушения пищеварения у детей раннего возраста: возможности коррекции продуктами функционального питания.- *Лечащий врач.*- 2013. - № 6.
5. Конь И.Я., Сорвачева Т.Н. Диетотерапия функциональных нарушений органов ЖКТ у детей первого года жизни // *Лечащий Врач.* – 2004.- № 2.- С. 55–59.
6. Hyman P. E., Milla P. J., Bennis M. A. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler // *Am. J. Gastroenterol.* – 2006.- Vol.130 (5).- P. 1519–1526.
7. Gisbert J. P., McNicholl A. G. Questions and answers on the role of faecal calprotectin as a biological marker in inflammatory bowel disease // *Dig Liver Dis.* – 2009.- Vol.41 (1).- P. 56–66.
8. Булатова Е. М., Волкова И. С., Нетребенко О. К. Роль пребиотиков в состоянии кишечной микробиоты у грудных детей // *Педиатрия.* – 2008.- Т.87.- № 5.- С. 87–92.
9. Хорошева Е.В., Сорвачева Т.Н., Конь И.Я. Синдром срыгиваний у детей раннего возраста. *Вопросы питания.*- 2001.-№ 5.- С.32-34.
10. Хорошева Е.В. Алиментарная коррекция синдрома срыгиваний у детей первого года жизни: Автореф.дисс. ...канд.мед.наук.- М., 2001.- 26 с.
11. Сорвачева Т.Н., Пашкевич В.В. Функциональные нарушения ЖКТ у грудных детей: методы коррекции // *Лечащий врач.* – 2006. – № 4. – С.40-46.
12. Грибакин С.Г., Давыдовская А.А. Минимальные пищеварительные дисфункции у детей грудного возраста и их диетологическая коррекция.- *Педиатрия.*- 2011.- Т.90.- № 4.- С.73-77.
13. Di Lorenzo C, Human P.E. Gastrointestinal motility in neonatal and pediatric practice. *Gastroenterol. Clin. North. Amer.* – 1996.- Vol. 25.- P. 203-224.
14. Сорвачева Т. Н., Пашкевич В. В. Функциональные нарушения ЖКТ у грудных детей: методы коррекции // *Лечащий Врач.*- 2006.- № 4.-С. 40–46.
15. Gold B. D. Is gastroesophageal reflux disease

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

really a life-long disease: do babies who regurgitate grow up to be adults with GERD complications? // *Am J Gastroenterol.* - 2006.- Vol.101(3).- P. 641–644.

16. Orenstein S. R., Shalaby T. M., Kelsey S. F., Frankel E. Natural history of infant reflux esophagitis: symptoms and morphometric histology during one year without pharmacotherapy // *Am J Gastroenterol.* – 2006.- Vol. 101(3).-P.628–640.

17. Самыгина Г.А. Алгоритм лечения детских кишечных коликов. *Concilium medicum.* – Педиатрия. - 2009.- № 3.- С.55-67.

18. Lucassen PI, Assendelft WI, Gubbels JW, et al. Effectiveness of treatments for infantile colic: a systematic review. *Br. Med. J.* – 1998.- Vol.116. –P.1563-1569.

19. Конь И.Я., Сорвачева Т.Н. Диетотерапия функциональных нарушений органов ЖКТ у детей первого года жизни. *Лечащий врач.*- 2004.- № 2.- С.55-59.

20. Rautava P., Lehtonen L., Helenius H., Sillanpaa M. Infantile colic: child and family three years later // *Pediatrics.* – 1995.- Vol. 96 (1 Pt 1). –P. 43–47.

21. Wake M., Morton-Allen E., Poulakis Z., Hiscock H., Gallagher S., Oberklaid F. Prevalence, stability, and outcomes of cry-fuss and sleep problems in the first 2 years of life: prospective community-based study // *Pediatrics.* – 2006.- Vol.117(3). –P.836–842.

22. Rao M. R., Brenner R. A., Schisterman E. F., Vik T., Mills J. L. Long term cognitive development in children with prolonged crying // *Arch Dis Child.*- 2004.- Vol. 89 (11).- P. 989–992.

23. Wolke D., Rizzo P., Woods S. Persistent infant crying and hyperactivity problems in middle childhood // *Pediatrics.* – 2002. - Vol.109 (6). –P.1054–1060.

24. Savino F. Prospective 10-year study on children who had severe infantile colic // *Acta Paediatr Suppl.*- 2005.- Vol. 94 (449). - P.129–132.

25. Canivet C., Jakobsson I., Hagander B. Infantile colic. Follow-up at four years of age: still more «emotional» // *Acta Paediatr.* – 2000. - Vol.89 (1). - P. 13–171.

26. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Зайденварг Г.Е., Малова Н.Е. Запоры у детей первых лет жизни. *Вопросы совр.пед.* - 2004.- № 1.- С.2-7.

27. Мухина Ю.Г., Чубарова А.И., Грибакин С.Г., Кыштымов М.В. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта, проявляющиеся синдромом рвоты и срыгивания у детей грудного возраста. *Вопр.совр.пед.*- 2003.- № 1. – С. 62-66.

28. Pool-Zobel B., van Loo J., Rowland I., Roberfroid M. B. Experimental evidences on the potential of prebiotic fructans to reduce the risk of colon cancer // *Br J Nutr.* – 2002.- Vol.87.- Suppl 2.- P.273–281.

29. Шемеровский К. А. Запор - фактор риска колоректального рака // *Клиническая медицина.* – 2005.- Т. 83.- № 12.- С.60–64.

30. Грибакин С.Г. Антирефлюксные смеси Фрисовом 1 и Фрисовом 2 при функциональных нарушениях ЖКТ у детей. *Практика педиатра.*- 2006.- № 10.- С.26-28

31. Moro G., Minoli I., Mosca M., Fanaro S., Jelinek J., Stahl B., Boehm G. Dosage-related bifidogenic effects of galacto- and fructooligosaccharides in formula-fed term infants // *J Pediatr Gastroenterol Nutr.*- 2002.- Vol. 34 (3). - P. 291–295.

32. Savino F., Cresi F., Maccario S., Cavallo F., Dalmasso P., Fanaro S., Oggero R., Vigi V., Silvestro L. «Minor» feeding problems during the first months of life: effect of a partially hydrolysed milk formula containing fructo- and galacto-oligosaccharide // *Acta Paediatr Suppl.*- 2003. Vol. 91 (441).- P.86–90.

33. Menne E., Guggenbuhl N., Roberfroid M. Fn-type chicory inulin hydrolysate has a prebiotic effect in humans // *J Nutr.* -2000.- Vol.130 (5). – P.1197–1199.

ТҮЙІНДЕМЕ

БЕКТЕНОВА Г.Е.¹, АДЫРБЕКОВА Г.С.²

¹ «Астана Медицина университеті» АҚ, Астана, ҚР

² Шымкент медициналық институты, Шымкент, ҚР

ЕРТЕ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДАҒЫ АС ҚОРЫТУ ЖОЛДАРЫНЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫ БҰЗЫЛЫСТАРЫ

Ас қорыту жүйесінің функционалды бұзылыстары - ерте жастағы балаларда жиі кездесетін қиындық.

Мақалада мүйізді ағаш ұлпасының физиологиялық пребиоттік қасиеттері қаралады, сәбилерде кездесетін ас қорыту жолдарының функционалды бұзылыстарында антирефлюксті қоспаларды қолдану бойынша ұсыныстар беріледі. Тағам құрамындағы заттар арқылы асқазан ішек жолының қызметін оңтайландыру және ішек микрофлорасының балансын жақсарту нутрициологияның ең басты мәселелерінің бірі.

RESUME

BEKTENOVA G.E.¹, ADYRBEKOVA G.S.²

¹ JSC "Astana Medical University", Astana, Kazakhstan

² Shymkent Medical Institute, Shymkent, Kazakhstan

FUNCTIONAL DISORDERS OF THE DIGESTIVE SYSTEM IN INFANTS

Functional digesting disorders could be related to the most often problems, taking place in 1st year infants.

The authors discuss physiological prebiotic properties of carob bean gum and give recommendations of anti-reflux milk formula usage in infants with functional disorders of gastrointestinal tract.

Optimization of functioning of a gastric-intestinal path and improvement of balance of intestinal the microflora by means of components of food are one of problems of nutriviology.



УДК 612.392.64 -053.5(574.13)

КУДАБАЕВА Х.И., КОШМАГАНБЕТОВА Г.К., МИЦКУВИЕНЕ Н.

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова, г.Актобе;
Литовский университет наук о здоровье, г.Каунас

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЙОДОМ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ ЙОДУРИИ

Аннотация

В данной статье приведены результаты оценки адекватности йодообеспечения детей 7-11 лет нефтегазоносных и экологически благополучных районов Актюбинской области по экскреции йода в моче. Медиана йодурии составила 128 мкг/л. Адекватная йодурия установлена у 54% детей, ниже рекомендуемых значений у 32,4%, избыточная йодурия - у 13,6%.

Ключевые слова: йодурия, дефицит йода, зоб, дети 7-11 лет, Актюбинская область, Западный Казахстан.

Введение

Дефицит йода в окружающей среде и обусловленные им нарушения в состоянии здоровья - йододефицитные заболевания (ЙДЗ) - являются серьёзной медико-социальной проблемой в масштабах всего мира [1,2]. Определение медианы йодурии является надёжным биохимическим показателем для адекватной оценки йодообеспечения населения [3].

Большая часть йода, поступающего в организм человека, выделяется с мочой. Поэтому, экскреция йода с мочой является свидетельством недавнего поступления йода вместе с пищей. Сегодня универсальное йодирование пищевой и кормовой соли в Казахстане регламентируется Законом Республики Казахстан «О профилактике йододефицитных заболеваний» от 14.10.2003 г. № 489 – ПЗРК. В 2008 году Республика Казахстан отнесена к странам, где достигнуты цели по устранению дефицита йода в питании, на основании данных медианы йодурии (более 250 мкг/л) [4].

Однако, изменение экологической обстановки вносит существенные коррективы в оценку причин и механизмов развития йододефицита. Как известно, Актюбинская область относится к числу неблагоприятных в биогеохимическом и экологическом плане областей Казахстана с развитой нефте-, газо- и горнодобывающей и перерабатывающей промышленностью, металлургией и эндемичной по зобу территорией.

Результаты пилотного исследования

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

распространенности эндемического зоба, проведенного сотрудниками ЗКГМУ (2010 – 2012гг.) показали высокую частоту зоба (58,9%) в Актюбинской области [5]. В связи с этим, большой научный и практический интерес представляет изучение проблемы эндемического зоба в нефтегазоносных районах Актюбинской области.

Цель исследования: Изучить йодообеспечение региона по степени йодурии (биохимический показатель эндемии) в нефтегазоносных районах Актюбинской области Республики Казахстан.

Исследование проведено в рамках НИР с грантовым финансированием МОН РК «Эпидемиология эндемического зоба в Западном регионе Казахстана и разработка рекомендаций по профилактике йоддефицитных состояний» Номер гос.регистрации Национального центра НТИ РК: 013РК00439

Материалы и методы

Исследование проведено на территории Актюбинской области, Западный Казахстан, одобрено этическим комитетом университета (протокол № 04 от 08.10.2013) соответственно рекомендациям ВОЗ по изучению эндемического зоба [3]. Для анализа влияния экологических факторов на распространенность зоба выделены кластеры, относящиеся к нефтегазоносным районам (НФ), в который вошли населенные пункты, где непосредственно ведется добыча нефти. В качестве контрольной группы выбраны населенные пункты, которые относятся исключительно к сельскохозяйственным районам и находятся в экологически благополучной зоне области (БЛ). Объектом исследования были школьники 7-11 лет. Критерии включения в исследование (возраст школьников 7 – 11 лет, наличие письменного информированного согласия от родителей или опекунов перед включением в исследование). Исключены дети с серьезными заболеваниями сердца, печени, почек, щитовидной железы. Размеры щитовидной железы и стандартные нормативы (в мл) тиреоидного объема у школьников определялись и оценивались по УЗИ щитовидной железы в зависимости от площади поверхности тела и пола в соответствии с рекомендациями ВОЗ (2007) по нормативам MB Zimmermann [3,6]. Определялась экскреция неорганического йода в разовой порции мочи йод-тестом («Йод – тест», производство Украина) в полевых условиях у 176 детей выбранных случайным образом. [3с.28]. Сбор мочи для определения йодурии проводился в одноразовые

стаканчики, которые герметично закупорены пробками для исключения попадания паров йода в исследуемые образцы. Концентрация йода в моче выражалась в мкг/л. Метод определения полуколичественный и позволяет отличать образцы мочи с содержанием йода ниже 70, от 70 до 100, от 100 до 300 и выше 300 мкг/л. Медиану (у) значения заданного распределения концентраций йода в моче рассчитывали из процентов (х) образцов ниже 100 мкг / л, используя уравнение регрессии: $y = 179,78 - 1.60x$ [7].

При медиане йодурии в пределах 100-300 мкг/л йодообеспечение населения принималось как оптимальное.

Статистическая обработка проведена с использованием параметрических и непараметрических методов с помощью программы Statistica 10 (Stat Soft.USA). Результаты исследования представлены в виде среднего значения (М), стандартного отклонения (SD), в случае ненормального распределения - в виде медианы (Me). Статистически значимыми считались значения критериев, соответствующие $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

В рамках исследования обследовано 815 детей в возрасте 7 – 11 лет. Распространенность зоба составила 24,7 % (95%ДИ: 21,7-27,7), из них в НФ районах 44,6 % (95%ДИ: 39,5-49,08) и 8,3 % (95%ДИ: 6,0-13,2) в экологически БЛ районах. На основании критериев оценки тяжести йодного дефицита по частоте зоба, предложенных ВОЗ, в регионе отмечается зобная эндемия средней степени тяжести. Вместе с тем, изучение полученных данных показало, что высокая распространенность зоба отмечается не только НФ районах (44,6%), которая превышает спорадический уровень заболеваемости почти в 10 раз и соответствует зобной эндемии тяжелой степени, но и в БЛ районах, где по критериям ВОЗ (5%) отмечается эндемия легкой степени (8,3%)[8].

Экскреция неорганического йода в моче определена у 176 детей, из которых в БЛ районе у 97 детей, в НФ районе у 79 школьников. Медиана йодурии, рассчитанная по уравнению регрессии в БЛ районе составила 120,4 мкг/л, в НФ районе - 137,25 мкг/л, медиана йодурии 176 образцов мочи в выборке составила 128 мкг/л.

Согласно эпидемиологических критериев для оценки йодообеспечения населения по медиане йодурии, рекомендованным ВОЗ (2001г. пересмотр 2007 г.) различают следующие степени тяжести

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

йоддефицита : легкий -при медиане йодурии от 50-99 мкг/л, умеренный йоддефицит соответствует 20-49 мкг/л и тяжелый -медиана йодурии менее 20 мкг/л. Медиана концентрации йода в моче более 100 мкг/л указывает на то, что население не имеет дефицита йода; при этом не менее 50% образцов мочи должны иметь показатель выше 100 мкг/л. Кроме того, не более 20% образцов мочи должны иметь показатель ниже 50 мкг/л. [3 с.28]. Таким образом, по критериям ВОЗ по йодурии в исследуемых районах Актюбинской области дефицит йода отсутствует.

По рекомендациям ВОЗ и Международного Совета по контролю за йоддефицитными заболеваниями при определении степени выраженности йодного дефицита необходимо учитывать не только показатель медианы, но частотное распределение концентрации йода в моче, которое оценивает процентное соотношение проб. Результаты частотного распределения концентрации неорганического йода в моче школьников в исследуемых районах представлены на рисунке 1.

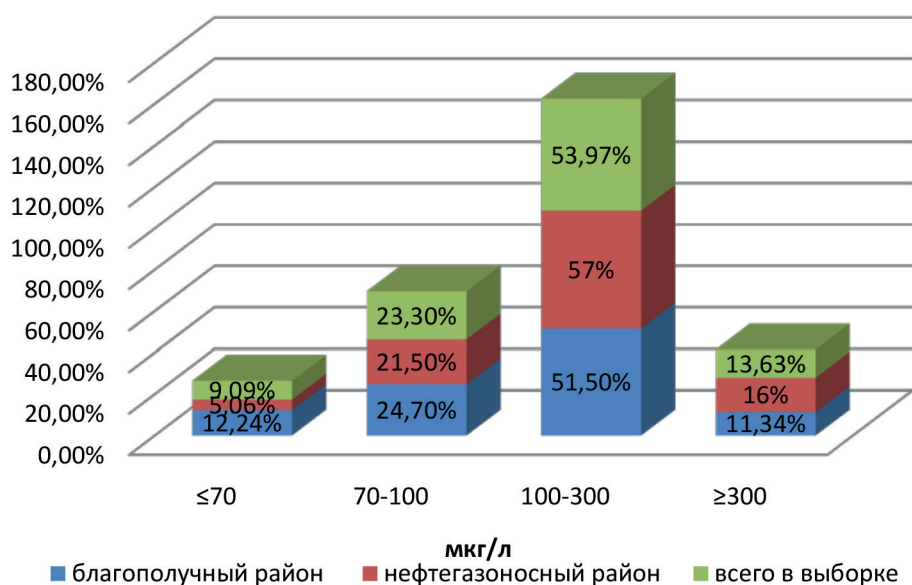


Рисунок 1 . Частотное распределение концентрации йода в моче

Как видно из представленных данных, несмотря на достаточное йодобеспечение населения, в БЛ районе каждый третий обследованный имел низкую концентрацию йода в моче (ниже 70 мкг/л, от 70 до 100 мкг/л), что в среднем составляет 37,1 % и соответствует йоддефициту легкой степени. Оптимальные значения экскреции неорганического йода в моче определены у 50(51,5%) школьников. Необходимо отметить, что избыточное содержание йода в моче (выше 300 мкг/л) отмечалось у 11(11,3%) детей.

Аналогичные тенденции наблюдаются в НФ районе. Количество школьников с концентрацией йода в моче ниже оптимальных значений (ниже 70 мкг/л, от 70 до 100 мкг/л) в НФ районе составило 21(26,6%), что согласно критериям, соответствует легкой степени йодной недостаточности. Адекватные показатели йодурии отмечались у 45(57%) детей, избыточная йодурия выше 300 мкг/л у 13(16,4%) обследованных детей школьного

возраста.

Наши результаты показывают, что хотя в целом показатели экскреции йода с мочой у детей адекватные, почти треть (32,4%) детей Актюбинской области испытывают легкий дефицит йода. Тяжелый и средней степени тяжести йоддефицит в исследуемых районах не наблюдался. На основании изучения медианы йодурии в нашем исследовании, где выявлено, что в 54 % имеется адекватное выделение йода с мочой и данных ранее проведенных исследований в РК [9,10], можно считать, что йодобеспечение Западного Казахстана на примере Актюбинской области достаточное. Необходимо отметить, что выявленные 13,6% детей с избыточными показателями йодурии более 300 мкг/л требуют дальнейшего мониторинга и возможной коррекции нормативов йодирования соли. По литературным данным, для населения, имевшего длительный дефицит йода в питании,

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

возрастание медианы концентрации йода в моче более 200 мкл/л на фоне быстрого увеличения потребления йода считается нежелательными в связи с опасностью возникновения случаев йод-индуцированного гипертиреоза и аутоиммунных заболеваний щитовидной железы. Эти осложнения развиваются в течение первых 5-10 лет после начала йодирования соли [3, 11,12].

Выявленные в исследовании результаты частоты зоба по данным ультрасонографии и йодурии свидетельствуют о том, что в регионе отмечается несоответствие между адекватным йодным обеспечением и высокой распространенностью эндемического зоба. На основании этого Актюбинскую область можно отнести к эндемичной по зобу и предположить что, напряженность зобной

эндемии обусловлена не только дефицитом йода в окружающей среде, но и эндогенным дефицитом йода и дисбалансом ряда тиреоспецифических микроэлементов. Высокая распространенность зоба в нефтегазоносных районах (44,6%) на фоне адекватного йодообеспечения по данным йодурии предполагает наличие других зобогенных факторов в регионе.

Выводы :

В Актюбинской области при отсутствии йодной недостаточности, сохраняется напряженная зобная эндемия.

В формировании зобной эндемии в регионе не исключается влияние других струмогенных факторов, которые нуждаются в дальнейшем изучении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Andersson M, Karumbunathan V, Zimmermann MB Global iodine status in 2011 and trends over the past decade. *J Nutr.* 2012;142(4):744.
2. Speeckaert MM, Speeckaert R, Wierckx K et al Value and pitfalls in iodine fortification and supplementation in the 21st century. *Br J Nutr.* 2011 Oct;106(7):964-73. doi: 0.1017/S000711451100273X. Epub 2011 Jul 4.
3. WHO, UNICEF and ICCIDD, Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination. A guide for programme managers, Third edition (updated 1st September 2008) Publication date:- 2007, p. 98
4. Тиммер А, Герасимов ГА. Прогресс в устойчивом устраниии ЙДЗ в странах региона центральной и восточной Европы и содружества независимых государств. *Клиническая и экспериментальная тиреоидология.* 2008; 4 (2): 4-7.
5. Кудабоева ХИ, Базаргалиев ЕШ, Агзамова РТ. Результаты пилотного исследования тиреомегалии в Актюбинской области. *Медицинский Журнал Западного Казахстана.* 2013;1 (37):193 – 195.
6. M.B. Zimmermann, S.Y. Hess, L. Molinari, B. De Benoist, F. Delange, L.E. Braverman, et al., “New reference values for thyroid volume by ultrasound in iodine-sufficient schoolchildren. A World Health Organization/Nutrition for Health and Development Iodine Deficiency Study Group Report,” *Am J Clin Nutr.*, vol. 79, no. 2, pp. 231–237, 2004.
7. J. Rendl, D. Bier, T. Groh, C. Reiners Rapid urinary iodide test *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism.*-1998.- Vol. 83, -P.1007–1012. [PubMed]
8. Kudabaeva K.I., Yermukhanova L.S., Koshmaganbetova G.K., Bazargaliev Y.S., Baspakova A.M., Kaldybaev K.K., Kaldybaeva A.T. Estimation of the thyroid gland volume by means of ultrasonography among school children in Aktobe Area, Kazakhstan. 2015. *Res. J. Pharm., Biol. Chem. Sci.* 6 (2), pp. 87-93
9. Беисбекова А.К., Кайнарбаева М.С., Быкыбаева С.А., Карагизова А.Б., А.Б. Чуенбекова, Е.Ю. Ушанская, А.Б. Бердыгалиев, Ф.Е. Оспанова. Обеспеченность йодом детей и женщин репродуктивного возраста в Павлодарской, Северо-Казахстанской и Актюбинской областях. *Вестник КазНМУ,* - 2015.- №1.- С. 404-407
10. Беисбекова А.К., Оспанова Ф.Е., Толысбаева Ж.Т., Адлет М. Оценка йодной ситуации среди женщин репродуктивного возраста РК. *Вестник КазНМУ,*-2013.- №3 (1). – С. 82-84
11. Zimmermann MB, Hess SY, Adou P, et al. Thyroid size and goiter prevalence after introduction of iodized salt: a 5-y prospective study in schoolchildren in Côte d’Ivoire. *TAm J Clin Nutr.* 2003 Mar;77(3):663-667.
12. Zimmermann M.B., Andersson M. Prevalence of iodine deficiency in Europe in 2010. *Ann. Endocrinol. (Paris).* 2011; 72(2):164 -66.

ТҮЙІНДЕМЕ

ҚҰДАБАЕВА Х.И., ҚОШМАҒАНБЕТОВА Г.К. МИЦКУВИЕНЕ Н.

ЙОДУРИЯ БОЙЫНША АҚТӨБЕ АЙМАҒЫНДАҒЫ МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ ЙОДПЕН ҚАМТЫЛУЫ

Бұл мақалада Ақтөбе облысындағы мұнай газ өндіретін және экологиялық таза аудандарында несептегі йодтын экскрециясы бойынша 7-11 жастағы балалардың йодпен қамтылуын адекваттық бағалау нәтижесі келтірілген. Йодурия медианасы 128 мкг/л болды. Адекваттық йодурия 54% балаларда болды, ұсынылатын мәннен төмен -32,4%, артық мөлшерде-13,6%.

SUMMARY

KUDABAEVA KH.I., KOSHMAGANBETOVA G.K., MICKUVIENE N.

ASSESSMENT OF IODINE SITUATION OF SCHOOL-AGE CHILDREN IN THE AKTOBE REGION ACCORDING TO URINARY IODINE

This article presents the results of the evaluation of the adequacy of iodine supply children 7-11 years of oil and gas and environmentally safe areas of Aktobe region of urinary iodine excretion. Median urinary iodine concentration was 128 ug / l. An adequate urinary iodine installed among 54% of children, below the recommended values -32.4%, excessive urinary iodine - 13.6%.



УДК 614.2:656.1(574.13)

БЕРДЕШЕВА Г.А.

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова, г.Актобе

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация: Проведен анализ опыта внедрения и результаты обязательного медицинского страхования в Республике Казахстан. Рассмотрен германский опыт введения обязательного медицинского страхования. Прогнозируется ожидаемый результат введения в Казахстане нового обязательного медицинского страхования.

Актуальность. Необходимость внедрения медицинского страхования и создания бюджетно-страховой системы здравоохранения диктуется целым рядом объективных факторов: ухудшением показателей общественного здоровья, экономическими трудностями в здравоохранении и охране здоровья населения в целом, необходимостью повышения качества медицинской помощи, привлечения населения к управлению здравоохранением, назревшей необходимостью адаптации системы здравоохранения к рыночным условиям.

Результаты и обсуждение. Медицинское страхование - это форма социальной защиты интересов населения в сфере охраны здоровья. Объектом медицинского страхования является страховой риск, связанный с финансированием и оказанием медицинской помощи при наступлении страхового случая (заболевание, травма, отравление и т.п.). [1]

Задачи медицинского страхования:

- 1) существенно увеличить ресурсное обеспечение здравоохранения;
- 2) осуществить децентрализацию управления системой охраны здоровья населения;
- 3) повысить экономическую заинтересованность и ответственность медицинских учреждений и медработников за конечный результат своей деятельности;
- 4) создать рынок медицинских услуг населению;
- 5) обеспечить равенство медицинских учреждений с различной формой собственности (государственной, частной, ведомственной) и конкурентные взаимоотношения между ними;
- 6) заинтересовать предпринимателей в сохранении здоровья трудящихся;
- 7) повысить экономическую заинтересованность самого населения в сохранении здоровья;
- 8) обеспечить правовую защиту населения,

лечебно-профилактических организаций и медицинских работников. [2]

Принципы медицинского страхования: медицинскому страхованию подлежит все население (работающее и неработающее), гражданин, имеющий страховой полис обязательного медицинского страхования, имеющий право на получение медицинской помощи в любом медицинском учреждении, независимо от места проживания. Система обязательного медицинского страхования строится на безвозвратной основе, страхователю страховая сумма не возвращается, а идет на расширение услуг. Каждый гражданин имеет право на дополнительную медицинскую страховку сверх установленного минимума, эти взносы могут быть возвратными или частично возвратными; в условиях медицинского страхования каждый гражданин имеет право выбирать страховую организацию, лечебное учреждение и врача. [3]

На данный момент в Казахстане существует система добровольного медицинского страхования. Вопросы добровольного медицинского страхования оговариваются при приеме на работу при заключении трудового договора работника с работодателем. Согласно подпункта 14 пункта 2 статьи 23 Трудового кодекса Республики Казахстан, работодатель обязан страховать работника от несчастных случаев при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей. [4] В соответствии со статьей 924 Гражданского кодекса Республики Казахстан, юридическое лицо или гражданин, застраховавшие свою ответственность в порядке добровольного или обязательного страхования, при недостаточности страховой суммы для полного возмещения причиненного вреда возмещают разницу между страховой суммой и фактическим размером ущерба. [5] В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона РК «Об обязательном страховании работника от несчастных случаев при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей» в случае установления либо продления (переосвидетельствования) степени утраты профессиональной трудоспособности работника либо его смерти работодатель обязан

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

заключить договор аннуитета в пользу работника либо лица, имеющего согласно законодательным актам Республики Казахстан право на возмещение вреда в связи со смертью работника, с учетом требований пункта 1 статьи 19 Закона. [6]

С января 2017 года государство планирует ввести обязательное медицинское страхование (ОМС) для снижения финансового бремени на бюджет. Внедрение ОМС предполагает, что оплату лечения возьмет на себя работодатель, ежемесячно отчисляя в специализированный фонд медицинский налог, и даже называется цифра - 5% с фонда заработной платы. Взнос в таком размере взимался в пользу работника при первом опыте обязательного медицинского страхования в 1990-е годы. [7]

В Казахстане обязательное медицинское страхование было введено в 1996 году. Просуществовало оно недолго и завершила свою деятельность в 1998 году. Причина была в экономической ситуации того времени. Работодатели отчисляли 3% от фонда заработной платы в ФОМС за своих работников, однако многие предприятия в то время простаивали, зарплаты не выплачивались. За социально уязвимые группы населения вносили взносы местные исполнительные органы, самозанятые граждане должны были платить самостоятельно, но не платили: по некоторым данным, примерно 25% населения выпало из системы ОМС. У фонда просто не хватало денег, чтобы выполнить свои обязательства перед медучреждениями. По данным исследования «Системы здравоохранения: время перемен», в 1996 году ФОМС внес лишь 15% в общие расходы на здравоохранение вместо планируемых 25%, в 1998 году - около 40%, но половину этой суммы доплатило государство. [7, 1 стр.]

В 1999 году республика вернулась к бюджетной модели финансирования здравоохранения. Государство оплачивает гарантированный объем бесплатной медицинской помощи (Г ОБМП). На Г ОБМП идет две трети всего бюджета здравоохранения. По данным Министерства здравоохранения РК, в 2013 году на гарантированную бесплатную помощь было затрачено 607,9 млрд тенге, что на 8% больше, чем в 2012г. (562,8 млрд тенге). [7, 2 стр.]

В своем послании народу «Казахстанский путь-2050» Нурсултан Назарбаев обрисовал будущее здравоохранения. Приоритет будет отдан развитию первичной медико-санитарной помощи. «Следует изучить вопрос о введении обязательного

медицинского страхования», - добавил президент.

Суть предложений, разработанных Министерством здравоохранения РК и местными консультантами, сводится к двум ключевым идеям. Министерство здравоохранения РК предлагает схему с участием государственного фонда без включения в обязательное медицинское страхование страхового рынка. Консультанты же предлагают запустить «американский» вариант: «отрубить» работающее население, платить за которое в страховые компании должен работодатель, социальную же помощь оставить необеспеченным слоям населения, оплачивая их лечение за счет государства. [7, 3 стр.]

Если будет реализован вариант Министерства здравоохранения РК, то качественных изменений в медицине не произойдет. Фонд практически станет национальной страховой компанией, со всей надлежащей региональной страховой инфраструктурой. Но в этом случае теряется элемент конкуренции, ведь монополист не будет конкурировать сам с собой. Другой вариант не очень удобен для высокооплачиваемых работников. Отдавая больший взнос со своей зарплаты, на деле он получит такой же объем медицинской помощи, как самозанятый или безработный гражданин. Чтобы получить более качественное обслуживание, ему придется покупать добровольную страховку.

Для примера: в германской системе обязательного медстрахования богатым выгодно не платить в социальную систему. Примерно 10% застрахованных охвачены частным страхованием. В частной системе они получают более выгодный пакет лечения. [8]

Но пока германский опыт не может быть для нас примером по одной простой причине: в Германии есть бюджет для социально незащищенной части населения. В Казахстане 3-5% от зарплаты низкооплачиваемого работника не покроют Г ОБМП, в отличие от взноса высокооплачиваемого сотрудника. [9] По сути, в страховой медицине мы будем перераспределять деньги между людьми с низким и высоким доходами. Но если люди с высоким доходом предпочтут уйти в частную страховую схему, у государства не хватит денег на людей с низкими доходами.

Участвуя в ОМС, страховые компании сэкономят государству средства. Они не возьмут из фонда лишнего и уложатся в рамки Г ОБМП, иначе у них появится риск самим доплачивать клинике.

Главный минус второго предложения, в основе которого лежит «американский» опыт медицинского страхования, в том, что он отрицает

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

создание единого страхового фонда. Но такая схема слишком категорична. Ведь если 3% налога будет идти не в общий фонд, а в фонд страховых компаний, последние придут в первую очередь к работодателю, имеющему огромный фонд заработной платы. Компании с низким доходом - например, бюджетники или аграрии - выпадут из сферы интересов коммерческого страхования, их сотрудники останутся без гарантированной медицинской помощи.

Преимуществами введения в систему здравоохранения ОМС является качественное медицинское обслуживание. Причем, если контролировать медицинские учреждения будут частные страховые компании, то это должно позитивно сказаться на уровне медицинского обслуживания, потому что страховые компании будут отстаивать интересы клиента; контролировать расход средств, а значит, эффективность лечения: ведь, чем дольше человек остается нетрудоспособным, тем больше за него приходится платить. Страховщик выберет своими партнерами клиники и медцентры с хорошей репутацией, грамотным менеджментом. Значит, другие учреждения и медработники должны будут совершенствоваться, т. е. стать конкурентоспособными, чтобы не терять свои заработки. [10,11]

При прогнозировании введения обязательного медицинского страхования одним из преимуществ, по- нашему мнению, является непосред-

ственное участие и заинтересованность в лечении обратившегося за медицинской помощью, что обусловит его ответственность за свое здоровье. В Кодексе РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» говорится, что государство несет ответственность за здоровье граждан лишь на 10 %, остальные 80% (20%- наследственные заболевания, 20%- экология) ответственность несет сам человек. Однако наш менталитет таков, что многие считают наоборот, и винят в своих болезнях врачей. А введение ОМС будет стимулировать население к ответственности за свое здоровье.

С целью выяснить, как относится население нашей страны к системе обязательного медицинского страхования, мы провели анкетирование среди медицинских работников, работников иностранных компаний, уже имеющих медицинское страхование, и населения. При вопросе «Удобна ли Вам система медицинского страхования?» среди работников иностранных компаний, мнения разделились: «да»- 50%, «нет»- 50%. Причем те, которые ответили «нет», причиной указали недостаточность медицинских услуг, а также нехватку средств на некоторые виды лекарств. Ключевым моментом анкетирования являлся вопрос «Согласны ли Вы с введением обязательного медицинского страхования?», результаты которого показаны в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты анкетирования о введении обязательного медицинского страхования

Категория	Согласны ли Вы с введением обязательного медицинского страхования?		
	да	нет	не знаю
Медицинские работники	60%	0%	40%
Работники иностранных компаний	60%	30%	10%
Население	40%	30%	30%

Таким образом, можно предположить, что большая часть населения положительно относится к внедрению в Казахстане обязательного медицинского страхования.

Заключение. Конечно, на начальном этапе будут возникать определенные трудности, но при правильном построении системы обязательного медицинского страхования и управлении ею, их

можно будет избежать. Работающая казахстанская схема обязательного медицинского страхования должна вобрать в себя лучшую практику с учетом международного опыта и местных особенностей. Иными словами, вместе с фондом, который реализует накопительную функцию, в ОМС должны участвовать страховые компании, осуществляющие контролирующие функцию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федорова Т.А. «Основы страховой деятельности», М.- 2001 г., 280 стр.

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

2. Федорова Т.А. «Страхование – 2-е издание», М.- 2003 г., 875 стр.
3. Шахова В.В., Ахвледиани Ю.Т. «Страхование», М.- 2005 г., 511 стр.
4. Трудовой Кодекс Республики Казахстан от 15.05.2007 г.
5. Гражданский Кодекс Республики Казахстан от 03.07.2013 г.
6. Закон РК «Об обязательном страховании работника от несчастных случаев при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей» от 07.02.2005 г.
7. Грибанова С., Батищева Т. «Все на ОМС» газета «Эксперт Казахстан» от 21.05.2014г.
8. Бабкин С.С. «Медицинское страхование в Германии», 2007 г.
9. Говорушко Т.А. «Страховые услуги», М.- 2005 г., 400 стр.
10. Гришин В.В. «Обязательное медицинское страхование: состояние, анализ, пути развития», М.- 2000 г., 15 стр.
11. Гришин В.В., Семенов В.Ю. «Обязательное медицинское страхование: организация и финансирование», М.- 1995 г., 58 стр.

ТҮЙІНДЕМЕ

Міндетті медициналық сақтандыруды енгізу тәжірибесіне және нәтижелеріне талдау жүргізілді. Міндетті медициналық сақтандыруды енгізуде Германия тәжірибесі қарастырылды. Жаңа міндетті медициналық сақтандыруды енгізу Қазақстандағы күтілетін нәтиже деп болжанады.

SUMMARY

We have spend analisys of experience of introduction and results of health insurance in Republic of Kazakhstan. We considered an experience of introduction health insurance in Germany. The expected results are predicted introduction in Kazakhstan of new mandatory health insurance.



УДК 614.2:616-082:005.216.1

КАМАЛБЕКОВА Г.М., АЛДАНИЯЗОВА М.С.
АО «МУА», г. Астана

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РУКОВОДСТВА - ЭФФЕКТИВНЫЙ ПУТЬ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Аннотация:

Клинические практические руководства являются инструментами, которыми пользуются врачи, менеджеры больниц и амбулаторий, специалисты по планированию общественного здравоохранения, экономисты здравоохранения и другие специалисты для принятия решений по клиническим вопросам с целью улучшения качества медицинской помощи и сокращения затрат.

Ключевые слова: доказательная медицина, клинический протокол, клинические рекомендации, качество медицинской помощи

В конце XX века проблема повышения качества медицинской помощи стала одной из приоритетных направлений реформирования систем здравоохранения большинства стран мира. При этом повышение качества медицинской помощи рассматривается не только как улучшение результатов лечения пациентов, но и как оптимизация расходов на здравоохранение [1]. Самым эффективным инструментом реализации данной идеологии признано широкое применение в клинической практике принципов доказательной медицины [6]

Термин «доказательная медицина» (Evidence-

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Based Medicine, медицина, основанная на доказательствах, научно-обоснованная медицина) впервые был предложен в начале 1990х годов. Несмотря на большое количество определений доказательной медицины (ДМ), появившихся в последнее время, наиболее распространенным остается определение, которое в 1996г. сформулировал Д.Сакет (D.Sackett) «Доказательная медицина – это добросовестное, точное и осмысленное использование лучших результатов клинических исследований для выбора лечения конкретного больного» [1,4].

Внедрение принципов ДМ в практику здравоохранения преследует цель оптимизировать качество медицинской помощи (КМП) с точки зрения безопасности, эффективности и стоимости. Современная научно-обоснованная медицинская практика требует от врача, чтобы диагностика заболеваний, назначение эффективного лечения, минимизация негативных последствий вмешательств основывались только на самой надежной информации [25]. Кроме того, ДМ предполагает объединение индивидуального клинического опыта врача с наилучшими и независимыми клиническими доказательствами из научных исследований [1,5].

Одним из важных способов повышения КМП является разработка и внедрение современных клинических практических руководств, основанных на принципах доказательной медицины [3,31]. Клинические практические руководства (КПР, clinical practice guidelines, англ.) – это утверждения, разработанные с помощью определенной методологии, и призванные помочь врачу и больному принять рациональное решение в различных клинических ситуациях [2,9,20,34].

Научные исследования подтверждают, что применение КПР позволяет значительным образом повышать КМП [8,9,13,14,16,23].

Сегодня в большинстве стран мира, в т.ч. и в Казахстане, реализуются программы разработки и внедрения клинических руководств по важнейшим нозологическим формам [2,3]. Вместе с тем, анализ существующей международной практики показал, что во многих случаях качество подготовки КПР остается низким [3].

Общепринятые критерии достоверности КПР были разработаны еще в прошлом на основании «необходимых элементов доброкачественных КПР», предложенных Американским институтом медицины (US Institute of Medicine) в 1990 г [20]. «Необходимые элементы доброкачественных КПР» включали достоверность (четкая

связь между положениями КПР и научными данными, научные и клинические данные должны иметь преимущество перед оценками экспертов), воспроизводимость, клиническую применимость, гибкость, четкость, участие представителей различных специальностей в процессе создания, запланированные пересмотры и наличие необходимой документации. Вышеописанные принципы составления доброкачественных КПР отражены в документе, унифицирующем оценку и подготовку клинических руководств - Международном опроснике AGREE (Appraisal of Guidelines Research and Evaluation / Опросник по Экспертизе и Аттестации Руководств) [7]. Кроме того, существуют специальные руководства по созданию КПР (разработанные SIGN, NZGG, WHO и др.) [3].

В 2002 году была образована Международная сеть разработчиков клинических руководств – Guidelines International Network (GIN), в которую вошли создатели КПР из 56 стран, со всех континентов [11]. Основная цель GIN состоит в том, чтобы «повысить качество медицинской помощи посредством создания программ по разработке клинических руководств и их внедрения в практику на основе международного сотрудничества».

В различных странах мира наряду с общими клиническими рекомендациями и руководствами используются и клинические протоколы. В отличие от клинических руководств, клинические протоколы более специфичны и содержат больше конкретных особенностей. Они обеспечивают «перечень основных положений при конкретной одной клинической ситуации в полном объеме [37], кроме того это нормативный документ, регламентирующий оказание необходимого объема медицинской помощи [38]

Для конкретных состояний, клинических ситуаций и нозологий в разных странах разрабатываются разные клинические руководства (протоколы), с учетом особенностей функционирования системы здравоохранения, финансирования, эпидемиологической ситуации, развития медицинской науки и пр.

Так, например, в Казахстане разработка клинических протоколов осуществляется в Республиканском центре развития здравоохранения. В основу клинических протоколов положены рекомендации NICE (Великобритания) и ICSI (США) [17]

В Великобритании (Англия и Уэльс) разработкой клинических руководств занимается

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

NICE(National Institute for clinical excellence). NICE – это созданный Национальной системой здравоохранения Великобритании (National Health Service – NHS) в 1999г. специальный правительственный орган здравоохранения Англии и Уэльса. Основная цель – обеспечение профессионалов здравоохранения, пациентов, а также общественности клиническими рекомендациями, основанных на доказательствах самого высокого уровня. При создании и внедрении клинических руководств используется мощная доказательная база и многоуровневый процесс анкетирования пациентов и врачей для выбора наиболее подходящих рекомендаций. NICE регулярно обновляет руководства независимыми экспертами и беспристрастными консультативными комитетами и предоставляет консультации по техническим аспектам разработки руководящих принципов. Клинические руководства Великобритании являются пациенто- и личностноориентированными, особое внимание уделяется превентивной (профилактической) медицине, четко описываются рекомендации по формированию здорового образа жизни. Руководства разрабатываются как для системы здравоохранения и других профессионалов, так и для общественности и пациентов с учетом немедицинского языка для удобства в понимании. При разработке клинических руководств принимают участие более 20 человек, и еще не менее 6 человек осуществляют процесс мониторинга и оценки руководства, в качестве т.н. The Guideline Review Panel [10].

Канадские руководства в основе содержат рекомендации NICE. В разработке данных руководств принимают участие врачи общей практики, врачи акушер-гинекологи, акушерки, медсестры общественного здравоохранения, врачи интенсивной терапии и представители 6 территориальных округов Британской Колумбии, а также представители Министерства здравоохранения (Ministry of healthy living and sport). В отличие от всех изучаемых руководств, Канадские руководства подчеркивают уровень доказательности для каждого вмешательства от А до I (на основании The Canadian Task Force on preventive health care) [12].

В Белоруссии клинические протоколы разрабатываются Министерством здравоохранения. Следует отметить, что в разработке клинических протоколов активное участие принимают медицинские учреждения высшего и последиplomного образования. В состав рабочей группы по разработке одного протокола

входят Организационно-методическая группа – 6 человек, исполнители-разработчики - 12 человек [15].

Одним из первых шагов создания КПП является определение той области медицины, в которой они будут разрабатываться [18]. Для этого создается рабочая группа специалистов и экспертов в данной области, которая на основе систематических обзоров и литературных источников проводит оценку и анализ имеющейся доказательной базы в отношении вопросов лечения или обследования пациентов [5,19,28]. Принимаются во внимание только результаты методологически грамотно проведенных исследований (применительно к лечебным вмешательствам - результаты РКИ). На основании полученных данных создаются рекомендации в рамках руководств по клинической практике [22]. Окончательным шагом в создании рекомендаций является обсуждение их содержания в рабочей группе, экспертиза, а также обязательное независимое рецензирование КПП с целью подтверждения их обоснованности, доходчивости и применимости в клинической практике [29,30]. Далее следуют этапы публикации, внедрения, получения обратной связи виде различных отзывов и дальнейшей работы по их улучшению [23,26,33]. КПП должны регулярно обновляться, обычно это происходит при появлении новых научных данных [27,]. В последние десятилетия КПП стали неотъемлемой частью клинической практики. Они служат методологической основой для создания других документов: протоколов ведения больных, стандартов оказания медицинской помощи, используются для контроля качества медицинской помощи, а также в рамках системы непрерывного медицинского образования.

Таким образом, КПП являются ключом к повышению клинической эффективности и созданию государственных программ по улучшению качества оказания медицинской помощи.

Потенциальная польза для пациентов - улучшение прогноза заболевания, снижение заболеваемости и смертности, улучшение качества жизни или ее отдельных аспектов.

Потенциальная польза для врачей - улучшение качества клинических решений.

Потенциальная польза для системы здравоохранения клинических рекомендаций - основание для повышения эффективности методов лечения (создание стандартов медицинской помощи и протоколов ведения пациентов) и рационального финансирования. [35].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асадов Д.А., Тагиров Ч.И. Роль доказательной медицины в повышении качества. Первая Средне Азиатская конференция по повышению качества в здравоохранении (29-30 июня 2004) Материал докладов. Ташкент-2004.
2. Асадов Д.А., Мухамедова З.М., Тагиров Ч.И. Вопросы надежности и достоверности информации, применяемой в клинической практике. 2004. N – 5, 83 – 89.
3. Бащинский С.Е. Разработка клинических практических руководств с позиций доказательной медицины. – М.: Медиа Сфера, 2004. – С.16 – 38, 39 – 49, 50 – 51.
4. Власов В.В. Введение в доказательную медицину. – М.: Медиа Сфера, 2001. – С.58 – 60, 184, 278 – 285, 285 – 296.
5. Гайятт Г., Ренни Д. Путеводитель читателя медицинской литературы. Принципы клинической практики, основанной на доказанном – М.: Медиа Сфера, 2003. – С.17 – 63, 71 – 105, 133 – 145, 207 – 233.
6. Методическое пособие по разработке клинических практических руководств. ГУ ЦНИИОИЗ МЗ РФ, Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. Москва, Декабрь 2003. www.osdm.org.
7. AGREE Instrument. The Agree Collaboration. September 2003. www.agreecollaboration.org.
8. Campbell S.M., Cantrill J.A., Roberts D. Prescribing indicators for UK general practice: Delphi consultation study. *BMJ* 2000;321:425.
9. Cook D.J., Greengold N.L., Gray Ellrodt A., Weingarten S.B. The Relation between Systematic Reviews and Practice Guidelines. *Ann Intern Med.* 1997;127:210-216.
10. Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health Commissioned by the National Institute for Clinical Excellence, 2010
11. Guidelines International Network. <http://www.g-in.net/index.cfm?fuseaction=about>
12. <http://www.health.gov.bc.ca>
13. Grimshaw J, Freemantle N, Wallace S, Russell I, Hurwitz B, Watt I, et al. Developing and implementing clinical practice guidelines. *Qual Health Care* 1995;4:55-64.
14. Grimshaw JM. et al. Future prospects for evidence-based practice: getting closer to the destination. Canada Research Chair in Health. Knowledge Transfer and Uptake.
- 15 <http://minzdrav.gov.by>
16. Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical practice guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *Lancet* 1993;342:1317-22.
17. Протоколы диагностики и лечения РК
18. Harbour R., Miller J. A new system for grading recommendations in evidence-based clinical guidelines. *BMJ* 2001; 323: 334-6.
19. Kahan J.P., Park R.E., Leape L.L., Bernstein S., Hilborne L., Parker L. et al.(1996). Variations by specialty in physician ratings of the appropriateness and necessity of indications for procedures. *Medical Care*, 34,512-523.
20. Institute of Medicine, Clinical Practice Guidelines. Directions for a New Program. Washington, DC: National Academy Press, 1990.
21. <http://www.openclinical.org/>
22. Graham I.D., Harrison M.B., Brouwers M., Davies B.L., Dunn S. Facilitating the use of evidence in practice: evaluating and adapting clinical practice guidelines for local use by health care organizations. *JOGNN*, 31, 599 –611; 2002.
23. Sackett D, Haynes R. On the need for evidence-based medicine. *ACP J Club* 1995; 1:5-7.
24. Lomas J. Making clinical policy explicit: legislative policy making and lessons for developing practice guidelines. *Int J Technol Assess Health Care* 1993;9: 11-25.
25. Приказ МЗ РК От 10.10.2006 г. №473 «Об утверждении Инструкции по разработке и совершенствованию клинических руководств и протоколов диагностики и лечения заболеваний»
26. SIGN 50: A guideline developers' handbook. Scottish Intercollegiate Guidelines Network, February 2001.
27. Shekelle P., Eccles M., Grimshaw J.M., Woolf S.H. (2001). When should clinical guidelines be updated? *British Medical Journal*, 323, 157.
28. McNicol, M., Layton, A., & Morgan, G. (1993). Team working: The key to implementing guidelines? *Quality in Health Care*, 2, 215-216.
29. Hassan T.B., Barnett D.B. Delphi type methodology to develop consensus on the future design of EMS systems in the United Kingdom. *Emerg Med J* 2002;19:155–159.
30. Nathwani D. From evidence-based guideline methodology to quality of care standards. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* (2003) 51, 1103 1107.
31. Shaneyfelt T., Mayo-Smith M., Rothwangl J. (1999). Are guidelines following guidelines? The methodological quality of clinical practice guidelines in the peer-reviewed medical literature. *Journal of the American Medical Association*, 281, 1900-1905.

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

32. Tanne J.H. European guidelines on hypertension more flexible than those in United States. *BMJ* 2004;328:1279.

33. Varonen H., Makela M. Practice guidelines in Finland: Availability and quality. *Quality in Health Care*. 1997; 6, 75-79.

34. Woolf S.H. (2000). Evidence-based medicine. Interpreting studies and setting policy. *Hematology-Oncology Clinics of North America*, 14, 761-784.

35. Young J.H., Parler P., Bristol B., Klag M.J. The coming epidemic: hypertension in rural Kyrgyzstan, Central Asia. *J Hum Hypertens*. 2005 Feb;19(2):145-8.

ТҮЙІНДЕМЕ

КАМАЛБЕКОВА Г.М., АЛДАНИЯЗОВА М.С.

КЛИНИКАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕЛІК НҰСҚАУЛАР- МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІ ЖАҚСARTУДЫҢ ТИІМДІ ЖОЛЫ

Клиникалық тәжірибелік нұсқаулар медициналық көмектің сапасын жақсарту және шығындарды төмендету мақсатымен клиникалық сұрақтар бойынша мәселелерді шешу үшін аурухана және амбулатория дәрігерлері мен менеджерлері, қоғамдық денсаулық сақтауды жоспарлау бойынша мамандар, денсаулық сақтау экономисттері мен басқа да мамандар қолданатын құрал болып табылады.

SUMMARY

KAMALBEKOVA G.M., ALDANIYAZOVA M. S.

CLINICAL PRACTICE GUIDLINES- EFFECTIVE WAY TO IMPROVE THE QUALITY OF CARE

Clinical practice guidelines are tools used by doctors, hospitals and clinics managers, planners of public health, health economists and other professionals to make decisions on clinical issues in order to improve the quality of care and reduce costs.



УДК: 614.258

КЕЛЬДИБАЕВА З.Р., ТУЛЕШОВА Г.Т.

АО «Медицинский Университет Астана», Астана

ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАК МЕТОД СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.

Аннотация: Развитие информационной составляющей деятельности медицинских организаций, одна из ключевых задач повышения конкурентоспособности. Новое видение функциональной архитектуры определяется потребностями заинтересованных сторон, как в информации, так и в автоматизации процессов, а так же общими целями системы

здравоохранения отраженными в программных документах. Основными заинтересованными сторонами в данном процессе являются, в первую очередь: потребители медицинских услуг и медицинские работники, непосредственно оказывающие медицинскую помощь, во вторую очередь: менеджеры и управленцы локального, регионального и национального уровня.

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ключевые слова: Единая информационная система здравоохранения, медицинские организации, эффективность, преимущества.

Актуальность: Среда электронного здравоохранения на базе персонцентрированного подхода (объединение всех данных о состоянии здоровья субъекта независимо от места их получения, в отличие от ныне существующей их привязки к медицинским картам того или иного учреждения) подразумевает эффективно организованный доступ к любой совокупности медицинских записей пациента (включая медицинские изображения результатов исследований). Это позволит упростить и обеспечить полноценный учет особенностей в состоянии здоровья людей, их индивидуальные риски, своевременное выявление пограничных состояний и заболеваний и одновременно резко повысить эффективность и оперативность деятельности медицинских организаций.

Основанием для реализации национального проекта «Создание Единой информационной системы здравоохранения Республики Казахстан» является Государственная программа реформирования и развития здравоохранения на 2005-2010 годы. Дальнейшее совершенствование ЕИСЗ происходит в рамках Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы.

Единая информационная система здравоохранения Республики Казахстан – совокупность программно-технических средств и технологий, которые связаны между собой средствами передачи данных, объединяющих общую идеологию, тем самым обеспечивая целостную структуру управления здравоохранением на основе единых процедур сбора, обработки и анализа информации. [1-4]

Новое видение функциональной архитектуры определяется потребностями заинтересованных сторон, как в информации, так и в автоматизации процессов, а так же общими целями системы здравоохранения отраженными в программных документах. Основными заинтересованными сторонами в данном процессе являются, в первую очередь: потребители медицинских услуг и медицинские работники, непосредственно оказывающие медицинскую помощь, во вторую очередь: менеджеры и управленцы локального, регионального и национального уровня. Заинтересованными сторонами определяются

задачи и функционал каждого компонента е-Здравоохранения, а так же измеримые индикаторы результата, отражающие реальное влияние на здоровье населения. В зависимости от задач и функционала определяется понятийный аппарат, обеспечивающий единое понимание процесса всеми участниками, а так же структура и содержание необходимых данных (информационная модель), в первую очередь для ключевого элемента е-Здравоохранения: электронного паспорта здоровья [7-10]

С внедрением вышеуказанной системы стала наблюдаться тенденция увеличения конкурентной среды между медицинскими организациями. Поэтому организации, которые имеют возможность контролировать потоки пациентов, направленных к ним на госпитализацию, соответственно и имеют более высокий уровень госпитализации. Последовательно снижается и объем необоснованных госпитализаций, что в дальнейшем ведет к совершенствованию справочника с перечнем нозологий, не требующих круглосуточного наблюдения. Однако при проведении структурных преобразований стационарной медицинской помощи возникает целый ряд проблем, требующих глубокого научного изучения. С этой точки зрения важно научно обосновать наиболее рациональные пути реструктуризации больничной помощи и выделить приоритеты в этом направлении. [8-11]

В настоящее время, в рамках реализации проекта «Передачи технологий и проведения институциональной реформы в секторе здравоохранения Республики Казахстана», проводится программа развития электронного здравоохранения, основанная на международных стандартах и наилучшей практике, в соответствии с потребностями и стратегическими направлениями системы здравоохранения. Одной из задач данного проекта является формирование ИТ-инфраструктуры электронного здравоохранения и стимулирование организаций здравоохранения к реализации сторонних медицинских информационных систем. В связи с этим, проводится активная работа по оснащению медицинских организаций программными комплексами, осуществляющих передачу данных. Развитие систем современной медицины напрямую связано с наличием на местах скоростных каналов связи, позволяющих проводить удаленные обследования, консультации, консилиумы, обучение, осуществлять доступ к базам данных. [1-6]

На основе программ развития, реализации проекта, были разработаны такие информационные

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

системы как:

- АИС Поликлиника
- Амбулаторно-поликлиническая помощь (АПП)
- Дополнительный компонент подушевого норматива (ДКПН)
- Электронный регистр диспансерных больных (ЭРДБ)
- Регистр прикрепленного населения (РПН)
- Информационная система лекарственного обеспечения (ИСЛО)
- Регистр беременных и женщин фертильного возраста
- Система управления ресурсами
- Портал Бюро госпитализации
- Электронный регистр стационарных больных (ЭРСБ)
- Система управления качеством медицинских

услуг (СУКМУ)

- Система управления лекарственным обеспечением (СУЛО)

- Система управления медицинской техникой
Известно, что практически к любой информационной системе предъявляются три основных требования – система должна обеспечивать:

- функциональность;
- информационную безопасность;
- совместимость

Совместимость заключается во взаимодействии данных одной информационной системы с другой. То есть отчеты за определенный период времени, формируются из отчетов совокупных информационных систем. Схематически совокупность информационных систем можно отразить следующим образом:



В настоящее время, архитектура е-здравоохранения содержит два типа информационных систем и приложений. Первая часть разработана по принципу клиент-серверных настольных приложений. При использовании данных систем предполагается, что все МО имеют сервера в пределах самого предприятия, и все пользователи работают с системами по локальной сети от своих рабочих станциях. В течение ночи, все данные, которые обновились в течение дня, отправляются с локального сервера вверх (на уровень области), где происходит синхронизация данных, а вниз передаются возможные изменения в справочниках, в структурах данных и в кодах программного обеспечения. Вторая часть приложений разработана на веб технологиях, в которых пользователи посредством веб-браузеров обращаются напрямую в центральный ЦОД МЗСР

РК, где размещены веб-сервера, приложения и базы данных. [2-9]

В будущем предполагается, что с появлением высокоскоростных каналов связи приемлемой стоимости, данная архитектура будет изменена, и все вычисления (или большинство) будут выполняться на облаке е-Здравоохранения, размещенном в центральном ЦОДе. При этом будет учтено то, что этот процесс будет происходить постепенно, медицинские организации будут переходить по очереди от клиент-серверной архитектуры к облачной архитектуре.

На сегодняшний день, каждая медицинская организация имеет доступ к информационным системам, где им необходимо отразить динамику своей деятельности, в виде отчетов. В дальнейшем. Уполномоченные ведомства формируют свод данных, для отображения информации в целом

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

по республике. То есть введение информационных систем, позволяет упростить операции обработки данных, сбора и контроля за исполнением. Задаваясь вопросом, а что принесет введение таких информационных систем для населения? Стоит отметить, что в реализации единой информационной системы здравоохранения присутствует и социальный аспект:

- электронные услуги
- доступ к информации о здоровье
- повышение доступности медицинской помощи

- экономия времени [15-18]

Положительные стороны для менеджеров здравоохранения заключаются в доступе к статистической информации, аналитической информации, поддержке принятия решения, как инструмент контроля качества. Для врачей и медицинского персонала ЕИСЗ может обеспечить своевременную и точную информацию о пациенте, помощь в постановке диагноза, помощь в назначении лечения, доступ к справочной информации.

При относительно высоких показателях использования Интернета для поиска медицинской информации, использование населением услуг на основе электронных данных в сфере здравоохранения остается на низком уровне. В частности, используют Интернет и электронную почту для консультаций с врачами не большое количество пользователей Интернета, в то время как в ЕС и США этот показатель превышает 80%. В первую очередь это связано с отсутствием предложения: лишь отдельные медицинские организации предоставляют услуги на основе электронных данных пациентам (удаленная регистрация, консультации с врачами, запись на прием и т.п.). [16-20]

К 2020 году реализация электронного здравоохранения РК должна обеспечить возможность автоматизированного получения своевременной, актуальной, достоверной, и достаточной информации, обеспечивающей безопасную, справедливую, качественную и устойчивую систему здравоохранения, ориентированную на потребности пациента. Центральным элементом электронного здравоохранения будет являться электронный паспорт здоровья, обеспечивающий логическую структуру для хранения и обмена ключевыми

данными о здоровье человека и являющийся инструментом для реализации задач системы здравоохранения направленных на повышение доступности и качества медицинских услуг, а так же совершенствование менеджмента на всех уровнях. [1-15]

Для того, чтобы осуществить на практике все, что изложено выше, медицинским организациям необходимо разработать эффективные, с точки зрения затрат, стратегии в области электронного здравоохранения, которые отражали бы принципы транспарентности, этики и справедливости. Это предполагает сотрудничество с другими секторами, помимо сектора здравоохранения, в целях создания инфраструктуры и укрепления информационно-коммуникационных технологий в интересах общественного здравоохранения, оказания медико-санитарной помощи, медико-санитарного просвещения и подготовки кадров в условиях многоязычия и разнообразия культур.

Электронная система здравоохранения должна оказать воздействие на системы здравоохранения путем повышения эффективности медицинского обслуживания и улучшения доступа к медико-санитарной помощи, особенно в отдаленных районах, для инвалидов и лиц пожилого возраста. Она должна принести пользу провайдером медико-санитарных услуг, специалистам и конечным потребителям за счет повышения качества обслуживания и укрепления здоровья. Она должна также положительно сказаться на стоимости медицинской помощи в результате сокращения числа излишних обследований и их дублирования и обеспечения возможности экономии за счет эффекта масштаба [2-13]

На данном этапе переход на работу в соответствии с принципами Единой национальной системы здравоохранения уже позволяет говорить о характерных положительных итогах. Если обратить внимание на ключевые показатели здоровья населения, то по многим медицинская статистика фиксирует позитивную динамику. На этом фоне сами медработники уверены - ЕИСЗ позволила не только добиться неплохих статистических результатов, но и помогла конкретизировать и повысить медицинские стандарты, а также заложить основы для последовательного роста эффективности и качества медицинских услуг

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственная программа развития здравоохранения «Саламатты Казахстан» на 2011 – 2015 годы
2. Кодекс Республики казахстан «О здоровье

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

народа и системе здравоохранения»

3. Журнал «Менеджер здравоохранения»-2011
4. Концепция электронного здравоохранения на 2013-2020 годы.
5. Мильнер Б.З. Теория организации - М.2000
6. Аналитический сборник Республиканского центра электронного здравоохранения на 2014 год (информационный материал)
7. Резолюция о стратегии ВОЗ в области eHealth, документ A58/21-WHA58.28, Генеральная ассамблея ВОЗ, 16-25 мая 2005 г. – Женева: ВОЗ, 2005.
8. Fursse J., Clarke M., Jones R. et al. An automated personalised intervention algorithm for remote patient monitoring // eHealth Beyond the Horizon – Get IT There / S. K. Andersen et al. (Eds.). – Amsterdam: IOS Press, 2008. – P.181-186.
9. Harno K. S.R. Telemedicine in managing demand for secondary care services // J. Telemed. and Telecare. – 1999. – No.5. – P.189-92.
10. Lloyd-Williams D. Ehealth: A dilemma for Europe // Brit. J. put. & Inform. Manag. – 2004. – Vol.21, No.10. – P.20-23.
11. Кобринский Б. А. Информационные медицинские системы: конвергенция и интеграция на основе персон-центрированной парадигмы // Междунар. форум «Информационные технологии и общество 2сент. 2006, Каорли (Венеция), Италия): Матер. форума. – М.: , 2006. – С.68-74.
12. Кобринский Б. А. Концепция единого информационного медицинского пространства: Новая технология интеграции данных о состоянии здоровья // Вестник РАМН. – 1994. – №1. – С.53-56.
13. Mack D., Brantley K. M., Bell K. G. Mitigating the Health Effects of Disasters for Medically Underserved Populations: Electronic Health Records, Telemedicine, Research, Screening, and Surveillance // J. Health Care for the Poor and Underserved. – 2007. – Vol. 18. – P.432–442.
14. Шифрин М. А. Электронное здравоохранение: взгляд из медицинского учреждения // Документальная Электросвязь. – 2010. – №20. – С.101-104.
15. Столбов А. П., Тронин Ю. Н. Информатизация системы обязательного медицинского страхования: Учебно-справочное пособие. – М.: ЭЛИТ, 2003.
16. Афанасьев А. П., Волошинов В. В., Рогов С. В., Сухорослов О. В. Развитие концепции распределенных вычислительных сред // Проблемы вычислений в распределенной среде: организация вычислений в глобальных сетях: тр. Ин-та системного анализа Росс. акад. наук (ИСА РАН). – М.: РОХОС, 2004. – С.6-105.
17. Учет проблематики здравоохранения и укрепление человеческого потенциала в области государственно-управленческой деятельности. Записка секретариата // ООН, Экспертный и социальный совет. Комитет экспертов по государственному управлению. Восьмая сессия. – Нью-Йорк
18. Кобринский Б. А. Перспективы и пути интеграции информационных медицинских систем // Врач и информ. технол. – 2009. – №4.
19. Андриянова Е.А., Гришечкина Н.В. Проблемы формирования системы электронного здравоохранения // 2012. № 6. с. 27-30.
20. Ермолаева Е.В., Павлова Л.А. Медицинская профессия: требования современного общества // Общество и здоровье: современное состояние и тенденции развития. М., 2013. С. 369-375.
21. Электронное здравоохранение. Доклад секретариата ВОЗ. Врач и информационные технологии. 2005 №2
22. Организация и оценка качества лечебно-профилактической помощи населению, В.З. Кучеренко
23. Стратегия информатизации медицины. ПК «Медицинская и биологическая информатика» РАМН. Лищук В.А., Калинин С.В., Шевченко Г.В., Газизова Д.Ш.
24. Информационные технологии в медицине. 2011-2012 М. «Радиотехника». Гусев А.В.
25. Методика оценки потенциальной эффективности информационных систем в здравоохранении. Журнал «Информационно-измерительные и управляющие системы», №12, Лебедев Г.С.
26. Техническая записка по Компоненту D «Развитие информационной системы здравоохранения» проекта ВБ, от 11 ноября 2011 года, подготовленная в рамках обзорной миссии Всемирного Банка.
27. Стратегия информатизации медицины. Лищук В.А., Калинин С.В., Шевченко Г.В., Газизова Д.Ш., Андриков Д.А.
28. Электронное здравоохранение: Проблемы и перспективы обработки медицинской информации. Блюм В.С.
29. Новое направление развития здравоохранения. Герасименко Н.Ф.
30. Охрана здоровья работающего населения – одна из основных задач комиссии по индустрии здоровья. Черепов В.М.

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ТҮЙІНДЕМЕ

КЕЛЬДИБАЕВА З.Р., ТУЛЕШОВА Г.Т.

АО «Медицинский Университет Астана», Астана

МЕДИЦИНАЛЫҚ ҰЙЫМДАРДЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН ЖЕТІЛДІРУ ӘДІСІ РЕТІНДЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ БІРІҢҒАЙ АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕСІ.

Аннотация: медициналық ұйымдардың ақпараттық компоненті, бәсекеге қабілеттілігін арттыру негізгі мақсаттарының бірі дамыту. функционалдық сәулет жаңа көзқарасы ақпаратты және технологиялық процестерді автоматтандыру де, мүдделі тараптардың қажеттіліктерін анықталады, сондай-ақ денсаулық сақтау жүйесінің жалпы міндеттері саясаты құжаттарда көрініс табады. Бұл үдерісте негізгі мүдделі тараптар ең алдымен, мыналар болып табылады: медициналық қызметтер тұтынушылар және денсаулық сақтау провайдерлер, медициналық көмек көрсететін тікелей, екінші орында: жергілікті, өңірлік және ұлттық деңгейдегі басшылары мен басшылары.

SUMMARY

KELDIBAYEVA Z., TULESHOVA G.

UNITED HEALTH INFORMATION SYSTEM AS A METHOD OF IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF MEDICAL ORGANIZATIONS

Abstract: The development of the information component of medical organizations, one of the key objectives of increasing competitiveness. A new vision of functional architecture is defined by the needs of stakeholders, both in information and in the process automation, as well as the overall objectives of the health care system reflected in the policy documents. The main stakeholders in this process are, first of all: consumers of medical services and health care providers, health care providers directly, in the second place: the managers and executives of local, regional and national level.



УДК 614.8:656.1(574.13)

НУРАЛИЕВА А.М., БЕРДЕШЕВА Г.А., ШАРБАКОВ А.Ж.

Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан Мемлекеттік Медицина Университеті

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЖОЛ АПАТЫНАН ТУЫНДАЙТЫН ЖАРАҚАТ, ӨЛІМ КӨР- СЕТКІШІ ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ САЛАСЫ БОЙЫНША АЛДЫН АЛУ ЖОЛДАРЫ

Аннотация. Аталған мақала Ақтөбе облысы бойынша жол-көлік оқиғалары бойынша жарақат және өлім-жітім деңгейін анықтайды. 2013-2015 жылдар аралығындағы мәліметтер Ақтөбе облыстық ішкі істер департаментінің жол полициялық басқармасының мұрағатынан алынды.

Кілт сөздер: жол-көлік оқиғалары, жарақат, өлім-жітім, көрсеткіш, жаяу жүргіншілер, жүргізуші.

Өзектілігі. Халық денсаулығы – ұлт байлығы. Қоғамда ең негізі көрсеткіштердің бірі өмір сүру ұзақтығы болып табылады. Соңғы зерттеулер бойынша дүние жүзінде жыл сайын жол қозғалысы оқиғасынан 1,2 млн адам қаза болады, 50млн шамасында адам дене жарақатын алады, бұл ірі бес қала халқының жалпы көлеміне тең. Тұрғындардың күнделікті өмірде қолданып

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

отырған автокөлік құралдары жауапкершіліктің аздығынан қауіпті фактор қатарына жатқызылады. Сонымен қатар, дүние жүзілік мәліметтері бойынша жол-көлік оқиғалары салдарынан жарақаттану мен өлім-жітімнің жалпы деңгейі 2000-2020 жылдар аралығында 65% (пайыз) шамасында артады деп болжанып отыр [1], ал кіріс көлемі төмен және орташа елдердегі жол қозғалысы оқиғасының салдарынан болатын өлім-жітім 80% (пайызға) өседі деп күтілуде [2]. Жол қозғалысы оқиғасы құрбандарының көпшілігі қазіргі уақытта: жаяу жүргіншілер, жолаушылар, велосипедшілер және мотоцикл жүргізушілері. Осыған орай дүние жүзінде жол-көлік оқиғалары ғаламдық мәселеге айналды. Соңғы жылдары бұл маңызды көрсеткіштің жоғарлауы қоғамда экономикалық қауіпсіздік пен денсаулық сақтау саласында алаңдатушылық туғызып отыр. Дамыған елдерде Денсаулық сақтау ұйымының жоспары бойынша өмір сүру ұзақтығын ер адамдарда 80 жасқа дейін, әйел адамдар жасын 90-ға дейін ұлғайту көзделген [3]. Сондықтан жол апатынан туындайтын жарақаттар және оның алдын – алу жолдары саяси тұрғыда жоғары мәселе. Көптеген тұрғындарда жол қауіпсіздігін қамтамасыз ету туралы жеке пікір қалыптасқан. Сондықтан жол қозғалысы жарақаттарын тиімді алдын – алуға бағытталған бағдарламалық шаралар ауқымды мәліметтерге негізделуі қажет. Ең алдымен жол қозғалысы жарақаттарының түрлері мен жиілігі туралы мәліметтер қажет. Екіншіден, қауіпсіздік бағдарламаларын анықтау үшін жол қозғалысы оқиғасына әкелген жағдайдың егжей-тегжейлі талдамасы керек. Үшіншіден, жарақаттың ауырлығы мен олардың түрлері туралы білуі

міндетті, олар тәжірибелік шаралар сипаттамасын анықтау мен олардың тиімділігін мониторингтеу кезінде құнды мәлімет болып табылады. Денсаулық сақтау жүйесінің басты мақсаты мәліметтерді жинақтаудың қажетті жүйесімен қамтамасыз ету, жарақаттанудың алдын-алу шараларының тиімділігін арттыру, және тиімді ақпараттарды көпшілікке тарату [4].

Жол-көлік жарақаттарының алдын-алуды денсаулық сақтау саласы бойынша қарастырудың ғылыми негізі бар. Сондықтан денсаулық сақтау жол қауіпсіздігін сақтауға қатысатын маңызды секторлардың біріне жатқызуға болады (1-сызба). Негізгі бағыттары:

Жол жарақаты туралы мәліметтерді жинау;

Жол-көлік оқиғалары мен жарақаттарының себептерін зерттеу;

Түрлі алдын-алу шаралары арқылы өзгертуге болатын факторлар;

Жол-көлік оқиғасы нәтижесінде пайда болған жарақаттың ауырлығын төмендету, алдын-алу шараларын зерттеу және осы мақсатта тиесілі шараларды жоспарлау, жүзеге асыру, бақылау және бағалау;

Нәтижелі шараларды түрлі жағдайларда жүзеге асыруға көмек жасау;

Жекелеген жағдайда осы бағдарламалардың экономикалық тиімділігін бағалау мен оның нәтижесі туралы ақпараттарды тарату;

Жаяу жүргіншілер, велосипедшілер, тасымалданушылар мен көлік жүргізушілерді қорғау шараларын даярлау үшін ғылыми негізделген ақпараттарды пайдалану;

Денсаулық саулық саласы өз жағдайында осы мәселені насихаттау.

1-СЫЗБА Жол-көлік оқиғаларының жарақаттарын талдау



ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Зерттеу мақсаты және міндеті. Ақтөбе қаласы бойынша жол-көлік апаттар көрсеткішін кешенді анализдеу. Жол-көлік жарақаттары нәтижесінде болатын өлім-жітім және жарақат көрсеткішін төмендету.

Зерттеу материалы және әдісі. Қойылған міндеттерді шешу және мақсатқа жетуде зерттеуді кешенді бағалау, 2013-2015 жылдар аралығында жол-көлік оқиғалар жағдайын талдау. Дереккөзі –Ақтөбе облыстық Ішкі істер Департаменті.

Қазіргі медицинаның негізгі мақсаттарының бірі – заманауи бағытта жаңа білімді жинақтау мен нақты ақпараттарға негізделген тәжірибені дамыту. Бұл нақты ақпараттарға ерекше көңіл бөлу денсаулық сақтау саласындағы шаралар үшін мәліметтер базасын үнемі қайта қарау мен бекіту қажеттілігін туғызады. Бұл тек қана жұқпалы аурулар ғана емес, жұқпалы емес аурулар, соның ішінде жол қозғалысы нәтижесінде пайда болған жарақаттарға да байланысты. Осы мақалада жол қозғалысы жарақаттары бойынша ақпараттар мен мәліметтерге байланысты мәселелер мен сұрақтар қарастырылды. Белгілі болғандай, жол-көлік оқиғалар саны халық санымен, пайдаланылатын автокөліктер санымен байланысты. Облыс бойынша 195382 автокөлік тіркелген. Сонғы жылдың жол апаты есебі бойынша бір жылда

Ақтөбе облысы бойынша 103 адам қаза болса, 1082 адам әр түрлі ауырлықта жарақат алған. 12 бала өлімі тіркелсе, 150 бала жарақат алды. Нашар жолдар да жол апатының бірден-бір себебі болып отыр. Сондықтан шешуші мәселелердің бірі ретінде жол-көлік инфрақұрылымы да маңызды. Урбандалған аумақтың жол көлік инфрақұрылымын басқару жүйелері ретінде біріктірілген интеллектуалды көлік жүйелерін құру жол қозғалысының ұйымдастырылу деңгейін жоғарылатуға мүмкіндік береді: көше-жол желісінің сипаттамасын жақсарту, жол қозғалысы ұйымдастырылуының техникалық құралдар орналасуын жетілдіру, көлік кідірістерін кеміте отырып, қозғалыстың барлық фазаларында көлік ағындарын басқару процесін оңтайландыру қозғалыс қауіпсіздігін жоғарылатады.

Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. алғашқы 3 айының жол - көлік оқиғасының мәліметтеріне жүгінсек 2014 жылы жалпы жол-көлік оқиғасы абсолюттік сан бойынша 124, 2015 жылы 123 оқиға тіркелген, өлім-жітім 10 адамды құраса, 2015 жылы 21 адам-ға жеткен. Жарақаттану деңгейі 2014 жылы 147, ал 2015 жылы 175 адам. Екі жылдық 3 ай мерзім өзінде өсу көрсеткіші өлім-жітім бойынша 2 есе, ал жарақаттану деңгейі бойынша 19%-ға өсуін көруге болады (1-сурет).

Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. 3 айының жол көлік оқиғасы туралы мәліметтер

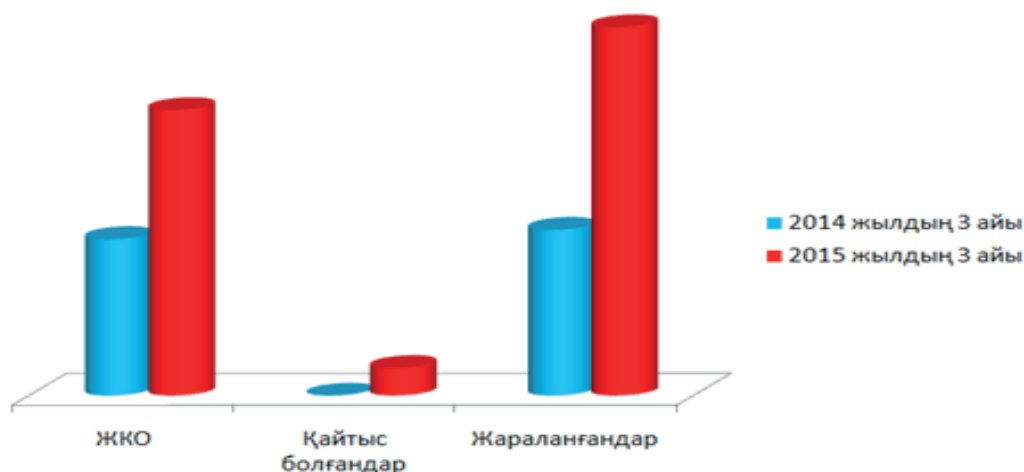


Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. алғашқы 3 айында балалар қатысуымен болған жол көлік оқиғалары мәліметтеріне жүгінсек 2014 жылы жалпы жол-көлік оқиғасы абсолюттік сан бойынша 17, 2015 жылы 31 оқиға тіркелген, 2014 жылы өлім-жітім тіркелмеген, 2015 жылы 3 адам-

ға жеткен. Жарақаттану деңгейі 2014 жылы 18, ал 2015 жылы 40 адам. Екі жылдық 3 ай мерзім өзінде өсу көрсеткіші өлім-жітім бойынша 3 есе, ал жарақаттану деңгейі бойынша 2 есеге өсуін көруге болады (2-сурет).

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

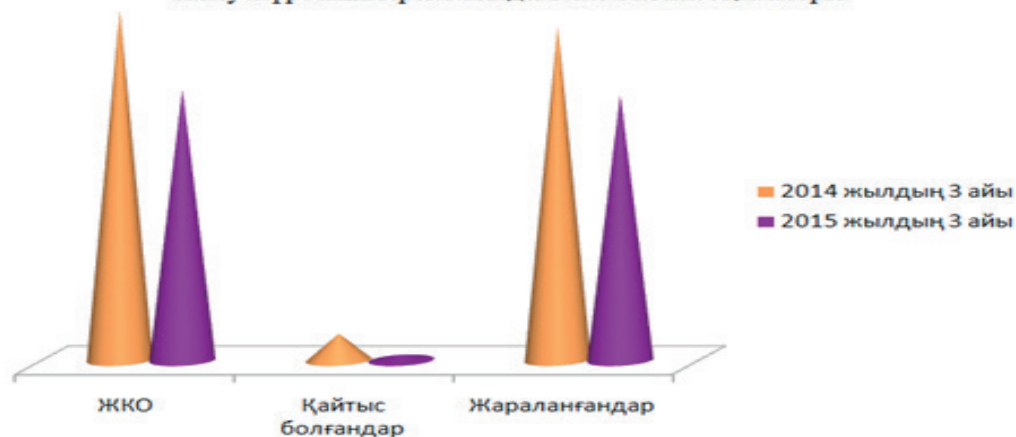
Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. алғашқы 3 айында балалар қатысуымен болған жол көлік оқиғасы көрсеткіші



Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. алғашқы 3 айының жаяу жүргіншілер жолындағы жол көлік оқиғаларының мәліметтеріне жүгінсек 2014 жылы жалпы жол-көлік оқиғасы абсолюттік сан бойынша 66, 2015 жылы 51 оқиға тіркелген,

өлім-жітім 5 адамды құраса, 2015 жылы 1 адамға жеткен. Жарақаттану деңгейі 2014 жылы 63, ал 2015 жылы 50 адам. Екі жылдық 3 ай мерзім өлім-жітім, жарақаттану деңгейі бойынша төмендеген (3-сурет).

Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. алғашқы 3 айында орын алған жаяу жүргіншілер жолындағы жол көлік оқиғалары

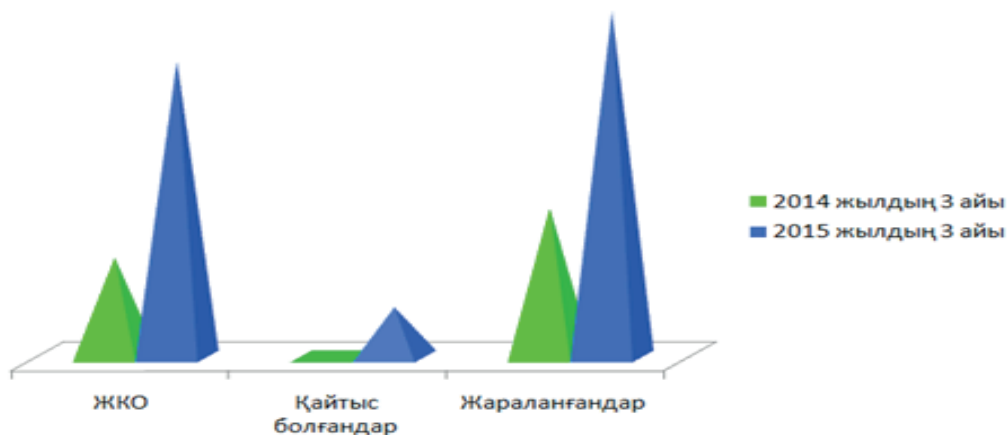


Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. алғашқы 3 айында алкогольдік әсерден болған жол - көлік оқиғаларының мәліметтеріне жүгінсек 2014 жылы жалпы жол-көлік оқиғасы абсолюттік сан бойынша 2, 2015 жылы 3 оқиға тіркелген, 2014

жылы өлім-жітім тіркелмеген, 2015 жылы 1 адамға жеткен. Жарақаттану деңгейі 2014 жылы 3, ал 2015 жылы 7 адам. Екі жылдық 3 ай мерзім өзінде өсу көрсеткіші өлім-жітім және жарақаттану деңгейі бойынша өсуін көруге болады (4-сурет).

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. алғашқы 3 айында ішімдік әсерінен болған жол көлік оқиғалары



Ақтөбе облысы бойынша 2014-2015 ж.ж. алғашқы 3 айында республикалық жолдарда орын алған жол көлік оқиғаларының мәліметтеріне жүгінсек 2014 жылы жалпы жол-көлік оқиғасы абсолюттік сан бойынша 10, 2015 жылы 30 оқиға

тіркелген, өлім-жітім 7 адамды құраса, 2015 жылы 18 адам-ға жеткен. Жарақаттану деңгейі 2014 жылы 48, ал 2015 жылы 72 адам. Екі жылдық 3 ай мерзім өлім-жітім, жарақаттану деңгейі бойынша өсуін көруге болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Всемирный доклад о предупреждении дорожно-транспортного травматизма/Пер. с англ. – М.: Издательство «Весь Мир», 2004. – 280 с.
2. «Медико-организационные аспекты совершенствования медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях», 2013.- 236.
3. Батпенев Н.Д. Отчет национального координатора о реализации Национального плана Десятилетия действий по обеспечению безопасности дорожного движения и предупреждению травматизма в Республике Казахстан на 2011-2020 гг. - Астана, 2011. - 13 с.
4. Peden M. World report on road traffic injury prevention. - Geneva: World health organization, 2004. - 244 pp.
5. Джантасов Д.Е., Султанова Ж.М., Денисов О.Г. и др. Анализ детского травматизма по ГССМП г. Астаны с 2005-2007 гг. // Астана медициналық журналы. - 2008. - Т. 2, № 47. - С. 162-163.
6. Батпенев Н.Д., Джаксыбекова Г.К., Бермагамбетова Г.Н. Об обеспечении безопасности дорожного движения и мониторинге дорожно-транспортного травматизма в Республике Казахстан // Травматология және ортопедия. - 2010. - № 2. - С. 3-5.
7. Тихилов Р.М., Воронцова Т.Н., Лучанинов С.С. Динамика основных показателей смертности населения Ленинграда-Санкт-Петербурга от травм и воздействия внешних причин (итоги мониторинга, проведенного с 1976 по 2008) // Травматология и ортопедия России. - 2010. - Т. 1, № 55. - С. 106-114.
8. Patricio V. M., George A. B., Elena Y. Ch. Confronting “Death on Wheels”: Making Roads Safe in ECA. - 2009. - 114 pp.
9. Габдуллин А.С. Эпидемиологическая оценка травматизма среди населения г.Атырау // Травматология және ортопедия. - 2008. - № 2. - С. 23-24.

РЕЗЮМЕ

Проведен анализ дорожно-транспортных происшествий по Актюбинской области за период 2013-2015 годы. При этом отмечается рост травматизма и смертности от данных видов происшествий в 2 раза.

SUMMARY

We have spend the analisis of traffic accidents in Aktobe avec for the period 2013-2015 years. White noting

increase in morbidity from this type of accident in 2 times.



УДК 614.2:368.942 (574) (1-775)

АБАКОВА А.Д., ИБРАЕВ С.Е.

АО «Медицинский Университет Астана», Астана

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СУБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПЕРЕД ПАЦИЕНТАМИ КАК НОВЫЙ ВИД УСЛУГ В МЕДИЦИНСКОМ СТРАХОВАНИИ

Аннотация: Развитие и распространение страхования профессиональной ответственности медицинских работников в настоящее время для Казахстана является одной из наиболее актуальных проблем в здравоохранении. Она вытекает из насущной необходимости повысить уровень правовой и социальной защиты пациентов лиц, оказывающих медицинские услуги.

Ключевые слова: страхования профессиональной ответственности медицинских работников, социальной модели обязательного страхования, рыночной модели обязательного страхования.

В странах ОЭСР на правоприменительной практике формулировки таких понятий как «система компенсации профессиональной ответственности медицинских работников», «врачебная ошибка», «халатность», «несчастный случай», «предотвратимое или нежелательное последствие врачебной деятельности» используются в различных смыслах. Выделяются два вида компенсации медицинских травм: «система возмещения ущерба», которая подразумевает собой оценку вины и финансируется за счет страхования профессиональной ответственности медицинских работников и «система компенсации без вины». [3] Также следует отметить, что различные подходы к определению медицинской ответственности являются результатом различий в обеспечении и финансировании здравоохранения в странах ОЭСР. Граждане в странах, где большинство медицинских услуг финансируется за счет государства, как

правило, в меньшей степени полагаются на частный рынок страхования профессиональной ответственности. [4] В этих случаях, предусматриваемое государством финансирование медицинской ответственности осуществляется через специальные фонды. А в странах же, где частная практика предоставления медицинских услуг превалирует над государственным, частные рынки играют большую роль в выплате компенсации потерпевшим пациентам [2].

В некоторых странах ОЭСР разработаны различные меры для ограничения или улучшения определения риска воздействия страховщиков. Они, в основном, связаны с триггером заявленной претензии, а также с ограничением страхового полиса и ограниченной сферой охвата. [5]

Социальная модель страхования предполагает большую ответственность со стороны государственных органов в части создания Фонда здравоохранения, что требует дополнительных финансовых вложений в уставной и резервный капитал и принятия соответствующих нормативно-правовых актов для регулирования данной деятельности. [7] Кроме того при использовании данной модели государство вынуждено полагаться на административный диктат, вместо применения рыночного механизма. Однако имеется и положительная сторона данной модели, так как существует финансовая стабильность, которая возникает вследствие наличия достаточных финансовых ресурсов для покрытий страховых выплат и возможности использования эффекта масштаба, что приводит к снижению совокупных

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

издержек. В рамках социальной модели можно выделить системы «вины» и «без вины». [6]

Система «вины» предполагает, что страховые выплаты будут осуществлены только при наличии введенного в действие судебного решения. Это говорит, что при данной системе обязательно рассмотрение вопроса допущения ошибки со стороны медицинского работника в судебном порядке. [19] Данный факт увеличивает расходы на судебные издержки (гонорар адвоката и другие обязательные административные выплаты) и приводит к продолжительному временному лагу между обращением в суд по поводу страхового случая и выплатой страховых сумм. В рамках системы «вины» можно использовать фиксированную страховую премию, которая выплачивается в зависимости от размера заработной платы и ранжированную страховую премию, которая определяется в зависимости от профессии, стажа работы и региона работы медицинского работника. [8]

При использовании фиксированной страховой премии могут возникнуть недовольства со стороны медицинских работников, у которых отмечается низкий риск возникновения ошибок, поскольку риск неблагоприятных исходов у терапевта и хирурга несравним. [9] Однако такая страховая премия проста в применении, так как тут отсутствует доля непредсказуемости и нет необходимости проведения постоянных актуарных расчетов для корректировки страховой премии, что говорит и об отсутствии дополнительных расходов на перерасчеты. [12]

Ранжированная страховая премия основана

на справедливом принципе определения страховой премии. Однако такая форма установления страховой премии сложна для начинающих свою профессиональную практику медицинских работников, поскольку они заведомо рассматриваются как высоко рискованные работники. [10] Кроме того в данном случае можно использовать систему «бонус-малус», где есть возможность дополнительного выигрыша для медицинских работников, у которых отмечается низкий риск возникновения неблагоприятных последствий медицинской деятельности. Отрицательной стороной отмечается необходимость осуществления постоянной работы над корректировкой страховой премии. Также необходимо создание единой базы медицинских работников в режиме on-line, а ее администрирование скажется на общем размере расходов. [11]

Система «без вины» не требует выяснения факта наличия вины медицинского работника в судебном порядке, такой механизм заменяется наличием медиативных центров. [22] Такой факт говорит о снижении издержек и сокращении временного лага за счет досудебного порядка рассмотрения дел. В системе «без вины» также используется фиксированная страховая премия, которая выплачивается в зависимости от размера заработной платы и ранжированная страховая премия, которая определяется в зависимости от профессии, стажа работы и региона работы медицинского работника. Их характеристики были описаны выше. [25] (рис. 1)

Рисунок 1

SWOT-анализ социальной модели обязательного страхования профессиональной ответственности медицинских работников

Сильные стороны	Слабые стороны
Единственный участник в процессе страхования профессиональной ответственности медицинских работников (Фонд здравоохранения)	Необходимо наличие уставного капитала для создания Фонда здравоохранения
Наличие полной картины о ситуации на рынке и статистике страхования ПОМП	Необходимо наличие значительных средств для формирования резервов Фонда
Финансовая стабильность. Наличие достаточных финансовых ресурсов для покрытий страховых выплат.	Необходимость принимать форму административного диктата, подменяющего экономический механизм
Возможность максимально использовать эффект от масштаба, что приводит к снижению издержек	Возможность переложить издержки в значительной мере на конечного потребителя, который не в состоянии оказывать обратного влияния

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Возможность использования новых технологий (информационные технологии) упрощение документооборота, развитие облачных технологий	Установление одинаковых процентных % отчислений на страхования для терапевта и хирурга
Возможность следования единым стандартам на продукцию и предоставляемые услуги	Нечеткой становится ответственность медицинского работника за риск
Отсутствие фактора неопределенностью	Требует большего внесения изменений в нормативно-правовую базу
Возможность урегулирования претензий на до судебном этапе	
Деньги автоматически снимаются в виде процента от заработной платы медицинского работника	
Нет необходимости проведения постоянных актуарных расчетов для корректировки страховой премии	
Возможности	Угрозы
Поддержка Государства	Утрачивается страховой характер системы
Деятельность фонда регулируется НПА	Высокая зависимость от политической системы
Новый вид продукта	Высокая степень контроля проверяющих органов
Возможность быстрого роста компании и аккумуляции средств	Дефицит квалифицированных специалистов
	Претензии со стороны врачей касательно равномерного распределения рисков
	Снижение качества предоставляемых услуг

Рыночная модель страхования привносит большую ответственность на рыночные механизмы, нежели на государственные органы. [28] Применение данной модели предполагает использования целой сети сложившихся на рынке страховых компаний, что не требует дополнительных денежных средств на создание Фонда здравоохранения. [32] Кроме того данную модель отличает высокое качество услуг страховых компаний, которые имеют достаточный опыт ведения такой деятельности. Такие компании кроме всего прочего имеют возможность диверсификации страхового портфеля и снижения страховой премии. [33] Из отрицательных

сторон использования данной модели следует отметить наличие риска отсутствия достаточных финансовых ресурсов, при наступлении случая несостоятельности страховых компаний. Также существует необходимость вступления в договорные отношения с отдельными страховыми компаниями, развития бизнеса в регионах и поиск клиентов, которые сопряжены с дополнительными издержками. [37]

В рыночной модели также как и в социальной модели есть система «вины» и «без вины», используется фиксированная и ранжированная страховая премия, которые были описаны выше. [38] (рис.2)

Рисунок 2

SWOT-анализ рыночной модели обязательного страхования профессиональной ответственности медицинских работников

Сильные стороны	Слабые стороны
Сложившаяся рыночная система страхования	Отсутствует полная и достоверная статистика у страховщика
Более эффективное распределение ресурсов страховыми компаниями	Необходимо наличие договорных отношений, что ведет к дополнительным затратам
Высокое качество услуг страховых компаний	Необходимость в развитии бизнеса в регионах, что ведет к дополнительным затратам

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Возможность урегулирования претензий на до судебном этапе	Привлечение клиентов ведет к дополнительным затратам
В системе работают сильные страховые компании, которые имеют большой опыт в страховом бизнесе	Высокие ставки для молодых врачей
Возможность снижение страховой премии	Риск отсутствия достаточных финансовых ресурсов
Диверсификация страхового портфеля	Отсутствие единых операционных стандартов
Частный капитал	Высокие операционные расходы
Установление различных премий в зависимости от специальности, профиля организации	Присутствует риск неопределенности
Возможности	Угрозы
Развитие конкурентной среды между страховыми компаниями (новый вид страхового продукта)	Банкротство страховой компании
Низкая степень контроля проверяющих органов	Изъятие лицензии контролирующего органа
Создание новых рабочих мест в страховых компаниях	Возможны некачественные и различные актуарные расчеты
Вступление в ВТО, конкуренция с участием иностранных страховых компаний	Регулирование страхового рынка, подразумевают повышение минимального уставного капитала, новые требования к составу и структуре активов, собственники страховых компаний могут выйти с данного рынка страхования
	Увеличение стоимости медицинских услуг
	Снижение рентабельности страхового бизнеса.

Таким образом, рассмотрев предложенные модели страхования, считаем целесообразным использование социальной модели страхования путем создание фонда. Как показывает мировая практика там, где Государство берет на себя ответственность по обеспечению граждан бесплатной медицинской помощи, функционирует социальная модель в лице государственного фонда либо некоммерческой профессиональной организации. Впрочем, по мере внедрения страхования профессиональной ответственности в будущем можно предположить использование государственно-частного партнерства. Если говорить о системах «вины» и «без вины» то тут мы больше склоняемся больше к системе «без вины», поскольку система «вины» налагает нагрузку на судебную систему, которая также не готово к рассмотрению множества дел по определению вины медицинских работников. Также мы предлагаем оплачивать не только врачебную ошибку, но халатность и несчастный случай. [27]

Кроме того практика стран ОЭСР говорит о том, что около 50% сумм возмещенных ущербов направленных на компенсацию судебных издержек. Если учитывать возможное количество предполагаемых судебных разбирательства, это может привести к перегрузке судей и к большим административным расходам, которых уже будет много в связи с созданием Фонда здравоохранения. [19]

При определении премии необходимо отдать предпочтение ранжированной премии, которая определяется в зависимости от профессии, стажа и региона работы медицинского работника, поскольку она считается более справедливым по сравнению с фиксированной ставкой. [18] При использовании фиксированной страховой премии могут возникнуть недовольства со стороны медицинских работников, у которых отмечается низкий риск возникновения ошибок, поскольку риск неблагоприятных исходов у терапевта и хирурга нельзя сравнить. Ранжированная страхо-

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

вая премия основана на принципе справедливости определения страховой премии. Кроме того в данном случае можно использовать систему «бонус-малус», где есть возможность дополнитель-

ного выигрыша для медицинских работников, у которых отмечается низкий риск возникновения неблагоприятных последствий деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Статья Всемирной организации здравоохранения “10 фактов о безопасности пациентов”, 10.06.2014 г. [Электронный ресурс]: Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения, Режим доступа: http://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/ru/ ;

2. OECD. Medical Malpractice, prevention, insurance, and coverage options №11, 2006 - 86 с. FRANCE (21 2006 05 1 P) ISBN 92-64-02904-4 – No. 55323 2006 - (Обзорная информация/ OECD);

3. Закон Исландии. Act on Patient Insurance, No. 111/2000, as amended by Act No. 176/2000, Act No. 160/2007, Act No. 112/2008, Act No. 162/2010 and Act No. 126/2011. - 5 с. Рейкьявик, Исландия;

4. The Canadian medical protective association [Electronic resource] /– Mode of access: <https://www.cmpa-acpm.ca/home>. – Date of access: 14.09.2014;

5. Japan Medical Association [Electronic resource] /– Mode of access: <https://www.med.or.jp/english/journal/pdf/jmaj/v50no05.pdf#page=37>. – Date of access: 10.09.2014;

6. Current cost of medical negligence in NHS hospitals: analysis of claims database. Paul Fenn, Stephen Diacon, Alastair Gray, Ron Hodges, Neil Rickman. Britan Medical Journal. 2000 June 10; 320(7249): 1567–1571. PMID: PMC27399;

7. Medical Malpractice Insurance Crisis, Alternative Risk Transfer Solutions JOHN J. O’BRIEN, JD, CLU, CPCU, [Electronic resource] /– Mode of access: <http://www.captive.com/docs/default-source/sponsor-documents/medical-malpractice-insurance-crisis.pdf?sfvrsn=2> . – Date of access: 15.08.2014;

8. White Paper. Center for Justice Democracy. №21 July 2011, с -9; New York, NY. USA;

9. Espersson, C. “The Swedish Patient Insurance: A Descriptive Report.” Paper presented at Balliol College, February 1992; Oxford, England;

10. Comparison of International Schemes that Compensate for Medical Injury,” Accident Compensation Corporation, Aug. 2003 www.acc.co.nz

11. Denmark Ministry of Health, “Health Care in Denmark,” Mar. 1997, 1st Ed.

12. Mello, Michelle M. and Brennan, Troyen A. “Deterrence of Medical Errors: Theory and Evidence for Malpractice Reform.” Texas Law Review 80, no. 7 (Jun 2002): p. 1595-1637.

13. Espersson, C. “The Swedish Patient Insurance:

A Descriptive Report.” Paper presented at Balliol College, February 1992; Oxford, England.

14. County Councils Mutual Insurance Company (Landstingens Omsesidiga Forsakringsbolag) “Patient Insurance: Patient Injuries, Compensation, Reporting an Injury;” www.lof-forsakring.com

15. Adelman, SH and Westerlund, L; “The Swedish Compensation System: A viable alternative to the U.S. tort system?” Bulletin of the American College of Surgeons, Jan 2004.

16. The County Councils’ Medical Malpractice Insurance Scheme 2003-03-21. Landstingens Omsesidiga Forsakringsbolag. www.lof-forsakring.com/pdf/eng_a4_lof.pfd

17. The County Councils’ Medical Malpractice Insurance Scheme 2003-03-21. Landstingens Omsesidiga Forsakringsbolag. www.lof-forsakring.com/pdf/eng_a4_lof.pfd

18. “The Health Care System in Sweden,” Sept. 2003; The Swedish Institute; www.sweden.se;

19. Insurance Journal. Tillinghast Study: U.S. Tort Costs Reach a Record \$260 Billion. [Electronic resource] /– Mode of access: <http://www.insurancejournal.com/news/national/2006/03/13/66411.htm>, Date of access: 7.09.2014;

20. Brookings-Wharton Conference on Public Policy Issues Confronting the Insurance Industry, January 8/9, 2004. The “Crisis” in Medical Malpractice Insurance, Patricia M. Danzon Andrew J. Epstein Scott Johnson The Wharton School University of Pennsylvania December 2003 -43 с;

21. Analysis of the Current Medical Liability Climate in New York State. The American Congress of Obstetricians & Gynecologists District II/New York March 2012;

22. The Accident Compensation Corporation. History of ACC in New Zealand [Electronic resource] /– Mode of access: <http://www.acc.co.nz/about-acc/overview-of-acc/introduction-to-acc/aba00004>– Date of access: 11.09.2014;

23. Annals of Surgery. Effects of a Malpractice Crisis on Specialist Supply and Patient Access to Care Michelle M. Mello, JD, PhD, David M. Studdert, LLB, ScD, Catherine M. DesRoches, DrPH, Jordon Peugh, MA, Kinga Zapert, PhD, Troyen A. Brennan, MD, JD, and William M. Sage, MD, JD. 005 Nov; 242(5): 621–628.;

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

24. The Journal of Economic Perspectives, The Journal of Economic Perspectives, Kessler, Daniel P. olume 25, Number 2, Spring 2011, pp. 93-110(18);
25. Fact Sheet. Medical Malpractice Reform. The Medical Malpractice Crisis: Financial Facts. [Electronic resource] /– Mode of access: <http://www.aetna.com/data/MedMalFXSH.pdf>. – Date of access: 29.09.2014;
26. Medical Malpractice: Prevention, Insurance and Coverage. [Electronic resource] /– Mode of access: <http://pcsi.pa.go.kr/files/2106051E.pdf>. – Date of access: 28.09.2014;
27. Institute of Medicine. Shaping the Future for Health. To err is human: Building a safer health system. Janet M. Corrigan, Molla S. Donaldson, Linda T. Kohn, Tracy McKay, Kelly C. Pike November 1999. p 8;
28. L Odom, A Garcia, P Milburn. The Ethicality of Capping Non-Economic Damages to Control Rising Healthcare Costs: Panacea or False and Misleading Practice?. The Internet Journal of Healthcare Administration. 2004 Volume 3 Number 1. [Electronic resource] /– Mode of access: <http://ispub.com/IJH-CA/3/1/11849>. – Date of access: 15.10.2014;
29. Journal of Legal Metrics, Forthcoming (Produced for the Department of Health and Human Services). A Medical Liability Toolkit, Including ADR Produced for the Department of Health and Human Services By Michael I. Krauss, Professor of Law, George Mason University January 2012;
30. Malpractice, Mediation, and Moral Hazard: The Virtues of Dodging the Data Bank. HAAVI MORREIM, JD, PHD. [Electronic resource] /– Mode of access: <http://moritzlaw.osu.edu/students/groups/osjdr/files/2011/12/Morreim.pdf>; – Date of access: 3.10.2014;
31. Chicago-Kent Law Review. Medical Malpractice in Austria. Volume 86 Issue 3 Symposium on Medical Malpractice and Compensation in Global Perspective: Part I, Bernhard A. Koch, June 2011, [Electronic resource] /– Mode of access: <http://scholarship.kentlaw.iit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3810&context=cklawreview>; – Date of access: 13.9.2014;
32. INSURANCE AND MALPRACTICE. Final report of HOPE’s Sub-Committee on Coordination Brussels, April 12, 2004. [Electronic resource] /– Mode of access: http://www.hope.be/05eventsandpublications/docpublications/71_malpractice/71_malpracticereport_2004.pdf – Date of access: 25.9.2014;
33. Patient Safety and Quality Improvement Act of 2005. [Electronic resource] /– Mode of access: <http://archive.ahrq.gov/news/newsroom/press-releases/2008/psoact.html>– Date of access: 10.8.2014;
34. Clinton acts to reduce medical mistakes. Fred Charatan. BMJ 2000; 320 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.320.7235.597> (Published 04 March 2000)
35. Government Response to the Constitutional Affairs Select Committee’s Reports: Compensation culture And Compensation culture: NHS Redress Bill. [Electronic resource] /– Mode of access: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/272270/6784.pdf
36. The New Zealand Medical Journal. The Health Quality and Safety Commission: making good health care better; Carl Shuker, Gillian Bohm, Dale Bramley, Shelley Frost, David Galler, Richard Hamblin, Robert Henderson, Peter Jansen, Geraint Martin, Karen Orsborn, Anthea Penny, Janice Wilson, Alan F Merry, 30th January 2015, Volume 128 Number 1408
37. Insurance Journal. Swiss Re Report Says Hospitals Face Growing “Mad Cow Disease” Threat. [Electronic resource] /– Mode of access: <http://www.insurancejournal.com/news/international/2003/08/22/31707.htm>.
38. Medical Malpractice and Compensation in France: Part I: the French Rules of Medical Liability since the Patients’ Rights Law of March 4, 2002, Volume 86 Issue 3 Symposium on Medical Malpractice and Compensation in Global Perspective: Part I, Chicago-Kent Law Review, 1093 (2011). Available at: <http://scholarship.kentlaw.iit.edu/cklawreview/vol86/iss3/5>;

ТҮЙІНДЕМЕ

А.Д. АБАКОВА, С.Е. ИБРАЕВ.

«Астана Медицина Университеті» АҚ, Астана қаласы

МЕДИЦИНАЛЫҚ САҚТАНДЫРУДАҒЫ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІҢ ЖАҢА ТҮРІ РЕТІНДЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ СУБЪЕКТІЛЕРІНІҢ НАУҚАСТАР АЛДЫНДАҒЫ АЗАМАТТЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІКТЕРІН МІНДЕТТІ САҚТАНДЫРУ

Медициналық қызметкерлердің кәсіби жауапкершілігінің сақтандырылуын дамыту және оны тарату

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Қазақстан үшін денсаулық сақтау саласындағы ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Ол пациенттер мен медициналық қызмет көрсететін тұлғалардың құқықтық және әлеуметтік қорғалу деңгейін жақсарту қажеттілігінен туындайды.

Түйін сөздер: медициналық қызметкерлердің кәсіби жауапкершілігін сақтандыру, міндетті сақтандырудың әлеуметтік моделі, міндетті сақтандырудың нарықтық моделі.

RESUME

АБАКОВА А.Д., ИБРАЕВ С.Е.

JSC «Astns Medical University», Astana

COMPULSORY INSURANCE OF CIVIL RESPONSIBILITY OF THE SUBJECTS -PRAVOVOY HEALTH BEFORE THE PATIENT AS A NEW TYPE OF SERVICE IN THE HEALTH INSURANCE

Development and distribution of professional liability insurance of health workers now Kazakhstan is one of the most pressing problems in health care. It follows from the urgent need to improve the legal and social protection of both patients and those providing medical services.

Keywords: professional liability insurance of health workers, the social model of compulsory insurance, compulsory insurance market model.



УДК 617.7-007.681-071

АЙТКЕНОВА А.Р., СЕКЕНОВА Р.К.,

АО «Медицинский Университет Астана», Астана

СКРИНИГОВЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ГЛАУКОМЕ

Здоровье каждого человека, как составляющая здоровья всего населения, становится фактором, определяющим не только полноценность его существования, но и потенциал его возможностей. Уровень состояния здоровья народа, в свою очередь, определяет меру социально-экономического, культурного и индустриального развития страны. С точки зрения устойчивого и стабильного роста благосостояния населения отрасль здравоохранения, представляющая собой единую развитую, социально ориентированную систему, призванную обеспечить доступность, своевременность, качество и преемственность оказания медицинской помощи, является одним из основных приоритетов в республике.

Президент Назарбаев Н.А. в своем Послании народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире» подчеркнул, что одним из направлений государственной политики на новом этапе развития нашей страны должно стать улучшение качества

медицинских услуг и развитие высокотехнологичной системы здравоохранения. Качество медицинских услуг является комплексным понятием и зависит от множества емких причин, среди которых следует выделить материально-техническую оснащенность медицинских организаций, уровень профессионализма и наличие мотивации клинических специалистов к его повышению, внедрение современных технологий управления процессами организации и оказания медицинской помощи, внедрение эффективных методов оплаты медицинской помощи. Совершенствование управления качеством медицинских услуг занимает важное место в контексте стратегического развития здравоохранения Казахстана до 2020 года.

В Послании 2010 года Президент поставил конкретные задачи на ближайшее десятилетие. В том числе Нурсултан Абишевич указал, что «Здоровый образ жизни и принцип солидарной ответственности человека за свое здоровье - вот что должно

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

стать главным в государственной политике в сфере здравоохранения, и повседневной жизни населения».

В соответствии с вышеуказанным, а также на основе проведенного анализа современного состояния здоровья населения и системы здравоохранения Республики Казахстан были определены приоритетные стратегические направления и механизмы реализации Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 - 2015 годы (далее-Программа).

В Программе предусмотрены меры по законодательному, инвестиционному, структурному, экономическому и кадровому обеспечению выполнения планируемых мероприятий с учетом межведомственного и межсекторального взаимодействия. Предусматривается создание рынка медицинских услуг и конкурентных отношений среди медицинских организаций.

Реализация Программы будет способствовать динамичному развитию системы здравоохранения путем создания условий для перехода к малозатратным формам медицинского обслуживания, обеспечения профилактической направленности отрасли, повышения уровня доступности и качества медицинской помощи, внедрения специальных социальных услуг, а также создания условий для мотивации у населения самосохранительного поведения, профессионального и личностного роста медицинского персонала, адаптации системы здравоохранения к современным требованиям и рыночным условиям общества.[1]

В современном мире приоритетом становится качество жизни граждан, на которое влияет много факторов. Основным условием качества жизни является здоровье, а главным его проявлением –качественное долголетие. Результатом безрассудного отношения к здоровью явилось то, что сегодня мы сталкиваемся со множеством хронических заболеваний. В этой связи приоритетом становится предупреждение болезней. [2]

В Программе одним из основных направлений определено усиление профилактических мероприятий, скрининговых исследований, совершенствование диагностики, лечения и реабилитации основных социально значимых заболеваний и травм. В рамках Программы поставлена задача масштабного скринингового исследования на глаукому на уровне первичной медико-социальной помощи.

Скрининг является важной профилактической стратегией, конечной целью которой является снижение распространенности болезней в попу-

ляции. Реализация скрининга позволит определить ограниченную когорту населения с имеющимися паталогическими признаками (факторами риска) и направить на нее систему диагностических, лечебных и профилактических мероприятий. В последние два десятилетия широкое распространение получили профилактические осмотры населения с целью выявления глаукомы.

По данным ВОЗ, в настоящее время в мире имеется около 105 млн. больных глаукомой, в Казахстане - около 40 тыс. человек.

Каждый год регистрируется до 10тыс. новых случаев заболевания, в 45% из них глаукомой впервые выявляется уже в поздней стадии [3]. Глаукома продолжает оставаться одной из основных причин неизлечимой слепоты и инвалидности в мире. Борьба со слепотой от глаукомы является одной из важнейших задач современной офтальмологии. Глаукома является второй после катаракты причиной слепоты в мире. Раннее выявление заболевания, адекватное диспансерное наблюдение в большинстве случаев позволяют сохранить зрительные функции у больных глаукомой.

Среди населения земного шара по различным оценкам, глаукомой страдают от 66 до 105 миллионов человек и до 2030 года это количество больных должно удвоиться. У 6-7 миллионов человек по всему миру имеет место слепота на оба глаза, непосредственно обусловленная глаукомным поражением зрительного нерва (Quigley H.A., 1996).

В настоящее время наблюдается устойчивая тенденция роста заболеваемости и инвалидности от глаукомы, что диктует острую необходимость повышения эффективности амбулаторно-поликлинической работы по выявлению глаукомы [4].

Целесообразность раннего скрининга глаукомы на современном этапе при условии правильной организации процесса, достаточной оснащенности клиник с высокой ответственностью врачей и заинтересованности пациентов в обследовании даже при отсутствии симптомов заболевания может быть одним из приоритетных направлений офтальмологии.

По литературным данным, глаукома — вторая по распространенности причина слепоты в США — проявляется у 1,4 миллиона американцев и вызывает более 3 миллионов визитов к офтальмологам в год. Из различных форм глаукомы (врожденная, открытоугольная, закрытоугольная, вторичная) открыто-угольная глаукома (ОУГ) является наиболее распространенной (90% случаев) и постепенно развивающейся формой болезни до того, как проявятся необратимые признаки потери

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

зрения. Исследования предполагают, что в течение 20 лет слепота развивается у 70% лиц с тяжелым заболеванием. Кроме слепоты (снижение остроты зрения), могут наблюдаться сопутствующие болезни, такие, как снижение периферического зрения. Глаукома возникает менее, чем у 1% лиц моложе 70 лет, у пожилых она распространена чаще, после 75-летнего возраста она возникает у 2—4% людей. У негров, являющихся по глаукоме группой риска, эта болезнь является основной причиной слепоты. В дополнение к возрасту и расе другими факторами риска по глаукоме являются диабет, близорукость и наличие в семье случаев глаукомы.

Эффективный скрининг невозможен без мотивации пациентов к дальнейшему мониторингу. Так, проведенные в США исследования продемонстрировали, что лишь 41% пациентов, из тех, которым во время скрининга первично была диагностирована глаукома, явились в клинику для дальнейшего обследования. 71% тех, которые не появились, были вызваны повторно, только 25% из них пришли к врачу. Одной из причин такой ситуации является низкий уровень информированности населения о глаукоме. Исследование последних лет демонстрируют, что в США 70% пациентов слышали о глаукоме, но лишь 50% знают, что это такое, а в Гонконге из 78% пациентов, которые слышали о глаукоме, лишь 10% смогли правильно назвать ее симптомы. В то же время при проведенном нами опросе населения обнаружено, что только 69% опрошенных смогли ответить правильно на вопрос «Что такое глаукома?», 25% – на вопрос «Какие основные признаки глаукомы?», 35% – на вопрос «Как можно предотвратить глаукому?».

С 2010 года было насчитано 44700 тысяч людей с открыто-угольной глаукомой во всем мире. В том же году было насчитано 2,8 миллиона человек в Соединенных Штатах с открыто-угольной глаукомой. К 2020 году распространенность, по прогнозам, увеличится до 58,6 млн. человек во всем мире и 3,4 млн. в Соединенных Штатах. Глаукома является ведущей причиной слепоты у афро-американцев, которые имеют более высокий уровень первичной открыто-угольной глаукомы [5].

Тенденция роста заболеваемости глаукомой, которая отмечается в целом ряде стран, характерна и для России: глаукома вышла на первое место в структуре слепоты и первичной инвалидности среди другой глазной патологии (Е.С. Либман и соавтр., 2000, 2002, 2006; Лумпова Т.Н., Сеннова Л.Г., 2004; Чумаева Е.А., 2004). В стране на начало 2003 года зарегистрировано около 800 тыс. больных глаукомой, при этом столько же пациентов

страдают этим заболеванием, но не знают о нем (Нестеров А.П., 2007; Куроедов А.В., Городничий В.В., 2007; Quigley H.A., 1996). Успех борьбы со слепотой и слабослышанием от глаукомы находится в прямой зависимости от раннего выявления и своевременного лечения этого заболевания. Однако мероприятия по профилактике глаукомы в настоящее время являются малорезультативными или совсем не проводятся [6].

Профилактические осмотры населения с целью выявления глаукомы в последние два десятилетия получили широкое распространение. Скрининг является важной профилактической стратегией, конечной целью которой является снижение распространенности болезней в популяции. Реализация скрининга позволит определить ограниченную когорту населения с имеющимися паталогическими признаками (факторами риска) и направить на нее систему диагностических, лечебных и профилактических мероприятий.

Следующим этапом обследования пациентов с подозрением на глаукому является диагностическое обследование в глаукомных кабинетах. В задачу глаукомного кабинета входят: выявление глаукомы среди взрослого населения целевых групп с использованием современного высокоинформативного оборудования, назначение необходимой терапии и диспансерное наблюдение.

В Республике Казахстан в настоящее время глаукомные кабинеты работают в нескольких областных центрах. В соответствии с программой «Саламатты Казахстан» кабинеты оснащены следующим диагностическим оборудованием, предназначенным для выявления, мониторинга и лечения больных с глаукомой: гейдельбергский ретиномотограф (HRT-3), оптический когерентный томограф (SL-OCT), компьютерный периметр (НЕР), бесконтактный тонометр (SHIN NIPPON), комбинированные лазерные установки (ELLEX) [4].

Несмотря на зримые достижения в лечении глаукомы с помощью новых гипотензивных препаратов и современных хирургических методов у офтальмологов, сталкивающихся с проблемой глаукомы, пока нет полной профессиональной удовлетворенности результатами. К сожалению, печальная статистика слепоты и слабослышания от глаукомы не выявляет тенденции к снижению показателей заболеваемости глаукомой.

В многочисленных публикациях периода 1991-2013 гг. зарубежные авторы даже в условиях самодостаточной модели западной медицины доказали целесообразность ранней скрининговой

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

диагностики глаукомы, как с медицинских так и с экономических позиций.

Отечественный опыт скрининговых исследований последних лет в оптометрической практике показывает высокий процент выявляемости пациентов с первичной глаукомой, офтальмогипертензией, глаукомой нормального давления.

Анализ данных профилактических осмотров населения показывает, что первичная глаукома почти в одинаковой мере распространяется по всему миру. Глаукома редко возникает раньше 30-40 лет, максимальная частота заболеваемости наблюдается среди лиц 50-70 лет. Глаукома закрытого типа чаще поражает женщин, открытоугольная глаукома — мужчин. Женщин больных глаукомой больше, чем мужчин, но интенсивный показатель заболеваемости почти одинаковый.

Медико-социальное значение глаукомы усугубляется ее ведущей ролью в формировании неустраняемой слепоты. По данным Либман Е.С. число ослепших от глаукомы в мире варьирует от 5,2 до 9,1 млн. человек. В России за последние десятилетия доля глаукомы в нозологической структуре слепоты и слабовидения возросла с 14% до 29%. Аналогичные данные, подтверждающие значимость глаукомы как проблемы общественного здравоохранения, получены и в других странах СНГ [7].

Особого внимания заслуживают исследования заболеваемости глаукомой сельских жителей, проживающих в отдаленных регионах. Улучшить доступ этой категории населения страны к качественному медицинскому обслуживанию и медицинской информации на уровне системы первичной медицинской помощи позволит внедрение телемедицины, в частности телеофтальмологии.

Результаты исследований российских ученых (А.В.Гущин. Волгоградский государственный медицинский университет) показали, что глаукома в настоящее время в развитых странах является первой среди причин неустраняемой слепоты. Распространенность этого заболевания среди лиц в возрасте старше 40 лет составляет около 1,7%.

Уже к 2000 г. в мире насчитывалось 67 млн. чел., страдающих глаукомой, из которых 6,7 млн. чел. были слепы на оба глаза от этого заболевания [8].

В России больных глаукомой насчитывается 1,025 млн. В нашей стране за последние 10 лет уровень слепоты вследствие глаукомы вырос почти в 3 раза: с 8 до 22 на тысячу населения, а в структуре первичной инвалидности глаукома как основная

причина выросла более чем в два раза: с 14 до 29%. Глаукома — одно из наиболее тяжелых и не поддающихся окончательному излечению заболеваний, приводящее, в конечном счете, к полной слепоте и инвалидности. Социальная и экономическая значимость глаукомы определяется постоянным ростом заболеваемости, существенными трудовыми потерями, связанными с хроническим прогрессирующим течением, а также значительной стоимостью для инвалида, семьи и общества в целом. По распространенности глаукома занимает 3-е место среди всей офтальмопатологии. Уровень заболеваемости глаукомой в Российской Федерации вырос за последнее десятилетие на 12%. В России, как и в развитых странах мира, на долю случаев слепоты по глаукоме приходится 24% от общего числа всех слепых. Остается высоким и уровень инвалидности среди глаукомных больных. В структуре первичной инвалидности глаукома занимает первое место, на ее долю приходится более 30%. Инвалиды с первичной глаукомой нуждаются в проведении реабилитационных мероприятий: в 53—78% случаев необходима медицинская, в 37—91% — социальная, а в 65—72% — профессиональная реабилитация [9].

На практике, фактором, затрудняющим осуществление массового скрининга на глаукому, является недостаточное обеспечение населения врачами-офтальмологами первичного звена. Это также связано с тем, что подобные исследования обычно требуют больших затрат времени, что в условиях высокой загруженности специалистов трудно реализуемо. Такие исследования тем более важны, что способны диагностировать глаукому с псевдонормальным давлением, которая составляет, по разным данным, от 5 до 50% в структуре первичной открытоугольной глаукомы.

В реализацию Национальных Программ по развитию и реформированию системы здравоохранения последние 10 лет Министерством здравоохранения Республики Казахстан проводится большая работа по профилактике и раннему выявлению заболеваний, в том числе по выявлению глаукомы (скрининги).

В ежегодном послании народу Глава Государства и лидер нации Н. А. Назарбаев уделяет особое внимание на развитие отрасли здравоохранения. Например, в своем послании он отметил, что:

- ежегодно увеличивается объем финансирования здравоохранения,
- во всех регионах страны создаются необходимые условия для получения качественных меди-

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

цинских услуг.

- ускоренными темпами развивается транспортная медицина, обеспечивающая медицинскими услугами самые отдаленные районы нашей страны.

- национальная скрининговая система позволяет выявлять и предотвращать заболевания на ран-

них стадиях.

- введено бесплатное и льготное лекарственное обеспечение.

Таким образом, наше здоровье, долголетие и качество жизни в наших руках и зависят, прежде всего, от знаний и мотивации каждого из нас.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 - 2015 годы, глава 2.

2. Шарман А. Качество жизни, здоровье и долголетие// Астана. Назарбаев Университет, Центр наук о жизни.- 2011.- С. 14, 16, 18..

3. Витовская О.П., Рыков С.А. Скрининг первичной глаукомы – за или против? Приглашения, дискуссии// Клиническая офтальмология. – Том 12. - № 4. – 2010. – С. 131-134.

4. Ботабекова Т.К., Курмангалиева М.М., Алдашева Н.А., Исламова С.Е., Худжатова М.С. Результаты скрининг-обследования на глаукому в поликлиниках г. Алматы// Казахстанский офтальмологический журнал. -2008. - № 4. –С. 10-11.

5. <http://www.nazdor.ru/topics/improvement/diseases/current/472045/> MedUniver.

6. Сергеева Е.А. <http://medical-diss.com/medicina/>. Автореферат и диссертация по медицине (14.00.33) на тему: Научное обоснование совершенствования системы организации дис-

пансеризации пациентов с первичной открытоугольной глаукомой на уровне субъекта Федерации (медико-социальное исследование), Москва 2008 г. <http://medical-diss.com/medicina/>

7. Либман Е.С., Шаханова Е.В. Состояние и динамика слепоты и инвалидности вследствие патологии органов зрения//Съезд офтальмологов России, 7-й; докл.-М., 2000.-Ч.2.-С.209-215.

8. Quigley H. A. // Br. J. Ophthalmol. — 1996. — Vol. 80. — P. 389—393.

9. Либман Е. С., Шахова Е. В. Слепота и инвалидность по зрению в населении России // VII съезд офтальмологов России. Тез. док. — М., 2005. — С. 76—79.

Либман Е. С., Шахова Е. В., Чумаева Е. А. и др. Инвалидность вследствие глаукомы в России // Всероссийская н.-п. конф. Глаукома: проблемы и решения. — М., 2004. — С. 430—432.

10. Послание Президента Н.А. Назарбаева народу Казахстана от 14.12.2012, п. 8.

ТҮЙІНДЕМЕ

АЙТКЕНОВА А.Р., СЕКЕНОВА Р.Қ.,

«Астана Медицина Университеті» АҚ, Астана қаласы

ГЛАУКОМА БОЙЫНША СКРИНИНГ БАҒДАРЛАМАЛАР

Профилактикалық тексеруден өткен тұрғындар деректерінің талдауы, біріншілікті глаукома бүкіл әлемде бірдей дерлік таралып отырғандығын көрсетеді. Глаукоманың медициналық-әлеуметтік мәні жөнделмес соқырлық қалыптастырудағы оның жетекші ролін шиеленістіре түседі. Скринингтік зерттеулердің отандық тәжірибелері соңғы жылдары біріншілікті глаукомасы бар науқастарды анықтаудың жоғары пайызын көрсетеді.

РЕЗЮМЕ

АЙТКЕНОВА А.Р., СЕКЕНОВА Р.Қ.,

АО «Медицинский университет Астана», г. Астана

СКРИНИНГОВЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ГЛАУКОМЕ

Анализ данных профилактических осмотров населения показывает, что первичная глаукома почти в одинаковой мере распространяется по всему миру. Медико-социальное значение глаукомы усугубляется ее ведущей ролью в формирование неустраняемой слепоты. Отечественный опыт скрининговых исследований последних лет показывает высокий процент выявляемости пациентов с первичной глаукомой.

SUMMARY

AYTKENOVA A.R., SEKENOVA R.K.,
JSC «Astana Medical University», Astana

SCREENING GLAUCOMA PROGRAMS

Analysis of preventive examinations of the population data shows that primary glaucoma is almost equally distributed throughout the world. Medical -social value of glaucoma aggravates by its leading role in the formation of a intractable blindness. Domestic experience of screening studies in recent years show a high percentage of detection among the patients with primary glaucoma .



613: 96: 316.624 (574.24)

SEMBIEVA F.T., MUSINA A.A.

SOCIAL PROBLEMS AND TRAINING LOAD IN DEVELOPMENT DEVIANT CONDITIONS AT TEENAGERS ASTANA

Abstract: The materials to assess manifestations of deviant states in adolescents Astana. The survey and psychological testing demonstrates the leading role in a state of anxiety and imbalance of the relationship of parents and families, aggravating internal teenage anxiety that in the context of training load distribution discrepancy reinforces their depression.

Key words: deviant condition, teens, behavioral responses, mental health, educational load.

Introduction: The body of a teenager, who is in the process of morphological and functional development, largely influenced by stress factors, especially in adverse environmental conditions, load and increasing school burden [1]. One aspect of this problem is a feature of behavioral and adaptive responses of adolescents to stress factors (education, employment, interpersonal and social) that create real prerequisites for the development of depressive states, ie, special Psychobiology Background [2].

According to some researchers, on a background of alcohol abuse, substance, eating disorders leads to further social and educational maladjustment, poor interpersonal relationships [3,4]. Numerous studies show adverse and rapidly deteriorating state of mental health of young people, and the trend is a sharp increase in the incidence of borderline neuro-psychiatric disorders. [5]

The aim of the work was to evaluate the social problems and the nature of training loads in the development of deviant states in adolescents Astana.

Materials and methods: As part of the research were interviewed 75 children, grammar school, including an assessment of schedules and organization of the teaching load, psychological testing deviant states evaluated on a scale of anxiety manifestations developed, adapted, the scale of manifestations of anxiety for teenagers, designed, adapted and assessment methodology sociogram family. The evaluation was conducted by the nature of the distribution of the teaching load for the 2014-2015 academic year. Analyzed workload 5 to 11 classes: 5-graders (scheduled 9 classes), 6 graders (scheduled 9 classes), 7-graders (schedule 6 classes), 8 graders (schedule 5 classes), 9-graders (7 scheduled classes), 10-graders (schedule 6 classes), 11-graders analyzed scheduled 5 classes.

The analysis included an assessment of the nature of objects distribution profile types, as well as evaluation of the relations of subjects for the week and the school year through the levels of complexity. All majors are grouped by difficulty rating 5 to \$ 20 Distribution of majors on the lessons as follows: Mathematical objects (logic, computer science, mathematics, geometry); Natural subjects (physics, chemistry, biology, drawing, science, geography); Humanities subjects (Kazakh language, Kazakh literature, Russian language, Russian literature, English language, French language, history of Kazakhstan, world history, economics, physical education, singing, visual arts). Each lesson has its score on the degree of difficulty: mathematics, Russian language (national schools) - 11 points; foreign language - 10 points; physics, chemistry - 9 points; History - 8 points; native language, literature - 7 points; natural science, geography - 6 points; Training - 5 points; labor - 4 points; drawing - 3 points; drawing - 2 points; singing - 1 point. In evaluating timetables score was calculated by day of week in separate classes, then the load is depicted graphically. Statistical analysis of the materials was performed using the statistical package «Statistica», version 5.5.

Results and its discussion: The results showed that the problem was not only in families where alcohol is consumed, but also in affluent families. Thus, in these families had problems in the form of frequent quarrels parents, where the child is in fear, so the answers they had written (62%) that “I want my mother and father did not fight” “I want them to understand each other” . Feeling a lack of emotional warmth of the house was a leading issue in these families. The status is evident manifestation of inner anxiety, suspiciousness, fear of abandonment (especially when the parents divorce) .In families where there was no one of the parents or both parents, the child does not feel safe, and it is manifested in the answers the desire to protect themselves from danger. Therefore, they noted that they tend not to take any criticism, mute it, respectively they increase the inner anxiety, suspicion and fear of being abandoned. Children from single-parent families where the father is absent, when tested demonstrated the need for men’s care (the Pope), we are out in the heat mental health problems or a conflict with an important person of the male sex. When

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

parents are unemployed, or at least one of them, the child unconsciously expressed in the symbolic form of the instability of identity, built on more than a weak, insecure basis. Thus, the “problem areas” in the polls were: alcoholism parents; lack of work from one or both parents; violence in family; violation of child-parent relationships and neglect. Analysis of the teaching load has shown that learning takes place in two shifts, the first shift begins from 8:00 until 14:10 hours, second shift from 12:50 to 18:55 hours on the schedule. Duration is 45 minutes. For changing the number of changes is 7, 6 of them are short of change is about 5-10 minutes, between 3rd and 4th lessons are a big change, lasting 20 minutes. Rest of students takes place without the elements of outdoor activities and organization. Enrolment of about 2635 students. Maximum weekly load was the students of 9th class, then the 10-th grade and 8-th class. Overall, the percentage of subjects showed that 56% of high schools make up classes with a humanitarian bias, 23% Mathematics 21% slope and make up classes with the field of natural science. In current weekly schedule of students grades 8-10 the most downloaded items on the level of maximum complexity are Tuesday and Friday which amounted to an average of 75 points for them.

Load abrupt and kept at high levels by 50 to 78 points (above the average). Least loaded was Wednesday, which was for 8-9 grades 32 points. It should be noted that the 10 classes that day reached 70 points on the complexity of the subject. In our case, the maximum load is present on Tuesday, Thursday, Friday, which is not the natural rhythms of the performance of pupils. Ultimately, this contributes to the development of students' early signs of fatigue.

Conclusions: Social problems of the family, the relationship of the parents of a teenager exacerbates internal anxiety and contributes to the development of their depression. The nature and distribution of training loads without complying with the requirements recommended by the Ministry of Education strengthens the psychobiological background, as load does not match the natural rhythms of the performance of students, which contributes to the development of their early signs of fatigue. The problem of “crisis intervention” should be based on mitigating the impact of stressful events, the state of imbalance evaluation, identifying the internal resources of family members, on the basis of which to determine the forms and methods of work.

BIBLIOGRAPHY

1. The Great Encyclopedia of psychological tests. M. Publishing house Eksmo, 2006. 416p.
2. Bradley J.D., Golden C.J., Biological contributions to the presentation and understanding of attention-deficit / hyperactivity disorder: a review // Clin. Psychol.Rev.2001. V.21. N6. P.907.
3. E.A. Vukolov, Basics of statistical analysis. Workshop on Statistical Methods and Operations Research with packages STATISTICA and EXCEL: educational posobie.-2-ed.. and M. dop.- FORUM. 2008 464p.
4. Kuchma V.R., V.V. Chubarovsky, Topical issues of mental health and the health of children and adolescents. Materials Vseros. Scientific and Practical conference. with international participation. M. 2007.P.11-27.
5. Lewis C.C., Simons A.D., Adolescent depression. The International Encyclopedia of Depression. R.E.Ingram (Ed.). New York: Springer Publishing Company 2009. P. 5-9.

ТҮЙІНДЕМЕ

Ф.Т.СЕМБИЕВА, А.А.МУСИНА

АСТАНА ҚАЛАСЫ ЖАСӨСПІРІМДЕРІНІҢ ДЕВИАНТТЫҚ ЖАҒДАЙЫНЫҢ ӨРКЕНДЕУІНДЕГІ ӘЛЕУМЕТТІК ЖАҒДАЙЛАРЫ ЖӘНЕ ОҚУ ЖҮКТЕМЕЛЕРІ

Астана қаласы жасөспірімдерінің девианттық жағдайын бағалау бойынша мәліметтер ұсынылды. Сауалнама және психологиялық тестілеу ата-ана мен отбасы арасындағы қобалжу жағдайы мен дисбалансты, жасөспірімнің ішкі жағдайын, оқу жүктемесінің ауырлығынан олардың депрессиялық жағдайын анықтайды.

SUMMARY

SEMBIEVA F.T., MUSINA A.A.

SOCIAL PROBLEMS AND TRAINING LOAD IN DEVELOPMENT DEVIANT CONDITIONS AT TEENAGERS ASTANA

The materials to assess manifestations of deviant states in adolescents Astana. The survey and psychological testing demonstrates the leading role in a state of anxiety and imbalance of the relationship of parents and families, aggravating internal teenage anxiety that in the context of training load distribution discrepancy reinforces their depression.

РЕЗЮМЕ

СЕМБИЕВА Ф.Т., МУСИНА А.А.

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И УЧЕБНЫЕ НАГРУЗКИ В РАЗВИТИИ ДЕВИАНТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ПОДРОСТКОВ Г. АСТАНЫ

Представлены материалы по оценке проявлений девиантных состояний у подростков г. Астаны. Опрос и психологическое тестирование свидетельствует о ведущей роли в состоянии тревоги и дисбаланса взаимоотношений родителей и семьи, усугубляющее внутреннюю тревогу подростка, что на фоне несоответствия распределения учебных нагрузок усиливает их депрессивное состояние.



УДК: 614.3:004.94:378.4(574.24)

SEMBIEVA F.T., MALIKOVA D.I.

JSC «Astana Medical University», Astana

SKILLS ASSESSMENT OF SANITARY SURVEILLANCE STUDENTS OF SPECIALTY “MEDICAL AND PROPHYLACTIC BUSINESS” ON VIRTUAL SIMULATORS

Abstract: The article describes the stages of training in virtual simulators. module “Case study” is intended to create a variety of situations, with the formation of a linear plot, within which perfected the knowledge and skills of the student. The module itself is made up of “Designer situational tasks” and “Client part.”

Keywords: students, situational task objects, educational process.

Preparation of the future experts begins during the training of students in the department, when in the course of studying the rules of hygiene and sanitary inspection facilities and practical skills of the students formed logical thinking. To develop the students’ cognitive activity and skills to work creatively, requires the integration of various forms and methods of teaching in the learning process, where

the traditional problem-search, illustrative methods should be combined with interactive forms of learning involving innovative educational technology [1,2].

Objective: to teach practical skills to conduct health surveillance and to explore the effectiveness of a virtual interactive simulator that allows to replace the real object of the virtual learning students.

Materials and methods: we have a 2-module interactive virtual trainer during the practice session on the topic “Health engineering industry” have been used, where the module “Case study” was intended to create a variety of situations, with the formation of a linear plot, within which perfected the knowledge and skills of the student. The module itself is composed of “Designer situational tasks” and “Client part.” “Designer situational tasks” - a sub-module that allows students and teachers to create case studies. “The client side” - is the 2 system

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

allowed to create test questions are designed to test the student's knowledge on topics of practical work. To enhance the effect of controlling the passage of the tests were scored, the student reported the number of tests passed and the amount of penalty points. Guessing to minimize blocked responses program display of information to each individual test result. The module "RPG" was intended to create a variety of situations with a variety of objects (roles) and a multilevel Broken plot, using verbal and visual data, to the best of professional and communication skills of the student."Designer role-playing game" has allowed us to create different characters, roles, scenes, inspections, tests, simulation dialogue, etc. Their main feature was the most complete reproduction of the appearance of plants, equipment, workplace, work clothes, as well as all acts of experts in the sanitary-epidemiological study. Students have the opportunity to consider the technical devices for detail, become familiar with its components, as well as to perform a limited set of actions in the measurements. Virtual interactive simulator as a role-playing game was held on the theme: "Occupational Health in the engineering industry" for the 5th year students of the specialty "Public Health" and "Medical-preventive work", the number of groups participating was 8, wherein the total number of students reached 68 people, classes were held in a specially equipped classrooms with multimedia equipment. The sequence of use of the module "RPG" consisted of the following stages: first, students have the opportunity to get acquainted with the condition of "role-playing game"; Further the student acquainted with the scene of the role-play and had the opportunity to choose a character for dialogue; students had the opportunity during the game to solve the Info-graphic tests, and to carry out inspections; the teacher had the opportunity to get acquainted with the process of passing a student role-playing game.

Results and discussion: Results showed that students who have mastered the skills in using a virtual simulator, faster and more confidently move on to the practical part of work on the health surveillance. Targeted recording virtual operations for later use in the learning process increases the effectiveness of the 3 simulator. To determine the satisfaction of trainees, an

anonymous questionnaire, compiled on the basis of the questionnaire was used. The used questionnaire consisted of 13 statements with the answers, which were grouped into four categories: full satisfaction with the work of the team, the team's impact on the quality of the study, satisfaction with the assessment of other team members, professional development. Evaluation showed that 80 to 90% of the students surveyed agreed with the statements of the high efficiency of this technology. Thus, the quality of performance in the application of interactive training in the form of role-playing games was increased by 10-15%, than in conventional lab. In the application of interactive training significantly increased the indicators characterizing the activity of thinking, speech, memory of the student. Video recording allowed us to carry out the analysis of errors made by students, as well as to monitor the progress of their correction in subsequent sessions. In addition, these records students used for self-training. In general, at this stage the use of virtual simulators is an important component of the educational process in the preparation of specialists. After a practice session using the virtual interactive training students can: examine the sanitary and hygienic conditions and the individual manufacturing processes (operations, equipment) to identify the causes of possible violations of working conditions; develop a set of recommendations for the improvement of working conditions; independently carry out a survey of the enterprise; to physiological and hygienic characteristics of individual professions.

Conclusion: thus, according to the Dublin distractors, students learn to apply the knowledge and understanding of evaluation of sanitary and hygienic state of the objects, as well as be an act of sanitary-epidemiological examination of an industrial facility. In addition, students are using role-playing simulators received communicative skills to communicate in a team, skills to present their own research. The use of role-playing games allow students to demonstrate the ability of the expertise of project documents, rightly apply what you learn, and 4 apply critical thinking skills, is generate hypotheses, formulate problematic issues critically evaluate information.

BIBLIOGRAPHY:

1. Interactive technology. Selevko G.K. / Encyclopedia of Educational Technology: M.: Research Institute school-t.2. technology.- 2006.-816 with.
2. Gribova V.V., Petryaeva M.V., Fedorischev L.A.

The development of the virtual world of computer medical training simulator // Distance and virtual learning. - 2011.-№9.- 32-36.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

РЕЗЮМЕ

СЕМБИЕВА Ф.Т., МАЛИКОВА Д.И.

ОЦЕНКА НАВЫКОВ ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНОГО НАДЗОРА СТУДЕНТАМ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО» НА ВИРТУАЛЬНЫХ ТРЕНАЖЕРАХ

В статье изложены этапы обучения на виртуальных тренажерах. Модуль «Ситуационная задача» предназначено для создания различных ситуаций с формированием линейного сюжета, в пределах которого отрабатывались знания и умения студента. Сам модуль состоит из «Конструктора Ситуационных задач» и «Клиентской части».

SUMMARY

SEMBIEVA F.T., MALIKOVA D.I.

SKILLS ASSESSMENT OF SANITARY SURVEILLANCE STUDENTS OF SPECIALTY “ MEDICAL AND PROPHYLACTIC BUSINESS “ ON VIRTUAL SIMULATORS

The article describes the stages of training in virtual simulators. module “Case study” is intended to create a variety of situations, with the formation of a linear plot, within which perfected the knowledge and skills of the student. The module itself is made up of “Designer situational tasks” and “Client part.”

ТҮЙІНДЕМЕ

СЕМБИЕВА Ф.Т., МАЛИКОВА Д.И.

ВИРТУАЛДЫ ТРЕНАЖЕРЛАРДА «МЕДИЦИНАЛЫҚ-ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ІС» МАМАНДЫҒЫ СТУДЕНТТЕРІНЕ САНИТАРЛЫҚ ҚАДАҒАЛАУ ЖҮРГІЗУДІҢ ДАҒДЫЛАРЫН БАҒАЛАУ

Бұл мақалада виртуалды тренажерларда оқытудың барлық сатылары ашылып, жазылған. «Жағдаяттық тапсырма» модулі студенттердің алған білімі мен дағдылары шеңберінде сызықтық сюжет қалыптастыра отырып, түрлі жағдайлар жасауға бағытталған. Модульдің өзі «Жағдаяттық тапсырманы құрастыру» және «Клиенттік бөлім» тарауларынан тұрады.



УДК: 613.6:378.147:005.54(574.24)

РАХМЕТОВА В.Т.

JSC «Astana Medical University», Astana

IMPLEMENTATION OF PBL METHODOLOGY IN TEACHING STUDENTS MPB SPECIALTIES AT THE DEPARTMENT OF LABOUR HEALTH AND MUNICIPAL HEALTH

Abstract: The article describes the stages of implementation of problem-based learning in the education of students on the subject “Occupational Health”.

Keywords: training, implementation, problem, stages, the position

The urgency of implementation of problem-based learning due to the fact that education is currently fo-

cused on the formation of cognitive independence, expressed in the ability of students to take positions, discuss ideas, reflect and re-evaluate their position, synthesize and shape the outcome [1,2].

Objective: the purpose of training is the ability to develop in students the knowledge and arguments to address the protection of health care workers and the development of measures to investigate cases of occupational diseases, in accordance with the approved documents of the Republic of Kazakhstan.

Materials and methods: Problem-based learning carried out by us on the 4th stages. In the first stage of the course, students 5 “Medical-preventive work” on their own based on the movie “Hygiene labor dentists” familiar with the situation described in the case and noted that occupational diseases may be acute and chronic. In the second phase identified the key problems of occupational diseases in the Republic of Kazakhstan, noted that in the country there are 6919 patients with a diagnosis of “occupational disease”, 500-600 new cases registered annually. Identify the factors that can really influence the decision, namely: the basic facts from the case; structuring, drawing up a list of points that describe the most important aspects of the problems they face;

Extension and analysis hypotheses, by collecting and analyzing the basic facts of the case and their description, and then the students have put forward the original hypothesis (assumption). In the third stage, students have proposed solutions to the problem of occupational diseases dentists and health by improving working conditions (method of “brainstorming”, open discussion, presentations). Students said that a necessary condition for a correct diagnosis of occupational diseases, is a specific finding of sanitary and hygienic conditions of work, his “professional route”, which includes all of the work performed by them since the beginning of work, identification of possible contacts in the course of work with occupational hazards and the duration of exposure and establishing disease migrated last. In the fourth stage of the case decided - was offered several options for the improvement of working conditions of doctors-dentists, and it pointed to the possible occurrence of the problems, the mechanisms of their prevention and solution. During the lesson, students should have: Participate actively in group discussions and contribute to the learning process, taking into account the opinion of each member of the group, do not interrupt each other, develop the theme of employment, identify issues and reproduce the information on the board, to go to the blackboard to explain the mechanisms and hypotheses, hold debates, avoiding personal attacks on other, to participate in the analy-

sis and evaluation of employment by means of constructive criticism to themselves, teachers, companions and the group as a whole, to maintain discipline. The process of identifying problems, generating ideas held by students of self-study the problems of occupational diseases of medical workers, who then enrolled participants on the board as a basic case study database. students discussed further problem through self-study, lecture materials, enabling them to put forward a variety of ideas and hypotheses, write them down and determine what kind of material you need to learn to understand and solve the problem (emphasis demanded basic health knowledge of health care workers), make a plan to improve the health action labour conditions for doctors (studied materials for this purpose, recording), after which the information summarized students. The process of synthesis and application was held in the form of information exchange, where students apply the relevant knowledge to the problem of occupational diseases, discussed the solution of the case, we explained to each other new information and made a final decision on the improvement of labor health care workers. The introduction of problem-based learning in the practice of training we have conducted on the subject “Occupational Health” on “Occupational health medical staff”, in which students conducted a discussion on the situation of case working conditions physicians real practice dentists of private clinics in the video, dismantled and it carried on its general discussion of the decision. Discussion of case study we conducted by the business game, at the same time using the method of individual (testing) and group interviews (recitation), during which students will make an oral evaluation of the situation, pointed features and working conditions of doctors, offered analysis presented of the case, its decisions and recommendations by improvement of working conditions for dentists. Directing the play, we seek the participation of each student, listened to arguments for and against, and explaining to them, controlled the game process and guided in the right direction. Evaluation of the results was carried out by us for the ability of students to analyze the concrete situation, make a decision, think logically, for their participation in the game, and the presentation, the level of student activity, prepared written work, and was carried out by students assessment independent analysis of the situation when they work in pairs.

Results and discussion: thus, the results of problem-based learning, were the following: Skill was formed sanitary and epidemiological surveillance and the ability to solve real-world problems, organized been targeted work with mental operations more on the comparison, generalization, classification, analysis and

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

synthesis; prepared was the skill of working with legislative and legal documents used in the sanitary and epidemiological surveillance; generalized ability to apply knowledge of the complex, their synthesis; strengthen the ideological orientation of cognitive interests of students.

Conclusion: the process of feedback has been evaluated survey of students who reflected on the work done on their own to address the health problems of health workers, the group carried out the operation

of the analysis noted the active and passive participants analyzed the process of solving the problem, the knowledge and the contribution of the tutor in her decision. Thus, the goal class, namely, the ability to develop arguments and knowledge to address the protection of health care workers and the development of measures to investigate cases of occupational diseases, in accordance with the approved documents of the Republic of Kazakhstan on the example of dental clinic - was carried out by students at 95%.

BIBLIOGRAPHY:

1. Panin G.S., Vavilov L.N., Modern methods of activization of training: Teaching aid for students. Executive. Proc. institutions / T.S. Panina, L.N. Vavilov, T.S. Panina. - М.: Publishing Center "Academy",

2006. - 176 p.

2. Payment VY Business games: development, organization, carrying out. М., 1999. -120 С.

ТҮЙІНДЕМЕ

РАХМЕТОВА Б.Т.

ЕҢБЕК ГИГИЕНАСЫ ЖӘНЕ КОММУНАЛДЫҚ ГИГИЕНА КАФЕДРАСЫНДА МПІ МАМАНДЫҒЫ БОЙЫНША СТУДЕНТТЕРДІ ОҚЫТУДА PBL ӘДІСІН ЕНГІЗУ

Бұл мақалада «Еңбек гигиенасы» пәні бойынша студенттерді оқытуда мәселелі-бағдарлы оқу әдісін енгізу кезеңдері жазылған. Қазіргі таңда білім алу студенттердің өз бетінше танымдық тұрғыда жұмыс істеуге қалыптасып, көзқарастары мен идеяларын талқылауға, олардың ережелерін көрсетіп, қайта бағалауға, нәтижелерді синтездеуге және құруға бағдарланған.

РЕЗЮМЕ

РАХМЕТОВА Б.Т.

ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИКИ PBL В ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ МПД НА КАФЕДРЕ ГИГИЕНЫ ТРУДА И КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ

В статье изложены этапы внедрения проблемно-ориентированного обучения в обучение студентов по дисциплине «Гигиена труда». Обучение в настоящее время ориентировано на формирование познавательной самостоятельности, выражающаяся в умении студентов занимать позиции, обсуждать идеи, отражать и переоценивать их положения, синтезировать и сформировать результат.

SUMMARY

RAKHMETOVA B. T.

IMPLEMENTATION OF PBL METHODOLOGY IN TEACHING STUDENTS MPB SPECIALTIES AT THE DEPARTMENT OF LABOUR HEALTH AND MUNICIPAL HEALTH

The article describes the stages of implementation of problem-based learning in the education of students on the subject "Occupational Health". Education currently focuses on the formation of cognitive independence, expressed in the ability of students to take positions, discuss ideas, reflect and re-evaluate their position, synthesize and create results.



614.3:378.147(574.24)

SULEIMENOVA R.K., SEMBIEVA F.T.

JSC "Astana Medical University", Astana

METHOD FOR DETECTION OF SKILLS STUDENTS UNDER THE TEAM-BASED LEARNING EDUCATION (TBL)

Abstract: Team-based learning approach to develop students' ability to work in a team and strengthens the individual qualities. Teamwork develops the ability to argue their point of view, the ability to think strategically, to carry out research work, to broaden my horizons and vision.

Keywords: team, test, training, efficiency, technology

One of the innovative teaching technologies is a command-oriented teaching method or TBL (Team Based Learning), which allows to develop the students' skills to work as a team. The technology consists in carrying out a test group response and collaboration to address the specific case studies. The method is valuable because it develops skills of teamwork, teaching to debate properly. [1]

The more people to the team, who are interested in achieving a common goal, the more arguments, which enable us to develop an ability to think and work in a team [2]. The practice requires a high level of education, the ability to make quick, correct decisions independently, to work with the information to solve the problem of system-tasks of the sanitary and epidemiological surveillance, to assess hygiene-epidemiological status of the various objects at complication of sanitary-epidemiological situation [3].

Objective: Create conditions for the free expression of ideas by students, the skills of teamwork, critical reasoning, communication skills and through specific case to disassemble particular detection technique skills of students on the subject of "Communal hygiene" in the team-based learning (TBL).

Materials and methods: Of the technology included 3-step methodology:

Preliminary preparation - individual study of student information, focusing on the case and problematic issues, the use of different sources, support its approval by the respective links.

Readiness test (20-30% of the time) in the form of individual and group testing. In this step, the estimation of group skills and a professional attitude: attendance, reliability, responsibility, activity of his participation in the discussion, help teammates, and

the assessment of its communication skills activity, emotionality, sensitivity to nonverbal and emotional cues, showing respect and civility in respect others, help in resolving misunderstandings and conflicts; independent work of students (from 70-80% of the time) took time for solving the problem. Psychological readiness of students and teachers to the command-oriented method of training was conducted through interviews on the subject of the relevance and necessity of the implementation of innovative interactive teaching methods. The students had to evaluate on obtained by learning skills that could be useful to them in their future careers. The dominant motif of educational activity of students is to strive to become a highly qualified specialist and ensure success in future careers. The evaluation process of learning has been developed with the formation of a controlled group on the skills and abilities of students with the distribution of resources in the group experience.

Results and discussion: Group sizes were determined from 5-7 people, enabling all team members to participate fully in the discussion of the given problem. Thoughtful students were working place. During the work group should be organized as a productive collaboration, we provide the necessary assistance in solving the problem. The preparation of presentations to different groups require different times. When articulating the problem used such types of work, such as: performance of a single person (or group of choice if desired); consistent performance of all team members. But in both cases, students had to remember that the act must be concise and informative.

Outside the audience: students study materials for the test. In the classroom: student tested and actively worked as a team to solve simple and complex tasks on the application of knowledge. Assess the individual and group readiness to engage. We have developed case studies on the "Communal Hygiene", containing the situation from the practical work of specialists and producing professional competence for the preventive and current sanitary and hygienic supervision of environmental objects.

To determine the opinions of students about this technology, as well as the evaluation of its effectiveness in the development of learning outcomes follow-

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

ing methods were used statistical processing of the results.

From 80 to 90% of the students surveyed agreed with the statements of the high efficiency of this technology learning outcomes ratio is shown in Figure (individual test: 15-20%; group work: 60-70%; assessment of comrades: 10-30% *). Figure-effectiveness studies

Conclusion: Thus, the majority of students (85%)

enrolled in the TBL technology rated this method as a more interesting and effective than the traditional method. When comparing the intermediate and final evaluations noted improvement in their dynamics, which indicates an increase students' motivation to study the subject. Technology in practice should be seen as a more productive, efficient and effective method of teaching students.

BIBLIOGRAPHY:

1. Heal M.R., Elton R.A., Hibbs L.R., Agius R.M., Beverland I.J. A time-series study of the health effects of water-soluble and total-extractable mental content of airborne particulate matter // *Occup. and Environ. med.* - 2009. - №9 (66). - R.636-638.

2. Mynbayev A.K., Sadvokasova Z.M. Innovative

teaching methods, or how interesting teach: a tutorial. - 4th ed., Ext. - Almaty. - 2010. – 344p.

3. Panfilova A.P., Game modeling in the teacher's work. Moscow: Publishing House. Center "Academy", 3rd edition, 2008 - 368 p.

ТҮЙІНДЕМЕ

СУЛЕЙМЕНОВА Р.К., СЕМБИЕВА Ф.Т.

ТОПТЫҚ-БАҒДАРЛЫ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ (TBL) АЯСЫНДА СТУДЕНТТЕРДІҢ ЖҰМЫС ДАҒДЫЛАРЫН АНЫҚТАУ ӘДІСІ

Топтық-бағдарлы оқыту әдісі студенттердің топта жұмыс жасау қабілеттерін дамытады және жеке ой-өрістерін шындайды. Топта жұмыс жасау өз көзқарасын жеткізе білу, стратегиялық ойлай білу, зерттеу жұмыстарын жүргізу қабілеттерін өсіріп, олардың ой-өрістерін кеңейтеді.

РЕЗЮМЕ

СУЛЕЙМЕНОВА Р.К., СЕМБИЕВА Ф.Т.

МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ НАВЫКОВ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ КОМАНДНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ (TBL)

Командно – ориентированный подход развивает у студентов умение работать в команде и укрепляет индивидуальные качества. Работа в команде развивает умение аргументировать свою точку зрения, умение стратегически мыслить, проводить исследовательские работы, расширить кругозор и видение.

SUMMARY

SULEIMENOVA R.K., SEMBIEVA F.T.

METHOD FOR DETECTION OF SKILLS STUDENTS UNDER THE TEAM-BASED LEARNING EDUCATION (TBL)

Team-based learning approach to develop students' ability to work in a team and strengthens the individual qualities. Teamwork develops the ability to argue their point of view, the ability to think strategically, to carry out research work, to broaden my horizons and vision.



УДК:614.253

КУАНЫШБАЕВА Г.С., МАГЗУМОВА Р.З., ЖАКСЫЛЫКОВА Г.А.
АО «Медицинский Университет Астана»

КОММУНИКАТИВНЫЕ НАВЫКИ В СПЕЦИФИКЕ ОБЩЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА И ПАЦИЕНТА

Аннотация: Под коммуникативной компетентностью медицинского работника мы понимаем процесс получения соответствующей системы знаний, формирования и развития коммуникативных умений и навыков, определяющих успешность взаимодействия в системе: медицинский работник и пациент.

Ключевые слова: коммуникативная компетентность, компетентный подход, профессионально-личностную культуру врача.

Актуальность: Общение «врач-больной» является неотъемлемым компонентом в профессиональной деятельности врача. Значимость общения заключается в том, что отношения возникающие между врачом и больным являются наиболее эффективными и наиболее важными психологическими факторами лечебной деятельности. Принцип партнерства и сотрудничества приходит в современной медицине на смену традиционной модели односторонней руководящей позиции врача. Проблема доверия в отношениях врача и пациента обсуждается в разных работах. Так, многие ученые утверждают, что искренность врача по механизму «обмена доверием» может повышать и доверие пациентов. Практика многих исследований показывает, что при установлении доверительных отношений между врачом и пациентом улучшается диагностика, показатели являются более адекватными, повышается шанс дать более эффективный и правильный совет. [1, 3, 5, 6]. J. Parry. Изучая связь между врачом и пациентом, пришел к такому выводу, что врачи, обладающие хорошей коммуникацией и навыками межличностного общения способны установить проблему раньше, предотвращая все возможные конфликты, а также обеспечить лучшую поддержку для своих пациентов. Что приводит к хорошим результатам лечения и более глубокому пониманию [2].

Цель исследования: Оценка уровня коммуникативных навыков в специфике общения медицинского работника и пациента.

Материалы и методы: Анкетирование проводилось в период с 01.05-24.08. 2015 года

в ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №7» акимата города Астаны (далее – ГП 7) и в частном медицинском центре «Центр традиционной и народной медицины». Опрос проходил на добровольной основе и с устного согласия врачей и пациентов. В качестве инструмента исследования применялись анкеты для медицинского персонала и пациентов, (данная анкета разработана и утверждена Гарвардским университетом). Статистическая обработка полученных данных, математический анализ, построение графических изображений с основными результатами опроса с использованием программы SPSS. Всего в опросе приняло участие 227 респондентов, из которых 108 – медработники, 119 – пациенты. Анкета для медицинского персонала состояла из 3 частей, касающихся жизнедеятельности медицинских работников: демографические данные, профессиональная характеристика. Анкета для пациентов также состояла из 3 частей: о характеристике врача в целом, удовлетворенности качеством жизни, об отношении того или иного врача, который оказывал медицинскую помощь. Вопросы первых двух частей анкет для медработников и пациентов были идентичными. Респондентам необходимо было выбрать и подчеркнуть один из вариантов ответа, который, по их мнению являлись правильными.

Результаты и обсуждения: По гендерной структуре респондентов медицинских работников мужского пола оказалось 25%, женского - 75%. Среди пациентов было 32,8% и 67,2% мужского и женского пола соответственно. Основываясь на данных, следует отметить, что женщины по сравнению с мужчинами лучше идут на контакт для участия в опросе. В целом среди пациентов. Кроме того, в самих медицинских учреждениях среди персонала преобладают женщины. Если рассматривать посещаемость амбулаторно-поликлинических учреждений, то и в этом случае будет значительный перевес в сторону женской половины населения. То, что женщины более активно обращаются за медицинской помощью и принимают превентивные меры, видно и по официальным данным о продолжительности

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

жизни.

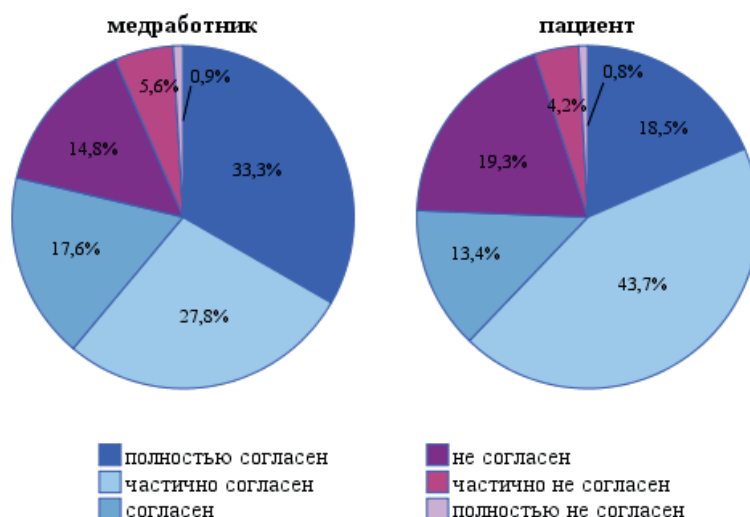
Согласно данным МЗСР РК (из предваритель-

ной отчетной информации АРКС за 2014 год), число посещений врача, включая посещения на дому,



В первой части анкеты были одинаковые вопросы для врачей и пациентов, поэтому анализ проведен в виде сравнительной характеристики

ответов. Результаты подсчетов представлены круговыми диаграммами.



Анализируя результаты Рисунка 3, можно сказать, что пациенты и медработники солидарны во мнении (78,%% медицинских работников и 75,6% пациентов), что врач сам должен решать вопросы для обсуждения во время консультации. 14,8% ме-

дицинских служащих и 19,3% пациентов считают, что пациент должен принимать участие при ведении беседы. Большая часть обеих категорий респондентов считают, что медработник должен доминировать во время беседы, проявляя авторитет

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

и компетентность врача. Теоретически, пациенту, который изнеможен морально и физически, необходимо твердое слово, которое бы направило, настроило на выздоровление и чтобы ему облегчили тяжелое состояние.

Большее половины пациентов (58,8%) считают, что должны проходить лечение так, будто они с врачом партнеры, которые имеют равные права. Пациентам необходимо чувствовать себя в равных и доверительных отношениях, им нужен комфорт и осознание равенства. 54,6% медицинских работников не согласны с тем, что могут сотрудничать как партнеры на равных правах с пациентом. Большинство пациентов (73,9%) признаются, что им нужна только положительная гарантия относительно их выздоровления. По мнению пациентов, оптимистический настрой врача помогает им поверить в скорейшее выздоровление, что с точки зрения психологии имеет место быть. Мнения врачей по поводу этого вопроса распределились практически равномерно, то есть 52,7% - согласны, а 47,3% - не согласны. Мнение респондентов относительно небольшой успешности врача, использующего в качестве основных инструментов открытость и доброжелательность. Пациентам по большей части нравится, когда врач проявляет доброжелательность и открытость, однако они не считают главным критерием успешности

врача использование данных качеств в виде основных инструментов (65,5%). Врачи в свою очередь солидарны с пациентами, хотя немалая доля полагает, что успех в их нелегком труде прямо пропорционально зависит от проявления открытости и дружелюбности – меньше половины опрошенных согласились с утверждением (40,8%). По результатам опроса, подавляющее число людей (91,6% пациентов и 93,5% медработников) полагают, что пациент всегда должен быть уверенным в том, что врач контролирует ситуацию. Естественно, это придает чувство уверенности в профессиональной компетентности врача.

Выводы: Таким образом, мнение врачей и пациентов позволяет выявить важность наличия хороших коммуникативных навыков для качественного оказания медицинских услуг в современной системе здравоохранения. Большее половины пациентов (58,8%) считают, что должны проходить лечение так, будто они с врачом партнеры, которые имеют равные права. Пациентам необходимо чувствовать себя в равных и доверительных отношениях, им нужен комфорт и осознание равенства. Большинство пациентов (73,9%) признаются, что им нужна только положительная гарантия относительно их выздоровления. По мнению пациентов, оптимистический настрой врача помогает им поверить в скорейшее выздоровление.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Мясищев В.Н. «Личность и неврозы» -Л. 1960.-144с.
2. Parry J. The psychology of Human Communication.-N.Y. 1967.-248 p.
3. Леонтьев А. А. Педагогическое общение. –М. 1979. 48с.
4. Панферов В.Н. «Общение как предмет социально-психологических исследований: Дисс. докт. психол. наук. – Л. 1983.-302 с.
5. Парыгин Б.Д. Основы социально-психологической теории.-М.1971.-348 с.
6. Бодалев А.А. Личность и общение. –М. 1983. -271с.
7. Ханин Ю.Л. К вопросу об оценке коммуникативности личности. Общение как предмет теоритического и прикладного исследования. –Л.1972.-172-173 с.
8. Кузьмин Н.В. Развитие структуры деятельности учителя и формирование его личности: Автореф. дисс.докт. пед.наук Л. 1965 -39 с.
9. Васильев Г.С. Проблема коммуникативных способностей членов первичных учебно-воспитательных коллективов: Дисс.кан.психол.наук –М. 1977.-222с.
10. Максимова Р.А. Коммуникативный потенциал человека и его влияние на разные стороны жизнедеятельности: Дисс.кан.психол.наук –Л.1981-С48.
11. Кидрон А.А. Коммуникативная способность и ее совершенствование: Дисс.кан.психол. наук. – Л. 1981.-199с.
12. Журавлев А.Л. Коммуникативные качества личности руководителя и эффективность руководства коллективом. Психологический журнал -1983.- Т. 4.-№ 1.-с.57-67.
13. Кабанов М. М. Реабилитация психических больных.- Л. 1978. 232с.
14. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения. Текст: учеб пособие/Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова –М.: Изд. Центр Академия, 2006-368 с.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

ТҮЙІН

ҚУАНЫШБАЕВА Г.С. МАҒЗҰМОВА Р.З., ЖАҚСЫЛЫҚОВА Г.А.

ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ БАЙЛАНЫС ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МАМАНДАРЫ ЖӘНЕ НАУҚАСТАРДЫ КОММУНИКАТИВТІК ДАҒДЫЛАР

Коммуникативтік білік (бұдан былай-ұғым) маманның құралым сұрағы білімі, кәсіби жеке мәдениеті мәселелерінің контекстінде қыралады. Маманның дайындығы ден саулық сақтау самасы сияқты, Қазақстанның ден саулық сақтау жүйесінің реформасының ең маңызды кезеңін қамтиды. Ұғым-өлшемі маманның дайындық сапасын көрсетеді.

Негізгі сөздер: Коммуникативтік біліктік, реформасы, маманның кәсіби.

SUMMARY

KUANYSHBAYEVA G.S., MAGZUMOVA R.Z., ZHAKSYLYKOVA G.A.

COMMUNICATION SKILLS IN THE SPECIFICS COMMUNICATION HEALTHCARE PROFESSIONALS AND PATIENTS

The issue of formation of communicative competence in the context of an educational problem is a point of this article. The concept of communicative competence, level of graduates preparation, abilities, skills and the competences created on the basis for successful communicative activity is described in this article.

Keywords: communicative competence, content of the education, competent approach, special and professional competences.



УДК 614.71 (574.24)

АБАЙҰЛЫ Ш.1, РАХМЕТОВА Б.Т.2, МАЛИКОВА Д.И.2

¹Департамент по защите прав потребителей г.Астаны

²АО «Медицинский Университет Астана»

КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Г. АСТАНЫ

В статье дана гигиеническая оценка химического загрязнения воздушного бассейна г.Астаны, качество атмосферного воздуха оценивалось по наиболее опасным для здоровья человека приоритетным веществам за 2015г; приводятся показатели заболеваемости населения по городам Казахстана.

Ключевые слова: химическое загрязнение, атмосферный воздух, взвешенные частицы, заболеваемость.

Интенсивное загрязнение воздуха, воды и почв, деградация животного и растительного мира, истощение природных ресурсов привели к разрушению экосистем, опустыниванию и значительным потерям биологического и ландшафтного разнообразия, росту заболеваемости и смертности населения Казахстана. Атмосферный воздух более чем другие природные объекты связан с жизненными интересами людей, его качество непосредственно влияет на здоровье человека, продолжительность жизни. По оценкам ВОЗ в 2014г.из-за загрязнения атмосферного воздуха во всем мире произошло 3,7 миллиона случаев преждевременной смерти людей, из них около 80% случаев произошли в результате ишемической болезни сердца и инсульта, 14% -острых инфекций верхних дыхательных путей и хронической болезни легких, 6% - в результате рака легких[2].

Наиболее высокая (выше республиканского показателя) заболеваемость органами дыхания зарегистрировано на 100 тыс. населения в следующих городах и областях: г. Алматы (2013 г. – 29 075,5), в г. Астана (2013г. –25 934,4), Алматинской (2013г. – 30 282,1) Павлодарской (2013г. – 33 820,9), Восточно-Казахстанской (2013г. – 27 703,5) и Карагандинской областях (2013г. –24 085,4).

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются обрабатывающая промышленность- 39,6%, на долю энергетики приходится более 40% общих выбросов пыли, 70% -окислов серы и более 50% окислов азота[1]. На долю автотранспорта приходится 13,3%из общего

объема. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в городе Астане являются ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 АО «Астана Энергия», автомобильный транспорт, асфальтобетонные заводы и автономные мини-котельные жилых и общественных комплексов на дизельном топливе. Все источники загрязнения атмосферного воздуха являются стационарными, не передвижными. По результатам анализов общий объем промышленных выбросов загрязняющих веществ от АО «Астана-Энергия» за 2015 год составило 50713т, тогда как в 2014 году 53159 т., что говорит о снижении объема выбросов на 2446т. По ингредиентам в соотношении с аналогичным периодом: сернистый ангидрид – 25,809 тыс.тонн (2014г.-27,754), диоксид азота - 11,546 тыс.тонн (2014г.-12,062), твердые частицы - 8,915 тыс.тонн, (2014г.-9,643), угарный газ - 2,561 тыс.тонн (2014г.-1,740). В динамике сравнения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по АО «Астана-Энергия» - как основного источника загрязнения за 2015 год, наблюдается незначительное уменьшение выбросов по всем показателям.

Ожидаемый общий объем выбросов загрязняющих веществ в 2015 году меньше по сравнению с 2014 годом на 0,246 тыс тонн или на 4,8 %. Причиной является сокращение объема сожженного угля и мазута по ТЭЦ-1, ТЭЦ-2. По отходам производства и потребления ожидаемый общий объем образования промышленных отходов в 2015 году меньше по сравнению с 2014 г. на 0,293тыс.тн. По твердо-бытовым отходам наблюдается увеличение на 0,134 тыс.тн в связи с увеличением численности персонала. По опасным отходам наблюдается увеличение, по сравнению с 2014 годом, по объему вывезенной на утилизацию отработанной ионообменной смолы и замасленного грунта. Объем образования золошлаковых отходов уменьшился на 20,485 тыс. тонн или на 1,8%. Причина – уменьшение объемов сожженного твердого топлива[2]. В г. Астане функционирует семь (7) стационарных постов по контролю загрязнения воздуха, где проводятся измерение концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, растворимых сульфатов, оксида

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

углерода, диоксида азота и фтористого водорода. Средний индекс загрязнения атмосферы в 2015 году не превышало 1,0. Департаментом по защите прав потребителей г. Астаны ведется мониторинг за состоянием атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне промышленных предприятий, селитебной зоне и зонах отдыха г. Астаны. РГКП «Национальный центр экспертизы г. Астаны» в текущем году исследовано 984 проб воздуха источников. Превышение ПДК в исследованных пробах воздуха не установлено. В 2014 году по сравнению с 2015 годом было установлено превышение ПДК по: пыли в 6 пробах (0,4%), по углерод оксида в 6 пробах (0,4%) из исследованных 1344 проб воздуха. Ежегодно автотранспортом города выбрасывается более половины загрязняющих веществ в

атмосферу от общего валового выброса вредных веществ. Для улучшения состояния атмосферного воздуха в городе проведены работы по строительству новых и реконструкции старых дорог, построены развязки и путепроводы, проведена работа по посадке зеленых насаждений, увеличено число фонтанных комплексов и мест отдыха населения.

Таким образом, действенная политика по отношению к окружающей среде будет возможна лишь в том случае, если мы накопим надёжные данные о современном состоянии среды,

обоснованные знания о взаимодействии важных экологических факторов, если разработаем новые методы уменьшения и предотвращения вреда, наносимого Природе Человеком.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Приказ № 52 от 26.05.00г «О мерах по усилению контроля за состоянием атмосферного воздуха» 2. www.nature.kz. Официальный сайт Министерства охраны окружающей среды //

Доклад министра охраны окружающей среды Республики Казахстан.-2015г.

ТҮЙІНДЕМЕ

АБАЙҰЛЫ Ш.1, РАХМЕТОВА Б.Т.2, МАЛИКОВА Д.И.2

АСТАНА ҚАЛАСЫНЫҢ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА ЖАҒДАЙЫН БАҚЫЛАУ

Бұл мақалада Астана қаласы атмосфералық ауа бассейнінің химиялық заттармен ластануына гигиеналық тұрғыдан бағалау берілген. 2015 жылы атмосфералық ауа сапасы адам денсаулығына аса қауіпті деп бағаланады; сонымен қатар Қазақстан қалаларындағы аурушаңдық көрсеткіштері берілген.

Түйінді сөздер: химиялық ластаушылар, атмосфералық ауа, өлшемді бөлшектер, аурушаңдық.

SUMMARY

ABAI SH., RAKHMETOVA B.T., MALIKOVA D.I

CONTROL OF AIR CONDITION OF ASTANA

The paper represents the hygienic assessment of chemical air pollution in the city of Astana, the air quality was assessed by priority substances, which are the most dangerous for human health, for 2015; morbidity rate of population of Kazakhstan cities is given.

Key words: chemical pollution, air, particulate matter.



УДК: 613.2/13-4

**ДЮСЕМБАЕВА Н.К., АСКАРОВ К.А., АБДУХАЛЫКОВ А.М.,
ОТУМБАЕВА Е.Т., БАБИШОВА Р.Ш.**

РГКП «Национальный центр гигиены труда и профзаболеваний» МЗСР РК,
Профпатологический кабинет Жамбылской области

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВЫСЫХАНИИ ЗЕМЛИ

В статье представлены показатели заболеваемости населения в экологически неблагоприятных регионах Приаралья за 2003-2012 гг.

Ключевые слова: эпидемиологический анализ, заболеваемость населения.

На сегодняшний день на многих территориях Республике Казахстан сложилась напряженная экологическая обстановка, она многообразна, сложна и территориально дифференцирована. Одним из таких регионов является следствие крупнейшей экологической катастрофы – область высыхания Аральского моря [1]. Однако сложившаяся в Приаралье антропогенная экологическая ситуация распространяется далеко за пределы Кызылординской области, охватывая всю зону экологической катастрофы в бассейне Сырдарьи и Арала. Сложившееся экологическое неблагополучие в регионе отражается в первую очередь и на здоровье населения.

В связи с чем, для разработки адресного комплекса мер по оптимизации окружающей среды и здоровья населения чрезвычайно важной является комплексная оценка санитарно-гигиенической и медико-демографической ситуации в различных зонах региона в сравнительном аспекте с учетом уровня экологического неблагополучия [2, 3].

Одним из важных направлений социально-гигиенического мониторинга является создание информационно-аналитического пространства для оценки риска и эпидемиологического анализа связи популяционного здоровья с состоянием среды обитания [4]. Большое значение при этом имеет анализ уровня распространенности индикаторных патологий.

Сравнительный анализ данных за период 2003-2012 годы в динамике выявил изменения частоты заболеваемости населения по отдельным классам болезней, превышающих республиканские показатели. Сбор материалов, произведенный по официальной отчетности Ф №12, т.е. по частоте первичной заболеваемости населения, зарегистрированная в организациях первичной медико-санитарной помощи согласно классификации МКБ-10 [5]. Анализу были подвергнуты три области, рас-

положенные в зоне влияния Арала и р. Сырдарьи (Актюбинская, Кызылординская и Южно-Казахстанская области). В качестве контроля использовались данные Жамбылской области.

Общая частота заболеваемости населения республики имела незначительный рост к 2009 году, а затем начала постепенно снижаться. Изменения этого показателя в анализируемых областях соответствовала общереспубликанской динамике, однако максимум роста приходился на более ранние годы. Исключение составила Актюбинская область, в которой частота заболеваний населения постепенно снижалась на протяжении всего десятилетия. В результате этого процесса первичная заболеваемость этой области переместилась со второго рангового места среди пяти анализируемых областей на четвертое ранговое место. В Кызылординской и Карагандинской областях уровень первичной заболеваемости населения достиг республиканских показателей. Лишь в Жамбылской области общая частота заболеваний превысила ее уровень в целом по республике.

Болезни крови, кроветворных органов и иммунной системы в целом по республике увеличились на 29,6%. Аналогичная, но более выраженная динамика отмечалась в Южно-Казахстанской (46,2%) и особенно в Жамбылской (79%) области. Следует отметить, что практически во всех анализируемых областях отмечался существенный подъем частоты первичных заболеваний крови и кроветворных органов среди населения в 2006-2008 годах.

В целом по республике отсутствовали существенные колебания заболеваний эндокринной системы, расстройств питания и обмена веществ. Эта динамика была характерна для большинства анализируемых областей за исключением Актюбинской области, среди населения которой эта группа болезней постепенно снизилась до 79% от исходного уровня.

Отмечался рост республиканских показателей частоты заболеваний нервной системы к 2009 году на 23%, а затем данный показатель возвратился к уровню 2003 года. Аналогичная, но более выраженная динамика наблюдалась в Южно-Казахстан-

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

ской области: первичная заболеваемость нервной системы возросла на 54%. В Актыобинской и Кызылординской областях этот показатель снижался (на 20-30%). В Жамбылской области болезни этого класса увеличивались.

Болезни глаз и его придатков в Актыобинской и Кызылординской областях снижались (на 28-34%). В остальных областях, как и в целом по республике эти заболевания существенно не менялись. Аналогичная динамика по областям отмечалась среди болезней уха и сосцевидного отростка.

Особенно интенсивно и разнонаправлено изменялись показатели частоты заболеваний болезней системы кровообращения. Этот класс первичной заболеваемости населения за анализируемое десятилетие по республике увеличился на 40%. Аналогичный рост частоты этих заболеваний наблюдался в Южно-Казахстанской (в 1,6 раза) и Жамбылской (в 2,3 раза) областях. В Актыобинской и Кызылординской областях заболевания системы кровообращения имела тенденцию к снижению (на 11-16%).

Республиканская динамика частота болезней органов пищеварения носила волнообразный характер, показатели которой колебались в пределах 6%. В Актыобинской и Кызылординской областях этот показатель снижался (на 11-48%). В Южно-Казахстанской и Жамбылской областях этот показатель возрастал на 11-26%.

Болезни кожи и подкожной клетчатки в анализируемых регионах снижались. По республике они снизились на 27%. Более выраженное снижение отмечалось в Кызылординской области (на 47%).

Частота болезней мочеполовой системы лишь в Кызылординской области снизилась на 32%, а в Жамбылской области увеличилась на 24% за анализируемый период. В остальных анализируемых областях и в целом по республике эта заболеваемость колебалась в пределах 14-23%.

По республике происходило очень высокое нарастание частоты осложнений беременности, родов и послеродового периода (в 1,5 раза). Особенно выраженное увеличение этого класса осложнений в Жамбылской и Кызылординской областях (в 1,6 и 1,9 раза соответственно). В Актыобинской и Южно-Казахстанской областях отмечались значительные подъемы этих осложнений.

Частота врожденных аномалий (пороков развития) и хромосомных нарушений по республике увеличилась в 4 раза. Менее выраженная картина роста этой патологии отмечалась в большинстве областей (1,1-2,8 раза). Исключение составила Кызылординская область, в которой произошло постепенное снижение этого показателя на 28%.

Другие классы частоты болезней (психические расстройства, болезни органов дыхания, костно-мышечной системы, травмы и отравления) существенно не отличались от республиканских показателей.

Наиболее неблагоприятная ситуация по среднему возрасту в частоте вновь диагностируемых заболеваний сложилась в Кызылординской области, в которой большинство классов болезней превышало республиканские уровни. Наиболее значительное превышение отмечалось среди болезней крови, кроветворной системы и нарушения иммунных механизмов (в 3,2 раза). Значительно превышала республиканские показатели частота заболеваний органов пищеварения (в 2,3 раза), болезни нервной системы (1,6 раза) и психические расстройства и расстройства поведения (1,5 раза). Болезни глаз и его придатков, уха и сосцевидного отростка, системы кровообращения и болезни мочеполовой системы превышали республиканские в 1,3 раза. Общая заболеваемость, болезни кожи и подкожной клетчатки, врожденные аномалии и осложнения беременности, родов и послеродового периода были выше республиканских на 10-21%.

По Актыобинской области среди взрослого населения республиканские показатели болезни уха и сосцевидного отростка (в 1,6 раза), крови и кроветворных органов нарушения иммунной системы (в 1,5 раза), эндокринной системы, нарушения обмена веществ и питания, глаз и его придатков (в 1,3 раза). Частота заболеваний кожи и подкожной клетчатки, нервной системы, органов дыхания взрослого населения не превышали 25,0%.

В Южно-Казахстанской области лишь заболевания крови, кроветворных органов и иммунной системы превышал республиканский показатель в 1,8 раза. Частота новых заболеваний нервной системы, органов пищеварения, кроветворных органов, инфекций и паразитарных болезней превышали республиканские показатели на 5-23%.

В Жамбылской области незначительно превышали уровни болезней в среднем по республике болезни крови, кроветворных органов, эндокринной системы, глаз и его придатков, системы кровообращения и психические расстройства (на 10-23%). По Кызылординской области также незначительное превышение было среди новообразований, психических расстройств и расстройств поведения, болезней глаза и его придатков, уха и сосцевидного отростка, органов пищеварения, кожи и подкожной клетчатки (на 5-17%).

Частота осложнений беременности, родов и послеродового периода по республике имела тенден-

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

цию к увеличению в отдельные годы, увеличиваясь более чем в 1,5 раза. Особенно неблагоприятная ситуация отмечалась в Жамбылской области, в которой общей повышенной величине осложнений беременности, в отдельные годы дополнительно возрастала в 1,6 раза. В Кызылординской области отмечался существенный рост этих осложнений, что привело к максимальной величине этой патологии (14065,0 случаев на 100000 населения).

Врожденные аномалии и хромосомные нарушения по республике имели выраженную тенденцию к снижению (в 1,7 раза). Лишь в Актюбинской области отмечался рост этой патологии, однако к 2012 году он не превысил республиканский уровень. В Кызылординской и Жамбылской областях, несмотря на снижение врожденных аномалий, их уровень превышал республиканские показатели.

Анализ частоты заболеваний населения Приаралья показал, что наиболее неблагоприятная ситуация отмечается в Кызылординской области. Ее уровень обеспечивался значительным увеличением болезней крови, кроветворных органов и иммунной системы, органов пищеварения, болезней нервной системы, глаз и его придатков, уха и сосцевидного отростка, системы кровообращения и мочеполовой системы. В динамике десятилетия в этой области наблюдалось снижение общей частоты первичных заболеваний, которое достигло республиканских показателей. Это снижение происходило за счет более высоких темпов снижения

большинства заболеваний. Исключение составил существенный рост осложнений беременности, родов и послеродового периода.

В Южно-Казахстанской области на фоне более низкой общей частоты заболеваемости населения, отмечался рост болезней кровообращения, органов пищеварения, осложнений беременности и особенно врожденных аномалий и хромосомных нарушений.

В Жамбылской области эта заболеваемость увеличилась, превысив республиканский уровень. Это произошло за счет существенного роста болезней крови и кроветворных органов, системы кровообращения, пищеварения, Мочеполовой системы, осложнений беременности и особенно врожденных аномалий и хромосомных нарушений.

Таким образом, среднемноголетняя частота заболеваемости населения была наиболее высокой в Кызылординской области. Ее уровень обеспечивался более высокими, величинами болезней крови, кроветворных органов и иммунной системы, органов пищеварения, болезней нервной системы, глаз и его придатков, уха и сосцевидного отростка, системы кровообращения, мочеполовой системы по сравнению со средне республиканскими показателями. Для выявления особенностей воздействия зоны бедствия, связанной с высыханием Арала и обмелением р. Сырдарья необходимо изучение состояния здоровья населения в районах, непосредственно расположенных в этой зоне.

ЛИТЕРАТУРА

Пивоваров Ю.П., Аль-Сабунчи А.А., Шеина Н.И. Проблема непредсказуемого антропогенного воздействия на состояние природной среды в странах юго-западной Азии // Гигиена и санитария. - 2013. - №6. - С.21-25.

Намазбаева З.И., Базелюк Л.Т., Ешмагамбетова А.Б. Состояние респираторной системы у подростков, проживающих на урбанизированных территориях // Гигиена труда и медицинская экология. -2014. -№2(43). -С.14-26.

Альназарова А.Ш. Актуальность проблемы влияния вредных факторов окружающей среды Приаралья на заболеваемость населения // Материалы

V междунар. научно-практ. конф. «Новейшие научные достижения – 2009». – София, 2009. – С. 39–41.

Токмолдинов Ф.С. Современное состояние проблемы загрязнения окружающей среды в регионах экологического неблагополучия Республики Казахстан // Гигиена, эпидемиология және иммунобиология. -2011. -№2. -С.15-18.

Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2003-2012 гг. Статистические сборники . Астана. -2004-2013.

ТҮЙІНДЕМЕ

**ДҮЙСЕМБАЕВА Н.К., АСҚАРОВ К.А., ӘБДІХАЛЫҚОВ А.М.,
ОТЫМБАЕВА Е.Т., БӘБИШОВА Р.Ш.**

ЖЕР ҚҰРҒАҚШЫЛЫҒЫНЫҢ ХАЛЫҚ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

Мақалада Арал өңірі экологиялық қолайсыз аймақтарында тұратын халықтың 2003-2012 жылдар аралығындағы сырқаттық көрсеткіштері сарапталды.

Түйінді сөздер: эпидемиологиялық талдау, халық денсаулығы.

SUMMARY

DYSEMBAIEVA N.K. ASKAROV K.A., ABDUCHALIKOV A.M., OTUMBAEVA E.T., BABISHOVA R.SH.

HEALTH OF POPULATION AT DRYING OUT OF EARTH

The assessment of incidence of the population is presented in article in ecologically unsuccessful regions Priaralya for 2003-2012.

Key words: epidemiological analysis, population incidence.



УДК: 614.2: 613.3 — 628

ЖАНАДИЛОВ Ш., АСКАРОВ К.А., АМАНБАЕВА Б.К., ОТУМБАЕВА Е.Т., ТАШИМБЕТОВА О.Ж.

Южно-Казахстанский филиал РГКП «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний» МЗСР РК,

МКТУ им. Х.А. Ясави Шымкентский медицинский институт, ЮКГФА. г. Шымкент

ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ВЫСУШИВЫХ РЕГИОНАХ ПРИАРАЛЬЯ

В статье представлены показатели заболеваемости детского населения в экологически неблагоприятных регионах Приаралья за 2004-2013 гг.

Ключевые слова: эпидемиологический анализ, заболеваемость детского населения.

В экологически неблагоприятном регионе как Кызылординская область, одним из наиболее чувствительных биологических показателей, отражающих качество окружающей среды является состояние здоровья подрастающего поколения. Так эпидемиологические исследования, проведенные ведущими учеными стран Евросоюза, показали, что у детей под воздействием отрицательных факторов среды обитания наблюдается рост числа хронических заболеваний органов дыхания [1,2].

Снижение иммунного статуса продуцирует значительную заболеваемость детского населения инфекционными заболеваниями. Нельзя исключить связи болезней органов дыхания с атмосферным переносом вредных солей и пыли, поднимаемых с осушенного дна Аральского моря, а высокой минерализации воды с этиологическим генезом заболеваний пищеварительной системы [3].

Анализ общей среднемноголетней заболеваемости среди детей Кызылординской области за 2004-2013г.г. показал, что по Казалинскому и Жалагашскому районам показатели превышали средние значения по Республике Казахстан в 1,2 раза. В остальных районах показатели были значительно ниже среднереспубликанских уровней (рисунок 1).

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

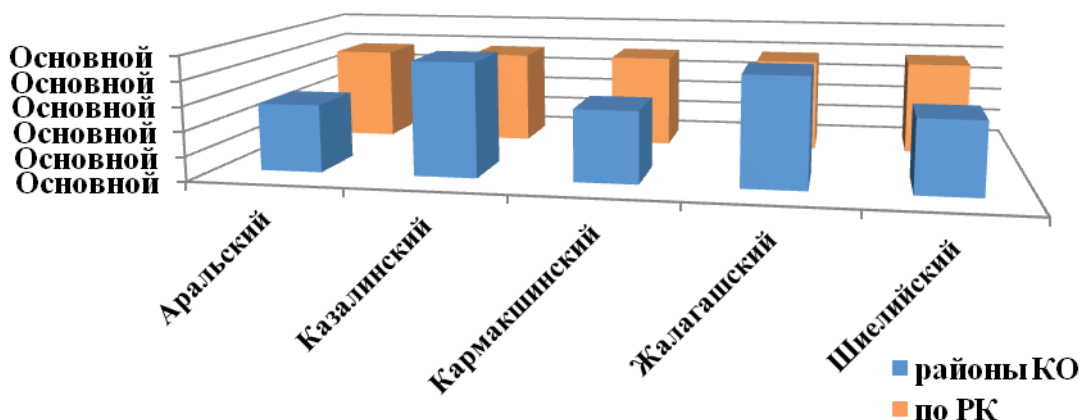


Рисунок 1 – Уровни заболеваемости среди детей

По статистическим данным среднеголетних значений и медиан, соответственно анализа нормальности вариабельности ряда выборки 16 классов болезней (МКБ-10) среди детского населения исследуемых районов были распределены по рангам. Среди классов болезней, согласно ранжированию, лидировали болезни органов дыхания, органов пищеварения, крови, кроветворных органов и иммунной системы, мочеполовой систем и болезни кожи и подкожной клетчатки. Пять лидирующих классов входят в группу предположительно можно отнести к экологически обусловленным

заболеваниям (рисунок 2).

По нашему мнению, эти заболевания могут быть свидетельством прямого и косвенного влияния неблагоприятных факторов региона (водного и воздушного), загрязнения стойкими токсическими веществами, на здоровье детей. Так, нельзя исключить связи болезней органов дыхания с переносом вредных солей и пыли, поднимаемых с осушенного дна Аральского моря, низкого качества и высокой минерализации воды с этиологией заболеваний пищеварительной системы и почек.

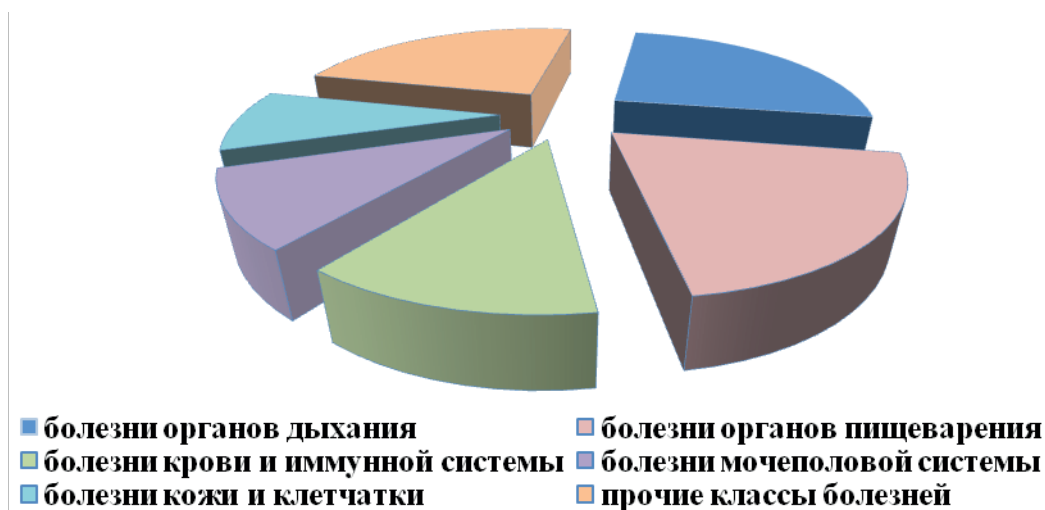


Рисунок 2 – Лидирующие классы заболеваний среди детей

На долю лидирующих классов заболеваний приходилось 73,6%, прочие классы болезней составили 26,4%. Это были: травмы и отравления (5,5%); болезни глаза и его придатков (5,1%), уха и сосцевидного отростка (4,9%); болезни нервной системы (3,0%), инфекции и паразитарные болезни (2,7%), эндокринные болезни, расстройства питания и об-

мена веществ (1,9%), болезни костно-мышечной системы (1,5%), системы кровообращения (1,3%), врожденные аномалии и хромосомные нарушения (0,3%), психические расстройства и расстройства поведения (0,2%) и новообразования (0,04%).

При анализе уровней общей заболеваемости среди детей, проживающих в исследуемых райо-

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

нах Кызылординской области, в динамике наблюдалось снижение показателя на 25% (рисунок 3). Наиболее нестабильная динамика наблюдалась в Казалинском районе, обозначенном как зона экологической катастрофы, где пик прироста заболеваемости в 2006-2008гг. был в 2-3 раза выше

республиканских показателей. Затем показатели за период 2007-2013гг. уменьшились на 70,8%. Несмотря на то, что Аральский район также входит в зону экологической катастрофы, уровень заболеваемости в целом в нем был ниже республиканских показателей.

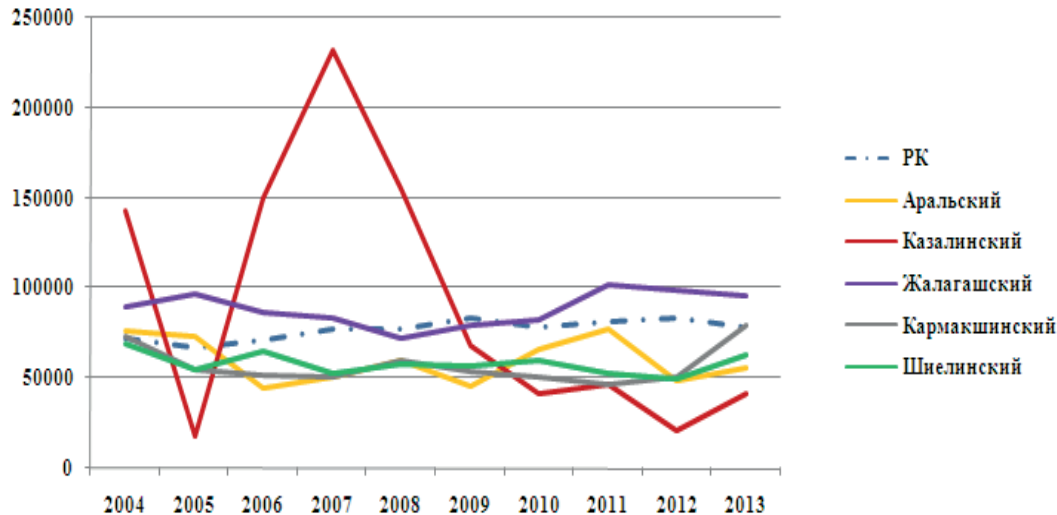


Рисунок 3 – Динамика общей заболеваемости среди детей за период 2004-2013гг.

Таким образом, на основании проведенного анализа, виден неблагоприятно высокий рост показателей заболеваемости среди детей по классам предположительно экологически обусловленных болезней в Казалинском районе, который входит в зону экологической катастрофы. В целом необходимо отметить преобладающую благоприятную

динамику в снижении заболеваемости у детей, проживающих в исследуемых районах, что отражает качество работы медицинских учреждений. Настораживает неблагоприятная динамика по ряду классов болезней в Жалагашском районе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мажитова З.Х. Национальный профиль здоровья детей в экологически неблагоприятных регионах Республики Казахстан //Экологически зависимые болезни у детей (клиника, патоморфогенез, диагностика, лечение, реабилитация). - Алматы, 2007.
2. Исенова Д.Б. Показатели тофи-технологии

для моделирования экосистемы Каспийского моря //Вестник КазНТУ им. К.И. Сатпаева. 2009, №2 (72).

3. Нуржанова А.А. Проблема загрязнения окружающей среды устаревшими пестицидами //Доклады НАН РК. 2008, №4.

ТҮЙІНДЕМЕ

**ЖАНӘДІЛОВ Ш., АСҚАРОВ К.А., АМАНБАЕВА Б.К.,
ОТЫМБАЕВА Е.Т., ТӘШІМБЕТОВА О.Ж.**

АРАЛ МАҢЫ КЕБУ АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ БАЛАЛАР ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ САРАПТАМАСЫ

Мақалада Арал маңы экологиялық қолайсыз аймақтарындағы балалардың 2004-2013 жылдардағы сырқаттық көрсеткіштері сарапталды.

Түйінді сөздер: эпидемиологиялық талдау, балалардың ауру-сырқауы.

SUMMARY

ZHANADILOV SH., ASKAROV K.A., AMANBAEVA B.K., OTUMBAEVA E.T., TASHYMBETOVA O.ZH.

ESTIMATION OF HEALTH OF CHILD'S POPULATION IN ВЫСУШИЛИВЫХ REGIONS OF PRIARALYA

In the article the indexes of morbidity of child's population are presented in the ecologically unhappy regions of Priaralya for 2004-2013

Key words: epidemiological analysis, morbidity of child's population.



УДК: 613.6:616.127:159.944.4

МУСИНА А.А., КАИРГЕЛЬДИНА А.С., СУЛЕЙМЕНОВА Р.К.

АО «Медицинский Университет Астана»

Кафедра гигиены труда и коммунальной гигиены.

ЗНАЧИМОСТЬ ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ОЦЕНКЕ РИСКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

Аннотация:

Донозологическая диагностика является основой предупреждения возникновения и развития заболеваний на современном этапе развития медицины. Анализ variability сердечного ритма (BCP) является интегральным методом оценки состояния здоровья. В обзоре представлены современные методы донозологической диагностики.

Ключевые слова: донозологическая диагностика, функциональное состояние, variability сердечного ритма, стресс.

Донозологическая диагностика это новое научное направление, основанное на изучении донозологических состояний, находящихся на грани между здоровьем и болезнью, с использованием специфических методов и приборов для оценки функционального состояния организма человека. Существующие методы клинического обследования человека направлены в основном на диагностику нозологических форм патологии и не позволяют распознать и дифференцировать донозологические состояния [1].

Состояния организма очень чутко реагирует на воздействие множества факторов, в сочетании с постоянными психоэмоциональным напряжением часто приводят к перенапряжению и истощению организма [2,3].

Донозологическое состояние не выходит за пределы клинической нормы, а на уровне лабораторно-инструментальных исследований не показывает существенных изменений в общепринятых параметрах нормы и поэтому выпадает из поля зрения врачей [1].

Термин «донозологическое состояние» был впервые предложен Р.М.Баевским и В.П.Казначеевым. Развитие науки о донозологических состояниях человека было тесно связано с развитием космической медицины, которая дала толчок к развитию массовых донозологических исследований в профилактической медицине [4,5,6].

На сегодня существует более 150 дефиниций здоровья - от «благополучия» (ВОЗ) до «равновесия с окружающей средой» и «оптимального функционирования органов и систем», но они также не дают достаточной информации об управляемом объекте, пригодной

ЭКОЛОГИЯ И ВАЛЕОЛОГИЯ

для формирования управляющих действий. Многочисленные попытки охарактеризовать индивидуальное здоровье прямыми показателями и построить шкалу «позитивного» здоровья были малоуспешными по одной простой причине - до сегодняшнего дня не разработана теория индивидуального здоровья, а все его дефиниции основываются на формулировках, в которых отсутствуют элементы операциональности [7]. Современная методология анализа риска возникла в связи с необходимостью разработки новых способов обоснования эффективных управленческих решений в области сохранения здоровья человека и обеспечения необходимого качества производственной и окружающей среды [2,7,8]. Мерой здоровья можно считать степень напряжения регуляторных систем организма. Чем ниже напряжение регуляторных систем, тем меньшую цену платит организм за свое приспособление к воздействующим на него климатическим, производственным, бытовым и другим условиям внешней среды. В зависимости от «цены адаптации» можно условно выделить несколько уровней здоровья. Каждый уровень здоровья характеризуется определенным функциональным состоянием организма. Между полным здоровьем и болезнью существуют переходные состояния, которые получили название донозологических и преморбидных [9].

В профилактической медицине и в прикладной физиологии наиболее приемлема шкала, где выделяется четыре ступени здоровья. Первая ступень здоровья - физиологическая норма. Степень напряжения регуляторных систем при этом оптимальная или умеренная. При донозологических и преморбидных состояниях (две следующие ступени здоровья) для поддержания равновесия между организмом и средой требуется определенная степень напряжения регуляторных систем. Перенапряжение и истощение резервов регуляторного механизма приводит к срыву адаптации, к развитию болезни. Патологические состояния как результат поломки механизмов регуляции являются четвертой ступенью в классификации донозологических состояний.

Донозологическую диагностику можно рассматривать как научно-практическое обобщение многочисленных исследований, направленных на изучение перехода от здоровья к болезни. Ее теоретической базой являются теория адаптации и учение о гомеостазе. Понятие гомеостаза, введенное еще в конце прошлого века известным французским физиологом Клодом

Бернаром первоначально относилось в основном к жидким средам организма, в частности, к электролитному составу хорошо разработанный метод анализа variability сердечного ритма (ВСР). Метод анализа ВСР, в качестве ведущего методологического приема донозологической диагностики состоит в возможности все более глубокой характеристики особенностей функционального состояния организма на основе учета последовательности включения в процесс адаптации различных уровней регуляции и различных звеньев регуляторного механизма [10].

В настоящее время определение ВСР признано наиболее информативным неинвазивным методом количественной оценки вегетативной регуляции сердечного ритма. Показатели ВСР отражают жизненно важные показатели управления физиологическими функциями организма - вегетативный баланс и функциональные резервы механизмов его управления [11,12].

Нарушение этих систем регуляции происходит при психоэмоциональном стрессе и психоневрологических заболеваниях, заболеваниях сердечно - сосудистой системы и нарушениях, которые могут опосредованно влиять на состояние вегетативной и центральной нервной системы, а также на механизмы гуморальной регуляции. На основании изученных данных можно сказать, что ухудшение регуляторных качеств, выявляемое данными ВСР, снижает устойчивость механизмов регуляции к воздействию внешних нагрузок, как физических, так и психоэмоциональных. При высокой депрессии вегетативной регуляции любая значимая нагрузка выводит системы регуляции в зону неустойчивости, то есть за пределы адаптационных возможностей. Чем выше variability, тем устойчивей системы регуляции к воздействию внешних нагрузок. При резком снижении variability, то есть при вегетативной денервации, ухудшается качество регуляторных механизмов и, как следствие, возрастает риск [13].

Организм человека, испытывающий в условиях современного научно-технического прогресса непрерывные стрессорные воздействия, осуществляет непрерывное приспособление к условиям окружающей среды путем изменения уровня функционирования отдельных систем и соответствующего напряжения регуляторных механизмов. Приспособление или адаптация к новым условиям достигается ценой затраты функциональных ресурсов организма, за счет определенной «биосоциальной платы» [14].

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

Текущая активность симпатического и парасимпатического отделов является результатом многоконтурной и многоуровневой реакции системы регуляции кровообращением, изменяющей во времени свои параметры для достижения оптимального приспособительного ответа, который отражает адаптационную реакцию целостного организма [15].

Активное изучение ВСП кардиологами всего мира привело к необходимости стандартизации терминологии, выработки оптимальных методов измерения ВСП, а также описания показателей ВСП и их характеристик в норме и при патологических состояниях. К известным методам ВСП относят: геометрический, нелинейный, спектральный, статистический [16,17].

Важное значение при оценке результатов исследований имеет сравнение полученных данных с показателями нормы. Представление о норме требует уточнения применительно к анализу ВСП. В космической медицине разработано представление о физиологической норме, которая рассматривается как функциональный оптимум, обеспечивающий сохранение достаточного уровня адаптационных возможностей организма [18]. При этом, гомеостаз основных систем организма обеспечивается при минимальном напряжении регуляторных систем [19].

Преимущества использования показателей ВСП для оценки функционального состояния организма [20]:

- надежность и малая вариабельность показателей;
- соответствие показателей международным стандартам оценки, физиологической интерпретации и клинического использования ВСП;
- точность статистической обработки электрических сигналов;
- доступность и возможность визуализации получаемой информации и результатов ее анализа;

- неинвазивность и возможность комплексного исследования функционального состояния организма без ограничения подвижности исследуемого пациента.

Оценка риска для здоровья является международно признанным научным инструментом для разработки оптимальных решений по устранению или снижению риска, мониторингу экспозиций и рисков. Подход оценки риска для здоровья всегда должна быть ориентирована на выявление или прогнозе прямых эффектов на здоровье, особенно при оценке риска воздействия факторов окружающей и производственной среды [21].

Современный уровень знаний о роли регуляторных механизмов висцеральных функций и общего функционального состояния организма предполагает, что уравнивание взаимодействия симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы есть главное условие поддержания гомеостаза, т.е. обеспечения сохранности объекта, а дисбаланс этого взаимодействия является наиболее ранним показателем срыва адаптационных процессов и возникновения стресса [22,23]. Оценка функционального состояния организма в целом не может основываться на величине отдельных или даже целого ряда показателей, для этого необходима совокупность репрезентативных признаков состояния вегетативной нервной системы с одновременным определением уровня функционирования жизненно важных систем организма [24,25].

Таким образом, донозологическая диагностика является основой предупреждения возникновения и развития заболеваний, а так же является одним из ключевых подходов, которая позволяет оценить и прогнозировать развития нарушений здоровья, а так же разработать эффективные меры профилактики по снижению рисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Захарченко М.П., Берзин И.А., Рембовский В.Р, Шевырева М.П. и др. Гигиеническая донозологическая диагностика в современных условиях при формировании здорового образа жизни // В материалах X Евразийской науч. конф. «Гигиеническая донозологическая диагностика и донозологическая коррекция здоровья при формировании здорового образа жизни», 18-19 декабря 2014. - Санкт-Петербург.-С.24-26.

2. Мусина А.А. Донозоогический скрининг

населения промышленных регионов// Гигиена труда и медицинская экология.- №4(37) - 2012.-С.252-256.

3. Мусина А.А. Донозологические особенности состояния здоровья населения, проживающих в регионах экологической нагрузки республики Казахстан // В материалах XLVIII научно-практ. конф.межд.участием «Гигиена, организация здравоохранения и профпатологии» и семинара «Актуальные вопросы современной

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

- профпатологии», 22-23 мая 2013. - Новокузнецк. - С.52-56
4. Агаджанян Н.А., Баевский Р.М., Берсеньева А.П. Проблемы адаптации и учение о здоровье/ М.: Изд-во РУДН, 2006. – 264 с.
 5. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А., Маглеваний А.В. Санология. Основы управления здоровьем // LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 404 с.
 6. Baevsky R.M., Bogomolov V.V., Chernikovae.t.c. Scientific experiment «Sonocard aboard the international space station and prospects for its development and application 16-th Conference Human in Space» Peking, May, 2007. - P.12-15.
 7. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Теоретические основы донозологической диагностики// Донозология. - № 2 (3). - 2008. - С.2-13.
 8. Баевский Р.М., Берсенева Е.Ю., Черникова А.Г. и др. Концепция здоровья: Космос - Земля// Физиология человека. - 2013. - №1. - С.5-9.
 9. Баевский Р.М., Черникова А.Г. Оценка адаптационного риска в системе индивидуального донозологического контроля// Российский физиологический журнал. - №10 - 2013. - С.1180-1194.
 10. Флейшман А.Н., Мартынов И.Д., Петровский С.А., Кораблина Т.В. Ортостатическая тахикардия: диагностическое и прогностическое значение very low frequency variability ритма// Бюллетень сибирской медицины. - №4 - 2014. - С.136-148.
 11. Баевский Р. М. Анализ variability сердечного ритма: история и философия, теория и практика// Клиническая информатика и телемедицина. – 2004. – № 1. – С.54–64.
 12. Мусина А.А., Алшынбекова Г.К., Тебенова К.С., Калиева И.А. Состояние нейро-вегетативной регуляции сердечного ритма у взрослого населения г. Актау// Гигиена труда и медицинская экология. - 2012 - №4 (37). – С.264-266.
 13. Циркот И.М. Донозологическая диагностика методами прикладной кинезиологии// Клиническая и экспериментальная патология. – 2015.- №2(52). - С.281-284.
 14. Онищенко Г.Г. Оценка и управление рисками для здоровья как эффективный инструмент решения задач обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения Российской Федерации// Анализ риска здоровью. – 2013. – № 1. – С. 4–14.
 15. Берзин И.А., Красильникова О.В., Лось С.П., Рахманов Р.С. Об информационной основе донозологической диагностики // В мат. сб. междунар. конф. на тему «Методологические и методические проблемы изучения донозологического статуса в экстремальных условиях (Донозоология-2008)». – СПб, 2008. - С.31-32.
 16. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart rate variability: Standards of measurement, physiological interpretation and clinical use // Circulation. – 1996 – Vol. 93. – P.1043–1065.
 17. Бокерия Л. А., Бокерия О.Л., Волковская И.В. Вариабельность сердечного ритма: методы измерения, интерпретация, клиническое использование// Анналы аритмологии. - 2009. - №4. - С.22-26.
 18. Филиппов В.Л., Филиппова Ю.В. Донозологическая диагностика- основа профилактики психосоматических расстройств у населения мегаполиса // В мат.сб. междунар. конф. на тему «Методологические и методические проблемы изучения донозологического статуса в экстремальных условиях (Донозология-2008)». - СПб.- 2008. - С.82-84.
 19. Альбертин С.В. Методические подходы к донозологической диагностике нейрогенеративных изменений // В мат. сб. междунар. конф. на тему «Методологические и методические проблемы изучения донозологического статуса в экстремальных условиях (Донозология-2008)». - СПб. - 2008. - С.88-90.
 20. Иванов Г.Г., Баевский Р.М., Ешманова А.К. и др. Анализ корреляционных связей между различными кардиологическими показателями в процессе реабилитации больных с сердечно -сосудистой патологией с позиций системного подхода // Функциональная диагностика. – 2007. - №3. – С.12 – 19.
 21. Захарченко М.П. Проблемы диагностики и коррекции состояния здоровья в напряженной экологической среде обитания // В материалах 2-й Международной научной конференции. Санкт-Петербург, Крисмас, 2006. - 496 с.
 22. Захарченко М.П., Захарченко В.М., Берзин И.А. Методы гигиенической донозологической диагностики на современном этапе развития медицинской науки и практики // В материалах X Евразийской научной конференции «Гигиеническая донозологическая диагностика и донозологическая коррекция здоровья при формировании здорового образа жизни», 18-19 декабря 2014 г. - Санкт-Петербург. - С.39-43.
 23. Баевский Р.И., Берсенева А.П., Ешманова А.К. Денисов Л.А. Анализ variability сердечного ритма в оценке состояния здоровья у людей, работающих в условиях хронического стресса. Вариабельность сердечного ритма // В материалах 4-го Всероссийского симпозиума. Ижевск, 2008. -

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

С.34-36.

24. Ушаков И.Б., Орлов О.И., Баевский Р.М. и др. Новые технологии оценки здоровья у практически здоровых людей// Российский физиологический журнал. - №2. - 2013. - С.313-319.

25. Черникова А.Г., Баевский Р.М. Математи-

ческая модель регуляции сердечного ритма // В материалах 8-го Конгресса Российского общества холтеровского мониторирования и неинвазивной электрофизиологии (РОХМИНЭ), Москва, 19-20 апреля – 2007. – С. 21-25.

ТҮЙІНДЕМЕ

А.А. МУСИНА, А.С. ҚАЙЫРГЕЛДИНА, Р.К. СҮЛЕЙМЕНОВА

«Астана Медицина Университеті» АҚ

Еңбек гигиенасы және коммуналдық гигиена кафедрасы»

ӨНДІРІСТІК ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН ОРТА ФАКТОРЛАРЫ ӘСЕРІНІҢ ҚАУІПТІЛІГІН БАҒАЛАУ КЕЗІНДЕГІ ДОНОЗОЛОГИЯЛЫҚ ДИАГНОСТИКАНЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Донозологиялық диагностика аурулардың алдын алудың және заманауи дамып келе жатқан медицинаның негізі болып табылады. Жүрек ырғағының өзгергіштігінің талдауы денсаулық жағдайын бағалау үшін кешенді әдіс болып табылады. Қазіргі кездегі донозологиялық диагностиканың әдістеріне шолу жасалған.

Түйінді сөздер: донозологиялық диагностика, функционалдық жағдай, жүрек ырғағының өзгергіштігі, стресс.

SUMMARY

A.A. MUSINA, A.S. KAIRGELDINA, R.K. SULEIMENOVA

«Asana Medical University» JSC

Department of occupational health and communal hygiene

THE IMPORTANCE OF PRECLINICAL DIAGNOSIS WHEN ASSESSING THE RISK OF EXPOSURE TO ENVIRONMENTAL FACTORS AND WORKING ENVIRONMENT

Presnologic diagnostics is the basis of the modern prophylactic medicine. Analysis of heart rate variability (HRV) is an integrated method for assessing the state of health. In the review are presented the modern methods of presnologic diagnosis.

Keywords: presnologic diagnostics, functional state, analysis of heart rate variability stress.



УДК 614.37(574.24)

ТАКАМБАЕВА Е.Ш¹., СУЛЕЙМЕНОВА Р.К.², РАХМЕТОВА Б.Т.².

¹Департамент по защите прав потребителей г.Астаны

²АО «Медицинский Университет Астана»

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ИГРУШЕК ДЛЯ ДЕТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ Г.АСТАНЫ

В статье проводится анализ и оценка показателей безопасности игрушек по регионам Казахстана и г. Астане, а также приводятся сравнительные данные по выявленным нарушениям химической, механической, пожарной безопасности игрушек и уровня шума, издаваемого ими.

Ключевые слова: игрушки, безопасность, исследования.

Игрушка является неотъемлемой частью жизни ребенка и способствует знакомству с окружающим миром и развитию. Современные детские игрушки и игры – это продукт искусственных синтетических материалов–полимеров. А значит, возможно, выделение из них, путем миграции в воздушную среду, слюну и пот ребенка, потенциально опасных веществ как в результате нарушения технологического процесса изготовления товаров детского ассортимента, так и при нарушении их условий хранения и эксплуатации[1]. Общий рынок товаров для детей в РК – порядка 2 млрд долларов, а игрушек – это порядка 300 млн долларов. Это составляет 0,4 процента мирового рынка игрушек. И 98 процентов этих игрушек – импорт. В соответствии с требованиями Технического Регламента Таможенного союза «О безопасности игрушек», все ввозимые на территорию РК и производимые в Казахстане детские игрушки подлежат обязательной сертификации в Национальной системе технического регулирования РК с выдачей сертификата соответствия[2]. К сожалению, специализированные лаборатории по исследованию детских игрушек в республике отсутствуют. Вместе с тем, исследование детских игрушек входит в номенклатуру лабораторных исследований, проводимых Центром санитарно-эпидемиологической экспертизы областей и городов Астаны и Алматы.

В 2015 году, отобрано и исследовано 15151 проба продукции, из которых доля несоответствующей продукции приходится на детские игрушки и товары для детей – 14%, (из 28 проверок, в 18 случаях имелись нарушения, что составляет 64%); 84 образца детских игрушек (производства

Китай), т.е. доступные кромки игрушек имеют острые края, заусенцы и трещины, защитно-декоративное покрытие не стойкое к влажной обработке. Запрещена реализация 287 партий таких игрушек. По информации Департамента по защите прав потребителей Павлодарской области, из 187 образцов, отобранных специалистами, в количестве игрушек, превышающем 10%, было выявлено значительное превышение концентрации химических веществ. Так, в китайских игрушках «Фотоаппарат», «Уточка», «Человек на скейте» концентрация стирола превысила допустимый уровень в 2-3 раза. А в «Мячиках с шипами» было выявлено значительное превышение содержания фенола. Небезопасными для детского здоровья оказались погремушки и пищалки «Дисней», Kaili и «Неваляшка», в которых оказалось превышение уровня звука, что может привести к нервным расстройствам и заболеваниям органов слуха. Кроме того, практически во всех игрушках выявлено превышение уровня запаха.

Больше всего некачественных игрушек продается в Жамбылской области (из 70 исследованных образцов 16 не соответствовали гигиеническим требованиям, что составляет 22,8%), Карагандинской области (из 28 исследованных образцов 7 не соответствовали гигиеническим требованиям, что составляет 25%) и Кызылординской области (из 36 исследованных образцов 8 не соответствовали гигиеническим требованиям, что составляет 22%). В Алматы было забраковано почти 85% исследованных образцов (из 13 образцов 11 не соответствовали гигиеническим требованиям). Основные несоответствия - чрезмерный запах, некачественный краситель.

По органолептическим показателям были выявлены не удовлетворительные результаты в 7,6% образцов игрушек.

На контроле Департамента по защите прав потребителей г. Астаны находится 39 объектов, реализующих детские игрушки. Общее количество исследованных образцов детских игрушек составляет – 89, в т. ч. по госзаказу – 58. В 2015г. Департаментом при контроле за выполнением закона РК №306-III от 21.07.07г. «О

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

безопасности игрушек» были проведены плановые обследования детских дошкольных организаций и отобраны 58 образцов детских игрушек, количество несоответствующих игрушек – 2. Это - набор игрушек «Логический домик» СООО «ППП Полесье», зеленое кенгуру-формальдегид 0,18 мг/л; - игрушка ООО «Пластмассы» для детей от 3-х лет Россия, СПб, «Лейка»-формальдегид 0,11 мг/л, при норме формальдегида 0,1мг/л. В ходе плановых и внеплановых обследований основное внимание уделялось на условия реализации детских игр и игрушек, на наличие маркировки, документа (сертификата соответствия/декларации о соответствии с ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» утвержденный Решением Комиссии ТС №798 от 23.09.2011года) о безопасности

использования, на каждую реализуемую игрушку; на указание возраста детей, на наличие герметичности производственной упаковки, инструкции, которая содержит предупреждающую информацию, относящуюся к конкретному виду игрушки, на условия хранения, и чистоту поверхности материала.

Таким образом, основная доля игрушек поступающих на отечественный рынок не имеет сведений о рецептурном составе материалов, используемых для их изготовления, а также документов из страны-производителя, подтверждающих их безопасность для здоровья детей. Все это определяет высокую актуальность использования современных методов оценки химической безопасности игрушек.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гигиена детей и подростков: Учебник /Отв. ред. В.Р. Кучма,- М.: Медицина. 2004. 384с
2. Технический Регламент ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» от 1.07.2012г.

ТҮЙІНДЕМЕ

ТАКАМБАЕВА Е.Ш.¹, СУЛЕЙМЕНОВА Р.К.², РАХМЕТОВА Б.Т.².

АСТАНА ҚАЛАСЫ АУМАҒЫНДА БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН ОЙЫНШЫҚТАРДЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІН БАҒАЛАУ

Мақалада Қазақстан аумақтары мен Астана қаласы бойынша ойыншықтар қауіпсіздігінің көрсеткіштерін бағалау және оларға сараптау жүргізу, сонымен бірге ойыншықтардың механикалық, химиялық бұзылыстарын анықтау, өрт қауіпсіздігі, олардан шығатын дыбыстық шу деңгейі бойынша салыстырмалы мәліметтер жүргізілген.

Түйінді сөздер: ойыншықтар, қауіпсіздік, зерттеу.

SUMMARY

TAKAMBAYEVA E.SH., SULEIMENOVA R.K., RAKHMETOVA B.T. SAFETY ASSESSMENT OF TOYS FOR CHILDREN ON THE TERRITORY OF ASTANA

Resume: Analysis and assessment of safety indicators of toys in Kazakhstan regions and Astana have been carried out in the article; and also comparative data of revealed violations of chemical, mechanical, fire safety of toys and noise level generated by them are given.

Keywords: toys, safety, research.



УДК 618.2:616.13

КУЛБАЕВА С.Н., ДЖУНУСОВА Р.К., АКБЕРДИЕВА Г.У., САЛИМБАЕВА Б.Т., АЛИЕВА Э.Н.

Южно-Казахстанская Государственная фармацевтическая академия

Международный Казахско-турецкий Университет им. Х.А. Ясави, г. Шымкент

БЕРЕМЕННОСТЬ И БОЛЕЗНЬ ТАКАЯСУ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Аннотация

Данный клинический случай, представляет интерес в связи с редкой встречаемостью этого заболевания. При данном заболевании беременность противопоказана.

Ключевые слова: болезнь Такаясу, беременность.

Введение. Болезнь Такаясу или неспецифический аortoартериит (НАА) – это хроническое воспалительное поражение крупных артерий, преимущественно аорты и проксимальных отделов ее ветвей, значительно реже – ветвей легочной артерии. При генерализации заболевания воспалительное поражение можно обнаружить и в более мелких артериях. НАА – редкое заболевание (26 случаев на 100 тыс. населения в год) [1]. Распространенность болезни Такаясу выше в странах Южной Америки и Азии, чем в Европе. Неспецифический аortoартериит поражает чаще молодых людей в возрасте 10-30 лет и женщин до 40 лет [2, с.859].

Этиопатогенез. Доказано, что поражение сосудов имеет иммунокомплексный характер, что подтверждается обнаружением в период обострения циркулирующих иммунных комплексов и антиаортальных антител в сыворотке крови и в стенке аорты. У заболевших лиц чаще встречаются антигены гистосовместимости HLA-B5, HLA-A10, что указывает на генетическую предрасположенность [7].

Также болезнь Такаясу можно рассматривать как одну из моделей, подтверждающих воспалительную теорию развития атеросклероза. Доказано, что атеросклероз – неизбежное осложнение НАА. Молодые женщины, не имеющие факторов риска его развития, вследствие заболевания артериитом Такаясу имеют распространенное атеросклеротическое поражение артерий [2,3]. НАА относят к так называемым «малым» коллагенозам.

Возможно сходство его клинической картины с системными заболеваниями соединительной ткани, а также с инфекционными заболеваниями, вызывающими первичное или аутоиммунное

поражение сосудов, в частности, с туберкулезом и сифилисом [4].

Клиническая картина неспецифического аortoартериита характеризуется наличием 10 синдромов: общевоспалительной реакции, поражения ветвей дуги аорты, стенозирования нисходящей грудной аорты, поражения проксимального отдела брюшной аорты и развития вазоренальной гипертензии, хронической абдоминальной ишемии, стенозирования бифуркации аорты и подвздошных артерий, поражения коронарных артерий, недостаточности аортального клапана, развития аневризм аорты [8].

По топографическому признаку выделяют несколько вариантов течения болезни Такаясу.

Первый вариант характеризуется изолированным поражением дуги аорты и ее ветвей – левых общей сонной и подключичной артерии.

При втором типе неспецифического аortoартериита развивается поражение грудной либо брюшной аорты с ее ветвями.

Для третьего варианта типично сочетание изменений дуги аорты, а также ее грудного и брюшного отделов.

Последний анатомический тип болезни Такаясу характеризуется вовлечением легочной артерии с ее ветвями и возможным сочетанием с любым из вышеописанных вариантов [4, с. 92-98]. Поражение артерии внутренних органов не характерны.

Беременные с гипертензией составляют группу риска по развитию преэклампсии, преждевременной отслойки плаценты, задержки роста плода и других материнских и перинатальных осложнений [2, с.89-94]. В европейских странах артериальная гипертензия осложняет течение 1-5% беременностей, тогда как по данным Всероссийского общества кардиологов 5–30 % беременностей [5, с. 3-9]. Артериальная гипертензия является причиной 20–30 % случаев материнской смерти.

Цель: В связи с редкостью патологии каждый случай болезни Такаясу представляет большой теоретический и практический интерес. Приводим собственное наблюдение случая болезни Такаясу с

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

благоприятным исходом.

Материалы и методы. Клиническое наблюдение за пациенткой М., 29 лет в Областном перинатальном центре №1 города Шымкент в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Результаты и обсуждение. Беременная М. доставлена в ОПЦ №1 03.12.15г. в 22-00 на машине скорой помощи с жалобами на слабость, по направлению врача ЦРБ (Центральная районная больница) с диагнозом: III Беременность 36 недель. 1 день. Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаюсу, окклюзия подмышечных артерий. Стеноз ОСА (общая сонная артерия) I степени. СНФК (функциональные классы хронической сердечной недостаточности) I. Дисплазия сосудистой ткани. Аневризма предсердной перегородки. Рубец на матке (II). Умеренная анемия.

Из анамнеза: данная беременность - 3, предстоят роды - 3. В 2009 году во время первой беременности после проведенного обследования в связи с повышением АД до 170/100 мм.рт.ст. была выявлена болезнь Такаюсу. Беременность завершена оперативными родами до срока в Узбекистане, ребенок весом 2300 гр., живой.

С 2014г. состоит на диспансерном учете у ревматолога по месту жительства.

II-ая беременность – 2014г. – оперативные роды в срок в ОПЦ №1 по поводу рубца на матке, весом 3200 гр., ребенок живой.

III-я Беременность – 2015г. – данная беременность наступила во время лактации. С данной беременностью состоит на диспансерном учете по месту жительства со срока 17-18 недель. В сроке 13 недель по поводу угрожающего аборта проводилось стационарное лечение в Центральной районной больнице. Во II-ом триместре 27.07.15г. после ЭхоКГ было заключено: Дисплазия соединительной ткани. 28.07.15г. осмотрена ревматологом Областной клинической больницы, диагноз: Неспецифический аортоартериит – болезнь Такаюсу. Окклюзия подмышечных артерий. Стеноз ПКА II (правая коронарная артерия) степени. Стеноз ОСА II степени. СНФК I. Дисплазия сосудистой ткани. Аневризма предсердной перегородки без перфорации. III Беременность 17-18 недель. Даны рекомендации в лечении.

27.07.15г. была осмотрена кардиологом, выставлен диагноз: Пролапс митрально-аортального клапана II степени. СНФК I. Аневризма межпредсердной перегородки. Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаюсу. Окклюзия подмышечной артерии слева. Беременность 17 недель.

28.07.15г. Ангиохирург выставил диагноз: Неспецифический аортоартериит. Стеноз сонной артерии, окклюзия левой подмышечной артерии. Ишемия I-ой степени левой верхней конечности. Беременность III, 17-18 недель.

29.07.15г. осмотрена консилиумом врачей ОПЦ №1 КДБ, выставлен диагноз: III Беременность 18 недель. II рубца на матке. Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаюсу, Окклюзия подмышечных артерий. Стеноз ПКА, ОСА II степени. СНФК I. Дисплазия сосудистой ткани. Аневризма предсердной перегородки. Рекомендовано: согласно приказу № 626 рекомендовано прерывание беременности по медицинским показаниям, от которого беременная категорически отказалась.

18.09.15г. в III триместре – заключение ЭхоКГ: Краевой фиброз АК (аортальный клапан). Недостаточность АК с регургитацией I-II степени. Глобальная систолическая функция ЛЖ (левый желудочек) в норме. ФВ (фракция выброса) 65%.

18.09.15г. ревматолог ОКБ, выставил диагноз: Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаюсу, Окклюзия подмышечных артерий. Стеноз ПКА II степени. Стеноз ОСА II степени. СНФК I. Дисплазия сосудистой ткани. Аневризма предсердной перегородки. Рубец на матке (II). Умеренная анемия.

16.10.15г. осмотрена врачом акушером-гинекологом ОПЦ №1 КДБ, выставлен диагноз: III Беременность 30 недель. Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаюсу, окклюзия подмышечных артерий. Стеноз ОСА I степени. СНФК I. Дисплазия сосудистой ткани. Аневризма предсердной перегородки. Рубец на матке (II). Умеренная анемия. Рекомендовано: роды на IV уровне. Беременная готовилась на плановую госпитализацию в НЦАГиП города Алматы.

03.12.15г. стала отмечать боли внизу живота, кровянистые выделения из половых путей, по поводу чего беременная обратилась в районную поликлинику, при осмотре АД 200/90мм.рт.ст., проведена гипотензивная терапия, после чего доставлена в ОПЦ №1.

В динамике за время наблюдения: состояние беременной стабильное, гемодинамика в пределах АД 130/80 160/100 мм.рт.ст., головных болей нет, отеков нет, протеинурия 0,066 г/л, тромбоциты 255000, аминотрансфераза в пределах нормы, суточный диурез 2000 мл.

04.12.15г. отмечает жалобы на слабость, подтекание околоплодных вод с 09-00 часов 04.12.15г.

Объективно: Общее состояние тяжелое за счет экстрагенитальной патологии, гипертензивного

ТӘЖІРІБЕДЕ КЕЗДЕСЕТІН ОҚИҒАЛАР

синдрома. Сознание ясное. На вопросы отвечает адекватно, по существу, ориентируется в пространстве и времени. Головной боли нет. Зрение и слух в норме. Правильного телосложения, умеренного питания. Кожные покровы бледно-розовой окраски, чистые. Дыхание самостоятельное. В легких везикулярное дыхание, прослушивается по всем полям, хрипов нет. Частота дыхания 20 в минуту. Температура тела - 36,4 С. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Частота сердечных сокращений 74 в минуту. На левой руке пульс не определяется. АД 112/50 мм.рт.ст. на фоне гипотензивной терапии. Живот мягкий, увеличен в объеме за счет беременной матки. Область печени при пальпации безболезненная. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Диурез самостоятельный, темп диуреза 100 мл/час.

Локально: на передней брюшной стенке имеется поперечный послеоперационный рубец, область рубца при пальпации безболезненна.

Акушерский статус: Матка четких контуров, не возбудима, соответствует сроку 37 недель. Положение плода продольное, предлежит головка плода, над входом в малый таз. Сердцебиение плода выслушивается до 132 ударов в минуту. Подкладная влажная.

На зеркалах: подтекают светлые околоплодные воды в умеренном количестве.

Оценка состояния плода: УЗИ плода от 04.12.15г.: Беременность 36-37 недель. Положение продольное, головное. ИАЖ 118. Предполагаемая масса плода 3000 грамм. Доплерометрия плода от 04.12.15г., заключение: Нарушение маточно-плодово-плацентарного кровообращения II степени, повышение кровотока в СМА (срединная мозговая артерия). КТГ плода от 04.12.15г.: 07-10-базальный ритм 129 ударов в минуту, вариабельность в норме, акцелерации – 3, децелераций нет – тест реактивный.

Внутреннее акушерское исследование с целью определения состояния шейки матки по Бишопу: шейка матки сохранена, плотная, отклонена кзади. Цервикальный канал пропускает 1 п/п. Плодного пузыря нет. Предлежит головка плода, над входом в малый таз.

В анализах: ОАК – Нв – 104 г/л; эрит.- 3,59 $\times 10^{12}$ /л; лейкоц. 7,3 $\times 10^9$ /л; тромбоц. 255,0 $\times 10^9$ /л; ОАМ – белок 0,066 г/л, эпит. 1-1 в п/з, лейкоц. 4-6 в п/з. БАК – общий белок 62 г/л, мочевина 5,9 ммоль/л, креатинин 82 ммоль/л, глюкоза 5,0 ммоль/л, железо 16,0 ммоль/л, общий билирубин - 17,0 ммоль/л, АЛТ 0,41 ммоль/л, АСТ 0,20 ммоль/л, СРБ 10,0.

Коагулограмма: фибриноген – 6,0 г/л, ПТИ- 15 «-107 %, АЧТВ - 39, ТВ - 17, МНО - 0,89.

Терапевт, диагноз: Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаясу, окклюзия подмышечных артерий. Стеноз ОСА I степени. СНФК I. Дисплазия сосудистой ткани. Умеренная анемия. Гестационная гипертензия. Рубец на матке (II). Беременность 36 недель.

На основании вышеуказанного выставлен клинический диагноз: III Беременность 36 недель 2 дня. Преждевременное излитие околоплодных вод. Безводный период 1 час. Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаясу. Окклюзия подмышечной артерии слева. Стеноз ПКА, ОСА II степени. СНФК I. Дисплазия сосудистой ткани. Аневризма предсердной перегородки. Рубец на матке (II). Умеренная анемия.

Учитывая, срок беременности 36 недель. 2 дня, Преждевременное излитие околоплодных вод, Болезнь Такаясу, наличие двух рубцов на матке, с согласия пациентки, в интересах матери и плода беременная родоразрешена оперативным путем кесарева сечения со стерилизацией маточных труб. Операция проведена совместно с кардиореаниматологом ОКЦ (областной кардиоцентр) под эпидуральной анестезией в условиях ОПЦ №1. Извлечен живой доношенный плод без видимых пороков развития муж. пола, весом 2700,0 грамм, длиной 48 см, с оценкой по шкале Апгар 7/8 баллов. Операция проведена без осложнений.

Заключительный диагноз: Роды одноплодные в срок, родоразрешение посредством кесарева сечения. Преждевременное излитие околоплодных вод. БП 2 часа 48 мин. Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаясу. Окклюзия подмышечной артерии слева. Стеноз ПКА, ОСА II степени. СНФК I. Дисплазия сосудистой ткани. Аневризма предсердной перегородки. Рубец на матке (II). Умеренная анемия. Операция: Лапаротомия по Джоел-Кохену. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Стерилизация маточных труб с обеих сторон.

Послеоперационный период протекал без особенностей. В послеоперационном периоде проводилась комплексная интенсивная терапия, адекватное обезболивание, антибактериальная терапия, антикоагулянтная терапия (гепарин), профилактика тромбоза. На 12 сутки в удовлетворительном состоянии переведена с ребенком в ЦРБ. На данный момент ребенок развивается нормально.

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

Выводы.

Беременные, с болезнью Такаясу составляют группу высокого риска по развитию акушерских осложнений. Усиливающийся гипертензивный синдром может иметь неблагоприятные последствия как для плода, так и для матери.

Беременность следует планировать в период ремиссии заболевания. В связи с этим имеет

исключительное значение ранняя диагностика имеющейся общей патологии и беременности.

Данный клинический случай интересен тем, что, несмотря на наличие тяжелой экстрагенитальной патологии, не явился фатальным для женщины и ее плода, и благодаря усилиям врачей пациентка получила возможность счастливого материнства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ishikawa K. Long-term outcome for 120 Japanese patients with Takayasu's disease. Clinical and statistical analyses of related prognostic factors / K. Ishikawa, S. Maetani // *Circulation*. – 1994. – Vol. 90. – P. 855-860.

2. Akar S., Can G., Binicier O., Aksu K., Akinci B., Solmaz D. et al. Quality of life in patients with Takayasu's arteritis is impaired and

Comparable with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis patients. *Clinical hematology*. 2008. – Vol. 27(7). P. 859-865.

3. Savage C. O., Harper L., Ady D. Primary systemic vasculitis // *Lancet*. – 1997. – Vol. 349. – P. 553-558.

4. Subramanyan R. et al. Natural history of

aortoarteritis // *Circulation*. – 1998. – Vol. 80. – P. 429-437.

5. Pagnoux C., Guillevin L. Cardiac involvement in small and medium-sized vessel vasculitides // *Lupus*. – 2005. – Vol. 14. №9. – P. 718-722.

6. Unizony S., Stone J.H., Stone J. R. New treatment strategies in large-vessel vasculitis // *Curr. Opin. Rheumatol.* – 2013. – Vol. 25(1). – P. 3-9

7. Куценко И.И., Тхатль С.К. Болезнь Такаясу при беременности: Клинический случай // *Национальное здоровье* – 2015. – 1. – С. 1-5.

8. Шальга И. Ф., Козловская Т. В., Мартемьянова Л. А. Болезнь Такаясу // *Проблемы здоровья и экологии*. – 2014. – 4. – С. 135-139.

ТҮЙІНДЕМЕ

КӨЛБАЕВА С.Н., ЖҮНІСОВА Р.К., АҚБЕРДИЕВА Г.У., СӘЛІМБАЕВА Б.Т., ӘЛИЕВА Э.Н.

ЖҮКТІЛІК ЖӘНЕ ТАКАЯСУ АУРУЫ: КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Осы клиникалық жағдай бұл аурудың сирек кездестіндігіне байланысты қызығушылық танытады. Бұл ауру кезінде жүктілік қарсылығы көрсетілген.

Түйінді сөздер: Такаясу ауруы, жүктілік.

SUMMARY

KULBAYEVA S., JUNUSSOVA R., AKBERDIEVA G., SALIMBAYEVA B., ALIYEVA E.

PREGNANCY AND TAKAYASU'S ILLNESS: CLINICAL CASE

This clinical case is of interest in connection with rare occurrence of this disease. At this disease pregnancy is contraindicated.

Keywords: Takayasu's illness, pregnancy.

