

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, 2019

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,
Ғылыми редакторы
Сливкина Н.В. - жауапты хатшы
Ударцева Т.П. - редакторы
Калин А.М. - техникалық редакторы

Біздің мекен жайымыз:

010000, Астана қ.,
Бейбітшілік көшесі, 49, 2 қабат 208 бөлме
Тел.(факс): 8(7172) 539534, 539571
www.profmed.kz
e-mail: www.valeologia.jimdo.com

Баспадан шыққан мерзімі: 16.10.2018 ж.

Редакциялық кеңес:

Азар Н. (АҚШ)
Апсалықов К.Н. (Семей)
Галицкий Ф.А. (Астана)
Жаксылыкова Г.А. (Астана)
Жанәділов Ш.Ж. (Астана)
Сейтембетов Т.С. (Астана)
Ізтілеуов М.К. (Ақтобе)
Илдербаев О.З. (Астана)
Имангазинов С.Б. (Павлодар)
Мырзаханов Н. (Астана)
Коман И.И. (Израиль)
Рақыпбеков Т.К. (Семей)
Кристофер Ж. Купер (АҚШ)
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)

**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, 2019

**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,
scientific editor
Slivkina N.V. - executive assistant
Udartseva T.P. - editor
Kalin A.M.-technical editor

Address:

010000, Astana, 49 Beybitshilik str.,
Tel., fax: (7172) 53-95-34, 53-95-71
www.profmed.kz
e-mail: www.valeologia.jimdo.com

Editorial advice:

Azar N. (USA)
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)
Iztleuov M.K. (Aktobe)
Ilderbayev O.Z. (Astana)
Imangazinov S.B. (Pavlodar)
Myrzakhanov N. (Astana)
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)

МАЗМҰНЫ

ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРГЕ ШОЛУ ЖӘНЕ БАС МАҚАЛАЛАР

- ӘБИШЕВА Э.Т.**
СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ ӨКПЕ АУРУЫ БАР
НАУҚАСТАРДА ТРОМБОЦИТТЕР МЕН КОАГУЛЯЦИЯЛЫҚ
ГЕМОСТАЗДЫҢ БҰЗЫЛЫСТАРЫ
- АЛИЕВА Э.Н., КУЛЖАБАЕВА Ж.М.**
ЖҮКТІЛІК КЕЗЕҢДЕГІ АНЕМИЯ
- АЛИМБАЕВ К.С.**
ТРАНСКАТЕТЕРЛІК ӘДІСПЕН ҚОЛҚА ҚАҚПАҚШАСЫНЫҢ
АУЫР ДӘРЕЖЕЛІ СТЕНОЗЫ ТҮЗЕТІЛГЕН НАУҚАСТАРДА
КОРОНАРЛЫҚ АРТЕРИЯЛАРДЫ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯЛАУ
- АСКАРОВА Б.А., АХМЕДЬЯНОВА З.У.**
ЖАС ШАМАСЫНДАҒЫ МАКУЛЯРЛЫ ДЕГЕНЕРАЦИЯНЫ
ДИАГНОСТИКАЛАУДЫҢ ЖӘНЕ СКРИНИНГТІҢ
ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ
- АХМЕДЬЯНОВА З.У., АЙСЕНОВА Е.М., АСКАРОВА Б.А.,
ВИШНЕВСКАЯ Т.И.**
ЫЛҒАЛДЫ ЖАСТАҒЫ МАКУЛЯРЛЫ ДЕГЕНЕРАЦИЯНЫҢ
КЛАССИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЖАСЫРЫН ФОРМАСЫ КЕЗІНДЕГІ
АНГИОГЕНЕЗ ИНГИБИТОРЛАРЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ
ТИМДІЛІГІ
- АХМЕТКАЛИЕВА А.С., УТЕУБАЕВА Г.Ж.,
АХМЕДЬЯРОВА Э.А.**
МИЕЛОСУПРЕССИЯ ОРТАЛЫҚ ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІ
ІСКІТЕРІН ЕМДЕУДІҢ БАСТЫ АСҚЫНУЫ
- АХМЕТОВА У.А.**
ЖОҒАРҒЫ ТЫНЫС ЖОЛДАРЫНЫҢ ҚАЙТАЛАНАТЫН
ИНФЕКЦИЯЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ
МИКРОБИОТТЫҢ РӨЛІ
- АХМЕТОВА Ж.К., ОСПАНОВА Д.А., САРМУЛДАЕВА
Ш.К., ЛАКТИОНОВА М.В., АБДИХАЕВА С.Н.,
РАХЫШОВА, ОСПАНОВА А.Е., ЖИЕНБАЕВА К.К.**
ШЕТ ЕЛДЕРДЕ ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДІ БОСАНУҒА
ДАЙЫНДАУДА МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРЛЫҚ ӘРЕКЕТ ЕТУ
СТРАТЕГИЯСЫ
- АШИРМАТОВА И.Б., УРАЗОВА С.Н., ДОЛГИЕВА М.Н.**
ХОЛИНЕРГИЯЛЫҚ ЕСЕКЖЕМНІҢ КЛИНИКАЛЫҚ-
ПАТОГЕНЕТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ
- БЕКЕНОВ Н.Н., ТОКБЕРГЕНОВА С.М., КАЛМЕНОВА
П.Е., ХАТАМОВ Ф.Д., ТУГАНБАЕВА А.Т.**
БАЛАНЫҢ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫҚ ДАМУЫНА ЙОД
ТАПШЫЛЫҒЫНЫҢ ӘСЕРІ
- ЕЛШИБАЕВА Э.С.**
КОРОНАРЛЫҚ ЖҮРЕК АУРУЫНА ҚАУІПТІ ФАКТОРЛАР
- ИСКАКОВА А.К., ЖАНАБАЕВА А.А., ИКЛАСОВА Ф.Б.**
ПЕДИАТРИЯЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕ ФТОРХИНОЛОНДАРДЫ
ПАЙДАЛАНУДЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ ТИМДІЛІГІ
ТУРАЛЫ ӘДЕБИ ШОЛУ
- КАБДУНАСОВА Р.К., КАМАЛБЕКОВА Г.М.**
ШЕТЕЛДІК ЕЛДЕРДЕГІ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ
АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯ АНЫҚТАЛҒАН ӘЙЕЛДЕР
МӘСЕЛЕСІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЗОРЫ И ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

- 8** **АБИШЕВА Э.Т.**
НАРУШЕНИЯ ТРОМБОЦИТАРНОГО И КОАГУЛЯЦИОННОГО
ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ
БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ
- 12** **АЛИЕВА Э.Н., КУЛЖАБАЕВА Ж.М.**
АНЕМИЯ БЕРЕМЕННЫХ
- 17** **АЛИМБАЕВ К.С.**
РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ
И ИМПЛАНТАЦИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА
ТРАНСКАТЕТЕРНЫМ МЕТОДОМ У БОЛЬНЫХ С
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И КРИТИЧЕСКИМ
АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ
- 22** **АСКАРОВА Б.А., АХМЕДЬЯНОВА З.У.**
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И СКРИНИНГА
ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ
- АХМЕДЬЯНОВА З.У., АЙСЕНОВА Е.М., АСКАРОВА Б.А.,
ВИШНЕВСКАЯ Т.И.**
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРОВ
АНГИОГЕНЕЗА ПРИ КЛАССИЧЕСКОЙ И СКРЫТОЙ ФОРМЫ
ВЛАЖНОЙ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ
- 32** **АХМЕТКАЛИЕВА А.С., УТЕУБАЕВА Г.Ж., АХМЕДЬЯРОВА Э.А.**
МИЕЛОСУПРЕССИЯ КАК ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ
СПЕЦИФИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЦНС
- 36** **АХМЕТОВА У.А.**
РОЛЬ МИКРОБИОТЫ В ФОРМИРОВАНИИ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ
ИНФЕКЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ
- 43** **АХМЕТОВА*Ж.К., ОСПАНОВА Д.А., САРМУЛДАЕВА Ш.К.,
ЛАКТИОНОВА М.В., АБДИХАЕВА С.Н., РАХЫШОВА Р.А.,
ОСПАНОВА А.Е., ЖИЕНБАЕВА К.К.**
СТРАТЕГИЯ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА
В ПОДГОТОВКЕ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ К РОДАМ В
ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ
- 52** **АШИРМАТОВА И.Б., УРАЗОВА С.Н., ДОЛГИЕВА М.Н.**
КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ХОЛИНЕРГИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЫ
- 57** **БЕКЕНОВ Н.Н., ТОКБЕРГЕНОВА С.М., КАЛМЕНОВА П.Е.,
ХАТАМОВ Ф.Д., ТУГАНБАЕВА А.Т.**
ВЛИЯНИЕ ЙОДА НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА
- 61** **ЕЛШИБАЕВА Э.С.**
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ
СЕРДЦА
- 66** **ИСКАКОВА А.К., ЖАНАБАЕВА А.А., ИКЛАСОВА Ф.Б.**
ОБЗОР БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ФТОРХИНОЛОНОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ
- 73** **КАБДУНАСОВА Р.К., КАМАЛБЕКОВА Г.М.**
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ЗАРУБЕЖНЫХ
СТРАНАХ И КАЗАХСТАНЕ

МАЗМҰНЫ

- КАПАСОВА А.Т., ДЕРБИСАЛИНА Г.А., ИСКАКОВ Б.С.** 77
ЦЕЛИАКИЯ АУРУЫ: ТАРАЛУЫ, КЛИНИКАЛЫҚ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ, ЗАМАНАУИ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ
АСПЕКТІЛЕРІ
- ХАМИТОВ Е.А., ХИСМЕТОВА З.А., ГОРЕМЫКИНА М.В., САМАРОВА У.С.** 82
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ЖӘНЕ ШЕТЕЛДЕ
ЖҮЙЕЛІ ҚЫЗЫЛ ЖЕГІ МЫСАЛЫНДА ДӨНЕКЕР ТІНІНІ
ЖҮЙЕЛІ АУРУЛАРЫНА ШАЛДЫҚҚАН НАУҚАСТАРДЫ
ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯЛАУ

МЕДИЦИНАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

- АЙТЕНОВ Б.Т., КУБЕКОВА С.К., ЧОМАНОВА Г.К.**
СПОРТ ОЙЫНДАРЫ ТҮРЛЕРІМЕН АЙНАЛЫСАТЫН
СПОРТСМЕНДЕРДІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫ-ДАҒДЫЛАНУ
ЖАҒДАЙЫНЫҢ КЕЙБІР ҚЫРЛАРЫ
- ЖАНАДИЛОВ Ш., БЕКНАЗАРОВА З.А.**
АДАМҒА ӘСЕР ЕТЕТІН АҚПАРАТТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ
- ЖАНАДИЛОВ Ш., ТАШИМБЕТОВА О.Ж.**
АДАМ БОЙЫНДАҒЫ АҚПАРАТ ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ
АМАЛҒА АСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ
- КАЗБЕКОВА К.С., ТОКБЕРГЕНОВА А.Б.**
ЖАЛПЫ ТӘЖІРИБЕЛІ ДӘРІГЕР ПРАКТИКАСЫНДАҒЫ
ЖҮРЕК-ТАМЫР АУРУЛАРЫНЫҢ БІРІНШІЛІКТІ
ПРОФИЛАКТИКАСЫ

ТӘЖІРИБЕЛІК ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА МӘСЕЛЕЛЕРІ

- МОРЕНКО М.А., САЛТАБАЕВА У.Ш.**
ҚОСАРЛАНҒАН ЕМНІҢ БАЛАЛАРДАҒЫ ВИРУС-
ИНДУКЦИЯЛЫҚ БРОНХ ДЕМІКПЕСІНДЕГІ IFN- γ ЖӘНЕ
TNF- α ДИНАМИКАСЫНА ӘСЕРЛІГІ
- АБДИКУЛОВА М.К., УТЕПОВА Р.Я., САРКУЛОВА И.С.,
КАЛДЫБЕКОВА Н.И., ТУЛЕКЕЕВА А.О.,
ТАНКИШЕВА С.Ж.**
ДАМЫМАҒАН ЖҮКТІЛІКТІ ТАЛДАУ
- АКЕТАЕВА А.С., СМАГУЛОВА Б.Н., СМАИЛОВА Л.К.**
БІРІНШІЛІКТІ ЖӘНЕ ЕКІНШІЛІКТІ БЕДЕУЛІКПЕН
ЭНДОМЕТРИОЗЫ БАР ӘЙЕЛДЕРДІҢ ЖАТЫР
ТҮТІКТЕРІНІҢ ЖАҒДАЙЫН САЛЫСТЫРМАЛЫ ТҮРДЕ
БАҒАЛАУ
- АКЕТАЕВА А.С., СМАГУЛОВА Б.Н., СМАИЛОВА Л.К.**
ЖАТЫР ТҮТІКТЕРІНІҢ ПАТОМОРФОЛОГИЯЛЫҚ
ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ
СИПАТТАМАСЫ
- АЛИЕВА Э.Н., КУЛЬБАЕВА С.Н., ЖАПАР М.А.**
ҰРЫҚТЫҢ ТҰА БІТКЕН ДАМУ КЕМІКТЕРІНІҢ
ПЕРИНАТАЛДЫҚ ДИАГНОСТИКАСЫН ОҢТАЙЛАНДЫРУ
- ДАУТОВ Т.Б., РАХИМЖАНОВА Р.И., ЕЛШИБАЕВА Е.С.
БАТЫРХАНОВ Д.А.**
КОМПЬЮТЕРЛІК ТОМОГРАФИЯ МӨЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША
ҚАЗАҚСТАН ТҮРҒЫНДАРЫНЫҢ КОРОНАРЛЫҚ
АТЕРОСКЛЕРОЗЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ

ОГЛАВЛЕНИЕ

- КАПАСОВА А.Т., ДЕРБИСАЛИНА Г.А., ИСКАКОВ Б.С.** 77
ЦЕЛИАКИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ, КЛИНИКА,
СОВРЕМЕННЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
- ХАМИТОВ Е.А., ХИСМЕТОВА З.А., ГОРЕМЫКИНА М.В., САМАРОВА У.С.** 82
ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ БОЛЬНЫХ СИСТЕМНЫМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НА
ПРИМЕРЕ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ЗА
РУБЕЖОМ И В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

- 90 АЙТЕНОВ Б.Т., КУБЕКОВА С.К., ЧОМАНОВА Г.К.**
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНО
– АДАПТИВНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-
СПОРТСМЕНОВ В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА
- 95 ЖАНАДИЛОВ Ш., БЕКНАЗАРОВА З.А.**
ВИДЫ ИНФОРМАЦИИ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА
ЧЕЛОВЕКА И ИХ ОСОБЕННОСТИ
- 98 ЖАНАДИЛОВ Ш., ТАШИМБЕТОВА О.Ж.**
ВИДЫ ИНФОРМАЦИИ У ЧЕЛОВЕКА И ОСОБЕННОСТИ ИХ
РЕАЛИЗАЦИИ
- 101 КАЗБЕКОВА К.С., ТОКБЕРГЕНОВА А.Б.**
ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА ОБЩЕЙ
ПРАКТИКИ

ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

- 106 МОРЕНКО М.А., САЛТАБАЕВА У.Ш.**
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ
ТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ ИНТЕРФЕРОНА ГАММА
И ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ ПРИ ВИРУС-
ИНДУЦИРОВАННОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ
- 111 АБДИКУЛОВА М.К., УТЕПОВА Р.Я., САРКУЛОВА И.С.,
КАЛДЫБЕКОВА Н.И., ТУЛЕКЕЕВА А.О.,
ТАНКИШЕВА С.Ж.**
АНАЛИЗ НЕРАЗВИВАЮЩАЯСЯ БЕРЕМЕННОСТИ
- 115 АКЕТАЕВА А.С., СМАГУЛОВА Б.Н., СМАИЛОВА Л.К.**
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МАТОЧНЫХ
ТРУБ У ЖЕНЩИН С ПЕРВИЧНЫМ И ВТОРИЧНЫМ
БЕСПЛОДИЕМ В СОЧЕТАНИИ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ
- 121 АКЕТАЕВА А.С., СМАГУЛОВА Б.Н.,
СМАИЛОВА Л.К.**
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
МАТОЧНЫХ ТРУБ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ
- 127 АЛИЕВА Э.Н., КУЛЬБАЕВА С.Н., ЖАПАР М.А.**
ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ
ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА
- 131 ДАУТОВ Т.Б., РАХИМЖАНОВА Р.И., ЕЛШИБАЕВА Э.С.,
БАТЫРХАНОВ Д.А.**
ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА У
ЖИТЕЛЕЙ КАЗАХСТАНА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ
ТОМОГРАФИИ

МАЗМҰНЫ

ЛОЗОВОЙ В.М., БОТАБАЕВА А.С., ТАСТАНБЕКОВА Ж.У., 135 ШАКЕЕВА А.Р.

ЖЕДЕЛ ТЕРІ АСТЫ ПАРАПРОКТИТТІҢ ЕМДЕУ ӘДІСІ

ПАЙЗИЕВА ЗАРИНА АБДУРАХМАНОВНА
АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ ШЫРЫШТЫ ҚАБАҒЫНЫҢ ҚЫЗЫЛ
ЖАЗЫҚ ТЕМІРЕТКІСІН ЕМДЕУДЕ ПОЛИСАХАРИДТІ
ПЛЕНКАНЫҢ ФОТОДИНАМИКАЛЫҚ ӘСЕРІН
ҚОЛДАНУДЫ БАҒАЛАУ

**САДЫКОВА А.Ш., ТАШИМОВА С.А., КАПАНОВА К.А.,
ЖАНАДИЛОВ Ш.**
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША БАЛАЛАР
ЖӘНЕ ЖАСӨСПІРМДЕР АРАСЫНДА ТУБЕРКУЛЕЗ ТАРАУ
ЖИЛІГІНІҢ ДИНАМИКАСЫ

**САДЫКОВА А.Ш., ТАШИМОВА С.А., КАПАНОВА К.А.,
ЖАНАДИЛОВ Ш.**
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ХАЛЫҚ
АРАСЫНДА ТУБЕРКУЛЕЗ ТАРАУ ЖИЛІГІ

САЛТАБАЕВА У.Ш., МОРЕНКО М.А.
МЕКТЕП ЖАСЫ БАЛАЛАРЫНДАҒЫ ВИРУС-
ИНДУКЦИЯЛЫҚ БРОНХ ДЕМІКПЕСІНДЕГІ
МОНТЕЛУКАСТ НАТРИЙ МЕН ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛДЫҢ
ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРІ

САЛТАБАЕВА У.Ш., МОРЕНКО М.А.
ҚОСАРЛАНҒАН ЕМНІҢ БАЛАЛАРДАҒЫ ВИРУС-
ИНДУКЦИЯЛЫҚ БРОНХ ДЕМІКПЕСІНДЕГІ
ЦИТОКИНДЕР ДИНАМИКАСЫНА САЛЫСТЫРМАЛЫ
ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРЛІГІ

МОРЕНКО М.А., САЛТАБАЕВА У.Ш.
РЕСПИРАТОРЛЫҚ ҚОЗДЫРҒЫШТАРДЫҢ БАЛАЛАР БРОНХ
ДЕМІКПЕСІНІҢ ДАМУЫНДАҒЫ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

**ШАЙКЕНОВА М.С., ОСИПОВ В.Д., ЖАКУПОВА Т.З.,
КОЛОСОВ Ю.В., ГАЛИЦКИЙ Ф.А.**
ЖЫНЫСТЫҚ ҚЫЛМЫСТАРДЫ САРАПТАУ
МӘСЕЛелеріндегі СОТ МЕДИЦИНАСЫНЫҢ ЖАЙ-КҮЙІН
ТАЛДАУ

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

АХМЕТОВА К.М., АБДУЛДАЕВА А.А., ВОЩЕНКОВА Т.А. 175
МЕТАБОЛИЗМДІК СИНДРОМНАН ЗАРДАП ШЕГЕТІН
НАУҚАСТАРДА ЛИПИД АЛМАСУЫНЫҢ БҰЗЫЛЫСЫ

**АРЫСТАНОВА П.А., МАХАМБЕТОВА З.Н.,
БЕКТУРСИНОВА А.Н., ИБРАГИМОВА М.М.,
БЕРМАГАМБЕТОВА С.К.**
АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫНЫҢ ӘЙЕЛДЕР АРАСЫНДАҒЫ
АЛИМЕНТАРЛЫ ТӘУЕЛДІ ОСТЕОПОРОЗ ДАМУЫНЫҢ
ТӘУЕКЕЛ ФАКТОРАРЫНА БАҒА БЕРУ

**ҚУАНЫШ Д., АБДУЛДАЕВА А., ТУРСЫНБЕТ Е.,
АКПОЛАТОВА Г.**
СТУДЕНТ ЖАСТАРДЫҢ ТАМАҚТАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

МАМИРОВА С.С., БАРЫШЕВ Б.Б., ГРИГОРЕВСКИЙ В.П. 187
ГЛАДИАТОРЛАРДЫҢ ӨМІР САЛТЫ ЖӘНЕ ТАМАҚТАНУ
ТӘРТІБІ

ОГЛАВЛЕНИЕ

**ЛОЗОВОЙ В.М., БОТАБАЕВА А.С., ТАСТАНБЕКОВА Ж.У.,
ШАКЕЕВА А.Р.**

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПОДКОЖНОГО
ПАРАПРОКТИТА У ДЕТЕЙ

141 ПАЙЗИЕВА ЗАРИНА АБДУРАХМАНОВНА
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЧЕТАННОГО
ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИСАХАРИДНОЙ ПЛЕНКИ С
ФОТОДИНАМИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ В КОМПЛЕКСНОЙ
ТЕРАПИИ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ В ПОЛОСТИ РТА

**147 САДЫКОВА А.Ш., ТАШИМОВА С.А., КАПАНОВА К.А.,
Ш.ЖАНАДИЛОВ**
ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ
ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

**150 САДЫКОВА А.Ш., ТАШИМОВА С.А., КАПАНОВА К.А.,
Ш.ЖАНАДИЛОВ**
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ
В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

153 САЛТАБАЕВА У.Ш., МОРЕНКО М.А.
ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
МОНТЕЛУКАСТА НАТРИЯ И ХОЛКАЛЬЦИФЕРОЛА В
КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВИРУС - ИНДУЦИРОВАННОЙ
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА

159 САЛТАБАЕВА У.Ш., МОРЕНКО М.А.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ
НА ДИНАМИКУ ЦИТОКИНОВ ПРИ ВИРУС -
ИНДУЦИРОВАННОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

163 МОРЕНКО М.А., САЛТАБАЕВА У.Ш.
РОЛЬ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИИ В РАЗВИТИИ
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

**168 ШАЙКЕНОВА М.С., ОСИПОВ В.Д., ЖАКУПОВА Т.З.,
КОЛОСОВ Ю.В., ГАЛИЦКИЙ Ф.А.**
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ В
ВОПРОСАХ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО- ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

АХМЕТОВА К.М., АБДУЛДАЕВА А.А., ВОЩЕНКОВА Т.А.
НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ С
МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМОМ

**179 АРЫСТАНОВА П.А., МАХАМБЕТОВА З.Н.,
БЕКТУРСИНОВА А.Н., ИБРАГИМОВА М.М.,
БЕРМАГАМБЕТОВА С.К.**
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ
АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМОГО ОСТЕОПОРОЗА СРЕДИ
ЖЕНЩИН ГОРОДА АҚТӨБЕ

**182 ҚУАНЫШ Д., АБДУЛДАЕВА А., ТУРСЫНБЕТ Е.,
АКПОЛАТОВА Г.**
ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

МАМИРОВА С.С., БАРЫШЕВ Б.Б., ГРИГОРЕВСКИЙ В.П.
ОБРАЗ ЖИЗНИ И РАЦИОН ПИТАНИЯ ГЛАДИАТОРОВ

МАЗМҰНЫ

ТАРДЖИБАЕВА С.К., ДҮЙСЕМБАЙ А.М.
АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ҮЛКЕН МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ
БАЛАЛАРДЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУЫН БАҒАЛАУ

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

ИБЫШЕВА Н.Т., ШОЛАНОВА М.К., АЛЕЙДАРОВА М.Е.
МЕДБИКЕЛЕР ТӘЖІРИБЕСІНЕ АРНАЛҒАН АҚПАРАТТЫҚ
ДЕРЕКҚОРҒА СҰРАНЫС

ИБЫШЕВА Н.Т.
ТӘЖІРИБЕЛІК ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МЕДБИКЕЛЕРІНІҢ
БІЛКІТІЛГІН АРТТЫРУ ҮШІН ЭЛЕКТРОНДЫҚ
АЛАНДАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

**КОЖАХМЕТОВА У. А., ТУРГАМБАЕВА А.К.,
ЖАНАЛИЕВА М.К.**
ТУА БІТКЕН АҚАУЛЫҚТАРЫ БАР БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН
АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ ЖӘНЕ ЖОСПАРЛАУ ЖҮЙЕСІН
ЖЕТІЛДІРУГЕ АРНАЛҒАН ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫН
ТАЛДАУ

**КОЖАХМЕТОВА У. А., ТУРГАМБАЕВА А.К.,
ЖАНАЛИЕВА М.К., БУКЕЕВА Ж.К., НАКИПОВ Ж.Б.**
МЕДИЦИНАЛЫҚ-ҰЙЫМДАСТЫРУШЫЛЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕР
ФАКТОРЛАРЫ ЖӘНЕ БАЛАЛАРДАҒЫ ТУА БІТКЕН
АҚАУЛАРДЫҢ ТАРАЛУЫ

**СУЛЕЙМЕНОВА Ж., САРКУЛОВА И.С., КАЛДЫБЕКОВА
Н.И., ТУЛЕКЕЕВА А.О.**
ҚАЗІРГІ КҮНІ ДАМУМАҒАН ЖҮКТІЛІКТІҢ ӨСУІН
ЗЕРТТЕУ ТЕНДЕНЦИЯСЫ

ТУРАР О.А., ТҮРСЫНБЕТ Е.А.
ДҮНИЕЖҮЗІЛІК ТӘЖІРИБЕДЕ ЕМДЕЛУШІЛЕР ЛЕКТЕРІН
БАСҚАРУ ТӘРТІБІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЕРЕКШЕЛІГІ

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

ӘЛӘЙДАРОВА М.Е.
БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНДЕ ЭЛЕКТРОНДЫҚ-АҚПАРАТТЫҚ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

ӘЛӘЙДАРОВА М.Е., ШОЛАНОВА М.К., ИБЫШЕВА Н.Т.
МЕЙІРГЕР ІСІ САЛАСЫНДА ЭЛЕКТРОНДЫ-АҚПАРАТТЫҚ
РЕСУРСТАРДЫҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ

**ҚАЛИЖАН М., ТУРГАМБАЕВА А.К., ХИСМЕТОВА З.А.,
НАКИПОВ Ж.Б.**
ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ҚАШЫҚТЫҚТАН
ОҚЫТУ ҰЙЫМДАСТЫРУНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

**КОШМАГАНБЕТОВА Г.К., КАШКИНБАЕВА А.Р.,
ЖАМАЛИЕВА Л.М., ЗАМЭ Ю.А.**
МЕДИЦИНАЛЫҚ ПЕДАГОГТАРДЫҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛГІН
ДАМУЫ ҮШІН БІЛІМ БЕРУ ҚЫЗМЕТІНІҢ ТИІМДІЛГІН
БАҒАЛАУ

**СЫЗДЫҚОВА С.Ж., КОЖЕМЯКИНА Н.Н.,
КАПАНОВА С.Н.**
МЕДИЦИНА МАМАНДЫҒЫ БОЙЫНША СТУДЕНТТЕРГЕ
КӘСІБИ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ФИЗИКАЛЫҚ
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ӘДІСТЕР

ОГЛАВЛЕНИЕ

191 ТАРДЖИБАЕВА С.К., ДҮЙСЕМБАЙ А.М.
ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА УЧАЩИХСЯ ШКОЛ ГОРОДА
АСТАНА

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

194 ИБЫШЕВА Н.Т., ШОЛАНОВА М.К., АЛАЙДАРОВА М.Е.
ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ БАЗ ДАННЫХ
ДЛЯ ПРАКТИКИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

197 ИБЫШЕВА Н.Т.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР
ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

200 КОЖАХМЕТОВА У.А., ТУРГАМБАЕВА А.К.,
ЖАНАЛИЕВА М.К.
АНАЛИЗ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И
ПРОФИЛАКТИКИ РОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ
С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ

204 КОЖАХМЕТОВА У. А., ТУРГАМБАЕВА А.К.,
ЖАНАЛИЕВА М.К., БУКЕЕВА Ж.К., НАКИПОВ Ж.Б.
МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА И
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ
РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ

207 СУЛЕЙМЕНОВА Ж., САРКУЛОВА И.С., КАЛДЫБЕКОВА
Н.И., ТУЛЕКЕЕВА А.О.
ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕНДЕНЦИИ РОСТА
НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ

211 ТУРАР О.А., ТҮРСЫНБЕТ Е.А.
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ
ПОТОКАМИ ПАЦИЕНТОВ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

215 АЛАЙДАРОВА М.Е.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

218 АЛАЙДАРОВА М.Е., ШОЛАНОВА М.К., ИБЫШЕВА Н.Т.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫХ
РЕСУРСОВ В СФЕРЕ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

221 КАЛИЖАН М., ТУРГАМБАЕВА А.К., ХИСМЕТОВА З.А.,
НАКИПОВ Ж.Б.
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО
ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

225 КОШМАГАНБЕТОВА Г.К., КАШКИНБАЕВА А.Р.,
ЖАМАЛИЕВА Л.М., ЗАМЭ Ю.А.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ ПО РАЗВИТИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ
МЕДИЦИНСКИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

232 СЫЗДЫҚОВА С.Ж., КОЖЕМЯКИНА Н.Н.,
КАПАНОВА С.Н.
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-
ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

МАЗМҰНЫ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

ИСМАИЛОВА А.А., НУРБАЕВА Н.А.
АҚПАРАТТЫҚ ГАЖ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНУ
АРҚЫЛЫ ҚАЗАҚСТАННЫҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ
ЖЕРЛЕРІНІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЛАСТАНУЫН БАҒАЛАУ

ТӘЖІРЕБЕДЕГІ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЛАР

**ГОНЧАРОВ А.Ю., АРИПОВ М.А., ТЕМИРКУЛОВ М.А.,
АЛИМБАЕВ К.С., МУСАЕВ А.А., АЙНАБЕКОВА Б.А.**
ГИПЕРТЕНЗИВТІ КАРДИОМИОПАТИЯСЫ БАР
НАУҚАСТАҒЫ БҮЙРЕК АРТЕРИЯЛАРЫНЫҢ
ДЕНЕРВАЦИЯСЫНАН КЕЙІНГІ ОРТАЛЫҚ
ГЕМОДИНАМИКАДАҒЫ ӨЗГЕРІСТЕР

ЖҮНИСОВ Б.К.
ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯЛЫҚ СИНДРОМ ДАМУЫНЫҢ
ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

**ИСИЛЬБАЕВА А.А., КАРИНА К.К., САДЫКОВА Д.З.,
ТОКЫМБАЕВА Ж.Н., АЙНАБЕКОВА Б.А.**
БЕХЧЕТ АУРУЫ БАР ӘЙЕЛ ЖЫНЫСТЫ НАУҚАСТА
БИЛАТЕРАЛЬДЫ ПАНУВЕИТТІҢ КЛИНИКАЛЫҚ
ЖАҒДАЙЫ

КАЗБЕКОВА К.С., ТОКБЕРГЕНОВА А.Б.
ТӘЖІРЕБЕДЕГІ ЖАҒДАЙ: ҚЫЗ БАЛАДАҒЫ
ОБСТРУКТИВТІ ГИПЕРТРОФИЯЛЫҚ
КАРДИОМИОПАТИЯ

ОМАРБЕКОВ А.К.
ҚУЫҚ АСТЫ БЕЗІНДЕ ҚАТЕРЛІ ІСПГ БАР АУРУЛАРДЫҢ
ӨМІР САПАСЫН АРТТЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

237 ИСМАИЛОВА А.А., НУРБАЕВА Н.А.
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ КАЗАХСТАНА НА
ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ГИС-
ТЕХНОЛОГИЙ

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

**242 ГОНЧАРОВ А.Ю., АРИПОВ М.А., ТЕМИРКУЛОВ М.А.,
АЛИМБАЕВ К.С., МУСАЕВ А.А., АЙНАБЕКОВА Б.А.**
ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПОСЛЕ
ДЕНЕРВАЦИИ РЕНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТА С
ГИПЕРТЕНЗИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

246 ЖУНИСОВ Б.К.
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ
ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА В
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

**249 ИСИЛЬБАЕВА А.А., КАРИНА К.К., САДЫКОВА Д.З.,
ТОКЫМБАЕВА Ж.Н., АЙНАБЕКОВА Б.А.**
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БИЛАТЕРАЛЬНОГО ПАНУВЕИТА
У ПАЦИЕНТА ЖЕНСКОГО ПОЛА С БОЛЕЗНЬЮ БЕХЧЕТА

254 КАЗБЕКОВА К.С., ТОКБЕРГЕНОВА А.Б.
СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ: ОБСТРУКТИВНАЯ
ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У РЕБЕНКА

258 ОМАРБЕКОВ А.К.
ОСОБЕННОСТИ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ
БОЛЬНЫХ ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Поступила в редакцию 15.01.2019

УДК: 616.24-036:616.151.5

АБИШЕВА Э.Т.

АО «Медицинский университет Астана», кафедра внутренних болезней интернатуры,
магистрант 2 года обучения

НАРУШЕНИЯ ТРОМБОЦИТАРНОГО И КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) является одной из ведущих причин летальности в мире, более того, прогнозируется увеличение заболеваемости ХОБЛ и смертности от неё в ближайшие десятилетия [1]

Возрастание распространенности ХОБЛ не только среди мужчин, но и среди женщин, объясняется не только табакокурением, но и экологическим неблагополучием [2], что обуславливает медицинскую и высокую социальную значимость ХОБЛ.

Известно, что бронхиальное воспаление, гипоксия, оксидативный стресс и нарушение протеиназ-антипротеиназ в легких играют существенную роль в механизме развития хронической обструктивной болезни легких [3].

По данным многочисленных исследований были выявлены различные нарушения звеньев гемостаза у больных хронической обструктивной болезнью легких. Однако исследования гемостаза у больных ХОБЛ с сопутствующей артериальной гипертензией единичны, поэтому данная проблема представляет интерес для дальнейшего исследования

Ключевые слова: ХОБЛ, гемостаз, артериальная гипертензия.

ӘБШЕВА Э.Т.

«Астана медицина университеті» АҚ, Ішкі аурулар кафедрасының 2 жылдық оқуы магистранті

СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ ӨКПЕ АУРУЫ БАР НАУҚАСТАРДА ТРОМБОЦИТТЕР МЕН КОАГУЛЯЦИЯЛЫҚ ГЕМОСТАЗДЫҢ БҰЗЫЛЫСТАРЫ

Созылмалы обструктивті өкпе ауруы (СОӨА) әлемдегі өлім-жітімнің басты себептерінің бірі болып табылады. Сонымен қатар, алдағы онжылдықтарда СОӨА-дан сырқаттанушылық пен өлім-жітімнің өсуі болжанады [1].

Аурудың таралуы ерлер мен әйелдер арасында темекі шегуге, сондай-ақ қоршаған ортаның нашарлауына байланысты. Бұл СОӨА медициналық және әлеуметтік маңыздылығына ықпал етеді [2].

Өкпедегі бронхтік қабыну, гипоксия, оксидативтік стрессі және протеаздар-антипротеиназдардың бұзылуы процесі созылмалы обструктивті өкпе ауруларының даму механизмінде маңызды рөл атқарады [3].

Көптеген зерттеулерге сәйкес созылмалы обструктивті өкпе аурулары бар науқастарда гемостаздың әртүрлі бұзылыстары анықталды. Алайда артериялық гипертензиямен ауыратын науқастарда гемостазды зерттеу сирек кездеседі, сондықтан бұл мәселе әрі қарай зерттеу үшін қызығушылық тудырады.

Түйінді сөздер: СОӨА, гемостаз, артериялық гипертензия.

DISORDERS OF PLATELET AND COAGULATION HEMOSTASIS IN PATIENTS WITH MODERATE TO SEVERE COPD

Chronic obstructive pulmonary disease is one of the leading causes of mortality in the world. Moreover, an increase in the incidence and mortality from COPD is projected in the coming decades [1]

The modern model of the prevalence of COPD includes both men and women, and tobacco smoking and environmental problems have modified the age structure of patients [2], which leads to not only medical, but also high social significance of COPD. Recently, cases of mortality from thrombosis have increased, and COPD plays an important role in this. I would like to elaborate in more detail about the research conducted in this area.

It is known that bronchial inflammation, hypoxia, oxidative stress and impaired proteinase-antiproteinases in the lungs play a role in the development of chronic obstructive pulmonary disease [3].

According to several studies, various destructions of hemostasis in patients with chronic obstructive nitrogen disease have been identified. However, studies of hemostasis in patients with COPD with concomitant arterial hypertension are rare, therefore this problem is a trigger for a more detailed study in the future.

Key words: COPD, hemostasis, arterial hypertension.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в современном обществе. Систематический обзор и мета-анализы, включающие исследования, выполненных в 28 странах в период 1990-2004 гг. доказали, что распространенность ХОБЛ значительно выше у курящих и бывших курильщиков в сравнении с некурящими [4].

Burden of Obstructive Lung Diseases (BOLD) программа, с помощью стандартизированных опросников и спирометрических данных до и после бронходилатационного теста оценила распространенность и факторы риска развития ХОБЛ у людей старше 40 лет по всему миру и по результатам данной программы частота встречаемости ХОБЛ в мире у людей старше 40 лет составляет 10,1 % (11,8 % — у мужчин и 8,5 % — у женщин) и 3-11% среди некурящих. На основании BOLD и других масштабных эпидемиологических исследований зарегистрированы 384 млн случаев заболевания ХОБЛ в 2010 году с глобальной распространенностью в 11,7% (95% (ДИ) 8,4-15,0%), три миллионов смертей из которых приходится на ХОБЛ каждый год. С увеличением табакокурения и возраста населения в развитых и развивающихся странах ожидается повышение заболеваемости ХОБЛ следующие 30 лет и к 2030 году смертность от ХОБЛ может достигнуть четыре с половиной миллионов случаев летальных исходов ежегодно [4].

В структуре летальности ХОБЛ занимает четвертую строку в мире. Ежегодно ХОБЛ уносит жизни более двух миллионов семьсот тысяч человек, что составляет около 5% всех причин смерти. Кроме того, если летальность от сердечно-сосудистых заболеваний за период 1990–2000 гг. снизилась в среднем на 19,9%, летальность от ХОБЛ выросла более чем на 25% [4,6,18].

По результатам латино-американского проекта по исследованию ХОБЛ (PLATINO), где были обследованы пациенты старше 40 лет с постбронходилатационным ограничением воздушного потока в одном из самых крупных городов пяти латино-американских стран, было выявлено, что заболеваемость выше в категории исследуемых старше 60 лет мужского пола [4].

В России ХОБЛ занимает лидирующее положение в структуре распространенности заболеваний органов дыхания и составляет > 55% всех хронических болезней дыхательной системы [5].

По данным официальной статистики, в Казахстане заболеваемость ХОБЛ сохраняется в пределах 360–500 на 100 тыс. взрослого населения, хотя по ориентировочным подсчетам экспертов ВОЗ, эта цифра в реальности может быть в 7–9 раз выше [6].

Механизм развития ХОБЛ заключается в том, что хроническое ограничение воздушного потока является следствием аномальной воспалительной реакции на вдыхаемые частицы и газы в

дыхательные пути [6].

Di Stefano и соавт, изучили образцы бронхиальной биопсии у пациентов с ХОБЛ легкой и умеренной степени тяжести и наблюдали увеличение клеток воспаления в дыхательных путях по сравнению с некурящими или курильщиками, у которых не развилось заболевание. Было обнаружено, что в слизистой оболочке бронхов у пациентов с ХОБЛ, преобладают Т-лимфоциты, главным образом CD8⁺ клетки и макрофаги (клетки CD68⁺) [7].

Zhu et al., 2014г, показал, что количество макрофагов в дыхательных путях в 5-10 раз увеличивается в паренхиме легких и бронхоальвеолярном лаваже у пациентов с ХОБЛ. Сигаретный дым активирует макрофаги для высвобождения воспалительных медиаторов, таких как ФНО-альфа (фактор некроза опухоли), IL-8(интерлейкин-8), моноцитарный хемотактический пептид-1, лейкотриен В₄, реактивные виды кислорода, а также протеазы, включая MMP-2,9,12(матриксные металлопротеиназы), катепсины К, L и S, и нейтрофильную эластазу. По сравнению с контрольной группой (у курящих лиц без ХОБЛ), у пациентов с ХОБЛ макрофаги активнее, выделяют больше воспалительных белков и обладают большей эластолитической активностью, которая дополнительно усиливается при воздействии сигаретного дыма[8].

Два других процесса в патогенезе ХОБЛ получили значительное исследовательское внимание. Первый это дисбаланс протеазы-антипротеазы, который был связан с патогенезом эмфиземы. Второй процесс – окислительный стресс, который играет не менее важную роль во многих патогенных процессах ХОБЛ и может быть одним из механизмов, который усиливает воспалительный ответ [4].

Santangelo et al., 2017г, объяснил, что мутация в SERPINA 1 Serine proteinase inhibitor, clade E member 1) приводит к дефициту α1-антитрипсина, что в свою очередь и вызывает эмфизему легких[9].

Согласно Aggarwal и соавт, 2017г, SERPINE 2 (Serine proteinase inhibitor, clade E member 2) связан с SERPINA 1, где MMP-12 активируется при деградации α1-антитрипсина. Поэтому SERPINE2 выступает в качестве фактора, способствующего развитию ХОБЛ [8].

DeMeo et al., и соавт, 2009, выявили GWAS (genome-wide association studies) геномные области, влияющие на ХОБЛ. Исследования GWAS показывают хромосомные локусы, связанные с прогрессированием заболевания ХОБЛ. Генетическая ассоциация ХОБЛ была обнаружена в белке IREB2(iron-responsive elements), присутствующая в хромосомных локусах 15q25.1; она может быть связана с регулированием железного гомостаза (железо, накопленное из-за сигаретного дыма) и может влиять на течение ХОБЛ [9].

Известно, что бронхиальное воспаление, гипоксия и оксидативный стресс у больных ХОБЛ играют существенную роль в изменении интенсивности внутрисосудистого свертывания крови. Следовательно, в реализации патогенетических механизмов бронхолегочных процессов тромбоцитам отводится важное значение [10,16].

По результатам проведенных исследований, Денисенко Ю.К и соавт., пришли к выводу, что с утяжелением заболевания ХОБЛ отмечается прогрессирование нарушений в тромбоцитарном звене системы гемостаза, повышение коагуляционной активности крови за счет увеличения фибриногена, показателя СОЭ, в мембране митохондрий тромбоцитов нарастает дефицит насыщенных жирных кислот (14:0,16:0,18:0), полиненасыщенных жирных кислот семейства n-3. Дисбаланс в составе жирных кислот митохондриальной мембраны, формирующийся в условиях ХОБЛ, приводит к существенной перестройке архитектоники крист митохондрий, нарушая тем самым, структурно-функциональные свойства тромбоцитов и процессов свертывания крови [10].

И.Яцеймах и соавт., 2013г., отмечали, что дисфункция эндотелия у пациентов с обострением ХОБЛ стимулирует увеличение агрегационной активности форменных элементов крови. В процессе исследования данных авторов была выявлена корреляционная связь между рядом показателей системного воспаления и активации гемостатических реакции: ФНО-а и тромбин-антитромбиновым комплексом, интерлейкином-6 и антигеном фактора Виллебранда [11].

Таким образом, оценка системного воспалительного ответа, степени эндотелиальной дисфункции и участия клеточного звена гемостаза играет важную диагностическую и прогностическую роль при ХОБЛ. В условиях ХОБЛ наблюдается расстройство всех составляющих системы гемостаза. Факторы системы гемостаза являются реактантами острой фазы воспаления, в связи с чем

воспалительные реакции, развивающиеся в легких, могут приводить к сдвигам в системе гемостаза. Уже на ранних стадиях болезни развиваются системные нарушения сосудисто-тромбоцитарного и фибринолитического звеньев гемостаза с истощением антикоагулянтного резерва [11,17,20].

По данным исследований Киняйкина М.Ф и соавт., у 47 больных хронической обструктивной болезнью легких обследованы система гемостаза, уровень легочной гипертензии, состояние миокарда (гипертрофия правого желудочка, дистрофические изменения миокарда правого и левого желудочков) в зависимости от уровней гипоксемии. У больных ХОБЛ с явлениями гипоксемии, по сравнению с больными с нормальной сатурацией, количество зон дистрофий миокарда было достоверно больше, по результатам эхокардиографии было выявлено достоверно более высокие цифры систолического давления в легочной артерии, более выраженная гипертрофия левого желудочка. Это свидетельствует о значимой роли гипоксемии в развитии легочной гипертензии, компенсаторной гипертрофии левого желудочка, дистрофических изменений миокарда обоих желудочков. Соответственно, более выраженные изменения гемостаза отмечены в группе больных ХОБЛ с явлениями гипоксемии, то есть выявлена тенденция к гиперкоагуляции – увеличение содержания фибриногена, укорочение тромбинового времени и активированного частичного тромбинового времени на фоне неизменной антикоагулянтной активности (АТ-III) [12,15].

Артериальная гипертензия у больных ХОБЛ представляет одно из частых коморбидных состояний. По данным разных авторов, частота АГ при ХОБЛ варьируется в широких пределах, достигая 76,3 %, и составляет в среднем 34,3 % случаев [13]. Согласно современным представлениям, системное воспаление и оксидативный стресс, вызывающие эндотелиальное повреждение являются основными патогенетическими механизмами, приводящими к становлению и прогрессированию артериальной гипертензии при ХОБЛ [13].

S.H. Donders et al. описали достоверное повышение фибриногена, фибрин-мономеров, факторов свертывания крови VIII и VII у больных гипертонической болезнью средней степени тяжести, коррелирующее с показателями систолического АД [14,19].

К сожалению, вышеуказанные работы о влиянии артериальной гипертензии на состояние системы гемостаза у пациентов с ХОБЛ единичны, поэтому дальнейшее исследование данной проблемы представляет значительный интерес.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *C-reactive protein as a predictor of prognosis in chronic obstructive pulmonary disease / M. Dahl et al. // Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2007. -Vol. 175, №3. -P. 250-255*
2. *Харрисон, Т.Р. Внутренние болезни / Т.Р. Харрисон. М., 2005г. - 418с.).*
3. *Ахминеева А.Х., Полунина О.С., «Нарушение гомеостаза при хронической обструктивной болезни легких», 2016г*
4. *GOLD(Global Initiative for chronic obstructive diseases), 2018, p.5 Burden of COPD: prevalence.*
5. *Ефименко Е.В, Ефремова О.А., «Диагностические признаки для вероятностной оценки риска обострений хронической обструктивной болезни легких», 2016г*
6. *Хроническая обструктивная болезнь легких: что нового в базисной терапии? И.Ю. Мукатова, 2016г, Пульмонология и Аллергология, стр. 4*
7. *MacNee: Pathogenesis of COPD, Proceedings of the American Thoracic Society, 2005г*
8. *Taru Aggarwal, Ridhima Wadhwa, Noopur Thapliyal , Cellular physiology, 17 July 2018., “Oxydative, inflammatory, genetic and epigenetic biomarkers associated with chronic obstructive pulmonary disorders”*
9. *DeMeo, D. L., Mariani, T. J., Lange, C., Srisuma, S., Litonjua, A. A., Celedón, J. C., Silverman, E. K. (2006). The SERPINE2 gene is associated with chronic obstructive pulmonary disease. The American Journal of Human Genetics, 78(2), 253–264.*
10. *Денисенко Ю.К., Виткина Т.И., Новгородцева Т.П. и др., «Спектр жирных кислот мембран митохондрий тромбоцитов больных ХОБЛ»// Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2013г; 50: 34-38.*
11. *Цеймах И.Я., Момот А.П., Костюченко Г.И., Мамаев А.Н., Строзенко Л.А., Филипенко М.Л., Карбышев И.А. «Роль патологии системы гемостаза и генетических факторов тромбогенного*

риска у больных с обострением хронической обструктивной болезни легких» //Проблемы клинической медицины, 2013г

12. М.Ф.Киняйкин¹, Г.И.Суханова¹, И.А.Удовиченко², Л.Г.Семеновых³, Э.А.Сарванова «Роль гипоксемии в формировании миокардиальных повреждений и нарушений гемостаза у больных ХОБЛ», 2011г
13. Taylor WR *Mechanical deformation of the arterial wall in hypertension: a mechanism for vascular pathology. Am. J. Med.Sci.* 1998; 316(3): 156-161
14. Donders SH, Lustermaans FA, Van Wersch JW. *Coagulation factors and lipid composition of the blood in treated and untreated hypertensive patients. Scand. J. Clin. Lab. Invest.* 1993; 53 (4):179-186.
15. *Platelet count and function at high altitude and in high-altitude pulmonary edema / Lehmann T. [et al] // J. Applied Physiology.* 2006. Vol.100, №2. P.690–694.
16. *The effects of hypoxia on markers of coagulation and systemic inflammation in patients with COPD / Sabit R. [et al] // Chest.* 2010. Vol.138. P.47–51.
17. Луханос О.В. Особенности регуляторных механизмов тромбоцитарного гемостаза при хронической обструктивной болезни лёгких: автореф. дис канд.мед. наук. Ставрополь, 2011. 20 с.
18. Schneider K.M., O'Donnell B.E., Dean D. *Prevalence of multiple chronic conditions in the United States' Medicare population. Health Qual. Life Outcomes.* 2009; 7: 82.
19. Задюченко В.С. Артериальная гипертензия и хроническая обструктивная болезнь легких — клинико-патогенетические параллели и возможности терапии. *Российский кардиологический журнал.* 2009; 6: 62–69.
20. Aibar M., Laborda K., Conget F., Cornudella R. *Hypercoagulability state and endotelial injury in stable chronic obstructive pulmonary disease patients. An. Sist. Sanit. Navar.* 2010; 33(1): 43–50

Автор для корреспонденции: Абишева Э.Т. - кафедра внутренних болезней интернатуры, магистрант 2 года обучения АО "Медицинский университет Астана"; elmira_89_a@list.ru



Поступила в редакцию 06.12.2018
УДК 618.3-06

АЛИЕВА Э.Н., КУЛЖАБАЕВА Ж.М.

Кафедра акушерства - гинекологии МКТУ им. Х.А.Ясави, г. Шымкент

АНЕМИЯ БЕРЕМЕННЫХ (обзор литературы)

Норма железа в организме человека составляет 2–6 г. На долю гемоглобина приходится 65%, ферритина (депонированного железа) – 20%, миоглобина – 10%, трансферрина (транспортного железа) – 0,1%, 5% находится в составе ферментов [1–3]. По данным ВОЗ, на сегодняшний день железодефицитные состояния являются самой распространенной патологией в мире и отмечаются более чем у 3 млрд человек. В данной статье рассмотрена эпидемиология, этиопатогенез железодефицитных состояний по данным различных авторов. А также лечение и профилактика анемии во время беременности.

Ключевые слова: беременность, анемия, железодефицитные состояния.

АЛИЕВА Э.Н., КУЛЖАБАЕВА Ж.М.

ХҚТУ Қ.А.Ясауи атындағы акушерлік-гинекология кафедрасы, Шымкент қ.

ЖҮКТІЛІК КЕЗЕҢДЕГІ АНЕМИЯ

Мақалада жүкті және босанушы әйелдердегі теміржетіспеушіліктің эпидемиологиясы, этиология және патогенезі сипатталған. Жүктілерде манифесті теміржетіспеушілік жағдайының диагностика, алдын алу әдістері мен емі қарастырылған.

Түйінді сөздер: Жүктілік, анемия, теміржетіспеушілік.

E.N.ALIYEVA, ZH.M.KULZHABAYEVA

H.A.Yasawi KTIU, Department of Obstetrics – Gynecology, Shymkent

PREGNANT ANEMIA (REVIEW OF LITERATURE)

Epidemiology of iron deficiency features of iron turnover, etiology and pathogenesis of iron deficiency in pregnant women and puerperal are described in the paper. Diagnostics methods for manifested iron deficiency during pregnancy as well as prophylaxis and treatment of iron deficient states are discussed.

Key words: pregnancy, anemia, iron deficiency

Анемия беременных – анемия, развивающаяся во время беременности (преимущественно начиная во II или III триместре) вследствие недостаточного удовлетворения повышенной потребности организма матери и плода в веществах, необходимых для кроветворения (М.М Шехтман, 2011) [1]. Железодефицитные состояния делятся на три формы: предлатентный дефицит железа, латентный дефицит железа, манифестный дефицит железа (железодефицитная анемия). Классификация анемии в зависимости от степени тяжести по данным лабораторного исследования представлена в Таблице 1.

Таблица-1 Классификация анемии по данным лабораторного исследования

Легкая	Умеренная (средней тяжести)	Тяжелая	Очень тяжелая
Нв 120–110 г/л	Нв 109–70 г/л, количество эритроцитов 3,9–2,5×10 ¹² /л, Нт 37–24%	Нв 69–40 г/л; количество эритроцитов 2,5–1,5×10 ¹² /л, Нт 23–13%	Нв ≤40 г/л; количество эритроцитов менее 1,5×10 ¹² /л, Нт ≤13%.

Во время беременности повышается потребность в железе в организме будущей матери в первом триместре на 16%, во втором – на 59%, в третьем – на 67%. Общая потребность в железе во время беременности — 1300 мг (300 мг — плоду).

При неполном поступлении железа в организм или плохом его усвоении из-за недостатка белка у беременной развивается железодефицитная анемия, Нв ниже 110 г/л. Частота анемий у беременных составляет в среднем 25–50% (от 18–20% в развитых странах до 35–75% в развивающихся) [3]. Классификация анемии беременных в зависимости от степени тяжести представлена в Таблице 2.

Таблица-2 Классификация анемии беременных в зависимости от степени тяжести

Легкая	Умеренная (средней тяжести)	Тяжелая
Нв 90-120 г/л	Нв 70-89 г/л	Нв ниже 70 г/л

Факторы риска развития анемии:

- плохие бытовые условия: нерациональное питание и неполное поступление с пищей железа, белков, витаминов, фолиевой кислоты, микроэлементов;
- хронические интоксикации, в том числе солями тяжелых металлов (вредное производство, проживание в экологически неблагоприятном регионе);

- хронические экстрагенитальные заболевания: ревматизм, сахарный диабет, гастрит, заболевания почек, хронические очаги инфекции;
- анемия в анамнезе;
- кровопотеря во время беременности;
- многоплодная беременность;
- частые роды с длительным лактационным периодом;
- отягощенная наследственность;
- малые промежутки между родами.

Клинические проявления железодефицитной анемии у беременных определяются наличием анемического синдрома и гипосидероза [1, 11, 12]. В основном анемический синдром проявляется неспецифическими симптомами: слабостью, головокружением, шумом в ушах, быстрой утомляемостью, сонливостью, гипотонией, ортостатической гипотензией, липотимией, тахикардией, одышкой при физической нагрузке.

Клиника гипосидероза обусловлена тканевым дефицитом железа. Понижение активности железосодержащих тканевых энзимов, а именно цитохромов, приводит к изменениям в эпителиальных тканях (слизистых оболочках, коже и т.д.), что клинически проявляется бледностью и сухостью кожи, ломкостью и нарушением структуры ногтей, извращением вкуса, затруднением при глотании твердой и/или сухой пищи (сидеропеническая дисфагия). Так же, дефицит железа может вызывать мышечную слабость.

Манифестный дефицит железа во время беременности приводит к следующим акушерским осложнениям [7, 13, 14]:

- невынашиванию беременности (15–42%);
- преждевременным родам (11–42%);
- артериальной гипотонии (40%);
- гипогалактии (39%);
- гипоксии плода (35%);
- отслойке нормально расположенной плаценты (25–35%);
- развитию преэклампсии (29%);
- синдрому задержки развития плода (25%);
- ухудшению моторной функции матки: слабости родовой деятельности, гипотонии (10–15%);
- послеродовым гнойно-септическим осложнениям (12%);
- кровотечениям в третьем периоде родов и раннем послеродовом периоде (10%).

Основными диагностическими методами исследования является (согласно протоколу): 1. Общий анализ крови (расширенный); 2. Биохимический анализ крови (общий белок, мочеви́на, креатинин, АЛТ, АСТ, общий билирубин и его фракции); 3. Общий анализ мочи 4. С целью оценки эффективности лечения анемии необходим контроль уровня гемоглобина и гематокрита 1 раз в месяц.

Дополнительными диагностическими методами исследования является:

1. Сывороточное железо, ферритин, фолиевая кислота, витамин В12 в сыворотке по показаниям.
2. Стерильная пункция и трепанобиопсия по показаниям
3. Эзофагогастродуоденоскопия по показаниям,
4. УЗИ брюшной полости, почек, селезенки при тяжелой анемии.
5. После родов ОАК – 1 раз в неделю (при средней степени тяжести)

Доказано в проведенных многоцентровых рандомизированных исследованиях, что информативная значимость различных феррокинети́ческих показателей для выявления дефицита железа при беременности составляет 70% для сывороточного ферритина, 60% для коэффициента насыщения трансферрина железом, 50% для свободного трансферрина, 35% для сывороточного железа [2, 3, 7, 9, 17].

Профилактика дефицита железа у беременных

Профилактика железодефицитной анемии показана женщинам при интервале между беременностями год и менее, с обильными и длительными менструациями, многоплодной беременностью, длительной лактации после предыдущих родов. На основании рекомендаций ВОЗ, для эффективной профилактики железодефицитной анемии у беременных ежедневная

доза элементарного железа должна составлять 20–60 мг и 250 мкг фолиевой кислоты в регионах с частотой железодефицитной анемии < 20%, 100–120 мг – в регионах с частотой манифестного дефицита железа > 20%.

Предпочтение следует отдавать комбинированным пероральным препаратам железа с пролонгированным высвобождением фолатов [2–4, 7, 10, 14]. При беременности и в послеродовом периоде необходимо вовремя выявлять латентный дефицит железа и назначать лечение препаратами железа (селективная профилактика). При латентном дефиците железа совместно с комплексными поливитаминными препаратами рекомендовано прием от 30 мг элементарного железа в сутки перорально в течение шести недель. При отсутствии возможности определения уровня сывороточного ферритина вопрос о назначении селективной профилактики решается на основании гематологических критериев (гемоглобина, количества эритроцитов, гематокрита). Результативность селективной профилактики у беременных составляет > 90% [1, 5, 7, 18, 19].

Профилактика манифестного дефицита железа в послеродовом периоде заключается в уменьшении кровопотери при родоразрешении, восполнение кровопотери во время абдоминального родоразрешения, предупреждение острых или рецидивов хронических инфекционно-воспалительных заболеваний в послеродовом периоде, а также своевременную терапию латентного дефицита железа в третьем триместре беременности [1, 3, 4, 20, 21].

Лечение железодефицитной анемии у беременных

Прежде всего следует подтвердить именно железодефицитный характер анемии путем определения гематологических и феррокинетических показателей. Только соблюдения диеты, состоящей из богатых железом продуктов, для коррекции манифестного дефицита железа недостаточно, беременным показаны препараты железа и витаминно-минеральные комплексы

Цели лечения: восполнение дефицита железа, белка, микроэлементов, витаминов (В12); комплексное лечение анемии и осложнений, связанных с ней; профилактика гипоксических состояний; коррекция гемодинамических, системных, обменных и органических нарушений; профилактика осложнений беременности и родов, коррекция биоценоза; ранняя профилактика в послеродовом периоде.

Лечение манифестного дефицита железа должно состоять из следующих этапов: лечение анемии; восполнение недостатка железа в организме; поддерживающая терапия.

У беременных при медикаментозном лечении и профилактике ЖДА необходимо основываться на принципах ВОЗ, которые включают: все беременные с целью профилактики с самого начала беременности (но не позднее 3-го месяца) и далее в течение 3 мес. лактации должны получать 50–60 мг элементарного железа в сутки. В случае определения у беременной ЖДА суточная доза увеличивается в 2 раза. При лечении легкой формы заболевания составляет 60–100 мг железа в сутки, а для лечения выраженной анемии — 100–120 мг железа (для железа сульфата). Экспертами ВОЗ рекомендовано принимать препараты железа в сочетании с аскорбиновой и фолиевой кислотой в дозе 400 мкг. [10, 11, 12, 13].

Лечение должно быть продолжительным. Результат (подъем ретикулоцитов и повышение содержания Hb) при адекватном лечении отмечают на 8–12-й день, и достигается к концу 3-й недели. Лабораторные показатели крови нормализуются только через 5–8 нед лечения.

Переливание крови или эритрома́ссы при лечении железодефицитной анемии используется только в случаях тяжелой анемии с гемодинамическими нарушениями, перед операциями, а также перед родами у женщин с уровнем гемоглобина ниже 80 г/л. При нормализации лабораторных показателей, препараты железа необходимо принимать еще в течение двух-трех месяцев для создания депо железа в организме. При этом доза железа составляет 30–60 мг в сутки. Далее вопрос о приеме препаратов железа решается индивидуально. Мониторинг эффективности, длительности приема и дозы препарата: определение показателей крови не реже одного раза в две недели (чаще по показаниям), феррокинетических показателей не реже одного раза в месяц с учетом диагностических критериев различных стадий дефицита железа у беременных [5, 12, 22, 24].

При следующих заболеваниях: гемосидероз и гемохроматоз, апластическая, сидероахрестическая и гемолитическая анемия, лейкоз, артериальная гипертензия, тяжелая коронарная недостаточность, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения, препараты железа противопоказаны.

Заключение

Таким образом, возможность предупреждения и обратимость железодефицитных состояний являются их основными характеристиками. Недооценка значения диагностики симптомов ранних стадий дефицита железа, а так же, отсутствие дифференцированного индивидуального подхода к коррекции нарушений обуславливает высокую распространенность железодефицитной анемии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. М.М Шехтман. *Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных.* – М. «Триада», 2011.
2. Тихомиров А.Л., Сарсания С.И. *Рациональная терапия и современные принципы диагностики железодефицитных состояний в акушерско-гинекологической практике.* Фарматека. 2009; 1; 32-39.
3. Серов В.Н., Орджоникидзе Н.В. *Анемия - акушерские и перинатальные аспекты.* М.: ООО «Волга-Медиа», РМЖ. 2004; 12: 1 (201): 12-15.
4. Strai S.K.S., Bomford A., McArdle H.I. *Iron transport across cell membranes: molecular understanding of duodenal and placental iron uptake.* *Best Practice & Research Clin Hem.* 2002; 5: 2: 243-259.
5. Бурлев В.А., Орджоникидзе Н.В., Соколова М.Ю., Сулейманова И.Г., Ильясова Н.А. *Возмещение дефицита железа у беременных с бактериально-вирусной инфекцией.* *Журнал Российского общества акушеров-гинекологов.* 2006; 3: 11-14.
6. Аркадьева Г.В. *Диагностика и лечение ЖДА.* М.: 1999.
7. Долгов В.В., Луговская С.А., Морозова В.Т., Почтарь М.Е. *Лабораторная диагностика анемий.* М.: 2001; 84.
8. Ковалева Л. *Железодефицитная анемия.* М.: Врач. 2002; 12:4-9.
9. Ketna E.H., Tjalsma H., Willems H. et al. *Hepcidin: from discovery to differential diagnosis.* *Haematologica.* 2008; 93: 90-97.
10. ВОЗ. *Официальный ежегодный отчет.* Женева, 2002.
11. *Основные показатели деятельности службы охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации / под ред. академика РАМН Г.Т. Сухих, академика РАМН Л.В. Адамян.* М., 2009.
12. Серов В.Н., Бурлев В.А., Коноводова Е.Н. и др. *Железодефицитные состояния у беременных и родильниц. Учебное пособие / под ред. академика РАМН Г.Т. Сухих и проф. Т.А. Протопоповой.* М., 2009.
13. Малкоч А.В., Анастасевич Л.А., Филатова Н.Н. *Железодефицитные состояния и железодефицитная анемия у женщин детородного возраста // Лечащий врач.* 2013. № 4. С. 37–42.
14. Бурлев В.А., Коноводова Е.Н., Орджоникидзе Н.В. и др. *Лечение латентного дефицита железа и железодефицитной анемии у беременных // Российский вестник акушера-гинеколога.* 2006. № 1. С. 64–68.
15. Breymann C., Krafft A. *Treatment of iron deficiency anemia in pregnancy and postpartum // Transfus. Altern. Transfus. Med.* 2012. Vol. 12. № 3–4. P. 135–142.
16. Коноводова Е.Н. *Железодефицитные состояния у беременных и родильниц (патогенез, диагностика, профилактика, лечение): автореф. дис. ... д-ра мед. наук.* М., 2008.
17. Геворкян М.А., Кузнецова Е.М. *Анемия беременных: патогенез и принципы терапии // Русский медицинский журнал.* 2011. Т. 19. № 20. С. 1265–1268.
18. Хитров М.В., Охупкин М.Б., Ильяшенко И.Н. *Анемия беременных. Пособие для врачей и интернов.* 2-е изд., перераб. и доп. Ярославль, 2002.
19. Breymann C., Honegger C., Holzgreve W., Surbek D. *Diagnosis and treatment of iron-deficiency anaemia during pregnancy and postpartum // Arch. Gynecol. Obstet.* 2010. Vol. 282. № 5. P. 577–580.
20. Чушков Ю.В. *Современные возможности терапии железодефицитной анемии у беременных // Фарматека.* 2011. № 13. С. 24–30.
21. Lopez A., Sacoub P., Macdougall I.C., Peyrin-Biroulet L. *Iron deficiency anaemia // Lancet.* 2016. Vol. 387. № 10021. P. 907–916.
22. Peña-Rosas J.P., De-Regil L.M., Garcia-Casal M.N., Dowswell T. *Daily oral iron supplementation during pregnancy // Cochrane Pregnancy Syst. Rev.* 2015. Vol. 7. CD004736.
23. Городецкий В.В., Годулян О.В. *Железодефицитные состояния и железодефицитная анемия: лечение и диагностика. Методические рекомендации.* М.: Медпрактика-М, 2005.
24. Mollet I.G., Patel D., Govani F.S. et al. *Low dose iron treatments induce a DNA damage response in human endothelial cells within minutes // PLoS One.* 2016. Vol. 11. № 2. ID e0147990.

Автор для корреспонденции: Алиева Э.Н. - Кафедра акушерства - гинекологии МКТУ им. Х.А.Ясави, кафедра акушерства и гинекологии АО «ЮКМА», г. Шымкент



Поступила в редакцию 14.12.2018
УДК: 616.126.52- 008.4:611.3

АЛИМБАЕВ К.С.

АО «Медицинский университет Астана».

РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ КРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И ИМПЛАНТАЦИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА ТРАНСКАТЕТЕРНЫМ МЕТОДОМ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЮ СЕРДЦА И КРИТИЧЕСКИМ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Ишемическая болезнь сердца и аортальный стеноз – достаточно распространенное сочетание заболеваний. Такая комбинация нозологий является серьезной междисциплинарной проблемой, требующей знания этиологии и факторов риска, определяющих успех ранней диагностики и своевременной коррекции. Физиологические и анатомические изменения в организме пациента могут оказывать отрицательное воздействие, а также усугублять течение сердечно-сосудистых заболеваний. Изучению вопросов коррекции данного сочетания заболеваний и факторов риска развития нежелательных последствий посвящен данный обзор литературы.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, аортальный стеноз, TAVI.

АЛИМБАЕВ К.С.

«Астана Медицина Университеті»АҚ.

ТРАНСКАТЕТЕРЛІК ӘДІСПЕН ҚОЛҚА ҚАҚПАҚШАСЫНЫҢ АУЫР ДӘРЕЖЕЛІ СТЕНОЗЫ ТҮЗЕТІЛГЕН НАУҚАСТАРДА КРОНАРЛЫҚ АРТЕРИЯЛАРДЫ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯЛАУ

Жүректің ишемиялық ауруы мен қолқа қақпақшасының стенозы аурулардың ең кең таралған үйлесімдердің бірі болып табылады.

Нозологиялардың мұндай комбинациясының ерте диагностикалау және уақытылы емдеу үшін этиологиясы мен қауіп факторларын білуді қажет ететін пәнаралық проблема болып табылады. Пациенттің ағзасындағы физиологиялық және анатомиялық өзгерістер теріс әсер етуі мүмкін, сондай-ақ жүрек-қан тамырлары ауруларының ағымын ауырлатуы мүмкін. Бұл әдебиет шолуы осы аурудың үйлесімін түзету мәселелерін және жағымсыз салдарды дамытуы мүмкін қауіп факторларын зерттеуге арналған.

Негізгі сөздер: қолқа қақпақшасының стенозы, коронарлық тамырлар, жүректің ишемиялық ауруы.

REVASCULARIZATION OF THE CORONARY ARTERIES IN PATIENTS WITH CRITICAL AORTIC STENOSIS, CORRECTED BY THE TRANSCATHETER METHOD

Coronary heart disease and aortic stenosis is a fairly common combination of diseases. This combination of acquired heart disease is a serious interdisciplinary problem that requires knowledge of etiology and risk factors that determine the success of early diagnosis and timely correction physiological and anatomical changes in the patient's body can have a negative impact, as well as aggravate the course of cardiovascular diseases. This review of the literature is devoted to the study of the correction of this combination of diseases and risk factors for adverse effects.

Key words: coronary heart disease, aortic stenosis, TAVI.

Сочетание ишемической болезни сердца (ИБС) и клапанных пороков сердца выявляется у 28-30% пациентов, а у пациентов старше 70 лет более чем в 45% наблюдений [1,2]. Во всем мире увеличивается доля пациентов старше 70-ти, нуждающихся в кардиохирургических операциях. Так, по данным Ассоциации торакальных хирургов (США), из 101661 сочетанных операций (коррекции клапанной патологии и реваскуляризации миокарда), выполненных за период с 2002 по 2006 гг., 43% выполнены больным старше 75 лет [3]. Опубликованных данных в доступной литературе о распространенности ИБС и стеноза устья аорты в республике Казахстан нет.

По мнению многих зарубежных авторов это сочетание будет встречаться еще чаще в связи с увеличением общей продолжительности жизни населения и ростом вследствие этого частоты дегенеративных поражений клапанного аппарата сердца и прогрессированием атеросклеротического поражения коронарных артерий у пожилых пациентов [4].

Несмотря на значительный прогресс в хирургическом лечении больных с сочетанной коронарной патологией, летальность при одномоментной коррекции пороков клапанов сердца и аортокоронарном шунтировании (АКШ) превышает таковую при изолированной патологии и может достигать 20 % [5]. Коррекция клапанной патологии и одновременное проведение АКШ является операцией выбора при наличии сочетанной патологии. Госпитальная летальность при таких операциях у больных всех возрастных категорий в 2-3 раза выше, чем при изолированной коррекции клапанной патологии и составляет 6 - 13% при сочетании пороков аортального клапана и ИБС [6]. При наличии дополнительных факторов риска: пожилой и старческий возраст, многоклапанные пороки, ранее перенесенные операции на сердце, тяжелая сопутствующая патология, госпитальная летальность достигает 24% [5,6].

Большинство кардиохирургов и кардиологов признают возраст старше 70-ти лет значимым фактором риска при операциях на сердце [7]. Таким образом, несмотря на увеличение количества сочетанных операций (коррекции клапанной патологии и АКШ) и госпитальную летальность 6 -12% в группе больных моложе 70-ти лет, у пациентов старше 70-ти лет результаты остаются неудовлетворительными, с летальностью до 20% [6,7]. У пожилых больных значимое влияние на результаты операций при сочетанной патологии оказывает длительность искусственного кровообращения (ИК) и время пережатия аорты. У больных старше 70-ти лет продолжительности ИК и времени пережатия аорты прямо пропорционально госпитальной летальности, при ИК более 124 мин летальность достигает 29% [8].

С целью улучшения результатов лечения сочетанной патологии у больных с высоким уровнем периоперационного риска был предложен комплексный подход: применение гибридного метода лечения включающего сочетание эндоваскулярной баллонной ангиопластики (БАП) со стентированием коронарных артерий с последующей коррекцией клапанной патологии в условиях ИК [9]. Этот метод имеет два принципиально положительных момента: 1) нормализация кровоснабжения миокарда перед проведением ИК, 2) уменьшение длительности ИК и аноксии миокарда, так как нет необходимости: проводить АКШ. Госпитальная летальность при данном методе лечения составляет 3-5% [6,7]. Несмотря на то, что росло число сторонников данного подхода, как

среди кардиохирургов, так и среди интервенционных кардиологов, оставалось много нерешенных вопросов. Развитие этого метода связано с уточнением показаний к его использованию, разработкой специального протокола дезагрегантной терапии, определением временного интервала между БАП и коррекцией клапанной патологии. Ранее при стентировании коронарных артерий перед коррекцией клапанной патологии промежуток между этими операциями составлял несколько дней и даже недель [10].

В декабре 2017 года в Германии проведено исследование по поводу имплантации аортального клапана транскатетерным методом (TAVI) и шунтированием коронарных артерий на работающем сердце. С февраля 2011 года по апрель 2017 года сочетание TAVI и шунтирование коронарных артерий на работающем сердце было выполнено у 12 (60%) пациентов, сочетание TAVI и минимально инвазивное шунтирование коронарных артерий у 6 (30%) пациентов и TAVI с отсроченно выполненным шунтированием у 2 (10%) пациентов [11]. Конечными точками этого исследования были 30-дневная смертность и послеоперационные нежелательные явления, как определено обновленным консорциумом академических исследований Valve (VARC-2). Средний возраст на момент операции составлял 77 лет (межквартильный размах (IQR), 70-81) со средним уровнем логистики EuroSCORE 16,1% (IQR, 9,3-28,1) и 3,9% (IQR, 2,2-5,6) соответственно. Медиана синергии между PCI с Taxus и кардиохирургической оценкой составила 16,5 (IQR, 9,8-22,8). Пути имплантации TAVI были трансаортальными у 9 (45%) пациентов, трансапикальными и трансфеморальными у 5 (25%) пациентов и транс-подключичной у 1 (5%) пациента. Полная реваскуляризация миокарда была достигнута у 75% пациентов. Успешность устройства составила 100%. Паравальвулярная аортальная регургитация не превышала легкой степени у всех пациентов. Инсульт / транзиторная ишемическая атака, сосудистые осложнения и инфаркт миокарда не наблюдались ни в одном из случаев. Послеоперационное кровотечение наблюдалось у 1 (5%) пациентов. Тридцатидневная смертность составила 0%. Выводы: гибридное шунтирование Off Pump и TAVI оказываются безопасным и эффективным альтернативным вариантом лечения у отдельных пациентов с высоким риском [11].

В настоящее время большинство исследователей склоняются к применению «одновременного» метода (обозначаемого зарубежной литературе термином «one-stop»), когда стентирование и коррекция клапанной патологии проводится в один день [12].

Группу с неблагоприятным исходом хирургического лечения при сочетанной патологии аортального клапана и коронарных артерий составили 14,5 % больных, у которых, несмотря на полный комплекс интенсивной терапии и реанимационные мероприятия, развившиеся осложнения купировать не удалось [13]. Возрастной диапазон умерших больных был от 74 до 78 лет. Одной из причин является наличие синдрома полиморбидности. Положительная динамика клинического состояния оперированных больных пожилого возраста с АС и ИБС свидетельствует о том, что одномоментная хирургическая коррекция в объеме КШ и протезирования аортального клапана эффективна и может быть рекомендована в лечении этой возрастной категории пациентов [13], но только с учетом полиморбидности и наличия низкого операционного риска. Для остальных больных старческого возраста альтернативой одномоментному вмешательству может быть определен применяемый в кардиохирургии этапный подход [9], предусматривающий стентирование коронарных артерий — как первый этап с последующим выполнением операции протезирования аортального клапана [13]. Данная этапность выполнения оперативных вмешательств очень положительно сказалась на непосредственных и отдаленных результатах у возрастных пациентов и пациентов с высоким риском осложнений, имевших сопутствующие заболевания, такие как хроническая болезнь почек, сахарный диабет, ранее перенесенное острое нарушение мозгового кровообращения, пациенты с хронической сердечной недостаточностью.

TAVI и ЧКВ являются потенциально альтернативными вариантами для пациентов с высоким риском или неоперабельных пациентов с симптоматически тяжелым аортальным стенозом [15]. Было показано, что ЧКВ является выполнимым и безопасным для отдельных пациентов с высоким риском или неоперабельных пациентов с симптоматически тяжелым аортальным стенозом.

Опасность смерти после TAVI тесно связана со сложностью ИБС. Пациенты с Syntax Score (SS) > 22 показали более высокую смертность в течение 1 года при многофакторном анализе (OR 1,71 [1,24-2,36]) [14]. Наличие ИБС не влияло на 30-дневную и 1-летнюю смертность при многофакторном анализе (соответственно OR 1.57 [0.71-3.46] и OR 1.25 [0.74-2.11]). Что касается

чрезкожного коронарного вмешательства (ЧКВ), пациенты с residual Syntax Score (rSS) < 8 показали более низкую смертность в течение 1 года (ОР 0,34 [0,012-0,93]); соответственно пациенты с (SS)> 22 имеют более высокую смертность и могут представлять собой полезный инструмент для отбора пациентов, проходящих TAVI, которые могли бы воспользоваться реваскуляризацией коронарных артерий. В связи с этим достижение (rSS) <8 сократило смертность в течение 1 года [14].

Тем не менее, оптимальное время ЧКВ по отношению к процедуре TAVI было предметом обсуждения. Наиболее частым соглашением является ступенчатая реваскуляризация миокарда, обычно выполняемая за несколько недель до TAVI. Тем не менее, сопутствующий ЧКВ также оказался приемлемым и безопасным, особенно у пациентов с низким уровнем сложности ИБС и отсутствием тяжелой почечной недостаточности. И наоборот, поэтапное ЧКВ следует рассматривать у пациентов с более высокой степенью сложности ИБС, особенно при наличии серьезных нарушений функции почек. Еще одна цель настоящего обзора состоит в том, чтобы представить безопасность и выполнимость ЧКВ у пожилых пациентов с тяжелым аортальным стенозом и выяснить оптимальный временной интервал ЧКВ относительно процедуры TAVI с использованием самых современных доступных доказательств [15].

Люди с протезами сердечных клапанов относятся к категории пациентов с очень высоким риском тромбоэмболических осложнений [16, 17]. В этой связи невозможно не отметить еще один аспект – это длительный прием непрямого антикоагулянта, который показан пациентам после хирургического протезирования аортального клапана. Борьба с тромбозами — основа стратегии ведения таких пациентов, и именно ее успешность во многом определяет прогноз для больного [17]. Жизнь с искусственным клапаном сердца требует ряда ограничений. Большинство пациентов с протезированными клапанами — это лица с механическими протезами. Пациент вынужден постоянно принимать антитромботические препараты, в абсолютном большинстве случаев – непрямые антикоагулянты. Их должны принимать практически все пациенты с механическими клапанами сердца. Во избежание опасных кровотечений, постоянно принимающим непрямым антикоагулянтам пациентам лучше отказаться от повседневной деятельности и развлечений, связанных с повышенным риском получения травм (контактные виды спорта, работа с режущими предметами или с высоким риском падений даже с высоты собственного роста). У больных с искусственными клапанами сердца, принимающих варфарин, необходимо определять и учитывать факторы, повышающие риск кровотечений: (возраст старше 75 лет, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, наличие в анамнезе желудочно – кишечных кровотечений, анемия, почечная и печеночная недостаточность, тромбоцитопения, врожденные дефекты системы гемостаза, злокачественные опухоли, совместно принимаемые медикаменты (аспирин более 300 мг/сут., гепарин, ингибиторы тромбоцитарных рецепторов, НПВС, амиодарон, L-тироксин и др.) [17]. У 12 (12,4%) больных отмечалось бессимптомное повышение МНО>4 (погрешности в диете, неспецифические противовоспалительные препараты). По результатам однофакторного анализа выявлены предикторы геморрагических осложнений: МНО>4,0, прием трех и более лекарств базовой терапии одновременно. Нестабильность антикоагуляции у больных с высоким риском геморрагий является фактором риска кровотечений [16].

Риск тромбоэмболических осложнений уменьшается при использовании биологических протезов клапанов [18]. Разработка и применение биологических заменителей клапанов сердца начались в середине 1950-х годов, но основное развитие получили два десятилетия спустя. Их использование в клинической практике связано с недостатками их механических конкурентов тромбоэмболическими осложнениями, необходимостью пожизненного приема антикоагулянтов, протезным эндокардитом и острыми дисфункциями. При имплантации клапана, путем транскатетерной доставки, прием непрямым антикоагулянтов не целесообразен в виду того, что биологические заменители клапана формируют структуру, близкую к физиологической, обладают низкой тромбогенностью, в большинстве случаев позволяют избежать приема антикоагулянтной терапии, а постепенное развитие их дисфункций даёт возможность выполнить повторную операцию в плановом порядке, что дает значительное преимущество над механическими клапанами [16 -18]. Вероятность кровотечения на сегодняшний день определяются несколькими шкалами: Has – bled, CHA2DS2 – VASc score.

Высокая значимость вопросов тактики ведения и этапности вмешательства у пациентов с атеросклеротическими изменениями коронарных артерий и стенозом аортального клапана, отсут-

ствие исследовательских работ по данной тематике в республике Казахстан, отсутствие исследований по изучению данного вопроса у возрастных пациентов определяют актуальность изучения данной темы, требующей междисциплинарного сотрудничества врачей кардиохирургов, интервенционных кардиологов, кардиологов и врачей функциональной диагностики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Анискевич Г.В. Гибридный метод лечения сочетанного поражения клапанов сердца и коронарных артерий у больных старше 70-ти лет//Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – Москва. – 2012
2. Davide Cao *Coronary Revascularisation in Transcatheter Aortic Valve Implantation Candidates: Why, Who, When?* // *Interv Cardiol.* 2018 May; 13(2): 69–76
3. David M. Shahian, Sean M. O'Brien, Giovanni Filardo et al. *The Society of Thoracic Surgeons 2008 Cardiac Surgery Risk Models: Part 30 - Valve Plus Coronary Artery Bypass Grafting Surgery* // *Ann. Thorac. Surg.* 2009. Vol. 88. P. 43-62.
4. Paradis J-MM, Fried J, Nazif T, Kirtane A, Harjai K, Khalique O, et al. *Aortic stenosis and coronary artery disease: what do we know? What don't we know? A comprehensive review of the literature with proposed treatment algorithms*//*Eur Heart J* 2014;35:2069–82
5. Bridges CR, Edwards FH, Peterson ED, Coombs LP, Ferguson TB. *Cardiac surgery in nonagenarians and centenarians*// *J Am Coll Surg* 2003;197:347e356; discussion 356e347
6. Eneboren GW, Schirmer H, Heggelund G, Lunde P, Rasmussen K. *The evolving epidemiology of valvular aortic stenosis*// *The Tromso study. Heart* 2013;99:396e400
7. Edwards MB, Taylor KM. *Outcomes in nonagenarians after heart valve replacement operation*// *Ann Thorac Surg* 2003;75:830e834
8. Chad J. Zack et al. *Comparative Outcomes of Surgical and Transcatheter Aortic Valve Replacement for Aortic Stenosis in Nonagenarians* *Am J Cardiol* 2017;119:893e899
9. Geist V, Sherif MA, Khattab AA. *Successful percutaneous coronary intervention after implantation of a CoreValve percutaneous aortic valve*// *Catheter Cardiovasc Interv* 2009;73:61–7
10. Stefanini GG1, Byrne RA, Windecker S, Kastrati A *State of the art: coronary artery stents - past, present and future.* *EuroIntervention.* 2017 Aug 25;13(6):706-716. doi: 10.4244/EIJ-D-17-00557
11. Sophia L. et al *Off-Pump Coronary Artery Bypass Grafting and Transaortic Transcatheter Aortic Valve Replacement*// *J Card Surg* 2016;31:435–438
12. Henrique Barbosa Ribeiro et al. *Coronary Obstruction Following Transcatheter Aortic Valve Implantation A Systematic Review*// *j a c c : c a r d i o v a s c u l a r i n t e r v e n t i o n s* V O L . 6 , N O . 5 , 2 0 1 3 p452 – 462
13. *Impact of coronary artery disease in elderly patients undergoing transcatheter aortic valve implantation: Insight from the Italian CoreValve Registry Gian Paolo Ussia* // *International Journal of Cardiology* 167 (2013) 943–950
14. D'Ascenzo F et al. *Mid-term prognostic value of coronary artery disease in patients undergoing transcatheter aortic valve implantation: a meta-analysis of adjusted observational results*//*Int J Cardiol.* 2013 Oct 3;168(3):2528-32
15. O'Sullivan CJ et al. *Coronary revascularization and TAVI: before, during, after or never* // *Minerva Med.* 2014 Dec; 105(6):475-85
16. Чиликина Н.В. Длительное применение оральных антикоагулянтов у больных с механическими искусственными клапанами сердца // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. - Москва, 2010
17. Ageno W et al // *Am J Cardiol.* – 2001. – 88(1). – P. 40 – 44
18. Chan et al. *Anticoagulation for Mechanical Heart Valves Will Oral Factor Xa Inhibitors Be Effective?*// *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2017;37:743-745

Автор для корреспонденции: Алимбаев К.С. – магистрант 2 года обучения, тел.: 87072505032

Поступила в редакцию 25.12.2018
УДК 617.735-002:616-073-053.8

АСКАРОВА Б.А., АХМЕДЬЯНОВА З.У.

АО «Медицинский университет Астана», Кафедра ЛОР и глазные болезни

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И СКРИНИНГА ВОЗРАСТНОЙ
МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ**
(обзор литературы)

Возрастная макулярная дегенерация является одной из важной медико-социальной проблемой. В данной статье предоставляется литературный обзор по изучению различных современных методов диагностики и скрининга заболевания.

Учитывая важность данного заболевания, приводящее к инвалидизации, изучение данного заболевания представляет большой научный клинический интерес.

Ключевые слова: возрастная макулярная дегенерация, диагностика, скрининговая диагностика.

АСКАРОВА Б.А., АХМЕДЬЯНОВА З.У.

«Астана Медициналық Университеті» АҚ, ЛОР және көз аурулары кафедрасы.

**ЖАС ШАМАСЫНДАҒЫ МАКУЛЯРЛЫ ДЕГЕНЕРАЦИЯНЫ ДИАГНОСТИКАЛАУДЫҢ
ЖӘНЕ СКРИНИНГТІҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ**

Жас шамасы макулярлы дегенерация маңызды медициналық-әлеуметтік мәселе болып табылады. Бұл мақалада аурудың диагностикасы мен скринингінің әр түрлі заманауи әдістерін зерттеу бойынша әдеби шолу ұсынылады. Мүгедектікке әкелетін осы аурудың маңыздылығын ескере отырып, осы ауруды зерттеу үлкен ғылыми клиникалық қызығушылық тудырады.

Түйінді сөздер: жас шамасы макулярлы дегенерация, скринингтік диагностика, диагностика

B.A. ASKAROVA, Z.U. ACHMEDIANOVA

JSC «Medical University Astana»,
Department of ENT and eye diseases

**MODERN METHODS OF DIAGNOSIS AND OF SCREENING FOR AGE-RELATED
GENERATION**

Age-related macular degeneration is an important medical and social problem. This article provides a literature review on the study of various modern methods of diagnosis and screening of the disease. Given the importance of this disease, leading to disability, the study of people disease provides great scientific clinical interest.

Key words: age-related macular degeneration, diagnostics, screening diagnostics.

Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) – одно из самых распространенных заболеваний глаз, угрожающих значительным снижением зрения, слепотой и инвалидностью. Возрастная макулярная дегенерация ВМД — прогрессирующее заболевание, проявляющее себя хроническим дегенеративным процессом в пигментном эпителии, мембране Бруха и хориокапиллярном слое с последующим вовлечением в процесс фоторецепторов. По официальным материалам Центра ВОЗ по профилактике устранимой слепоты, распространенность этой патологии по обращаемости составляет 300 на 100 тыс. населения. В экономически развитых странах мира ВМД как причина слабовидения занимает третье место в структуре глазной патологии после глаукомы и диабетической ретинопатии; оба глаза оказываются пораженными в 60% случаев [1].

Социально-медицинская значимость этой патологии обусловлена быстрой потерей центрального зрения и утратой общей работоспособности. Увеличение продолжительности жизни влечет за собой увеличение числа больных ВМД. За последнее время это заболевание диагностируется не только в пожилом, но и в молодом возрасте, что приводит к первичной инвалидности лиц трудоспособного возраста в 11% случаев, а пожилых – в 28%. ВМД признана многофакторным заболеванием. Помимо возраста, на возникновение и прогрессирование заболевания влияют световое воздействие, курение, уровень меланина в тканях, дефицит антиоксидантов в рационе. Однако важную роль в развитии данного заболевания играют генетическая предрасположенность, атеросклероз, артериальная гипертензия [1].

Существуют многочисленные классификации ВМД, однако в практической офтальмологии чаще всего пользуются разделением ВМД на две формы: «сухую» (неэкссудативную) и «влажную» (экссудативную).

Около 85% случаев заболевания приходится на долю «сухой» формы ВМД, которая характеризуется наличием на глазном дне друз (мягких, твердых), изменениями в пигментном эпителии сетчатки (ПЭС) в виде гиперпигментаций, мелких очагов атрофии пигментного эпителия, географической атрофии клеток ПЭС и хориокапиллярного слоя в области фовеа.

Экссудативная (неоваскулярная) форма встречается в 10-15% случаев и характеризуется наличием хориоидальной неоваскуляризации, которая, как правило, сопровождается серозной отслойкой нейро- и/или пигментного эпителия сетчатки, кровоизлияниями [2].

В связи с прогрессирующим характером течения заболевания проблема ранней диагностики и предотвращения нарушений зрительных функций, обусловленных ВМД, выступает на первый план. Ранняя диагностика ВМД в настоящее время вызывает большой интерес. Ранняя постановка диагноза может контролировать течение патологического процесса. До сих пор нет ясности относительно темпов прогрессирования ВМД и ожидаемых сроков развития более тяжелых стадий заболевания. Учитывая это ранняя диагностика ВМД может повысить шансы на выявление отрицательной динамики процесса и темпов развития у конкретного пациента уже на самых начальных стадиях заболевания [3,4,6].

На сегодняшний день существуют ряд современных методов исследования макулярной области.

Оптическая когерентная томография (ОСТ) - неинвазивный метод исследования, позволяющий быстро и бесконтактно оценить толщину сетчатки в макулярной зоне, контур центральной ямки, а также провести мониторинг эффективности проводимого лечения. По данным ОСТ, на наличие друз указывает волнообразный контур слоя ПЭС. При этом эпителий сохраняет свою толщину, изменений фоторецепторов не определяется. При географической атрофии на ОСТ отмечается резкое истончение сетчатки и повышение оптической плотности подлежащих тканей. Лишь в случае диспигментации ОСТ оказывается неинформативной. [5,9,10]

Флюоресцентная ангиография (ФАГ) – метод, заключающийся в получении серии фотографий глазного дна, отражающих процесс прохождения флюоресцеина (специфического красителя) по сосудам хориоидеи и сетчатки после его внутривенного введения. ФАГ является информативным методом диагностики ВМД, однако, учитывая инвазивность данного исследования, необходимо избегать необоснованного применения ФАГ, если диагноз может быть установлен на основании клинических данных и /или данных ОСТ. ФАГ является незаменимым методом при оценке активности и типа хориоидальной неоваскуляризации, однако не следует использовать ФАГ в качестве «рутинного» метода для оценки эффективности лечения [7].

Аутофлюоресценция (АФ) – высокоинформативный, неинвазивный метод визуализации глазного дна, основанный на свойствах некоторых веществ (флюорофоров) излучать свет. К флюорофорам относится липофусцин пигментного эпителия сетчатки. [11] Интенсивность аутофлюоресценции (АФ) *in vivo* находится в прямой зависимости от содержания липофусцина в клетках РПЭ. Выявление у пациента очаговых изменений аутофлюоресценции глазного дна, говорит о наличии приобретенной деструкции ПЭС, а возможно –и слоя хориокапилляров (в зависимости от того, в каком режиме были выявлены патологические изменения). Если пациент при этом находится в группе риска развития ВМД, то совокупность этих данных позволяет уверенно поставить диагноз неэкссудативной формы ВМД. [14,19]

Гейдельбергская ретинотомография (HRT)- неинвазивный метод диагностики позволяющий определить патологическое изменение диска зрительного нерва, измерить толщину сетчатки, рассчитать

параметры диска.

Электрофизиологические методы исследования. Наиболее информативным является определение макулярной электроретинограммы (МЭРГ).

Макулярная ЭРГ отражает активность нейронов колбочковой системы макулярной области, в связи с чем степень изменений МЭРГ зависит от характера структурных и метаболических нарушений в центральном отделе сетчатки.[6,11,18]

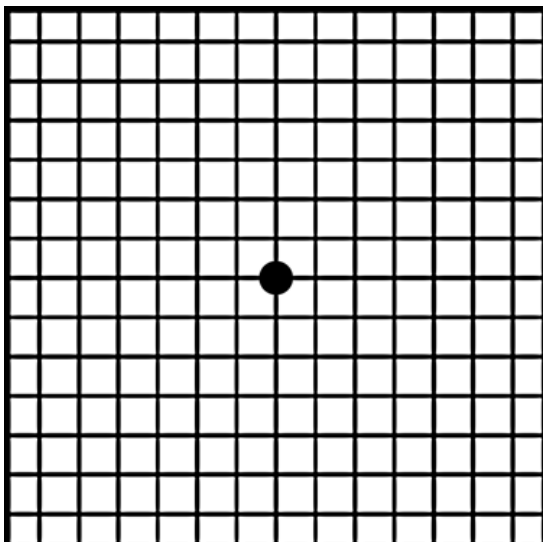
Также существуют скрининговые методы исследования возрастной макулярной дегенерации.

Тест Амслера – простой способ проверки центрального поля зрения, на который необходимо уделить всего 10-15 секунд, что дает своевременное выявление патологии центральной части сетчатки. Этот тест получил широкое распространение при обследовании пациентов с влажной формой ВМД. По своей сути он представляет собой скрининговую субъективную методику. Позволяет выявить метаморфопсии, скотомы и оценить поле зрения до 20° от точки фиксации. Тест Амслера представляет собой квадрат со стороной 10 см, на который нанесена сетка с пошаговым делением 0,5 см. В центре сетки точка для фиксации взгляда (рис. 1).[10,12,16]

Метод используется для определения:

- центральных скотом;
- выпадения поля зрения;
- метаморфопсий.

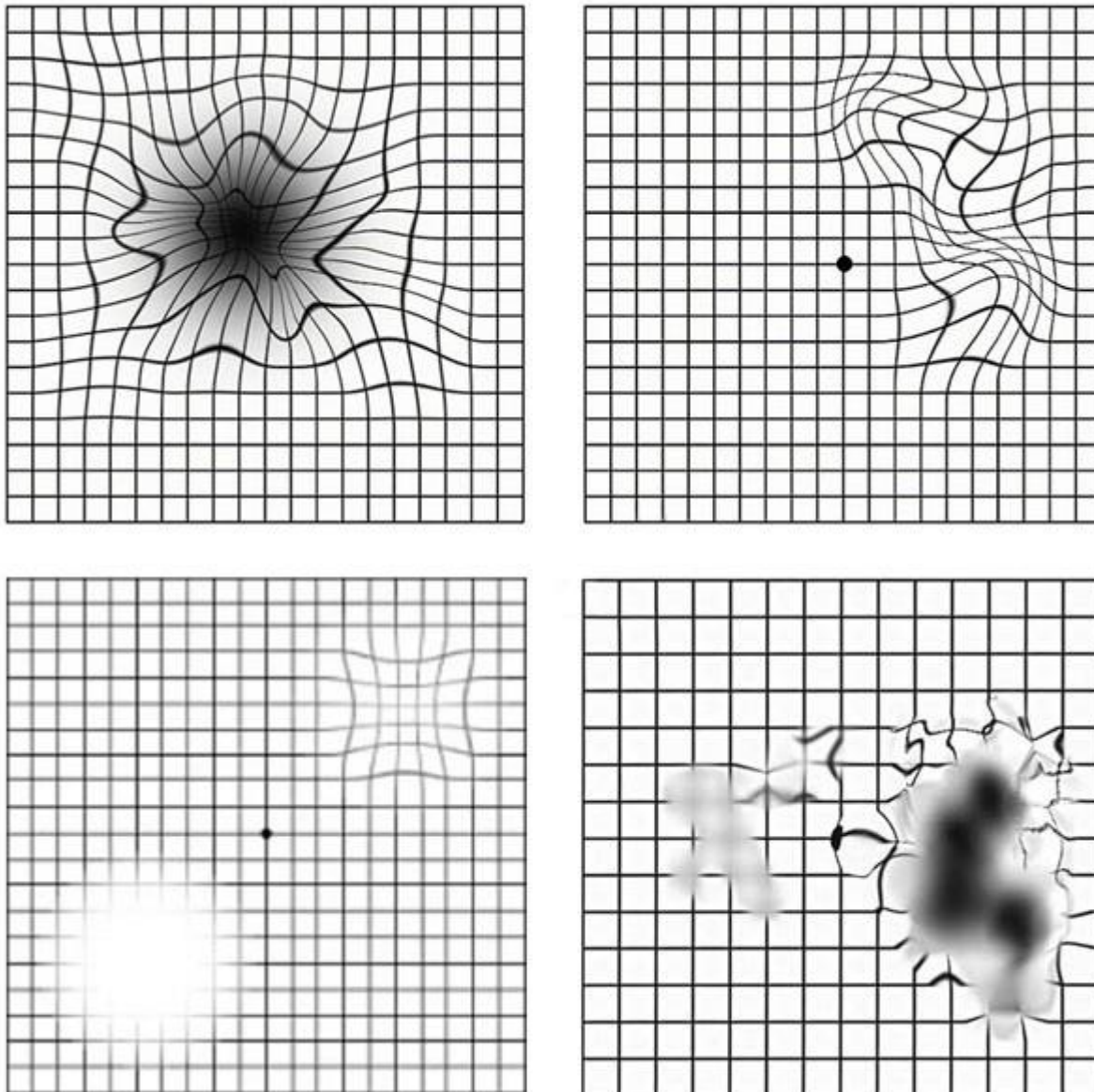
Рис. 1



Важным моментом использования методики является выполнение правил проверки центрального зрения. Этому уделяется большое значение, так как тест используется пациентом самостоятельно. Принцип работы теста основан на сравнении правильной геометрии сетки, о которой пациент знает, и получаемого результата, который пациент видит. При проведении сравнительной оценки пациент сам определяет изменения в восприятии предметов, фиксирует все изменения и говорит об этом врачу, который проводит анализ результатов. Регистрация изменений сетки Амслера может быть устной или письменной. Последний вариант наиболее приемлемый.[14,15]

Пациент на готовой сетке (шаблоне) обводит искривленные линии. При такой регистрации доктору легче проследить динамику изменения центрального зрения при проведении той или иной терапии. Варианты изменения сетки Амслера при ВМД могут быть различными (рис.2).

Рис. 2. Варианты изменения центрального зрения при ВМД: сетка Амслера



Следующий простой, доступный на амбулаторном этапе метод- фотостресс-тест.

Фотостресс-тест- метод исследования зрительного анализатора, основанный на вызывании временного понижения какой-либо зрительной функции воздействием на глаз сильным световым раздражителем с последующим измерением времени восстановления этой функции.

Исследование выполняется следующим образом:

Определяется острота зрения, при необходимости проводят полную коррекцию аметропии для дали.

Проводят засвечивание - направляя свет по зрительной оси, зрачок пациента освещают ручным офтальмоскопом в течение 10 секунд с расстояния примерно 3 см.

Пациента просят перевести взор на испытательную таблицу и замечают время, через которое он сможет прочесть не менее 3 символов строки, которую он мог прочесть до засвечивания глаза. Таким образом при поражении макулы время восстановления зрения после засвечивания оказывается больше 1 минуты.

Фотостресс-тест дает возможность выявить изменения на ранних стадиях возрастной макулярной дегенерации, пока нет грубых нарушений зрительных функций и изменений на глазном дне. Если сравнивать эти методы исследования, то сетка Амслера дает нам положительный результат когда имеются клинические проявления, в отличие от фотостресс-теста который также дает положительный результат, но нет клинических проявлений. Тем самым более информативный метод на амбулаторном этапе ранней возрастной макулярной дегенерации является фотостресс-тест [17,18,20].

Современные методы диагностики, такие как оптическая когерентная томография, флуоресцентная ангиография, аутофлуоресценция, гейдельбергская ретинотомография выявляют изменения в центральном отделе сетчатки, на ранних этапах но не могут быть скрининговыми в связи высокой стоимостью и длительностью исследования. В связи с чем считаем актуальным поиск новых методов скрининга на ранних этапах ВМД. На наш взгляд заслуживает внимание разработка метода на основе фотостресс-теста в связи с доступностью в любом кабинете офтальмолога, низкой стоимостью и коротким временем проведения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бойко Э.В., Журавлева Л.В., Сосновский Л.В. *Возрастная макулярная дегенерация (факторы риска, классификация, диагностика, профилактика, лечение): Методические рекомендации.- Москва,2010.-48с.*
2. Ничепоренко П.А. *Современные методы диагностики и динамического наблюдения пациентов с «сухой» формой возрастной макулярной дегенерации: дисс. ...канд. мед. наук.- СПб.,2011-108с.*
3. Морхат М.В., Марченко Л.Н., Далидович А.А. *Диагностика и лечение возрастной макулярной дегенерации: Учебно-методическое пособие.-Минск, 2015-55с.*
4. Кацнельсон Л.А. *Клинический атлас патологии глазного дна: М.:ГЭОТАР Медиа, 2013-120с.*
5. Панова И.Е., Никитина Э.Р., Прокопьева М.Ю. *Спектральная оптическая когерентная томография в оценке ранней и промежуточной стадий возрастной макулярной дегенерации//РМЖ.-2010.-№1-С.8-11.*
6. Зольникова И.В. *Мультифокальная электроретинография в диагностики наследственных и возрастных дегенераций: автореф....док.мед.наук.М.,2012-50с.*
7. Воробьева М.В., Полунин Г.С., Елисеева Э.Г. *Современные аспекты патогенеза возрастной макулярной дегенерации// Вестник офтальмологии.-2006.-№6.-С.50-53.*
8. Измайлов А.С. *Возрастная макулярная дегенерация. Лечение сухой формы ВМД.-РМЖ.-2014.-№2.-С.10-15.*
9. Егоров Е.А., Романенко И.А. *Возрастная макулярная дегенерация. Вопросы патогенеза, диагностики и лечения// РМЖ. Клиническая офтальмология.– 2009.– № 1.– С. 42.*
10. Бикбов М.М. *Возрастная макулярная дегенерация / Б.Б. Бикбов, Р.Р. Файзрахманов, Я.Л. Ярмухаметова . – М.:Апрель, 2013. – 196 с.*
11. Астахов, Ю.С. *Современные методы диагностики «сухой» формы возрастной макулярной дегенерации / Ю.С. Астахов, А.Б. Лисочкина, П.А. Нечипоренко // Офтальмол. ведомости — 2010. — Т. III, №2. — С. 41–47.*
12. *Gene and Age-Related Macular Degeneration. NEJM 2004; 351.*
13. Williams R.A., Brady B.L., Thomas R.J. *The psychosocial impact of macular degeneration//Arch. Ophthalmol.-1998.-Vol.116,№4-P.514-520.*
14. Klein R., Klein B.E.K., Tomany S.C., et al. *Ten-year incidence and progression of age-related maculopathy// Ophthalmology.-2002-Vol.109.-P.1767-1778.*
15. Weih L.M., VanNewkirk M.R., McCarty C.A., Taylor H.R. *Age-specific causes of bilateral visual impairment//Arch. Ophthalmol.-2000.-P.118,264-269.*
16. Tomany SC, Wang JJ, Van Leeuwen R, Klein R, Mitchel P, Vingerling JR Klein BE, and Smith W, DeJonq. *PT Risk factors for incident age-related macular degeneration: posted findings from 3 continents. Ophthalmology 2004;111(7):1280-7.*
17. Klein R., Klein B.E.K., Tomany S.C., et al. *Ten-year incidence and progression of age-related maculopathy// Ophthalmology. – 2002– Vol.109. –P. 1767–1778.*
18. Loughman J, Hewitt C, Judge C, Martin L, Moulds C, Davison PA. *Clinical applicability of the Macular Degeneration Detection Device (MDD-2): a novel photo stress recovery measurement device. Clin Exp Optom. 2013;96(3):272-7.*
19. Gottlieb, J.L. *Age-related macular degeneration / J.L. Gottlieb // JAMA. – 2002. – №288. – P. 2233–2236.*
20. Singer M. *Advances in the management of macular degeneration. F1000 Prime Reports 2014;10: 6-19.*

Автор для корреспонденции: Аскарлова Б.А., магистрант 2 года обучения - 87013179257

Поступила в редакцию 21.12.2018
УДК 617.735—007:615.03

АХМЕДЬЯНОВА З.У., АЙСЕНОВА Е.М., АСКАРОВА Б.А., ВИШНЕВСКАЯ Т.И.
АО «Медицинский университет Астана», кафедра ЛОР и глазные болезни.

**КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРОВ АНГИОГЕНЕЗА ПРИ
КЛАССИЧЕСКОЙ И СКРЫТОЙ ФОРМЫ ВЛАЖНОЙ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ
ДЕГЕНЕРАЦИИ**
(Обзор литературы)

Аннотация:

Проведен обзор литературы посвященный оценке клинической эффективности «ингибиторов ангиогенеза» при классической, скрытой форме хориоидальной неоваскуляризации, и при влажной форме возрастной макулярной дегенерации.

Рассмотрены методы диагностики (ФАГ, ОКТ, офтальмоскопическая картина) и принципы лечения данных форм заболевания, а также факторы влияющие на клиническую эффективность введения ингибиторов ангиогенеза при двух формах возрастной макулярной дегенерации.

Ключевые слова: возрастная макулярная дегенерация, скрытая неоваскулярная мембрана, ингибиторы ангиогенеза.

АХМЕДЬЯНОВА З.У., АЙСЕНОВА Е.М., АСКАРОВА Б.А., ВИШНЕВСКАЯ Т.И.
«Астана Медициналық Университеті» АҚ, ЛОР және көз аурулары кафедрасы

**ЫЛҒАЛДЫ ЖАСТАҒЫ МАКУЛЯРЛЫ ДЕГЕНЕРАЦИЯНЫҢ КЛАССИКАЛЫҚ
ЖӘНЕ ЖАСЫРЫН ФОРМАСЫ КЕЗІНДЕГІ АНГИОГЕНЕЗ ИНГИБИТОРЛАРЫНЫҢ
КЛИНИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ** (әдебиетке шолу)

«Ангиогенез ингибиторлары» клиникалық тиімділігін бағалауға арналған классикалық, жасырын хориоидальдық неоваскуляризация және жас мөлшері әдебиетке шолу жасалды.

Диагностика әдістері қарастырылды (ОСТ, ФАГ офтальмоскопиялық сурет) және емдеу принциптері деректер нысандары аурулары, сондай-ақ ангиогенез тежегіштерін енгізудің клиникалық тиімділігіне әсер ететін факторлар жас шамасы макулярлы дегенерациясының екі түрі бар.

Түйінді сөздер: жас шамасы макулярлы дегенерация, жасырын неоваскулярлы мембрана, ангиогенез ингибиторлары.

ACHMEDIANOVA Z.U., AISENOVA E.M., ASKAROVA B.A., VISHNEVSKAYA T.I.
JSC «Medical University Astana», Department of ENT and eye diseases

**CLINICAL EFFICACY OF ANGIOGENESIS INHIBITORS IN CLASSICAL AND LATENT
FORMS OF WET AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION**
(literature review)

A review of the literature on the evaluation of the clinical efficacy of “angiogenesis inhibitors” in the classical and latent form of choroidal neovascularization, in the wet form of age-related macular degeneration.

Diagnostic methods are considered (fluorescent angiography, OCT, ophthalmoscope picture) and principles of treatment of these forms of disease, as well as factors affecting the clinical efficacy of angiogenesis inhibitors in two forms of age-related macular degeneration.

Key words: age-related macular degeneration, hidden neovascular membrane, angiogenesis inhibitor.

Возрастная макулярная дегенерация (далее - ВМД) – хроническое прогрессирующее заболевание сетчатки, являющееся главной причиной необратимой слепоты у людей старше 50 лет в развитых странах [1].

Заболеваемость ВМД значительно увеличивается с возрастом: с 2,5 % в возрасте >65 лет, до 6,7 % в возрасте >70 лет и 10,8 % в возрасте >75 лет. [4,5].

По последним оценкам в глобальном масштабе в 2015 году среди ведущих причин умеренного или сильного нарушения зрения у лиц в возрасте 50 лет и старше была диагностирована ВМД и продолжает оставаться важной проблемой общественного здравоохранения.

В США ВМД по оценкам авторов страдают около 11 млн. американцев, при этом прогнозируется значительное увеличение заболеваемости к 2050 году до 17,8 млн. американских граждан. Случаи нарушения зрения и слепоты увеличатся с 620 000 в 2010 году до 1,6 млн. в 2050 году [2,3,8].

В России заболеваемость ВМД составляет более 15 на 1000 населения. По данным ВОЗ в Российской Федерации от 0,4 до 0,6 % населения – слепые [9,10].

В Республике Казахстан ВМД также занимает ведущее место в структуре причин необратимого снижения зрения в возрасте старше 60 лет.

Заболеваемость ВМД составляет около 10-12% среди людей в возрасте 43-54 года и почти 100% - в возрастной группе от 75 до 85 лет. Отмечается тенденция к «омоложению» заболевания, что ведет к инвалидности населения трудоспособного возраста. [6,7]. Тяжесть заболевания обусловлена центральной локализацией и двусторонностью процесса, приводящего к быстрой потере центрального зрения в связи с общемировым старением населения и утрате трудоспособности и утрате трудоспособности. Прогнозируется значительный рост распространенности ВМД и увеличение связанного с ней социально-экономического бремени [11,12].

Причиной потери зрения становится развитие хориоидальной неоваскуляризации (ХНВ), обусловленной прорастанием новообразованных кровеносных сосудов через дефекты мембраны Бруха под пигментный эпителий сетчатки или нейроэпителий. Эти патологические кровеносные сосуды характеризуются ломкостью и повышенной проницаемостью сосудистой стенки, что приводит к пропотеванию жидкости и скоплению ее в субретинальном пространстве, отеку сетчатки и появлению субретинальных кровоизлияний [8,12].

Важным фактором ангиогенеза в норме и патологии, благодаря его биологическим свойствам фактор (VEGF) принято считать эндотелиальный сосудистый фактор роста [13].

В связи с тем, что (VEGF) играет роль одного из ведущих факторов в развитии патологической неоваскуляризации, целесообразно было предположить, что возможность ингибировать его действие – это возможность предотвратить развитие патологического ангиогенеза и, связанной с ним офтальмопатологии [14,15].

На основании этого и были созданы препараты ингибиторы ангиогенеза, с появлением которых появились новые возможности в лечении неоваскулярной формы ВМД.

Они демонстрируют лучшие исходы в отношении остроты зрения, по сравнению с другими методами лечения, и стали препаратами первого выбора [13,16].

Так, по данным АМА (American Medical Association – Американская Медицинская Ассоциация) потребность в лазеркоагуляции при неоваскулярной ВМД сократилась за 5 лет в 20 раз [16].

Разработка ингибиторов ангиогенеза позволила блокировать действие эндотелиального сосудистого фактора роста (VEGF), который, запуская механизмы формирования новообразованных сосудов, играет ключевую роль в патогенезе влажной ВМД (Tombran-Tink J. et al., 1991; Dvorak H.F. et al., 1995; Gille H. et al., 2001; Тищенко О.Е., 2010) [17,18].

При классических ХНВ - обнаруживают приблизительно у 20% пациентов. Обычно клинически выявляют пигментированную или красноватую структуру под ПЭС, при этом часто встречаются субретинальные кровоизлияния. При флюоресцеиновой ангиографии новообразованные субретинальные сосуды заполняются раньше, чем сосуды сетчатки (в преартериальную фазу). Эти сосуды быстро начинают ярко светиться и похожи на сеть в виде кружева или колеса телеги. Кровоизлияния, если они имеются, могут частично маскировать субретинальную неоваскуляризацию. Может отмечаться пропотевание флуоресцеина из новообразованных сосудов,

усиливающееся по ходу исследования. В поздние фазы ФАГ краситель обычно скапливается внутри серозной отслойки сетчатки, расположенной над хориоидальной (неоваскулярной мембраной) и небольших сроках давности снижения зрения (до 6 месяцев) на фоне лечения возможно ожидать значимую прибавку зрения – от 2 до 3 строчек [8,17].

При более длительном существовании заболевания характерно либо отсутствие прибавки зрения, либо его снижение, что связано с формированием плотного фиброзного рубца в зоне ХНВ.

При скрытой ХНВ - при офтальмоскопии обнаруживают очаговое рассеивание пигмента с одновременным утолщением сетчатки, не имеющим чётких границ. Постепенно, через 2-5 мин после инъекции флуоресцеина, становится видимой «крапчатая» флюоресценция. Степень гиперфлюоресценции возрастает при присоединении пропотевания, отмечают даже скопления красителя в субретинальном пространстве, не имеющие чётких границ [18]. Повторная оценка того же участка в ранние фазы ФАГ не позволяет найти источник пропотевания, активность неоваскулярной мембраны сохраняется дольше, что требует большего количества повторных инъекций ингибитора ангиогенеза. Если лечение выполняется на средства пациента, то последний готов провести очередную инъекцию только при явном ухудшении зрения. Это крайне негативным образом сказывается на функциональных результатах лечения, необходима государственная поддержка пациентов [18,19].

Задачей лечения при скрытой ХНВ является предупреждение тяжелой потери зрения.

При анамнезе заболевания более 6-9 месяцев даже на фоне лечения обычно отмечается потеря более чем одной строчки, что в некоторых случаях является гранью между способностью и неспособностью к чтению.

Классические и скрытые ХНВ по-разному реагировали на лечение. Среди пациентов с преимущественно классической мембраной у 38,1% наблюдался полный регресс отека сетчатки и у 61,9% к концу срока наблюдения отек сохранялся [3,5,8].

Среди пациентов с минимально классической и скрытой ХНВ, полное прилегание ОПЭ(отслойки пигментного эпителия) отмечено только в 4,8% случаев. При сохранении ОПЭ полный регресс отека отмечался в 21,7% случаев, таким образом в большинстве наблюдений отек сетчатки сохранялся.

На фоне антиангиогенной терапии у пациентов с неоваскулярной ВМД, независимо от режима введения препарата, максимальная прибавка остроты зрения отмечается в течение первых 6 месяцев наблюдения. Через 12 мес. средняя острота зрения остается достоверно выше исходного значения только в случае классической ХНВ.

На фоне лечения неоваскулярной ВМД, толщина сетчатки достоверно уменьшается при обоих режимах введения препарата, однако в случае минимально классической и скрытой ХНВ уменьшение отека более существенно при режиме 3+PRN (pro renata – PRN) «ежемесячное или по потребности» с ежемесячным контролем 3-х «загрузочных» ежемесячных инъекций)[19,20].

Интравитреальное введение ингибиторов в режимах эффективно при любых типах ХНВ, однако наилучший ответ на лечение получен при наличии небольших по размеру свежих неоваскулярных мембран классического типа.

Таким образом, типами ответа неоваскулярной ВМД на введение ингибитора ангиогенеза, определяющими дальнейшую тактику ведения пациента являются:

При классической ХНВ :

- 1) полный;
- 2) неполный регресс отека;

При минимально классических и скрытых мембранах:

- 1) полный регресс ФОПЭ (фиброваскулярной отслойки пигментного эпителия) и отека сетчатки;
- 2) полный регресс отека при сохранении ОПЭ;
- 3) сохранение ОПЭ и отека сетчатки;

Улучшение остроты зрения можно прогнозировать на фоне лечения при наличии классической ХНВ размерами до 2,5 ДД давностью не более 6 мес.

При том же сроке наблюдения и размерах классической ХНВ более 2,5 ДД, а также скрытых ХНВ протяженностью менее 4 ДД возможна стабилизация зрения [6,11].

Ухудшение зрительных функций более характерно для скрытых ХНВ размерами более 4 ДД

и существовании заболевания более 6 месяцев.

У пациентов с влажной ВМД отмечается достоверное снижение показателя толщины сосудистой оболочки по сравнению с группой здоровых добровольцев того же возраста.

Наименьшая толщина хориоидеи наблюдается при наличии офтальмоскопических признаков атрофии пигментного эпителия.

При ведении пациентов с различными проявлениями возрастных поражений макулярной области целесообразно использование модифицированной клинической классификации ВМД, которая облегчает определение тактики ведения пациента (наблюдение, выбор метода лечения).

На основании обобщения данных литературы, сформулированы практические рекомендации, позволяющие в повседневной практике улучшить результаты антиангиогенной терапии при различных типах ХНВ.

Режим антиангиогенной терапии не оказывает существенного влияния на результаты лечения, однако в случае минимально классической или скрытой неоваскулярной мембраны необходимо большее количество инъекций, чем в случае классической ХНВ [20].

Согласно инструкции по применению препаратов повторная инъекция показана при снижении зрения на 5 букв и более по таблицам ETDRS, наличии признаков активности ХНВ и отека сетчатки.

В отсутствие таблицы ETDRS при определении остроты зрения допустимо применение таблицы Сивцева-Головина, чувствительность которой снижается по мере увеличения глубины снижения остроты зрения. При неубедительных признаках отека сетчатки и отсутствии негативной динамики данных визометрии важно ориентироваться на субъективные ощущения пациента [13].

Жалобы пациента на продолжающееся ухудшение зрения могут свидетельствовать о наличии активности процесса, ФАГ в подобных случаях обычно показывает выраженную гиперфлюоресценцию очага ХНВ, прогрессивно нарастающую к поздним фазам исследования.

Таким образом, флюоресцентная ангиография остается стандартным методом исследования при неоваскулярной ВМД, хотя ее применение существенно сократилось благодаря появлению ОКТ, дающей более полное представление о динамике и полноте исчезновения отека сетчатки.

Применение ОКТ в режиме увеличенной глубины изображения может быть вспомогательным методом в проведении дифференциальной диагностики макулярной патологии и определении показаний к назначению антиангиогенной терапии.

Существенное влияние на функциональные и анатомические результаты лечения оказывают строгое соблюдение пациентом периодичности повторных осмотров и своевременное выполнение инъекций ингибитора ангиогенеза [14].

Длительные перерывы между визитами к офтальмологу могут стать причиной необратимых изменений центральной зоны сетчатки, формирования обширного субретинального фиброза и атрофии пигментного эпителия, ведущими к необратимой потере функции чтения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Астахов Ю.С., Лисочкина А.Б., Шадричев Ф.Е. *Возрастная макулярная дегенерация. Клинические рекомендации. Офтальмология/ Под ред. Л.К.Мошетовой, А.П.Нестерова, Е.А.Егорова.* – М.: ГЭОТАР Медиа, 2006. – С. 164188.
2. Кански Д. *Приобретенные заболевания макулярной области и связанные с ними состояния// Клиническая офтальмология: систематизированный подход/Под ред. В.П.Еричева.* – W.: Elsevier Urban & Partner, 2009. – С. 629.
3. Измайлов А.С. *Новые методы диагностики и лечения возрастной макулодистрофии. Офтальмология, 2010; Т. 7, № 3:32-35.*
4. *Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Луцентис. Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники. Новартис Фарма Штейн АГ; № РК-ЛС-5№016259.*
5. Нероев В.В. *Российское наблюдательное эпидемиологическое неинтервенционное исследование пациентов с влажной формой возрастной макулярной дегенерации. Российский офтальмологический журнал, 2011, 2:4–9.*

6. Бойко Э.В., Журавлева Л.В., Сосновский Л.В. *Возрастная макулярная дегенерация (факторы риска, классификация, диагностика, профилактика, лечение): Методические рекомендации.* - Москва, 2010. - 48с.
7. Зольникова И.В. *Мультифокальная электроретинография в диагностики наследственных и возрастных дегенераций: автореф....док.мед.наук.М., 2012-50 с.*
8. Егоров Е.А., Романенко И.А. *Возрастная макулярная дегенерация. Вопросы патогенеза, диагностики и лечения// РМЖ. Клиническая офтальмология.* – 2009. – № 1. – С. 42.
9. Pece A, Azollini C, Parodi MB, et al. *Consensus on the diagnosis, treatment, and follow-up of patients with age related macular degeneration eligible for ranibizumab.* *expert Rev. Ophthalmol* 2012; 7(3): 2019-225
10. Gragoudas E., Adamis A., Cunningham E. Jr et al. *Pegaptanib for neovascular age-related macular degeneration* // *N Engl J Med.* 2004. Vol. 351. P. 2805–2816.
11. Ferrara N., Damico L., Shams N. et al. *Development of Ranibizumab, An Anti-Vascular Endothelial Growth Factor Antigen Binding Fragment, As Therapy For Neovascular Age-Related Macular Degeneration* // *Retina. J. Retinal and Vitreous Diseases.* 2006. Vol. 26. N 8. P. 859–870.
12. Bourla D.H., Young T.A. *Age-Related Macular Degeneration: A Practical Approach to a Challenging Disease / The American Geriatrics Society.* 2006. Vol. 54. P. 1130–1135.
13. Brown D., Michels M., Kaiser P. et al. ANCHOR Study Group. *Ranibizumab versus verteporfin photodynamic therapy for neovascular age-related macular degeneration: Two-year results of the ANCHOR study* // *Ophthalmology.* 2009. Vol. 1 (16). P. 57–65.
14. Singer M., Awh C., Sadda S. et al. *HORIZON: An Open-Label Extension Trial of Ranibizumab for Choroidal Neovascularization Secondary to Age-Related Macular Degeneration* // *Ophthalmology.* 2012. Vol. 119. P. 1175–1183.
15. Rofagha S., Bhisitkul R., Boyer D. et al., *Seven-year outcomes in ranibizumab-treated patients in ANCHOR, MARINA, and HORIZON: a multicenter cohort study (SEVEN-UP)* // *Ophthalmology.* 2013. Vol. 120. P. 2292–2299.
16. Venkatesh P, Sagar P, Chawla R et al. *Evaluation of fundus autofluorescence patterns in age-related macular degeneration.* *Int J Ophthalmol.* 2016 Dec 18; 9 (12): 1779-1784.
17. VIEW 1 and VIEW 2 Study Groups; Heier JS, Brown DM, et al. *Intravitreal aflibercept (VEGF trap-eye) in wet age-related macular degeneration.* *Ophthalmology.* 2012 Dec; 119(12): 2537-48.
18. Wang Y, Wang M, Zhang X et al. *The Association between the Lipids Levels in Blood and Risk of Age-Related Macular Degeneration.* *Nutrients.* 2016 Oct 22; 8(10).
19. Wong W.L. *Global prevalence of Age-related macular degeneration and disease burden projection for 202 and 2040: a systemic review and meta-analysis.* www.thelancet.com/lancetgh Vol.2 Feb.2014:e106-e116.
20. *Gene and Age-Related Macular Degeneration.* *NEJM* 2004; 351.

Автор для корреспонденции: Аскарлова Б.А., магистрант 2 года обучения - 87013179257



А.С.АХМЕТКАЛИЕВА, Г.Ж.УТЕУБАЕВА, Э.А.АХМЕДЬЯРОВА
АО «Медицинский университет Астана»

МИЕЛОСУПРЕССИЯ КАК ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЦНС

В данном обзоре представлены современные данные о клинических особенностях, патогенетических подтипах и возможных осложнениях миелосупрессивного синдрома в противоопухолевой терапии опухолей ЦНС у детей.

Ключевые слова: миелосупрессия, дети, опухоли ЦНС, химиотерапия.

А.С.АХМЕТКАЛИЕВА, Г.Ж.УТЕУБАЕВА, Э.А.АХМЕДЬЯРОВА
«Астана Медициналық Университеті»

МИЕЛОСУПРЕССИЯ ОРТАЛЫҚ ЖУЙКЕ ЖУЙЕСІ ИСІКТЕРІН ЕМДЕУДІН БАСТЫ АСҚЫНУЫ

Бұл шолу балалардағы CNS ісіктерінің антитуморлық терапиясының клиникалық ерекшеліктері, патогенетикалық түрлері және миелосупрессивті синдромның ықтимал асқынулары туралы ағымдағы деректерді ұсынады.

A.S.AKHMETKALIYEVA, G.Zh.UTEUBAYEVA, E.A.AKHMEIDIAROVA
JSC «Medical university Astana»

MYELOSUPPRESSION AS A SIDE EFFECT OF SPECIFIC TREATMENT OF CNS TUMORS

This review presents current data on clinical features, pathogenetic subtypes and possible complications of myelosuppressive syndrome in antitumor therapy of CNS tumors in children.

Актуальность. Успехи, достигнутые за последние годы в лечении злокачественных опухолей у детей, обусловлены внедрением в практику высокодозной интенсивной полихимиотерапии и совершенствованием сопроводительного лечения. Неизбежными побочными эффектами специфического лечения онкологических больных, являются токсические повреждения здоровых жизненно важных органов (костный мозг, сердце, ЦНС и др.) [1]. Химиотерапия уничтожает все быстро делящиеся клетки, как опухолевые клетки, так и клетки, которые дают начало всем типам клеток кроветворной системы. Одним из основных побочных явлений, возникающим в процессе лечения и влияющим на эффективность проводимой терапии, является миелосупрессия, и как следствие нейтропении – инфекционные осложнения [1,2].

Миелосупрессия, иногда называемая подавлением костного мозга, является общим побочным эффектом химиотерапии, которая характеризуется снижением процесса размножения клеток крови. В костном мозге организма вырабатываются три разных типа клеток крови – красные кровяные клетки, лейкоциты и тромбоциты [1,3]. Миелосупрессия может привести к уменьшению одного, двух или всех трех типов клеток крови. Снижение эритроцитов является наиболее распространенным типом миелосупрессии, наблюдаемым у пациентов с химиотерапией. Этот тип подавления костного мозга называется анемией. Анемия различной степени тяжести отмечается у 39% онкологических пациентов при первичном осмотре и увеличивается в среднем до 67% в ходе наблюдения. Теоретически различают опухоль-индуцированную анемию, анемию хронического воспаления и анемию, индуцированную химиотерапией. Но в реальной клинической практике причиной развития анемии могут быть все названные факторы одновременно [1,2,4].

Анемия ухудшает качество жизни онкологических больных, вызывая утомляемость, то есть состояние слабости, следующее после эпизода физического/умственного напряжения.

Именно утомляемость считается главным клиническим проявлением анемии, которая встречается у 75% онкологических больных. Анемия служит и прогностическим фактором снижения продолжительности жизни – медиана ежегодного риска смерти пациентов с анемией в целом на 65% выше, чем у больных без анемии [5].

Снижение размножения белых кровяных телец также довольно распространено среди больных раком. Когда химиотерапия приводит к уменьшению нейтрофилов, определенного типа лейкоцитов, миелосупрессия подразделяется на категории нейтропении [6]. Падение числа тромбоцитов называется тромбоцитопенией. Этот тип подавления костного мозга довольно редок и лишь отрицательно влияет на менее 10 процентов всех больных детей с онкопатологией. Когда человек испытывает падение во всех трех типах клеток крови, состояние называется панцитопенией [5,6].

Число клеток крови обычно начинает снижаться через 7-10 дней после начала химиотерапии. После того, как химиотерапия завершена, количество крови должно вернуться к норме через несколько недель. В легких случаях лечение не требуется. Однако в редких случаях химиотерапия может нанести непоправимый ущерб. Если выявляются ранние признаки такого повреждения, или количество крови падает опасно низко, химиотерапия может быть остановлена, уменьшена или полностью остановлена, чтобы восстановить костный мозг [7].

Глубина и длительность лейкопении у детей, получающих специализированное лечение по поводу злокачественных опухолей

Дети с онкопатологией, получающие лечение противоопухолевыми и цитотоксическими препаратами, испытывают нейтропению как прямое следствие этого [8].

У пациентов, получающих химиотерапию, следует учитывать, когда была последняя сессия для оценки надир-миелосупрессии [8, 9]. Каждая схема химиотерапии имеет свой собственный надир; однако в общих чертах период наибольшего риска развития нейтропении составляет 7-10 дней после последней дозы химиотерапии, а восстановление обычно происходит через 5 дней после этого [10]. Несмотря на это, важно подчеркнуть, что тип химиотерапии, а также применяемый режим химиотерапии несут в себе разные риски миелотоксичности среди них, и поэтому риск развития нейтропении варьируется. Например, циклы химиотерапии для солидных опухолей обычно вызывают более короткие периоды нейтропении по сравнению с циклами для гематологических злокачественных новообразований [8, 11, 12].

Было отмечено, что у пациентов с солидными опухолями, только 10-50% развивается лихорадка и нейтропения по меньшей мере на одном цикле химиотерапии, в то время когда у более 80% пациентов с гематологическими злокачественными опухолями развиваются лихорадка и нейтропения по меньшей мере на одном цикле химиотерапии [13]. Скорость снижения количества лейкоцитов способствует увеличению риска развития инфекционных осложнений. При вялотекущей, хронической нейтропении вероятность присоединения бактериальных патогенов ниже, чем при остром, транзиторном падении уровня белых телец [13, 14].

Повышение температуры тела часто является единственным диагностическим признаком лейкопении. Если пациент в составе комплексного лечения получает кортикостероидные препараты, то этот симптом может отсутствовать. Повышенная температура основной признак лейкопении. У пациентов наблюдается лихорадочное состояние. При этом очаг инфекционного или бактериального поражения не обнаруживаются. Микробиологическими способами в 25% случаев доказать наличие патогенной флоры не представляется возможным [15].

Нейтропению на фоне агрессивного лечения раковых заболеваний отличают от инфекционного процесса по специфической симптоматике [16]. Признаки лейкопении у детей после химиотерапии, лечения цитостатиками: увеличение печени; стоматиты с образованием афт и изъязвлений; отечность слизистой ротовой полости; энтероколиты, в том числе и некроз участков кишечника; черный стул, боли в эпигастрии, повышенное газообразование при поражении системы ЖКТ; появление грибковой флоры; в тяжелых случаях – сепсис, септический шок; парапроктит [16-19].

Лейкопения делится на несколько степени: первая степень, при которой показатель белых клеток составляет $1,5 \times 10^9/\text{л}$; вторая степень – лейкоциты в пределах $0,5 \times 10^9/\text{л}$. Данная степень развивается преимущественно после проведения процедур химиотерапии; третья степень, также она именуется как агранулоцитоз. При третьей стадии показатель лейкоцитов не достигает $0,5 \times 10^9/\text{л}$.

В большинстве случаев у человека при третьей стадии лейкопении могут возникнуть осложнения инфекционного характера [17, 19, 20].

Фебрильная нейтропения и классификация нейтропении в зависимости от интенсивности

Примерно у одной трети детей с нейтропенией развивается лихорадка во время нейтропенического периода или три эпизода фебрильной нейтропении в год [18, 21]. Лихорадка в контексте нейтропении, вторичная по отношению к миелосупрессии при помощи химиотерапевтических препаратов, представляет собой опасное для жизни осложнение, которое требует немедленного внимания. Его важность заключается в том, что у таких детей очень высокий риск развития инвазивных бактериальных заболеваний настолько, что риск заболеваемости и смертности напрямую коррелирует с интенсивностью и продолжительностью нейтропении [22].

Фебрильная нейтропения представляет собой опасное для жизни состояние, которое требует немедленного внимания, особенно у пациентов, которым он связан с химиотерапией. Эти пациенты имеют гораздо более высокий риск развития бактериальных заболеваний, и в них лихорадка может быть единственным показателем серьезного бактериального заболевания. Надлежащее наблюдение фебрильной нейтропенией подчеркивает раннее выявление пациентов, стратификацию риска и терапию антибиотиками, начатую в течение первых 60 минут приема в службу экстренной помощи. Не все дети с лихорадочной нейтропенией несут одинаковый риск заболеваемости и смертности, [23] поэтому в последние годы были предприняты усилия для того, чтобы провести различие между пациентами высокого риска, которым рекомендуется наиболее агрессивное руководство больниц.

Смертность, связанная с лихорадочной нейтропенией в педиатрии, составляет около 2-3%, если пациенты получают антибактериальное лечение, а смертность до 50% наблюдается у пациентов, которые не получали антибиотикотерапию в течение первых 48 ч после начала лечения [24].

В заключении можно сказать, что один из главных факторов влияющие на смертность – это тип злокачественных новообразований (гематологические и солидные опухоли), а также тип инфекции и причинный организм (от грамотрицательных бацилл до грамположительных кокков) [26].

В отсутствие своевременного лечения в течение 48 часов после развития ФН летальный исход имеет место в 50% случаев. Даже при проведении антибактериальной терапии риск смерти сохраняется в 10% случаев. Частота развития такого осложнения в клинической практике превышает данные клинических исследований и составляет 10–15% [19, 23, 26].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Volpe D, Harrison S, Damian F, Rachh P, Kahlon P, Morrissey L, et al. // Улучшение своевременности доставки антибиотиков для пациентов с лихорадкой и подозрением на нейтропению в отделении неотложной помощи детей. *Педиатрия* 2012; 130: e201-10.
2. Ван Дине Е. // Вопросы химиотерапии. *Педиатрия* 2011; 32: 86-7.
3. Freifeld A, Bow E, Sepkowitz K, Voelckh M, Ito J, Mullen C, et al. // Руководство по клинической практике по применению противомикробных агентов у пациентов с нейтропенией с раком: обновление 2010 года Американским обществом инфекционных заболеваний. *Clin Infect Dis* 2011; 52: e53-93.
4. Клинический протокол №8 от «13» июля 2016 года «Опухоли центральной нервной системы у детей»
5. Иванова Ф.Г., Николаева Т.Н., Горбунова В.А. // (2009) Изучение эффективности и токсичности стандартной схемы химиотерапии при раке молочной железы. *Сиб. онкол. журн.*, 5(35): 54–57.
6. Переводчикова Н.И. // (2001) Место химиотерапии в системе лечения онкологических больных и выбор терапевтической тактики. *Современная онкология*, 3(2): 51–55.
7. Dubos F, Delebarre M, Martinot A. // Предсказание риска тяжелой инфекции у детей с вызванной химиотерапией лихорадочной нейтропенией. *Curr Opin Hematol* 2011; 19: 39-43.
8. Miedema K, Tissing W, Abbink F, Ball L, Michiels E, Vliet M, et al. // Подход, адаптированный к риску, для лихорадки и нейтропении у пациентов с онкологическими заболеваниями в разных странах - это многоцентровое исследование. *Eur J Cancer* 2015; 53: 16-24.

9. Lee JH, Kim S, Kim SK, Han SB, Lee JW, Lee D, et al. // Увеличение устойчивых к антибиотикам грамотрицательных бактериальных инфекций у фебрильных нейтропенических детей. *Инфекция*. 2016; 48: 181-9.
10. Del Pont JM, Casanueva E, Aguirre C, Bogdanowicz E, Bazán V, Caruso M, et al. // Консенсус по уходу за лихорадочным нейтропеническим онкологическим пациентом: обновление на 2008-2009 гг. *Arch Argent Pediatr* 2010; 108: e47-70.
11. Gómez S, Taicz M, Pérez G, Inda L, Epelbaum C. // Neutropenia febrile: что произошло в последние годы? *Med Infant* 2014; 21: 118-34.
12. Hee Lee J, Kim S, Koo Kim S, Beom Han S, Wook Lee J, Lee D, et al. // Увеличение устойчивых к антибиотикам грамотрицательных бактериальных инфекций у фебрильных нейтропенических детей. *Infect Chemother* 2016; 48: 181-9.
13. Торрес J, Де ла Маза V, Корс Л, Вильярроэль М, Пьемонт П, Искьердо Г и др. // Респираторные вирусные инфекции и коинфекции у детей с раком, лихорадкой и нейтропенией. *Pediatr Infect Dis J* 2016; 35: 949-54.
14. Söderman M, Rhedin S, Tolfvenstam T, Rotzén-Ostlund M, Albert J, Broliden K, et al. // Частые респираторные вирусные инфекции у детей с фебрильной нейтропенией - проспективное исследование. *PLoS One* 2016; 11: 1-13.
15. Chen K, WQ Q, Pleasants R, Ge L, Liu W, Peng K, et al. // Эмпирическое лечение против инвазивных грибковых заболеваний у пациентов с лихорадочными нейтропениями: систематический обзор и сетевой метаанализ. *BMC Infect Dis* 2017; 17: 159.
16. Lehrnbecher T, Robinson P, Fisher B, Alexander S, Ammann R, Beauchemin M, et al. // Руководство по лечению лихорадки и нейтропении у детей с реципиентами трансплантации раковых и гемопоэтических стволовых клеток: обновление 2017 года. *J Clin Oncol* 2017; 35: 2082-94.
17. Переводчикова Н.И. // (2005) Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний, М.: 254–267.
18. Семглазов В.Ф., Семглазов В.В., Божок А.А., Мельникова О.А. // (2004) Вопросы онкологии, 50(2): 243–249.
19. Henderson, Craig I. // (1994) *Cancer (Suppl.)*, 74 (1):401–409.
20. Klastersky J. (1998) // *Current Attitudes for Therapy of Febrile Neutropenia with Consideration to Cost-Effectiveness. Curr. Op. In Oncol.*, 10: 284–290.
21. Чиссов В.И., Дарьялова С.Л. (ред.) (2008) // *Онкология: Клинические рекомендации*, М.: ГЭОТАР-Медиа: 269–314.
22. Богуш Т.А., Богуш Е.А. // Уменьшение токсичности противоопухолевых препаратов – путь к повышению эффективности лечения злокачественных опухолей // *Вопросы онкологии*. -1995. - Том 41. - №2. - С. 52 - 53
23. Моисеенко В.М., Блинов Н.Н., Хансон К.П. // Биотерапия при злокачественных новообразованиях // *Российский онкологический журнал*. - 1997.-№5.-С. 57-59
24. DeVita, Hellman, and Rosenberg's // *Cancer: Принципы & Практика в онкологии*. 2014.
25. Choi S.H., Kang H.K., Im E.O. et al. // Inhibition of cell growth and telomerase activity of breast cancer cells in vitro by retinoic acids//*Int. J. Oncol.*-2000.-Vol. 17.-P. 971-976.
26. Droge W, Schulze-Osthoff K, Mihm S, et al. // Functions of glutathione and glutathione disulfide in immunology and immunopathology// *Faseb J.*-1994.-№8.-P. 1131-1138.



Поступила в редакцию 23.11.2018 г.
УДК: 616.24-008.4-08:616-053.2 (1-25)

АХМЕТОВА У.А.

АО «Медицинский университет Астана», кафедра «Детские болезни № 1»,
магистрант 2 года обучения.

Научный руководитель: д.м.н., профессор, заведующая кафедры «Детские болезни № 1» Моренко М.А., консультант: д.м.н., профессор кафедры «Детские болезни №1» Розенсон Р.И.

РОЛЬ МИКРОБИОТЫ В ФОРМИРОВАНИИ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ИНФЕКЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Поврежденная слизистая оболочка является благоприятной почвой для внедрения неинфекционных аллергенов, накопления и фиксации в клетках респираторного тракта аллергических антител (реагинов), развития атопического воспаления слизистой оболочки, ассоциированной с лимфоидной тканью.

Ключевые слова: микробиоты, микрофлора, иммунитет

АХМЕТОВА У.А.

«Астана Медициналық Университеті» А.Қ., № 1 балалар аурулар кафедрасы,
2-ші жыл магистранты.

Ғылыми жетекшісі: профессор, кафедра меңгерушісі Моренко М.А., кеңесші: м.ғ.д., «№ 1 балалар аурулары» кафедрасының м.ғ.д., профессоры Розенсон Р.И.

ЖОҒАРҒЫ ТЫНЫС ЖОЛДАРЫНЫҢ ҚАЙТАЛАНАТЫН ИНФЕКЦИЯЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ МИКРОБИОТАНЫҢ РӨЛІ

Жоғарғы тыныс жолдарының қайталанатын инфекцияларын қалыптастырудағы микробиотаның рөлі бойынша әдеби шолу жүргізілген.

АХМЕТОВА У.А.

JSC Medical University Astana, Department of Childhood Illness № 1,
the 2-year master's student.

Scientific adviser: d.m.s., professor, head of the department "Children's diseases № 1" Morenko MA,
consultant: , d.m.s., professor of the department "Children's diseases № 1" Rozenson R.I.

THE ROLE OF MICROBIOTA IN THE FORMATION OF RECURRENT UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS

This article provides a review of the literature on the role of microbiota in the formation of recurrent upper respiratory tract infections.

Респираторная инфекционная заболеваемость была и остается одной из наиболее актуальных проблем в различных регионах мира [1-4]. Особое место проблема острых респираторных заболеваний (ОРЗ) занимает в педиатрической практике, что связано как с их значительным удельным весом в структуре детской смертности, так и высоким риском развития осложнений [5]. Нормальная симбионтная микрофлора является одним из ведущих регуляторных факторов, обеспечивающих адаптацию ребенка к условиям жизни, поддержание гомеостаза, морфофункциональное созревание иммунной системы и становление нейроэндокринной регуляции иммунного ответа. В то же время нарушения микробиоценоза у детей неизбежно отражаются на их развитии, состоянии здоровья и резистентности. При этом дисбиотические изменения в составе микробиоценозов основных биотопов организма (толстый кишечник и верхние дыхательные пути) являются предвестниками

изменений в физиологическом статусе, связанных с хронической интоксикацией, аллергизацией, развитием метаболических расстройств, тканевой гипоксии, иммунных и нейрогуморальных нарушений [5].

Вторичные по своей природе сдвиги нормальной флоры могут брать на себя патогенетическое лидерство, инициируя патологические процессы или усугубляя базисное заболевание [32,33]. Воздействие инфекционных агентов приводит к повреждению цилиарного эпителия и ослаблению его связи с базальными клетками и базальной мембраной [6, 31, 32, 33]. Поврежденная слизистая оболочка является благоприятной почвой для внедрения неинфекционных аллергенов, накопления и фиксации в клетках респираторного тракта аллергических антител (реагинов), развития атопического воспаления слизистой оболочки, ассоциированной с лимфоидной тканью [7, 8, 9, 10, 32, 35,132].

Верхние дыхательные пути (ВДП) - важнейшие входные ворота для проникновения инфекции в организм человека. Более чем у 250 патогенных микроорганизмов эволюционно выработана способность фиксироваться на поверхности слизистой оболочки, многие из них способны размножаться в эпителии дыхательных путей.

Нормальная микрофлора ротовой полости представлена особой экологической разновидностью стрептококков - оральные стрептококки, представленные более чем 11 видами. *Streptococcus mitis*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus salivarius* и другие колонизируют клетки буккального эпителия, обеспечивая колонизационную резистентность организма, то есть устойчивость к заселению случайными, в том числе патогенными для данной экологической ниши микроорганизмами [11, 36].

У новорожденных верхние дыхательные пути колонизируются в течение 2-3 суток. Наличие оральных стрептококков в ротовой полости новорожденных является признаком благополучия, в том числе и иммунного. Гемофильные бактерии и моракселлы последовательно колонизируют полость носа и околоносовые пазухи. К 2- годам жизни у 44 % детей имеет место полная колонизация гемофильными бактериями (*H. Influenzae*), при этом каждый штамм присутствует 1-7 месяцев, и у 72% детей, соответственно, *M.catarrhalis*. Колонизация полости носа и околоносовых пазух пневмококками начинается сразу после рождения, при этом каждый штамм сохраняется 1-12 месяцев.

Нормальная микрофлора слизистой глотки, в основном, представлена двумя родами — *Streptococcus* и *Neisseria*, которые высеваются у 90% обследованных.

Бактерии родов *Staphylococcus*, *Haemophilus* и *Corinebacterium* образуют добавочную группу микрофлоры слизистой глотки, частота высеваемости которой ниже, чем у основных представителей, и составляет у 46-26% здоровых людей 1,4 lg КОЕ/мл при средних значениях 1,6-1,8 lg КОЕ/мл.

В транзитную группу микроорганизмов слизистой глотки входят бактерии родов *Escherichia*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Hafnia*, *Proteus*, а также микроорганизмы родов *Candida*, *Micrococcus*, *Branhamella*, *Moraxella*, *Acinetobacter*, *Pseudomonas*.

Изучение естественной микробиоты буккального эпителия у новорожденных, родившихся от здоровых матерей при физиологическом течении беременности и родов, и находящихся на естественном вскармливании показало, что этот процесс протекает без отклонений. [37]. У детей, родившихся от здоровых матерей, ротоглотка была фактически стерильной в первые 24 часа жизни. У детей, родившихся от рожениц с факторами риска в 85% случаев из зева выделялся гемолитический стрептококк. У всех детей, имеющихотягощенный акушерский анамнез, осложнения в родах, процесс заселения ротовой полости нормальной флорой имел более низкие значения и составлял 50% от уровня здоровых детей. Новорожденные дети, перенесшие ОРВИ в неонатальном периоде, имели самые низкие показатели естественной колонизации буккального эпителия нормальной флоры. Кроме того, у них отмечалась колонизация слизистых оболочек ротовой полости патогенной флорой, преимущественно *Staphylococcus aureus*.

К формированию биоценоза и нарушению нормальной микробной флоры организма ребенка приводят и другие факторы, такие как: степень доношенности, метод родоразрешения [13,37]. Так, известно, что в становлении нормальной микрофлоры верхних дыхательных путей одну

из важных ролей играет степень доношенности ребенка. В случае преждевременного рождения ребенка повышается риск первичной патологической колонизации за счет несовершенства механизмов иммунологической защиты. В отличие от детей, родившихся естественным путем, у детей, извлеченных путем кесарева сечения, преобладают условно патогенные и госпитальные штаммы, а сроки становления нормальной микрофлоры затягиваются. Фактором риска для развития дисбиотических процессов является также высокая степень колонизации мочеполовых путей матери микроорганизмами условно-патогенной группы, применение в периоде новорожденности инвазивных методов лечения - интубации трахеи, внутривенной катетеризации [13]. Длительное нахождение ребенка в стационаре также ведет к колонизации организма ребенка госпитальными штаммами [36, 38]. Таким образом, состояние микробиоценоза слизистых оболочек верхних дыхательных путей можно расценивать как индикатор нормального состояния факторов местной защиты. Оральные стрептококки, заселяя полость рта новорожденного ребенка, уже с конца первых суток жизни выполняют роль антагонистов условно-патогенной и патогенной микробной флоры [40].

В детском возрасте микрoэкологическая система основных локусов организма переживает периоды становления и адаптации. Это делает ее нестабильной и уязвимой к действию неблагоприятных факторов. Нормальная микрофлора служит в качестве основного барьера для патогенных и условно-патогенных микроорганизмов. В условиях, когда организм подвергается воздействию мощных факторов, таких как: антибактериальная терапия, длительный психоэмоциональный стресс и другие системы макроорганизм-микробиота могут нарушаться, вступая в состояние агрессии друг к другу. [7, 15, 41,42,43].

При нарушении колонизационной резистентности организма человека чаще всего среди выделенной флоры преобладают стафилококки [16, 44]. Длительная персистенция возбудителя рассматривается как одна из форм инфекционного процесса. Бактерионосительство золотистого стафилококка отражается на резистентности организма хозяина, что может приводить к развитию заболеваний другой этиологии [11, 44]. Стафилококки обладают способностью к угнетению иммуноглобулинов различных классов, истощают систему комплемента, приводят к нарушениям функционирования и кооперации иммунного ответа, развитию гиперчувствительности замедленного типа, подавляют активность факторов неспецифической резистентности (лизоцима, ДНКазы, РНКазы, мурамидазы и пероксидазы), нарушают процессы фагоцитоза [18]. Это приводит к дальнейшему снижению резистентности организма и пролонгированию персистенции возбудителя. Стафилококки внедряются в организм, адаптируются в нем и еще больше нарушают систему противoinфекционной защиты. Длительное существование стафилококков в организме человека, отвлекая на себя часть резервов специфической и неспецифической резистентности, проявляется частыми и длительными заболеваниями, в том числе органов дыхания, что наиболее ярко проявляется в детском возрасте. Показано, что суммарное носительство эпидермального и золотистого стафилококков формируется у 50% часто болеющих детей, т. е. в 11 раз чаще, чем у клинически здоровых детей, посещающих детские дошкольные учреждения [14, 46].

У здоровых детей буккальные эпителиоциты интенсивно заселены оральными стрептококками [44]. У детей с аллергическими заболеваниями (бронхиальная астма, атопический дерматит в остром периоде), а также с острым обструктивным бронхитом, обнаружено снижение колонизации буккального эпителия оральными стрептококками. На этом фоне чаще, чем у здоровых, фиксировались атипичные для данной экологической ниши бактерии [7, 32, 35].

Слизистая оболочка верхних дыхательных путей - эффективный барьер, препятствующий попаданию в организм возбудителя инфекции [40]. Важным защитным фактором является секретлируемая бокаловидными клетками и эпителиоцитами слизь, в состав которой входят лизоцим, лактоферрин, секреторный IgA. Если возбудителю удастся преодолеть мукоцилиарный барьер, срабатывают неспецифические механизмы защиты: нейтрофилы, макрофаги, способные уничтожить микроорганизм путем фагоцитоза, за счет продукции активных форм кислорода и оксида азота [48]. В противовирусных реакциях принимают участие естественные клетки-киллеры, расположенные в подслизистом слое и связанные с лимфоидными фолликулами. К внешним факторам, способствующим проникновению возбудителя во внутреннюю среду организма, относятся многочисленные вредные вещества, содержащиеся в воздухе, высокая влажность и холод

[48]. К внутренним факторам относятся поражение слизистой оболочки при рецидивирующих воспалительных процессах, приводящее к нарушению нормальной флоры верхних дыхательных путей и колонизации условно патогенной и патогенной флоры [19].

Нормальная флора слизистых оболочек верхних дыхательных путей способствует формированию местных иммунологических реакций, коррекции метаболических процессов, охраняющих внутреннюю среду организма от повреждений. Симбионты способствуют секреции IgA, лизоцима, препятствуют антилизозимной активности бактерий [19]. Дефицит лизоцима играет роль фактора, поддерживающего патологический процесс. Недостаток секреции лизоцима слизистыми оболочками ротоглотки приводит к нарушению ее иммунобиологических свойств, развитию воспалительных процессов. Защитные факторы слизистой оболочки ротоглотки, к которым относятся лизоцим и секреторный IgA, обеспечивают колонизационную резистентность глотки к условно-патогенной и патогенной флоре [47].

Симбионтные бактерии, благодаря присущему им природному антагонизму, образуют в организме человека буферное звено, сдерживая активность вирусов за счет выработки эндосимбионтами энзимов ДНКазы и РНКазы, которые растворяют нуклеиновую кислоту, независимо от вида вируса. При утрате симбионтных бактерий макроорганизм заселяется вирусами. Проникнув извне в организм человека, вирус оказывает прямое повреждающее действие на определенные клеточные структуры. Отсутствие антагонистической симбионтной микрофлоры приводит к тому, что вирус не встречает сопротивления [21]. Слизистая оболочка становится уязвимой для бактериальных возбудителей, которые получают условия для своего размножения. Среди огромного многообразия бактерий – возбудителей инфекционных поражений респираторного тракта - важную этиологическую роль играют различные виды пневмококка, гемофильная палочка, золотистый стафилококк и клебсиелла [22, 23, 49].

Изучение состава микрофлоры ВДП у детей с рецидивирующими респираторными инфекциями показало особенности дисбиотических изменений в зависимости от формы и стадии заболевания [24]. Установлено, что развитие повторных инфекции сопровождается этапными изменениями микробиоценоза слизистых оболочек ВДП, характеризующимися заселением патогенными грамположительными бактериями, постепенным вытеснением их монокультурой золотистого стафилококка и последующим замещением его на грамотрицательную флору сложных ассоциаций. Через измененную слизистую оболочку ВДП идет всасывание бактериальных эндотоксинов в кровь. При этом площадь контакта настолько значительна, что влияет на реактивность иммунной системы в целом [44,50].

Современные авторы рассматривают дисбиоз как хронический процесс [15]. Кроме того, дисбиоз является пусковым фактором в патогенезе всех оппортунистических инфекций. Секрет дыхательных путей составляет неотъемлемую часть так называемой мукоцилиарной системы, являющейся первой линией защиты человека от антигенов окружающего мира, благодаря содержанию различных факторов защиты (секреторный Ig A, M, сывороточные иммуноглобулины, трансферрин, лизоцим, сурфактант), что способствуют санации дыхательных путей, так как на нем оседает более 60% вдыхаемых микроорганизмов. Оптимальное соотношение характера слизи и функциональной способности мерцательного эпителия предотвращает колонизацию постоянно попадающей микрофлоры. При изучении факторов местного иммунитета у детей с рекуррентными респираторными заболеваниями выявлено снижение содержания секреторного IgA в слюне ($15,9 \pm 0,95$ мг%) в сравнении с редко болеющими детьми ($22,9 \pm 1,89$ мг%). Несколько снижен уровень и активность лизоцима в носовом секрете и у часто болеющих детей (ЧБД): $22 \pm 0,2$ мкг/мл, у редко болеющих $25 \pm 0,2$ мкг/мл [25]. Уровень IgA и его фиксация на слизистых оболочках считается наиболее важным фактором, обеспечивающим резистентность к инфекциям. Лизоцим оказывает антибактериальное действие в комплексе с IgA и комплементом. Снижение синтеза IgA и лизоцима указывает на иммунодефицит в системе местного иммунитета у данной категории больных. У детей с рецидивирующими заболеваниями ВДП отмечаются нарушения ферментативных систем на уровне клетки. Отмечено снижение активности миелопероксидазы в клетках ($136,3 \pm 3,1$ у.е. — у часто болеющих детей (ЧБД), $145 \pm 3,2$ у.е. - у здоровых детей), а также повышение активности щелочной фосфатазы ($96,3$ у.е. - у ЧБД, $80,2$ у.е.- у здоровых детей) [25]. Исследование функциональной активности нейтрофильных лейкоцитов в НСТ—тесте показало снижение данного показателя

(спонтанная активность - $4,5 \pm 1,4\%$; активированная - $20,2 \pm 2,8\%$; у редко болеющих детей $8,2 \pm 1,8\%$ и $35,4 \pm 3,6\%$, соответственно) [25].

У ЧБД, не имеющих очагов хронических инфекций и хронических сопутствующих заболеваний, не выявлено достоверных изменений иммунологических показателей по сравнению с клинически здоровыми детьми [26]. Daele J., Zicot A.F. (2010) отмечают что, в развитии рецидивирующих респираторных инфекций немаловажную роль имеет система мукоцилиарного клиренса, секреторных IgA и IgM, фиксированных на слизистых, и локально синтезированного IgG [51]. При обследовании детей в возрасте от 5 до 60 месяцев с транзиторной гипоглобулинемией и клиническими проявлениями рецидивирующих респираторных инфекций, хронического отита, хронического гастроэнтерита, хронического бронхита и бронхиальной астмы изолированное снижение IgG определено у 25% детей, снижение IgA - у 2,5%, снижение IgM - у 7,5%; IgG, M, A одновременно были снижены у 20%. Нормализация уровней иммуноглобулинов происходило к 3 годам [52].

Категория детей от 2 до 15 лет с рекуррентными респираторными заболеваниями неоднородна по нарушениям в иммунной системе; их характер зависит от возраста, частоты обострений ОРВИ и наличия очагов хронической инфекции [25]. У 20% детей в возрасте 2-7 лет снижено количество Т-клеток (СВ3+, СВ4+ клетки), а в возрасте 7,1—15 лет - у 50% детей (СВ4+ клетки). У 23% детей 2-7 лет снижен уровень сывороточного IgG или IgA, а в возрасте 7,1-15 лет - только у 5% детей. У 50% детей повышен уровень общего IgE (160-220 МЕ/мл) и диагностирована сенсibilизация к различным аллергенам (бытовые, эпидермальные, пыльцевые, бактериальные). При увеличении числа ОРВИ в год более 6 раз и наличии очагов хронической инфекции, усугубляющих изменения в иммунной системе, отмечается снижение CD3+, CD4+, СВ16+-клеток, уровня сывороточного IgA. При сравнении с возрастными показателями Т- и В-клеток клинически здоровых детей эти показатели снижены у ЧБД с увеличением числа обострений ОРВИ и наличием очагов хронической инфекции [27].

При микробиологическом обследовании часто болеющих детей также можно обнаружить интенсивную микробную колонизацию слизистой оболочки ВДП грибами рода *Candida*, стафилококками, гемофильной палочкой, моракселлой, энтеробактериями, микоплазмами и даже синегнойной палочкой [29, 30]. В носовых пазухах, лакунах небных и глоточных миндалин нередко обнаруживаются анаэробы. Выраженные нарушения микробиоценоза носоглотки снижают резистентность к патогенным возбудителям, поддерживают длительный воспалительный процесс, способствуют нарушению целостности эпителиального барьера и развитию хронической интоксикации [28].

Исследование, проведенное Т.П. Марковой, Д.Г. Чувириным (2012), показало, что у детей с рекуррентными заболеваниями органов дыхания отмечается персистенция инфекции в различных отделах респираторного тракта [27]. При изучении мазков со слизистых из зева на микрофлору, установлено, что монокультура выделена у 40% обследованных детей, два и более возбудителя - у 47%, сочетанная бактериальная и грибковая флора - у 10%. С уменьшением числа обострений ОРВИ уменьшалась частота и спектр высеваемых микроорганизмов. У 50% детей определены антитела (АТ) к *Mycoplasma pneumoniae* (IgM в титре 1:8-1:32, IgG в титре 1:16-1:64), при этом антиген (АГ) обнаружен у 40% детей. У 30% детей определены АТ к *Chlamydia pneumoniae* (IgM в титре 1:8-1:64; IgG в титре 1:16-1:128). У 40% и 20% детей инфекция подтверждена методом ПЦР-диагностики (*M.pneumoniae* и *Ch. pneumoniae* соответственно). У 30% детей инфекция была смешанной [27].

По данным В.Ф.Учайкина (2011) в структуре микрофлоры носоглотки первое место принадлежит смешанной флоре (37%), второе — условно- патогенной флоре (34%), третье - микоплазмам (*Mycoplasma pneumoniae* 15%), а хламидии (9%) и патогенные грибы (5%), занимают 4 и 5 позиции [31]. Среди вирусных инфекций особое место занимают вирусы гриппа, парагриппа и респираторно-синцитиального вируса, персистенция антигенов которых выявляется почти у 100% детей, относящихся к группе длительно и часто болеющих.

Таким образом, группа детей с повторными заболеваниями респираторного тракта неоднородна по спектру микробной флоры и часто характеризуется длительной персистенцией возбудителей инфекции в верхних дыхательных путях, что приводит к формированию очагов хронической инфекции и реализации аллергических заболеваний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аряев Н. Л. О необходимости пересмотра концепции часто болеющих детей / Н. Л. Аряев // Журн. АМН України. -2005. -Т.11, № 3. -С. 571-582.
2. Актуальность применения, клиническая и эпидемиологическая эффективность использования у детей Украины / Бережной В. В., Охотникова Е. Н., Коломиец, Е. Н. Рибомунил // Совр. педиатрия. —2007. — № 3 (16). — С. 48—52.
3. Иммунопрофилактика рекуррентных респираторных инфекций у детей первых 5 лет жизни / Бережной В. В., Охотникова Е. Н., Коломиец Е. Н., Гайдучик Г. А. // Совр. педиатрия. — 2008. — № 5 (22). — С. 56—60.
4. Лечение и профилактика острых респираторных инфекций у часто болеющих детей, проживающих в мегаполисах / Л. С. Намазова, В. В. Ботвиньева, Р. М. Торихоева [и др.] // Детские инфекции. —2007. — № 2. — С. 49—52.
5. Л.И. Ильенко, И.Н. Холодова, Т.Н. Сырьева, С.Г. Сутулова, 2008).
6. Самсыгин Г. А. Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста, 2006. — С. 20—187.
7. Билев, А. Е. Эпидемиологический анализ нарушений микробной экологии при бронхиальной астме [Текст] / А. Е. Билев // Военно-медицинский журн. — 2003. — № 6. — С. 72—75.
- 8- Булгакова, В. А. Значение вирусной инфекции при аллергических заболеваниях у детей и подростков. В. А. Булгакова, И. И. Балаболкин, Т. Б. Сенцова // Пульмонология детского возраста: проблемы и решения / под ред. Ю. Л. Мизерницкого, А. Д. Царегородцева. — М., 2006. — Вып. 6. — С. 106—115.
- 9- Вельтищев, Ю. Е. Проблема патологии детского возраста в аспекте нарушения структуры и функции биологических мембран. Вельтищев Ю.Е., Длин В.В. Развитие иммунной системы. Иммунная недостаточность у детей. // Лекции для врачей. — М., 2005. 78с.
- 10- Ярцев, М. Н. Иммунная недостаточность, часто болеющие дети и иммунокоррекция [Текст] / М. Н. Ярцев, К. П. Яковлева // Вопр. современной педиатрии. — 2005. — Т. 4, № 6. — С. 33—38.
- 11- Извин А.И., Катаева Л.В. Микробный пейзаж слизистой оболочки верхних дыхательных путей в норме и патологии—2009 г.— С. 11—13.
- 12- Акоев, Ю. С. Новый взгляд на дисбиозы у новорожденных детей / Ю. С. Акоев. [и др.] // Российский педиатрический журн. — 2000,—№5. —С. 13—14.
- 13- Трачук, Т. Ю. Этапы микробной колонизации организма новорожденных/ Т. Ю. Трачук, О. Т. Шраер // Российский педиатрический журн. — 2002. — № 3. — С. 37—39.
- 14- Башкина, О. А. Сравнительная характеристика стафилококкового носительства у здоровых и часто болеющих острыми респираторными заболеваниями детей/ О. А. Башкина [и др.] // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. — 2003. — № 6. — С. 3—6.
- 15- Выводин, Д. А. Роль дисбактериоза в формировании хронической инфекционной патологии у детей/ Д. А. Выводин [и др.] // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. — 2001. — №6.
- 16- Неретина А.Ф., Сычева Е.К., Ульянова Л.В, Большиева Г.С. Микрофлора ротоглотки при острых респираторных заболеваниях у детей// Журн. Детские инфекции. — 2007. — № 1.
- 17- Митрохин, С. Д. Клиническое значение дисбактериоза / С. Д. Митрохин // Инфекции в амбулаторной практике. — М., 2007. — С. 117—124.
- 18- Симованьян, Э. Н. Часто болеющие дети: оптимизация программы лечения./ Э. Н. Симованьян, В. Б. Денисенко, А. В. Григорян // Педиатрия. — 2007. — Т. 86, № 4. — С. 79—85.
19. Маянский А. Н., Абаджиди М. А. Реактивность буккальных эпителиоцитов: индикация местных и общих нарушений гомеостаза // Клиническая лабораторная диагностика. — М.: Медицина, 2004. — № 8. — С. 31—34
- 20- Баранов, А. А. Лизоцим-содержащие биосистемы для профилактики и лечения социально-значимых болезней детского возраста/А. Баранов [и др.] // Педиатрия. — 2000. — № 4. — С. 9.
- 21- Черешнев, В. А. Причины и последствия разрушения природной экологической системы «макроорганизм-эндосимбионтные бактерии», выработанной в процессе эволюции и естественного отбора [Текст] / В. А. Черешнев, Я. С. Циммерман, А. А. Морозова // Клиническая медицина. — 2011. — №9. — С. 4—8.
- 22- Гаращенко, Т. И. Профилактическое применение имудона у часто и длительно болеющих школьников/ Т. И. Гаращенко [и др.] // Воспалительные заболевания слизистой оболочки глотки,

полости рта и пищевода : сб. науч. тр. — М., 2005. — С. 34—38.

23- Холодок, Г. Н. Состояние микробиоценоза дыхательных путей при бронхолегочных заболеваниях у детей Приамурья / Г. Н. Холодок [и др.] // Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека. — Новосибирск, 2012. — С. 154—155.

24- В.В. Зверев, М.Н. Бойченко. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология// 2010—гл. 8-14

25- Смирнова Г.И., Часто болеющие дети- профилактика и реабилитация // Москва 2012-2013.

26- Харьянова, М. Е. Влияние полиоксидония и миелопида на формирование поствакцинального иммунитета у часто и длительно болеющих детей / М. Е. Харьянова : автореф.канд. мед. наук. — М., 2000. —18 с.

27- Краснов В.В., Острые респираторные инфекции у детей (рациональная терапия) // Пособие для врачей / под ред. В. В. Краснов. — М., 2011. —С. 37—91.

28-Булгакова, В. А. Современное состояние проблемы часто болеющих детей / В. А. Булгакова, И. И. Балаболкин, Т. Б. Сенцова // Педиатрическая фармакология. — 2007. — Т. 4, № 2. — С. 48—52.

29- Иммунопрофилактика рибомунилом рекуррентных респираторных инфекции у детей первых 5 лет жизни / В.В.Бережной, Е.Н.Охотникова, Е.Н. Коломиец, Г.А.Гайдучик //Дитячий лікар.-2010.-№ 4 (6) .--С. 1-5

30.Кладова, О. В. Биоценоз полости ротоглотки при острых респираторных заболеваниях у часто и длительно болеющих детей с хроническими очагами инфекции / О. В. Кладова [и др.] // Материалы III конгресса педиатров-инфекционистов России. — М., 2004. — С. 100—101.

31. Учайкин В.Ф., Нусевич Н.И. Инфекционные болезни у детей (2011)

32. Aniansson, G. Nasopharyngeal colonization during the first year of life / G. Aniansson [et al.] // J. Infect. Dis. — 2012. — Vol. 165 (Suppl.1) — P. 38—42.

33: Bisgaard, H. Childhood Asthma after Bacterial Colonization of the Airway in Neonates / H. Bisgaard [et al.] // The New England Journal of Medicine. — 2007. — Vol. 357 (15).—P. 1487—1495.

34: Bogaert, D. Streptococcus pneumoniae colonisation: the key to pneumococcal disease / D. Bogaert [et al.] // The Lancet Infectious Diseases, 2004. — Vol. 4, Issue 3. — P. 144—154.

35. Gavrish, T. V. Dysbioses of the oral cavity and intestines and immune reactivity in of adolescent bronchial asthma patients / T. V. Gavrish // Zh. Mikrobiol. Epidemiol. Immunobiol. — 2011. — № 6. — P. 74—77.

36- Sullivan, A. Effect of antimicrobial agents on the ecological balance of human microflora/ A. Sullivan, C. Edlund, C. E. Nord // The Lancet Infectious Diseases. — 2011. —Vol. 1, Issue 2. —P. 101—114.

37- Talayero, J. M. P. Full Breastfeeding and Hospitalization as a Result of Infections in the First Year of Life / J. M. P. Talayero [et al.] // Pediatrics. — 2006. — Vol. 118. — P. 92—99.

38- Trautner, B. W. Prospective Evaluation of the Risk of Serious Bacterial Infection in Children Who Present to the Emergency Department With Hyperpyrexia (Temperature of 106°F or Higher) / B. W. Trautner [et al.] // Pediatrics. — 2006. — Vol. 118. — P. 34—40.

39. Kononen, E. Establishment of streptococci in the upper respiratory tract: longitudinal changes in the mouth and nasopharynx up to 2 years of age / E. Kononen [et al.] // J. Med. Microbiol. — 2012. — Vol. 51, № 9.-P. 723—730.

40- Salvers, A. A. Bacterial Pathogenesis: a Molecular Approach / A. A. Salvers, D. D. Whitt. — Washington, 2010. — 248 p.

41- Linder, J. A. Antibiotic Treatment of Children With Sore Throat / J. A. Linder // JAMA. — 2005. — Vol. 294. — P. 2315—2322

42- Little, P. Antibiotic prescribing and admissions with major suppurative complications of respiratory tract infections: a data linkage study / P. Little [et al.] // Br. J. Gen. Pract. — 2012. — Vol. 52, № 476. — P. 187—193.

43- Rovers, M. M. Antibiotics for acute otitis media: a meta-analysis with individual patient data / M. M. Rovers [et al.] // Lancet. — 2006. — Vol. 368. —P. 1429—1435.

44. Finelli, L. Influenza-Associated Pediatric Mortality in the United States: Increase of Staphylococcus aureus Coinfection / L. Finelli [et al.] // Pediatrics. — 2008.—Vol. 122.—P. 805—811.

45. Wertheim, H. F. L. The role of nasal carriage in Staphylococcus aureus infections/ H. F. L. Wertheim [et al.] // The Lancet Infectious Diseases. -2005. — Vol. 5, № 12. — P. 751—762.

- 46- Petersen, I. *Protective effect of antibiotics against serious complications of common respiratory tract infections: retrospective cohort study with the UK General Practice Research Database / I. Petersen [et al.] // Br. Med. J. — 2007. — Vol. 335, № 7627. — P. 982.*
- 47- Huizink, A. C. *Maternal smoking, drinking or cannabis use during pregnancy and neurobehavioral and cognitive functioning in human offspring / A. C. Huizink, E. J. Mulder // Neurosci. Biobehav. Rev. — 2006. — Vol. 30, №1. — P. 24—41.*
- 48.- *Клиническая иммунология и аллергология. Дранник Г.Н. —2013.*
49. *Usviatsov, B. I. Microbial biocenosis in the mucous membranes of the nose and the middle ear in patients with purulent otitis/ B. I. Usviatsov, L. I. Parshuta, V. A. Dolgov // Zh. Mikrobiol. Epidemiol. Immunobiol. — 2010. — № 4. — P. 85—88.*
50. *Sotir, M. Presence of asthma risk factors and enviromental exposures related to upper respiratory infection-triggered wheezing in middle school-age children/ M. Sotir, K. Yeatts, C. Shy // Environ. Health. Perspect. — 2013. — Vol. 111, № 4. — P. 657—662.*
51. *Daele, J. Humoral immunodeficiency in recurrent upper respiratory tract infections. Some basic, clinical and therapeutic features [Text] / J. Daele, A. F. Zicot // Acta Otorhinolaryngol. Belg. — 2010. — Vol. 54, № 3. — P. 373.*
52. *Kilic, S. S. Transient hypogammaglobulinemia of infancy: clinical and immunological features of 40 new cases / S. S. Kilic [et al.] // Pediatr. Int. — 2009. — Vol. 42, № 6. — P. 647.*

Автор для координации: Ахметова У.А. - АО «Медицинский университет Астана», кафедра «Детские болезни № 1», магистрант 2 года обучения 87013115255.



Поступила в редакцию 15.01.2019
УДК 616.12-008.313

**Ж.К. АХМЕТОВА^а, Д.А. ОСПАНОВА¹, Ш.К. САРМУЛДАЕВА¹,
М.В. ЛАКТИОНОВА¹, С.Н. АБДИХАЕВА¹, Р.А. РАХЫШОВА¹,
А.Е. ОСПАНОВА¹, К.К. ЖИЕНБАЕВА¹**

¹Казахский медицинский университет непрерывного образования,
Алматы, Казахстан

СТРАТЕГИЯ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА В ПОДГОТОВКЕ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ К РОДАМ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ (обзор литературы)

В статье представлен обзор национальной и международной литературы по базам данных Medline, Pubmed, библиотеке Cochrane и через обычный поиск браузера на русском и английском языках. Выявлено 138 статей по рассматриваемому вопросу с целью **определения стратегии мультидисциплинарного подхода в развитых странах**. Анализ стратегических подходов к службам охраны материнства был рассмотрен в семи странах, а именно в Австралии, Канаде, Новой Зеландии, Англии, Уэльсе, Северной Ирландии и Шотландии. Стратегия каждой из стран ориентирована на максимальную помощь по уходу за беременностью и родами для беременных женщин и их семей, основаны на общих принципах: женщина в центре; качество и безопасность; доступность.

Ключевые слова: ведение беременности, подготовка к родам, первичная медицинская помощь, мультидисциплинарный подход.

**Ж.К. АХМЕТОВА, Д.А. ОСПАНОВА, Ш.К. САРМУЛДАЕВА,
М.В. ЛАКТИОНОВА, С.Н. АБДИХАЕВА, Р.А. РАХЫШОВА,
А.Е. ОСПАНОВА, К.К. ЖИЕНБАЕВА**

ШЕТ ЕЛДЕРДЕ ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДІ БОСАНУҒА ДАЙЫНДАУДА МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРЛЫҚ ӘРЕКЕТ СТРАТЕГИЯСЫ

Мақалада Medline, Pubmed, Cochrane дерекқорларындағы, сонымен қатар және орыс және ағылшын тілдеріндегі кәдімгі браузерлерді іздеу арқылы ұлттық және халықаралық әдебиеттерге шолу жасалды. Біз дамыған елдерде көпсалалы көзқарастың стратегияларын қарастыру үшін осы тақырып бойынша 138 мақаланы таптық. Ана қызметтеріне стратегиялық тәсілдерді талдау Австралия, Канада, Жаңа Зеландия, Англия, Уэльс, Солтүстік Ирландия және Шотландия сияқты жеті елде қаралды. Әрбір елдің стратегиясы жүкті әйелдерге және олардың отбасыларына жүкті болу мен босанудың жалпы қағидаттарына негізделген ең үлкен көмекке бағытталады: жүкті әйел басты назарда; сапасы мен қауіпсіздігі; қол жетімділік.

Кілтті сөздер: жүктілікті жүргізу, босануға дайындау, біріншілік медициналық көмек, мультидисциплинарлы тәсіл.

**J.K. AHMETOVA*, D.A. OSPANOVA, SH.K. SARMULDAEVA,
M.V. LAKTIONOVA, S.N. ABDIKHAEVA, R.A. RAKHYSHOVA,
A.E. OSPANOVA, K.K. ZHIENBAEVA**

Kazakh Medical University of Continuing Education,
Almaty, Kazakhstan

STRATEGY OF A MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN PREPARATION OF A PREGNANT WOMAN FOR BIRTHS IN FOREIGN COUNTRIES

The article presents an overview of national and international literature on Medline, Pubmed, Cochrane library databases and through a regular browser search in Russian and English. We have found 138 articles on the subject in order to consider strategies for a multidisciplinary approach in developed countries. An analysis of strategic approaches to maternal health services was considered in seven countries, namely Australia, Canada, New Zealand, England, Wales, Northern Ireland and Scotland. The strategy of each country is focused on maximum care of pregnancy and childbirth for pregnant women and their families, based on General principles: women in the center; quality and safety; accessibility.

Key words: pregnancy management, preparation for childbirth, primary medical care, multidisciplinary approach.

Стратегии развитых странах по уходу за материнством ориентированы на улучшение и модернизацию текущего предоставления услуг на постоянной основе. Стратегии предусматривают обеспечение полностью интегрированного, качественного ухода за родителями по всем возникающим проблемам. Служба ориентирована на женщин, но будет признавать жизненно важную роль партнер/отец и семья и предполагает ведение беременности ведущим специалистом, который будет частью междисциплинарной команды. Помощь и наблюдение в такой модели, насколько это возможно, осуществляется посредством комбинированной помощи между врачом общей практики и службы охраны материнства и через акушерскую службу в составе сообщества, где в одном больничном учреждении акушерки будут работать вместе с медицинскими сестрами и врачами общей практики. Учитывая, что некоторым беременным женщинам требуется более высокий уровень медицинской специализированной помощи. Стратегия стремится максимально нормализовать беременность и роды. Выбор места рождения с максимальной точностью и минимальными рисками должен быть определен до родов. Беременность и роды - это время, когда женщины имеют уникальную возможность сосредоточиться на своем здоровье и благополучии, правильный выбор места, специалистов может оказать значительное влияние на здоровье ребенка и его будущей жизни. Международные данные свидетельствуют о том, что антенатальный и ранний опыт жизни может иметь последствия для

здоровья и благополучия ребенка в младенческом возрасте, вплоть до зрелости и дальнейшей жизни, далее подчеркивая важность обеспечения каждому ребенку наилучшего начала жизни. Для этого вмешательство и поддержка должны учитывать особенности семьи, здоровья, например, социально-экономические обстоятельства [1]. Питание матери в период до зачатия и во время беременности влияет на рост и потенциал развитие плода и способствует развитию здорового ребенка. Питание во время беременности влияет не только на развитие плода, но и на риск развития хронических заболеваний у этого ребенка в зрелом возрасте [2]. Результаты *обследования питания* показывают, что многие женщины детородного возраста не могут достигать целевой нормы по железу или кальцию, подвергая себя повышенному риску их дефицита, что способствует развитию анемии [3]. Грудное вскармливание важно для здоровья матери и ребенка. Для матерей это включает в себя более низкий риск послеродовой депрессии, [4] снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний, рака молочной железы и яичников рак [5] и более быстрый возврат к весу до беременности [6]. Это связано с уменьшением риска диабета 2 типа на более позднем этапе жизни для матери, даже если у нее был гестационный диабет [7]. Для младенцев, кормящих грудью обеспечивает лучшую защиту от острых инфекций [8], отита [9], неонатального энтероколита [10], и болезней дыхательных путей [11]. Исследования также предполагают, что грудное вскармливание снижает риск ожирения у ребенка [12,13]. Несмотря на доказательства важности грудного вскармливания, показатели в мире не так высоки, что обуславливает необходимость развития службы грудного вскармливания и работы консультантов по грудному вскармливанию. Ожирение является важным фактором риска при беременности. Из-за материнского ожирения, могут возникнуть осложнения, включая повышенный риск гестационного сахарного диабета, преэклампсии, аномалии роста плода и необходимость вмешательств во время родов. Кроме того, долгосрочные последствия ожирения у матери включает повышенный риск дефектов нервной трубки, повышенный риск развития диабета на протяжении всей жизни, сердечно-сосудистые заболевания у женщины и повышенный риск детского ожирения [14,15]. Это включает в себя акцент на поддержание здорового веса для женщин в репродуктивном возрасте, во время беременности, в младенчестве и в раннем возрасте. Стратегия признает важную роль семьи и родителей как наиболее влиятельный фактор, влияющий на привычки питания и физическую активность ребенка в ранние годы. Специалисты здравоохранения и социального обеспечения такие как диетологи и физиотерапевты играют важную роль в разработке и принятии соответствующих мер для поддержания здорового веса у женщины во время беременности и за ее пределами. Сюда же относятся вопросы физической активности, курения, алкоголизма, наркомании и других факторов, влияющих на ход беременности и уровень здоровья.

Новая модель родовспоможения, основана на предпосылке общих потребностей, в которой нуждаются все женщины и более специализированной помощи для некоторых.

Цели и задачи. Целью данного обзора является рассмотреть стратегии мультидисциплинарного подхода в развитых странах.

Материалы и методы. Мы провели обзор национальной и международной литературы по базам данных Medline, Pubmed, библиотеке Cochrane и через обычный поиск браузера на русском и английском языках. Нами найдено 138 статей по рассматриваемому вопросу с ключевыми словами: ведение беременности, подготовка к родам, первичная медицинская помощь, мультидисциплинарный подход.

Результаты исследования и их обсуждение. Реализация мультидисциплинарного подхода имеет четыре стратегических приоритета [3,4]:

1. Подход, основанный на здоровье и благополучии матери, с целью обеспечения наилучшего начала жизни детей. Матери и семьи получают поддержку и возможность улучшать свое здоровье и благополучие;
2. Женщины имеют доступ к безопасному, высококвалифицированному, доступному, ориентированному на женщину уходу по беременности и родам;
3. Беременность и роды признаются нормальным физиологическим процессом, насколько он может быть безопасным, с оценкой рисков для выбора места родоразрешения, учитывая желание женщины;
4. Родильные службы получают достаточные ресурсы, опираясь на сильное и эффективное руководство, механизмы управления, осуществляемые квалифицированной и компетентной

работой специалистов, в партнерстве с женщинами.

Услуги, доступные в настоящее время для женщин:

Услуга под руководством консультанта: услуга, предоставляемая в роддоме / отделении многопрофильной команды под руководством консультанта-акушера.

Комбинированный уход: *Схема ухода за матерями и младенцами* обеспечивает согласованную программу ухода за будущей мамой и ее новорожденным ребенком на срок до шести недель после рождения. Уход распределяется между врачом общей практики и службами больницы/DOMINO. Женщина посещает своего врача общей практики в определенное количество дородовых посещений, а также дополнительных посещений в зависимости от клинической необходимости. Женщина также посещает своего врача общей практики после родов как для себя, так и для своего ребенка.

Отделения под руководством акушеров: доступны для женщин с низким уровнем риска, где служба совместно с подразделением, возглавляемым консультантом. Услуги планируются, управляются, координируются и доставляются акушерками и охватывает антенатальный, внутри родовой и послеродовой периоды.

Медицинская помощь оказывается акушерками рядом с акушерским отделением женщине на протяжении всей беременности, родов и в послеродовой период. Дородовые назначения могут проходить либо в больнице, либо в специальных сообществах акушеров. Женщина может вернуться домой в течение 12-24 часов после родов. Акушерка продолжает присматривать за мамой и малышом в течение первых нескольких дней дома.

Схема раннего перевода домой: схема, доступная в ряде больниц для помощи матерям, которые хотят покинуть больницу в течение нескольких часов после родов. Послеродовая помощь оказывается командой акушеров в доме женщины.

Роды на дому: очень ограничены, возможны для женщин с низким уровнем риска.

Послеродовая помощь предоставляется всем женщинам. Однако помощь предоставляется в разных условиях и с разной продолжительностью, в зависимости от модели ухода. Для женщин с родами в стационарах, послеродовая помощь предоставляется в условиях больницы. Средняя продолжительность пребывания в больнице определена: для обычных родов не более двух дней. Для родов с помощью кесарева сечения этот показатель увеличился до трех-пяти дней. Женщины, которые получают медицинскую помощь в акушерских отделениях, службах DOMINO или Early Transfer Home, получают послеродовое обслуживание в течение первых нескольких дней дома. Эта помощь предоставляется в качестве аутрич-услуги акушерки больницы.

Однако, в основном, послеродовая помощь предоставляется медсестрами общественного здравоохранения, которые посещают мать и ребенка дома вскоре после выписки из больницы. Женщины, пользующиеся *схемой охраны материнства и детства*, посещают врача общей практики на шестинедельный послеродовой осмотр и своего ребенка к врачу общей практики на двухнедельный и шестинедельный осмотр.

Услуги медсестер общественного здравоохранения направлены на предоставление устойчивой службы сестринского ухода на уровне семьи, которая эффективно отвечает потребностям населения в рамках первичной медицинской помощи. Это включает в себя оказание сестринского ухода различным группам пациентов, в том числе всех семье. Медсестра должны посещать всех матерей и их детей в течение 72 часов после выписки из больницы. Они играют ключевую роль в поддержке здоровья детей, семей и новорожденных, скрининга послеродовой депрессии, поддержки грудного вскармливания и проверки развития ребенка среди других услуг. Влияние такой работы в семьях, которые являются уязвимыми или имеют риск из-за социального неблагополучия, особенно важен. В центре внимания программы **медсестер общественного здравоохранения** выявление, профилактике и раннее вмешательство для семей, испытывающих трудности и принятие соответствующих мер для предотвращения ухудшения ситуации.

Неонатальная помощь.

Транспортное обслуживание предназначено для любого ребенка в возрасте до шести недель, которому требуется повышенный уровень медицинской помощи, не предоставляющийся в направляющей больнице.

Специальная неонатальная транспортная медсестра, водитель скорой помощи доступны в

течение 40 минут для направления в любую больницу для больного ребенка. Команда предоставляет консультации по стабилизации и интенсивной терапии в направляющей больнице, до, а также во время транспортировки в соответствующий третичный центр. Команда путешествует в специальной машине скорой помощи, которая была разработана и оборудована специально для неонатальных потребностей.

Модель имеет три основные цели:

1. Повысить безопасность и качество оказания помощи, ориентированной на ребенка;
2. Улучшить доступ к соответствующим услугам;
3. Повышение экономической эффективности предоставляемых услуг.

и требование более высокого уровня специализации и обучения.

Методология.

Стратегия по материнству, которая включает в себя предвзятость, дородовую, внутри родовую, послеродовую и неонатальную помощь, предоставляемая в неотложных, первичных и плановых условиях (как правило, охватывая период от трех месяцев до зачатия и до шести недель после рождения).

Анализ стратегических подходов к службам охраны материнства был рассмотрен в семи странах, а именно в Австралии, Канаде, Новой Зеландии, Англии, Уэльсе, Северной Ирландии и Шотландии [5,6,7,8,9].

Каждая страна ориентирована на максимальную помощь по уходу за беременностью и родами для беременных женщин и их семей.

В этих стратегиях определены три общих приоритета:

- женщина в центре;
- качество и безопасность;
- доступность.

Пятилетняя стратегия по материнству в Австралии 2011 год.

Забота о материнстве будет ориентирована на женщину, отражая потребности женщины в условиях максимальной безопасности для нее. Все беременные женщины в Австралии будут иметь доступ к высокоспециализированному уходу, имеющему доказательную базу, компетентному, своевременному обслуживанию в различных условиях, близких к месту проживания.

Надлежащим образом обученный и квалифицированный медицинский персонал родильного дома будет доступен для оказания постоянной помощи по беременности и родам всем женщинам.

- Главным звеном по родовспоможению выступает акушер – гинеколог и родильный дом;
- Государственная поликлиника;
- Врач общей практики может осуществлять уход за беременностью не высокого риска (в основном в дородовой период)
- первичная помощь может быть оказана акушеркой
- 97% женщин рожают в больничных учреждениях (70% в государственных, 30 в частных)

Национальная стратегия родов Канады (2008год).

Общая цель. Обеспечить устойчивое и надлежащее семейно-ориентированный уход за материнством и периодом новорожденности через всеобъемлющую, комплексную стратегию родов.

- Преимущественно ориентирован на акушерскую помощь;
- Снижение уровня участия врачей общей практики;
- Небольшое количество акушерок на местном уровне, доступных не для всех случаев;
- Большое количество работающих акушерских медсестер

Гинекологические услуги обычно предоставляются в отделениях третичной помощи и специализированных центрах.

Стандарты материнства Новой Зеландии (2011г): набор стандартов для руководства планирования, финансирования и мониторинг служб охраны материнства

Новозеландские стандарты материнства служат руководством для обеспечения справедливых, безопасных и высокоспециализированных услуг по охране материнства на всей территории Новой Зеландии. Они основаны на трех стандартах.

1. Службы родовспоможения предоставляют безопасные высокоспециализированные услуги

на доступном для всех уровне с целью последовательного достижения оптимальных результатов для здоровья матерей и детей.

2. Службы охраны материнства обеспечивают ориентированный на женщину подход, который признает беременность и роды как нормальный физиологический этап жизни.

3. Все женщины имеют доступ к любым услугам по родовспоможению.

- Ведущий опекун по беременности и родам с 1991 года, может быть акушеркой, врачом общей практики или акушером;
- В 2010 году 78,2% ведущими опекунами были акушерки; 1,6% были ВОП; 5,8% были акушеры и 14,4% имели другие специалисты
- В 2010 году 85% родов происходили в больнице; 10,8% в первичной единице (центры рождения); и 3,2% дома.

Государственный контроль Англии (2013)

Основными целями Министерства здравоохранения для служб охраны материнства являются:

- улучшить показатели качества и безопасности;
- положительный исход беременности и родов;
- максимальное сокращение акушерских вмешательств;
- содействовать общественному здравоохранению с акцентом на общедоступность;
- улучшить диагностику и услуги для женщин, связанных с беременностью и проблемами психического здоровья.

Достижение цели планируется путем: выбора места и условий родоразрешения; обеспечение непрерывности ухода; а также обеспечение интегрированного обслуживания через сети и согласованные пути обслуживания.

Стратегия основана на рекомендациях NICE

- дородовая помощь при неосложненных беременностях (2008 г.)
- уход за здоровыми женщинами и младенцами в родах (2014)
- пренатальное и послеродовое психическое здоровье (2014)

• Акушерское отделение: акушер несет основную профессиональную ответственность за ходом родов

- Рядом с акушерским отделением: у акушерок есть основная профессиональная ответственность по наблюдению;
- Отдельно стоящее акушерское отделение: акушерки несут профессиональную ответственность за наблюдением процесса родов: а также и врачи общей практики.
- Услуги акушерства общедоступно
- Гинекологические услуги обычно предоставляются в отделениях третичной помощи и специализированных центрах.

Стратегия по охране материнства в Северной Ирландии, 2012-2018 гг.

Целью настоящей Стратегии является обеспечение высокого качества, безопасности, непрерывности охраны материнства для обеспечения наилучшего результата для женщин и новорожденных в Северной Ирландии. При этом признается, что все медицинские работники, сотрудники социального обслуживания и представители общественности должны работать вместе, результаты по улучшению здоровья с акцентом не только для матери и ребенка, но для родителей и всей семьи. Это потому, что основное лечение, эмоциональный уход и социальные факторы неразрывно связаны во время беременности женщины и влияют на ее ход. Стратегия также признает, что осложнения до рождения могут влиять на будущий уровень здоровья в зрелом возрасте.

- Акушерское отделение: акушер несет основную профессиональную ответственность за беременностью и родами;
- Рядом с акушерским отделением: у акушерок есть основная профессиональная ответственность за родами;
- Отдельно стоящее акушерское отделение: акушерки несут профессиональную ответственность за ходом родов, а также и врачи общей практики;
- Акушерские услуги общедоступны;
- Гинекологические услуги обычно предоставляются в отделениях третичной помощи и

специализированных центрах.

Стратегическое видение служб охраны материнства в Уэльсе 2011 год.

Также ориентирован на женщину, ее эмоциональный фон, роль семейных ценностей и поддержки.

- Акушерское отделение: акушер несет основную профессиональную ответственность за беременность и родами;
- Рядом с акушерским отделением: у акушерок есть основная профессиональная ответственность за родами;
- Отдельно стоящее акушерское отделение: акушерки несут профессиональную ответственность за ходом родов, а также и врачи общей практики;
- Акушерские услуги общедоступны;
- Гинекологические услуги обычно предоставляются в отделениях третичной помощи и специализированных центрах.

Стратегия по охране материнства в Шотландии (2011 год).

Целью шотландской стратегии является усиление вклада в материнство для улучшения здоровья матери и ребенка и сокращение неравенства в отношении здоровья матери и ребенка.

- Акушерское отделение: акушер несет основную профессиональную ответственность за беременность и родами;
- Рядом с акушерским отделением: у акушерок есть основная профессиональная ответственность за родами;
- Отдельно стоящее акушерское отделение: акушерки несут профессиональную ответственность за ходом родов, а также и врачи общей практики;
- Акушерские услуги общедоступны;
- Гинекологические услуги обычно предоставляются в отделениях третичной помощи и специализированных центрах.

Итоги [5,6,7,8,9]. Хотя системы охраны материнства значительно различаются, ключевые тенденции и характеристики, возникающие на международном уровне, в стремлении к более безопасному, качественному уходу с лучшими результатами, включая следующие 7 общих признаков:

- Национальные, комплексные, общедоступные родильные услуги;
- Разнообразные условия оказания медицинской помощи для надлежащего удовлетворения потребностей беременных женщин;
- Ориентированный на женщину подход, который признает беременность и роды физиологическим этапом жизни и учитывает опыт и пожелания беременных женщин;
- Междисциплинарная помощь с хорошим взаимодействием специалистов и четкими рекомендациями;
- усиление роли акушерок;
- Улучшение данных, особенно в отношении: - систематический мониторинг и оценка нежелательных явлений;
- последовательный скрининг на факторы риска;
- оценка результатов.

Выводы. Что работает хорошо?

- ✓ Компетентность медицинского персонала;
- ✓ Услуги консультантов, особенно в ситуациях сложных беременностей и ведения чрезвычайных ситуаций;
- ✓ Акушерская помощь и помощь акушерок по месту жительства и ориентированность на раннюю выписку;
- ✓ Услуги родовспоможения на дому, где это возможно;
- ✓ Доступ к междисциплинарному уходу за *матерями и младенцами* бесплатно;
- ✓ Служба технической поддержки, если таковая имеется.

Что работает плохо?

- ✓ Перенаселенность и нехватка ресурсов;
- ✓ Неадекватное взаимодействие с женщинами в качестве партнеров по ведению

беременности;

- ✓ Не всегда доброжелательное общение персонала;
- ✓ Чрезмерное время ожидания в женской консультации;
- ✓ Низкое качество и непоследовательная дородовая и послеродовая помощь, поддержка и

советы;

- ✓ Ограниченная поддержка психического здоровья в обществе;
- ✓ Неудовлетворительный уход после неблагоприятных акушерских исходов;
- ✓ Сверх медицинской модели родов для женщин с низким риском;
- ✓ Отсутствие выбора для женщины;
- ✓ Слабая поддержка грудного вскармливания в больнице и обществе.

Как можно улучшить услуги [5,6,7,8,9]?

Для укрепления здоровья и благополучия:

- Стандартизировать рекомендации и информацию по укреплению здоровья для беременных женщин и сделать их доступными онлайн;
- Разработать и развернуть кампании общественного здравоохранения, которые пропагандируют пользу здоровья и благополучия для женщины, детей и их семьи;
- Предоставлять больше качественной информации и образования о грудном вскармливании.

Для предоставления информации и поддержки по вариантам наблюдения по беременности:

- Предоставлять доступные, четкие, последовательные и беспристрастные рекомендации по материнству;
- публиковать статистику услуг по охране материнства;
- Сделать женщин-партнерами по ведению их беременности.

Для облегчения выбора моделей наблюдения:

- Облегчить выбор и предоставить больше возможностей для родовспоможения;
- Реализовывать научно обоснованную политику и практику;
- Обеспечить непрерывность ухода.

Для обеспечения безопасности:

- Поддерживать адекватный уровень персонала во всех учреждениях по уходу за беременными и обеспечивать высокое качество работы и условия;
- Содействовать прозрачному и подотчетному обслуживанию посредством четких структур управления, регулярных аудитов и отзывов пациентов;
- Обеспечить высококачественную помощь, предоставляя возможности для дальнейшего обучения персонала и повышения профессионального развития.

Коммуникация:

- Предоставлять возможности для обратной связи и взаимодействия с пользователями услуг;
- Способствовать улучшению каналов связи между работниками здравоохранения и пользователями услуг;
- Обеспечить достаточный уровень укомплектования персоналом для обеспечения персонализированного ухода.

Для облегчения доступа к услугам:

- Расширить помощь на уровне больниц и на дому, чтобы обеспечить более широкий доступ к акушерским услугам во всех регионах;
- Стандартизировать маршруты направления и облегчить интеграцию услуг, в том числе малых и крупных подразделений, а также пути между больницей и регионами;
- Предоставить больше аутрич-клиник.

Для специалистов и управления:

- Стимулировать возможности для непрерывного профессионального развития;
- Инвестировать в обучение и обеспечить адекватный уровень персонала;
- Увеличить возможности акушеров и акушерских служб.

Чтобы убедиться, что лучшие практики применяются последовательно:

- стандартизировать системы регулярных проверок и мониторинга практики, включая независимые публичные инспекции;

- Разработать и внедрить национальные руководящие принципы по охране материнства;
- Создать и стандартизировать четкие структуры управления для обеспечения подотчетности и прозрачности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Atrash, H., Johnson, K., Adams, M., Cordero J. and Howes J. (2006) "Preconception Care for improving Perinatal Outcomes: The Time to Act", *Maternal and Child Health Journal*, 10(5), 3-11.
2. Koletzko B., Brands B. and Demmelmair H. (2011) "Early Nutrition Programming Project". *The American Journal of Clinical Nutrition*. 94(6):1749-1753.
3. Tarrant, R., Younger, K., Sheridan-Pereira, M. and Kearney, J. (2011). "Maternal Health Behaviours During Pregnancy in an Obstetric Population and Their Associations with Socio-Demographic and Infant Characteristics". *European Journal of Clinical Nutrition* 65(4):470-479.
4. Jones, N., McFall, B. and Diego, M. (2004) "Patterns of brain electrical activity in infants of depressed mothers who breastfeed and bottle feed: The mediating role of infant temperament", *Biological-Psychology* 67(1-2), 103-124.
5. Schwarz, E., McClure, C., Tepper, P., Thurston, R., Janssen, I., Mathews, K. and Sutton-Tyrrell, K. (2010) "Lactation and maternal measures of subclinical cardiovascular disease", *Obstetrical and Gynaecological Surveys* 115(1), 41-48.
6. Hatsu, I., McDougland, D, and Anderson, A (2008) "Effect of infant feeding on maternal body composition", *International Breastfeeding Journal* 3 (18).
7. Gunderson E., Hurston S., Dewey, K., Faith M., Charvat-Agullar N., Khoury V., Nguyen V. and Quesenberry C. (2015) "The study of women, infant feeding and type 2 diabetes after GDM pregnancy and growth of their offspring (SWIFT Offspring study): prospective design, methodology and baseline characteristics", *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(150)
8. Wilson, A., Forsyth, J., Greene, S., Irvine, L., Hau, C. and Howie, P. (1998). "Relation of infant diet to childhood health: seven year follow up of cohort of children in Dundee infant feeding study". *British Medical Journal* 316:21-25
9. Aniansson, G., Alm, B., Andersson, B., Hakkansson, A., Larsson, P., Nylén, O., Peterson, H., Rignér, P., Svanborg, M., and Sabharwal, H. (1994). "A prospective cohort study on breastfeeding and otitis media in Swedish infants". *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 13(3), 183-188.
10. Golding, J., Emmet, P., and Rogers, I. (1997). "Gastroenteritis, diarrhoea and breastfeeding". *Early Human Development*, 49, 83-103.
11. Oddy, W., Sly, P., de Klerk, N., Landau, L., Kendall, G., Holt, P. and Stanley, F. (2003) "Breastfeeding and respiratory morbidity in infancy: a birth cohort study", *Archives of Diseases in Childhood*, 88(3), 224-228.
12. Stettler, N. (2007) "Nature and strength of epidemiological evidence for origins of childhood and adulthood obesity in the first year of life", *International Journal of Obesity*, 31(7), 1035-1043.
13. Yan, J., Lin, L, Zhu, Y., Huang, G. and Peizhong, PW. (2014) "The association between breastfeeding and childhood obesity: a meta-analysis" *Biomed Central Public Health*, 14, 1267, available: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/1267>
14. Whitaker R. (2004) "Predicting preschooler obesity at birth: the role of maternal obesity in early pregnancy". *Pediatrics*, 114(1), 29-36.
15. Reilly, J., Armstrong, J., Dorosty, A., Emmett, P., Ness, A., Rogers, I., Steer C. and Sheriff A. (2005) "Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study". *British Medical Journal*; 330(7504), 1357-1359



Поступила в редакцию 18.10.2018
УДК: 616.514-092:577.175.822 (048)

И.Б. АШИРМАТОВА, С.Н. УРАЗОВА, М.Н. ДОЛГИЕВА
АО «Медицинский университет Астана»

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХОЛИНЕРГИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЫ

В данном обзоре представлены современные данные о клинических особенностях, патогенетических подтипах холинергической крапивницы (ХнК), рассматривается дифференцированный подход к терапии ХнК.

Ключевые слова: холинергическая крапивница, гипогидроз, ангидроз, ацетилхолин.

И.Б. АШИРМАТОВА, С.Н. УРАЗОВА, М.Н. ДОЛГИЕВА
«Астана Медициналық Университеті»

ХОЛИНЕРГИЯЛЫҚ ЕСЕКЖЕМНІҢ КЛИНИКАЛЫҚ-ПАТОГЕНЕТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бұл шолуда холинергиялық есекжемнің клиникалық ерекшеліктері, патогенетикалық ішкі түрлері көрсетілген және емдеу жолдарына дифференциалды көзқарас қарастырылған.

I.B. ASHIRMATOVA, S.N. URAZOVA, M.N. DOLGIEVA
JSC «Medical university Astana»

CLINICAL AND PATHOGENETIC FEATURES OF CHOLINERGIC URTICARIA

This review describes modern data on clinical features of cholinergic urticaria pathogenic subtypes. Also differential approach of therapy is overviewed.

Аллергические заболевания по всему миру остаются актуальной проблемой общественного здравоохранения. Ведущее место среди наиболее часто встречающихся заболеваний кожи занимает крапивница. Крапивница объединяет целую группу кожных патологий, объединенных сходной клинической симптоматикой, но отличающихся этиологией и особенностями патогенеза. ХнК среди них является наиболее малоизученной и актуальной патологией. Впервые описанная Duke [1] в 1924 году, ХнК характеризуется появлением распространенных, мелких, бледно-розовых уртикарий, часто окруженных эритемой и сопровождающейся интенсивным зудом. Высыпания появляются в результате стимуляции потоотделения, при повышении температуры тела или эмоционального стресса. Характерной особенностью является быстрое исчезновение уртикарной сыпи [2]. Обычно появляется в молодом возрасте, с одинаковой частотой у лиц обоего пола [3], чаще встречается у больных другими видами крапивницы и атопическими заболеваниями. Проявления холинергической крапивницы, такие как зуд и уртикарии оказывают негативное действие на психологическое состояние и физическую активность людей, вызывая ограничение трудовой деятельности человека.

Европейская академия аллергологии и клинической иммунологии (ЕААСІ), Европейское сообщество по аллергии и астме (GA2EN), Европейский дерматологический форум (EDF) рекомендуют определять ХнК как подтип хронической индуцированной крапивницы [4]. По данным Американской академии аллергии, астмы и иммунологии/ Американского колледжа аллергии, астмы и иммунологии (American Academy of Allergy, Asthma and Immunology/American College of Allergy, Asthma and Immunology) ХнК следует рассматривать как синдром физической крапивницы/ангиоэдемы [5]. В клинических руководствах по диагностике

и лечению крапивницы Японской дерматологической ассоциации она классифицируется как индуцированная [6].

К настоящему времени патогенез ХнК остается невыясненным. Считается, что гистамин, холинергические агенты (например, ацетилхолин), аллергия на пот, сывороточные факторы, периферическая окклюзия и ангидроз связаны с развитием симптомов [7-10]. Основной причиной развития холинергической крапивницы является стимуляция постганглионарных симпатических нервов, иннервирующих потовые железы. Главную роль в механизме развития холинергической крапивницы играет центральный медиатор ацетилхолин, отвечающий за секрецию пота. Ацетилхолин действует через мускариновые рецепторы клеток-мишеней. В пользу этой теории говорит обострение болезни при внутрикожном введении метахолина [34]. Внутрикожная инъекция холинергических агентов может воспроизводить симптомы ХнК, но не у всех пациентов [12, 13]. Сообщается, что ионофорез пилокарпина индуцируют волдыри, которые локализованы вблизи электрода. Антагонисты ацетилхолина атропин и скополамин препятствует развитию уртикарий в небольшой популяции пациентов с ХнК. Исследования показали, что не только потовые железы, а также тучные клетки экспрессируют мускариновые рецепторы CHRМ3, которые ответственны за начало потоотделения [3,6]. Авторы этих работ предложили схематическую модель, в которой ацетилхолин, высвобожденный из постганглионарных симпатических нервов, не может быть захвачен ацетилхолиновыми рецепторами эккриновых желез из-за пониженной экспрессии этих рецепторов в результате переполнения ацетилхолином соседних тучных клеток, вторично по отношению к уменьшенной экспрессии ацетилхолинэстеразы. Это явление ограничено гипогидротической областью у пациентов с сопутствующим приобретенным генерализованным гипогидрозом, и не применяется к пациентам, которые имеют нормальную функцию потоотделения. Ацетилхолин может в конечном счете активировать тучные клетки и индуцировать их дегрануляцию в гипогидротической области. Однако, по опыту Fukunaga и соавт. (неопубликованные данные), H1 гистаминоблокаторы неэффективны в ингибировании волдырей, образованных в гипогидротической области ХнК. Кроме того, может ли ацетилхолин индуцировать деграцию тучных клеток человека *in vivo* остается спорным [14, 15]. Хотя холинергические агенты, вовлечены в патологический механизм ХнК, детальные роли этих агентов в своем патогенезе требуют дальнейшего изучения. [14, 15]

В нескольких исследованиях отмечалась связь аллергии на пот в развитии ХнК [12,17,18,19]. В 1994 году Adachi с соавт. [17] сообщили, что пациенты с ХнК продемонстрировали положительные реакции кожи немедленного типа и освобождение гистамина из базофилов в ответ на контакт с аутологичным разведенным потом. Это же исследование показало, что после пассивного переноса сыворотки от пациента с ХнК здоровым добровольцам, кожные тесты с аутологичным потом показали положительные результаты, предполагая, что эти пациенты имели аллергию I типа к собственному поту. В 2009 году Takahagi с соавт. [20] описали реакцию высвобождения гистамина из базофилов в ответ на введение полуочищенного антигена пота у 23 из 35 пациентов с ХнК. В недавнем исследовании Хирагун и др. [21] идентифицировал предполагаемый белок, MGL_1304 *Malassezia globosa*, как основной аллерген в поту пациентов с атопическим дерматитом. В другом исследовании уровень специфического IgE очищенного MGL_1304 в сыворотке пациентов с ХнК были значительно выше, чем у группы контроля [22]. Эти выводы говорят о том, что MGL_1304 в поту является важным антигеном у большинства пациентов с ХнК. Коммерческий тест на высвобождение гистамина для MGL_1304 в поту доступен в Японии.

У половины пациентов с хронической спонтанной крапивницей обнаруживаются IgG-аутоантитела к FcεRIα (α-субъединицам высокоаффинных рецепторов IgE) или к IgE, связанных с рецептором FcεRIα на тучных клетках и базофилах кожи, в результате, которого индуцируется высвобождение гистамина [23]. Кожный тест с аутологичной сывороткой (ТАС) информативен для выявления этих аутологичных сывороточных факторов [23, 24]. Sabroe и соавт. [24] сообщили, что у одного из девяти пациентов с ХнК был положительный результат кожного теста с аутологичной сывороткой. Аналогично, Fukunaga А и соавт. ранее показали положительный результат ТАС у 8 из 15 пациентов с ХнК [12]. В исследовании Kim JE и соавт. у одной трети всех пациентов с ХнК обнаружена связь с сывороточными факторами [25]. Результаты этих исследований и гистологическое подтверждение дегрануляции тучных клеток кожи после внутрикожной инъекции

аутологичной сыворотки [26], позволяют полагать, что анти-FcεRIα аутоантитела играют важную роль в патогенезе ХнК и, вероятно, обладают выраженной гистамин-высвобождающей активностью.

Несколько исследований указывают на то, что ХнК вызвана окклюзией кожных пор. Kobayashi et al. [10] показали, что биопсия образцов двух пациентов с ХнК и гипогидрозом, проявлялась окклюзией протоков роговыми пробками потовых желез. Авторы предположили, что окклюзия пор приводит к просачиванию пота, содержащего многочисленные воспалительные ферменты и цитокины, индуцирующих местное и лимфоцитарное воспаление вокруг протоков потовых пор и обуславливает неаллергические механизмы развития ХнК. Они предположили, что окклюзия потовых каналов и последующее усиленное выделение пота отвечают за развитие ХнК, которая сопровождается гипогидрозом. В своем исследовании Rho [27] указал, что симптомы ХнК максимально проявлялись в зимний период. Fukunaga A и соавт. также описали пациента с приобретенным идиопатическим генерализованным ангидрозом в сочетании с ХнК, чья гистопатология показала окклюзию поверхностных протоков потовых желез и инфильтраты, содержащие лимфоциты и тучные клетки вокруг потовых желез [28]. Предыдущие исследования показали, что у некоторых пациентов с ХнК отмечался приобретенный генерализованный гипогидроз / ангидроз с различным патогенезом [9, 10, 16]. Приобретенный идиопатический генерализованный ангидроз (ПИГА) - это нарушение выделения пота, характеризующееся недостаточным потоотделением, в ответ на тепловые раздражители, вызванное недостаточностью стимулятора потовых желез, что, вероятно, является дисфункцией постсинаптической стороны нервного сплетения потовых желез [29]. Что касается гипогидроза, то приблизительно 30-60% пациентов с ПИГА демонстрируют осложнения ХнК, также известные как идиопатическая недостаточность потоотделения или гипогидротическая ХнК [30].

Недавно были предложены четыре подтипа ХнК, основанных на патогенезе и клинических признаках: 1) Аллергия на пот без ангиоэдемы, характеризуется появлением волдырей на месте инъекции ацетилхолина и может быть связана с усиленным потоотделением из потовых протоков [12,15] 2) ХнК фолликулярного типа, с положительным результатом ТАС, характеризующаяся точечными волдырями с фолликулами и отсутствием аллергии на пот. 3) ХнК с периферической ангиоэдемой, сопровождающаяся ангиоотеком вокруг век, анафилаксией и атопическим дерматитом. 4) ХнК с приобретенным ангидрозом и / или гипогидрозом [2,12,31].

Клинические проявления ХнК возникают в течение 15-20 мин после воздействия пускового фактора и сохраняются до 1-2 ч [32]. У части пациентов отмечается рефрактерный период после воздействия фактора, когда нет ответной реакции на последующие стимулы, но в остальных случаях симптомы крапивницы повторяются каждый раз при воздействии провоцирующего фактора [33]. ХнК характеризуется развитием многочисленных отдельных небольших уртикарий, обычно 1-3 мм в диаметре, с красным венчиком. Однако эти волдыри могут становиться крупнее и сливаться друг с другом. Высыпания возникают в любом месте тела кроме ладоней, подошв и подмышечных впадин, но наиболее часто на туловище [3,33,34].

Терапевтический подход при ХнК основывается в значительной степени на наличие дисфункции потоотделения. Терапией первой линии для пациентов с ХнК являются блокаторы H1-гистаминовых рецепторов, но многие пациенты проявляют только умеренный ответ на стандартные дозы данных препаратов [2, 26, 35]. Увеличение дозы H1-гистаминоблокаторов у пациентов с ХнК, которым не помогают стандартные дозы могут уменьшить активность болезни, но это отмечается у менее половины всех пациентов [26]. Сообщается, что добавление к терапии H2 блокаторов гистаминовых рецепторов эффективно у пациентов с рефрактерной ХнК, которые были невосприимчивы к лечению H1-гистаминоблокаторами [2]. Другие исследования продемонстрировали эффективность скополамина бутилбромида (антихолинергический агент) [36]; комбинации с пропранололом (β2-адренергический блокатор), антигистаминных препаратов и монтелукаста [37]; и лечение инъекциями ботулинического токсина [38]. Есть сообщения об эффективности высоких доз даназола (600 мг в день), но профиль побочных эффектов даназола ограничивает его использование [39]. Другие исследования показали, что омализумаб (рекомбинантное гуманизированное моноклональное IgG1 к антителу, которое связывается с IgE) был эффективен при тяжелых формах ХнК [40, 41], хотя сообщается и о случаях его неэффективности [42]. Также

были описаны протоколы десенситизации, включающие регулярные физические упражнения и купание или лечение с помощью аутологичного пота у пациентов с ХнК с аллергией на пот [31, 43, 27]. Некоторые исследователи предлагают системное введение кортикостероидов таких как внутривенная высокодозная (500-1000 мг) пульс терапия. Данные рекомендации заслуживают внимания на основе результатов, представленных в многочисленных отчетах, несмотря на недостаточный уровень научно-обоснованных доказательств [36, 44, 45]. Пробное назначение пероральных иммунодепрессантов оправдано у пациентов, которые не реагируют на стероидную пульс терапию [44]. Отмечается, что местное применение кератолитических средств эффективно при лечении ХнК с гипогидрозом, что связано с окклюзией потовых каналов [46].

Таким образом, в этом обзоре представлены современные данные об этиопатогенезе, клинических проявлениях, классификации, способах лечения ХнК. Представленные клинкопатогенетические особенности улучшат понимание патологического механизма ХнК, позволят оптимизировать диагностику и подбор дифференцированной терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Duke WW / *Urticaria caused specifically by the action of physical agents* // *J Am Med Assoc.* 1924. 83:3
2. Nakamizo S., Egawa G., Miyachi Y. et al / *Cholinergic urticaria: pathogenesis-based categorization and its treatment options* // *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* 2011. Vol. 26(1). P. 114–116.
3. Zuberbier T., Althaus C., Chantraine-Hess S. et al / *Prevalence of cholinergic urticaria in young adults* // *J. Am. Acad. Dermatol.* 1994. Vol. 31. № 6. P. 978–979.
4. Magerl M, Altrichter S, Borzova E, Gimenez-Arnau A, Grattan CE, Lawlor F, Mathelier-Fusade P, Meshkova RY, Zuberbier T, Metz M, Maurer M 2016 / *The definition, diagnostic testing, and management of chronic inducible urticarias—the EAACI/GA(2) LEN/EDF/UNEV consensus recommendations 2016 update and revision* // *Allergy* 71:780–802
5. Bernstein JA, Lang DM, Khan DA, Craig T, Dreyfus D, Hsieh F, Sheikh J, Weldon D, Zuraw B, Bernstein DI, Blessing-Moore J, Cox L, Nicklas RA, Oppenheimer J, Portnoy JM, Randolph CR, Schuller DE, Spector SL, Tilles SA, Wallace D 2014 / *The diagnosis and management of acute and chronic urticaria: 2014 update* // *J Allergy Clin Immunol* 133:1270–1277
6. Hide M, Hiragun T, *Japanese Dermatological Association 2012 / Japanese guidelines for diagnosis and treatment of urticaria in comparison with other countries* // *Allergol Int* 61:517–527
7. Soter NA, Wasserman SI, Austen KF, McFadden ER Jr 1980 / *Release of mast-cell mediators and alterations in lung function in patients with cholinergic urticarial* // *N Engl J Med* 302:604–608
8. Kaplan AP, Gray L, Shaff RE, Horakova Z, Beaven MA 1975 / *In vivo studies of mediator release in cold urticaria and cholinergic urticaria.* // *J Allergy Clin Immunol* 55:394–402
9. Nakazato Y, Tamura N, Ohkuma A, Yoshimaru K, Shimazu K 2004 / *Idiopathic pure sudomotor failure: anhidrosis due to deficits in cholinergic transmission* // *Neurology* 63:1476–1480
10. Kobayashi H, Aiba S, Yamagishi T, Tanita M, Hara M, Saito H, Tagami H 2002 / *Cholinergic urticaria, a new pathogenic concept: hypohidrosis due to interference with the delivery of sweat to the skin surface* // *Dermatology* 204:173–178
11. Gribinyuk A.I., Dumbrava V.A., Onu V.F., Kirvas E.G., Serebryanskaya I.E., Harya G.G., Andriesh L.P., Kornya D.I., Bakhnarel V.I. / *Vegetativnyy status bol'nykh kholinergicheskoy krapivnitsey [Vegetative status in patients with cholinergic urticaria]. Mezhdunarodnyy zhurnal po immunoreabilitatsii* // *International Immunorehabilitation Journal*, 2009. № 1, p. 33a.
12. Fukunaga A, Bito T, Tsuru K, Oohashi A, Yu X, Ichihashi M, Nishigori C, Horikawa T 2005 / *Responsiveness to autologous sweat and serum in cholinergic urticaria classifies its clinical subtypes* // *J Allergy Clin Immunol* 116:397–402
13. Commens CA, Greaves MW 1978 / *Tests to establish the diagnosis in cholinergic urticarial* // *Br J Dermatol* 98:47–51
14. Sawada Y., Nakamura M., Bito T. / *Cholinergic urticaria: studies on the muscarinic cholinergic receptor M3 in the anhidrotic and hypohidrotic skin* // *J. Invest. Dermatol.*, 2010. vol. 130, pp. 2683-2686.
15. Horikawa T, Fukunaga A, Nishigori C 2009 / *New concepts of hive formation in cholinergic urti-*

carial // *Curr Allergy Asthma Rep* 9:273–279

16. Itakura E, Urabe K, Yasumoto S, Nakayama J, Furue M 2000 / Cholinergic urticaria associated with acquired generalized hypohidrosis report of a case and review of the literature // *Br J Dermatol* 143:1064–1066

17. Adachi J, Aoki T, Yamatodani A 1994 / Demonstration of sweat allergy in cholinergic urticarial // *J Dermatol Sci* 7:142–149

18. Kozaru T, Fukunaga A, Taguchi K, Ogura K, Nagano T, Oka M, Horikawa T, Nishigori C 2011 / Rapid desensitization with autologous sweat in cholinergic urticarial // *Allergol Int* 60:277–281

19. Hiragun T, Hide M 2016 / Sweat Allergy // *Curr Probl Dermatol* 51:101–108

20. Takahagi S, Tanaka T, Ishii K, Suzuki H, Kameyoshi Y, Shindo H, Hide M 2009 / Sweat antigen induces histamine release from basophils of patients with cholinergic urticaria associated with atopic diathesis // *Br J Dermatol* 160:426–428

21. Hiragun T, Ishii K, Hiragun M, Suzuki H, Kan T, Mihara S, Yanase Y, Bartels J, Schroder JM, Hide M 2013 / Fungal protein MGL_1304 in sweat is an allergen for atopic dermatitis patients // *J Allergy Clin Immunol* 132(608–615):e604

22. Hiragun M, Hiragun T, Ishii K, Suzuki H, Tanaka A, Yanase Y, Mihara S, Haruta Y, Kohno N, Hide M 2014 / Elevated serum IgE against MGL_1304 in patients with atopic dermatitis and cholinergic urticarial // *Allergol Int* 63:83–93

23. Hide M, Francis DM, Grattan CE, Hakimi J, Kochan JP, Greaves MW 1993 / Autoantibodies against the high-affinity IgE receptor as a cause of histamine release in chronic urticarial // *N Engl J Med* 328:1599–1604

24. Sabroe RA, Grattan CE, Francis DM, Barr RM, Kobza Black A, Greaves MW 1999 / The autologous serum skin test: a screening test for autoantibodies in chronic idiopathic urticarial // *Br J Dermatol* 140:446–452

25. Kim JE, Jung KH, Cho HH, Kang H, Park YM, Park HJ, Lee JY 2015 / The significance of hypersensitivity to autologous sweat and serum in cholinergic urticaria: cholinergic urticaria may have different subtypes // *Int J Dermatol* 54:771–777

26. Grattan C.E., Boon A.P., Eady R.A., Winkelmann R.K. / The pathology of the autologous serum skin test response in chronic urticaria resembles IgE-mediated late-phase reactions // *Int Arch Allergy Appl Immunol*. 1990. T. 93. – № 2-3. C. 198-204

27. Rho NK 2006 / Cholinergic urticaria and hypohidrosis: a clinical reappraisal // *Dermatology* 213:357–358

28. Fukunaga A, Horikawa T, Sato M, Nishigori C 2009 / Acquired idiopathic generalized anhidrosis: possible pathogenic role of mast cells // *Br J Dermatol* 160:1337–1340

29. Nakamizo S., Kurosawa M., Sawada Y., Tokura Y., Miyachi Y., Kabashima K. / A case of cholinergic urticaria associated with acquired generalized hypohidrosis and reduced acetylcholine receptors: cause and effect // *Clin. Exp. Dermatol.* 2012. vol. 26, pp. 114-116.

30. Munetsugu T, Fujimoto T, Oshima Y, Sano K, Murota H, Satoh T, Iwase S, Asahina M, Nakazato Y, Yokozeki H 2016 / Revised guideline for the diagnosis and treatment of acquired idiopathic generalized anhidrosis in Japan // *J Dermatol*. doi:10.1111/1346-8138.13649

31. Washio K, Fukunaga A, Onodera M, Hatakeyama M, Taguchi K, Ogura K, Horikawa T, Nishigori C 2017 / Clinical characteristics in cholinergic urticaria with palpebral angioedema report of 15 cases // *J Dermatol Sci* 85:135–137

32. Jorizzo J.L., Smith E.B. / The physical urticarias. An update and review // *Arch. Dermatol.* 1982. Vol. 118. №. 3. p. 194–201.

33. Moore-Robinson M., Warin R.P. / Some clinical aspects of cholinergic urticaria // *Br. J. Dermatol.* 1968. Vol. 80. № 12. p. 794–799.

34. Hirschmann JV, Lawlor F, English JS, Louback JB, Winkelmann RK, Greaves MW 1987 / Cholinergic urticaria. A clinical and histologic study // *Arch Dermatol* 123:462–467

35. Chedraoui A, Uthman I, Abbas O, Ghosn S 2008 / Adrenergic urticaria in a patient with anti-double-stranded DNA antibodies // *Acta Derm Venereol* 88:263–266

36. Kawakami Y, Gokita M, Fukunaga A, Nishigori C 2015 / Refractory case of adrenergic urticaria successfully treated with clotiazepam // *J Dermatol* 42:635–637

37. Balabolkin I. I. / *Krapivnica i angionevroticheskie oteki u detej* // *Pediatriya. Zhurnal im. Speranskogo*. 2009. 87 (2): 110—115. [Балаболкин И. И. / крапивница и ангионевротические отеки у детей // *Педиатрия. Журнал им. Сперанского*. 2009. 87 (2): 110—115.]
38. Maurer M, Church M. K., Gonçalo M., Sussman G., Sánchez-Borges M. / *Management and treatment of chronic urticarial* // *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015. 29 (3): 16—32.
39. Shoenfeld Y, Harari Z, Sheonfeld Y, Keren G 1981 / *Cholinergic urticaria. A seasonal disease* // *Arch Intern Med* 141:1029–1030
40. M. Caproni, B. Giomi, W. Volpi et al / *Chronic idiopathic urticaria: infiltrating cells and related cytokines in autologous serum-induced wheals* // *Clinical Immunology*, 2005. vol. 114, no. 3, pp. 284–292
41. C. H. Smith, C. Kepley, L. B. Schwartz, and T. H. Lee / *Mast cell number and phenotype in chronic idiopathic urticarial* // *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 1995. vol. 96, no. 3, pp. 360–364
42. Zuberbier T, Asero R, Bindslev-Jensen C et al / *EAACI/GA2LEN/EDF/WAO guideline management of urticarial* // *Allergy*, 2009. 64: 1427-1443.
43. Metz M., Bergmann P., Zuberbier T., Maurer M. / *Successful treatment of cholinergic urticaria with antiimmunoglobulin E therapy* // *Allergy*, 2008. vol. 63, pp. 247-249.
44. Pezzolo E, Peroni A, Gisondi P, Girolomoni G 2016 / *Heat urticaria: a revision of published cases with an update on classification and management* // *Br J Dermatol* 175:473–478
45. Zuberbier T, Aberer W, Asero R et al / *The EAACI/GA2LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticarial the 2013 revision and update* // *Allergy*, 2014. 69: 868-887.
46. Nakazato Y, Tamura N, Ikeda K, Yamamoto T, Tokura Y (2016) *A case of idiopathic pure sudomotor failure associated with prolonged high levels of serum carcinoembryonic antigen*. *Clin Auton Res* 26:451–453

Автор для корреспонденции: И.Б. Аширматова – 87019391615, isida1979@gmail.com



Редакцияға түскен мерзімі 22.11.2018ж.

ӘОЖ: 616.39:616-084

**БЕКЕНОВ Н.Н., ТОКБЕРГЕНОВА С.М., КАЛМЕНОВА П.Е.,
ХАТАМОВ Ф.Д., ТУГАНБАЕВА А.Т.**

Қожа Ахмет Ясауи атындағы қазақ-түрік университеті
Жоғарғы медициналық білімнен кейінгі білім беру институты

БАЛАНЫҢ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫҚ ДАМУЫНА ЙОД ТАПШЫЛЫҒЫНЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Қоршаған ортада йодтың жетіспеушілігінің салдардан туындаған аурулар дүниежүзінің көптеген аймақтарында кең таралған, клиникалық ауқымына байланысты елеулі медициналық және әлеуметтік проблема болып табылады. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметі бойынша, әлем халқының 50%-нда йод жетіспеушілігінің даму қаупі бар, оның ішінде йод жетіспеушілігіне байланысты ақыл-ой қабілетінің төмендеуінен 60 миллионнан астам адам зардап шегеді.

Заманауи зерттеулер йод жетіспеушілігімен байланысты организмнің өсуі мен дамуына байланысты бірқатар ауруларды анықтауға мүмкіндік береді. Ұрықта және ерте балалық кезеңде тиреоидты гормондардың жетіспеушілігі қайтымсыз ақыл-ой дамуының бұзылуына, тіпті кретинизмге әкелуі мүмкін. Йод тапшылығы бар аймақтарда әйелдердің репродуктивтік функциясы

бұзылады, түсік және өлі туудың санын артып барады. Йод тапшылығы өмірлік маңызы бар мүшелердің жұмысына әсер етіп, физикалық дамудың кідіруіне әкелуі мүмкін. Осы аймақтарда перинаталдық және нәресте өлімі көбейеді. Йод тапшылығы ауруларының көріністерінің диапазоны өте кең және осы аурулар көрініс беретін өмір кезеңдеріне байланысты. Әлбетте, жағымсыз әсерлер ағзаның қалыптасуының ерте кезеңдерінде, ең алдымен, пренаталды кезеңнен бастап, жыныстық жетілу жасымен аяқталатыны байқалады.

Кілт сөздер: йод, балалар, кретинизм, гормон, ақыл-ой.

**БЕКЕНОВ Н.Н., ТОКБЕРГЕНОВА С.М., КАЛМЕНОВА П.Е.,
ХАТАМОВ Ф.Д., ТУГАНБАЕВА А.Т.**

ВЛИЯНИЕ ЙОДА НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА

Заболевания, обусловленные недостатком йода в окружающей среде, являются серьезной медико–социальной проблемой связанных с влиянием йодной недостаточности на рост и развитие организма. Низкая производительность тиреоидных гормонов у плода может привести к необратимому нарушению умственного развития, вплоть до кретинизма. В йод дефицитных районах у женщин нарушается репродуктивная функция, увеличивается количество выкидышей и мертворожденных. Недостаток йода негативно сказывается на работе жизненно важных органов и может привести к задержке физического развития. Очевидно, что наиболее неблагоприятные последствия возникают на ранних этапах становления организма, начиная от внутриутробного периода, завершая возрастом полового созревания.

**BEKENOV N.N., TOKBERGENOVA S.M., KALMENOVA P.E., HATAMOV F.D.,
TUGANBAEVA A.T.**

INFLUENCE OF IODINE ON INTELLECTUAL DEVELOPMENT OF THE CHILD

The diseases caused by a lack of iodine of the environment are a serious medico-social problem connected with influence of iodic insufficiency on growth and development of an organism. Low productivity of tireoidny hormones at a fruit can lead to irreversible violation of intellectual development, up to cretinism. In iodscarce areas at women reproductive function is broken, the quantity of abortions and stillborn increases. The lack of iodine negatively affects work of vitals and can lead to a delay of physical development. It is obvious that the most adverse effects arise at early stages of formation of an organism, beginning from the pre-natal period, finishing age of puberty.

Зерттеу мақсаты: ауыр йод жетіспеушілігінің ең көп зерттелген көрінісі –ақыл-есі кемістігі, мутизм, кереңдік, спастикалық диплегияның қосарлануымен сипатталатын эндемиялық кретинизм.

Йод тапшылығы ақыл-ойдың айқын артта қалуымен қатар, сол аумақта тұратын бүкіл халықтың интеллектуалды потенциалын төмендетеді. Соңғы жылдары әлемнің түрлі елдерінде жүргізілген зерттеулер йод тапшылығы бар аймақтарда тұратын халықтың ақыл-ой дамуының орташа көрсеткіші йод тапшылығы жоқ өңірлерге қарағанда айтарлықтай төмен (18-22%) екендігін көрсетті [1,2,3].

Аздаған йодтың жеткіліксіздігі уақытында көрінбейді, сондықтан ол «жасырын аштық» деп аталады. Йод тапшылығының медициналық-әлеуметтік және экономикалық маңыздылығы ұлттың интеллектуалды, білім беру және кәсіби потенциалының жоғалуымен көрінеді.

Йод баланың интеллекті мен дамуына ғана ықпал етіп қоймай, орталық жүйке жүйесінің функциясы, жетілу мен қалыптасу механизмдеріне ықпал етеді. Қалқанша безінің физиологиясында йод негізгі рөл атқарады, қалқанша бездің гормондарының негізгі компоненті болып табылады. Тироксин - бұл «прогормон», оның дейодинациясы тіндік деңгейде жүреді, трийодтирониннің белсенді формасын ұстап тұру үшін өте маңызды [4,5].

Баланың миының дамуы көбінесе сарысулық Т4 деңгейіне байланысты, себебі ми қыртысының нейронына қажет Т3-нің 90%-ын Т4-ң дейодизациясынан алады. Т4 глиальді жасушаларда, үшінші қарыншықтағы окситен және астроцитпен деолизденеді. D2 белсенділігі Т4

әсерін бақылаудың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, себебі ол Т4 жетіспеушілігінен артып, мидағы Т3 концентрациясын сақтайды. D2 белсенділігі Т4-ті бақылайтын негізгі компонент, себебі ол Т4 жеткіліксіздігі кезінде көлемі артып, мидағы Т3 концентрациясын сүйемелдейді. Гипотиреоид жануарларында постнаталды кезеңде D2 мРНК концентрациясы релелік ядролардың қалыпты мән-дерімен салыстырғанда және бастапқы соматосенсорлық және есту жолдарының кортикалық нысандарымен салыстырғанда бірнеше есе артады. Мүмкін бұл жолдар Т4 жетіспеушілігінен ерекше қорғалуы мүмкін, бұл осы құрылымдардың қалыптасуы кезінде Т3-нің қатысуын білдіреді. Йод тапшылығы гормоналды бейіннің өзгеруіне алып келеді: бірінші кезекте Т4 деңгейінің төмендеуі байқалады, ал Т3 деңгейі ұзақ уақыт бойы қалыпты ауқымда қалады, сол себепті клиникалық эутиреоидты жағдай диагностикаланады. Тек ұзақ уақыт бойы ауыр йод жеткіліксіздігі болғанда ғана Т3-ң төмендеуі байқалады. Қан айналымдағы Т4-ң жеткілікті деңгейі жүйке жүйесінің қызметі мен дамуы үшін керек. Клиникалық белгілері байқалмайтын аздаған йод жетіспеушілігінің өзі орталық нерв жүйесінің «тиреоидты ашығуына» алып келеді [6,7,8].

Жүйке жүйесінің дамуында қалқанша безінің гормондарының рөлін үш кезеңге бөліп алуға болады:

- 1) Ұрықтың өз гормондарын синтездеуге дейінгі кезеңі (10-11 аптаға дейін).
- 2) Ұрық пен ананың қалқанша без гормондарының ұрыққа әсер етуі.
- 3) Постнаталды кезең. Бұл жаңа туған нәрестенің қалқанша безінің тиреоидты гормонмен қамтамасыз етілуімен байланысты.

Ми эмбриогенезі туралы соңғы зерттеулерге сүйенсек, йод жетіспеушілігінің қауіпті кезеңі гестацияның екінші триместрі (15-17 апта) болып табылады. Бұл кезде ми қыртысының нейрондары мен базалды ганглилер түзіледі, ал ол йод жеткіліксіздігінің анасының қалқанша безіне әсер етуінен зақымдалуы мүмкін. Соңғы зерттеулер жүктіліктің ерте мерзімінде аналық тироксиннің плацентарлық барьерден өтетінін дәлелдеді. Бұл процесс бұзылса неврологиялық кретинизм дамиды. Ұрықтың қалқанша безінің қызметінің бұзылысы үшінші триместрде көрініс береді және анадағы тиреоидты жетіспеушілікті ушықтыра түседі. Ал ұрықтың қалқанша безінің ғана бұзылысы гипотиреоидты кретинизмге алып келуі мүмкін [9,10,11,12].

Көптеген зерттеулер йод препараттарын жүктілікке дейін қабылдау тиімді екенін дәлелдеді. Мектеп асындағы балаға йод препараттарын берген кезде баланың зияткерлік дамуына тиімді әсерін тигізбеді. Зерттеушілер балаларды балалық және пренатальді уақытта йод қабылдамаған деп екі топқа ажыратты. 3 жастан асқан балаларға йод препараттарын берілгенде баланың зияткерлік дамуына тиімді әсерін тигізбеді. Ғалымдар йод жетіспеушілігі баланың зияткерлік дамуының бұзылысына неонатальді әне құрсақшілік кезеңде әсер етеді деген ұғымға келді [13,14,15,16].

Балалардағы интеллектуалдық бұзылулардың алдын алу және түзету бойынша тиісті шараларды әзірлеу когнитивті функциялардың тапшылығының құрылымы мен сипатын білуді талап етеді. Баланың когнитивтік саласын бағалаудың жаңа аспаптық әдістерінің пайда болуы когнитивтік қызметтің негізгі процестерін объективті, егжей-тегжейлі зерделеу үшін нақты мүмкіндіктер ашады. Когнитивтік саланың объективті сандық бағалауы баланың интеллектуалды дамуын алдын-ала болжауға мүмкіндік береді, интеллектуалды жетіспеушіліктің дамуына әртүрлі тәуекел факторларының үлесін саралауға мүмкіндік береді және эндемиялық аймағындағы балаларда интеллектуалдық бұзылудың алдын алу және түзету әдістерін анықтайды [17,18,].

Осылайша, йод жетіспеушілігі баланың интеллектуалдық саласын қалыптастыруға тек жоғары ойлау функцияларының дизонтогенезі нәтижесінде ғана емес, сондай-ақ өсу процесі мен баланың дамуы кезінде осы функциялардың қалыптасуының бұзылуына байланысты теріс әсер етеді. Бұл бұзылыстар өмірдің қауіпті кезеңдерінде, әсіресе баланың жүйке жүйесіне айтарлықтай күш түскенде жоғарылайды. Оқу үдерісінде ойлау, қабылдау, моторикалы дағдылар, ойлау сияқты процестердің жетілуінің бұзылуы дисграфия, математикалық қабылдаудың жетіспеушілігі, жаңа дағдыларды үйренуің қиындауы мен кідіруі түрінде көрінуі мүмкін. Қанағаттанарлық әлеуметтік-педагогикалқ көмек пен жүйке жүйесінің жоғары компенсаторлы қызметі кезінде когнитивті функциялардың парциалды жетіспеушілігі мектептегі оқу көрсеткіштерінің төмендеуіне алып келмеуі мүмкін. Бірақ бұндай жағдайларда компенсация әсерінен нысана ағзаларға күш түседі. Йод тапшылығы жағдайында қабылдау, зейін және есте сақтауды қалыптастыруға кедергі келтіретін негізгі факторлар - созылмалы аурулардың болуы және төмен әлеуметтік-экономикалық отбасы

болып табылады. Есте сақтау, аналитикалық және синтетикалық қабілеттіліктің дамуы үшін емшекпен емізудің ұзақтығы өте маңызды. Ақыл-ой қызметінің белсенділігі перинаталды кезеңнің патологиясы мен созылмалы интоксикация жағдайына кері әсерін тигізеді [19,20,21].

Алынған мәліметтер йод тапшылығы бар балалардағы когнитивтік бұзылулардың алдын алудың бірыңғай жүйесін қалыптастырудың, оның ішінде йод жетіспеушілігінің алдын-алу шаралары, акушерлік және гинекологиялық көмек көрсетуді жақсартуға бағытталған бірқатар шаралар, жаңа туған сәбилерге күтім жасаудың ерте кезеңдері болып табылады.

Қорытынды: йод тапшылығы - әлемдегі ақыл-ойдың артта қалуының негізгі себептерінің бірі. «Йодты жасырын аштық» «жасырын» когнитивтік тапшылық арқылы ұлттың зияткерлік әлеуетін жоғалтуына алып келеді. Айқын интеллектуалдық бұзылысы бар балалар - бұл айсбергтің шыңы. Йод жеткіліксіздігі әсерінен интеллекттің парциалды және шектелген бұзылысы бар балалардың саны өте көп.

Аздаған йод жетіспеушілігі бар аймақтардағы балалардың 80%-нан астамы негізгі когнитивті функциялардың жетіспеушілігіне ие, сонымен қатар зейін, қабылдау және ұсақ моторика көп жағдайда зақымданады. Сонымен қатар йод жетіспеушілігінің әсері өмірдің қауіпті кезеңдерінде негізгі когнитивті функциялардың дамуының кідіруіне алып келеді. Когнитивтік саланың көрсеткіштері йодтың деңгейіне, қалқанша безінің қызметінің жеткіліксіздігіне және оның көлемінің ұлғаюына байланысты. Баланың когнитивтік саласын қалыптастырудағы ең маңызды болжамдық көрсеткіштер – қан сарысуындағы тиреотропин мен тироксиннің деңгейі.

Баланың интеллектуалды дамуының кідіруін азайтудың себебі ретінде йод тапшылығын жою «ана-бала-жасөспірім» профилактикалық іс-шараларын жүргізген кезде ғана мүмкін болады. Соңғы мәліметтерге сәйкес, йод тапшылығының құрсақішілік жеткіліксіздігінен дамыған интеллекттің бұзылысын йод препаратын постнаталды кезеңде қабылдау арқылы түзетуге болмайды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Жуков А.О. Результаты исследования уровня IQ в регионах с различным уровнем дефицита йода.// *Российский психиатрический журнал*. — 2007. — № 1. — с. 16–21.
2. Жуков А.О. Возможные подходы к терапии и профилактике связанных с дефицитом йода психических состояний.//*Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова*. — 2007. — № 9. — С.71–73.
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Петеркова В.А. Результаты эпидемиологических исследований йоддефицитных заболеваний в рамках проекта □Тиромобиль□.//□Проблемы эндокринологии□. — 2005. —№ 5. —Том 51. — С.32–36.
4. Пылова С.А. Оценка эффективности способов профилактики йоддефицитных состояний у детей препубертатного возраста Республики Карелия//*Сборник научных трудов. Под ред. проф. В. И. Пурия: Издание СПб-ГПМА, СПб*. — 2008. — с. 444.
5. Caldwell K.L., Maxwell C.B., Makhmudov A. et al. Use of inductively coupled plasma mass spectrometry to measure urinary iodine in NHANES 2000: comparison with previous methods//*Clin. Chem.* 2000. — V. 49. — P.1019–1021.
6. *Laboratory Guide to the Measurement of Iodine in Urine and Salt*. Atlanta (USA), 2003.
7. Solovjeva S.I., Troshina E.A., Zhukov A.O. The research of IQ level in school children who live in the regions with iodine deficiency.//*8th European Congress of Endocrinology*. — 2006. — P. 652
8. Bazarbekova R.B., Zeltser M.E., Abubakirova Sh.S. Prophylaxis of iodine deficiency disorders. *Methodical recommendations.*, Almaty, 2005.
9. Свириденко Н.Ю. Правовые аспекты использования пищевых добавок и биологически активных добавок к пище для профилактики и лечения йоддефицитных заболеваний//*Клиническая тиреодология*. 2004. Т. 1. № 4. С. 47–51.
10. Кудабаева Х.И., Кошмаганбетова Г.К., Базаргалиев Е.Ш., Космуратова Р.Н. Ультразвуковая оценка объема щитовидной железы у 7-11-летних детей в нефтегазоносных районах Западного Казахстана// *Клиническая и экспериментальная тиреодология*. - 2014. - №2. - С.10-15.
11. Трошина Е. А. Профилактика заболеваний, связанных с дефицитом йода в группах высокого риска их развития: современные подходы// *Педиатрическая фармакология*. - 2010. - №3. - С.46-50.

12. Зельцер М.Е., Базарбекова Р.Б. *Мать и дитя в очаге йодного дефицита*, Алматы, 2001. - 215 стр.
13. WHO, UNICEF, ICCIDD: *Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: a guide for programme managers. Third edition.* - Geneva: World Health Organization, 2007.
14. Andersson M., Karumbunathan V., Zimmermann M.B. /*Global iodine status in 2011 and trends over the past decade //J Nutr.* -2012 Apr1 -42(4):744-50. Epub 2012 Feb 29.
15. Базарбекова Р.М. *Особенности здоровья беременных и детей раннего возраста в очаге зобной эндемии: Автореф. дисс. д-ра мед. наук. – Алматы, 1996. – 40с.*
16. Erdoğan M.F., Demir O., Emral R., Kamel A.N., Erdoğan G. /*More than a decade of iodine prophylaxis is needed to eradicate goiter among school age children in a moderately iodine-deficient region// Thyroid.*2009. Mar-19(3):265-8.
17. Герасимов Г.А. *Рекомендации по лечению препаратами гормонов щитовидной железы и йода: методическое пособие.* М.: Берлин-Хеми, 1999. 15 с.
18. *Йоддефицитные заболевания у детей и подростков: диагностика, лечение, профилактика: Научно-практическая программа.* М.: Международный фонд охраны матери и ребенка, 2005. 48с.
19. Фадеев В.В. *Патогенетическая терапия эутиреоидного зоба// Consilium Medicum.* 2002, т. 4. № 10. С. 516–520.
20. Шилин Д. Е. *Профилактика дефицита йода у беременной, плода, новорожденного// Гинекология.* 2000. №6. Т 2. С. 173-176.
21. Касаткина Э.П. *Йоддефицитные заболевания у детей и подростков// Лечащий врач.* 2000. №12.С.160.

Байланыстағы автор: Бекенов Н.Н., Қожа Ахмет Ясауи атындағы қазақ-түрік университеті, Жоғарғы медициналық білімнен кейінгі білім беру институты; 87015262612@mail.ru



Поступила в редакцию 14.01.2019 г.
УДК: 616 -092.11-079.3

ЕЛЬШИБАЕВА Э.С.

АО «Медицинский Университет Астана», г. Астана.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Аннотация: В обзорной статье изучены факторы риска развития ишемической болезни сердца. Полученные данные существенно дополняют теоретические представления о роли традиционных факторов риска в формировании будущих коронарных событий и применение в клинической практике.

Ключевые слова: факторы риска, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, профилактика

ЕЛШБАЕВА Е.С.

«Астана Медицина Университеті» АҚ, Астана

КОРОНАРЛЫҚ ЖҮРЕК АУРУЫНА ҚАУІПТІ ФАКТОРЛАР

Осы мақалада жүректің ишемиялық ауруының дамуы үшін қауіпті факторлары зерттелді. Алынған мәліметтер болашақ коронарлық оқиғалардың дәстүрлі қауіп-көтер факторы, тәуекел факторлардың рөлі теориялық мәліметтерді толықтыра отырып клиникалық тәжірибеде қолдануға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: тәуекел факторлары, жүректің ишемиялық ауруы, атеросклероз, алдын алу

YELSHIBAYEVA E.S.
JSC «Medical University Astana», Astana

RISK FACTORS OF CORONARY HEART DISEASE

The review article examined the risk factors for coronary heart disease. The obtained data significantly complement the theoretical understanding of the role of traditional risk factors in the formation of future coronary events and application in clinical practice.

Key words: risk factors, coronary heart disease, atherosclerosis, prevention

Введение: Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), связанные с атеросклерозом - основная причина смертности взрослого населения как экономически развитых, так и развивающихся стран [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ССЗ продол-жают занимать первое место в мире по причине смертности, из которых 42% (2016) приходится на ишемическую болезнь сердца (ИБС), что составляет более 17 миллионов человек в год [2]. Показатель заболеваемости болезнью системы кровообращения в 2016 году в Казахстане составил 2413,0 на 100 тыс. населения против 2429,7 в 2015 году [3]. Одна из причин высокой смертности от ССЗ - отсутствие эффективных мер по первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых осложнений (ССО), которые обеспечивают своевременное выявление и коррекцию факторов риска (ФР). Опыт системы здравоохранения зарубежных стран, комплекс-ный подход к оценке ФР и их коррекции способствуют достоверному снижению количества сердечно-сосудистых событий. В 90-х гг. XX века сформулирована концепция суммарного сердечно-сосудистого риска, суть которой заключается в комплексном подходе к оценке прогнозируемого риска развития ССО. Этот метод базировался на 5 основных ФР [4, 5].

В ходе исследований определены ряд закономерностей в развитии ССЗ. Во первых, заболеваемость зависит от пола и возраста. В группе мужчин вне зависимости от возраста и этнической принадлежности случаи коронарных событий встречаются достоверно чаще чем у женщин. В экономически развитых странах в росте ССЗ большую роль играет социально-экономический фактор: риск значительно выше в группе рабочих и безработных [6, 7]. Казахстан находится на 9-м месте рейтинга смертности от ишемической болезни сердца в странах СНГ (по данным ВОЗ) на 100 тыс. населения 181,32 случаев. Анализ смертности от ишемической болезни сердца по РК за последние 10 лет показывает значительное ее снижение, но тем не менее рост заболеваемости продолжается. Сердечно-сосудистым патологиям подвержена самая перспективная и работоспособная часть населения. Практически каждый десятый казахстанец сегодня страдает ИБС, при этом среди умерших от нее - большая доля экономически активного населения в возрасте от 35 до 65 лет [8, 9].

Одной из причин высокой распространенности сердечно-сосу-дистых заболеваний является отсроченная диагностика и коррекция факторов риска. Ранее выявление факторов риска позволит в значительной степени снизить заболеваемость населения [5, 10].

Под термином ФР подразумеваются различные характеристики, способствующие развитию и прогрессированию ССЗ. Понятие ФР было введено в конце 40-х годов прошлого века. На сегодняшний день известно более 200 ФР ССЗ, и ежегодно их количество увеличивается. Все ФР принято разделять на две подгруппы: немодифицируемые, воздействовать на которые невозможно, и модифицируемые, поддающиеся, как немедикаментозной, так и медикаментозной коррекции [11]. По данным ВОЗ, в развитии преждевременной смертности от ССЗ существенную роль играют 3 ФР: артериальная гипертензия, курение и гиперхолестеринемия.

Раннее выявление ФР и воздействие на них - основа профилак-тики ССЗ. Согласно опросу в 77% случаев в клиничко-амбулаторных условиях не определяются основные ФР, в 62% случаев практические врачи не знают их целевые уровни, соответственно у 80% пациентов медикаментозное вмешательство не приводит к достижению целевых уровней [12]. Существует 3 вида стратегии профилактики ССЗ [4, 13].

1. Популяционная стратегия массовой профилактики на общегосударственном уровне с целью воздействия на окружающую среду и оздоровления образа жизни больших контингентов населения.
2. Стратегия высокого риска – выявление лиц высокого риска развития ССЗ и снижение уровней ФР за счет профилактических и лечебных мероприятий.
3. Вторичная профилактика - предупреждение прогрессирования ССЗ.

За последние десятилетия были опубликованы международные и европейские рекомендации по выявлению и лечению основных ФР ССЗ. Целесообразно рассмотреть подробнее наиболее значимые факторы риска ССЗ.

Артериальная гипертензия (АГ) - повышение уровня систолического АД до 140 мм рт. ст. и выше и/или уровня диастолического АД до 90 мм рт. ст. и выше [14]. АГ является причиной мозгового инсульта в 80% случаев, ИБС - в 40% случаев. В Казахстане АГ – доминирующий ФР ССЗ. С 1997 - по 2009 годы отмечается рост заболеваемости АГ с 1147,89 до 1970,18 на 10 тысяч населения. Распространенность АГ в Казахстане по данным различных исследователей варьируется от 15,2 до 27%, причем отмечается почти одинаковый уровень распространенности АГ в городе и на селе, что сопоставимо с международными данными [15]. Возрастная структура распространенности АГ: старше 50 лет АГ страдают более половины населения, старше 60 лет - от 60 до 80%. Эта ситуация отягощается еще и тем, что о наличии у них АГ знают 37% мужчин и 59% женщин. Среди них только 22% мужчин и 46% женщин принимают гипотензивные препараты, а эффективность проводимой терапии еще меньше - 6% и 17% соответственно. Эффективность лечения АГ в нашей стране в 3 раза ниже по сравнению с развитыми странами [14].

Согласно данным эпидемиологических исследований риск ССО увеличивается при повышении АД на каждые 20/10 мм рт. ст., начиная с АД 115/75 мм рт. ст. [17]. В стратификации риска АГ важное значение имеют не только цифры АД, но и наличие других ФР, поражение органов-мишеней и сопутствующие заболевания [16].

Дислипидемия - нарушение соотношения атерогенных (ЛНП) и неатерогенных (ЛВП) липопротеидов [12,17]. В первых крупных эпидемиологических исследованиях (в частности, Фрамингем) была обнаружена отчетливая корреляция между концентрацией холестерина (ХС) в крови и уровнем смертности от ИБС. В развитии атеросклероза важную роль играет не только гиперхолестеринемия, но и другие нарушения липидного обмена, например, повышение уровня триглицеридов, снижение уровня антиатерогенных ЛВП. В частности, снижение уровня ХС ЛВП на 1% ассоциируется с увеличением коронарного риска на 3–4%. В исследовании INTERHEART было показано, что нарушение соотношения между атерогенными и антиатерогенными липопротеидами – самый сильный предиктор развития острого инфаркта миокарда вне зависимости от пола, возраста и этнической принадлежности [18].

Выделяют два вида нарушений липидного обмена: первичная и вторичная. Первичная или наследственная - наличие тех или иных генетических дефектов, приводящих к дефициту ферментов, аполипротеинов и рецепторов [17]. Некоторые заболевания, гормональные нарушения, прием лекарственных препаратов могут сопровождаться нарушением липидного обмена. Этот вид нарушений классифицируется как вторичная гиперлипидемия. Длительно протекающие нарушения липидного обмена могут индуцировать развитие атеросклероза [12, 18].

Курение относится к поведенческим характеристикам человека, что обуславливает сложность механизмов коррекции. Согласно данным исследования INTERHEART, курение - второй по значимости независимый ФР развития инфаркта миокарда (ИМ) [18]. Существует прямая зависимость от количества выкуриваемых ежедневно сигарет и длительности курения. Было установлено, что у 56% курильщиков встречается ИБС. По статистике, в Казахстане курят более 27% казахстанцев (4,2 миллиона человек). Распространенность табакокурения среди взрослого населения страны составляет 22,4%, из них доля ежедневных курильщиков - 19,1%, периодических - 3,3% [20]. Преобладает возрастная группа от 20 до 50 лет. Прекращение курения приводит через 2-3 года к снижению степени сердечно-сосудистого риска [19]. Для пациента, перенесшего ИМ, отказ от курения относится к наиболее эффективным среди всех профилактических мер.

Избыточная масса тела и ожирение является одним из распространенных заболеваний в мире. Так, в США 61% взрослого населения страдают избыточной массой тела и ожирением. В России этот показатель - 51%, в Великобритании - 51%, в Германии 50%, тогда как в Китае

ожирением страдают лишь 15% взрослого населения. Более половины населения Казахстана имеют избыточный вес тела, а 23,5% казахстанцев и вовсе страдают от ожирения [3]. В США оно служит причиной примерно 300 тысяч случаев смертей в год [21]. Согласно результатам масштабных исследований, ожирение способствует развитию СД 2 типа (57%), АГ (17%), ИБС (17%) [21, 22]. В целом смертность от заболеваний сердца растет пропорционально степени ожирения. Американская ассоциация сердца в конце 90-х гг. определило ожирение как один из основных ФР ИБС. В исследовании REACE было показано, что ожирение достоверно ассоциируется с риском развития острого коронарного синдрома у мужчин [23].

Сахарный диабет и нарушение толерантности к глюкозе. Согласно определению ВОЗ, СД – это группа метаболических заболеваний, характеризующихся гипергликемией, которая является результатом дефекта секреции инсулина, действия инсулина или обоих факторов. Медико-социальная значимость СД определяется развитием ранней инвалидизации и высокой смертностью вследствие как макро-сосудистых, так и микрососудистых осложнений [24]. СД начинается как болезнь обмена веществ, а заканчивается как сосудистая патология. Известно, что у больных СД риск развития ССО в 3-4 раза выше по сравнению с пациентами с нормальным состоянием углеводного обмена [25, 26]. По данным ВОЗ, сейчас в мире сахарным диабетом болеет около 420 миллионов человек. По прогнозам ВОЗ, к 2040 году число больных может возрасти до 600 миллионов человек. По данным национального регистра Казахстана, в январе 2004 года количество больных сахарным диабетом составляло 110 тысяч, за какие-то минувшие 10 лет количество росло большими темпами, перевалив за 320 тысяч [3]. В нескольких проспективных исследованиях продолжительностью 12–20 лет было показано, что СД строгий предиктор и независимый ФР ССЗ (не менее значимый, чем АГ, гиперхолестеринемия и курение). Недавно опубликованы результаты исследования Euro Heart Survey (110 центров из 25 стран), в котором было показано, что среди больных с острым ИМ у 60% выявлены те или иные нарушения углеводного обмена, в том числе у 25% обнаружен СД 2 типа [26, 27].

Психосоциальные факторы и тревожно-депрессивные состояния. Концепция о значении психосоциальных факторов в развитии ССЗ, в частности, ИБС, сформировалась в 50-х годах XX столетия. Хронический стресс вызывает, с одной стороны, повреждение эндотелия сосудов, запуская процессы атерогенеза, с другой – активацию симпатно-адреналовой системы, что приводит к повышенной вазоконстрикции и активации тромбоцитов [28]. В человеческой популяции большое значение имеет общий психосоциальный стресс, связанный с экономической и политической нестабильностью в обществе. Низкая социальная и эмоциональная поддержка также предиктор развития ИБС, причем в большей степени среди мужчин, чем среди женщин [29]. Уровень смертности среди пациентов, перенесших ИМ и страдающих депрессией, в 3–6 раз выше, чем у больных после ИМ без признаков депрессии [28,30]. В ранее цитируемом исследовании INTERHEART среди основных ФР изучалась роль стресса в развитии острого ИМ. Психосоциальный стресс оценивался по 4 вопросам: стресс на работе, стресс дома, финансовые проблемы, серьезные жизненные испытания в течение последнего года. Депрессия и стресс были признаны, по данным исследования INTERHEART, третьим по значимости среди 9 независимых ФР [28].

Практическое значение определения суммарного сердечно-сосудистого риска: во-первых, определив основные ФР ССЗ, мы получаем унифицированное значение – уровень общего риска развития ССО для каждого индивидуума. Во-вторых, определение суммарного значения прогнозируемого риска ССО позволяет разработать тактику ведения больного: применение только немедикаментозной коррекции, назначение одного препарата или многокомпонентное лечение. В-третьих, прогнозирование развития возможных ССО способствует повышению мотивации пациента к выполнению врачебных рекомендаций [1]. Таким образом, определение сердечно-сосудистого риска – новый подход для улучшения диагностики и лечения ФР ССЗ в совокупности. Внедрение этой методики в первичное звено здравоохранения может улучшить первичную профилактику ССЗ, связанных с атеросклерозом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мамедов М.Н., Чепурина Н.А. Суммарный сердечно-сосудистый риск: от теории к практике. Под редакцией академика Оганова Р.Г. Москва 2007г.
2. Смертность в трудоспособном возрасте по основным классам причин смерти 2016 и 2017 годов на 100 тысяч человек трудоспособного возраста. (Стат. сборник ВОЗ 2017 год)
3. Стат. сборник «Здоровье населения РК и деятельность организаций здравоохранения в 2015 году». Астана: 2016 г.
4. Материалы Российского национального конгресса кардиологов. Журнал кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2011г.; 10 (6).
5. Bertuccio P, Levi F, Lucchini F, et al. Coronary heart disease and cerebrovascular disease mortality in young adults: recent trends in Europe *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation* August 2011 18: 627-634.
6. *European Guidelines of CVD prevention in clinical practice. Europ. J. of CV Prevention & Rehabilitation.* 2003; 10 (Supp 1): S1-S78.
7. Ferrari R., Lettino M., Ceconi C. et al. *Ischemic Heart Disease. 130 Questions & Answers. 2nd Edition.* 2011.
8. Бармагамбетова А.Т. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний среди жителей стран СНГ// Вестник КАЗНМУ- 2013.
9. Каусова Г.К., Даутов Т.Б. К вопросу реабилитации и восстановительного лечения больных с гипертонической болезнью. // Материалы международной научно-практической конференции Алматы. - 2008. № 4. С. 101-102
10. Bramlage P., Thoenes M., Kirch W., Lenfant C. *Clinical practice and recent recommendations in hypertension management-reporting a gap in aglobal survey of 1259 primary care physicians in 17 countries. Curr. Med. Res. Opin* 2010; 23: 783-794.
11. Оганов Р.Г., Фомина И.Г. Кардиология. Руководство для врачей. М.: изд-во Медицина. 2004; 17-26.
12. Мамедов М.Н. Школа по диагностике и лечению гиперлипидемии. М.: изд-во Медиа Медика. 2008; 4-7.
13. Оганов, Р. Г. Эпидемию сердечно-сосудистых заболеваний можно остановить усилением профилактики / Р. Г. Оганов, Г. Я. Масленникова // Профилактическая медицина. 2009. Т. 12, № 6. С. 37.
14. Шальнова С.А., Оганов Р.Г., Деев А.Д. Распространенность артериальной гипертонии в России. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2009; 2: 3-7.
15. Стат. сборник «Здоровье населения РК и деятельность организаций здравоохранения в 2011 году». Астана: 2012 г.
16. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology. *Journal of Hypertension.* 2008; 25: 1105-1187.
17. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. М.: 2009, 9-14.
18. Yusuf S., Hawken S., Ounpuu S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART Study): case-control study. *Lancet.* 2004; 364: 937-952.
19. Шальнова С.А., Деев А.Д., Оганов Р.Г. Распространенность курения в России. Результаты обследования национальной выборки населения. Проф. забол. и укрепл. здоровья, 2008; 3: 9-12.
20. https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/kureninya-kazakhstsne-eje-godno-umirayut-25
21. James WPT, Jackson-Leach R, Mhurdu CN, Kalamara E, Shayeghi M, Rigby N, Nishida C and Rodgers A. Overweight and Obesity. In *Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors*, eds. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Murray CJL. WHO, Geneva. 2010.
22. *European Guidelines of CVD prevention in clinical practice. 4th joint European Societies Task Force on CVD prevention in clinical practice. New Version.* 2007; 4-21.

23. WHO/FAO. *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Technical Report Series no. 916.* WHO, Geneva. 2009.
24. Дедов И.И., Шестакова М.В. *Сахарный диабет.* Москва, из-во Универсум Паблшинг. 2013; 13-19.
25. Countinho M., Gerstein HC., Wang Y. et al. *The relationship between glucose and incident cardiovascular events. A metaregression analysis of published data on 20 studies of 95783 individuals followed for 12,4 years.* *Diabetes Care.* 2009; 22, 233-240.
26. *Diabetes Prevention Program research group. Reduction in the incidence of the type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin.* *N. Engl J. Med.* 2002; 346: 393-403.
27. Bartnik M et al. *The prevalence of abnormal glucose regulation in patients with coronary artery disease across Europe. The Euro Heart Survey on diabetes and the heart.* *Eur Heart J.* 2014; 25 (21): 1880-189.0
28. Annika Rosengren, Steven Hawken, Salim Yusuf et al. *Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11 119 cases and 13 648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study.* *Lancet.* 2004; 364: 953-962.
29. Оганов Р.Г., Ольбинская Л.И., Смулевич А.Б., *Депрессии и расстройства депрессивного спектра в общемедицинской практике. Результаты программы КОМПАС.* М.; 2002.
30. Погосова Г.В. *Депрессия новый фактор риска ишемической болезни сердца и предиктор коронарной смерти.* *Кардиология.* 2012; 4: 86-91.

Автор для корреспонденции: Ельшибаева Эльмира - 87017572107, 707260 (раб), 931751 (дом), elshibaeva.elmir@mail.ru



Поступила в редакцию 09.01.2019 г.

УДК: 615.065

ИСКАКОВА А.К., ЖАНАБАЕВА А.А., ИКЛАСОВА Ф.Б.

АО «Медицинский Университет Астана», г. Астана, Республика Казахстан

ОБЗОР БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ФТОРХИНОЛОНОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В данном литературном обзоре представлены результаты многочисленных исследований с применением различных препаратов фторхинолонового ряда для лечения тяжелых осложнений различных инфекционных заболеваний, также частота возникновения возможных побочных эффектов и механизмы развития резистентности.

Ключевые слова: фторхинолоны, педиатрия, поражение суставов.

ИСКАКОВА А.К., ЖАНАБАЕВА А.А., ИКЛАСОВА Ф.Б.

«Астана медицина Университеті» АҚ

ПЕДИАТРИЯЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕ ФТОРХИНОЛОНДАРДЫ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ ТИІМДІЛІГІ ТУРАЛЫ ӘДЕБИ ШОЛУ

Бұл әдеби шолу фторхинолондардың жалпы сипаттамалары және жанама әсерлерді зерттеу нәтижелерін, сондай-ақ фторхинолондарды ерте жастан пайдалану үшін мақұлданған елдердегі балалардағы ауыр инфекцияларды емдеудегі дәрілер тиімділігін қамтамасыз етеді.

**THE SAFETY AND EFFICIENCY'S REVIEW OF THE FLUORHINOLONES' USE
IN PEDIATRIC PRACTICE**

The review provides data on the general characteristics of fluoroquinolones and the results of side effects studies, as well as the effectiveness of this group of drugs in the treatment of severe infections in children in countries where fluoroquinolones are approved for use from an early age.

Актуальность:

В Казахском Национальном формуляре для препаратов группы фторхинолонов указано противопоказание для применения - возраст детей до 18 лет, в сравнении с Британским, в котором препараты данной группы показаны для применения с периода новорожденности для лечения тяжелых инфекций. В данном литературном обзоре мы представляем примеры применения данных препаратов в мировой педиатрической практике.

Цель:

Предоставить данные практического применения и исследований токсичности и развития побочных эффектов в других странах, как альтернативный метод лечения бактериальных инфекций в связи с развивающейся резистентностью.

Материалы и методы исследования:

Литературный обзор указанных источников по ключевым словам.

Результаты и их обсуждения:

Характеристика препаратов. Фторхинолоны высокоактивны *in vitro* против как грамположительных, так и грамотрицательных бактерий, которые могут использоваться для лечения широкого спектра инфекций. Прототип хинолонового антибиотика, налидиксовой кислоты, впервые был одобрен Food and Drug Administration (далее FDA) (США) для применения у взрослых в 1964 году и считается первым поколением данной группы препаратов. Более 2-х десятилетий налидиксовая кислота представляла прототипический фторхинолон, одобренный FDA, и была доступна для детей от 3 месяцев и старше. Последующие химические модификации приводили к появлению ряда фторхинолоновых препаратов с повышенным антимикробным спектром активности и улучшенными фармакокинетическими характеристиками. Ципрофлоксацин, норфлоксацин и офлоксацин имеют больший спектр действия против грамотрицательных бактерий (с активностью против *Pseudomonas aeruginosa*). В 2004 году ципрофлоксацин стал первым фторхинолоновым препаратом, одобренным для использования у детей от 1 до 17 лет.

Левифлоксацин относится к группе респираторных фторхинолонов, так как он обладает повышенной активностью против многих микроорганизмов, вызывающих заболевания нижних дыхательных путей, таких как *Streptococcus pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae*, сохраняя активность против многих грамотрицательных бактерий.

Представитель четвертого поколения, моксифлоксацин, эффективен против анаэробов, сохраняя грамположительную и грамотрицательную активность, а также обладает отличной активностью против *Mycobacterium tuberculosis*, и имеются данные о безопасности применения у детей.

Исследование первых представителей этой группы на щенках собак, из которого было выявлено влияние исследуемых лекарственных средств на развитие воспаления в крупных суставах и последующее их разрушение остановило дальнейшее развитие и применение этого класса препаратов в детской практике, в том числе и в нашей стране. ^[1,2]

В 2006 году Американская академия педиатрии опубликовала заявление о политике применения фторхинолонов, в которой кратко излагается оценка рисков и преимуществ данных препаратов у детей. ^[3] В заявлении указывается, что парентеральные фторхинолоны были подходящей терапией для лечения инфекций, вызванных микроорганизмами с множественной лекарственной устойчивостью, для которых не было альтернативного безопасного и эффективного доступного парентерального лечения. В 2011 году American Academic of Pediatrics (далее AAP) опубликовала обновленный клинический отчет, в котором отобразились данные об увеличении использования

фторхинолонов в офтальмологической практике и другие примеры топического использования фторхинолонов, а также данные об отсутствии токсичности при использовании у детей. ^[4]

Безопасность.

Исследования токсичности фторхинолонов определяли повреждение хряща в крупных суставах у щенков собак с повреждением суставного хряща, пропорциональным степени воздействия. ^[1,2] Каждый фторхинолон имеет разный потенциал для развития хрящевой токсичности ^[5], но при достаточно высокой продолжительности действия, изменения хряща будут наблюдаться у всех животных при применении всех хинолонов. Хотя первоначальные данные отражали изменение суставного хряща, последующие исследования предполагали возможность повреждения эпифизарной пластинки хряща ^[6], что привело к разработке клинических исследований фторхинолонов, продолжающихся несколько лет, для оценки влияния на рост. Данные исследования свидетельствуют о том, что токсичность фторхинолонов реализуется за счет концентрации, присутствующих в хряще, достаточной для образования хелатных комплексов с двухвалентными катионами, особенно магния, что приводит к нарушению функции интегрин и целостности хрящевого матрикса в крупных суставах, которые подвергаются хронической травме при постоянном движении. ^[7]

В исследованиях воздействия цiproфлоксацина на щенков-биглей (одной из наиболее чувствительных моделей для фторхинолонов из животных) клинические данные о артроксичности наблюдались в течение 14-дневного курса лечения в дозировке по 90 мг/кг в день, но не при 30 мг/кг в день. ^[8,9] Очевидное повреждение суставов при более высокой экспозиции разрешалось через 6 недель после последней дозы цiproфлоксацина. Гистопатологические доказательства повреждения хряща отмечались практически у всех животных, получавших 90 мг/кг в день, цiproфлоксацина. На этом этапе изучения, клинические признаки поражения суставов наблюдались, как и на протяжении и так вскоре после лечения, разрешавшиеся через 2 месяца после прекращения приема, без повторных признаков в течение 5-месячного периода наблюдения. Гистопатологические доказательства повреждения хряща также наблюдались при дозировке 30 мг/кг в день, при этом воспаление развилось менее, чем у половины животных принимавших препарат в этой дозе, но сохранялось в течение 5 месяцев после лечения при полном созревании скелета. При дозировании препарата в 10 мг/кг в день не было выявлено ни клинических, ни гистопатологических признаков токсичности, однако это слишком низкая доза для реализации терапевтического эффекта.

Имеются данные исследования на модели растущего ягненка, что более приближено к действию лекарственного препарата на людей, чем модель щенков собак. 14-дневное воздействие препаратов, таких как гатифлоксацин, цiproфлоксацин, при исследовании суставного хряща и микроскопическое исследование эпифизарного хряща не выявили нарушений, связанных с повреждением хряща или воспалением, при котором была достигнута терапевтическая доза. ^[10]

В 2004 году FDA опубликовала данные о безопасности цiproфлоксацина, основанное на выводах 8 клинических испытаний, в которых оценивали цiproфлоксацин для лечения осложненной инфекции мочевыводящих путей (далее ИМП) или пиелонефрита у детей в возрасте от 1 до 17 лет. Исследование было проспективным, рандомизированным, двойным слепым, контролируемым с активной, параллельной группой, многонациональным многоцентровым педиатрическим. Суспензию пероксида цiproфлоксацина сравнивали с пероральным цефиксимом или триметопримом-сульфаметоксазолом (TMP-SMX) в 1 группе, а во второй группе цiproфлоксацин (только внутривенная (далее в/в) форма или в/в с последующей пероральной суспензией) сравнивали с несколькими схемами лечения, включая только один цефтазидим в/в или в/в цефтазидим с последующим пероральным цефиксимом или TMP-SMX. Клинические конечные точки были разработаны таким образом, чтобы фиксировать любые признаки хрящевой или сухожильной токсичности. Показатели артропатии составили 9,3% для цiproфлоксацина против 6% для группы сравнения (таблица 1). Течение артропатии, определенной FDA, после 6 недель и 1 года после лечения.

ТАБЛИЦА 1.

	Ципрофлоксацин (n = 335)	ЛС-сравнение (n = 349)
Показатель артропатии при 6-недельном наблюдении ^a , n (%)	31 (9.3)	21 (6.0%)
Совокупная скорость артропатии при 1-летнем наблюдении ^a , n (%)	46 (13.7)	33 (9.5%)
Скелетно-мышечные нарушения ^b у отобранных пациентов с артропатией с последующим наблюдением на 1 год	46 пациентов ^c	33 пациента ^c
Артралгия	35 (76)	20 (61)
Исследования аномалий суставов и походки	11 (24)	8 (24)
Случайные травмы	6 (13)	1 (3)
Боли в ногах	5 (11)	1 (3)
Боли в спине	4 (9)	0
Артроз	4 (9)	1 (3)
Боли в костях	3 (7)	0
Суставные расстройства	2 (4)	0
Боль	2 (4)	2 (6)
Миалгия	1 (2)	4 (12)
Боли в руках	0	2 (6)
Нарушение координации	1 (2)	1 (3)

Исследование показало, что скорость артропатии для группы ципрофлоксацина не превышала скорость развития данного побочного действия при применении ЛС сравнения, более чем на 6,0%, однако нельзя сделать вывод, что ципрофлоксацин имел результаты, сходные со сравниваемым лекарственным средством.

Adefurin и др.^[11] провели систематический обзор данных по безопасности среди 16184 педиатрических пациентов, получавших ципрофлоксацин, на основании отчетов о случаях заболевания и серии случаев и сообщали о 1065 (6,6%) случаях развития побочных эффектов. Наиболее часто сообщаемыми были мышечно-скелетные поражение (24%), а также нарушение функции печени (13%), тошнота (7%), изменение количества лейкоцитов (5,3%), рвота (5,2%) и сыпь (4,7%). Артралгия (50% из 258 мышечно-скелетных нежелательных эффектов) была наиболее распространенным явлением скелетно-мышечной недостаточности. Эти данные показали, что риск поражения 16 случаев скелетно-мышечной недостаточности на 1000 пациентов, получавших ципрофлоксацин (1,6%, 95% доверительный интервал: от 0,9% до 2,6%) или 1 случай на каждые 62,5 пациентов. Все случаи артропатии разрешались и ни одно из исследований не обнаруживало замедление роста.

Критерии мышечно-скелетных патологий, как тендинопатии (воспаление или разрыв сухожилия, определяемое физическим осмотром и/или МРТ или УЗИ), артрит (воспаление сустава, о чем свидетельствуют покраснение и / или отек сустава), артралгия (боль в сустав, жалобы), а также отклонения походки (хромота или отказ от ходьбы) были определены до начала исследований. Идентичность исследуемого препарата была известна родителям, сотрудникам учебных заведений, в течение последующего периода были собраны сообщения о скелетно-мышечных патологиях и любых других неблагоприятных последствиях. Анализ этих воздействий проведен через 1, 2 и 12 месяцев после лечения. Анализ расстройств, связанных с крупными суставами, зафиксировал статистически больший процент между группой, получающих левофлоксацином и группой сравнения, через 2 месяца (1,9% против 0,7%, P = 0,025) и через 12 месяцев (2,9% против 1,6%, P = .047). Случаи суставной боли составляли 85% всех исследуемых, при этом не было обнаружено общих нарушений при оценке методом физического обследования. Компьютерная томография или МРТ проводили 5 пациентами с жалобами на костно-мышечный аппарат; никаких признаков

повреждения не выявлено. Никаких доказательств суставных нарушений не наблюдалось в течение 12 месяцев в группе левофлоксацина.

Недавно было опубликовано долгосрочное проспективное исследование (5 лет) по отдельным элементам из этой когорты ^[12]. Выбор детей для этого долгосрочного проспективного исследования основывался на 1-м из следующих критериев: (1) ухудшение роста или, возможное ухудшение роста, определяемое как документированный рост <80% от ожидаемого увеличения роста через 12 месяцев после лечения; (2), оцененные исследователем как имеющие аномальные симптомы поражения костей или суставов во время первоначального 12-месячного наблюдения; (3) сохраняющиеся жалобы на скелетно-мышечный аппарат в конце первоначальных 12 месяцев наблюдения; и (4) последующее наблюдение, запрошенное комитетом по контролю за безопасностью лекарственных средств, из-за опасений относительно возможной токсичности для сухожилия/сустава, связанной с определяемым протоколом скелетно-мышечным патологии. Из 2233 субъектов, участвовавших в ранее описанном 12-месячном последующем исследовании, было зарегистрировано 124 из 1340 (9%) из группы левофлоксацина и 83 из 893 (9%) субъектов в группе сравнения (207 пациентов), и 49% от каждой группы завершили исследование. Число отмеченных жалоб на работу костно-мышечной системы в группе левофлоксацина было отмечено через 12 месяцев после лечения, кумулятивные долгосрочные исходы у детей с симптомами поражения опорно-двигательного аппарата в ходе исследования безопасности на 5 лет (в том числе текущих артропатии, периферическая нейропатия, нарушение развития костей, сколиоз, трудности с ходьбой, миалгия, сухожилие, синдром гипермобильности и боль в позвоночнике, бедре и плече) были немного выше в группе сравнения (0,1%), чем в группе левофлоксацина (0,07%).

В общей сложности 174 из 207 (84%) опрошенных субъектов были идентифицированы по критериям, не зависящим от роста или возможного роста. У детей из групп левофлоксацина и препарата сравнения были одинаковые показатели роста при 5-летней оценке с равным процентом детей из каждой группы лечения, у которых (1) нет изменений в проценте роста, (2) увеличение процента или (3) снижение процента. Из 9 детей, у которых рост был меньше, чем прогнозировалось (6 из 104 [6%] из группы левофлоксацина, 3 из 70 [4%] из группы сравнения), ни один из этих случаев не считался комитетом по безопасности контроля лекарств, имеющим отношение к применению лекарственных средств и их влиянию на изменения роста. Это 5-летнее последующее исследование зарегистрировало 48% участников исследования из американских сайтов по сравнению с 20% из США, зарегистрированных в первоначальных клинических испытаниях.

Редкое осложнение, связанное с хинолоновыми антибиотиками, как разрыв сухожилий, чаще ахиллово сухожилия (часто двустороннее), по оценкам, происходит с частотой 15-20 на 100 000 пациентов ^[13], получавших лечение у взрослого населения. Наряду с предшествующей стероидной терапией и определенным наличием основных заболеваний, включая гиперхолестеринемию, подагру, ревматоидный артрит, конечную стадию почечной недостаточности/диализ и трансплантацию почек, были идентифицированы как факторы риска и вызвали предупреждение FDA об этом серьезном нежелательном действии при применении фторхинолонов. Хотя редкие случаи разрыва ахиллова сухожилия могут сопровождаться чрезмерными травмами у детей, до настоящего времени не было сообщений о разрыве ахиллова сухожилия у детей в связи с использованием фторхинолонов. Таким образом, хотя отдельные исследования антимикробных агентов фторхинолона предположили возможную мышечно-скелетную токсичность у детей, в настоящее время нет доказательств долгосрочного вреда.

Другие потенциальные побочные реакции антибиотиков класса фторхинолона, хотя и очень редки у детей, включают побочные эффекты центральной нервной системы (судороги, головные боли, головокружение, спутанность сознания, нарушения сна, галлюцинации) и периферическую невропатию. В данных клинического испытания 100169 частота описанных неврологических симптомов была сходной между детьми, получавшими лечение ципрофлоксацином и препаратом сравнения. Зарегистрированные показатели неврологических нарушений в базе данных о безопасности левофлоксацина были статистически сходны между детьми, получавшими фторхинолон и с препаратом сравнения. ^[14,15]

Резистентность.

Учитывая широкий спектр действия препаратов данной группы, развитие резистентности

к ним, является наиболее грозным следствием их применения. При исследовании были описаны множественные механизмы резистентности, включая мутации, приводящие к изменениям ДНК-топоизомеразы-мишени и других структурных составляющих мембран.^[16] Роль опосредованных плазмидой детерминантов устойчивости к хинолону, таких как гены *qnr*, продолжают расти. Фенотип, присущий этим генам, как правило, демонстрирует устойчивость к фторхинолонам на низком уровне, но, по-видимому, он стимулирует дополнительные механизмы устойчивости к фторхинолону, которые приводят к высокоуровневой резистентности.^[17] Несколько исследований эпиднадзора показали, что после введения фторхинолонов в клиническую практику, даже при редком применении их в терапии детей, устойчивость к ним равнялась быстро. Однако, в крупномасштабных педиатрических исследованиях левофлоксацина, применяемого для лечения острого среднего отита, не отмечалось появления левофлоксацин-резистентных пневмококков после лечения, что свидетельствует о том, что появление резистентности во время лечения не является обычным явлением.^[18]

Исследования, проводимые в канадских больницах выявили, что показатели резистентности к противомикробным препаратам по-прежнему выше в старших возрастных группах по сравнению с детьми младших возраста и что существует значительная изменчивость в отношении возрастных трендов резистентности к различным патогенам.^[19] Данные, собранные в 4 больших детских больницах (Хьюстон, Канзас-Сити, Сан-Диего и Филадельфия) подтверждают устойчивость к ципрофлоксацину к *E.coli* в пределах от 5% до 14% в 2014 году (GE Schutze, MD, MA Jackson, MD, J. Bradley, MD и T. Zaoutis, MD, 2015). По мере увеличения использования фторхинолона в педиатрии ожидается, что резистентность будет увеличиваться, как это было исследовано у взрослых. Существует явный риск резистентности у пациентов, подвергшихся повторному лечению представителями этой группы препаратов. Данные о восприимчивости у пациентов с муковисцидозом выявили резкое повышение резистентности к штаммам *Pseudomonas* при сравнении показателей с 2001 и 2011 гг.^[20] Существует корреляция развития устойчивости при использовании фторхинолонов, таких как ципрофлоксацин и левофлоксацин среди грамотрицательных бактерий у госпитализированных детей.^[21] При увеличении частоты использования фторхинолонов, в частности, левофлоксацина, восприимчивость грамотрицательных микроорганизмов к ципрофлоксацину и левофлоксацину значительно снизилась.^[22]

Выводы:

Представленный обзор применения синтетических антибактериальных соединений фторхинолоновой группы у детей, позволяет оптимизировать выбор препаратов данной группы при развитии тяжелого течения инфекционных заболеваний, вызванных возбудителями, чувствительными к этим препаратам. В том числе, предоставленная информация о побочных действиях антибиотиков данной группы, позволяет нам сделать выводы в пользу использования фторхинолонов в раннем детском периоде при лечении тяжелых инфекций, путем перенятия опыта применения данной группы лекарственных препаратов у стран зарубежья. Знания фундаментальных особенностей фармакокинетики и фармакодинамики фторхинолонов разных поколений имеет высокую практическую значимость в клинической практике при выборе наиболее эффективной фармакотерапии, зависящей не только от типа инфекционного возбудителя, но и ориентированной на конкретного больного.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Tatsumi H, Senda H, Yatera S, Takemoto Y, Yamayoshi M, Ohnishi K. Toxicological studies on pipemidic acid. V. Effect on diarthrodial joints of experimental animals. *J Toxicol Sci.* 1978;3(4):357–367.
2. Gough A, Barsoum NJ, Mitchell L, McGuire EJ, de la Iglesia FA. Juvenile canine drug-induced arthropathy: clinicopathological studies on articular lesions caused by oxolinic and pipemidic acids. *Toxicol Appl Pharmacol.* 1979;51(1):177–187.
3. Committee on Infectious Diseases. The use of systemic fluoroquinolones. *Pediatrics.* 2006;118(3):1287–1292.
4. Bradley JS, Jackson MA; Committee on Infectious Diseases. The use of systemic and topical fluoroquinolones. *Pediatrics.* 2011;128(4). Available at: www.pediatrics.org/cgi/content/full/128/4/e1034 Patterson DR. Quinolone toxicity: methods of assessment. *Am J Med.* 1991;91(6A):35S–37S

5. Patterson DR. Quinolone toxicity: methods of assessment. *Am J Med.* 1991;91(6A):35S–37S.
6. Riecke K, Lozo E, ShakiBaei M, et al. Fluoroquinolone-induced lesions in the epiphyseal growth plates of immature rats. Presented at: 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; Toronto, Canada; September 17–20, 2000.
7. Sendzik J, Lode H, Stahlmann R. Quinolone-induced arthropathy: an update focusing on new mechanistic and clinical data. *Int J Antimicrob Agents.* 2009;33(3):194–200.
8. US Food and Drug Administration, Division of Special Pathogen and Immunologic Drug Products. Summary of clinical review of studies submitted in a response to a pediatric written request: ciprofloxacin. Available at: www.fda.gov/downloads/drugs/developmentapprovalprocess/developmentresources/ucm447421.pdf. Accessed January 13, 2016 von Keutz E, Rühl-Fehlert C, Drommer W, Rosenbruch M. Effects of ciprofloxacin on joint cartilage in immature dogs immediately after dosing and after a 5-month treatment-free period. *Arch Toxicol.* 2004;78(7):418–424.
9. von Keutz E, Rühl-Fehlert C, Drommer W, Rosenbruch M. Effects of ciprofloxacin on joint cartilage in immature dogs immediately after dosing and after a 5-month treatment-free period. *Arch Toxicol.* 2004;78(7):418–424.
10. Sansone JM, Wilsman NJ, Leiferman EM, Conway J, Hutson P, Noonan KJ. The effect of fluoroquinolone antibiotics on growing cartilage in the lamb model. *J Pediatr Orthop.* 2009;29(2):189–195.
11. Adefurin A, Sammons H, Jacqz-Aigrain E, Choonara I. Ciprofloxacin safety in paediatrics: a systematic review. *Arch Dis Child.* 2011;96(9):874–880.
12. Bradley JS, Kauffman RE, Balis DA, et al. Assessment of musculoskeletal toxicity 5 years after therapy with levofloxacin. *Pediatrics.* 2014;134(1). Available at: www.pediatrics.org/cgi/content/full/134/1/e146.
13. Zabraniecki L, Negrier I, Vergne P, et al. Fluoroquinolone induced tendinopathy: report of 6 cases. *J Rheumatol.* 1996; 23(3):516–520.
14. Bradley JS, Arguedas A, Blumer JL, Sáez-Llorens X, Melkote R, Noel GJ. Comparative study of levofloxacin in the treatment of children with community-acquired pneumonia. *Pediatr Infect Dis J.* 2007;26(10):868–878.
15. Noel GJ, Blumer JL, Pichichero ME, et al. A randomized comparative study of levofloxacin versus amoxicillin/ clavulanate for treatment of infants and young children with recurrent or persistent acute otitis media. *Pediatr Infect Dis J.* 2008;27(6):483–489.
16. Hooper DC. Mechanisms of quinolone resistance. In: Hooper DC, Rubenstein E, eds. *Quinolone Antimicrobial Agents.* 3rd ed. Washington, DC: American Society for Microbiology Press; 2003:41–67.
17. Vien TM, Minh NNQ, Thuong TC, et al. The co-selection of fluoroquinolone resistance genes in the gut flora of Vietnamese children. *PLoS One.* 2012;7(8):e42919.
18. Davies TA, Leibovitz E, Noel GJ, McNeeley DF, Bush K, Dagan R. Characterization and dynamics of middle ear fluid and nasopharyngeal isolates of *Streptococcus pneumoniae* from 12 children treated with levofloxacin. *Antimicrob Agents Chemother.* 2008;52(1):378–381.
19. Adam HJ, Baxter MR, Davidson RJ, et al; Canadian Antimicrobial Resistance Alliance. Comparison of pathogens and their antimicrobial resistance patterns in paediatric, adult and elderly patients in Canadian hospitals. *J Antimicrob Chemother.* 2013;68(suppl 1):i31–i37.
20. Raidt L, Idelevich EA, Dübbbers A, et al. Increased prevalence and resistance of important pathogens recovered from respiratory specimens of cystic fibrosis patients during a decade. *Pediatr Infect Dis J.* 2015;34(7):700–705.
21. Rose L, Coulter MM, Chan S, Hossain J, Di Pentima MC. The quest for the best metric of antibiotic use and its correlation with the emergence of fluoroquinolone resistance in children. *Pediatr Infect Dis J.* 2014;33(6):e158–e161.
22. Tamma PD, Robinson GL, Gerber JS, et al. Pediatric antimicrobial susceptibility trends across the United States. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2013;34(12):1244–1251.

Авторы для корреспонденции:

Искакова Алуа Канатовна +7 707 537 73 75, alua299@gmail.com
 Жанабаева Альфия Ағнайқызы +7 747 855 94 26, alfa_ru@mail.ru
 Икласова Фатима Бауржановна +7 701 513 3472, fotikikl@mail.ru

Поступила в редакцию 15.01.2019
УДК 614.2:618.3-06(1-856)(574)

КАБДУНАСОВА Р.К., КАМАЛБЕКОВА Г.М.
АО «Медицинский университет Астана», Астана

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ И КАЗАХСТАНЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

В данной статье представлен обзор данных по проблеме артериальной гипертензии у беременных в зарубежных странах и в Республике Казахстан (РК), ее распространенности, стандартам диагностики и оказания медицинской помощи, на основании изучения научных исследований, доступных в отечественной и зарубежной литературе.

Ключевые слова: артериальная гипертензия беременных, гестационная гипертензия, хроническая артериальная гипертензия, гипертензивные нарушения, преэклампсия.

КАБДУНАСОВА Р.К., КАМАЛБЕКОВА Г.М.
«Астана медицина Университеті» АҚ

ШЕТЕЛДІК ЕЛДЕРДЕГІ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯ АНЫҚТАЛҒАН ӘЙЕЛДЕР МӘСЕЛЕСІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ

Бұл мақалада шет елдерде және Қазақстан Республикасында (ҚР) жүкті әйелдерде артериялық гипертензия мәселесі, оның таралуы, диагностикалық стандарттары және медициналық көмек туралы деректерді, отандық және шетел әдебиеттеріндегі ғылыми зерттеулерді зерттеуге негізделген деректерді шолу қарастырылған.

Түйінді сөздер: жүкті әйелдердің артериялық гипертензиясы, гестациялық гипертензия, созылмалы артериялық гипертензия, гипертензиялық ауытқулар, преэклампсия.

R.K. KABDUNASSOVA, G.M. KAMALBEKOVA
JSC “Astana Medical University”

THE CURRENT STATE OF A PROBLEM OF ARTERIAL HYPERTENSION AT PREGNANT WOMEN IN FOREIGN COUNTRIES AND KAZAKHSTAN

The review of data on arterial hypertension at pregnant women in foreign countries and in Kazakhstan is presented in this article. Data on prevalence, standards of diagnostics and delivery of health care, on the basis of domestic and foreign scientific research were studied.

Keywords: arterial hypertension of pregnant women, gestational hypertension, chronic arterial hypertension, hypertension disorders, pre-eclampsia

Актуальность. Охрана здоровья матери и ребенка является одним из приоритетных направлений социальной политики РК. По этой причине актуальны научные исследования посвященные совершенствованию прогнозирования и профилактике акушерской и перинатальной патологии. Большим достижением последнего времени стало то, что как отечественные авторы, так и зарубежные, заговорили о дифференцированном подходе к ведению беременных с АГ. Большинство исследований, проведенных в нашей стране и за рубежом, оставляют целый ряд нерешенных вопросов в отношении тактики ведения беременных с АГ.

Цель: Изучить современную ситуацию по артериальной гипертензии беременных женщин в зарубежных странах и в Казахстане.

Материалы исследования: научные медицинские публикации, гайдлайны и клинические протоколы по ведению АГ у беременных.

Методы исследования: Информационно-аналитический (анализ отечественной и зарубежной научной литературы). Артериальная гипертензия (АГ) затрагивает от 5 до 10% всех беременных женщин и является одним из основных факторов, влияющих на заболеваемость и смертность среди матерей и новорожденных во всем мире. [1,2]. Эта группа заболеваний включает в себя преэклампсию (ПЭ), эклампсию, гестационную гипертензию и хроническую гипертензию [3]. Гипертензивные нарушения при беременности являются одной из важнейших причин серьезных заболеваний, длительной инвалидности и летального исхода у матерей и младенцев. В странах Азии и Африки около одной десятой от общего числа всех материнских смертей связаны с гипертензивными нарушениями при беременности, в то время как в странах Латинской Америки подобные осложнения являются причиной четверти всех материнских смертей [4]. Большинство летальных исходов, вызванных гипертензивными нарушениями можно избежать при условии, что женщинам, страдающим от подобных осложнений, будет оказана своевременная и эффективная медицинская помощь. Оптимизация медицинской помощи с целью профилактики и лечения гипертензивных нарушений у женщин — была определена как важный шаг на пути к достижению целей, сформулированных в «Декларации тысячелетия» ООН [5].

Артериальная гипертензия, включая ПЭ, относится к числу особо серьезных гипертензивных нарушений в связи с ее воздействием на здоровье матерей и новорожденных, она увеличивает риск отслойки нормально расположенной плаценты, массивных коагулопатических кровотечений в результате отслойки плаценты, а также может быть причиной эклампсии, нарушения мозгового кровообращения, отслойки сетчатки. В последнее время отмечено увеличение распространенности АГ во время беременности за счет ее хронических форм на фоне роста числа пациенток с ожирением, сахарным диабетом и в связи с увеличением возраста беременных.

Среди беременных с гипертензией хроническая гипертензия выявляется примерно у 30%, гестационная и преэклампсия/эклампсия - у 70% пациенток [6]. Распространенность хронической АГ среди молодых женщин не велика, однако значительно возрастает по мере увеличения возраста у пациентов. Из беременных возрастом 18-29 лет хроническая гипертензия наблюдается у 0,6- 2% женщин, а в возрасте 30-39 лет - у 6-22,3% [7]. Хроническая АГ значительно осложняет течение беременности. По данным различных авторов ПЭ развивается у 22 - 75% женщин с хронической гипертензией [8]. Даже невысокое повышение АД, существовавшее до беременности, увеличит риск развития преэклампсии в 2 раза [9]. Гестационная АГ трансформируется в ПЭ в 50% случаев [10].

Существует много факторов, которые повышают риск развития ПЭ: это крайние периоды репродуктивного возраста, низкий уровень социально-экономического статуса, принадлежность к различным этническим группам, генетическая предрасположенность, и также особенности течения беременности, такие как многоплодная беременность, первая беременность, ПЭ при предыдущих беременностях, заболевания матери – ожирение, хроническая патология почек, хроническая АГ, сахарный диабет, тромбофилии [11]. Помимо этого, диагностика, скрининг и оказание помощи при ПЭ, равно как и классификация степени тяжести этого нарушения, по-прежнему остаются предметом противоречий [12].

В подходах к ведению беременных с АГ имеется множество несогласованных позиций. Критерием АГ у беременных в большинстве странах является повышение систолического артериального АД (САД) > 140 мм рт. ст. и/или диастолического АД (ДАД) > 90 мм рт. ст. Необходимо подтвердить повышение АД минимум двумя измерениями с интервалом не менее 4 часов. В настоящее время именно эти значения АД используются в большинстве международных рекомендаций [13], причем Канадская ассоциация акушеров-гинекологов предлагает в качестве основного критерия ориентироваться именно на повышение ДАД > 90ммрт. ст. [14].

Как правило, выделяют две степени тяжести АГ — умеренную и тяжелую, что имеет принципиальное значение для оценки прогноза и выбора тактики ведения пациенток. Ранее в большинстве международных рекомендаций предлагалось диагностировать тяжелую АГ с уровня АД 170/110 мм рт. ст. В настоящее время, согласно рекомендациям ВОЗ и большинства зарубежных обществ акушеров-гинекологов [6], тяжелая АГ диагностируется при уровне САД > 160[12]. Национальный институт здоровья и клинического совершенствования Великобритании дополнительно выделяет легкую АГ (140-149/90-99 мм рт. ст.), в этом случае умеренная АГ диагностируется при цифрах 150— 159/100—109 мм рт. ст. [13]. Общество акушеров-гинекологов Австралии и Новой Зеландии продолжают придерживаться критерия 170/110 мм рт. ст. для тяжелой АГ [15].

Необходимость лекарственной терапии при тяжелой АГ не вызывает сомнений, в то время как целесообразность медикаментозной терапии при умеренной АГ или оптимальные целевые уровни АД остаются предметом дискуссий.

В США рекомендуется начинать медикаментозное лечение при уровне АД выше 160/105 мм рт. ст., целевое значение не установлено [20]. Канадское общество акушеров-гинекологов при антигипертензивной терапии умеренной АГ рекомендует целевой уровень АД 130-155/80-105 мм рт. ст. для женщин без сопутствующих заболеваний и АД 130-139/80-89 мм рт. ст. при наличии отягощенного анамнеза (сахарного диабета, почечной недостаточности, системных заболеваний соединительной ткани) [14]. В Австралии и Новой Зеландии считается целесообразным назначать плановую антигипертензивную терапию всем женщинам при уровне АД выше 160/100 мм рт. ст., и принимать решение на основании местных протоколов при уровне АД 140-160/90-100 мм рт. ст.; целевой уровень АД не определен [15]. В Великобритании эксперты считают целесообразным начинать терапию при любой форме АГ с уровня 150/100 мм рт. ст., с целевым значением ДАД 80-100 мм рт. ст. [16].

Значимо повышает риск наличие в анамнезе ПЭ. В случаях, когда в период гестации у женщин развивалась ПЭ, происходили преждевременные роды и рождался плод с низким весом, риск смерти от ишемической болезни возрастал в 7 раз [17]. Результаты из Норвежского популяционно когортного исследования (626 272 женщины, родивших живых детей от первой беременности в период с 1967 до 1992 гг.) показали, что в группе женщин с ПЭ в их анамнезе наблюдался в 1,2 раза более высокий отдаленный риск летальности, чем у матерей с нормально протекавшей беременностью. При сочетании ПЭ и преждевременных родов общая летальность возрастала в 2,71 раза, а летальность от ССЗ – в 8,12 раз по сравнению с группой женщин с нормотензией и срочными родами [18].

Редкие работы посвящены изучению влияния АГ беременных на отдаленный прогноз для ребенка. Установлено, что размеры новорожденного плода и степень раннего постнатального роста ребенка дают представление о будущих антропометрических параметрах взрослого и могут предсказать риск развития ожирения, сахарного диабета 2 типа и ССЗ в последующей жизни [19]. Известно также, что у женщин с АГ в период беременности чаще рождаются дети с более низким весом. Данные когортного исследования, проведенного в Великобритании, показали отрицательную корреляцию между весом при рождении и значениями САД у наблюдаемых в возрасте 36-53 лет [20]. Таким образом, АГ беременных можно рассматривать как независимый фактор риска ССЗ.

В Казахстане также лидирующей причиной материнской смертности остаются гипертензивные состояния [21]. В последнее время часто распространены хронически формы гипертензивных расстройств во время беременности на фоне роста числа пациенток с ожирением, сахарным диабетом и в связи с увеличением возраста беременных. Несмотря на большое внимание к этой проблеме со стороны научно-исследовательской и практической медицины, многие аспекты ведения беременных с АГ в нашей стране остаются нерешенными [22]. По результатам ретроспективного исследования с *анализом медицинской документации 100 беременных с ХАГ и ГАГ, наблюдавшихся в ПЦ №1 г. Астаны в 2016 году*, опубликованного на Конгрессе кардиологов Казахстана в г. Алматы в июне 2017 года, были обнаружены сложности систематизации информации по клинико-анамнестическим данным, оценки эффективности гипотензивной терапии, отсутствие преемственности в ведении беременной на разных этапах, нередкое несоответствие основным международным и республиканским руководствам. **Результаты пилотного исследования выявили недочеты и сложности ведения беременных с АГ на уровне ПМСП, подтвердили необходимость углубленного исследования для разработки дальнейших мероприятий.**

Анализ казахстанских протоколов показал преобладание акушерского подхода в наблюдении беременных с АГ с акцентом лечения ПЭ и эклампсии, в меньшей степени гестационной АГ, отсутствие рекомендаций по ведению беременных с хронической АГ и мониторингу АД, отсутствие указаний медицинским работникам в делегировании полномочий в наблюдении женщин [23].

Проблема АГ у беременных в Казахстане имеет междисциплинарный характер и остается в центре внимания кардиологов, акушеров, клинических фармакологов и педиатров. В клинической практике сохраняется необходимость разрешения существующих спорных вопросов в классификации, диагностических критериях и лечебной тактике ведения беременных с АГ. Очевидна необходимость проведения клинических исследований, создания центров мониторинга применения ЛС для лечения АГ в период беременности с целью оценки их эффективности и

безопасности, включая отдаленные последствия для ребенка, а также определения возможности снижения сердечнососудистого риска для матери.

Заключение. Таким образом, АГ беременных может рассматриваться как независимый фактор риска ССЗ. Факт ассоциации АГ беременных с повышением риска ССЗ это важная информация для долгосрочных стратегий здравоохранения. Женщина, которая перенесла в период беременности гестационную гипертензию или ПЭ, из-за повышения кардиоваскулярного риска должна находиться под наблюдением. Своевременное выявление сосудистой патологии и назначение медикаментозной терапии может позволить улучшить отдаленного прогноза [24]. В настоящее время, к сожалению, отсутствует достаточная преемственность в ведении пациенток, имевших гипертензию в период гестации [25]. Пациентки, имеющие в анамнезе гипертензию беременных, а также их дети, требуют в течение всей их жизни активного врачебного наблюдения и, при необходимости, проведения профилактических и лечебных мероприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Rosas Peralt M., Borryayo-Sanchez G., Madrid-Miller, Perez Rodriguez G. Hypertension during pregnancy: the problem continues. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2016; 54 Suppl 1: -P. 90-111.
2. Andrea G. Kattah MD, Vesna D. Garovich MD. *The Management of Hypertension in Pregnancy.* *Adv Chronic Kid Dis.* Author's manuscript; doi:10.1053/j.ackd.2013.01.014 PMID:PMC3925675.
3. Гурьева В.М. Артериальная гипертензия у беременных. Автореферат на соискание ученой степени доктора медицинских наук. - Москва, 2008.-47 с.
4. Khan K.S., Wojdyla D., Say L., Gülmezoglu A.M., Van Look P.F. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic re-view. *Lancet*, 2006 Apr 1. -P.1066—1074.
5. Campbell OM, Graham WJ *Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works.* *Lancet*, 2006. -P.1284—1299.
6. *Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy.* *Am J Obstet Gynecol.* 2000. -P.1—22.
7. Mugo M., Govindarajan G., Kurukulasuriya L.R. et al. / *Hypertension in pregnancy.* // *Curr. Hypertens.* 2005, Rep. 7: -P.348-354.
8. Vigil-De Gracia P., Montufar-Reuda C., Smith A. *Pregnancy and severe chronic hypertension: maternal outcome*// *Hypertens. Pregnancy* 2004.-23(3). -P.285-293.
9. Баранова Е.И. Артериальная гипертензия у беременных // *Артериальная гипертензия – 2006.* - том 12 - №1 – с.7-15.
10. Chandiramani M, Shennan A. *Hypertensive disorders of pregnancy: a UK based perspective.* *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2008. -P.96—101.
11. Киселева Н.И., Арестова И. М., Жукова Н.П., Колбасова Е.А. Артериальная гипертензия беременных: классификация, клиника, диагностика, акушерская тактика, лечение, профилактика и реабилитация. *Охрана материнства и детства.* -2016. №2. С. 28-34.
12. Helewa M, Heaman M, Robinson MA, Thompson L. *Community-based home-care program for the management of pre-eclampsia: an alternative.* *CMAJ* 2005. –P.829-34.
13. Chobanian AV, Bakris GL *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report.* *Hypertension* 2003.-P.52.
14. Magee LA, Helewa ME *Diagnosis, Evaluation, and Management of the Hypertensive Disorders of Pregnancy.* *Hypertension Guideline Committee and approved by the Executive and Council of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada.* *JOGC* 2008;48.
15. Lowe SA, Brown MA, Dekker G, et al. *Guidelines for the management of hypertension disorders of pregnancy, 2008, Society of Obstetric medicine of Australia and New Zealand.* *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2009;49(3):242-46.
16. *Expert Consensus Document on Management of Cardiovascular Diseases during Pregnancy.* *EurHeart J*2003;24(8):761-81.
17. Smith G.C., Pell J.P., Walsh D. *Pregnancy complications and maternal risk of ischaemic heart disease: a retrospective cohort study of 129 290 births* // *Lancet.* – 2001. – V.357. - P.2002—2006.
18. Irgens H.U., Reisaeter L., Irgens L.M., Lie R.T. *Long term mortality of mothers and fathers after pre-ec-*

- lampsia: population based cohort study // BMJ. – 2001. – V.323 (24). – P.1213-1217.*
19. *Oslen M.H., Wachtell K., Herman K.L. et al. Left ventricular hypertrophy is associated with reduced vasodilatory capacity in the brachial artery with longstanding hypertension. A LIFE substudy // Blood Pressure. – 2002. – V.11. – P.285-292.*
20. *Hardy R., Kuh D., Langenberg C., Wadsworth M.E.J. Birthweight, childhood social class, and change in adult blood pressure in the 1946 British birth cohort // Lancet. – 2003. – V.362. – P.1178-1183.*
21. *2015 жылда ҚР халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі: Стат. жинақ. -Астана, 2016.-С.358.*
22. *Внедрение программы управления заболеванием (практические рекомендации) МЗ РК. Проект «Передача технологий и проведение институциональной реформы в секторе здравоохранения Республики Казахстан». Астана, 2015.*
23. *Клинический протокол диагностики и лечения «Артериальная гипертензия у беременных» Рекомендовано РГП на ПВХ «РЦРЗ» МЗ РК от «10» декабря 2015 года Протокол №19.*
24. *Helewa M, Heaman M, Robinson MA, Thompson L. Community-based home-care program for the management of pre-eclampsia: an alternative. CMAJ 1993;149:829-34.*
25. *Brown MA, Hague WM, Higgins J. /The detection, investigation and management of hypertension in pregnancy: Full consensus statement.// Austr N. Z. J. Obstet Gynecol. 2000. –P.139–155.*

Автор для корреспонденции: Кабдунасова Рамиля - магистрант 2 года обучения специальности общественное здравоохранение, +7 707 512 27 91, k.ram28@mail.ru



Поступила в редакцию 18.01.2019
УДК: 616.341-002-07

КАПАСОВА А.Т., ДЕРБИСАЛИНА Г.А., ИСКАКОВ Б.С.
АО «Медицинский университет Астана»

**ЦЕЛИАКИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ, КЛИНИКА, СОВРЕМЕННЫЕ
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**
(Обзор литературы)

В данном обзоре литературы рассмотрены актуальные вопросы серологической диагностики, использования методов молекулярной генетики, а также клиническая картина целиакии у взрослых. Обсуждаются вопросы своевременного морфологического исследования слизистой оболочки тонкой кишки для верификации диагноза.

Ключевые слова: целиакия, клиника, диагностика, лечение.

КАПАСОВА А.Т., ДЕРБИСАЛИНА Г.А., ИСКАКОВ Б.С.
«Астана медицина Университеті» АҚ

**ЦЕЛИАКИЯ АУРУЫ: ТАРАЛУЫ, КЛИНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ, ЗАМАНАУИ
ДИАГНОСТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ**

Әдебиеттердің осы шолуында серологиялық диагностиканың, молекулалық генетиканы қолданудың, сонымен қатар ересектердегі целиак ауруларының клиникалық көріністерінің өзекті мәселелері қарастырылады. Диагностиканы тексеру үшін ішектің шырышты қабығының уақытылы морфологиялық сараптамасы қарастырылады.

CELIAC DISEASE: PREVALENCE, CLINICAL FEATURES, MODERN DIAGNOSTIC ASPECTS

This review of the literature addresses topical issues of serological diagnosis, the use of molecular genetics, and the clinical picture of celiac disease in adults. The issues of timely morphological examination of the mucous membrane of the small intestine to verify the diagnosis are discussed.

Целиакия (глутеновая энтеропатия) является одной из глобальных проблем современной медицины - это пожизненное чувствительное к глютену аутоиммунное заболевание тонкой кишки, поражающее генетически восприимчивых людей во всем мире. Общая распространенность целиакии, составляет 0,7%. Показатели распространенности целиакии составили 0,4% в Южной Америке, 0,5% в Африке и Северной Америке, 0,6% в Азии и 0,8% в Европе; распространенность была выше среди женщин по сравнению с мужчинами (0,6% против 0,4%; $P < 0,001$). Распространенность целиакии была значительно выше у детей, чем у взрослых (0,9% против 0,5%; $P < 0,001$). [Singh P]. В России приходится на 0,5-1% населения. Скрытая форма у взрослых встречается в 4-5 раз чаще, чем симптоматическая. Среди больных железодефицитной анемией глутеновая энтеропатия диагностируется у 2,2%-15,5%. Лица, страдающие сахарным диабетом, аутоиммунными заболеваниями, а также родственники первой линии индивидуумов с целиакией, имеют более высокий риск развития целиакии, в виду общего типирования HLA. В настоящее время целиакия считается одним из наиболее распространенных генетических заболеваний на Западе с распространенностью 1% [1,2,3].

За последние годы наблюдается значительное увеличение распространенности целиакии в связи с применением неинвазивных лабораторных серологических тестов, которые позволяют своевременно диагностировать и проводить вторичную профилактику рецидивов целиакии у взрослых и улучшить качество жизни пациентов. Лица с глутеновой энтеропатией могут иметь желудочно-кишечные симптомы, внекишечные проявления или протекать в бессимптомной форме. Классические симптомы включают желудочно-кишечные симптомы, такие как диарея, стеаторея и потеря веса из-за синдрома мальабсорбции. Около 50% пациентов с целиакией имеют внекишечные или нетипичные симптомы, такие как анемия, остеопороз, герпетиформный дерматит, неврологические проблемы и гипоплазия зубной эмали [1-3]. Изменчивая клиническая картина глутеновой энтеропатии обусловлена наличием как генетических, так и иммунологических оснований, с возрастом возникновения, степенью повреждения слизистой оболочки, особенностью питания и полом [4], влияющими на клинические проявления заболевания. Диагноз целиакии основан на наличии предрасполагающего генетического фактора человеческого лейкоцитарного антигена (HLA) DQ2, DQ8, наличия положительной биопсии и специфических антител при употреблении глютена. Клиническая форма целиакии может проявляться в разных формах [5]. Классическая форма может быть диагностирована в любом возрасте и часто характеризуется гиперплазией крипт и атрофией ворсинок наряду с признаками мальабсорбции. Атипичная форма характеризуется положительной серологией, ограниченными аномалиями слизистой оболочки тонкого кишечника или отсутствием кишечных симптомов, но сопутствующими внеклеточными состояниями, такими как остеопороз, периферическая невропатия, анемия и бесплодие. Скрытая форма определяется наличием предрасполагающего гена HLA-DQ2 и / или HLA-DQ8, нормальной слизистой оболочки кишечника и, возможно, положительной серологией. Внекишечные особенности и биопсия тонкой кишки показывают изменения при приеме глютена. Редко, обычно после 50 лет, у некоторых пациентов, которые первоначально реагировали на безглютеновую диету (БГД), развиваются рецидивирующие симптомы и морфологические изменения, несмотря на соблюдение БГД [6,7].

В последние несколько лет было проведено ряд исследований в различных популяциях с использованием методов молекулярной генетики для выявления генов, вызывающих целиакию. Одним из результатов исследования, описанного автором Naiyana Gujral, было, что предрасполагающими генетическими локусами являются CELIAC1 на хромосоме 6, CELIAC2 на

хромосоме 5q31-33, CELIAC3 на хромосоме 2q33 и CELIAC4 на хромосоме 19p13.1. У голландских пациентов с целиакией и язвенным колитом также были обнаружены ассоциации генов с PARD3 и MAGI2, что указывает на общий кишечный дефект в этих двух состояниях [11,12,13,14]. Другим геном, экспрессируемым в антигенпрезентирующей клетке главного комплекса гистосовместимости (МНС) I, является HLA B8, который, как было установлено, ассоциирован с целиакией в Алжире, Ираке и Турции. Так же сообщалось о повышении распространенности HLA-A25 у турецких детей с целиакией, что позволяет предположить, что этот генотип особенно часто встречается среди этой популяции, а в западных странах не было выявлено никаких ассоциаций [15,16,17,18].

Генотип HLA способствует генетическому риску развития целиакии на 30-50% [20,21]. Гены, не являющиеся HLA, вносят больше доказательств в генетический фон целиакии, чем гены HLA, но каждый сам по себе вносит вклад в развитие заболевания. Следовательно, можно предположить, что восприимчивость к целиакии связана с полиморфными генами, которые влияют на иммунный ответ на глютен, как показано для HLA-связанных генов [22].

В 2018 году Fernández-Fernández провел скрининг целиакии с исследованием гаплотипа HLA-DQ2 в общей популяции и оценил влияние генотипов риска на его развитие. В 2004 году был проведен первый скрининг целиакии у пациентов в возрасте 2-3 лет, а в последствии спустя 8-10 лет был проведен повторный скрининг. Результаты были подтверждены определением сывороточного IgA анти-TG2 и IgA ЕМА. Диагностика целиакии проводилась с помощью биопсии из ЛДПК (луковицы двенадцатиперстной кишки). Использовались четыре генотипические группы HLA-DQ2: G1: DQ2.5 / DQ2.5 (G1A) или DQ2.5 / DQ2.2 (G1B); G2: DQ2,2 / DQ7,5 (DQ2,5 транс); G3: DQ2,5 / X; G4: DQ2,2 / X. По результатам исследования было выявлено, что распространенность целиакии после 10 лет наблюдения составила 5,8% (95% ДИ 3,8-8,7). Один из каждых трех детей имел, по крайней мере, один гаплотип DQ2.2, DQ7, гомозиготный генотип DQ2.5 / DQ2.5 а так же транс-генотип HLA-DQ2.5, которые увеличивали риск развития целиакии в 4 и 3 раза соответственно. У детей, несущих генотипы G1 или G2, раньше диагностировалась целиакия, и чаще во время последующего наблюдения, чем у детей с генотипами G3 или G4. 81% детей со спонтанной отрицательной реакцией на антитела после первого скрининга сохраняли отрицательные антитела.

Серологическая диагностика является неотъемлемой частью первичной диагностики целиакии. Ранее антитела к глиадину (AGA) были первыми, которые были использованы в качестве скрининга целиакии [23]. С тех пор определение серологических маркеров перешло от дополнительной помощи в диагностике к неотъемлемому компоненту диагностики и оценки клинической динамики. Высокочувствительные и специфические тесты, включая tTG, антитела к эндомизию (ЕМА) и антитела к дезамидированному глиадиновому пептиду (DGP), были идентифицированы при оптимизации диагностических и скрининговых исследований [24]. Действительно, для всех людей, у которых рассматривается целиакия, определение специфических серологических маркеров в крови должно быть первичным этапом диагностики [25,26]. Несмотря на эти достижения и высокую эффективность тестов ЕМА, tTG и DGP для диагностики целиакии, данные виды серологических маркеров имеют ряд ограничений, которые важно признать как клиницистам, так и исследователям. Одной из наиболее практических проблем, с которыми в настоящее время сталкиваются клиницисты, является разнообразие доступных платформ, многие из которых имеют различные диагностические диапазоны. Кроме того, мониторинг активности заболевания у пациентов с лечением целиакии остается большой проблемой [26]. Хотя тесты на антитела к целиакии показывают высокую точность отбора пациентов, нуждающихся в диагностической биопсии, эти тесты не кажутся надежными после постановки диагноза, так как титры аутоантител плохо коррелируют с гистологическими данными или симптомами у пациентов с целиакией при аглютеновой диете. Это может быть связано с тем, что титры отражают иммунный ответ, а не прямое повреждение кишечника. Тесты IgA- и IgG-класса часто могут занять 6-24 месяца после того, как источник антигена был исключен из рациона [27,28,29,30,31,32].

Одним из основных диагностических аспектов является биопсия, которая считается золотым стандартом для диагностики и мониторинга. Типичные особенности целиакии включают увеличение количества интраэпителиальных лимфоцитов, удлинение крипты и частичную или общую атрофию ворсинок. Следовательно, полное описание ориентации, количества интраэпителиальных лимфоцитов, наличия или отсутствия нормальных ворсин или степени атрофии и удлинения крипты,

а также градации в соответствии с классификацией Marsh-Oberhuber. Исходная классификация Marsh, основанная на нормальной слизистой оболочке (Marsh 0), до появления лимфоцитарной инфильтрации (Marsh 1), гиперплазии крипты (Marsh 2) и различных уровней атрофии ворсинок (Marsh 3a – c) может быть субъективной. В последние годы модификации, сделанные Oberhuber, Corazza и Villanacci, Ensari et al., Вилланачи, Энсари были предложены как более объективные и практичные. Классификации, сделанные Corazza и Villanacci и Ensari, являются практичными и доказали свою полезность с хорошей специфичностью и чувствительностью, выделяя скрытые формы целиакии у пациентов с нормальной слизистой оболочкой и выявляя их на ранней стадии [33-39].

Несмотря на то, что использование эндоскопии является золотым стандартом для верификации диагноза и для оценки восстановления атрофии, это инвазивная, дорогая и непрактичная процедура для частого мониторинга и определения активности и оценки тяжести заболевания. Есть определенный процент случаев, которые трудно контролировать и оценивать с помощью биопсии, так как некоторые пациенты имеют незначительные гистологические изменения или не соответствия между серологией и гистологией [40].

Учитывая выше изложенное, хочется отметить, что целиакия остаётся одной из самых актуальных проблем гастроэнтерологов всего мира. Несмотря на разнообразие диагностических методов, многие пациенты остаются недиагностированными, что требует разработки и изучения новых подходов в диагностике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Rampertab SD, Pooran N, Brar P, Singh P, Green PH. Trends in the presentation of celiac disease. *Am J Med.* 2006; 119:355.e9–355.14. [PubMed].
2. Mäki M, Kallonen K, Lähdeaho ML, Visakorpi JK. Changing pattern of childhood coeliac disease in Finland. *Acta Paediatr Scand.* 1988;77:408–412. [PubMed].
3. Tursi A, Brandimarte G, Giorgetti G, Gigliobianco A, Lombardi D, Gasbarrini G. Low prevalence of antigliadin and anti-endomysium antibodies in subclinical/silent celiac disease. *Am J Gastroenterol.* 2001;96:1507–1510. [PubMed].
4. Bai D, Brar P, Holleran S, Ramakrishnan R, Green PH. Effect of gender on the manifestations of celiac disease: evidence for greater malabsorption in men. *Scand J Gastroenterol.* 2005;40:183–187. [PubMed].
5. Ferguson A, Arranz E, O'Mahony S. Clinical and pathological spectrum of coeliac disease--active, silent, latent, potential. *Gut.* 1993; 34:150–151. [PMC free article] [PubMed].
6. Malamut G, Afchain P, Verkarre V, Lecomte T, Amiot A, Damotte D, Bouhnik Y, Colombel JF, Delchier JC, Allez M, et al. Presentation and long-term follow-up of refractory celiac disease: comparison of type I with type II. *Gastroenterology.* 2009;136:81–90. [PubMed].
7. Biagi F, Corazza GR. Defining gluten refractory enteropathy. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2001;13:561–565. [PubMed].
11. Koskinen LL, Einarsdottir E, Korponay-Szabo IR, Kurppa K, Kaukinen K, Sistonen P, Pocsai Z, Széles G, Adány R, Mäki M, et al. Fine mapping of the CELIAC2 locus on chromosome 5q31-q33 in the Finnish and Hungarian populations. *Tissue Antigens.* 2009;74: 408–416.
12. Holopainen P, Naluai AT, Moodie S, Percopo S, Coto I, Clot F, Ascher H, Sollid L, Ciclitira P, Greco L, et al. Candidate gene region 2q33 in European families with coeliac disease. *Tissue Antigens.* 2004;63:212–222. [PubMed].
13. Van Belzen MJ, Meijer JW, Sandkuijl LA, Bardoe AF, Mulder CJ, Pearson PL, Houwen RH, Wijmenga C. A major non-HLA locus in celiac disease maps to chromosome 19. *Gastroenterology.* 2003;125:1032–1041. [PubMed].
14. Wapenaar MC, Monsuur AJ, van Bodegraven AA, Weersma RK. Associations with tight junction genes PARD3 and MAGI2 in Dutch patients point to a common barrier defect for coeliac disease and ulcerative colitis. *Gut.* 2008; 57:463–467. [PubMed].
15. López-Vázquez A, Fuentes D, Rodrigo L, González S, Moreno M, Fernández E, Martínez-Borra J, López-Larrea C. MHC class I region plays a role in the development of diverse clinical forms of celiac disease in a Saharawi population. *Am J Gastroenterol.* 2004;99:662–667. [PubMed].
16. Jabbar AA. HLA and disease associations in Iraq. *Dis Markers.* 1993;11:161–170. [PubMed].
17. Dawood FH, Jabbar AA, Al-Mudaris AF, Al-Hasani MH. Association of HLA antigens with coeliac

- disease among Iraqi children. *Tissue Antigens*. 1981;18:35–39. [PubMed].
18. Erkan T, Kutlu T, Yilmaz E, Cullu F, Tümay GT. Human leukocyte antigens in Turkish pediatric celiac patients. *Turk J Pediatr*. 1999;41:181–188. [PubMed]
 19. Martín-Pagola A, Pérez-Nanclares G, Ortiz L, Vitoria JC, Hualde I, Zaballa R, Preciado E, Castaño L, Bilbao JR. MICA response to gliadin in intestinal mucosa from celiac patients. *Immunogenetics*. 2004;56:549–554. [PubMed].
 20. Karell K, Louka AS, Moodie SJ, Ascher H, Clot F, Greco L, Ciclitira PJ, Sollid LM, Partanen J. HLA types in celiac disease patients not carrying the DQA1*05-DQB1*02 (DQ2) heterodimer: results from the European Genetics Cluster on Celiac Disease. *Hum Immunol*. 2003;64:469–477. [PubMed].
 21. Megiorni F, Mora B, Bonamico M, Barbato M, Nenna R, Maiella G, Lulli P, Mazzilli MC. HLA-DQ and risk gradient for celiac disease. *Hum Immunol*. 2009;70:55–59. [PubMed].
 22. Sollid LM. Coeliac disease: dissecting a complex inflammatory disorder. *Nat Rev Immunol*. 2002;2:647–655. [PubMed].
 23. Berger E., Buergin-Wolff A., Freudenberg E. Diagnostic value of the demonstration of gliadin antibodies in celiac disease. *Klin. Wochenschr*. 1964;42:788–790. doi: 10.1007/BF01479129. [PubMed][Cross Ref].
 24. Husby S., Koletzko S., Korponay-Szabó I.R., Mearin M.L., Phillips A., Shamir R., Troncone R., Giersiepen K., Branski D., Catassi C., et al. ESPGHAN Working Group on Coeliac Disease Diagnosis; *Pediatr. Gastroenterol. Nutr*. 2012;54:136–160. [PubMed].
 25. Rubio-Tapia A., Hill I.D., Kelly C.P., Calderwood A.H., Murray J.A. American College of Gastroenterology. *J. Gastroenterol*. 2013;108:656–676. doi: 10.1038/ajg.2013.79. [PMC free article] [PubMed] [Cross Ref].
 26. Adriaanse M., Leffler D.A. Serum markers in the clinical management of celiac disease. *Dig. Dis*. 2015;33:236–243. doi: 10.1159/000371405. [PMC free article] [PubMed] [Cross Ref].
 27. Kaukinen K., Peräaho M., Lindfors K., Partanen J., Woolley N., Pikkarainen P., Karvonen A.L., Laasanen T., Sievänen H., Mäki M., et al. Persistent small bowel mucosal villous atrophy without symptoms in coeliac disease. *Aliment. Pharmacol. Ther*. 2007;25:1237–1245. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03311.x. [PubMed] [Cross Ref].
 28. Kaukinen K., Sulkanen S., Mäki M., Collin P. IgA-class transglutaminase antibodies in evaluating the efficacy of gluten-free diet in coeliac disease. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol*. 2002;14:311–315. doi: 10.1097/00042737-200203000-00017. [PubMed] [Cross Ref].
 29. Tursi A., Brandimarte G., Giorgetti G.M. Lack of usefulness of anti-transglutaminase antibodies in assessing histologic recovery after gluten-free diet in celiac disease. *J. Clin. Gastroenterol*. 2003;37:387–391. doi: 10.1097/00004836-200311000-00007. [PubMed] [Cross Ref].
 30. Bardella M.T., Velio P.M., Cesana B.M., Prampolini L., Casella G., Di Bella C., Lanzini A., Gambarotti M., Bassotti G., Villanacci V. Coeliac disease: A histological follow-up study. *Histopathology*. 2007;50:465–471. doi: 10.1111/j.1365-2559.2007.02621.x. [PubMed] [Cross Ref].
 31. Lanzini A., Lanzarotto F., Villanacci V., Mora A., Bertolazzi S., Turini D., Carella G., Malagoli A., Ferrante G., Cesana B.M., et al. Complete recovery of intestinal mucosa occurs very rarely in adult coeliac patients despite adherence to gluten-free diet. *Aliment. Pharmacol. Ther*. 2009;29:1299–1308. doi: 10.1111/j.1365-2036.2009.03992.x. [PubMed] [Cross Ref].
 32. Rubio-Tapia A., Rahim M.W., See J.A., Lahr B.D., Wu T.T., Murray J.A. Mucosal recovery and mortality in adults with celiac disease after treatment with a gluten-free diet. *Am. J. Gastroenterol*. 2010;105:1412–1420. doi: 10.1038/ajg.2010.10. [PMC free article] [PubMed] [Cross Ref].
 33. Husby S., Koletzko S., Korponay-Szabó I.R., Mearin M.L., Phillips A., Shamir R., Troncone R., Giersiepen K., Branski D., Catassi C., et al. European society for pediatric gastroenterology, hepatology, and nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr*. 2012;54:136–160. [PubMed].
 34. Marsh M.N. Gluten, major histocompatibility complex, and the small intestine. A molecular and immunobiologic approach to the spectrum of gluten sensitivity ('celiac sprue') *Gastroenterology*. 1992;102:330–354. doi: 10.1016/0016-5085(92)91819-P. [PubMed] [Cross Ref].
 35. Oberhuber G., Granditsch G., Vogelsang H. The histopathology of coeliac disease: Time for a standardised report scheme for pathologist. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol*. 1999;11:1185–1194. doi:

10.1097/00042737-199910000-00019. [PubMed] [Cross Ref].

36. Corazza G.R., Villanacci V. Coeliac disease some considerations on the histological diagnosis. *J. Clin. Pathol.* 2005;58:573–574. doi: 10.1136/jcp.2004.023978. [PMC free article] [PubMed] [Cross Ref].

37. Ensari A. Gluten-sensitive enteropathy (celiac disease): Controversies in diagnosis and classification. *Arch. Pathol. Lab. Med.* 2010;134:826–836. [PubMed]

38. Villanacci V. What is the best histopathological classification for celiac disease? Does it matter? A letter of comment to the review of Amado Salvador Pena; a new proposal. *Gastroenterol. Hepatol. Bed Bench.* 2015;8:306–308. [PMC free article] [PubMed]

39. Ensari A. Coeliac disease: To classify or not to classify-that is the question! *Gastroenterol. Hepatol. Bed Bench.* 2016;9:73–74. [PMC free article] [PubMed]

40. Buchanan R., Dennis S., Gendel S., Acheson D., Assimon S.A., Beru N., Bolger P., Carlson D., Carvajal R., Copp C., et al. Approaches to establish thresholds for major food allergens and for gluten in food. *J. Food Prot.* 2008; 71:1043–1088. [PubMed].

Автор для корреспонденции: Капасова Айсулу Тлеугазыевна, докторант первого года обучения кафедры ОВП №1, АО«Медицинский университет Астана»; контактный тел.: 87773389855, 87473389855



Поступила в редакцию 09.01.2019 г.

УДК: 615.5-002.525.2(574)

Е.А. ХАМИТОВ, З.А. ХИСМЕТОВА, М.В. ГОРЕМЫКИНА, У.С. САМАРОВА

Государственный Медицинский Университет города Семей, г. Семей

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ БОЛЬНЫХ СИСТЕМНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ЗА РУБЕЖОМ И В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Системная красная волчанка является серьезным социально-значимым заболеванием с высоким уровнем инвалидизации и поражением лиц, преимущественно трудоспособного возраста. Мировое научное сообщество активно изучает и модернизирует современные клинические руководства по менеджменту, мониторингу и диспансеризации пациентов с системной красной волчанкой. Казахстанский клинический протокол преимущественно основан на европейских рекомендациях и содержит общие элементы с другими зарубежными протоколами. Однако, не смотря на максимальную разработанность руководящих клинический менеджмент документов, преимущественно не учитывается необходимость обязательного создания электронных регистров и 100% мониторинга пациентов, с учетом тяжести терапии системной красной волчанки, ее социальной значимости и высокой инвалидизации пациентов.

Ключевые слова: системная красная волчанка, клинический протокол, диспансеризация, регистр пациентов

Е.А. ХАМИТОВ, З.А. ХИСМЕТОВА, М.В. ГОРЕМЫКИНА, У.С. САМАРОВА

Семей қ. ММУ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ЖӘНЕ ШЕТЕЛДЕ ЖҮЙЕЛІ ҚЫЗЫЛ ЖЕГІ МЫСАЛЫНДА ДӘНЕКЕР ТІНІНІң ЖҮЙЕЛІ АУРУЛАРЫНА ШАЛДЫҚҚАН НАУҚАСТАРДЫң ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯЛАУ

Жүйелі қызыл жегі мүгедектік деңгейі жоғары және ең алдымен еңбекке жарамды жастағы адамдарға зиян келтіретін елеулі әлеуметтік маңызы бар сырқат. Әлемдік ғылыми қауымдастық жүйелі қызыл жегіне науқастанған пациенттерді басқару, бақылау және клиникалық тексеру бойынша заманауи клиникалық нұсқаулықтарды белсенді түрде зерттеп жетілдіруде. Қазақстандық клиникалық хаттама көбінесе еуропалық ұсыныстарға негізделген және құрамында басқа шетел хаттамаларының жалпы элементтері бар. Дегенмен, басқарушы клиникалық менеджмент құжаттарының барынша әзірленгенімен, жүйелі қызыл жегінің емінің ауырлығын, оның әлеуметтік маңызын және пациенттердің жоғары мүгедектенуін ескере тұра, электронды регистрді құру қажеттілігі және пациенттердің 100% мониторингілеу еленбеуде.

Түйінді сөздер: жүйелі қызыл жегі, клиникалық хаттама, диспансеризация, пациенттердің тіркелімі

КНАМИТОВ У. А., КНИСМЕТОВА З. А., ГОРЕМЫКИНА М. В., САМАРОВА У. С.

Semey State Medical University

CLINICAL EXAMINATION OF PATIENTS WITH SYSTEMIC CONNECTIVE TISSUE DISEASES ON THE EXAMPLE OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS ABROAD AND IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Systemic lupus erythematosus is a serious socially significant disease with a high level of disability and damage of individuals, mainly of working age. The world scientific community is actively studying and up-date modern clinical guidelines on management, monitoring and systemic monitoring of patients with systemic lupus erythematosus. The Kazakhstan clinical protocol is primarily based on European guidelines and contains common elements with other foreign protocols. However, despite the maximum development of the governing clinical management documents, the need for compulsory creation of electronic registers and 100% patient monitoring taking into account the severity of systemic lupus erythematosus therapy, its social significance and high patient disability still is not taken into account.

Key words: systemic lupus erythematosus, clinical protocol, clinical examination, patient register

В современном мире болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани представляют актуальную медико-социальную проблему не только национального, но и мирового значения [1]. Эффективная организация профилактической и лечебно-реабилитационной помощи пациентам с патологией опорно-двигательного аппарата, ориентированная на сокращение прямых и косвенных затрат общества за счет снижения заболеваемости и инвалидности, является важной задачей здравоохранения и служб социального обеспечения.

Системные заболевания соединительной ткани проявляются множественными поражениями органов и тканей и приобретают полициклическое прогрессирующее течение. Эту группу болезней объединяют общность патогенеза, патоморфологии, клиники, положительный эффект глюкокортикоидов, цитостатиков, нестероидных противовоспалительных средств и эфферентной терапии, а также отсутствие моноэтиологического фактора [2].

На современном этапе развития здравоохранения недостаточно разработаны научно обоснованные формы и методы выявления и устранения социально-гигиенических, медико-биологических и других факторов, неблагоприятно влияющих на терапевтические возможности в ведении пациентов с патологией костно-мышечной системы и соединительной ткани. Отсутствие электронных регистров, профилактических программ, школ повышения приверженности к терапии и психологической поддержки, низкая доступность консультаций узких специалистов в сельских

районах затрудняют возможности контроля над медицинской ситуацией по костно-мышечной патологии и в сфере управления здравоохранением [3].

С учетом того, что пациент с системным заболеванием соединительной ткани в первую очередь обращается к врачу общей практике на уровне организаций первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), первичное звено здравоохранения становится инструментом наиболее эффективного влияния на прогноз терапии, исхода заболевания и выживаемости больных [4].

Однако в организации работы учреждений ПМСП отмечается недостаточно активное использование всего потенциала профилактических технологий: эффективной диспансеризации с мониторингом пациента, способов повышения приверженности к терапии, психологической поддержки и школ обучения больных [5].

В связи с этим, приоритетным направлением развития организации ревматологической помощи больным с системными заболеваниями соединительной ткани следует считать разработку комплексных многофакторных программ регистрации, мониторинга, диспансеризации, психологической поддержки и обучения самоменеджменту, направленных в конечном итоге на повышение качества жизни пациентов.

СКВ – системное аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, в основе которого лежит генетически обусловленное нарушение иммунной регуляции, определяющее образование органоспецифических антител к антигенам ядер клеток с развитием иммунного воспаления в тканях различных органов. Болезнь характеризуется выраженным клиническим полиморфизмом, хроническим прогрессирующим течением и при отсутствии лечения – неблагоприятным прогнозом и относится к социально-значимым заболеваниям (СЗЗ) [6]. Среди СЗЗ из группы системных заболеваний соединительной ткани это одно из наиболее тяжелых заболеваний это системная красная волчанка (СКВ).

Согласно Международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10) болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани занимают класс M00-M99, а системные поражения соединительной ткани M30-M36:

- M30 Узелковый полиартериит и родственные состояния
- M31 Другие некротизирующие васкулопатии
- M32 Системная красная волчанка
- M33 Дерматополимиозит
- M34 Системный склероз
- M35 Другие системные поражения соединительной ткани
- M36* Системные поражения соединительной ткани при болезнях, классифицированных в других рубриках [7].

Заболеваемость СКВ в мире колеблется от 4 до 250 случаев на 100 000 населения. Распространенность составляет примерно 500 больных на 1 млн населения. Пик заболеваемости приходится на 15-25 лет. Женщины страдают в 8-10 раз чаще мужчин. Смертность при СКВ в 3 раза выше, чем в популяции [8].

Ключевым аспектом организации помощи больным с СКВ, включающим регулярный мониторинг, систематические консультации узких специалистов, психолога и обучение больного является диспансеризация [9].

В классическом понимании диспансеризация это скрининг (от англ. screening — массовое обследование) — комплекс мероприятий в системе здравоохранения, проводимых с целью выявления и предупреждения развития различных заболеваний у населения [10]. Однако в случае пациентов с СКВ диспансеризация представляет собой не только профилактические медицинские осмотры, консультации врачей и медицинские исследования, проводимые с определенной кратностью, но и психо-социальную поддержку пациентов.

Следует отметить, что принципы диспансеризации больных СКВ отличаются в разных странах. Поиск наиболее эффективных способов с высоким уровнем доказательности может служить основой улучшения существующей отечественной системы организации помощи больным с СКВ.

С учетом общности исторического компонента развития системы здравоохранения и географической общности интерес представляют организационные подходы в медицинской

помощи и реабилитации в странах СНГ. Так, например, в России ключевую роль в регулировании клинического менеджмента больных с СКВ играет общероссийская общественная организация «Ассоциация ревматологов России», под эгидой, которой были выпущены национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению СКВ [11].

Согласно данным рекомендациям, лечение пациентов с СКВ должно проводиться врачами-ревматологами (в виде исключения врач общей практики, но при консультативной поддержке врача-ревматолога) с привлечением специалистов других медицинских специальностей (нефрологи, дерматологи, гематологи, кардиологи, невропатологи, психиатры и др.) и основываться на тесном взаимодействии врача и пациента (уровень доказательности С). Основная цель фармакотерапии СКВ – достижение ремиссии (или низкой активности) заболевания (уровень доказательности С), а также снижение риска коморбидных заболеваний (уровень доказательности С). Оценка эффекта терапии должна основываться на стандартизованных индексах: British Isles Lupus Assessment Group – BILAG, Safety of Estrogens in Systemic Lupus Erythematosus National Assessment-Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index – SELENA-SLEDAI, SLEDAI 2K, Systemic Lupus Erythematosus responder index – SRI, Systemic lupus erythematosus flare index – SFI включающих клинико-лабораторные признаки поражения внутренних органов и систем, также индекс глобальной оценки состояния пациента – physician’s global assessment – PGA.

Диспансеризация больных с диффузными болезнями соединительной ткани (системной красной волчанкой, дерматомиозитом, системной склеродермией) проводится ревматологом, врачом общей практики или участковым терапевтом.

Если заболевание диагностировано впервые, больной проходит обязательное стационарное обследование в условиях специализированного ревматологического отделения, где устанавливается окончательный диагноз и назначается медикаментозная терапия. Больные, страдающие диффузными болезнями соединительной ткани, осматриваются ревматологом 2 раза в год (при минимальной активности заболевания) или 4 и более раз при высокой активности процесса.

Осмотр стоматолога, оториноларинголога, невропатолога — 1 раз в год, других специалистов — по показаниям. Пациентам выполняется клинический анализ крови, общий анализ мочи — 4–6 раз в год, при приеме цитостатических препаратов — ежемесячный контроль показателей крови, мочи. Биохимическое исследование крови («острофазовые» реакции, глюкоза, трансаминазы, креатинин, креатинкиназа, электролиты), контроль иммунологических параметров (LE-клетки, АНФ, антитела к ДНК, ЦИК, иммуноглобулины, комплемент), ЭКГ — не реже 2 раз в год. Рентгенография органов грудной клетки выполняется 1 раз в год, эхокардиография, УЗИ органов брюшной полости и почек — по показаниям. При длительном приеме НПВП и глюкокортикоидов 1 раз в 6 месяцев выполняется контрольная фиброгастроуденоскопия, по показаниям — чаще.

Для детей с СКВ в России имеются отдельные клинические рекомендации, которые имеют отдельный раздел, посвященный профилактике и диспансерному наблюдению. Согласно рекомендаций первичная профилактика не проводится с учетом ее отсутствия, поскольку этиология заболевания окончательно не установлена [12].

Всем пациентам с СКВ рекомендуется проведение комплексной вторичной профилактики обострений основного заболевания (уровень достоверности доказательств 5). Вторичная профилактика обострения заболевания и прогрессирования инвалидности у пациента включает:

- пожизненное диспансерное наблюдение пациентов;
- постоянный контроль безопасности проводимой лекарственной терапии и при необходимости ее коррекция;
- длительное проведение поддерживающей терапии, разработанной с учетом индивидуальных особенностей пациента и варианта болезни;
- обеспечение охранительного режима (ограничение психоэмоциональных и физических нагрузок, при необходимости обучение детей на дому, посещение школы лишь при получении стойкой клинико-лабораторной ремиссии, ограничение контактов для уменьшения риска развития инфекционных заболеваний);
- предохранение от инсоляции и ультрафиолетового облучения (использование солнцезащитных кремов; ношение одежды, максимально закрывающей кожу, головных уборов с полями; отказ от поездок в регионы с высоким уровнем инсоляции).

Также, всем пациентам с СКВ рекомендуется назначение диеты, включающей продукты с повышенным содержанием кальция и витамина D, с целью профилактики остеопороза [13] (уровень достоверности доказательств 4).

Непосредственно диспансерное наблюдение включает следующие пункты:

Введение гамма-глобулина осуществляется только при абсолютных показаниях.

Рекомендуется осмотр врачом-ревматологом: пациентов, получающих ГКС, иммунодепрессанты и ГИБП, — 1 раз в месяц (уровень достоверности доказательств 5).

Рекомендуется всем пациентам проведение клинического анализа крови 1 раз в 2 недели (уровень достоверности доказательств 5).

Рекомендуется определение концентрации гемоглобина, числа эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов, лейкоцитарной формулы, СОЭ. Рекомендуется пропустить инъекции/приемы иммунодепрессанта при снижении числа лейкоцитов и/или эритроцитов, и/или тромбоцитов ниже нормы. Пероральный прием ГКС (в случае их применения) продолжить. Рекомендуется клинический анализ крови повторить через 1 нед. Возобновление лечения иммунодепрессантом в той же дозе рекомендуется после восстановления показателей клинического анализа крови. При повторном эпизоде снижения числа клеток крови рекомендуется проконсультироваться с врачом-ревматологом стационара и решить вопрос о коррекции дозы иммунодепрессанта. При необходимости пациент госпитализируется в ревматологическое отделение для коррекции терапии.

Рекомендуется всем пациентам проведение биохимического анализа крови 1 раз в 2 недели (уровень достоверности доказательств 5). Определяют следующие показатели: общий белок; белковые фракции, мочевины, креатинин, билирубин, глюкозу, калий, натрий, ионизированный кальций, аланин- и аспаргатаминотрансферазу, щелочную фосфатазу.

Рекомендуется пропустить инъекции/приемы иммунодепрессанта при повышении уровня мочевины и/или креатинина, и/или аланин- и аспаргатаминотрансферазы, и/или билирубина выше нормы. Продолжить прием ГКС перорально.

Рекомендуется биохимический анализ крови повторить через 1 недели. Возобновление лечения иммунодепрессантом в той же дозе рекомендуется после восстановления биохимических показателей крови. При повторном эпизоде повышения биохимических показателей крови рекомендуется проконсультироваться с врачом-ревматологом стационара и решить вопрос о коррекции дозы иммунодепрессанта. При необходимости пациент госпитализируется в ревматологическое отделение для коррекции терапии.

Рекомендуется всем пациентам проведение иммунологического анализа крови 1 раз в 3 мес (уровень достоверности доказательств 5). Определяются сывороточные концентрации Ig A, M, G; СРБ, комплемент антинуклеарного фактора, ревматоидного фактора, антитела к двуспиральной ДНК, антитела к кардиолипину, 2-гликопротеину.

Рекомендуется всем пациентам проведение клинического анализа мочи 1 раз в 1 мес (уровень достоверности доказательств 5).

Рекомендуется всем пациентам проведение электрокардиограммы 1 раз в 3 мес (уровень достоверности доказательств 5).

Рекомендуется всем пациентам ультразвуковое исследование брюшной полости, сердца, почек 1 раз в 6 мес (уровень достоверности доказательств 5).

Также, всем больным с СКВ рекомендуется проведение плановой госпитализации в специализированный стационар 2 раза в год с целью проведения полного обследования и при необходимости коррекции терапии (уровень достоверности доказательств 5).

Всем пациентам с СКВ при развитии обострения основного заболевания, серьезных нежелательных явлений или стойкой непереносимости иммунодепрессанта рекомендуется внеплановая госпитализация в специализированный стационар (уровень достоверности доказательств 5) [12].

На Украине диспансеризация больных СКВ основывается на принципе того, что все больные с СКВ должны пожизненно находиться на диспансерном учете, при этом вопросы частоты осмотров, объема и доз препаратов, сроков и необходимости госпитализации решают индивидуально [14].

Так, если процесс неактивный и нет функциональных нарушений со стороны внутренних органов, пациентов с СКВ дважды в год осматривают участковый терапевт или семейным врач. При

это обязательно клинический анализ крови и мочи, ЭКГ. Ежегодно — проведение иммунологических исследований: определение антинуклеарных антител или антител к ДНК, консультация ревматолога. Вопрос об осмотре врачей других специальностей решается индивидуально. Если же течение заболевания сопровождается поражением внутренних органов с развитием их функциональной недостаточности, то осмотр таких больных осуществляют ежеквартально. Объем лабораторных и инструментальных методов исследования подбирают индивидуально с учетом пораженного органа. Однако в любом случае обязательным компонентом наблюдения являются общеклинические методы исследования [14-1].

В зарубежной литературе принципы диспансеризации отражаются в специфических национальных руководствах. Как таковой прямой термин «диспансеризация» в англоязычной медицинской терминологии отсутствует. Процесс, эквивалентный понятию «диспансеризации» отражается в нормативных документах термином «мониторинг». В одноименных разделах клинических рекомендаций и протоколов описывается кратность и тактика клинического и профилактического менеджмента, а также медико-социального и психологического сопровождения больных с СКВ [15].

Примерно полмиллиона человек в Европе и четверть миллиона человек в США (согласно прогнозам, основанным на показателях распространенности 30-50 на 100 000 человек) страдают СКВ. Подавляющее большинство этих пациентов составляют женщины детородного возраста [16].

В сравнении со странами постсоветского пространства, где доказательная медицина относительно недавно начала активно внедряться в практическое здравоохранение, за рубежом рекомендации и клинические руководства уже давно представляют собой популярный способ интеграции доказательной медицины в клиническую практику.

Основной организацией, выпускающей с кратностью в три года рекомендации по менеджменту больных с СКВ является European League Against Rheumatism – EULAR, в переводе с английского Европейская лига против ревматизма. Данная организация является неправительственной структурой, объединяющей ревматологических пациентов, медицинских специалистов и научные сообщества ревматологии всех европейских стран [16].

EULAR регулярно выпускает обновленные руководства для оказания помощи практическому здравоохранению и соблюдения принципов надлежащей клинической практики (Good clinical practice) для конкретных клинических состояний.

Аналогично ревматическим состояниям под эгидой EULAR ведется разработка принципов клинического менеджмента больных СКВ. Для обеспечения высокого уровня качества применяются стандартные рабочие процедуры EULAR.

На современном этапе в странах Европы реализуются 12 ключевых рекомендаций, созданных группами экспертов, для управления (диагностики, лечения, мониторинга) СКВ, основанные на строгих научных доказательствах и экспертных консенсусах.

Комитет EULAR рекомендует проводить обследование и лабораторный мониторинг каждые 3 месяца, у пациентов с относительно контролируемым состоянием и чаще, для пациентов с неконтролируемым заболеванием [17].

В Великобритании разработка клинических руководств менеджмента больных с СКВ ведется не только под эгидой EULAR. Британское общество ревматологов (the British Society for Rheumatology – BSR) является активным регулирующим органом с весомым мнением среди практикующих врачей, специалистов среднего звена, также активно ведущим изучение новых подходов и выпускающим клинические руководства по СКВ [Gordon C. et al. The British Society for Rheumatology guideline for the management of systemic lupus erythematosus in adults //Rheumatology. – 2017. – Vol. 57. – №. 1. – P. e1-e45.].

Мониторинг состояния больных с СКВ в активной форме заболевания после постановки диагноза или обострения проводится с частотой каждые 1–3 месяца. Пациентам с низкой или отсутствующей активностью болезни рекомендуется стабильное лечение и мониторинг каждые 6 – 12 месяцев (уровень доказательности C и D). Вне зависимости от активности патологического процесса в соответствии с рекомендациями BSR регулярно должен производиться мониторинг токсического воздействия лекарственных средств (уровень доказательности C) [18]. В руководстве, разработанном BSR рекомендуется проведение, помимо мониторинга активности болезни,

токсичности лекарств и коморбидностей, менеджмент модифицируемых факторов риска, включая гипертонию, дислипидемию, диабет, высокий индекс массы тела и курение, с контролем на начальном этапе и далее ежегодно (уровень доказательности D) [18].

В Соединенных Штатах Америки (США) клинический менеджмент больных с СКВ ведется на основании руководства, разработанного Американским колледжем ревматологии (American College of Rheumatology – ACR) совместно с EULAR [19]. В 2017 году также была обновлена и унифицирована клиническая классификация СКВ. Однако, некоторые виды наиболее серьезных клинических проявлений СКВ имеют отдельное клиническое руководство. Так, например в 2009 году ACR был выпущен регулирующий клиническую тактику документ «Рекомендации по скринингу, диагностике, лечению и мониторингу волчаночного нефрита у взрослых» [20]. Это связано с тем, что в США примерно 35% больных с СКВ имеют клинические данные о нефрите во время диагноза, при этом в течение первых 10 лет заболевания развивается 50-60% развития нефрита.

Согласно результатам первого эпидемиологического исследования по СКВ, проведенного в Казахстане по стандартам GCP распространенность СКВ составляет 20,6 на 100 000 населения, что значительно выше данных официально зарегистрированных пациентов СКВ. Патология чаще распространена в возрасте 25-44 лет и 45-64 лет, что соответствует мировым данным [Иванова Р.Л., Тогизбаев Г.А., Омарбекова Ж.Е. Распространенность и заболеваемость системной красной волчанкой в Казахстане // *Medicine (Almaty)*. – 2016. – No 11(173). – P. 18-23].

Мониторинг состояния пациента проводится согласно протоколу РК [21]. Согласно протокола в менеджменте больных соблюдаются перечисленные ниже принципы.

Все больные подлежат диспансерному наблюдению. Цель наблюдения: распознавание осложнений лекарственной терапии, выявления обострения, мониторинг клинико-лабораторной активности СКВ и профилактика побочного действия лекарственной терапии. Посещение ревматолога 2 раза в 3 месяца (не реже), каждые 3 месяца – общие анализы крови и мочи, биохимический анализ крови. Ежегодно: исследование липидного профиля, денситометрия, офтальмологическое обследование, определение титров АФЛ (при наличии вторичного АФС и планирования беременности), рентгенография костей таза (выявление асептического некроза головки бедренной кости).

При назначении высоких доз ГКС и цитостатиков в индукционную фазу необходимо контролировать основные клинико-лабораторные показатели (ОАК, ОАМ, БАК) 2 раза в месяц (не реже). При достижении эффекта и назначении поддерживающей терапии – 1 раз в 2 месяца (не реже). При достижении ремиссии – 1 раз в год.

Необходимость госпитализации пациента с СКВ определяет ревматолог или врач скорой помощи. Продолжительность и частота повторных госпитализаций зависит от течения, активности и тяжести СКВ. Повторные госпитализации обоснованы при активном волчаночном нефрите; при полиорганном поражении; при наличии большого числа диагностических критериев СКВ по ACR; при неудаче проведенной агрессивной терапии, когда не достигнут контроль активности процесса; при развитии осложнений, связанных с СКВ и с токсичностью препаратов.

Прогностически неблагоприятными критериями у пациентов с СКВ являются частые госпитализации в начале заболевания, сопутствующие инфекции, молодой возраст. Волчаночный нефрит является маркером агрессивного течения СКВ. Пациентам с очень высокой активностью СКВ в начале заболевания требуется тщательный мониторинг и интенсивное лечение.

Для мониторинга за течением заболевания и эффективностью проводимой терапии пациентам СКВ необходимо оценивать: активность СКВ с помощью индекса SELENA /SLEDAI, которая проводится при каждом визите пациента; степень повреждения органов с помощью Индекса Повреждения SLICC/ACR, которая проводится 1 раз в год; также оценивается наличие сопутствующей патологии и безопасность принимаемых препаратов.

Заключение. Таким образом, мировые стандарты менеджмента и диспансеризации больных системными заболеваниями соединительной ткани, такими как СКВ основаны на множествах исследований, с высоким уровнем доказательности и экспертных мнениях. Казахстанский клинический протокол преследует применение международных руководств и рекомендаций. Однако, не смотря на максимальную разработанность руководящих клинический менеджмент документов, преимущественно не учитывается необходимость обязательного создания электронных регистров и

100% мониторинга пациентов, с учетом тяжести терапии СКВ, ее социальной значимости и высокой инвалидизации пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Wiseman S. J. et al. Cognitive function, disease burden and the structural connectome in systemic lupus erythematosus //Lupus. – 2018. – Vol.27(8). – P.1329-1337.
2. Islam A., Kamal M. A. Current Vision of Systemic Autoimmune Diseases-From Diagnosis to Management //Endocrine, Metabolic & Immune Disorders-Drug Targets (Formerly Current Drug Targets-Immune, Endocrine & Metabolic Disorders). – 2018. – Vol. 18. – №. 2. – P. 96-97.
3. Gunnarsson R. et al. Mixed connective tissue disease //Best practice & research Clinical rheumatology. – 2016. – Vol. 30. – №. 1. – P. 95-111.; Knight A. et al. Depression and anxiety and their association with healthcare utilization in pediatric lupus and mixed connective tissue disease patients: a cross-sectional study //Pediatric Rheumatology. – 2014. – Vol. 12. – №. 1. – P. 42.
4. Domsic R. T., Medsger T. A. Disease subsets in clinical practice //Scleroderma. – Springer, Cham. – 2017. – Vol. 1.– P. 39-48.
5. Соловьев С. К. и др. Стратегия лечения системной красной волчанки «До достижения цели» (teat-to-target SLE). Рекомендации международной рабочей группы и комментарии российских экспертов //Научно-практическая ревматология. – 2015. – Т. 53. – №. 1. – С.9-16.
6. Меснянкина А. А. Клеточные и молекулярные биомаркеры и потенциальные терапевтические мишени при системной красной волчанке //Научно-практическая ревматология. – 2016. – Т. 54. – №. 2. – С. 206-218.
7. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. – М.: Медицина, 1995. – 170 с.
8. Подчерняева Н. С. и др. Системная красная волчанка //Педиатрическая фармакология. – 2006. – Т. 3. – №. 6. – 21-28.
9. Иванова М. М., Соловьев С. К. Достижения и перспективы лечения системной красной волчанки //Терапевтический архив. – 2009. – Т. 81. – №. 12. – С. 44-47.
10. Погосова Н. В. и др. Профилактический скрининг: все за и против //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2016. – Т. 15. – №. 3. – С. 4-13.
11. Александрова Е. Н., Новиков А. А., Насонов Е. Л. Рекомендации по лабораторной диагностике ревматических заболеваний Общероссийской общественной организации «Ассоциация ревматологов России»-2015 //Современная ревматология. – 2015. – Т. 9. – №. 4. – С.25-36.
12. Алексеева Е. И. и др. Системная красная волчанка: клинические рекомендации. Часть I //Вопросы современной педиатрии. – 2018. – Т. 17. – №. 1. – С.19-37.
13. Warady BD, Lindsley CB, Robinson RG, Lukert BP. Effects of nutritional supplementation on bone-mineral status of children with rheumatic diseases receiving corticosteroid-therapy //Rheumatology. – 1994. – Vol.21(3). – P.530-535.
14. Пасиешвили Л. М. и др. Системная красная волчанка: вопросы диспансеризации и особенности ведения беременных // Украинский терапевтический журнал. – 2009. – №. 1. – С. 96-101.
15. Tunnicliffe D. J. et al. Diagnosis, monitoring, and treatment of systemic lupus erythematosus: a systematic review of clinical practice guidelines //Arthritis care & research. – 2015. – Vol. 67. – №. 10. – P. 1440-1452.
16. Bertsias G. K. et al. EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus. Report of a Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics //Annals of the rheumatic diseases. – 2008. – Vol. 67. – №. 2. – P. 195-205.
17. Boumpas D. T., Bertsias G. K., Fanouriakis A. 2008–2018: a decade of recommendations for systemic lupus erythematosus //Annals of the rheumatic diseases. – 2018. – Vol. 77. – №. 11. – P. 1547-1548.
18. Gordon C. et al. The British Society for Rheumatology guideline for the management of systemic lupus erythematosus in adults //Rheumatology. – 2017. – Vol. 57. – №. 1. – P. e1-e45.
19. Tiao J. et al. Using the American College of Rheumatology (ACR) and Systemic Lupus International Collaborating Clinics (SLICC) criteria to determine the diagnosis of systemic lupus erythematosus

(SLE) in patients with subacute cutaneous lupus erythematosus (SCLE) // *Journal of the American Academy of Dermatology*. – 2016. – Vol. 74. – №. 5. – P. 862-869.

20. Tunnicliffe D. J. et al. *Diagnosis, monitoring, and treatment of systemic lupus erythematosus: a systematic review of clinical practice guidelines* // *Arthritis care & research*. – 2015. – Vol. 67. – №. 10. – P. 1440-1452.

21. *Протокол №12 Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от «29» сентября 2016 года «Клинический протокол диагностики и лечения системная красная волчанка»* [http://www.rcrz.kz/docs/clinic_protocol/2016].

Автор для корреспонденции: З.А. Хисметова – заведующая кафедрой общественного здравоохранения, Государственный Медицинский Университет города Семей, г. Семей; [zaituna.khusmetova@mail.ru](mailto:khusmetova@mail.ru); +77772582681



Поступила в редакцию 15.01.2019
УДК 613.73: 796.332-053.67-057.87

АЙТЕНОВ Б.Т., КУБЕКОВА С.К., ЧОМАНОВА Г.К.

АО «Медицинский Университет Астана»
РГУ «РСШИ КОР имени Х.Мунайтпасова» г.Астана, Казахстан.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНО – АДАПТИВНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА

Аннотация: В настоящей статье показано, что использование многофункционального тренажерного комплекса, в соответствии с индивидуальными особенностями в игровых видах спорта, является эффективным средством повышения общей и специализированной работоспособности спортсменов, способствующей повышению результатов и уменьшению мышечного дисбаланса.

Ключевые слова: специализированная работоспособность спортсменов, многофункциональный тренажерный комплекс, функционально-адаптационное состояние, мышечный дисбаланс.

АЙТЕНОВ Б.Т., КУБЕКОВА С.К., ЧОМАНОВА Г.К.

«Астана Медицина Университеті» АҚ
«Қажымұқан Мұнайтпасов атындағы олимпиада резервінің республикалық мамандандырылған мектеп-интернат-колледжі» РММ Астана қаласы, Қазақстан.

СПОРТ ОЙЫНДАРЫ ТҮРЛЕРІМЕН АЙНАЛЫСАТЫН СПОРТСМЕНДЕРДІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫ-ДАҒДЫЛАНУ ЖАҒДАЙЫНЫҢ КЕЙБІР ҚЫРЛАРЫ

Осы мақалада спорт ойындарының индивидуальды ерекшелеріктеріне сәйкес көпфункционалды жатығу комплексін қолдану көрсетілген. Сонымен қатар бұл спортшылардың жалпы және мамандандырылған жұмысқа қабілеттігін жақсартуға, нәтижелерін арттыруға және бұлшықеттердің дисбалансын азайтуға тиімді құрал болып табылады.

SOME ASPECTS OF FUNCTIONAL-ADAPTIVE STATEMENTS OF SPORTSMEN-STUDENTS IN GAME SPORTS

This article shows that using of multifunctional training complex, in accordance with individual features in game types of sport. It is really effective means to improve general and specialize efficiency of athletes, contribute to improving results and reducing muscle imbalance.

Введение:

В современном спорте для оптимальной результативности, наряду с технической подготовленностью спортсменов необходимо иметь высокий уровень определенных параметров функциональной подготовки. Увеличение интенсивности и объема физических нагрузок требует серьезного контроля в процессе, над уровнем здоровья студентов – спортсменов в процессе учебно-тренировочной деятельности. Спортивный врач и тренер должен своевременно получать объективную оценку о функционально – адаптивном состоянии спортсмена: силы мышц, гибкости, способности к изменению направления движений, аэробной и анаэробной мощности для уточнения построения программы тренировок [14,15,16]. Уровень развития спорта в области высших спортивных достижений и ранняя спортивная специализация требует от врачей оценивать динамику физического состояния и здоровья детей и подростков, активно занимающихся спортом. Это имеет большое значение и особенно актуально для учащихся спортивных школ, интернатов, членов сборных команд [2,4,6].

За счет регулярных спортивных тренировок во многом определяются адаптационные возможности организма спортсмена, формируясь в процессе рационального физического воспитания [7,12,13].

Восстановительные процессы у подростков идут быстрее, нежели у взрослых, за счет большей энергетической потребности определенных групп мышц на одну и ту же нагрузку [3,9].

В спорте необходимо соблюдать принцип адекватности: нагрузка должна дозироваться с учетом возрастных функциональных возможностей спортсмена и выбор методов текущего контроля, для оценки функционального состояния их подготовки [6].

Одной из актуальных проблем, изучение особенностей адаптационных перестроек структур управления и функционирования сердечно-сосудистой системы, ее адаптивных резервов, который один из первых включается в компенсаторно-приспособительную деятельность, направленную на адекватное обеспечение тканей кислородом [7,10].

Задачами врача и тренера является улучшение анализа влияния избранного вида спорта на функциональное состояние отдельных органов и систем организма и постановка тренировочного режима, включая индивидуальные особенности, учитывая возрастные возможности спортсменов. Это естественно увеличивает необходимость квалифицированного врачебного наблюдения за спортсменами, из-за возможных в этих условиях перегрузок для предотвращения их отрицательного влияния на организм [6,11].

В этом плане актуальным является подбор информативных параметров, отражающих адаптивно-функциональные возможности физиологических систем, обеспечивающих работоспособность студентов-спортсменов с учетом специфических видов спорта [1,5].

Цель: определение функционально-адаптивного состояния студентов-спортсменов в игровых видах спорта (футбол) в начале и в конце годичного тренировочного цикла.

Материалы и методы исследования были проведены в течении тренировочного периода за 2017 – 2018 г. в поликлинике на базе кафедры профилактической медицины и питания с курсом спортивной медицины.

В процессе исследования спортсменов использовалась аппаратно-программный комплекс «Здоровье-Экспресс». Данная компьютерная система используется для формирования характеристики психофизического состояния в начале и в конце тренировочного сезона.

Все спортсмены прошли углубленное медицинское обследование в начале и в конце тренировочного сезона, обследовано 80 человек. Ввозрасте от 16-20 лет, учащиеся специализированной школы интернат и студенты колледжа олимпийского резерва имени Х. Мунайтпасова, занимающихся игровыми видами спорта (футбол, баскетбол). Спортсмены осматривались врачом спортивной медицины, оториноларингологом, хирургом, невропатологом, офтальмологом и стоматологом, а также проводились лабораторные исследования крови и мочи.

Исследования показали физическую работоспособность (PWC_{170}) для оценки функционального состояния, характеризующиеся рядом факторов сердечно-сосудистой и дыхательной систем: максимальное потребление кислорода, частота сердечных сокращений, тип гемодинамики и артериальное давление. По результатам пробы на велотренажере с непрерывной ситуационно возрастающей нагрузкой, осуществлялась оценка физической работоспособности, где и использовались три уровня нагрузки (250, 350, 450 кгм/мин) с продолжительностью выполнения по 3 минуты. Условия проведения пробы соответствовали обще принятым требованиям: постоянный клинический контроль за состоянием спортсменов, мониторинг частоты сердечных сокращений, измерение артериального давления и регистрации ЭКГ. Увеличение нагрузки осуществлялось до уровня ЧСС, соответствующей 75% от МПК, а мощность выполняемой работы считалась максимальной для данного испытуемого.

Для определения физической работоспособности проводилась экспресс-оценка физического здоровья испытуемых по компьютерной программе «Здоровье-Экспресс».

Для количественной оценки физического развития (ФР) применялся методический подход, основанный на измерении длины и массы тела, становой силы (тяги), жизненной емкости легких (ЖЕЛ), трансформированные и имманентные составляющие – индекс массы тела (ИМТ), жизненный (ЖИ) и силовой индекс (СИ), которые рассчитывались по формулам [8]:

$$\text{ИМТ} = m/L^2$$

Где m – масса тела, кг, L – длина тела, м²;

$$\text{ЖИ} = \text{ЖЕЛ}/m$$

Где ЖЕЛ – жизненная емкость легких, мл, m – масса тела, кг;

$$\text{СИ} = F_{\text{ст.х}} \cdot 100\%/m$$

Где F – становая тяга, кг, m – масса тела, кг;

$$\text{ФР} = (\text{ИМТ} + \text{ЖИ} + \text{СИ})/3 \text{ (усл.ед.)}$$

Для оценки функционального состояния спортсменов определялся показатель физической работоспособности (PWC_{170}).

Группы были сформированы в зависимости от спортивной квалификации, была сформирована группа футболистов со спортивным стажем от 2-4 лет и более.

Результаты и их обсуждения.

В контрольной группе ($n=11$) тренировки проходили три раза в неделю по 2 часа, а в основной группе ($n=11$) дополнительно выполнялись специально разработанный комплекс упражнений, направленный на развитие силы, ловкости и выносливости, а так же занятия на тренажерах.

Футболисты основной группы ($n=11$) на каждой тренировке по 15-20 минут выполняли упражнения (прыжки, отжимания) для развития силы мышц нижних и верхних конечностей, в том числе и с отягощением. Спортсмены проходили диагностику состояния мышц спины и брюшного пресса с индивидуальным подбором нагрузки (вес, скорость, количество повторений и подходов), комплекс упражнений на растяжку, аэробные нагрузки один раз в неделю по 1 часу на тренажерном комплексе.

Основой для составления индивидуальных тренировочных программ, с целью коррекции выявленных изменений, являлись результаты диагностики.

В зависимости от функционального состояния организма спортсменов нагрузка на тренажерах первоначально составила 5-10% от величины, полученной при первичном тестировании. На первом занятии выполнялся один подход на каждом тренажере с количеством повторений 20-25 раз, в последующих занятиях прирост утяжеления составил 2,0 кг. (для шейного отдела позвоночника – 1 кг.). Первоначальный вес утяжеления к концу увеличивался на 20-25 кг для поясничного и на 8-10 кг для шейного отдела позвоночника.

Специализированный по типу и по плоскости комплекс из пяти тренажеров, выполняемый

для разных отделов позвоночника, использовался для целенаправленной тренировки глубоких групп мышц.

Для укрепления мышц брюшного пресса и вытяжения с работой весом собственного тела дополнительно применялись четыре тренажера.

Использование дополнительной физической нагрузки повышало тренированность, способствовало увеличению адаптационных возможностей и соответствовало росту физической работоспособности. Отмечалась нормализация АД по окончании тренировочного процесса, что свидетельствовало об адекватной реакции на индивидуально подобранную тренировочную нагрузку. Анамнез ритмограммы выявил стабильность ЧСС, а характеристика сердечного ритма оставалась практически на одном уровне. табл. №1

Таблица 1 - Оценка показателей работы сердечно-сосудистой системы в динамике

Показатели	Начало года		Конец года	
	Основная группа n=11	Контрольная группа n=11	Основная группа n=11	Контрольная группа n=11
ЧСС исх., Уд/мин	68 +/- 3,3	60 +/- 2,2	78 +/- 2,3	70 +/- 6,4
ЧСС макс., Уд/мин	60 +/- 7,2	64 +/- 2,3	64 +/- 3,6	64 +/- 2,4
ЧСС нагр., уд/мин	66 +/- 5,4	68 +/- 2,3	55 +/- 8,8	62 +/- 9,2
АДс.мм.рт.ст.	110 +/- 3,1	105 +/- 3,4	115 +/- 4,2	110 +/- 4,3
АДд.мм.рт.ст.	73 +/- 3,3	72 +/- 1,4	75 +/- 1,3	73 +/- 2,3
ЧД в мин	4,6 +/- 1,1	3,5 +/- 3,1	5,3 +/- 4,3	4,3 +/- 1,2
ЧСС в мин				

В тоже время в основной группе футболистов показатели PWC_{170} в конце тренировочного года ($15,2 \pm 0,11$ кгм) были значительно выше чем в контрольной группе ($12,1 \pm 0,13$ кгм/мин/кг). Аналогичные результаты были получены по показателям МПК: в основной группе – $47,8 \pm 0,1$ мл/мин/кг, в контрольной группе – $42,3 \pm 0,4$.

В конце тренировочного цикла по данным тестирования, отмечалось устранение мышечного дисбаланса, увеличение силовой выносливости паравертебральных мышц, подвижность в позвоночнике.

В конце тренировочного года в основной группе была отмечена положительная адаптация коэффициента ЧСС/ЧДД, что можно характеризовать как повышение функционально-адаптивных резервов у этих спортсменов.

У всех спортсменов в начале были проанализированы показатели ЭКГ и были получены следующие данные: норма – 63,3% (15 чел.), неполная блокада правой ножки пучка Гиса и нарушение проводимости – 22,7% (5 чел.), синусовая аритмия – 14% (2 чел.). К концу тренировочного периода уровень нормы при анализе ЭКГ значительно увеличился до 81,8 % (18 чел.). Снижение случаев нарушения проводимости до 9,1 % (2 чел.) и восстановление ритма у 9,1% (2 чел.) спортсменов.

При оценке физической работоспособности основной группы и контрольной группы футболистов к концу года, отмечается увеличение количества подростков с высоким уровнем физического развития в 1,5 раза.

По результатам оценки эффективности футболистов, которые занимались по индивидуальным программам, отмечается увеличения уровня физической работоспособности в основной группе в 5 раз. Это соответствует значению как «отличная работоспособность», и в 10 раз уменьшились в «слабой» (табл. №2).

Таблица 2 - Анализ эффективности индивидуально разработанных программ для студентов-спортсменов

Уровень физической работоспособности	Основная группа		Контрольная группа	
	В начале года	В конце года	В начале года	В конце года
Отлично	нет	1	нет	нет
Хорошо	2	2	2	3
Удовлетворительно	3	2	2	5
Слабо	6	6	7	3

Начальные показатели подвижности шейного и пояснично-грудного отделов позвоночника, по результатам тестирования спортсменов, соответствовали возрастным физиологическим нормам во всех группах.

В начале исследования показатели максимальной изометрической силы мышц шейного отдела позвоночника и мышц туловища в двух группах были практически одинаковые и соответствовали нормальным физиологическим показателям.

После проведенного тренировочного курса все показатели подвижности шейного и пояснично-грудного отделов позвоночника в основной группе увеличились незначительно, на $3,4 \pm 1,5\%$, но при этом остались в пределах нормы возрастных физиологических показателей.

Отмечено снижение коэффициента мышечного дисбаланса у спортсменов в основной группе футболистов – $35,1 \pm 2\%$, в то время как в контрольной группе показатели были выше - $51,2 \pm 2\%$. Так же отмечалось увеличение показателей изометрической силы мышц туловища.

Таким образом, полученные данные характеризуют положительное влияние индивидуально подобранных тренировочных программ и физических нагрузок на показатели футболистов. Повышение уровня физического здоровья и физической работоспособности свидетельствует об увеличении адаптационных резервов организма у студентов-спортсменов.

Заключение.

1. Для оценки уровня физического здоровья, для подбора адекватной физической нагрузки в течении всего тренировочного цикла, необходимо проведение врачебного контроля с использованием функциональных методов исследования сердечно-сосудистой системы.
2. С учетом специфики футбола разработанные индивидуальные комплексы физической нагрузки в течении всего тренировочного цикла, способствуют повышению работоспособности улучшению физического здоровья, оптимальной перестройки сердечно-сосудистой системы и повышению спортивных результатов.
3. Использование для тренировки многофункционального тренажерного комплекса способствует увеличению физической работоспособности и адаптационных возможностей, за счет ликвидации мышечного дисбаланса, повышению максимальной силовой выносливости всех групп мышц.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Апанасенко Г.Л. Диагностика индивидуального здоровья; 1 Валеология. – 2002. – А 3 – С.27-1з.
2. Агаджанян Н.А., Н.П. Красников, И.Н.Полунин. Физиологическая роль углекислоты и работоспособность человека. М., 1995: - С.42-45.
3. Валь А. «История футбола» 2005г. С.15-25
4. Даленов Е.Д., Шайдаров М.З. Формирование здорового образа жизни и логика профилактической медицины // Медицинский журнал Астаны. – 2011. - №6. – С.68 – 69.
5. Денисенко Ю.П. Стратегия долговременной адаптации к физическим нагрузкам и их влияния на эффективность спортивной деятельности // Теория и практика физической культуры.

– 2012. - №8. – С.29-36.

6. Епифанов В.А. (ред.) *Медицинская реабилитация: Руководство для врачей*. М.: МЕДпресс-информ, 2005. 328 с.
7. Макарова Г.А. *Медицинский справочник тренер / Г.А.Макарова, С.А. Локтев*. – М.: 2005.
8. Малов В.И. *Я познаю мир: футбол «Издательство Астрель»* 2002.- С.10-20
9. Михайлова С.В., Жиженина Л.М., Волкова С.И., Бусарова Н.В., *Оценка состояния здоровья современных студентов.// Здоровье и образование в XXI веке*. – 2016. – Т.18. - №2 – С. 495 – 496.
10. Сливкина Н.В. *Донозологическая диагностика в оценке состояния здоровья подростков и молодежи*. – Астана, 2014. – 112 с.
11. Смирнов В.М., Дубровский В.И. *Физиология физического воспитания и спорта*. – Москва: Владос – Пресс, 2002. – 608 с.
12. Сливкина Н.В., Даленов Е.Д. *О проблемах возможностях массового мониторинга психо-физического здоровья подростков // Экология и заболеваемость в регионе Северного Казахстана – Астана, 1998. - С.13-18.*
13. Тель Л.З., Лысенков С.П. *Устройство для создания физиологической гиперкапнии у человека // Патент России №2195966.2003.- Бюл.№1.*
14. *Управление тренировочным процессом по прогностической оценке адаптационных возможностей организма/ П.А.Филеши [и др.] // Проблемы совершенствования системы физического воспитания: Тез. докл. всерос. науч. конф. – Карачевск: КЧГПУ 1996. – С.121-124.*
15. Шахлина Л.Г. *Психофизические аспекты спортивной подготовки женщин // Наука в олимпийском спорте*. – 2004. - №2. – С.25-29.
16. Vella M. *Anatomy for strength and fitness training for women*. – New Holland Publishers (UK). – 2008. – 140 p.



Поступила в редакцию 06.12.2018

УДК: 615.89

Ш. ЖАНАДИЛОВ, З.А.БЕКНАЗАРОВА

Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави
Институт высшего медицинского послевузовского образования

ВИДЫ ИНФОРМАЦИИ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЧЕЛОВЕКА И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Существование и жизнь человека связана с видами информации, находящиеся у него. Рассмотрены природа формирования видов информации и особенности их реализации.

Ключевые слова: человек, информация, системы, источник информации.

Ш. ЖАНАДИЛОВ, З.А.БЕКНАЗАРОВА

АДАМ БОЙЫНДАҒЫ АҚПАРАТ ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ АМАЛҒА АСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Адамның тіршілігі мен өмір сүруі оның бойындағы ақпарат түрлеріне байланысты. Адам бойындағы ақпарат түрлерінің қалыптасу табиғаты және олардың жүзеге асу ерекшеліктері қарастырылған.

Кілт сөздер: адам, ақпарат, жүйелер, ақпарат көзі.

TYPES OF HUMAN INFORMATION AND FEATURES OF THEIR IMPLEMENTATION

The existence and life of a person is connected with the kinds of information that are with him. The nature of the formation of information types and features of their implementation are considered.

Key words: human, information, systems, source of information.

В уставе ВОЗ дано следующее определение «Здоровье - это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недугов». В статье обсуждены механизмы формирования видов информации, обеспечивающие развития трех составляющих человека [1].

Информация для любой системы является основой. Каждая информация имеет свою ценность, значимость. При исполнении информации происходит реализация цены. Без информации система не может существовать! Например, для воспроизведения любого биологического вида необходимо наличие души, родовой, генной информации. Поэтому в народе говорят: «Яблоко от яблони далеко не падает».

Что называется, информацией? Информация это все то, что оказывает действие на человека. В зависимости от природы и состава информации делят на три группы: истина, правда и ложь.

Есть понятие источник информации и информация. Источником информации называют те структуры, которые способствуют появлению новой информации со своей ценностью. Когда информация передается без изменения содержания и цены путем размножения, обмена и копирования называется простой информацией. Например, рождение ребенка. Ребенок является результатом слияния родовой, генной информации, находящейся в мужских и женских половых клетках. В данном случае не произошло появления новой информации, просто информации половых клеток образовали новый комплекс. Поэтому рождение ребенка не результат появления новой информации, а результат передачи информации путем размножения и слияния. В результате обмена веществ появляются новые вещества. Количество письменности увеличивается путем копирования.

В источнике информации появляется новая информация с другим содержанием. В условиях планеты Земли имеются только два источника информации: Господь, Един и личность.

Истина, или 100% чистая информация, исходит только от Господа. Кроме Един, никто не имеет возможности обеспечить возникновения истины. Потому что все остальные, являются Его созданиями. Человек не может воспринять истину, потому что она находится выше возможности нашего восприятия и сознания. Истина, которую воспринимает человек, называется вещий, мистикой. Истинная информация имеет ход движения справа налево. Личность, реализовавшая истину, получает только положительные результаты. Истина человеку никогда не вредит.

Вторым источником информации в условиях планеты Земля является личность. Господь дал человеку разум и разрешил ему быть источником информации. Информация, исходящая от личности, как второго источника, формируется в виде правды и сохраняется до полной правильной реализации. После реализации она исчезает, теряет свое действие, ценность, силу. Этот вид информации в случае неполной и неправильной реализации накапливается до полной реализации. Нереализованная информация записывается в электромагнитной оболочке ДНК и передается от поколения к поколению до полной реализации. В связи с этим за это приходится расплачиваться потомству. Это называется родовым проклятием.

Поэтому человек является непосредственным ответчиком за свои мысли, слова и деяния. В отличие от истины информация, исходящая от личности временной, в случае реализации теряет цену, силу. Информация, исходящая от личности в случае не правильной реализации будет реализована за счет показателей рока самой личности, т.е. человек будет расплачиваться за свои мысли, деяния. Потому что информация не выполнила свою задачу, поэтому за нее расплачивается ее источник. Это называется «эффект бумеранга». Отсюда выражение: «Что посеешь, то пожнешь».

В случае не полной реализации информации источник информации остается должником. «Долг платежом красен» - гласит народная поговорка, поэтому за заработанный собственным деянием долг расплачивается он сам. Отсюда произошло крылатое выражение: «Человек за все в ответе».

Третий вид информации – ложь. Ложь — это нереализованная истина или правда. Ложь в планете Земля может исходить только от личности. Ложь человеку никогда не принесет пользу, только ему вредить. Человек расплачивается за цену информации, который он считал, что имеется в составе ложной информации за счет показателя своего рока.

В зависимости от того имеет ли система информацию внутри себя или получает ее извне, все системы делятся на две группы.

Первая группа - системы, имеющие информацию внутри себя, называются совершенными системами. Эти совершенные системы являются одушевленными и состоят из трех уровней: информация, регуляция, реализация и семи элементов.

Вторая группа – системы, которые информации расположены снаружи. Их называют неодушевленными, несовершенными системами. Они не имеют информацию внутри себя, а получают ее извне для реализации. Они внутри себя имеют только свойства и структуру. Несовершенные системы, являющиеся неодушевленными, состоят из двух уровней («регуляция» и «исполнение») и шести пар производных: одна пара регуляции и пять пар исполнения. Несовершенные системы расположены внутри абсолютной совершенной системы.

Первая группа систем: совершенные, одушевленные, в зависимости от того, может ли их информация обеспечить им самостоятельное существование или только обеспечивает возможность реализации внутренней информации, и приспособления к поступающей из окружающей среды информации разделяется на два вида.

Внутренний источник информации первого вида совершенной системы обеспечивает полное независимое, автономное, самостоятельное ее существование.

Внутренний источник информации второго вида совершенной системы может обеспечить возникновение самой системы и свойств, обеспечивающих ее приспособление к окружающей среде. Дальнейшее судьба системы зависит от главного источника информации, расположенного вне системы.

Простых совершенных систем много. Внутренняя информация простых совершенных систем называется основным и содержит объем информации, характеризующий только данную систему. Эта информация расположена в генном аппарате, обеспечивающего воспроизведение системы как биологического вида. Существование простых совершенных систем зависит от информации, поступающей из абсолютной совершенной системы, т.е. от видов главной информации. Все одушевленные объекты в условиях Земли, в том числе человек, являются простыми совершенными системами. Внутренняя информация простых совершенных систем - душа, основной источник расположен в родовом, генетическом аппарате и обеспечивает ее размножение. В связи с этим основным отличительным свойством одушевленного и неодушевленного объектов является размножение.

В связи с тем, что человек создан как «хозяин» всего Земного и ему разрешено использование ее богатств, то только он имеет присущий ему третий, условный источник информации. Этот источник информации располагается в центральной нервной системе, которая служит материальной основой разума, психической деятельности и нравственности личности. Поскольку центральная нервная система человека способствует накоплению информации, в зависимости от особенности его биологического происхождения и социального окружения, воспитания, то эту информацию назвали условной информацией.

Основной отличительной чертой человека от остальных является то, что он имеет три вида информации.

Первая информация – главная, расположена в абсолютной совершенной системе. Это Создатель, Господь всего, в том числе и человека – Един.

Вторая информация – основная, обеспечивающая возникновение человека как биологического, одушевленного, расположенного в родовом, генном аппарате - душа.

Третья информация – условная, находящаяся в центральной нервной системе, накопленная в результате воспитания в зависимости от биологической и социальной особенности общества, индивидуальный дух человека, его деяния, образ его жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения. Женева. 1960 29 с.
2. Жанадилов Ш. Основы казахской традиционной медицины. LAMBERT Academic Publishing Germany 2018 320 с.

Автор для корреспонденции: Ш. Жанадилов – профессор, международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави, Институт высшего медицинского послевузовского образования.



Редакцияға түскен уақыты 18.10.2018

УДК: 615.89

ЖАНАДИЛОВ Ш., ТАШИМБЕТОВА О.Ж.

Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
Жоғары медициналық білімнен кейін білім беру институты

**АДАМ БОЙЫНДАҒЫ АҚПАРАТ ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ АМАЛҒА АСУ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Адамның тіршілігі мен өмір сүруі оның бойындағы ақпарат түрлеріне байланысты. Адам бойындағы ақпарат түрлерінің қалыптасу табиғаты және олардың жүзеге асу ерекшеліктері қарастырылған.

Кілт сөздер: адам, ақпарат, жүйелер, ақпарат көзі.

ЖАНАДИЛОВ Ш., ТАШИМБЕТОВА О.Ж.

Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави
институт высшего медицинского послевузовского образования

ВИДЫ ИНФОРМАЦИИ У ЧЕЛОВЕКА И ОСОБЕННОСТИ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

Существование и жизнь человека связана с видами информации, находящиеся у него. Рассмотрены природа формирования видов информации и особенности их реализации.

Ключевые слова: человек, информация, системы, источник информации.

ZHANADILOV SH., TASHIMBETOVA O.ZH.

International Kazakh-Turkish University named after Kh.A. Yasavi
Institute of Higher Medical Postgraduate Education

TYPES OF HUMAN INFORMATION AND FEATURES OF THEIR IMPLEMENTATION

The existence and life of a person is connected with the kinds of information that are with him. The nature of the formation of information types and features of their implementation are considered.

Key words: human, information, systems, source of information.

ДДҰ (ВОЗ) жарғысында «Денсаулық - аурудың немесе кемітіктің болмауы ғана емес, толық тәни, психикалық және әлеуметтік саламаттылық жағдайы» деп жазылған. Осы адам бойындағы үш даму түрінің қандай ақпараттар қамтаамсыз ететінін және олардың әр ету ерекшеліктерін қарастырақшымыз [1].

Кез келген жүйенің асыл арқауы саналатын әр ақпараттың (информация – лат. *information*/ түсіндіру, баяндау, мағлұмат беру) өзіне тән құны мен бағасы болады. Ақпарат іске асып, қадеге жарағанда құны артады. Ақпаратсыз жүйе болуы мүмкін емес! Мысалы, кез келген биологиялық түрдің жаратылуы үшін жан, тектік, гендік ақпарат болуы қажет. Олар ешуақытта өзгеріске ұшырамай, өзіндік қасиеттерін өте қатаң сақтайды [2]

Сонымен, «ақпарат» дегеніміз не? Адамға жан-жақты әсер ететін ақпарат атаулы өзінің табиғаты мен құрамына байланысты негізгі үш топқа: ақиқатқа, шындық пен өтірікке бөлінеді.

«Ақпарат және ақпарат көзі» деген сөздердің мәнін қалай түсінуге болады? Мәселен, «ақпарат көзі» деп өзінің құндылығы бар жаңа ақпаратты туындататын құрылымдарды айтады. Ал, оның көбею, алмасу және көшірілу арқылы өзгеріссіз жеткізілуін жай «ақпарат берілуі» дейді. Мысалы, баланың дүниеге келуін алайық. Аталық және аналық жыныс жасушаларындағы тектік, гендік ақпараттың қосылуы нәтижесінде жаңа кешен құрылып, шарана түзіледі, бірақ оған бірден ешқандай ақпарат келмейді. Былайша айтқанда, «адамның пайда болуы» дегеніміздің өзі – ақпараттар көбеюінен жаңа бір кешен құрылуы, яғни, тектік ақпараттың ұрпақтан ұрпаққа берілуі. Зат алмасуы барысында жаңа қосылыстар түзіліп, жазбаларды көшіру жолымен олардың санын арттырады.

Жер шарында тек қана екі ақпарат көзі бар. Олар – Жаратушы Жалғыз Ие және адам.

Жаратушы Жалғыздан шыққан ақпарат ақиқат, хақ әрі барлық нәрсені жаратады. Оның бағыты оңнан солға қарай жүреді, ол мәңгілік, ешқашанда жойылмайды. Ақиқат ешнәрсеге зиян келтірмейді, оны амалға асырғандар тек қана жақсылық көріп, игілікке кенеледі.

Ақиқат, яғни, 100% таза әрі шын ақпарат шығаруға Жаратушы Иеден басқаның мүмкіншілігі жоқ. Себебі, басқаның бәрі Жалғыздың жаратқандары. Ақиқатты кісі толық қабылдап түсіне алмайды, өйткені, ол біздің қабылдау мүмкіншілігіміз бен санамыздан жоғары тұрады. Кісі қабылдаған ақиқатты «аян», «мистика» деп атайды. Ақиқа ақпарат оңнан солға қарай қозғалады. Оны орындаған адам тек қана пайда табады.

Жер шарындағы екінші ақпарат көзі – адам. Жаратушы Ие тек соған ғана ойлау арқылы ақпарат көзіне айналуға рұқсат еткен. Екінші көз ретінде одан шыққан ақпарат шындық ретінде қалыптасып, амалға асқанға дейін сақталады. Толықтай әрі дұрыс амалға асса, күшін жояды. Егер де дұрыс жүзеге аспаса, онда ол жинақталып, ДНҚ-ның электромагниттік өрісіне жазылып, әбден өтелгенге дейін ұрпақтан ұрпаққа беріліп отырады. Яғни, өзі өтемеген парызды ұрпағы өтеуге мәжбүр болады. Мұны «ата-бабадан келе жатқан қарғыс» деп атайды.

Ендеше, әр кісі өзінің ой-пікіріне, айтқан сөз мен істеген іс-әрекетіне тікелей жауапты болады. Шындықтың ақиқаттан айырмашылығын: адамнан шыққан ақпарат уақытша, орындалған соң күшін, құнын жоятынын айттық. Айтқан сөз жүзеге аспаса, оның құнын иесі жазмышының көрсеткіштерімен өтеп отырады. Себебі, алдына қойған міндетке сай атқарылмаған ақпарат өз құнын шыққан көзінің есебінен өтеуге тырысады. Айтылған сөз өз міндетіне сай орындалмаса, яғни, ақпараттық құнын толық жоймаса, оның иесіне ақпараттық қарыз болып қалады. Бұл жөнінде ата-бабаларымыз: «Жүйелі сөз – жүйесін табады, жүйесіз сөз – иесін табады» деп дәл тұжырымдаған. Осыған орай әркім өзіне өзі жауап беруді үйренуге тиіс. Адам өзінің ойлаған ойына, айтқан сөзіне, істеген іс-әрекетіне тікелей жауапты. Өйткені, «судың да сұрау бар»...

Сонымен, ақпараттың екінші түрі – шындық екенін түсіндік. Дүниедегі құбылыстар мен құрылымдардың барлығы шындықтан тұрады. Ол қай кезде де шектеулі, сондықтан оның өлшемі мен сапасын анықтауға болады. Шындық өзгеріске ұшырауы мүмкін. Өйткені, ол ақиқат пен өтіріктен құралады. Адам шындықтың ақиқат бөлігін дұрыс орындаса, тек қана пайда көреді. Ал, дұрыс орындамаса, онда әлгінде айтқан жағдаятқа килігеді. Сонымен қатар, шындық құрамындағы өтірік белгілі бір мөлшерден асып кетсе де, адам қарызға килігіп, оны жазмышының негізгі көрсеткіштерімен өтейді. Шындық құрамындағы өтірікті өтеу үшін адам соған жұмсаған күнге пара-пар шығын шығарады. Ал, өтірікті уәде түрінде айтса, ол қарызға айналады да, оны өтеу амалы әлгінде айтқан қарғысты жою үрдісі сияқты жүзеге асады.

Ақпараттың үшінші түрі – өтірік. Ол көбінесе ақиқи ақпараттың амалға аспауынан немесе

әлдекімен күнсыз ақпарат шығуынан өрбиді. Өтірік тек Жер бетіндегі адамнан ғана шығады. Ол оған ешқашан оған опа бермейді, тек зиян шектіреді. Адам өзі айтқан өтіріктің кесірін көріп, келешекте жазмышымен толық өтеп шығады.

Ақпараттың орналасу ретіне қарай жүйелер екі топқа бөлінеді.

Біріншісі – өзіне тән ақпараты ішінде орналасқан жүйелер. Оларды «жетілген жүйелер» деп атайды. Бұлардың жаны бар әрі үш бөліктен: ақпараттан, реттеу мен амалға асырудан және жеті бастаудан тұрады.

Екіншісі – ақпараты сыртында орналасқан жүйелер тобы. Бұларды «жансыз, жетілмеген жүйелер» дейді. Олар жүзеге асыратын ақпаратты сырттан алады, ал ішінде өздеріне тән қасиеттері мен құрылымдары ғана қалыптасады. Бұл жүйелердің жаны болмайды, себебі, ішінде ақпараты жоқ, сондықтан, олар жалпы жүйелерге тән үш бөліктің екі (“реттеуші” және “амалға асырушы”) бөлігін ғана иеленіп, соған сәйкес 6 жұп құрылымнан: бір реттеуші және бес орындаушы жұптан тұрады.

Бірінші топқа жататын жанды, жетілген жүйелер өз ішіндегі ақпаратты толық, тәуелсіз қамтамасыз ете ала ма, жоқ әлде тек ішкі ақпаратты жүзеге асыру арқылы оның сыртқы әсерге бейімделуіне септесе ме, міне, осыған байланысты олар да екі түрге бөлінеді.

Жетілген жүйенің бірінші түріндегі ақпарат көзі оның дербес, өзгелерге тәуелсіз өмір сүруін абсолютті түрде қамтамасыз етеді. Сол себептен оны абсолютті, шексіз, тәуелсіз, толық жетілген жүйе деп атайды. Абсолютті жетілген жүйенің ішкі ақпарат көзі басты деп аталады, себебі ол еш нәрсеге тәуелді емес, ең бастапқы, бірінші ақпарат та осында пайда болады, қосымша ақпарат көзі жоқ, бәрін басқарады.

Жетілген жүйелердің екінші түрінің ішкі ақпараты оның жаратылуы мен сыртқы ортаға бейімделу қасиеттерін қамтамасыз етеді, ал оның тіршілігі тысқары, сыртында орналасқан абсолютті жетілген жүйенің басты ақпарат көзіне – Жаратушы Иеге тәуелді болады. Сондықтан, бұлар салыстырмалы, шектеулі, тәуелді, жанды, уақытша, қарапайым жетілген жүйелер деп аталады.

Қарапайым жетілген, жанды жүйелер өте көп. Олардың ішкі ақпаратын негізгі деп атайды, ол нақты бір жүйеге ғана тиесілі болып, оның биологиялық түр ретінде сақталуына септеседі. Жай жетілген жүйелердің абсолютті жетілген жүйеге, яғни, басты ақпарат көзі – Жаратушы Иеден келетін ақпаратқа тәуелді өмір сүреді. Жер жағдайындағы тіршілік иелерінің, жандылардың баршасы, соның ішінде адам да қарапайым жетілген жүйеге жатады. Оның ішкі, негізгі, тектік (гендік) ақпараты – жаны, оның көбеюіне, яғни оның бойындағы ақпаратын ұрпақтан-ұрпаққа ұластыруына мүмкіндік береді. Міне, жандының жансыздан басты айырмашылығы да осы – көбею қабілеті.

Бүкіл Жер бетіндегінің “қожасы” ретінде жаратылып, бәрін реттеп, қадеге асыратындықтан, адам тек өзіне ғана тиесілі үшінші ақпаратқа ие болады. Ол – ақыл-ес (психикалық) қызметіне, имандылығына материалдық негіз қалайтын орталық жүйке жүйесінің қызметі. Адамның биологиялық жаратылысы мен әлеуметтік ортасына, тәлім-тәрбиесіне байланысты орталық жүйке жүйесінде жинақталатын бұл ақпарат түрін шартты деп атайды.

Қорыта айтқанда, адамның жаратылысының өзгелерден негізгі ерекшелігі – үш түрлі ақпаратқа ие болуы.

Біріншісі – басты ақпарат абсолютті жетілген жүйеде орналасады. Ол – он сегіз мың да бір ғаламдағының барлығын, соның ішінде адамзатты да жаратушы күдірет иесі – Алла тағала.

Екіншісі – адамның биологиялық түр, жанды жүйе ретінде жаратылуын қамтамасыз ететін негізгі ақпарат, тектік (гендік) құрылымда орналасады.

Үшіншісі – шартты ақпарат, ол адамның тәлім-тәрбиесіне, биологиялық жаратылысы мен әлеуметтік ерекшелігіне орай орталық жүйке жүйесінде жинақталып, оның дүниетанымын, жеке рухы мен тұрмыс салтын қалыптастырады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения. Женева. 1960 29 с.
2. Жанадилов Ш. Основы казахской традиционной медицины. LAMBERT Academic Publishing Germany 2018 320 с.

Поступила в редакцию 20.12.2018

УДК: 616.1-084

К.С.КАЗБЕКОВА, А.Б.ТОКБЕРГЕНОВА

Кафедра общей врачебной практики №1 МКТУ им. Х.А.Ясави, г.Шымкент

ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Актуальность проблемы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в современном обществе сохраняет медицинскую и социальную значимость, в связи с их распространенностью, высоким процентом инвалидизации и чрезвычайно высокой смертностью, преимущественно среди населения трудоспособного возраста. Особое внимание в данной статье уделено раннему выявлению сердечно-сосудистых заболеваний, определению основных факторов риска, организационным мероприятиям по профилактике, адекватному лечению, снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, профилактика, факторы риска.

К.С.КАЗБЕКОВА, А.Б.ТОКБЕРГЕНОВА

ЖАЛПЫ ТӘЖІРИБЕЛІ ДӘРІГЕР ПРАКТИКАСЫНДАҒЫ ЖҮРЕК-ТАМЫР АУРУЛАРЫНЫҢ БІРІНШІЛІК ПРОФИЛАКТИКАСЫ

Қазіргі заманғы медицина жетістіктеріне қарамастан жүрек-тамыр аурулары ҚР- да ең негізгі өлім себебі болып отыр. Ең көп тараған жүрек қан тамыр ауруларының бірі –Артериалды гипертония (АГ) ауруы. Бұл патологиямен Қазақстан Республикасының 40% ересек тұрғындары зардап шегеді. Мақалада дәрігерлердің және болашақ дәрігерлердің күнделікті жұмыс барысында Миокард инфаркты, ми-қанайналым бұзылыстары, жүрек жетіспеушілігі сияқты, ауыр өмірге қауіпті патологиялық процестерді болдырмауға, алдын-алу шараларына үлкен көңіл бөліп, дер кезінде дұрыс ұйымдастыру мәселелері қарастырылған.

Жүрек-тамыр ауруларының алдын-алу, миокард инфаркті және инсульт салдарынан мүгедектік пен өлім көрсеткішін республика деңгейінде өңдеп, іске асыру аурушандық, мүгедектік және өлім көрсеткіштерін төмендетіп, науқастардың өмір сүру сапасын, қоғамның экономикалық жағдайын жақсартудағы мүмкіндіктері түсіндірген.

Кілтті сөздер: жүрек-тамыр аурулары, алдын-алу шаралары, қауіп факторлары

S.K. KAZBEKOVA, A.B. TOKBERGENOVA

PRIMARY PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN THE ACTIVITY OF A GENERAL PRACTITIONER

The problem of prevention cardiovascular diseases in modern society is actual and retains its medical and social significance, due to their prevalence, high incidence of disability and extremely high mortality, mainly among the working-age population. Particular attention in this article is given to early detection of cardiovascular diseases, determination of the main risk factors, organizational measures for prevention, adequate treatment, reduction of mortality from cardiovascular diseases.

Keywords: cardiovascular diseases, prevention, risk factors.

В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) называют эпидемией XX века, но и в начале третьего тысячелетия они продолжают оставаться угрозой для здоровья населения экономически развитых стран. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегод-

но в результате инфарктов и инсультов умирают 17,1 млн человек. По оценке специалистов, *болезни сердца и сосудов занимают лидирующее положение в структуре заболеваемости и смертности в Республике Казахстан (РК)*, в последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости в 5-7 раз. Вызывает тревогу тот факт, что факторы риска ССЗ очень сильно влияют на молодые группы - это населения трудоспособного возраста. Риск ССЗ накапливается в течение всей жизни, начиная с воздействия на плод во время беременности и продолжаясь в периоды раннего детства, подросткового и зрелого возраста. Согласно имеющимся данным ВОЗ (2008), стандартизированная по возрасту (30-70 лет) смертность от болезней системы кровообращения (БСК) в Казахстане составляет 650 на 100,000 в сравнении с 66 на 100,000 в Италии. Особенно высокая стандартизированная по возрасту смертность от БСК в Казахстане у мужчин – 859 на 100,000, однако и показатели смертности женщин - 546 на 100,000 в несколько раз превышают аналогичные показатели в странах Европы и Северной Америки.

Успешное решение по их снижению может быть осуществлено только на основе стратегии комплексного подхода: при активизации системы профилактики заболеваний и укрепления здоровья на уровне как государственной политики, так и службы практического здравоохранения [1].

Профилактика заболеваний - это мероприятия, направленные не только на предупреждение заболевания (иммунизация, борьба с переносчиками болезней или кампания по борьбе с курением), но и на то, чтобы сдерживать его развитие и уменьшить его последствия после установления факта заболевания [7]. Исходя из этого определения, в профилактике заболеваний ВОЗ предлагает выделять три стратегии: массовая профилактика - мероприятия, направленные на повышение образовательного уровня населения, формирование у людей установки на здоровый образ жизни и создание условий для его реализации. Это, в первую очередь, государственная политика по охране здоровья населения, экономическая политика, а также система средств массовой информации выявление лиц с высоким уровнем риска развития болезни и коррекция факторов риска. Эти мероприятия являются сугубо медицинскими и требуют не только проведения массовых профилактических обследований, но и специальной подготовки медицинского персонала по методам оздоровления и индивидуальной профилактики. Вторичная профилактика — выявление, лечение и реабилитация больных.

Следует отличать медицинское профилактическое вмешательство при проведении комплекса мер по первичной профилактике от лечебных мероприятий. В профилактической медицине, особенно в первичной профилактике, врачу приходится иметь дело чаще всего с пациентами, не предъявляющими жалоб на свое здоровье, но имеющими те или иные факторы риска (ФР), требующие врачебного вмешательства, что имеет принципиальные отличия от общения с больными людьми. В этой ситуации задача врача — убедить пациента в необходимости сделать шаг в сторону оздоровления, отказаться от вредных привычек, избавиться от лишнего веса, урегулировать питание, режим и др. Нужно помнить два очень важных положения, нашедших отражение и в рекомендациях ВОЗ по профилактике заболеваний. Во-первых, давая рекомендации по образу жизни, привычкам питания, поведения и пр., медицинские работники так или иначе вторгаются в личную сферу жизни, что требует тонкого психотерапевтического подхода, понимания и максимальной индивидуализации даваемых советов. Во-вторых, беседуя с пациентом, особенно в случаях выявления тех или иных отклонений, обнаруженных в ходе профилактического обследования, необходимо максимально привлечь внимание больного к своему здоровью, не развив у него страха перед болезнью [4,5].

В нынешних реальных условиях практического здравоохранения первичная профилактика заболеваний отсутствует. Причины этого различны, но из них наиболее важные: отсутствие у врача должной настороженности в отношении возможности развития у пациента болезни; отсутствие осязаемого, видимого для пациента и врача эффекта профилактических мероприятий; вероятностный характер их эффективности; отсутствие у врача материальной заинтересованности в профилактической работе [8].

Наиболее полное выявление больных и лиц с ФР, конечно, возможно только при профилактических обследованиях населения. Каждый визит в амбулаторно-поликлиническое учреждение при первом обращении в текущем году необходимо использовать для сбора простой информации о ФР. Выполнение этой задачи и должно стать одним из основных аспектов деятельности отделений (кабинетов) медицинской профилактики и кабинетов профилактики неинфекционных заболеваний и факторов риска, создаваемых согласно приказам МЗ РК № 685 от 10.11.2009 г. [1].

Благодаря этим мероприятиям уже на доврачебном этапе с помощью краткого опроса о привычках, а также при измерении АД, роста и массы тела можно выявить лиц с тремя основными ФР.

По данным массовых профилактических обследований трудоспособного населения установлено, что только около 1/5 взрослого населения не имеют ФР. Наличие признаков одного или нескольких хронических заболеваний (ишемической болезни сердца, мозгового инсульта, артериальной гипертонии, хронического бронхита, сахарного диабета) выявляется у каждого четвертого. Эти больные требуют достаточно широкого комплекса лечебно-профилактических мероприятий, а в ряде случаев и углубленных обследований. Здоровье этих групп населения и прогноз жизни во многом зависят от врача и достижений медицины, а также в значительной степени от медицинской культуры пациента.

Более половины (56%) населения трудоспособного возраста имеет те или иные ФР, причем у половины лиц этой группы факторы риска встречаются в разнообразных сочетаниях, в результате чего суммарный риск заболевания значительно увеличивается. Эта категория людей нуждается не только в общих сведениях по здоровому образу жизни, но и в индивидуальных советах врача.

Значение первичной профилактики заболеваний возрастает у лиц с наследственной предрасположенностью, особенно у тех, кто имеет ФР. Следует принимать во внимание и пограничные уровни ФР (или умеренно повышенные), так как границы ФР весьма условны [3].

Как уже отмечалось, риск развития ИБС возрастает пропорционально количеству ФР, но среди нескольких десятков выделяют три основных ФР: АГ, курение и гиперхолестеринемия (ГХС). Особое место занимает АГ, имеющая значение не только как ФР при ИБС, но и как самостоятельное патологическое состояние, опасное для жизни больного.

Чтобы установить возможные причины повышения АД, следует провести по возможности полное углубленное обследование для исключения симптоматической АГ, особенно у лиц молодого и среднего возраста [13].

Согласно последним рекомендациям Комитета экспертов ВОЗ, профилактическое вмешательство требуется начинать:

Если даже однократно артериальное давление достигает 160/95 мм рт. ст. и выше, или обнаруживается наличие в анамнезе артериальной гипертонии у лиц, принимающих в момент обследования антигипертензивные препараты вне зависимости от регистрируемого уровня АД;

Если индекс массы тела Кетле равен 29,0 и более;

Если уровень общего ХС крови натощак составляет 250 мг/дл или 6,5 ммоль/л и более; уровень триглицеридов (ТГ) достигает 200 мг/дл или 2,3 ммоль/л и более; уровень ХС ЛВП падает до 39 мг/дл или 1 ммоль/л и ниже у мужчин и 43 мг/дл или 1,1 ммоль/л и ниже у женщин;

При регулярном курении даже по одной сигарете в сутки;

При низкой физической активности — то есть когда более половины рабочего времени проводится сидя), а на досуге ходьба, подъем тяжестей и т. п. занимают менее 10 часов в неделю, у больных с АГ в три раза чаще, чем среди здоровых, встречается избыточная масса тела, в два раза — дислипотеинемия. Почти половина больных курит, многие недостаточно физически активны. АГ встречается чаще у лиц, употребляющих алкоголь ежедневно или несколько раз в неделю.

Наиболее распространенным ФР среди трудоспособного населения, особенно среди мужчин, является курение. У курящих, по данным ВОЗ, чаще развиваются сердечно-сосудистые, онкологические (с поражением дыхательной системы), бронхолегочные заболевания.

Привычка к курению — сложная психосоматическая зависимость, нередко определяемая типами курительного поведения. Врач должен терпеливо, но настойчиво ставить акцент на поиск “альтернативной” замены курения в каждом конкретном случае, вовлекая курильщика в “сотрудничество”, постепенно подводя его к мысли о необходимости и реальной возможности прекращения курения. Рекомендуется научить пациента элементам аутотренинга с введением специальных формул (“Прекратив курение, я подарил себе пять-шесть лет полноценной жизни”, “Бросив курить, я почувствовал прилив здоровья” и т. п.).

Избыточная масса тела, нарушения липидного обмена, как правило, тесно связаны с неправильными привычками и характером питания, поэтому их коррекция предполагает, прежде всего комплекс диетических рекомендаций, в основе которого лежит принцип рационального

питания. У лиц, не контролирующих калораж своего пищевого рациона, увеличивающих потребление животных жиров, углеводов, в два-три раза чаще развивается избыточная масса тела.

Наиболее распространенным подходом к снижению массы тела является назначение низкокалорийных, сбалансированных по основным пищевым веществам диет.

Больным с гиперхолестеринемией (ГХС) и у лиц с риском ее появления (тучных, с нарушением обмена, наследственной предрасположенностью) рационализацию питания следует дополнить следующими рекомендациями. Если соблюдение диеты в течение трех-шести месяцев не приводит к снижению уровня общего ХС в крови, рекомендуется лекарственная терапия. В последние годы появились сообщения о том, что гиполипидемическая терапия, способствуя снижению уровня атерогенных фракций липидов крови и уровня общего ХС, приводит к стабилизации атеросклеротических бляшек [5,11].

Физическая активность. Доказано, что физическая культура в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний предупреждает последствия малоподвижного образа жизни (развитие ожирения, АГ, заболеваний сердечно-сосудистой системы, обменных нарушений), помогает снизить количество больных с ишемической болезнью сердца, инсультов и др. Регулярные занятия спортом являются профилактическими мерами заболеваний сердца и помогают лицам, с диагностированными патологиями сердечно-сосудистой системы, повысить качество и срок жизни [7].

Необходимо подчеркнуть, что большинство рекомендуемых профилактических мер носят универсальный характер и показаны не только при ССЗ, но и для целого ряда хронических неинфекционных заболеваний — хронических обструктивных заболеваний легких, некоторых форм злокачественных новообразований, сахарного диабета и др. Вот почему широкое внедрение мероприятий медицинской профилактики в деятельность врачей практического здравоохранения, развитие системы целенаправленного применения этих мер может рассматриваться как шаг к переходу служб практического здравоохранения на реальное профилактическое направление, которое декларируется в основных законодательных документах и нашло отражение в первой задаче новой Концепции развития здравоохранения и медицинской науки в Республике Казахстан на ближайшие годы [1,3,10].

Результаты комплексных профилактических мероприятий определяют социально-экономическую и этическую значимость всей профилактической работы. Дело только за ее реальным осуществлением, активизацией резервов служб практического здравоохранения. И наконец, необходимо создать социальные условия, при которых человеку выгодно (и материально, и морально) быть здоровым [1].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Центральное-азиатский научно-практический журнал по общественному здравоохранению. 2011. №3. С.92-94. Алматы;
2. Здоровье населения РК и деятельность организаций здравоохранения. Статистический сборник .2011. С.57-59, 63-67. Астана;
3. Вишневский А., Школьников В. Смертность в России: главные группы риска и приоритеты действия. // Научные доклады; Вып. 19. Московский Центр Карнеги, М., 1997.
4. Глоссарий терминов, используемых в серии “Здоровье для всех”. №№ 1-9, Женева, ВОЗ, 1984.
5. Задача достижения здоровья для всех. Европейская политика здравоохранения. Пересмотренное издание, сентябрь 1991 г., Копенгаген, Евробюро ВОЗ, серия № 4, ISBN 92 890 4311 3, ISSN, 1012-1380.
6. Калинина А. М., Чазова Л. В. Многофакторный подход к профилактике ишемической болезни сердца среди населения (руководство для врачей), М., 1993.
7. Калинина А. М. Пропаганда здорового образа жизни: многофакторная профилактика основных неинфекционных заболеваний. // Всемирное здоровье. 1995. № 9502. С. 34-36.
8. Калинина А. М., Чазова Л. В., Павлова Л. И. Влияние многофакторной профилактики ишемической болезни сердца на прогноз жизни // Кардиология, 1996, № 3, с. 22-27.
9. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия // М., Физкультура и спорт. 1989.

МЕДИЦИНСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

10. Профилактика через первичное здравоохранение. Рекомендации для улучшения качества работы, ВОЗ, Евробюро, Копенгаген, EUR/ICP/CIND 94 01/PB01, 1995.
11. Чазова Л. В., Калинина А. М., Иванов В. М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в деятельности врача практического здравоохранения // Здравоохранение Российской Федерации. 1996. № 6. С. 16-18.
12. Sans S., Kestelot H. et al. Task Force of the European Society of Cardiology on Cardiovascular Mortality and Morbidity Statistics in Europe // European Heart Journal, 1997, 18, 1231-1248.
13. Борьба с артериальной гипертонией. // Доклад Комитета экспертов ВОЗ., М. 1997.

Автор для корреспонденции: Токбергенова Айгерим Бауыржановна, г.Шымкент, тел: 87785298565; aia_88-8888@mail.ru



Поступила в редакцию 19.10.2018

УДК: 616.248-008.4-006-053.2

МОРЕНКО М.А., САЛТАБАЕВА У.Ш.

АО «Медицинский университет Астана»

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ
ИНТЕРФЕРОНА ГАММА И ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ ПРИ ВИРУС-
ИНДУЦИРОВАННОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ**

Аннотация: в статье рассматриваются результаты иммунологической эффективности комбинированной терапии на динамику интерферона гамма (IFN- γ) и фактора некроза опухоли (TNF- α) при вирус-индуцированной бронхиальной астме (БА) у детей. Наряду с клиническим улучшением в состоянии больных с БА, отмечено снижение активности провоспалительных цитокинов и повышения синтеза IFN- γ .

Ключевые слова: вирус-индуцированная бронхиальная астма, интерферон гамма, фактор некроза опухоли.

МОРЕНКО М.А., САЛТАБАЕВА У.Ш.

«Астана медицина Университеті» АҚ

**ҚОСАРЛАНҒАН ЕМНІҢ БАЛАЛАРДАҒЫ ВИРУС-ИНДУКЦИЯЛЫҚ БРОНХ
ДЕМІКПЕСІНДЕГІ IFN- γ ЖӘНЕ TNF- α ДИНАМИКАСЫНА ӘСЕРЛІГІ**

Келтірілген әдебиеттік шолуда, қосарланған емнің балалардағы вирус-индукциялық бронх демікпесіндегі IFN- γ и TNF- α мөлшеріне иммунологиялық әсері қарастырылған. Балалардағы бронх демікпесіндегі клиникалық көріністердің жоғалуымен, қабынуға дейінгі цитокиндердің белсенділігі төмендеуі және IFN- γ синтезінің жоғарылауы байқалды.

MORENKO M.A., SALTABAYEVA U.SH.

JSC "Astana Medical University"

**EFFECTIVENESS OF COMBINATION THERAPY ON THE DYNAMICS OF IFN- γ AND TNF- α
IN VIRUS-INDUCED BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN**

The article discusses the results of the immunological effectiveness of combination therapy on the dynamics of cytokines interferon gamma and tumor necrosis factor in virus-induced bronchial asthma in children. Along with clinical improvement in the condition of patients with asthma, a decrease in the activity of pro-inflammatory cytokines and an increase in IFN- γ synthesis was observed.

Введение. В данное время получены подтверждения регулирующей роли цитокинов в иммунопатогенезе бронхиальной астмы. Они во многом устанавливают восприимчивость организма к аллергенам, развитие и силу аллергической реакции [1-4]. Исследованиями последних лет раскрыта корреляция содержания цитокинов IL-4, IL-6, IL-8, IFN- γ и TNF- α в крови и степени тяжести БА [5].

При всем многообразии характеристик воспалительного процесса, продолжительность последнего, его интенсивность следует связывать с соотношением между собой продукции про- и противовоспалительных цитокинов, с экспрессией мембранных форм цитокиновых рецепторов и уровнем растворимых форм в сыворотке крови и тканевых жидкостях.

Провоспалительные цитокины продуцируются, секретируются и действуют на иммунокомпетентные клетки на ранней стадии воспалительного ответа, участвуют в запуске и регуляции специфического иммунного ответа, эффекторной его фазе. Эта группа многочисленна и включает в себя IL-4, IL-6, IL-8, IFN- γ .

Как известно, инициация воспаления все время связана с продукцией IL-6 и TNF- α . Ал-

аллергический ответ цитокины контролируют путем регуляции продукции IgE В-клетками, пролиферации и дифференцировки клеток-мишеней. Многие авторы наблюдают, что значительный уровень цитокинов, прежде всего провоспалительных, является неблагоприятным фактором, отображающим активность и тяжесть патологического процесса [6-8]. Динамику любого заболевания с иммунопатогенетической основой следует рассматривать с точки зрения взаимодействия эффекторных звеньев иммунной системы, участие которых в патологических процессах, во многом обусловлено каскадом цитокинов.

Цель исследования. Сравнительная оценка иммунологической эффективности комбинированной терапии **при вирус-индуцированной бронхиальной астме у детей.**

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе городской детской больницы №2, в лечебно-оздоровительном центре «Умит» г. Астаны. Работа основана на анализе результатов клинического наблюдения, обследования и лечения 60 детей, **больных БА легкой и средней степени тяжести. Исследованию подлежали дети от 6 до 14 лет обратившиеся к аллергологу с диагнозом БА. Нами проводилось определение в динамике величин IFN- γ и TNF- α в сыворотке крови детей с БА иммуноферментным методом.**

Все обследуемые пациенты были распределены на три группы: 1 группу составили дети с БА получавшие только традиционное лечение; 2 группу составили пациенты с БА получавшие наряду с базисным лечением препарат монтелукаст натрия; 3 третью, дети с БА принимавшие базисное лечение, препарат монтелукаст натрия и холекальциферол.

Работа выполнена в дизайне **клинического, экспериментального, контролируемого, нерандомизированного**, открытого исследования в параллельных группах. Основной задачей данного этапа работы было изучение **сравнительной эффективности терапии ИГКС, монтелукаста натрия и холекальциферола.** Больные были обследованы и осмотрены как в период ремиссии заболевания, так и в период обострения. Повторные осмотры производились в динамике через 3, 6 месяцев. Диагноз БА устанавливали на основе объективных данных, клинической симптоматики, анализа наследственности, результатов клинико-лабораторных, инструментальных, функциональных и аллергологических методов обследования.

Статистический анализ результатов исследования проводили с использованием программы Microsoft Office Excel на персональном компьютере. В случае если распределение признака принималось приближенно нормальным, результаты представлялись в виде ($M \pm m$), с целью проверки гипотезы о различии средних для трех и более изучаемых групп использовался параметрический однофакторный дисперсионный анализ ранговых вариаций по Фишеру. За уровень статистической значимости различий показателей принималась величина $p < 0,05$.

В настоящей работе в качестве основных объектов исследования были использованы следующие лекарственные средства:

Монтелукаст натрия назначали в дозе 5 мг 1 раз в сутки в течение 3 месяцев. Холекальциферол раствор пероральный водный, назначали в дозе 2000-2500 МЕ 1 раз в сутки осеннее – зимний период. Суточная доза Циклезонида зависела от степени тяжести БА от 80-160 мкг в сутки. В качестве β_2 -агонистов применяли Сальбутамол в дозировках соответствующим степени тяжести БА.

Известно, что поддержание синтеза IgE на установленном уровне зависит от многих цитокинов, которые могут оказывать замедляющее влияние на него. В испытаниях на мышях IFN- γ , как в условиях *in vivo*, так и на клетках *in vitro* тормозит продукцию IgE. INF- α , как правило, угнетает продукцию IgE стимулированную IL-4. Данные на человеческом материале не столь однозначны. IFN- γ - как подавляет, так и обостряет вызванный IL-4 синтез IgE клетками человека [9-10].

IFN- γ - иммунный интерферон продуцируется Th1 CD4+ Т-клетками и CD8+ Т-клетками, а также NK-клетками. Продукция IFN- γ усиливается совместным действием IL-2 и IL-12. IFN- γ имеет **иммунорегуляторным, противовирусным и антипролиферативным действием [11-13]. В аспекте БА наиболее актуальна способность IFN- γ вызывать дифференцировку наивных CD4+Т- клеток в Th1 и ингибировать пролиферацию Th2, а также действие на В-клетки, требующее переключение синтеза Ig на изоотипы IgG2 и IgG3 у мышей и ингибирующее продукцию изоотипов IgG1 и IgE.**

Результаты и их обсуждение. Баланс цитокинов предназначает направление дифференцировки Т-хелперов. IFN- γ – является отрицательным сигналом для Th2 и надежным маркером субпопуляции Th1. Следует подчеркнуть, что для Т-лимфоцитов на уровне

субпопуляция Th1 и Th2 IFN- γ реализовывает функции позитивного или негативного регулятора пролиферации и дифференцировки.

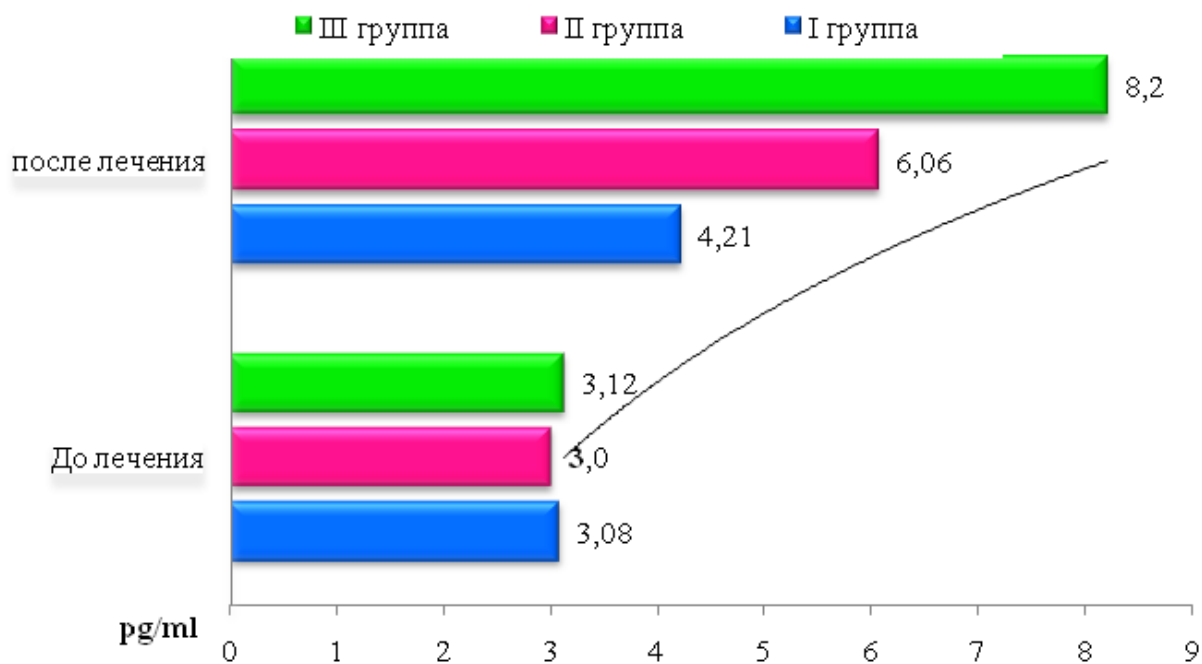


Рисунок 1 – Динамика IFN- γ (pg/ml) у детей с БА на фоне лечения

В ходе исследования уровней цитокинов были приняты следующие данные (при уровне значимости ($p < 0,05$) и уровне надежности 95,0%): у детей в 1 группе уровень IFN- γ в сыворотке крови до лечения составил 3,08 pg/ml, после лечения - 4,21 pg/ml, во 2 группе до лечения - 3,0 pg/ml, после лечения - 6,06 pg/ml и у детей 3 группы до лечения - 3,12, после лечения - 8,2 pg/ml. Различия между результатами были существенны, $F_{\text{экс.}}(5,114)=89,51$, $F_{\text{крит.}}=.2,29$. Следует отметить, что проводимая комбинированная терапия, включающая базисную терапию, препарат монтелукаст натрия и холекальциферол, наряду с позитивным влиянием на синтез IFN- γ , способствовала достоверному нивелированию симптомов БА у детей (уменьшение количества ночных, дневных приступов; дней без астмы; количества обострений на фоне острых респираторных инфекций).

Как известно, на экспрессию неодинаковых медиаторов и миграцию клеток в очаг воспаления оказывает влияние TNF- α . Изменение уровня содержания TNF- α в мокроте и сыворотке крови больных с БА в разные периоды заболевания свидетельствуют на его участие в патогенезе [14-17].

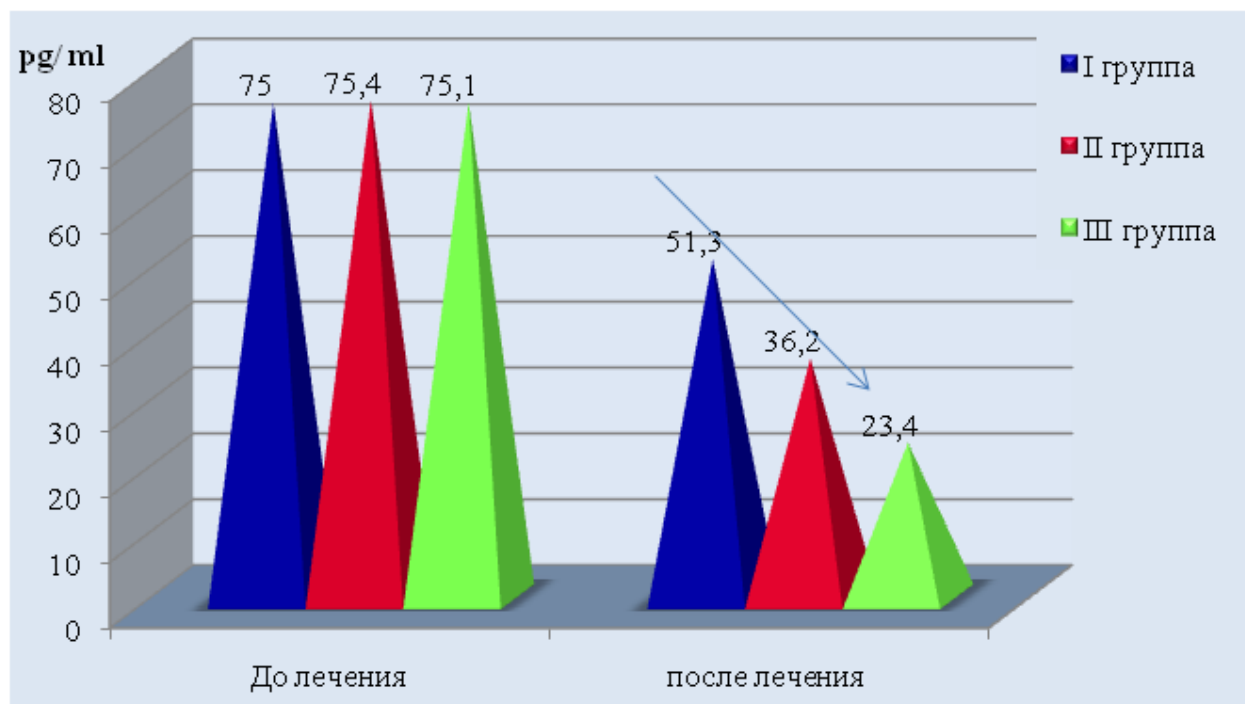


Рисунок 2 – Динамика TNF-α (pg/ml) у детей с БА на фоне лечения

Уровень TNF-α в сыворотке крови пациентов 1 группы до лечения составил 75,0 pg/ml после лечения - 51,3 pg/ml, у детей 2 группы - до лечения 75,4 pg/ml, после лечения - 36,2 pg/ml и у детей III группы до лечения - 75,1 pg/ml, после лечения - 23,4 pg/ml. $F_{экс.}(5,114)=38,61$, $F_{крит.}=2,29$. Эти изменения могут быть связаны с иммуномодулирующим влиянием препарата монтелукаста натрия и холекальциферола на функциональную активность макрофагов и продукцию ими TNF-α. Под действием уменьшения синтеза TNF-α происходит ингибирование продукции факторов миграции лейкоцитов, что соответственно содействует уменьшению воспалительных видоизменений со стороны респираторного тракта [18].

Таблица 1 – Динамика содержания цитокинов в сыворотке крови у детей с БА в процессе лечения

Показатели	Группы обследованных пациентов					
	I группа (Базисная терапия) n= 20		II группа (Базисная терапия +монтелукаст натрия) n=20		III группа (Базисная терапия + монтелукаст натрия+ холекальциферол) n=20	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
IFN-γ, pg/ml	3,08	4,21*	3,0	6,06*	3,12	8,2*
TNF-α, pg/ml	75,0	51,3*	75,4	36,2*	75,1	23,4*

Примечание – обозначение * - различия с уровнем показателя до лечения достоверны, p<0,05

Выводы. Таким образом, использование препарата монтелукаста натрия и холекальциферола совместно с препаратами базисной терапии сопровождалось клиническим улучшением и нормализацией функциональных показателей. Клинический итог, проявлялся в улучшении течения заболевания, снижении частоты и тяжести приступов, понижении частоты вирусных инфекций и достоверном повышении скоростных показателей функции внешнего дыхания. Наряду с клиническим улучшением в состоянии больных с БА, отмечено увеличение уровня IFN-γ и положительной динамикой показателей цитокинового статуса. Следственно, результаты

комплексной оценки препарата монтелукаста натрий и холекальциферола на фоне базисной терапии у детей с БА подтверждают об его высокой терапевтической и иммунологической эффективности, что обуславливает целесообразность включения монтелукаста натрия и холекальциферола в реабилитационные комплексы при оздоровлении детей с указанной патологией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Намазова Л.С., Ревякина В.А., Балаболкин И.И. Роль цитокинов в формировании аллергических реакций у детей // Педиатрия. – 2010. – №1. – С.56-57.
2. Симбирцев А.С. Цитокины в иммунопатогенезе и лечении аллергии // Росс. аллерголог. журн. – 2007. №1. – С.5–16.
3. Saltabayeva U.Sh., Morenko M.A., Rozenson R.I. The combined leucotriene inhibitors and vitamin d3 treatment in children with viral induced bronchial asthma // EAACI - WAO 2013, «European Journal of Allergy and Clinical Immunology». - Milan, Italy 22-26 June 2013. P. 621.
4. Моренко М.А. Клинико-фармакологическое обоснование целесообразности включения препаратов глицирризиновой кислоты в систему фармакотерапии бронхиальной астмы у детей: дис. ... докт. мед. наук: 14.00.25. - Астана, 2010. – 220 с.
5. Knorr B, Franchi LM, Bisgaard H, Vermeulen JH, LeSouef P, Santanello N, Michele TM, Reiss TF, Nguyen HH, Bratton DL. Montelukast, a leukotriene receptor antagonist, for the treatment of persistent asthma in children aged 2 to 5 years // Pediatrics. – 2011. – Vol.108. – P.E48.
6. Mechiche H, Naline E, Candenas L, Pinto FM, Birembault P, Advenier C, Devillier P. Effects of cysteinyl leukotrienes in small human bronchus and antagonist activity of montelukast and its metabolites // Clin Exp Allergy. – 2009. – Vol.33. – P.887–894.
7. Pizzichini E, Leff JA, Reiss TF, Hendeles L, Boulet LP, Wei LX, Efthimiadis AE, Zhang J, Hargreave FE. Montelukast reduces airway eosinophilic inflammation in asthma: a randomized, controlled trial // Eur Respir J. – 2010. – Vol.14. – P.12–18.
8. Villarain C, O'Neill SJ, Helbling A, van Noord JA, Lee TH, Chuchalin AG, Langley SJ, Gunawardena KA, Suskovic S, Laurenzi M, Jasan J, Menten J, Leff JA. Montelukast versus salmeterol in patients with asthma and exercise-induced bronchoconstriction. Montelukast/Salmeterol Exercise Study Group // J Allergy Clin Immunol. – 2011. – Vol.104. – P.547–553.
9. Баранов А. А., Хаитов Р. М. Аллергология и иммунология. М. – 2011.
10. Салтабаева У.Ш. Оптимизация лечения и профилактики бронхиальной астмы у детей: дис. ... магистр. мед. наук: 6М110100 – «Медицина» - Астана, 2014. – 81 с.
11. Message S., Laza-Stanca V., Mallia P. et al. Rhinovirus-induced lower respiratory illness is increased in asthma and related to virus load and Th1/2 cytokine and IL-10 production // Proc Nat Acad Scien. – 2010. Vol.105. – P.13562–13567.
12. Kumar V, Ramesh P, Lodha R, Pandey RM, Kabra SK. Montelukast vs. inhaled low-dose budesonide as monotherapy in the treatment of mild persistent asthma: a randomized double blind controlled trial // J Trop Pediatr. – 2009. – Vol.53. – P.325–330.
13. Simons FE, Villa JR, Lee BW, Teper AM, Lyttle B, Aristizabal G, Laessig W, Schuster A, Perez-Frias J, Sekerel BE, Menten J, Leff JA. Montelukast added to budesonide in children with persistent asthma: a randomized, double-blind, crossover study // J Pediatr. – 2011. – Vol.138. – P.694–698.
14. Stelmach I, Jerzynska J, Kuna P. A randomized, double-blind trial of the effect of glucocorticoid, anti-leukotriene and β -agonist treatment on IL-10 serum levels in children with asthma // Clin Exp Allergy. – 2012. – Vol.32. – P.264–269.
15. Симбирцев А.С. Цитокины в иммунопатогенезе и лечении аллергии // Росс. аллерголог. журн. – 2007. №1. – С.5–16.
16. Намазова Л.С., Ревякина В.А., Балаболкин И.И. Роль цитокинов в формировании аллергических реакций у детей // Педиатрия. – 2010. – №1. – С.56-57.
17. Полушкина Н.Н. Диагностический справочник иммунолога. – М. – 2010. – 400 с.
18. Е.Ф. Чернушенко. Иммуные механизмы развития бронхиальной астмы // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2010.– №4. – С.15-18.

Автор для корреспонденции: Салтабаева Улболсын - доктор PhD, АО «Медицинский университет Астана»; s.ulbosyn@mail.ru.

Поступила в редакцию 09.10.2018

УДК: 618.14-008.6

¹АБДИКУЛОВА М.К., ²УТЕПОВА Р.Я., САРКУЛОВА И.С., ³КАЛДЫБЕКОВА Н.И.,
³ТУЛЕКЕЕВА А.О., ¹ТАНКИШЕВА С.Ж.

¹ Городской клинической больницы №1

² Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмета Ясави Институт
высшего медицинского послевузовского образования

³ Многопрофильный колледж «Авиценна», г. Шымкент

АНАЛИЗ НЕРАЗВИВАЮЩАЯСЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Невынашивание беременности – проблема, значение которой не только не уменьшается со временем, но, пожалуй, даже возрастает. Среди различных форм невынашивания беременности особое место занимает несостоявшийся выкидыш (missed abortion), т.е. гибель эмбриона или плода в раннем сроке с длительной задержкой его в полости матки – неразвивающаяся беременность (НБ). Неразвитая беременность является одной из основных проблем структуры самочувствия, т. е. непереносимости беременности, которые влияют на демографические показатели. Поэтому актуальность данной проблемы требует проведения профилактических мероприятий по снижению причин, условий возникновения и причин неразвитой беременности.

Ключевые слова: эмбрион, беременность, полости матки, УЗИ полости малого таза.

¹АБДИКУЛОВА М.К., ²УТЕПОВА Р.Я., САРКУЛОВА И.С.,

³КАЛДЫБЕКОВА Н.И., ³ТУЛЕКЕЕВА А.О. ¹ТАНКИШЕВА С.Ж.

¹ №1 Қалалық клиникалық аурухана ² Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық

Қазақ-Түрік университеті Жоғарғы медициналық білімінен кейінгі білім беру институты,

³ «Авиценна» көпсалалы медициналық колледжі, Шымкент қаласы

ДАМЫМАҒАН ЖҮКТІЛІКТІ ТАЛДАУ

Жүктілікті көтере алмау - уақыт өте келе азаймай жылдан жылға өсіп жатыр. Жүктілікті көтере алмаудың әр түрлі түрлерінің арасында болмай қалған түсік (missed abortion), яғни ерте кезеңде эмбрионның немесе ұрықтың жатырдың қуысында ұзақ уақыт кешігуі, нәрестенің өлуі – дамымаған жүктілік. Дамымаған жүктілік демографиялық көрсеткіштерге әсерін беретін өзіндік түсіктердің, яғни жүктілікті көтере алмаушылықтың құрылымының негізгі мәселесінің бірі болып табылады. Сондықтан аталмыш мәселенің өзектілігі дамымаған жүктіліктің себептерін, пайда болу жағдайларын төмендету және оның алдын алу шараларын жүргізілуін қажеттеді.

Кілтгі сөздер: эмбрион, жүктілік, жатыр қуысы, кіші жамбас қуысы УДЗ-сы.

¹ABDIKULOVA M.K., ²UTEPOVA R.YA., SARKULOVA I.S., ³KALDYBEKOV N. I.,

³TULEKEVA A.O., ¹TANKISHEV S. J.

¹ City clinical hospital №1 ² international Kazakh-Turkish University
the name of Khoja Ahmed Yasawi Institute of higher medical postgraduate education

³ Multidisciplinary College « Avicenna » Shymkent city

ANALYSIS OF NON-DEVELOPING PREGNANCY

Miscarriage is a problem, the importance of which not only does not decrease with time, but perhaps even increases. Among the various forms of miscarriage, a special place is occupied by a failed miscarriage (missed abortion), i.e. the death of an embryo or fetus in the early period with a long delay in its uterine cavity – an undeveloped pregnancy. Undeveloped pregnancy is one of the main problems of the structure of well-being, i.e. intolerance to pregnancy, which affect the demographic indicators. Therefore, the relevance of this problem requires preventive measures to reduce the causes, conditions and causes of undeveloped pregnancy.

Key words: embryo, pregnancy, uterine cavity, ultrasound of pelvic cavity

Актуальность проблемы: Одним из частых осложнений невынашивания беременности является неразвивающаяся (замершая) беременность. Неразвивающаяся беременность — представляет комплекс патологических симптомов, указывающих на внутриутробную гибель плодного яйца, нарушение миометрия и системы гемостаза. При неразвивающейся беременности плодное яйцо погибает чаще на ранних сроках (в I триместре) и может долго находиться в полости матки из-за нарушения сократительной способности матки [1]. Такая длительная задержка погибшего плодного яйца в матке может привести к инфицированию матки, нарушению свертывающей системы крови и даже явиться причиной материнской смертности [5,7]. Частота неразвивающейся беременности по данным различных авторов составляет 10—20 % и более [1,5,6]. Причины возникновения неразвивающейся беременности полиэтиологичны. По мнению многих авторов основными причинами неразвивающейся беременности являются: инфекционно-воспалительные заболевания половых органов, генетические, эндокринные нарушения, иммунологические механизмы и нарушения свертывающей системы крови [5,7].

Из генетических факторов наибольшее значение придается структурным изменениям хромосом супружеской пары, которые при замершей беременности составляют 3-6 % [8]. Эндокринная патология среди причин неразвивающейся беременности по данным некоторых авторов составляет от 30 % до 78,2 %, которая в независимости от своего происхождения реализуется структурно-функциональной недостаточностью желтого тела яичника. Она наблюдается при гипотиреозе, поликистозе яичников, ожирении, дефиците массы тела, эндометриозе, хроническом эндометрите, сальпингоофорите, пороков развития матки и генитальном инфантилизме [6].

Причинами при неразвивающейся беременности так же являются инфекционно-воспалительные заболевания, обусловленные условно-патогенными микроорганизмами, которые выявлены у 20 % пациенток и вирусно-бактериальные ассоциации — у 70 % [5; 7]. При имеющихся хронических воспалительных процессах у женщин, по данным ряда авторов выявляются: стафилококк (15 %); стафилококк в ассоциации с кишечной палочкой (11,7 %); энтерококки (7,2 %); вирус простого герпеса (ВПГ) (20,5 %); хламидии (15 %); микоплазмы (6,1 %); уреоплазмы (6,6 %); гарднереллы (12,5 %) [1; 6; 7]. Одной из причин возникновения неразвивающейся беременности могут быть иммунологические механизмы потери беременности, которые делятся на аутоиммунные и аллоиммунные [7].

Цель работы: Изучение факторов развития неразвивающейся беременности.

Материал и методы исследования. За 2018 год в течении 01.01.18-01.11.2018 мм. в гинекологическом отделении № 1 Городской клинической больницы города Шымкента. Нами проведен анализ историй болезни у женщин с неразвивающейся беременностью с последующей статистической обработкой.

Результаты и обсуждение. За этот период в гинекологическое отделение поступило 1355 больных, из них с неразвивающейся беременностью было 410 женщин, что составляет 30,2 % случаев. Нами было установлено, что по годам отмечался рост числа больных поступивших в гинекологическое отделение (с 25,2 % до 43,5 %). Для достижения цели изучался вид транспортировки, возраст пациенток, их акушерско-гинекологический и соматический анамнез, паритет с характеристикой течения беременности и родов в анамнезе, выявляемость УЗИ органов малого таза, частота воспалительных заболеваний, частота экстрагенитальной патологии и метод прерывания беременности, осложнения. Из госпитализированных женщин в гинекологическое отделение: доставлена бригадой скорой медицинской помощи 85%, самообращением 10%, по направлению 5 %. Распределение беременных по возрасту: от 15 до 18 лет - 3 (0,7%), от 19 до 29 лет включительно – 128 (31,2%), от 30 до 35 лет включительно – 100 (24,3%), от 36 до 49 лет включительно 82 (20%) . Социальный статус больных: работающие - 26% , студенты -10 % , домохозяйки - 54%. По паритету родов: в 85 (20,7%) случаев неразвивающейся беременностей отмечена у первородящих, в 325 (79,2%) у повторнородящих (2-4родов). По срокам беременности: чаще всего неразвивающаяся беременность наблюдалась до 12 недель 369 (90%) случаев, из них 69 (18,6%) у первобеременные; от 13 недель и больше наблюдалась в 41 (10%) случаев, из них 8 (19,2%) у первобеременные. Среди обследованных женщин 193 (47,7 %) страдали различными воспалительными заболеваниями

женских половых органов (хроническое воспаление придатков матки, хронический эндометрит, эрозия шейки матки у и эндоцервицит у а также бесплодием и инфекции, передаваемые половым путем (ИППП). Кроме того, они имели различные экстрагенитальные заболевания: ожирение, хронический пиелонефрит, нейроциркулярная дистония по гипертоническому. С целью уточнения клинического диагноза всем больным было проведено полное клиническое (общее и специальное), лабораторное (общий анализ крови и мочи, свертывающая система крови, мазки из половых путей, микробиологические исследования) и инструментальное обследование (УЗИ). Большинство женщин (331 - 80,7 %) при задержке мёртвого плода в матке свыше 6-7-8 нед. отмечали общее недомогание, слабость, головокружение, повышение температуры тела. Кроме того, у них исчезала тошнота, рвота, слюнотечение — характерные субъективные признаки гибели плодного яйца в первые 12 нед. беременности. Клиническими признаками неразвивающейся беременности были: боли, кровянистые выделения из половых путей, отставание размеров матки от предполагаемого срока беременности, которые появлялись чаще через 2—3 недели после гибели эмбриона. Диагноз неразвивающейся беременности был поставлен на основании данных анамнеза, указывающий на наличие в прошлом воспалительных заболеваний половых органов (хронического эндометрита, салпингоофорита, эрозии шейки матки, эндоцервицита), а также применения УЗИ. Наиболее информативным в диагностике было УЗИ исследование. По результатам УЗИ исследования у 350 (85,3 %) женщин была диагностирована гибель эмбриона на раннем сроке — анэмбриония («пустое плодное яйцо»). В стационаре при установлении неразвивающейся беременности, метод прерывания беременности выбрано индивидуально с согласием женщины. В стационаре была проведена эвакуация плодного яйца путем инструментального опорожнения полости матки – кюретажем, медикаментозное прерывание беременности мифепристоном, мизопростолом по схеме. При выписке всем рекомендовали:

1. Контрацепция не менее 1-го года.
2. УЗИ контроль малого таза через 10-14 дней.

Дополнение к рекомендации:

1. ТОРЧ-инфекции, бак.посев на флору, серологические исследования ИФА и ПЦР мазков, крови, мочи, слюны;
2. Генетические исследования (кариотипирование, определение частоты спонтанных хромосомных aberrаций);
3. Гормонограмма-эстрадиол, прогестерон, ФСГ, ЛГ, 17-ОПК, тестостерон, пролактин, гормоны щитовидной железы (определение проводится на 5-6 день, 14-15 день, 21-25 день менструального цикла);
4. Антифосфолипидный синдром- исследование на волчаночный антикоагулянт, на антифосфолипидные антитела;
5. Определение титра а/тел к ДНК, кардиолипину, ХГЧ, щитовидной железе, фактору роста нервов.

Таким образом, на основании проведенного ретроспективного анализа медицинских карт стационарного больного необходимо отметить, тенденция роста неразвивающейся беременности, каждым годом. Основными факторами развития неразвивающейся беременности становятся воспалительные заболевания женских половых органов. 56% женщин имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, 28% женщин имели самопроизвольные аборт, 11% женщин медицинские аборт, 17% женщин неразвивающаяся беременность, которые способствовали хронизации воспалительного процесса органов малого таза.

Так же причинами хронических воспалительных процессов становились инфекции, передающиеся половым путем: цитомегаловирус, вирус простого герпеса, уреаплазма. С целью уменьшения тенденции роста развития неразвивающейся беременности, необходимо проводить обследования и оздоровления женщин фертильного возраста вне беременности. Усилить выполнение требований приказа МЗРК № 452 от 3 июля 2012 года «Алгоритм обследования женщин фертильного возраста». Приложение №2, №3. «Алгоритм прегравидарной подготовки женщин», где указывает необходимости сбора подробного анамнеза женщины; осмотр терапевта (ВОП), акушера-гинеколога; общий анализ крови, общий анализ мочи; ЭКГ; УЗИ органов малого таза, почек; обследование на ИППП по показаниям; обследование на RW, ВИЧ после информированного согласия; медико-генетическое консультирование при наличии показаний. Другие дополнительные

обследования и консультации узких специалистов по показаниям. Лечение выявленных и имеющихся экстрагенитальных и гинекологических заболеваний для достижения результата выздоровления или стойкой ремиссии за 3 месяца до наступления беременности. За 3 месяца до планируемой беременности назначение обоим супругам и женщине в течение первых 3-х месяцев беременности: фолиевой кислоты по 0,1 x 3 раза/день; диеты богатой полноценными белками, минералами и витаминами. Рекомендовать обоим супругам соблюдение режима дня и питания, полноценный отдых и сон, прогулки на свежем воздухе, занятия физическими упражнениями, исключение вредных привычек, профессиональных вредностей. [4,стр.6-7.]. Необходимо усилить организацию амбулаторно-поликлинической гинекологической помощи женщинам фертильного возраста, проведение мероприятий по профилактике гинекологических заболеваний, раннему их выявлению, диспансерному наблюдению, оказанию лечебной и реабилитационной помощи гинекологическим больным, в том числе и по поводу беременности. То есть, женщину необходимо подготовить к безопасному материнству до беременности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Акушерство. Национальное руководство. Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. Москва. 2009 г. С. 242-243, 249.*
2. *Клинический протокол «Самопроизвольный выкидыш». Утвержден: Протоколом заседания Экспертной комиссии по вопросам развития здравоохранения МЗРК №18 от 19 сентября 2013 года. С.2-3.*
3. *Гинекология. Руководство к практическим занятиям. Под редакцией профессора В.Е. Радзинского. Москва. 2008 г. стр. 221.*
4. *Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от «3 июля» 2012 года № 452. «Алгоритм обследования женщин фертильного возраста на уровне первичной медико-санитарной помощи». Приложение №2, № 3. стр. 6-7.*
5. *Профилактика повторных осложнений беременности в условиях тромбофилии: руководство для врачей/под ред. А.Д. Макацария, В.О. Бицадзе. - М.: Триада - X, 2008. 152 с.*
6. *Радзинский В.Е. Неразвивающаяся беременность. — М.: Геотар-Медиа / В.Е. Радзинский, В.И. Димитрова, И.Ю. Майскова/ - М. - 2009. - 196 с.*
7. *Рудакова Е.Б., Лобода О.А., Полторака Е.В. Патология гемостаза и хронический эндометрит как причины неудач и эмбрионических потерь при ЭКО / Е.Б. Рудакова, О.А. Лобода, Е.В. Полторака// Вестник уральской медицинской академической науки. 2008. -№ 2. - С. 59-60.*

Автор для корреспонденции: Саркулова И.С. - Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмета Ясави Институт высшего медицинского послевузовского образования; iroda_8822@mail.ru



Поступила в редакцию 04.01.2019

УДК:618.12:618.177

АКЕТАЕВА А.С., СМАГУЛОВА Б.Н., СМАИЛОВА Л.К.

АО «Медицинский университет Астана», кафедра акушерства и гинекологии №1, г.Астана, Республика Казахстан.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МАТОЧНЫХ ТРУБ У ЖЕНЩИН С ПЕРВИЧНЫМ И ВТОРИЧНЫМ БЕСПЛОДИЕМ В СОЧЕТАНИИ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ

На современном этапе развития медицины проблема женского бесплодия в сочетании с эндометриозом остается одной из наиболее сложных в современной гинекологической практике [1-4].

По данным различных авторов, эндометриоз встречается у 80% женщин, страдающих хронической тазовой болью, и у 50% - бесплодием. Чаще всего встречается первичное бесплодие, чем вторичное [5,6]. Среди обращающихся в ЭКО центры для проведения вспомогательных репродуктивных технологий у более 30% пациенток выявлен эндометриоз [7,8].

Ключевые слова: бесплодие, маточная труба, эндометриоз.

АКЕТАЕВА А.С., СМАГУЛОВА Б.Н., СМАИЛОВА Л.К.

«Астана медициналық университеті» АҚ, №1 акушерия және гинекология кафедрасы, Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

БІРІНШІЛІКТІ ЖӘНЕ ЕКІНШІЛІКТІ БЕДЕУЛІКПЕН ЭНДОМЕРИОЗЫ БАР ӘЙЕЛДЕРДІҢ ЖАТЫР ТҮТІКТЕРІНІҢ ЖАҒДАЙЫН САЛЫСТЫРМАЛЫ ТҮРДЕ БАҒАЛАУ

Осылайша, екі топтағы кіші жамбастағы жабысқақ ауруына (69,70 және 65,22%) және III-IV дәрежелі эндометриоздың (36,36 және 26,09%) таралуына қарамастан, жатыр түтіктерінің (78,79 және 73,91%) өтімділігі сақталған.

Сондықтан, бедеулікпен қоса эндометриозбен ауыратын науқастарда лапароскопияны ЖРТ-ЭҚҰ бағдарламасы үшін дайындық кезеңі ретінде қарастырылуы керек, өйткені лапароскопия кезеңінде көрінетін және қолайлы эндометриозды ошақтар ғана алынады, ал микроскопиялық имплантар көрінбей ары қарай таралуы мүмкін, сондықтан науқасты хирургиялық отаға ұшыратпай-ақ алдын ала ЖРТ-ЭҚҰ бағдарламасын жасауын уақытылы шешу керек.

A. S. AKETAYEVA., B. N. SMAGULOVA., L. K. SMAILOVA

JSC “Astana Medical University”, Department of obstetrics and gynecology №1, Astana, Republic of Kazakhstan.

COMPARATIVE EVALUATION OF THE CONDITION OF THE UTERINE PIPES IN WOMEN WITH PRIMARY AND SECONDARY INFERTILITY TOGETHER WITH ENDOMETRIOSIS

Thus, despite the adhesive process of small pelvis (69,70 and 65,22%) and III-IV (36,36 and 26,09%) prevalence of endometriosis in two groups the fallopian tubes were passable (in 78,79 and 73,91% respectively) patients.

Therefore, in patients with infertility in combination with endometriosis, laparoscopy should be considered as a preparatory stage for the art-IVF program, but laparoscopy removes only visible or accessible foci, and microscopic implants can go unnoticed and continue to persist, so it is advisable to timely resolve the issue of the art-IVF program, without subjecting the patient to surgery.

Актуальность: Проблема восстановления репродуктивной функции у больных с бесплодием в сочетании с эндометриозом в настоящее время имеет особую актуальность.

По мнению различных авторов, частота заболеваемости эндометриозом среди женщин в возрасте от 15 до 49 лет составляет 200 млн женщин во всем мире [9]. В настоящее время отмечается рост заболеваемости эндометриозом во всех странах, в том числе и в Казахстане [10,11].

Несмотря на интенсивность изучения проблемы, причинно-следственных взаимоотношений между эндометриозом и бесплодием, патогенез развития infertility при этой патологии во многом остается неясным. Одной из причин снижения фертильности при бесплодии в сочетании с эндометриозом может быть существование и функционирование эндометриозидных гетеротопий, приводящих к серьезным нарушениям анатомических структур в области придатков матки [12, 13].

Цель исследования: сравнить состояния маточных труб у женщин с первичным и вторичным бесплодием в сочетании с эндометриозом и оптимизировать тактику ведения данных пациенток.

Материалы и методы исследования: В проспективное исследование проводилось у 56 пациенток с бесплодием в сочетании с эндометриозом, которые в зависимости от вида бесплодия пациенток разделили на две группы: 1 группа - первичное бесплодие в сочетании с эндометриозом (n=33), 2 группа - вторичное бесплодие в сочетании с эндометриозом (n=23).

Критерий включения: нормальный гормональный фон пациенток, нормальная (абсолютная) фертильность партнера (нормозооспермия), отсутствие инфекционных и онкологических заболеваний.

Критерий исключения: наличие мужского фактора бесплодия, наличия СПКЯ.

Всем пациенткам было проведено общеклиническое обследование (анамнез, жалобы и гинекологический осмотр, УЗИ малого таза, гистеросальпингография, хромогидротубация, лапароскопия, патоморфологическое исследование).

Полученные данные были обработаны методом статистического анализа, которые осуществлялись с помощью специализированных программных пакетов IBM SPSS Statistics 20.0 (Stat-Soft Inc., version 10.0.228.8, Oklahoma, USA) и Microsoft Office Excel (2010) США на персональном компьютере.

Результаты и их обсуждение:

Возраст обследованных пациенток варьировал от 20 до 39 лет, средний возраст составил $35,57 \pm 4,61$ лет.

Возраст наступления менархе в 1 группе колебался от 11 до 16 лет и в среднем составлял $13,62 \pm 1,39$ лет. При этом в возрасте 11-14 лет было отмечено у 78,79%, в 15-16 лет отмечено в 21,21% наблюдений; в 2 группе от 11 до 16 лет и в среднем составлял $13,08 \pm 1,24$ лет. При этом менархе в возрасте от 11 до 14 лет отмечено у 95,65%, в 15-16 лет отмечено в 4,35% наблюдений.

В 1 группе менструация у 21 (63,64%) пациентки установилась сразу, у 8 (24,24%) через 6 месяцев, у 4 (12,12%) пациенток через год. Менструальный цикл составлял от 21 до 45 дней, в среднем через $28,42 \pm 6,17$ дней. Скудные менструации у 5 (15,15%), умеренные у 27 (81,82%), обильные у 1 (3,03%) пациентки. Болезненные менструации у 6 (18,18%), безболезненные у 27 (81,82%) пациенток. На момент обследования регулярный менструальный цикл был у 31 (93,94%), нерегулярный менструальный цикл встречался у 2 (6,06%). Продолжительность менструации колебалась от 3 до 8 дней и в среднем составила $5,4 \pm 1,04$ дней.

В 2 группе менструация у 17 (73,91%) пациенток установилась сразу, у 4 (17,39%) через 6 месяцев, у 2 (8,70%) пациенток через год. Менструальный цикл составлял от 25 до 36 дней, в среднем через $28,65 \pm 1,93$ дней. Скудные менструации отмечались у 3 (13,04%), умеренные у 17 (73,92%), обильные у 3 (13,04%) пациенток. Болезненные менструации у 4 (17,39%), безболезненные у 19 (82,61%) пациенток. На момент обследования регулярный менструальный цикл был у 23 (100%) пациенток. Продолжительность менструации колебалась от 3 до 7 дней и в среднем составила $4,52 \pm 1,44$ дней.

Половая жизнь пациенток 1 группы в среднем составила $21,24 \pm 4,59$ лет; в 2 группе в среднем составила $20,34 \pm 2,17$ лет.

При анализе репродуктивной функции пациенток 1 группы отмечалось отсутствие беременности в течение от 1 года до 10 лет при регулярной половой жизни, в среднем $3,54 \pm 2,50$ лет. У пациенток 2 группы продолжительность бесплодия колебалась от 1 года до 12 лет, в среднем $3,21 \pm 3,07$ года.

Нами не было выявлено значительных отличий между двумя группами по следующим

индикаторам: нарушение менструальной функций, начало половой жизни, длительность бесплодия, результаты специального гинекологического исследования ($p > 0,05$).

Изучение исхода беременности у пациенток 2 группы, то есть с вторичным бесплодием в сочетании с эндометриозом представлена на рисунке 1.

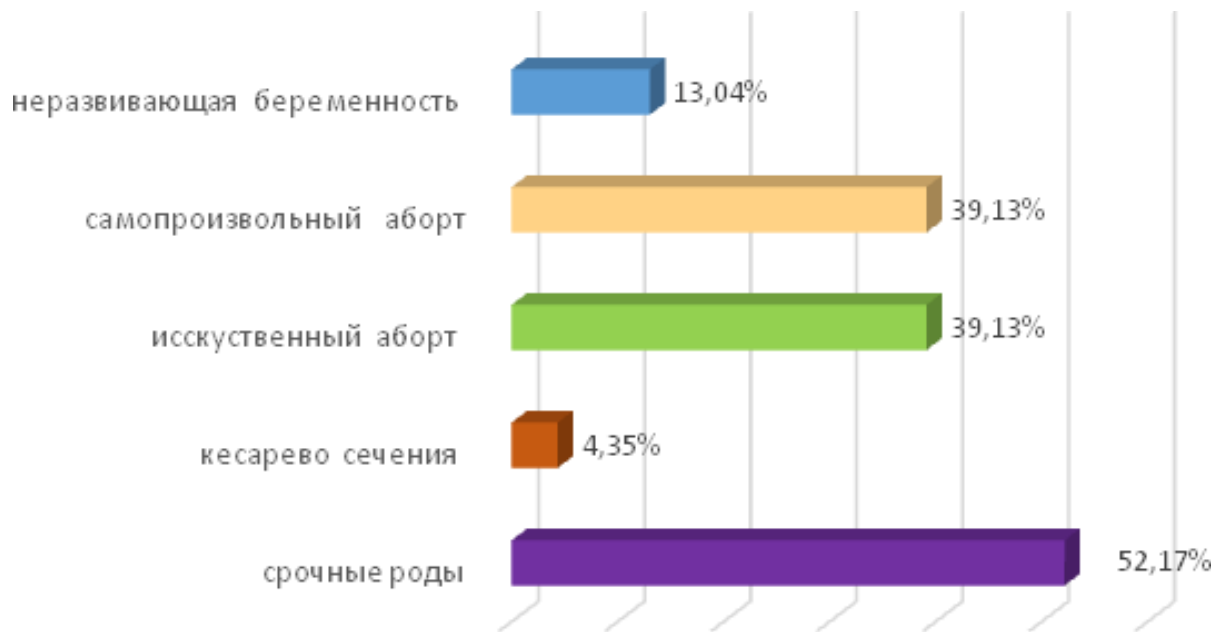


Рисунок 1 – Исход беременности у пациенток с вторичным бесплодием в сочетании с эндометриозом

Как видно из рисунка 1, у пациенток 2 группы роды были в 12 (52,17±10,42%) случаях, из них посредством кесарева сечения в 1 (4,35±4,25%), аборт в 9 (39,13±10,18%), самопроизвольные выкидыши в 9 (39,13±10,18%), неразвивающиеся беременности в 3 (13,04±7,02%) случаях.

Из сопутствующей экстрагенитальной патологии в 1 группе на первом месте были заболевания эндокринной системы у 4 (12,12±5,68%) и заболевания органов пищеварения у 4 (12,12±5,68%); на втором месте заболевания органов дыхания у 2 (6,06±4,15%); на третьем месте заболевания мочевыделительной системы в 1 (3,03±2,98%) случае. В 2 группе на первом месте были заболевания эндокринной системы у 2 (8,70±5,88%) и органов пищеварения у 2 (8,70±5,88%); на втором месте заболевания органов дыхания у 1 (4,35±4,25%), далее заболевания мочевыделительной системы у 1 (4,35±4,25%), инфекционные заболевания и хроническая анемия у 1 (4,35±4,25%) пациентки.

При изучении частоты сопутствующих гинекологических заболеваний установлено, что у 23 (69,70±8,00%) и 16 (69,57±9,59%) пациенток отмечены эндометриозные кисты яичников, у 3 (9,09±5,00%) и 2 (8,70±5,88%) двусторонние эндометриозные кисты яичников, в меньшем количестве встречались в 1 группе в 2 (6,06±4,15%) случаях ретенционные кисты яичников. Из них в 2 (6,06±4,15%) и 4 (17,39±7,90%) случаях был зарегистрирован хронический сальпингит, в 7 (21,21±7,12%) и 5 (21,74±8,60%) - аденомиоз, в 4 (12,12±5,68%) и 2 (8,70±5,88%) - эрозия шейки матки, в 3 (9,09±5,00%) и 4 (17,39±7,90%) - инфекции, передающиеся половым путем, в группах 1 и 2 соответственно. В 1 группе хронический эндометрит был в 3 (9,09±5,00%), миома матки в 3 (9,09±5,00%) случаях. В 2 группе в 2 (8,70±5,88%) случаях отмечены синехии в полости матки.

Оперативные вмешательства в анамнезе, такие как аппендэктомия, отмечены у 7 (21,21±7,12%) из 33 пациенток 1 группы и у 4 (17,39±7,90%) из 23 пациенток 2 группы. Кесарево сечения и гемитиреоидэктомия составили 1 (4,35±4,25%) случай в 2 группе.

Гинекологические операции в анамнезе отмечались у 4 (12,12±5,68%) из 33 пациенток 1 группы и у 3 (13,04±7,02%) из 23 пациенток 2 группы. При этом лапароскопическая цистэктомия отмечалась у 1 (3,03±2,98%) и 1 (4,35±4,25%); лапароскопическая сальпингонеостомия у 1 (3,03±2,98%) и 1 (4,35±4,25%) соответственно. В 1 группе было гистерорезектоскопия,

полипэктомия в 1(4,35±4,25%)случае.В 2 группе отмечалась гистероскопия, ДВПМ в 2(6,06±4,15%) случаях.

Основными жалобамибольных являлись: бесплодие, болевой синдром, нарушение менструальной функции.У всех пациентов наблюдались те или иные «классические» клинические проявления заболевания, и чаще всего симптомы заболевания сочетались в различных комбинациях (таблица 1).

Согласно представленным данным, болевой синдром и нарушения менструального цикла достоверно чаще наблюдались в 2 группе. Между группами 1 и 2 пациенток статистически значимые различиябыли по болевому синдрому: $\chi^2=7,623$ ($p<0,01$), по нарушению менструального цикла: $\chi^2=5,547$ ($p<0,05$).

Таблица 1—Частота клинических проявлений заболевания у обследованных пациенток с бесплодием в сочетании с эндометриозом

Симптомы	1 группа		2 группа		Знач. χ^2
	абс.число (n=33)	M±m	абс.число (n=23)	M±m	
Болевой синдром	8	24,24+7,46	14	60,87+10,18*	7,623
-дисменорея	5	62,50	5	35,71	
-диспареуния	-	-	2	14,29	
- хронические тазовые боли, не связанные с менструацией	3	37,50	7	50	
Нарушения менструальной функции	4	12,12+5,68	9	39,13+10,18*	5,547
Гиперполименорея	1	25	3	33,33	
Пре- и постменструальные кровянистыевыделения	2	50	3	33,33	
Метроррагия	-	-	2	22,22	
Опсоменорея	1	25	1	11,11	
* $p>0,05$ между группами					

При анализе данных специального гинекологического исследования (оценивали размер, подвижность, болезненность матки и придатков, болезненность при пальпации переднематочногои позадиматочного пространств) нам не удалось выявить признаков, которые достоверно свидетельствовали бы о наличии у пациентки эндометриоза. Достоверных различий между подгруппами не было выявлено.

УЗИ исследования органов малого таза проведено всем пациенткам двух групп. Эндометриоидная киста яичника диагностирована у 23(69,70±8,00%) из 33 пациенток 1 группы и у 16 (69,57±9,59%) из 23 пациенток 2 группы, двусторонние эндометриоидные кисты яичников - у 3(9,09±5,00%) и 2(8,70±5,88%) соответственно. Ретенционные кисты яичников у 2(6,06±4,15%) в 1 подгруппе, а миома матки у 1(4,35±4,25%) в 2 группе. Доля пациенток с аденомиозом была в 7(21,21±7,12%) случаях в 1 группе и в 5(21,74±8,60%)% в 2 группе; хронический сальпингит – 3(9,09±5,00%) и 1(4,35±4,25%), хронический эндометрит – 2(6,06±4,15%) и 1(4,35±4,25%), полип эндометрия- 1 (3,03±2,98%) и 1(4,35±4,25%) соответственно. Гидросальпинкс с одной стороны у 1(3,03±2,98%), гиперплазия эндометрия у 1(3,03±2,98%) встречались в 1 группе.

Гистеросальпингографияпроизведена всем пациенткам двух подгрупп.

В1 группе двусторонняя проходимость маточных труб диагностирована у 12(36,36±8,37%), односторонняя проходимость маточных труб у 14(42,42±8,60%), двусторонняя непроходимость маточных труб у 7(21,22±7,12%) из 33 пациенток.

В 2 группедвусторонняя проходимость маточных труб диагностирована у 6(26,09±9,16%),

односторонняя проходимость маточных труб у 4(17,39±7,90%), двусторонняя непроходимость маточных труб у 13(56,52±10,34%) из 23 пациенток. Из полученных данных видно, что вывлены статистически значимые различия между подгруппами пациенток по гистеросальпингографии: $\chi^2=7.819$ ($p<0,05$).

При проведении лапароскопии параллельно проведена хромогидротубация всем пациенткам для характеристики проходимости маточных труб в двух подгруппах:

- в 1 группе двусторонняя проходимость маточных труб диагностирована у 26(78,79±7,12%), односторонняя проходимость маточных труб у 5(15,15±6,24%), двусторонняя непроходимость маточных труб у 2(6,06±4,15%) из 33 пациенток;

- в 2 группе двусторонняя проходимость маточных труб диагностирована у 17(73,91±9,16%), односторонняя проходимость маточных труб у 4(17,39±7,90%), двусторонняя непроходимость маточных труб у 2(8,70±5,88%) из 23 пациенток. Согласно данным статистических значимых различий между группами пациенток по хромогидротубации не выявлено $\chi^2=0.216$ ($p>0,05$).

Лапароскопическое исследование было произведено всем пациенткам 1 и 2 группы с бесплодием в сочетании с эндометриозом.

На основании лапароскопии в 1 группе эндометриоз обнаружен у 26(78,79±7,12%) пациенток и у 18(78,26±8,60%) пациенток в 2 группе в виде эндометриодных кист различной величины с одной или с двух сторон, у 7(21,21±7,12%) и у 5(21,74±8,60%) пациенток в виде аденомиоза визуально, у 1(3,03±2,98%) и у 1(4,35±4,25%) пациенток эндометриоз маточной трубы, у 7(21,21±7,12%) и у 18(78,26±8,60%) пациенток в виде эндометриодных гетеротопий различных степеней распространения.

Миома матки различных размеров и локализации диагностирована у 1(4,35±4,25%) из 23 пациенток 2 группы.

Таким образом, у большинства пациенток обеих групп отмечено поражение яичников (78,79-78,26%). Эндометриодных гетеротопий сравнительно больше было у 18(78,26%) в 2 группе, чем в 1 группе ($p<0,01$).

При лапароскопии степень распространения спаечного процесса мы определяли по критериям классификации J.Nulka и соавт.(1978). Согласно классификации J.Nulka и соавт., в исследуемых подгруппах были выявлены следующие стадии распространения: в 1 группе I стадия распространения патологического процесса в 10(30,30±8,00%), II стадия в 7(21,21±7,12%) и III стадия в 6(18,18±6,71%) случаях; в 2 группе I стадия в 6(26,09±9,16%), II стадия в 8(34,78±9,93%), III стадия в 1(4,35±4,25%) случае.

При проведении лечебно-диагностической лапароскопии у пациенток проводились коагуляция и иссечение эндометриодных очагов, миомэктомия, цистэктомия. Также для восстановления проходимости маточных труб и нормальных анатомических взаимоотношений между органами малого таза потребовалось выполнение комбинированных операций. Так, объем оперативного вмешательства сводился к коагуляции очагов эндометриодных гетеротопий на брюшине у 2(6,06±4,15%) из 33 пациенток 1 группы и у 8(34,78±9,93%) из 23 пациенток 2 группы; коагуляции очагов эндометриодных гетеротопий в позадиматочном пространстве - у 2(6,06±4,15%) и у 4(17,39±7,90%); коагуляции очагов эндометриодных гетеротопий в пузырно-маточном пространстве - у 1(3,03±2,98%) и у 1(4,35±4,25%); коагуляции очагов эндометриодных гетеротопий на крестцово-маточных связках - у 1(3,03±2,98%) и 3(13,04±7,02%); иссечению эндометриодных гетеротопий на поверхности яичников - у 1(3,03±2,98%) и 2(8,70±5,88%); коагуляции эндометриодных гетеротопий на маточных трубах - у 1(3,03±2,98%) и 1(4,35±4,25%) соответственно. Цистэктомия с одной стороны составила 23(69,70±8,00%) в 1 группе и 15(65,22±9,93%) в 2 группе; цистэктомия с обеих сторон - 3(9,09±5,00%) и 2(8,70±5,88%), адгезиолизис - 23(69,70±8,00%) и 15(65,22±9,93%) из них доля сальпингоовариолизиса - 15(45,45±8,67%) и 14(60,87±10,18%) соответственно. В 1 группе проводилась тубэктомия с одной стороны в 5(15,15±6,24%), тубэктомия с обеих сторон в 2(6,06±4,15%) случаях; в 2 группе проводилась миомэктомия в 1(4,35±4,25%), тубэктомия с одной стороны в 4(17,39±7,90%), тубэктомия с обеих сторон в 2(8,70±5,88%) случаях.

Таким образом, сравнительный статистический анализ свидетельствовал об отсутствии достоверных межгрупповых различий ($p>0,05$), лишь между долями коагуляции очагов эндометриодных гетеротопий на брюшине по (χ^2) Хи-квадрат выявилось статистически значимое различие между группами: $\chi^2=7,623$ ($p<0,01$).

Патоморфологические исследования пациенток с бесплодием в сочетании с эндометриозом резецированных участков маточных труб производились во время операции тубэктомии. Морфологическому изучению удаленных маточных труб подлежало 5(15,15±6,24%) из 1 группы и 5(21,74±8,60%) из 2 группы.

Как показали морфологические исследования удаленных маточных труб у пациенток с бесплодием в сочетании с эндометриозом наличие хронического склеротически-деформирующего сальпингита выявилось в 8(14,3%), эндометриоидных гетеротопий в 2(3,5%) случаях.

Выводы: Таким образом, несмотря на спаечный процесс малого таза (69,70 и 65,22%) и III-IV (36,36 и 26,09%) распространенности эндометриоза в двух группах маточные трубы были проходимы (у 78,79 и 73,91% соответственно) пациенток.

Поэтому у пациенток с бесплодием в сочетании с эндометриозом лапароскопию следует рассматривать как подготовительный этап для проведения программы ВРТ-ЭКО, однако при лапароскопии удаляются лишь видимые или доступные очаги, а микроскопические имплантанты могут остаться незамеченными и дальше персистировать [14], поэтому целесообразно своевременно решить вопрос о проведении программы ВРТ-ЭКО, не подвергая пациентку оперативному вмешательству.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Нарзуллаева Е.Н., Ходжимурадова Д.А., Акобировна С.А. Современные репродуктивные технологии в лечении бесплодия // Репродуктивная медицина. – Алматы, 2010. – №3-4. – С. 15-18.
2. Global prevalence of infertility, infecundity and childlessness / WHO. – New York, 2014. – 35 p.
3. Корсаков В.С. Регистр центров ВРТ России: отчет за 2009 год // Проблемы репродукции. – 2012. – №1. – С. 8-16.
4. Chachamovich J.R., Chachamovich E, Ezer H. Investigating quality of life and health-related quality of life in infertility: a systematic review // J. Psychosom. Obstet. Gynaecol. – 2010. – Vol. 31, №2. – P. 101-110.
5. Adamson G.D., Pasta D.J. Endometriosis fertility index: the new validated endometriosis staging system // Fertil. Steril. – 2010. – №94. – P. 9-15.
6. Колотовкина А.В., Калинина Е.А., Коган Е.А. Морфофункциональные особенности эндометрия у больных эндометриоз-ассоциированным бесплодием (обзор литературы) // Консилиум медикум. – 2012. – №4. – С. 74-79.
7. Адамян Л.В., Андреева Е.Н., Аполихина И.А., Беженарь В.Ф. и соавт., Эндометриоз: диагностика, лечение и реабилитация // В кн.: Федеральное клиническое руководство по ведению больных. – М., 2013. – 65 с.
8. Ярмолинская М.И. Генитальный эндометриоз: влияние гормональных, иммунологических и генетальных факторов развития, особенности течения и выбор терапии: автореф. ... докт. мед. наук: 14.00.01., 14.00.36 – М., 2009. – 21 с. – Инв. №.05201000094.
9. Endometriosis: Diagnosis and Management // Journal of obstetrics and gynecology. – Canada, 2010. – №244. – P. 1-36.
10. Доцанова А.М. Эндометриоз – социальная болезнь // Вопросы акушерства и гинекологии. – 2011. – №3. – С. 4-6.
11. Адамян Л.В., Сонова М.М., Тихонова Е.С. и др. Медицинские и социальные аспекты генитального эндометриоза // Проблемы репродукции. – 2011. – №6. – С. 78-81.
12. Марченко Л.А., Ильина Л.М. Современный взгляд на отдельные аспекты патогенеза эндометриоза (обзор литературы) // Проблемы репродукции. – 2011. – №1. – С. 61-66.
13. Cahill D.J. What is the optimal medical management of infertility and minor endometriosis? Analysis and future prospects // Hum Reprod. – 2012. – Vol. 17. – P. 135-140.
14. Shakiba K., Bena J.F. et al. Surgical treatment of endometriosis: a 7 year follow up on the requirement for further surgery // Obstet. Gynecol. – 2008. – №111. – P. 85-92.

Автор для корреспонденции: Акетаева А.С. - АО «Медицинский университет Астана», кафедра акушерства и гинекологии №1, г. Астана, Республика Казахстан; asemz@mail.ru

Поступила в редакцию 09.01.2019

УДК:618.12:618.177

АКЕТАЕВА А.С., СМАГУЛОВА Б.Н., СМАИЛОВА Л.К.

АО «Медицинский университет Астана», кафедра акушерства и гинекологии №1,
г.Астана, Республика Казахстан.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МАТОЧНЫХ ТРУБ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ

Женское бесплодие в гинекологии - это проблема актуальная во всех странах мира. По статистике из 150–160 тысяч браков, каждый год около 20 тысяч супружеских пар имеют проблемы с деторождением [1,2].

В данной статье мы изучили основные причинные факторы женского бесплодия, которые являются одной из проблем в репродуктивном здоровье. Как выяснилось, одной из распространенных причин бесплодия у женщин, является бесплодие в сочетании с основными заболеваниями органов малого таза: хронический сальпингит, эндометриоз, миома матки. При этих заболеваниях состояния маточных труб имеют важное значение. Именно поэтому, патоморфологическое исследование удаленных маточных труб при бесплодии в сочетании с хроническим сальпингитом, эндометриозом, миомой матки является основным принципом диагностики в гинекологии, а также определяет выбор соответствующего лечения.

Ключевые слова: бесплодие, маточная труба, хронический сальпингит, миома матки, эндометриоз.

АКЕТАЕВА А.С., СМАГУЛОВА Б.Н., СМАИЛОВА Л.К.

«Астана медициналық университеті» АҚ, №1 акушерия және гинекология кафедрасы,
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

ЖАТЫР ТҮТІКТЕРІНІҢ ПАТОМОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СИПАТТАМАСЫ

Осылайша, алынған жатыр түтіктерінің патоморфологиялық зерттеуі созылмалы склеротикалық-деформациялаушы сальпингиттің болуын, оның жатыр түтіктерінің өтпеушілігінің дамуының негізгі себебі және репродуктивті функцияның тиісінше 16%, 14,3%, 16% 1, 2 және 3 топта жағымсыз болжамын растайды.

Жүргізілген патоморфологиялық зерттеудің нәтижелері кіші жамбас ағзаларының негізгі патологияларымен үйлескен бедеулік кезінде жатыр түтігінің құрылымдық өзгерістері клиникалық деректер үшін морфологиялық субстрат ретінде маңызды рөл атқарады, олар созылмалы сальпингит, жатыр миомасы және эндометриоз кезінде қосалқы репродуктивтік технологиялардың жеткілікті төмен тиімділігімен байланысты.

A.S. AKETAYEVA., B.N. SMAGULOVA., L.K. SMAILOVA

JSC “Astana Medical University”, Department of obstetrics and gynecology №1, Astana,
Republic of Kazakhstan.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE RESULTS OF PATHOLOGICAL STUDY OF FALLOPIAN TUBES IN WOMEN WITH INFERTILITY

Thus, the pathomorphological study of the removed fallopian tubes confirmed the presence of chronic sclerotic-deforming salpingitis, which was the main reason for the development of tubal obstruction and an unfavorable prognosis of reproductive function in 16%, 14.3 %, 16% in 1, 2 and 3 groups, respectively.

The results of the pathomorphological study suggest that structural changes in the fallopian tube in infertility in combination with the main pathologies of the pelvic organs play an important role as a mor-

phological substrate for clinical data, which are associated with a sufficiently low efficiency of assisted reproductive technologies in chronic salpingitis, uterine myoma and endometriosis.

Актуальность: В последнее десятилетия отмечается тенденция к неуклонному росту частоты бесплодия во всем мире, составляя по данным различных авторов колеблется от 12 до 15,5% [3,4].

Поэтому, одной из основных проблем современной гинекологии является терапия нарушений анатомической целостности и функциональной активности маточных труб при бесплодиях. При которых одной из причин, снижающих эффективность лечения бесплодия, является патология матки и придатков [5], а именно хронического сальпингита, миомы матки, эндометриоза. Бесплодие в сочетании с тремя нозологическими формами: хронический сальпингит, миома матки, эндометриоз при оценке состояния маточных труб представляет интерес в связи с проведением органосохраняющих операций, репродуктивных технологий и восстановительного лечения [6-10].

Целью данного исследования явилось сравнить патоморфологические анализы макромикроскопических изменений в стенке маточных труб при бесплодии в сочетании хроническим сальпингитом, миомой матки, эндометриозом.

Материалы и методы исследования: Патоморфологическая часть исследования проведена на препаратах 37 маточных труб от 200 женщин репродуктивного возраста в сочетании с бесплодием, из них у 94 женщин была диагностирован хронический сальпингит, у 56 женщин была диагностирована миома матки, у 50 женщин был диагностирован эндометриоз. Для изучения микротопографии и макромикроскопической анатомии маточной трубы использовали серийные гистотопограммы, поэтому фрагменты ткани фиксировали 10% нейтральным формалином в течение 10 дней, заливали в парафин, а полученные срезы окрашивали гематоксилином и эозином, по Ван-Гизону. Гистотопографическому исследованию подвергались четыре слоя (слизистой оболочки, мышечной оболочки, подсерозного и серозного) стенки ампулярного отдела удаленной маточной трубы.

Исследования выполнены в лаборатории патоморфологии ГКК на ПХВ «Патологоанатомическое бюро» акимата г. Астаны.

Клиническая часть исследования включала 200 пациентов, женщин репродуктивного возраста, страдающих бесплодием в сочетании с хроническим сальпингитом, миомой матки, эндометриозом.

Для оценки состояния маточных труб у женщин, страдающих бесплодием на фоне хронического сальпингита, эндометриоза и миомы матки, нами были использованы специальное гинекологическое и ультразвуковое, рентгенологическое (гистеросальпингография), эндоскопические (гистероскопия, лапароскопия), патоморфологическое исследование материала, разработана анкета, в которой отмечались возраст, соматический и гинекологический анамнез, менструальная и репродуктивная функции.

Критериями включения в группы исследования являлись:

1. **Возраст от 20 до 39 лет.**

2. Первичное или вторичное бесплодие:

– информированное добровольное согласие на проведение необходимых лечебно-диагностических мероприятий;

– наличие жалоб на отсутствие беременности в течение одного года и более при регулярной половой жизни без применения контрацептивных средств;

– наличие хронического сальпингита, эндометриоза, миомы матки.

Критериями исключения из группы исследования являлись:

– наличие мужского фактора бесплодия;

– наличие эндокринной формы бесплодия.

Лапароскопическое исследование проводилось пациенткам с помощью эндоскопического оборудования фирмы «KarlStorz» (Германия). В эндоскопическую стойку входила видеосистема (видеокамера и усилитель, монитор, видеомагнитофон), электронный инсуффлятор углекислого газа, источник холодного цвета со световодами, электронный аппарат эндомат (аппарат для промывания и аспирации жидкости), телескоп, электрохирургический блок. Инструменты, использующиеся при

лапароскопии, позволяли измерить органы малого таза, смещать их с целью всестороннего осмотра, при необходимости производить биопсию, коагулировать или иссекать патологические образования.

Результаты и их обсуждение: Патоморфологическому изучению удаленных маточных труб 1 группы подлежало 19 (20,21%) из 94 пациентки во время лапароскопической тубэктомии, из них выявилось наличие хронического склеротически-деформирующего сальпингита в 15(16%), гидросальпинкса в 4(4,2%) случаях.

При электронно-микроскопическом исследовании четырех слоев стенки ампулярного отдела удаленной маточной трубы при бесплодии в сочетании с хроническим сальпингитом выявлены следующие изменения:

1) складки слизистой оболочки спаяны между собой, единичные низкие, утолщены, разрушены, трубно-маточный эпителий местами уплощен, на значительном протяжении десквамирован с образованием грануляционной ткани, в некоторых участках пролиферирует (рисунок 1).

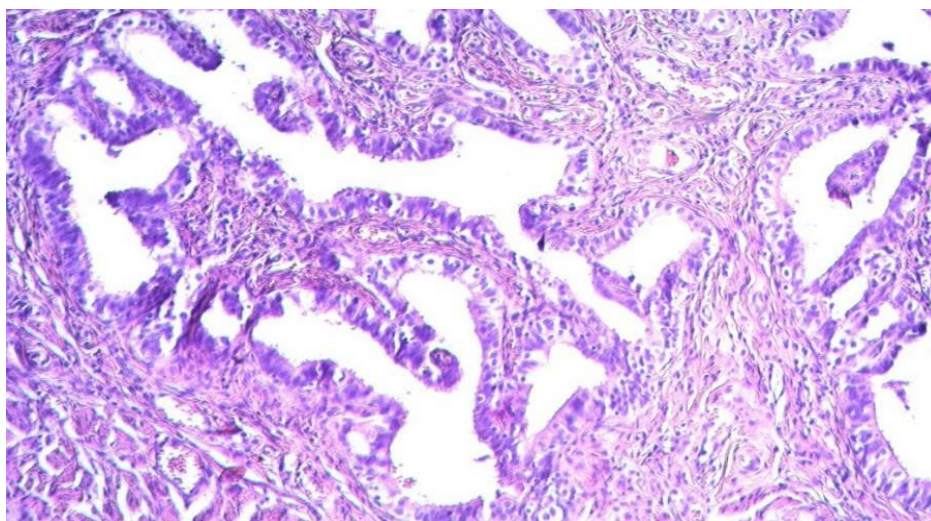


Рисунок 1– Фрагмент слизистой оболочки ампулярной части удаленной маточной трубы, x10000

2) просвет трубы неравномерно расширен, эпителий на большем протяжении уплощен - признаки гидросальпинкса (рисунок 2).

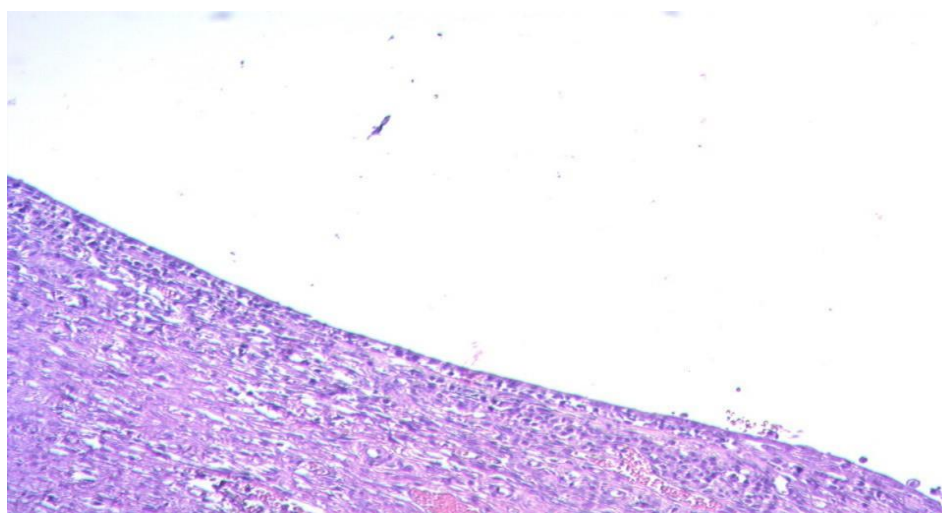


Рисунок 2– Фрагмент слизистой оболочки ампулярной части удаленной маточной трубы, x10000

Патоморфологические исследования пациенток 2 группы с резецированных участков маточных труб производились во время операции тубэктомии. Патоморфологическому изучению удаленных маточных труб подлежало 10 (17,8%) из 56 пациенток, из них наличие хронического склеротически-деформирующего сальпингита выявилось в 8(14,3%), эндометриодных гетеротопий в 2(3,5%) случаях.

При электронно-микроскопическом исследовании четырех слоев стенки ампулярного отдела удаленной маточной трубы при бесплодии в сочетании с эндометриозом выявлены следующие изменения:

- 1) склероз и липоматоз мышечного слоя: здесь отмечается умеренный отек, рассеянная лимфо-плазмоцитарная инфильтрация; стенки сосудов утолщены за счет склероза, отмечается их полнокровие; ворсинки маточной трубы с выраженным отеком, склерозированы, на отдельных участках склеены между собой (рисунок 3).

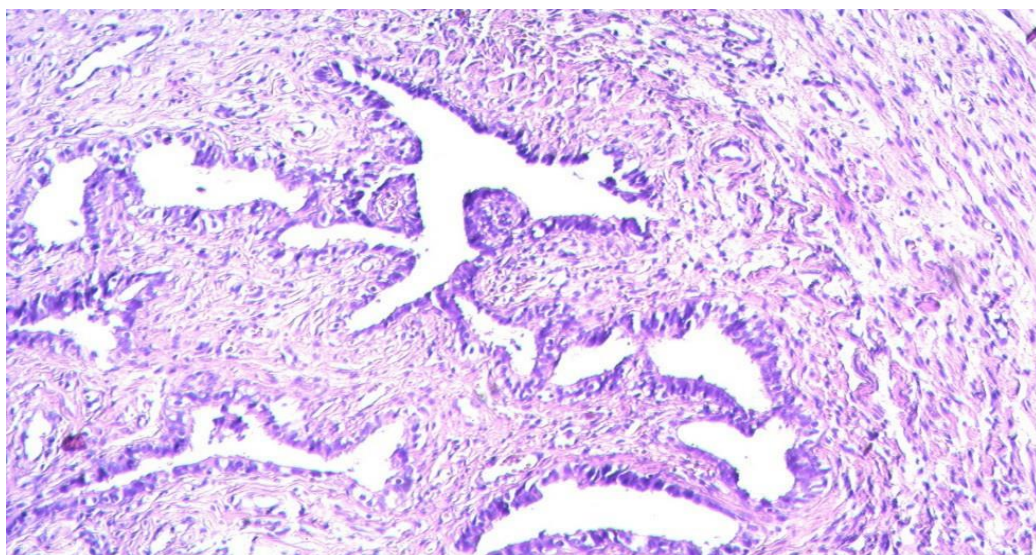


Рисунок 3– Фрагмент слизистой оболочки ампулярной части удаленной маточной трубы

- 2) железистые эндометриозные образования различной величины и формы, наполненные кровью, слизью и слущенным эпителием, множественные разрастания желез, выстланных однорядным цилиндрическим эпителием (рисунок 4).

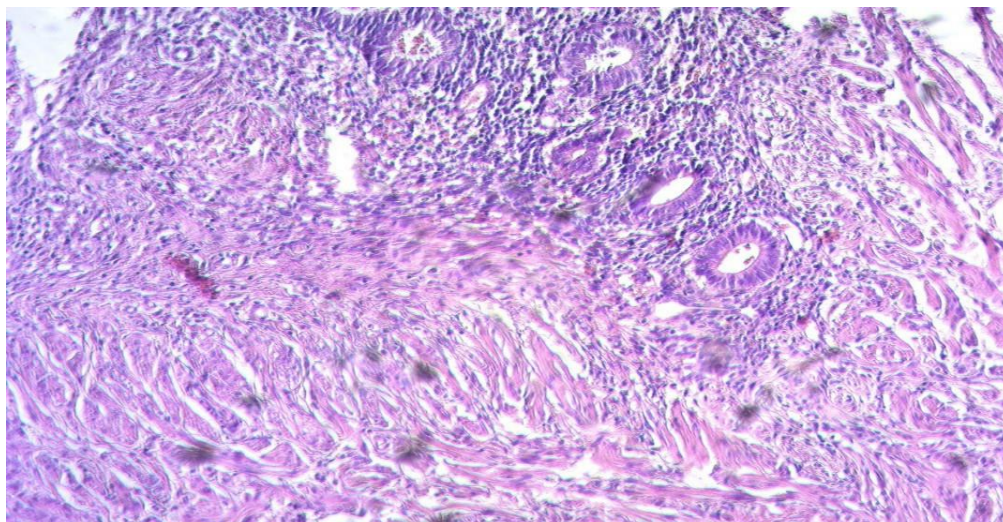


Рисунок 4– Фрагмент эндометриодной гетеротропии в стенке удаленной маточной трубы

Патоморфологическому исследованию у пациенток 3 группы подлежало 8 (16%) из 50 пациенток, которое выявило наличие хронического склеротически-деформирующего сальпингита.

При электронно-микроскопическом исследовании при бесплодии в сочетании с миомой матки выявлены следующие изменения: стенка значительно утолщена на фоне разрастания фиброзной ткани; преимущественное изменение происходит в мышечном слое стенки, как продольного, так и циркулярного, связанного с дезинтеграцией мышечных волокон, отмечается отек, диффузно-очаговая лейкоцитарная инфильтрация (рисунок 5).

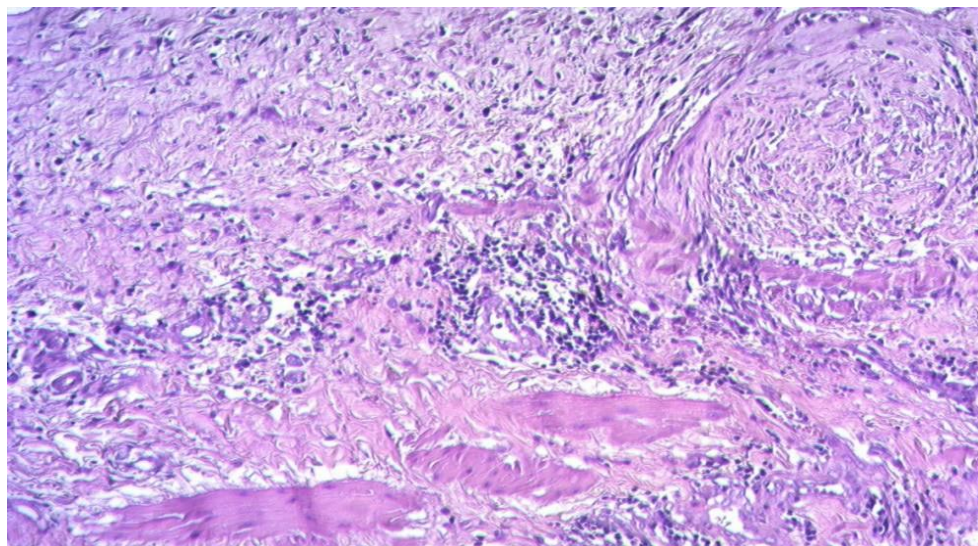


Рисунок 5– Фрагмент слизистой оболочки ампулярной части удаленной маточной трубы, x 10000

Выводы: таким образом патоморфологическое исследование удаленных маточных труб подтвердило наличие хронического склеротически-деформирующего сальпингита, послужившего основной причиной развития непроходимости маточных труб и неблагоприятным прогнозом репродуктивной функции в 16%, 14,3%, 16% в 1, 2 и 3 группах **соответственно**.

Наше исследование позволило провести сравнительный анализ патоморфологических изменений маточных труб у женщин репродуктивного возраста, имеющих в анамнезе бесплодия. Выводы, сделанные в результате исследования, наиболее важны для оценки состояния маточных труб у женщин с бесплодием в сочетании с основными патологиями репродуктивных органов: хроническим сальпингитом, эндометриозом, миомой матки.

Участие маточной трубы в процессах оплодотворения и транспорта оплодотворенной яйцеклетки в полость матки позволяет рассматривать изменения, происходящие в четырех слоях (слизистой оболочки, мышечной оболочки, подсерозного и серозного) стенки ампулярного отдела удаленной маточной трубы при бесплодии в сочетании с хроническим сальпингитом, эндометриозом, миомой матки, в качестве морфологической основы, объясняющей увеличение частоты трубной беременности при проведении реконструктивно-пластических операций [11-14] или же перемещения гамет или зигот в просвет маточной трубы в программе экстракорпорального оплодотворения. Так же, данные изменения могут определять низкую эффективность (наступления маточной беременности) после реконструктивно-пластических операций на маточных трубах или экстракорпорального оплодотворения с последующим перемещением гамет или зиготы в просвет маточной трубы при наличии хронического сальпингита, миомы матки и эндометриоза [15-18].

Результаты проведенного патоморфологического исследования позволяют утверждать, что структурные изменения маточной трубы при бесплодии в сочетании с основными патологиями органов малого таза играют важную роль как морфологический субстрат для клинических данных, которые ассоциируются с достаточно низкой эффективностью вспомогательных репродуктивных технологий при хроническом сальпингите, миоме матки и эндометриозом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кузменко Е.Т. Клинико-эпидемиологические аспекты женского бесплодия (на примере Иркутской области): автореф. ... канд. мед. наук: 14.00.01. – Иркутск, 2008. – 20 с. – Инв. №04200903266.
2. Мезинова Н.Н. Первые шаги в изучении причин и лечения бесплодия в Казахстане // Репродуктивная медицина. – Алматы, 2010. – №3. – С. 6-7
3. Локишин В.Н. Развитие вспомогательных репродуктивных технологий в Казахстане // Репродуктивная медицина. – Алматы, 2011. – №3-4. – С. 7-9.
4. Bushnik T., Cook J.L., Yuzpe A.A. et al. Estimating the prevalence of infertility in Canada // Hum. Reprod. – 2012. – Vol. 27, №3. – P. 738-746.
5. Локишин В.Н., Джусубалиева Т.М. Клиническая практика в репродуктивной медицине: монография. – Алматы, 2015. – 472 с.
6. Бродский Г.В. Диагностика состояния маточных труб при некоторых формах внутрубной патологии генитального тракта // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2013. – №4. – С. 53-56.
7. Курпьянова Л. С. Морфологические особенности строения маточных труб плодов от матерей с физиологической беременностью // Патология – 2014. – №3. – С. 42-45.
8. Бродский Г.В., Адамян Л.В., Сухих Г.Т. Восстановление анатомо-функциональной целостности маточных труб при трубной и идиопатической формах женского бесплодия и сопутствующей миоме матки с применением новых минимально-инвазивных технологий // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2013. – №2 (45). – С. 38-42.
9. Доцанова А.М., Акетаева А.С. Бедеулік пен жатыр миомасы бар әйелдердің жатыр түтікшелер жағдайының эндоскопиялық сипаттамасы // Валеология, Здоровье, Болезнь, Выздоровление. – Астана, 2016. – №2. – С. 40.
10. Бродский Г.В. Морфология маточной трубы: от Фаллопия до исследований XXI века // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2010. – №3. – С. 33-41.
11. Бродский Г.В. От первых описаний к современной функциональной и прикладной анатомии маточной трубы: хронология исследований // Медицинский вестник Башкортостана. – 2011. – №1. – С. 137-142.
12. Акетаева А.С. Современный взгляд на анатомию и функцию маточных труб // Клиническая медицина Казахстана. – 2016. – №4. – С. 14-20.
13. Золотко Ю.Л. Атлас топографической анатомии человека. – М., 2013. – 272 с.
14. Амитахунова Л.А. Морфофункциональные особенности нарушения транспортной функции маточных труб: автореф. ... канд. мед. наук: 14.01.01.– Бишкек, 2010. – 23 с. – Инв. №04201100526.
15. Khanum S., Ahmad J.U., Rahim M.A., Sultana N., Begume R. Evidence Based Diagnostic Approach to Tubal Factor Infertility // Birdem Medical Journal. – 2014. – Vol. 4, №1. – P. 33-37.
16. Healy D.L. // Enviromental Health Perspectives.-2000.-Vol. 108, №5.
17. Simoens S., Dunselman G., Dirksen C. et al. The burden of endometriosis: cost and quality of life of women with endometriosis and treated in referral centres // Hum Reprod. – 2012. –Vol. 27, №5. – P. 1292-1299.
18. Brady P.C., Stanic A.K., Styer A.K. Uterine fibroids and subfertility: an update on the role of myomectomy // Obstet. Gynecol. – 2013. – Vol. 25, №3. –P. 255-259.

Автор для корреспонденции: Акетаева А.С. - АО«Медицинский университет Астана», кафедра акушерства и гинекологии №1, г.Астана, Республика Казахстан; asemz@mail.ru



Поступила в редакцию 29.11.2018

УДК 616-053070-1

АЛИЕВА Э.Н., КУЛЬБАЕВА С.Н., ЖАПАР М.А.

Кафедра акушерства - гинекологии МКТУ им. Х.А.Ясави, кафедра акушерства и гинекологии АО ЮКМА, г. Шымкент

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

По данным различных исследователей, частота рождения детей с ВПР составляет 4-6%, а вклад данной патологии в структуру младенческой смертности – до 35-40% [6,7,5]

Общеизвестно, что на сегодняшний день в ранней диагностике ВПР плода значительную роль играет ультразвуковое исследование (УЗИ), как один из эффективных неинвазивных методов. Повышение качества ультразвуковых сканеров, возможность цифровой обработки изображения, и особенно внедрение в практику высокоразрешающей трансвагинальной эхографии позволяет перенести решение ряда вопросов пренатального выявления врожденной и наследственной патологии на 1 триместр беременности.

Ключевые слова: врожденные пороки развития, перинатология, пренатальная диагностика, скрининг.

АЛИЕВА Э.Н., КУЛЬБАЕВА С.Н., ЖАПАР М.А.

ХҚТУ Қ.А.Ясауи атындағы акушерлік-гинекология кафедрасы, ҚКА ОҚМА акушерлік және гинекология кафедрасы Шымкент қ.

ҰРЫҚТЫҢ ТУА БІТКЕН ДАМУ КЕМІСТІКТЕРІНІҢ ПЕРИНАТАЛДЫҚ ДИАГНОСТИКА ОҢТАЙЛАНДЫРУ

Туа біткен және тұқым қуалайтын аурулардың босануға дейінгі диагностикасы, жүктілік және босану кезінде ұрықтың өмір сүруі мен денсаулығы үшін ең нақты комплексті тексеру сапалы көмектің маңызды элементі болып табылады. Ұрықтың туа біткен даму кемістігін болжау, зақымдаушы факторлардың маңыздылығы және босанғанға дейінгі диагностиканың тиімділігін эхографиялық әдістерді қолдану жоғарылатады, даму кемістігі бар ұрықтың туу санын азайтады, тұтастай алғанда бүкіл қоғамның және адамзаттың әлеуметтік және генетикалық денсаулығын сақтайды.

Түйінді сөздер: туа біткен даму кемістігі, перинатология, перинаталды диагностика, скрининг

E.N.ALIYEVA, S.N.KULBAYEVA, M.A.ZHAPAR

H.A.Yasawi KTIU Department of Obstetrics – Gynecology, SKMA Department of Obstetrics – Gynecology, Shymkent

OPTIMIZATION OF PRENATAL DIAGNOSTICS OF CONGENITAL FETAL DEVELOPMENTAL DISEASES

Prenatal diagnosis of congenital and hereditary diseases, a comprehensive examination of the fetus with the most accurate prediction for the life and health are an essential element of quality care during pregnancy and childbirth. Prediction of fetal CDF, given the importance of antenatal damaging factors and the use of echographic techniques will allow to increase the effectiveness of prenatal diagnosis, resulting in a reduced number of births with congenital malformations of the fetus that will benefit the social and genetic health of the whole society and mankind as a whole.

Key words: congenital malformations, perinatology, prenatal diagnosis, screening.

Актуальность. По данным Всемирной организации Здравоохранения врожденные пороки развития (ВПР) встречаются у 5-6% новорожденных, их удельный вес в структуре перинатальной смертности достигает 12-16% и не имеет тенденции к снижению[1].

Длительное и сложное лечение больных с врожденными пороками, медико-педагогическая и социальная помощь детям-инвалидам требуют значительных экономических затрат. Одной из основных задач перинатального акушерства является предупреждение рождения детей с врожденными аномалиями развития[2].

В настоящее время пренатальная диагностика врожденных пороков развития плода является наиболее действенной мерой предупреждения рождения детей с врожденными аномалиями.

При всем этом основная роль в диагностике ВПР отводится ультразвуковому исследованию (УЗИ). Диагностическая точность УЗИ по данным различных авторов составляет 68-86% [2,3].

Цель исследования: оптимизация пренатальной диагностики врожденных пороков развития плода с целью повышение качества пренатального выявления врожденной и наследственной патологии на 1 триместр беременности.

Материалы и методы исследования:

Нами были проанализированы медицинские карты 697 женщин, подвергнутых ультразвуковому исследованию во время беременности. Они были поделены в зависимости от наличия признаков ВПР плода на две группы: в основную вошли 466 женщин, у которых ВПР плода был диагностирован во время беременности или у новорожденного в раннем постнатальном периоде, контрольную группу составила 231 женщина, дети которых, признаков ВПР не имели ни во время беременности, ни в раннем неонатальном периоде (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение женщин по группам наблюдения

Результативный признак	Число женщин, чел.	Удельный вес в структуре всей совокупности, %
Наличие ВПР плода	466	67,0
Отсутствие ВПР плода	231	33,0
Всего:	697	100,0

Результаты и их обсуждение:

Далее нами было изучено распределение всех женщин основной группы по анатомической локализации ВПР плода (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты УЗИ по распределению женщин в основной группе по локализации ВПР плода (общее количество женщин - 466)

	Локализация ВПР плода	Число женщин, чел.	Удельный вес, %
1	ЦНС:	140	30
1.1	Гидроцефалия	81	58
1.2	Анэнцефалия	38	27,1
1.3	Спинно-мозговая грыжа	11	7,8
1.4	Менингоэнцефалоцеле	8	5,7
1.5	Голопрозэнцефалия	2	1,4
2	ВПР мочеполовой системы	4	1
3	ВПР костно-суставной системы (ахондроплазия)	4	1
4	МВПР	282	60,5
5	Хромосомные аномалии	23	5
6	ВПР ЖКТ	7	1,5
7	ВПР сердечно-сосудистой системы	6	1,3
	Всего:	466	100,0

Вторым важным моментом в нашей работе было распределение женщин в основной группе по сроку выявления ВПР плода с помощью неспецифических УЗ-маркеров, таких как избыточная толщина шейно-воротниковой зоны.

По результатам нашего исследования сроки выявления признаков ВПР плода методом УЗ-диагностики во время беременности варьировали от 11,5 до 39,5 недель, средний срок выявления признаков ВПР плода составил $26,2 \pm 0,4$ 74 недель ($n=167$). В данную выборку не вошли 7 женщин, у которых диагноз ВПР был поставлен новорожденным при осмотре в раннем постнатальном периоде. Из их числа у 5 новорожденных (71,4%) отмечалась гипоспадия, у 2 (28,6%) – негрубые врожденные пороки сердца.

Также нами была изучена зависимость сроков диагностики ВПР плода в пренатальном периоде от локализации наиболее распространенных форм пороков. Полученные нами статистические данные представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Сроки выявления признаков ВПР плода в зависимости от локализации

Локализация ВПР плода	Число случаев (n)	Сроки выявления признаков ВПР плода, недель беременности*		
		<i>min</i>	<i>max</i>	<i>M±m</i>
Сердце и крупные кровеносные сосуды	6	14,5	39,5	$27,7 \pm 1,0$
Центральная нервная система	140	11,5	34	$24,7 \pm 0,9$
Мочеполовая система	4	12,5	37,5	$26,3 \pm 1,7$
Пищеварительная система	7	17	33,5	$27,1 \pm 2,0$
Хромосомные аномалии	23	19,5	39	$29,4 \pm 3,2$
Костно-мышечная система	4	22,5	32,5	$28,1 \pm 1,9$
Множественные ВПР	282	11,5	37,5	$24,7 \pm 0,9$

Согласно полученным результатам, самый ранний средний срок выявления признаков ВПР плода – $24,7 \pm 0,9$ недель гестации – отмечался в случаях множественных пороков и пороков ЦНС. При этих же формах ВПР минимальный срок выявления признаков врожденной патологии составлял 11,5 недель, что соответствовало минимуму для всей группы исследуемых. Несколько позже диагностировались врожденные пороки органов мочеполовой системы – на $26,3 \pm 1,7$ неделе, пороки органов пищеварительной системы – на $27,1 \pm 2,0$ неделе и пороки сердца и крупных сосудов – на $27,7 \pm 1,0$ неделе гестации. ВПР костно-мышечной встречались на $28,1 \pm 1,9$ неделе и завершают последовательность хромосомные аномалии, признаки которых были заподозрены на $29,4 \pm 3,2$ неделе беременности.

Таким образом, можно сделать вывод: более ранняя пренатальная диагностика ВПР является важным условием для прерывания беременности на ранних ее сроках.

Следующим этапом нашего исследования явилась необходимость оценки влияния на риск возникновения ВПР плода возрастного фактора.

Сравнение среднего возраста женщин в основной и контрольной группах не дало существенных статистически значимых различий. Так, в основной группе возраст женщин составил $27,7 \pm 5,0$ лет, в контрольной – $27,5 \pm 4,3$.

Вместе с тем, мы наблюдали различное распределение женщин в основной и контрольной группах по возрасту.

Согласно полученным нами результатам, в основной группе отмечается больший процент женщин в возрасте младше 19 лет и старше 35. Результаты статистического анализа различий сравниваемых групп по частоте женщин указанных возрастных категорий при помощи показателя отношения шансов представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Оценка статистической значимости различий групп по возрасту

Исследуемая группа	Возраст женщин	
	младше 18 лет	старше 35 лет
Основная группа	35 (7,5%)	190 (40,8%)
Контрольная	7 (3%)	69 (30%)

Из полученных нами данных следует, что тенденция неблагоприятного влияния на риск возникновения ВПР плода наблюдается у женщин как старше 35 лет, так и младше 18 лет.

Таким образом, можно сделать вывод, что риск развития ВПР возрастает с увеличением возраста.

Так как перинатальный центр, в основном оказывает медицинскую помощь беременным женщинам из районов области, 90,6% женщин основной группы проживали в сельской местности, а в контрольной группе - 84,3% беременных женщин.

Учитывая многообразие инфекций, способных явиться причиной возникновения ВПР плода, нами была изучена структура инфекционного фактора по нозологическим формам. Случаи микст-инфекции учитывались как самостоятельная нозология.

В результате проведенной нами работы, наиболее часто, в 53 случаях из 104 (51,0%), у женщин основной группы отмечалась перенесенная в первом триместре ОРВИ. В 20 случаях (19,2%) было зарегистрировано сочетание ЦМВИ и герпетической инфекции. Реже, в 15 случаях (14,4%) наблюдалась изолированная ЦМВИ, у 8 женщин (7,7%) – токсоплазмоз. Также отмечались единичные случаи сочетания ОРВИ и токсоплазмоза и изолированной герпетической инфекции, удельный вес каждого из которых составил 8 (7,7%) случаев.

Среди осложнений беременности в нашей работе была изучена взаимосвязь с риском ВПР плода таких патологических состояний, как угроза прерывания беременности, токсикозы, многоводие, маловодие, задержка внутриутробного развития (ЗВУР) плода. Полученное нами распределение представлено в таблице 9.

Таблица 9 – Распределение исследуемых по наличию патологических состояний во время беременности

Патологическое состояние	Основная группа	%	Контрольная группа	%
	абс.		абс.	
Токсикоз	172	37,0	37	16
Угроза прерывания беременности	149	32,0	44	19,0
ЗВУР плода	79	17,0	21	9,1
Многоводие	56	12,0	16	6,9
Маловодие	42	9,0	13	5,6

Как видно из полученных данных, частота встречаемости токсикоза в основной группе в 2,3 раза выше, чем в контрольной. Угроза прерывания беременности у женщин основной группы встретилась в 149 случаях (32%), что в 1,7 раза чаще, чем у женщин в контрольной группе. Задержка внутриутробного развития плода была выявлена у 79 женщин, что составило 17%, тогда как у женщин контрольной группы эта цифра была всего в 21 случае (9,1%). Такие патологические состояния как многоводие и маловодие также имели достаточно высокие цифры и оказали свое неблагоприятное влияние на возникновение и развитие ВПР плода: многоводие и маловодие в 1,7 и в 1,6 раза чаще встречались в основных группах, чем в контрольных соответственно.

Выводы или заключение:

К факторам, увеличивающим риск ВПР плода, относились: анемия, психологический стресс, возраст старше 35 лет, токсикоз, незапланированная беременность, угроза прерывания беременности, хронические воспалительные заболевания, инфекционный фактор, патологическое количество околоплодных плодных вод, болезни щитовидной железы, задержка внутриутробного

развития. Прогнозирование ВПР плода, с учетом значимости антенатальных повреждающих факторов и использование эхографических методов даст возможность повысить эффективность пренатальной диагностики, в результате чего уменьшить количество родов с врожденными пороками развития плода.

Таким образом, с внедрением программы пренатального скрининга увеличивается удельный вес выявляемых ВПР плода. Это связано функционированием метода доплерографии, повышением информированности беременных женщин в отношении УЗИ в ранних сроках гестации, повышением квалификации врачей, работающих в кабинетах УЗИ.

Следовательно, пренатальная диагностика и элиминации больных плодов, проведенная с согласия родителей, способствуют снижению генетического груза в популяции в целом. Усилия пренатальной диагностики, направленные на рождение здорового ребенка в конкретной семье высокого риска, благоприятно сказываются на социальном и генетическом здоровье всего общества и человечества в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Медведев, М.В. Исчезающие аномалии у плода при динамическом эхографическом наблюдении / М.В. Медведев, Е.В. Юдина, Е.В. Сыпченко // Ультразвук. Диагн. 1997. - №1. - С. 71
2. 29. Дайнеко, Д. А. Ультразвуковая пренатальная диагностика отоцефалии / Д.А. Дайнеко. // Пренатальная диагностика. 2003. - Т.2, №1. -С. 62 - 63.
3. Стрижаков, А.Н. Избранные лекции по акушерству и гинекологии / А.Н. Стрижаков, А.И. Давыдов, Л.Д. Белоцерковцева. Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. - 506 с.
4. Стрижаков, А.Н. Ультразвуковая диагностика в акушерской клинике / А.Н. Стрижаков, А.Т. Бунин, М.В. Медведев. М.: Медицина, 1990.-240 с.
5. Даниярова Ш.Б., Абдукаримова М.М., Даниярова А.Ж. Перинатальная диагностика врожденных пороков развития плода в условиях консультативно-диагностического блока//Актуальные вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. 2013г.-С.438-441.

Автор для корреспонденции: Алиева Э.Н. - Кафедра акушерства - гинекологии МКТУ им. Х.А.Ясави, кафедра акушерства и гинекологии АО «ЮКМА», г. Шымкент



Поступила в редакцию 15.01.2019

УДК:616.13-008-071.2

ДАУТОВ Т.Б.¹, РАХИМЖАНОВА Р.И.², ЕЛЬШИБАЕВА Э.С.², БАТЫРХАНОВ Д.А.¹.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»¹

АО «Медицинский университет Астана»²

ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА У ЖИТЕЛЕЙ КАЗАХСТАНА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Дана оценка особенностям поражения коронарных артерий по данным мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) у этнических групп, проживающих в Казахстане. Проанализированы результаты МСКТ пациентов с верифицированным атеросклерозом коронарных артерий (n=2020). Установлено, что у пациентов азиатской национальности по данным МСКТ чаще выявляются значимое стенозирование левой коронарной артерии и многососудистые поражения,

реже сужение просвета правой коронарной артерии и однососудистые поражения, чаще, выявленные у лиц европейской национальности. Показано, что средний уровень кальциевого индекса по данным МСКТ ниже у европейцев, в сравнении с азиатами.

Ключевые слова: атеросклероз коронарных артерий, компьютерная томография, азиаты, европейцы, кальциевый индекс.

**ДАУТОВ Т.Б.^{1,2}, РАХИМЖАНОВА Р.И.², ЕЛШІБАЕВА Е.С.².
БАТЫРХАНОВ Д.А.¹.**

«Ұлттық ғылыми кардиохирургия орталығы» акционерлік қоғамы¹
«Астана Медицина Университеті» АҚ, Астана²

КОМПЬЮТЕРЛІК ТОМОГРАФИЯСЫНЫҢ МӘЛІМЕТТЕР БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАН ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ КОРОНАРЛЫҚ АТЕРОСКЛЕРОЗ СИПАТТАМАСЫ

Қазақстан тұрғындарының этникалық топтардың Мульти-спиральді компьютерлік томографиясында коронарлық артерияның бұзылуының ерекшеліктеріне баға берілді. Коронарлық артерияның атеросклерозы (n=2020) бар науқастардың МСКТ қорытындылары талданды. МСКТ мәліметтері бойынша азияттық ұлттар арасында сол жақ коронарлық артерияның тарылуы және көптамырлық бұзылу байқалды, аз мөлшерде оң жақ коронарлық артерияның тарылуы және біртамырлық бұзылу көбінесе европалық ұлттар арасында байқалды. МСКТ мәліметтер бойынша кальций индексінің орташа дәрежесі европалықтарда азиялықтармен салыстырғанда азырақ екені көрінді.

Түйінді сөздер: коронарлық артерияның атеросклерозы, компьютерлік томография, азияттар, европалықтар, кальций индексі

T.DAUTOV^{1,2}, R.RAKHIMZHANOVA², YELSHIBAYEVA E.S.², D. A. BATYRKHANOV¹
National Research Cardiac Surgery Center¹
«Astana» Medical University²

CHARACTERISTICS OF CORONARY ATHEROSCLEROSIS IN KAZAKHSTAN RESIDENTS ACCORDING TO COMPUTER TOMOGRAPHY

An assessment of the features of coronary artery disease was made according to the data of multispiral computed tomography (MSCT) study in ethnic groups living in Kazakhstan. The results of MSCT of patients with verified coronary atherosclerosis (n = 2020) were analyzed. It has been established that in Asian patients, according to MSCT, significant stenosis of the left coronary artery and multivessel lesions are detected more often, rarely there are narrowing of the lumen of the right coronary artery and more often monovascular lesions identified in European individuals. It is shown that the average level of calcium index according to MSCT is lower among Europeans, comparing with Asians.

Key words: coronary atherosclerosis, computed tomography, Asians, Europeans, calcium index.

Актуальность. Заболевания сердечно-сосудистой системы по прежнему остаются ведущей причиной смертности во многих странах мира, ни по какой другой причине ежегодно не умирает сколько от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [1,2]. По данным центров, контролирующих заболеваемость и их профилактику (Centers for Disease Control and Prevention), средняя продолжительность жизни была бы на 10 лет больше при отсутствии столь высокой распространённости ССЗ, охватывающих все страны и континенты [3]. Они приводят к длительной нетрудоспособности взрослого населения и требуют колоссальных экономических затрат [2,7]. Казахстан находится на 9-м месте рейтинга смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) в странах СНГ (по данным ВОЗ) на 100 тыс. населения 181,32 случаев [7]. Анализ смертности от ИБС по РК за последние 10 лет показывает значительное ее снижение, но тем не менее рост

заболеваемости продолжается [4,5].

Цель исследования. Изучение особенностей коронарного атеросклероза у жителей Казахстана при помощи МСКТ.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ пациентов, прошедших КТ исследование в Больнице МЦ УДП РК и Национальном научном кардиохирургическом центре в период с сентября 2008г. по октябрь 2016г.

Для сравнительного анализа обследованные пациенты были разделены на две группы: 1-я – азиаты (n=1663), из них мужчин - 1313 (ср. возраст 56,7±1,2 года); женщин - 350 (ср. в. 66,7±0,5 года); 2-я – европейцы (n=923), из них мужчин - 700 (ср. в. 52,7±1,7 года); женщин - 223 (ср. в. 69,7±0,8 года). К азиатам отнесены казахи, киргизы, татары, узбеки, корейцы и др., к европейцам – русские, украинцы, белоруссы, немцы и др.

МСКТ коронарография проводилась по общепринятой методике на аппарате Somatom Definition AS-64срезовом (Siemens, Германия). Поражением коронарной артерии было принято наличие у пациента атеросклеротических изменений хотя бы одного сосуда [6,9]. При этом оценивали степень стенозов: сужение коронарных артерий менее и более 50-75% площади просвета, количество пораженных артерий (одно-, двух-, и трехсосудистое поражение и более) и коронарный сосуд (ветви левой коронарной и правая коронарная артерии) [8,10]. Также определялся суммарный кальциевый индекс, который вычислялся с помощью интегрированной компьютерной системы количественного автоматического анализа по общепринятой методике Agatston A.S. (1990г.) [10,11].

Статистическую обработку проводили с помощью стандартного пакета программы SSPS (версия 11.5). Результаты представлены в виде $M \pm m$, где M - среднее арифметическое, m - стандартная ошибка среднего арифметического. Основные изучаемые показатели имели ненормальный характер распределения значений изучаемых показателей, что позволило проверить достоверность различий средних количественных показателей между двумя этническими группами с помощью непараметрического теста Mann-Whitney, качественные показатели проверяли по критерию Стьюдента, χ^2 -Пирсона для независимых выборок, p – достигнутая значимость различий.

Результаты и их обсуждение:

Анализ частоты и степени (табл.1) стенозирующего поражения коронарных артерий среди мужчин выявлены статистически значимые различия ($p < 0,0001$). У мужчин азиатской национальности чаще, чем у европейцев, выявлялись стенозы - 50-75% (49,9 и 39,9%), в то время как у европейцев, чаще стенозы - более 75% (39% и 17,4). Среди женщин значимых различий не выявлено [12, 13].

Таблица 1. Частота и степень стенозирующего поражения коронарных артерий у обследованных жителей Казахстана, %

Степень стенозирующего поражения коронарных артерий, %	Частота поражений с различной степенью стеноза					
	мужчины		p_{A-E}	женщины		p_{A-E}
	A (n=1313)	E (n=700)		A (n=350)	E (n=223)	
< 50%	429 (32,7%)	148 (21,1%)	<0.0001	121 (34,6%)	78 (35,0%)	0.9865
50-75%	656 (49,9%)	279 (39,9%)		139 (39,7%)	89 (39,9%)	
> 75%	228 (17,4%)	273 (39,0%)		90 (25,7%)	56 (25,1%)	

Примечание: А– азиаты; Е – европейцы; p_{A-E} –сравнение между азиатами и европейцами.

Анализ количества пораженных артерий у пациентов показал, что многососудистые поражения встречались среди мужчин чаще у азиатов, чем у европейцев (32 и 12 % соответственно), однососудистые - у европейцев (55 и 40 % соответственно). Среднее количество пораженных артерий составило 2,1±0,1 и 2,4±0,1; $p < 0,0001$.

При сравнительном анализе частоты поражения отдельных коронарных артерий (табл. 2) выявлено, что в группе азиатов чаще всего в патологический процесс вовлекаются ветви левой коронарной артерии (левая передняя нисходящая и огибающая артерии), чем правая коронарная артерия.

При сравнительном анализе в зависимости от этнической принадлежности установлены особенности, заключающиеся в более частом поражении правой коронарной артерии у европейцев, как у мужчин (78,7%), так и у женщин (56,1%) [14,15].

Таблица 2. Частота поражения коронарных артерий у обследованных жителей Казахстана, %

Коронарные артерии р 1-2	мужчины		рА-Е	женщины		рА-Е
	А (n=1313)	Е (n=700)		А (n=350)	Е (n=223)	
LAD, CX (1)	1021 (77,8%)	149 (21,3%)		177 (50,6%)	98 (43,9%)	
RCA (2)	292 (22,2%)	551 (78,7%)	< 0,0001	173 (49,4%)	125 (56,1%)	0,1217

Примечание: LAD - левая передняя нисходящая артерия; CX – огибающая артерия; RCA – правая коронарная артерия; P1-2 – сравнение между ветвями левой коронарной и правой коронарной артериями.

Анализ типов кровоснабжения показал, что у азиатов по сравнению с европейцами выявляются статистически значимые различия ($p < 0,0001$). У азиатов чаще встречается поражение левой коронарной артерии (77,8 и 21,3% соответственно), у европейцев - чаще правый тип кровоснабжения (78,7% и 22,2% соответственно). Среди женщин значимых различий не выявлено.

Преимущественно правое тип кровоснабжения у мужчин европейской национальности можно расценивать как адаптивное явление, сформированное воздействием климатической зоны проживания. Резко континентальный климат проживания сопряжен с повышенным расходом энергии, изменением функционирования органов дыхания, нагрузкой на правый желудочек и весь малый круг кровообращения. Надо отметить, что несмотря на анатомическую вариабельность коронарных артерий и их разветвлений, считается, что левая коронарная артерия является функционально более значимой, так как обычно обеспечивает кровоснабжение большей части миокарда. Этим объясняются этнические особенности в выявлении стенозов более 75% у европейцев (39% и 17,4% соответственно), чем у азиатов [8, 15]. При изучении суммарного уровня кальциевого индекса по данным МСКТ средний его уровень выше у азиатов, чем у европейцев, значимо отличаясь в группе обследованных мужчин ($768 \pm 113,2$ и 689 ± 115 ед; $p < 0,0001$ и среди женщин $168 \pm 53,2$ и 189 ± 45 ед; $p < 0,0001$, и согласуются с исследованиями, которые показали высокую корреляцию кальциевого индекса в коронарных артериях со степенью атеросклеротического поражения [14].

Выводы: у азиатов больше поражается левая коронарная артерия и выявляются многососудистые поражения коронарных артерий со стенозом более 50-75%; среди мужчин европейцев чаще поражается правая коронарная артерия и выявляются однососудистые поражения со стенозом более 75%; среди женщин азиатской и европейской национальности значимых отличий в характере поражения коронарных артерий не выявлено. При изучении суммарного уровня кальциевого индекса по данным МСКТ средний его уровень выше у европейцев азиатов, чем у азиатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <https://www.cdc.gov/nchs/nvss/deaths.htm>.
2. Kulkayeva G, Harun-Or-Rashid MD, Yoshida Y, Tulebayev K, Sakamoto J. Cardiovascular disease risk factors among rural kazakh population. Nagoya Journal of Medical Science. 2012;74(1-2):51-61.
3. Katsaga A, Kulzhanov M, Karanikolos M, Rechel B. Kazakhstan health system review. Health systems in transition. 2012;14(4):1-154.

4. Aringazina A, Gulis G, Allegrante JP. *Public Health Challenges and Priorities for Kazakhstan*. 2012;1(1).
5. Fernandez-Friera L, Garcia-Alvarez et al. *Diagnostic Value of Coronary Artery Calcium Scoring in Low-Intermediate Risk Patients Evaluated in the Emergency Department for Acute Coronary Syndrome*. *American Journal of Cardiology*. 2011;107(1):17-23.
6. Sun Z., Jiang W. *Diagnostic value of multislice CT angiography in coronary artery disease*. *Eur J Radial* 2006; 60:279-286.
7. Стат. сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельности организаций здравоохранения в 2015 году».
8. Makharova, N. V. *Climatic and geographic features and death rate In republic Sakha (Yakutia) // European journal of natural history: the article is admitted to the International Scientific Conference Basic. UAE (Dubai). - 2008. - № 1. - P. 90-91.*
9. Bielak LF, Yu P, Ryan KA, Rumberger JA. *Differences in Prevalence and Severity of Coronary Artery Calcification between Two Non-Hispanic White Populations with Diverse Lifestyles*. *Atherosclerosis*. 2008;196(2):888-95.
10. Stein P.D., Yeakoub A.Y. *64-Slice CT for Diagnosis of coronary artery disease: a systematic review*. *Am J Med*. 2008;121: 715-725.
11. Raggi P, Gongora MC, Gopal A, Callister TQ, Shaw LJ. *Coronary artery calcium to predict all-cause mortality in elderly men and women*. *Journal of the American College of Cardiology*. 2008;52(1):17-23.
12. Oudkerk M., Stillman A.E., Halliburton S.S. et al. *Coronary artery calcium screening: current status and recommendations from the European Society of Cardiac Radiology and North American Society for Cardiovascular Imaging*. *Eur Radiol*. 2008; 18:2785-2807.
13. Махарова Н. В. *Клинико-ангиографическая характеристика атеросклероза коронарных артерий мужчин Якутии. Мед. Визуализация. - 2009. №6. С.81-86.*
14. Asafu Adjaye Frimpong G, Owusu IK, Anyitey-Kokor IC, Wiafe-Kwakye CSNS et al. *Age-gender distribution of coronary artery calcium score in a black African population in Ghana*. *Vascular Health and Risk Management*. 2018;14:75-80.
15. Han D, ó Hartaigh B, Gransar H, Lee JH, Choi S-Y, Chun EJ, et al. *Prevalence and Distribution of Coronary Artery Calcification in Asymptomatic United States and Korean Adults-Cross-Sectional Propensity-Matched Analysis*. *Circulation Journal*. 2016;80(11):2349-55.

Автор для корреспонденции: Ельшибаева Эльмира, 87017572107, 707260 (раб), 931751 (дом); elshibaeva.elmir@mail.ru



Поступила в редакцию 18.10.2018

УДК: 616.352-08-053.2

ЛОЗОВОЙ В.М., БОТАБАЕВА А.С., ТАСТАНБЕКОВА Ж.У., ШАКЕЕВА А.Р.

АО «Медицинский университет Астана», г. Астана

Кафедра детской хирургии

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПОДКОЖНОГО ПАРАПРОКТИТА У ДЕТЕЙ

В статье представлен опыт лечения парапроктита у 50 детей в возрасте от периода новорожденности до 14 лет, находившихся в хирургическом отделении Городской детской больницы № 2 г. Астана за период с 2017 по 2018 год. Показано, что основное количество детей с

острым парапроктитом наблюдавалось у мальчиков – 98% наблюдений, наименьшее у девочек – 2 % наблюдений. При исследовании причинно-значимой микрофлоры выявлено, что на первом месте по частоте встречаемости были энтерококки и кишечная палочка (в 22,6 % случаев больных высеян *Enterobacter aerogenes*, у 18,2 % наблюдений - *Escherichia coli*). Всем детям проведено хирургическое лечение – вскрытие абсцесса с иссечением свища. Раннее адекватное хирургическое лечение острого подкожного парапроктита с помощью устройства для изоляции послеоперационной раны при остром парапроктите у детей позволило снизить количество рецидивов до 4 % случаев, уменьшить количество проведенных койко-дней на 11%, за счет более быстрого заживления послеоперационной раны.

Ключевые слова: парапроктит, дети; устройство для изоляции послеоперационной раны, хирургическое лечение.

ЛОЗОВОЙ В.М., БОТАБАЕВА А.С., ТАСТАНБЕКОВА Ж.У., ШАКЕЕВА А.Р.

«Астана медициналық университеті» АҚ Астана қ., Балалар хирургия кафедрасы

ЖЕДЕЛ ТЕРІ АСТЫ ПАРАПРОКТИТТІҢ ЕМДЕУ ӘДІСІ

Мақалада 2015 жылдан 2017 жылға дейінгі кезеңде Астана қаласының №2 қалалық балалар ауруханасының хирургиялық бөлімінде болған нәресте кезеңінен бастап 14 жасқа дейінгі 50 баладан парапроктитті емдеу тәжірибесі берілген 2017 және 2018 жылы аралығында.

Жедел парапроктитпен ауыратын балалардың негізгі саны ер балаларда байқалған - 98% бақылау, қыздар арасында - бақылаудың 2%.

Себеп-маңызды микрофлораны зерттеу кезінде, кездесу жиілігі бойынша бірінші орында энтерококк және ішек таяқшасы (пациенттердің 22,6% жағдайында *Enterobacter aerogenes*, бақылаудың 18,2% жағдайында *Escherichia coli* анықталды).

Барлық балаларға хирургиялық емдеу жүргізілді – жыланкөзді кесіп алу мен абсцессті ашу. Балалардағы жедел тері асты парапроктит кезінде операциядан кейінгі жараларды оқшаулауға арналған құрылғыны қолдану арқылы жедел тері астындағы парапроктитке ерте жеткілікті хирургиялық емдеу операциядан кейінгі жараларды тезірек емдеудің арқасында 4% -ға азайтып, аурухана күндерінің санын 11% төмендетті.

LOZOVY V.M., BOTABAYEVA A. S., TASTANBEKOVA Z.U., SHAKEYEVA A.R.

JSC “Astana medical university”

A METHOD FOR THE TREATMENT OF ACUTE SUBCUTANEOUS ANAL ABSCESS IN CHILDREN.

The article presents the experience of anal abscess treatment in 50 children aged from the period of the newborn to 14 years who were in the surgical department of the City Children’s Hospital №2 in Astana for the period from 2017 to 2018. It was shown that the main number of children with acute anal abscess was observed in boys - 98% of observations, the smallest in girls - 2% of observations. In the study of the causally important microflora, it was found that *Enterococcus* and *Escherichia coli* were the most frequent in the frequency of occurrence (*Enterobacter aerogenes* were shown in 22,6% of patients, and *Escherichia coli* in 18,2% of cases). All children underwent surgical treatment - dissection of the abscess with excision of the fistula.

Early adequate surgical treatment of acute subcutaneous paraproctitis using a device for isolating a postoperative wound in anal abscess in children reduced the number of relapses to 4%, reduced the number of hospital days by 11%, due to faster healing of postoperative wounds.

Актуальность: Острый парапроктит часто встречается у детей в возрасте до 1 года и обычно встречается у мальчиков. Рецидив острого парапроктита является одним из частых осложнений данного заболевания, и связан по литературным данным с типом проведенного хирургического

лечения. Острый парапроктит у детей составляет в структуре всех проктологических заболеваний 2-7% по частоте встречаемости и 0,5-0,7% от общего числа пациентов детских хирургических отделений. Хирургическое лечение острого парапроктита до настоящего времени остается одной из трудных задач в детской хирургии. В первую очередь, это связано с высокой частотой 28-85% (по данным различных авторов) рецидивов данной патологии, техническими трудностями выполнения последующих хирургических коррекций, длительностью существования гнойно-воспалительного очага на промежности с практически постоянным отделяемым, мацерацией кожи, дискомфортом ребенка, необходимостью многократных санационных перевязок [1,2,3].

На основании систематического обзора соответствующей литературы, известно, что параректальные абсцессы и свищи обычно возникают при воспалении параректальных желез межсфинктерного пространства. Классификация парапроктита зависит от их расположения по отношению к анальному сфинктеру.

Риск послеоперационного недержания кала напрямую связан с толщиной разделяемой мышцы анального сфинктера. Все высокие анальные свищи следует лечить с учетом сохранения мышечных волокон сфинктерного аппарата. Различные пластические хирургические восстановительные операции дают примерно одинаковые отдаленные результаты. Оклюзия с биоматериалом приводит к более низкой скорости излечения [4,5].

В связи с вышеизложенным, данная проблема весьма актуальна и требует дальнейшей разработки методики хирургического лечения острого парапроктита у детей с целью снижения риска послеоперационных осложнений.

Цель исследования: Улучшить результаты лечения детей с острым парапроктитом (подкожная форма).

Материалы и методы исследования: За период с 2017 по 2018 год на базе отделения инфекционной хирургии ГКП на ПХВ «Городской детской больницы № 2» г. Астаны проведено лечение острого парапроктита у 50 детей с помощью устройства для изоляции послеоперационной раны. Возраст пациентов составил от периода новорожденности до 1 года. Из них мальчиков 49 (98% случаев) и девочек 1 (2% случаев) (диаграмма № 1).

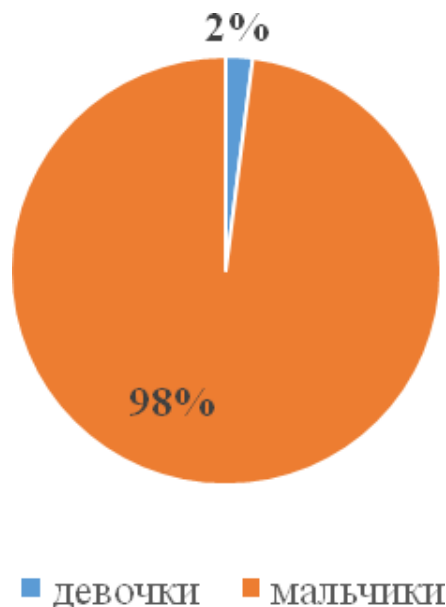


Диаграмма № 1. Распределение пациентов с острым парапроктитом по полу

По результатам диаграммы № 1 видно, что основное количество детей с острым парапроктитом наблюдалось у мальчиков – 98 % наблюдений, наименьшее у девочек – 2 % наблюдений.

По данным Баирова Г.А. и других авторов (2009), которые указывают, что преимущественно острый парапроктит встречается у детей мужского пола в связи с более глубоко расположенными анальными криптами.

Больные по возрасту распределялись следующим образом: до 3 месяцев - 27 детей (54 %), от 3 - 6 месяцев – 8 детей (16 %), от 6 месяцев до 1 года – 8 детей (16 %), от года и старше – 7 детей (14 %).

По результатам диаграммы № 2 видно, что наибольшее количество детей с острым парапроктитом было в возрасте до 3 месяцев (54 % случаев), что связано с врожденной предрасположенностью – аномалии развития протоков анальных желез в виде щелей, каналов, которые в неблагоприятной ситуации (диспепсические расстройства, дисбактериоз, нарушение микрофлоры кишечника с появлением патогенных штаммов и др.) служат местом возникновения острого воспалительного процесса [3].

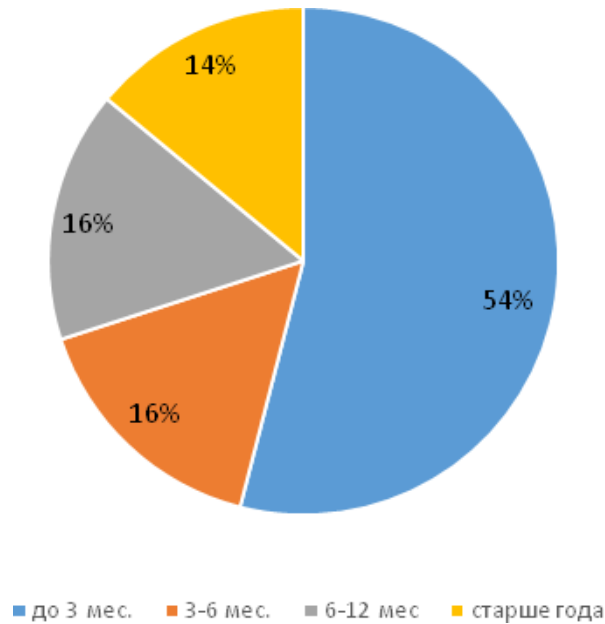


Диаграмма № 2. Распределение пациентов по возрасту.

Клиническая картина острого парапроктита у детей характеризовалась отказом от грудного вскармливания, расстройством сна, нарушением консистенции стула (запоры или наоборот, частый жидкий стул), сопутствующим контактным дерматитом в области промежности, повышением температуры тела до субфебрильных цифр с последующим образованием абсцесса в перианальной области.

Воспалительный процесс располагался в перианальной области в положении на спине по условному «циферблату», на 1-2 часах - 4 больных (8 % случаев), на 3 часах - у 12 (24 % наблюдений) детей, на 10-12 часах- 4 больных (8 % случаев), на 9 часах наблюдалось - у 27 детей (54 % наблюдений), на 5 часах - у 1 ребенка (2% наблюдений), множественная локализация у 2 детей (4% наблюдений). Перианальный абсцесс на 3 и 9 часах развился в связи с глубоко расположенными анальными криптами Морганьи.

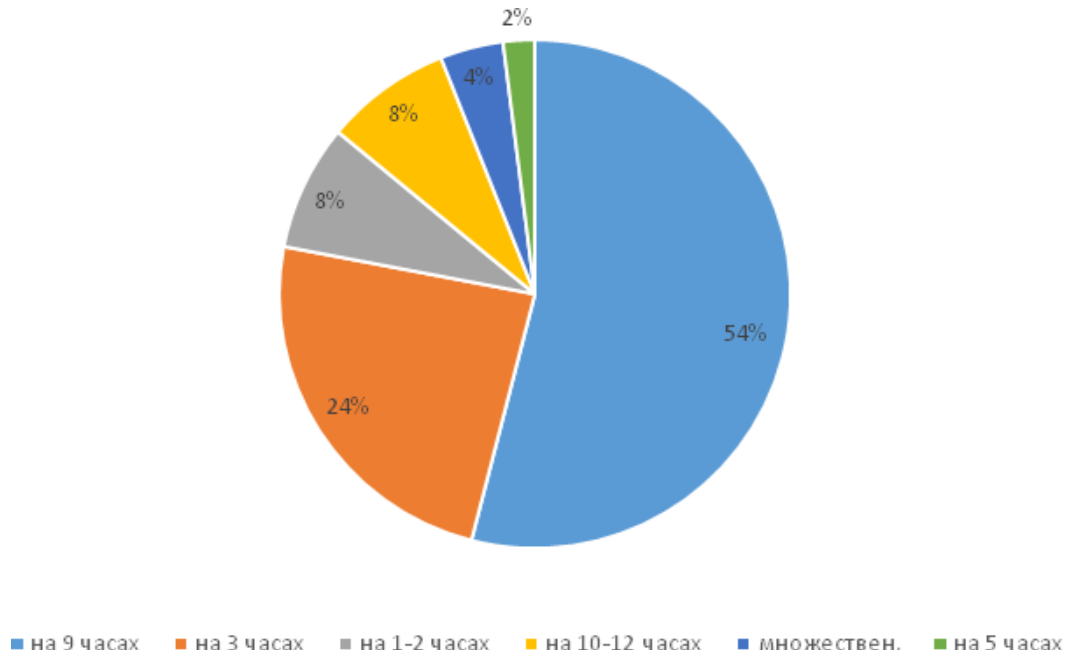


Диаграмма №3. Распределение больных по локализации процесса.

На диаграмме № 3 видно, что периаанальный абсцесс чаще располагался на 9 часах у 27 больных (54% случаев), на 3 часах – у 12 больных (24 % случаев), на 1-2 часах – 4 больных (8 % случаев), на 10-12 часах- 4 больных (8 % случаев).

По данным авторов на дне Морганиевых крипт открываются выводные протоки анальных желез, которые локализуются в толще внутренней сфинктер (внутримышечные железы). Анальные железы и морганиевы крипты играют важную роль в патогенезе острого парапроктита у детей. Внутримышечные железы закладываются в период внутриутробного развития, но начинают функционировать с периода наступления половой зрелости [2].

Лабораторные данные: в общем анализе крови наблюдался умеренный лейкоцитоз до 11,0-12,0 x 10⁹ с палочкоядерным сдвигом влево, ускорение СОЭ до 20-30 мм/час, лимфопения. Общий анализ мочи соответствует норме. Бактериологический посев кала на патологическую флору - отрицательный.

Бактериологический посев из послеоперационной раны был определен у 44 больных (88 % наблюдений), у 6 больных (12% наблюдений) – бактериологическая флора не выявлена. Бактериологический посев у 10 (22,6 % случаев) больных высаян *Enterobacter aerogenes*, у 8 больных (18,2% наблюдений) - *Escherichia coli*, у 3 (6,7 % случаев) – *Citrobacter SPP*, у 6 (13,6 % наблюдений) – *Staphylococcus aureus*, у 2 (4,5 % случаев) – *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus hemolyticus* у 2 детей (4,5%), *Staphylococcus epidermidis* у 2 детей (4,5%), *Enterobacter faecialis* 2 больных -4,5%, *Enterococcus durans* у 1 (2,5%) и *Enterobacter cloacae* у 1 (2,5%), *Klebsiella oxytoca* у 2 детей (4,5%), а также у 5 больных микст-инфекции *Enterobacter aerogenes* и *Enterobacter durans*, *Streptococcus SPP* и Грибы рода Кандида, *E. coli* и *Staph.epidermitis*, что составляет 11,4% наблюдений. **Впервые нами было разработан способе лечения острого подкожного парапроктита с помощью устройства для изоляции послеоперационной раны (рис.1)**

Лечение проводилось антибактериальное, противовоспалительное, десенсибилизирующее, физиопроцедуры, эубиотики.

Хирургическое лечение проводилось у 50 больных, которые были распределены на две группы: 1 группа - 17 больных (34% наблюдений) – вскрытие периаанального абсцесса без иссечения параректального свища, у 33 больных (66% случаев) - вскрытие периаанального абсцесса с иссечением параректального свища с последующим дренированием (Диаграмма № 4).



Диаграмма №4. Виды хирургического лечения острого парапроктита

Учитывая, вероятность повреждения сфинктерного аппарата прямой кишки и продольное расположение протоков анальных желез, у всех больных под общим обезболиванием производился радиарный разрез с достаточной длиной разреза для адекватного дренирования гнойной полости, промывание антисептическим раствором (хлоргексидин) с последующим дренированием резиновой полоской с наложением антибактериальной повязки с мазью «левомеколь».

Впервые нами в клинике разработан способ лечения острого подкожного парапроктита у детей с помощью устройства для изоляции раны от каловых масс (авторское свидетельство № 0925 от 04 апреля 2017 года).

Устройство для изоляции раны при подкожной форме острого парапроктита – это способ локального лечения гнойной раны при подкожной форме острого парапроктита у детей путём её изоляции (изоляции просвета раны от каловых масс) (рисунок № 1). В основе процесса - устройство, выполненное на основе пластины, которая имеет спиралевидную структуру клеевой поверхности из силикона и приклеенного по окружности латексного материала. С помощью повязки на клейкой основе из пенополиуритана, проницаемой для испарений и не пропускающей воду, устройство герметично фиксируется вокруг раны, предупреждая протекание экссудата, что снижает риск мацерации.

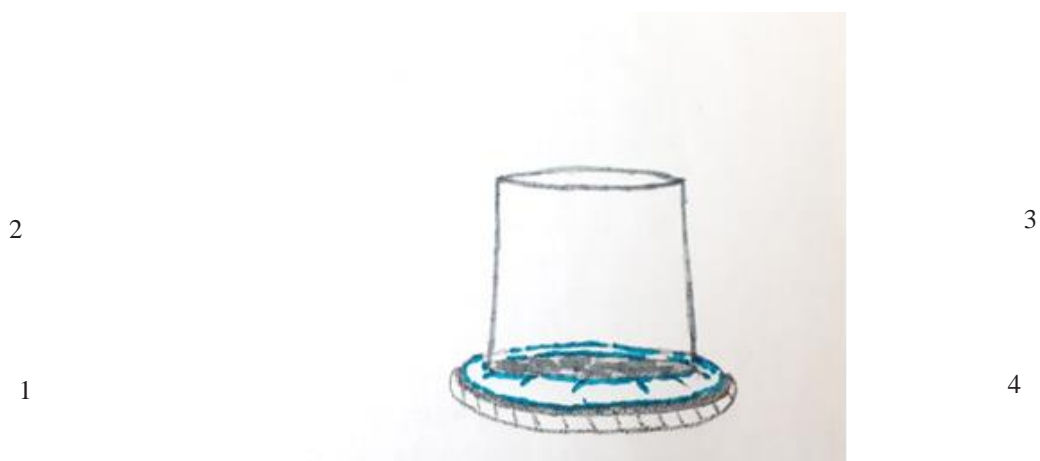


Рисунок – 1. Устройство для изоляции раны при подкожной форме острого парапроктита

- 1- пластина из медицинского силикона
- 2 -повязка
- 3-латекс
- 4- послеоперационная рана

Полученные результаты лечения позволяют рекомендовать применение разработанного устройства для изоляции раны при лечении подкожной формы острого парапроктита у детей с целью создания условий для более быстрого и эффективного местного лечения гнойной послеоперационной раны.

Обсуждение. Проблема лечения острого парапроктита у детей актуальна в наши дни, так как снижает качество жизни ребенка и его родителей, требуя постоянного индивидуального ухода за областью промежности.

Выводы: Таким образом, раннее адекватное хирургическое лечение острого подкожного парапроктита с помощью устройства для изоляции послеоперационной раны при остром парапроктите у детей позволило снизить количество рецидивов до 4 % случаев, уменьшить количество проведенных койко-дней на 11% за счет более быстрого заживления послеоперационной раны. Полученные результаты лечения позволяют рекомендовать применение разработанного устройства для изоляции раны при лечении подкожной формы острого парапроктита у детей с целью создания условий для более быстрого и эффективного местного лечения гнойной послеоперационной раны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Турсунов К., Куниязов Ж.К., Сагымбаева А.А. и др., «Педиатрия и детская хирургия», № 3, - 2016/. - С. 56 – 60.*
2. *Chang H., Ryu J., Oh J. //Clinical characteristics and treatment of perianal abscess of fistula-in-ano in infants./ Journal of Pediatric Surgery. 2010;45. – P. 1832-1836.*
3. *Charalampopoulos A, Zavras N, Kapetanakis E.let al., Surgical treatment of perianal abscess and fistula-in-ano in childhood, with emphasis in children older than 2 years. Journal of Pediatric Surgery. 2012;47(11):2096-2100.*
4. *Buddicom E, Jamieson A, Beasley S, King S.//Perianal abscess in children: aiming for optimal management./ANZ Journal Surgery. 2012 Jan-Feb;82(1-2).- P. 60-62.*
5. *Andreas Ommer1 Alexander Herold Eugen Berg et al.//German S3 guidelines: anal abscess and fistula (second revised version). 1 February 2017.Springer-Verlag Berlin Heidelberg.*
6. *Spitz L.// Operative Pediatric Surgery (Seventh edition).- 2013 by Taylor & Francis Group, LLC. – P.*
7. *Хамраев А.Ж., Атакулов Ж.А., Лёнюшкин А.И.//Болалар хирургик колопроктологиясы. – Т., 2005.- С. 498.*
8. *Авторское свидетельство № 0925 от 04 апреля 2018 года.*



Поступила в редакцию 15.01.2019

УДК 616.311-002-085:615.831

ПАЙЗИЕВА ЗАРИНА АБДУРАХМАНОВНА

АО «Медицинский университет Астана»

Кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИСАХАРИДНОЙ ПЛЕНКИ С ФОТОДИНАМИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ В ПОЛОСТИ РТА

Среди многообразия проявления дерматозов на слизистой оболочке полости рта стоматологи наиболее часто встречают лишь малочисленную группу нозологических форм: красный плоский лишай. Диагностика этих заболеваний не представляет трудностей при сочетании поражения

слизистой оболочки полости рта и кожи; трудности возникают при изолированном поражении слизистой оболочки полости рта. Довольно часто встречается изолированное поражение слизистой оболочки рта. Комплексное лечение дерматозов полости рта с саморассасывающимися пластинами на основе природных полисахаридов в сочетании с аппаратом для фототерапии показало положительные результаты у больных с красным плоским лишаем в полости рта.

Ключевые слова: красный плоский лишай, слизистая оболочка полости рта, дерматоз полости рта, саморассасывающиеся пластины, аппарат для фототерапии.

ПАЙЗИЕВА ЗАРИНА АБДУРАХМАНОВНА

«Астана медицина университеті» АҚ
Стоматология және жақ-бет хирургиясы

**АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ ШЫРЫШТЫ ҚАБАҒЫНЫҢ ҚЫЗЫЛ ЖАЗЫҚ ТЕМІРЕТКІСІН
ЕМДЕУДЕ ПОЛИСАХАРИДТІ ПЛЕНКАНЫҢ ФОТОДИНАМИКАЛЫҚ ӘСЕРІН
ҚОЛДАНУДЫ БАҒАЛАУ**

Ауыз қуысының шырышты қабығының дерматоздардың алуан көріністері арасында тіс дәрігері тек кіші сан нозологиялық тобындағы: қызыл жазық теміреткі, сапалысы акантоликалықсыз көпіршік жиі кездестіреді. Ауыз қуысы мен терінің зақымдануы кезінде, осы аурулардың диагностикасы еш қиыншылықты көрсетпейді; ауыз қуысының шырышты қабығының оқшауланған зақымдануы диагностиканы қиындатады.

Түйін сөздер: қызыл жазық теміреткі, сапалысы акантоликалықсыз көпіршік, ауыз қуысының шырышты қабығы, ауыз қуысының дерматозы.

PAISIEVA ZARINA ABDURAKHMANOVNA

JSC “Astana Medical University”
Department of Dentistry and Maxillofacial Surgery

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF COMBINED APPLICATION OF POLYSACCHARIDE FILM WITH PHOTODYNAMIC ACTION IN COMPLEX TREATMENT OF THE RED FLAT LOSING

Among the variety of manifestations of dermatoses on the mucous membrane of the oral cavity, dentists most often meet only a small group of nosological forms: red flat lichen, benign non-cantilitic pemphigus. Diagnosis of these diseases does not present difficulties in the combination of mucous membrane damage to the oral cavity and skin; difficulties arise with isolated damage to the oral mucosa. Quite often there is an isolated lesion of the mucous membrane of the mouth.

Key words: red flat lichen, benign non-cantilitic pemphigus, oral mucosamucous membrane of the oral cavity, dermatoses of the oral cavity, phototherapy

У пациентов красным плоским лишаем слизистых полости рта заболевание развивается с проявлениями в области кожи в 15% случаев и в области гениталий — в 25%. В 1—13% наблюдается изолированное поражение ногтевых пластинок [1, 2, 3]. Красный плоский лишай отличается частотой сочетания с различными соматическими болезнями: хронический гастрит, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, билиарный цирроз печени, сахарный диабет и др. Кроме того, могут встречаться лихеноидные поражения пищевода, желудка, кишечника, мочевого пузыря, эндометрия, что позволяет говорить о многосистемности патологического процесса при красном плоском лишае [3]. Частота злокачественной трансформации варьирует от 0,4% до более чем 5% в течение периода наблюдения от 0,5 до 20 лет, при этом почти у всех больных с атрофической и эрозивной формой заболевания развивается рак. За последний период времени также заметно увеличилось число больных с атипично, инфильтративно и тяжело протекающими формами данной патологии, которые обладают наибольшей склонностью к малигнизации в 0,07—3,2% случаев [4].

В настоящее время накоплены данные о наследственной предрасположенности к красному

плоскому лишая. Описаны семьдесят случаев семейного заболевания этим дерматозом, отмечено, что в основном заболевают родственники во втором и третьем поколении. Различную частоту антигенов гистосовместимости — системы HLA выявили при отдельных клинических формах красного плоского лишая. По данным ряда авторов, у больных при распространенных формах дерматоза чаще фиксируются антигены HLA: A3, B5, B8, B35, а HLA-B8 и HLA-B5 — при эрозивно-язвенной и веррукозной разновидностях. Также наблюдается достоверное учащение фиксации гаплотипов HLA-A3, B35 и B7 [5, 6].

Особое значение в возникновении красного плоского лишая имеют нарушения функций печени и пищеварительного тракта. Важными инициирующими факторами являются инфекции (в частности, гепатит В и особенно гепатит С). Ряд авторов полагают, что факторы, вызывающие антигенную стимуляцию кератиноцитов, оказывают повреждающее действие и на гепатоциты [5, 7]. Мета-анализ, проведенный в нескольких странах, обнаружил статистически значимую связь между вирусом гепатита С и красным плоским лишаем. В связи с этим необходимо в анамнезе у пациентов выяснять факторы риска, связанные с вирусом гепатита С, и направлять на обследование ферментов печени и антитела к нему [8, 9, 10]. Также многие авторы подчеркивают связь между красным плоским лишаем и первичным билиарным циррозом печени, обращая внимание на эрозивно-язвенную форму дерматоза, которая может быть фактором риска в развитии гепатита или цирроза печени [5, 11, 12, 13].

Красный плоский лишай характеризуется хроническим рецидивирующим течением, продолжительность которого варьирует от 5 до 40 лет. Начало заболевания возникает с высыпаний, зуда, недомогания, нервного стресса, слабости. Нередко элементы красного плоского лишая проявляются остро. Клинические признаки для классических случаев красного плоского лишая характеризуются дермо-эпидермальной папулой диаметром 1—3 мм, имеющей полигональные очертания, пупкообразное центральное западение, отсутствие тенденции к периферическому росту, наличие так называемой сетки Уикхема, просматриваемой в глубине папул после нанесения на поверхность воды или глицерина. Высыпания папул имеют синюшно-красную или лиловую с перламутровым оттенком окраску и полированный блеск при боковом освещении. Обычно, достигнув величины примерно 3—4 мм, папулезные элементы в дальнейшем перестают увеличиваться, но имеют выраженную тенденцию к слиянию между собой, образуя более крупные очаги в виде бляшек, различных фигур, колец. В этот период развития дерматоза на поверхности бляшек образуется так называемая сетка Уикхема в виде мелких беловатых крупинок и линий, обусловленных неравномерно выраженным гипергранулезом. Лихеноидные папулы располагаются симметрично на сгибательных поверхностях предплечий, боковых поверхностях туловища, на животе, слизистых оболочках полости рта и половых органов. Очаги поражения при красном плоском лишае могут быть локализованными или генерализованными, приобретая характер эритродермии. Несмотря на проведенную терапию, рецидивы заболевания могут возникать с частотой 1—5 раз в год. Наиболее торпидно протекает красный плоский лишай у больных с веррукозной, гипертрофической и эрозивно-язвенной формами и в сочетании с сахарным диабетом, артериальной гипертензией и поражением слизистых оболочек (синдром Гриншпана-Вилаполя) [5, 14, 16, 17, 18, 19].

Методы

Аппарат для фототерапии «Дюна-Т» со светодиодами, генерирующими излучение: красное длиной волны - 632,7 нм (плотность излучения - 0,8 мВт/см²) и инфракрасное - 840 нм (плотность излучения - 1,5 мВт/см²). По данным морфологических исследований НИИ Онкологии ТНЦ СО РАМН, воздействие аппарата «Дюна-Т» не вызывает грубых патологических нарушений в здоровых тканях, а наоборот, вызывает улучшение реологических свойств тканей и стимулирует местный иммунитет. По данным светооптической и электронной микроскопии поляризованный полихромный свет оказывает благотворное влияние на заживление раневого процесса.

«КП-Пласт» - саморассасывающиеся пленки на основе полисахаридов. Пластины содержат экологически чистые экстракты ромашек, календулы и тысячелистника.

Компоненты входящие в состав полисахаридной пленки обеспечивают кровоостанавливающее действие, повышают свертываемость крови, оказывают бактерицидное действие на кокковую микрофлору, противовоспалительное и противоаллергическое действие, способствуют усилению регенераторных процессов слизистой оболочки полости рта.

Под наблюдением находилось 40 пациентов в возрасте от 30 до 66 лет, женщин 26 (65%), мужчин 14 (35%). Самый высокий процент заболеваемости этой формой КПЛ приходился на возраст от 50 до 59 лет (15 больных; 37,5%). Одинаково часто (10 пациентов; 25%) эта нозология наблюдалась в возрастных интервалах 40-49 и 60 лет и более. Во всех возрастных группах женщины страдали чаще, чем лица мужского пола. Следует отметить, что у 23 больных (57,5%) заболевание было диагностировано впервые.

Кроме выше указанных соматических и стоматологических заболеваний, низкого уровня гигиены полости рта, следует указать и на частоту вредных привычек (курение – 22 человека; 55%, увлечение алкоголем – 6 пациентов; 15%), профессиональных и бытовых факторов (стрессовые ситуации – 33 человека; 82,5%).

У больных с КПЛ главенствующее положение занимали сопутствующие болезни сердечно-сосудистой системы (77,5%), в основном – гипертоническая болезнь и вегето-сосудистая дистония. На втором месте была патология ЖКТ (32,5%).

Результаты

Все больные КПЛ отмечали, что в полости рта **на слизистой оболочке ретромолярного пространства и щек в области моляров до появления болезненных эрозий определялись белесоватые с перламутровым оттенком рисунки**, которые напоминали узор листьев папоротника, сеточки паука или кружев. Они располагались, как правило, симметрично, незначительно возвышаясь над уровнем неизменной бледно-розовой слизистой, не причиняя особых беспокойств. С течением времени (от 3 месяцев до 5 лет) зона поражения увеличивалась, в патологический процесс вовлекались и переходная складка, передние отделы слизистой щек, губ, боковые поверхности языка. На этих участках стали появляться болезненные эрозии. Они вынуждали больных избирательно подходить к выбору пищи, которая меньше причиняла боль, исключая лишнее травмирование, ограничивать движения губ и языка. Общее состояние больных страдало мало, однако у некоторых пациентов с частым рецидивированием и низкой эффективностью проводимой терапии развивались депрессивные состояния, плаксивость, легкая ранимость и раздражительность. Некоторые из них страдали канцерофобией.

Интенсивность боли была разной и зависела от распространенности зон нарушения целостности слизистой и их глубины. Последние, в свою очередь, находились в прямой связи с давностью заболевания и характера травмирующих факторов местного и общего генеза. Выраженность болевого симптома констатировалась как сильная (самостоятельная, вне связи с воздействием раздражителей); умеренная (возникает в результате влияния любого вида раздражителя) и слабая (отмечается болезненность только в момент воздействия грубого раздражителя). Интенсивность боли согласно степени ее выраженности в зависимости от давности заболевания представлена на рисунке 3.20.

У части больных (88,2%), как правило, со слабой интенсивностью боли, были единичные, мелкие эрозии.

В 78,3% наблюдений при умеренном и сильном болевом симптоме эрозии были множественными, обширными, захватывая почти все участки слизистой, в ряде случаев сочетались с очагами изъязвления.

У 7 больных (17,5%) было выявлено поражение кожных покровов гибательных областей предплечий, лучезапястного сустава. Синюшно-красные с восковидным блеском полигональные от 0,2 до 0,5 см в диаметре плоские слегка зудящие папулы иногда образовывали бляшки. Участков эрозирования или изъязвления кожи не обнаружено.

Представляло интерес изучение иммунного статуса у этих больных. Как видно из таблицы, длительно протекающий воспалительный процесс в слизистой оболочке приводит к нарушениям в иммунном статусе больных. Так, выявлено незначительное снижение абсолютного количества лейкоцитов и общей популяции лимфоцитов, тогда как относительное содержание нейтрофилов несколько возросло, что, по всей вероятности, обусловлено высокой бактериальной обсемененностью эрозированных участков вследствие отсутствия надлежащего гигиенического ухода за полостью рта.

Наблюдалось статистически значимое понижение популяции Т-лимфоцитов ($P < 0,01$). Существенно возросла доля В-лимфоцитов. Изменения гуморального иммунитета характеризовались достоверным снижением содержания Ig A и значимым повышением уровня Ig G ($P < 0,01$). Отме-

чена тенденция к повышению уровня Ig M, тогда как количество Ig E практически не отличалось от показателей у здоровых лиц. Снижение содержания Ig A способствует снижению устойчивости слизистых к инфекции, а поликлональная активация В-системы иммунитета, которая проявилась повышением уровня Ig G и Ig M, является результатом хронического воспалительного процесса.

В цитограммах больных КПЛ существенно сократилась доля эпителиальных клеток наряду с увеличением количества базальных клеток ($P < 0,01$). Соотношение молодых эпителиальных клеток и эпителиоцитов в стадии дифференцировки составило $0,45 \pm 0,06$, что также свидетельствует об активации процессов пролиферации со снижением интенсивности процесса дифференцировки. Наблюдалось нарастание количества многоклеточных эпителиальных комплексов с включением 10-12 клеток, что характерно для разрыхления эпителиального пласта с ослаблением и разрывом межклеточных контактов и активацией процессов десквамации.

Обращает на себя внимание факт увеличения количества дистрофически измененных клеток «раздражения» ($1,03 \pm 0,14$; $P < 0,01$), напоминающих эпителиоциты III типа, но отличающиеся выраженной базофилией, иногда вакуолизацией цитоплазмы. Последнее, вероятно, обусловлено повреждающим действием патологического процесса, которое привело к значительным патоморфологическим изменениям тканевых структур слизистой оболочки.

Общая сумма эпителиальных клеток всех типов на 1000 клеток снижалась за счет резкого, статистически значимого увеличения числа нейтрофилов и мононуклеаров. Так, относительная доля сегментоядерных нейтрофилов возросла более чем в 10 раз ($57,8 \pm 1,9\%$). Количество мононуклеаров достигло $12,4 \pm 0,63\%$. Появились голаядерные моноциты ($3,66 \pm 0,13\%$). Совокупность этих изменений в цитограмме характеризует развитие в очаге поражения слизистой воспалительно-деструктивных процессов с высоким уровнем альтеративного компонента. Косвенным подтверждением этого положения является существенное увеличение микробно контаминированных и фагирующих клеток (соответственно до $5,34 \pm 0,29\%$ и $8,61 \pm 0,27\%$; $P < 0,01$). «Новыми» клеточными элементами цитограмм у больных эрозивно-язвенной формой КПЛ стали эритроциты, как следствие нарушения целостности слизистой, и лимфоциты, миграция которых в очаг воспаления, возможно, обусловлена иммунным ответом на патологический процесс.

Эрозивно-язвенные заболевания слизистой оболочки полости рта представляют собой источники постоянного дискомфорта, сопряженного с болевым синдромом, осложняющим полноценный прием пищи, общение с окружающими и тем самым существенно снижающим качество жизни. Поэтому в лечении таких больных большое значение придается ускорению процессов заживления эрозивно-язвенных очагов на слизистой оболочке, предупреждению рецидивов и удлинению сроков ремиссии заболевания. Успех лечения во многом зависит от комплекса лечебных мер, которые должны не только активизировать регенерацию слизистой оболочки, но и воздействовать на механизмы развития таких патологических состояний.

Как известно, медикаментозная патогенетическая терапия не всегда приводит к желаемому эффекту, предполагает длительный прием препаратов разных групп, зачастую чреват развитием осложнений. Именно поэтому использование нетрадиционных методов лечения эрозивно-язвенных поражений полости рта, к которым в полной мере можно отнести физиотерапию, является актуальным.

Местная обработка включала использование аппликационной анестезии, тщательную обработку участков эрозирования и изъязвления с помощью теплых растворов слабых антисептиков, настоев и растворов настоек фитопрепаратов и ватных тампонов. При наличии обширного фибринозного налета для ускорения очищения от него вместо антисептиков использовались аппликации растворов протеолитических ферментов (трипсин) или мазей с их содержанием (ируксол).

Для ускорения купирования воспалительного процесса, снятия болевого симптома, активации процессов эпителизации и снижения частоты рецидивов в лечении пациентов с эрозивно-язвенными поражениями слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ нами апробирована эффективность полисахаридной пленки и аппарата для фототерапии. Курс фото-

терапии с помощью аппарата Дюна-Т, дистантное воздействие на курс 10 дней с последующим нанесением саморассасывающейся полисахаридной пленки «КП-Пласт». Результаты исследования показали, что лечение не вызывало у пациентов побочных эффектов и неприятных ощущений.

Аппарат для фототерапии «Дюна-Т» со светодиодами, генерирующими излучение: красное

длиной волны - 632,7 нм (плотность излучения - 0,8 мВт/см²) и инфракрасное - 840 нм (плотность излучения - 1,5 мВт/см²). По данным морфологических исследований НИИ Онкологии ТНЦ СО РАМН, воздействие аппарата «Дюна-Т» не вызывает грубых патологических нарушений в здоровых тканях, а наоборот, вызывает улучшение реологических свойств тканей и стимулирует местный иммунитет. По данным светооптической и электронной микроскопии поляризованный полихромный свет оказывает благотворное влияние на заживление раневого процесса.

«КП-Пласт» - саморассасывающиеся пленки на основе полисахаридов. Пластины содержат экологически чистые экстракты ромашек, календулы и тысячелистника.

Компоненты входящие в состав полисахаридной пленки обеспечивают кровоостанавливающее действие, повышают свертываемость крови, оказывают бактерицидное действие на кокковую микрофлору, противовоспалительное и противоаллергическое действие, способствуют усилению регенераторных процессов слизистой оболочки полости рта.

Применение аппарата для фототерапии привело к эпителизации элементов поражения при КПЛ – через 12,7±1,1 посещений. Эпителизация эрозивно-язвенных очагов быстрее всего наступала при сочетанном применении аппарата для фототерапии и нанесения полисахаридной пленки. Так, при КПЛ они составили в среднем 8,1±1,3 посещения

Для объективности оценки эффективности апробированных вариантов терапии эрозивно-язвенных заболеваний СОПР по динамике клеточного состава мазков отпечатков нами было использовано соотношение суммы клеток воспаления к суммарному числу всех эпителиоцитов, включая дистрофически измененные, фагирующие, микробно контаминированные и вирус-трансформированные клетки до и после проведения 5 лечебных процедур по каждой нозологии.

До лечения это соотношение было практически одинаковым в группах с разными вариантами терапии. В цитограммах, полученных после 5 процедур, изменения в составе клеток хоть и были однотипными, но они отличались в количественном отношении. Убыль клеток – представителей воспалительного компонента, активация процессов дифференцировки эпителиоцитов наиболее ярко имело место в группе, где лечение проводилось с применением сочетанного воздействия фототерапии и полисахаридной пленки, у больных КПЛ это соотношение было в 5 раз ниже, чем в группе с применением только фототерапии.

Таким образом, проведенное исследование позволяет нам рекомендовать сочетанное применение аппарата для фототерапии с последующим нанесением полисахаридной пленки, что значительно сокращает болевые ощущения у пациентов, а также сокращает количество дней лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дерматовенерология. Клинические рекомендации / Под ред. А.А. Кубановой. — М.: ДЭКС-Пресс. — 2010. — 428 с.
2. Довжанский С.И., Слесаренко Н.А. Клиника, иммунопатогенез и терапия плоского лишая // Русский медицинский журнал. — 1998. — № 6. — С. 348—350.
3. Ломоносов К.М. Красный плоский лишай // Лечащий Врач. — 2003. — № 9. — С. 35—39.
4. Лыкова С.Г., Ларионова М.В. Доброкачественные и злокачественные новообразования внутренних органов как фактор, осложняющий течение дерматозов // Рос. журн. кож. и вен. болезней. — 2003. — № 5. — С. 20—22.
5. Буттов Ю.С., Васенова В.Ю., Анисимова Т.В. Лихены // Клиническая дерматовенерология. — 2009. — Т. 2. — С. 184—205.
6. Cevasco N.C., Bergfeld W.F., Remzi B.K., de Knott H.R. A case-series of 29 patients with lichen planopilaris: the Cleveland Clinic Foundation experience on evaluation, diagnosis, and treatment // J. Am. Acad. Dermatol. — 2007. — № 57 (1). — P. 47—53.
7. Бутарева М.М., Жилова М.Б. Красный плоский лишай, ассоциированный с вирусным гепатитом С: особенности терапии // Вестн. дерматол. и венерол. — 2010. — № 1. — С. 105—108.
8. Zakrzewska J.M., Chan E.S., Thornhill M.H. A systematic review of placebo-controlled randomized clinical trials of treatments used in oral lichen planus // Br. J. Dermatol. — 2005. — № 153 (2). — P. 336—341.
9. Shengyuan L., Songpo Y., Wen W., Wenjing T. et al. Hepatitis C virus and lichen planus: a reciprocal

- association determined by a meta-analysis // *Arch. Dermatol.* — 2009. — № 145 (9). — P. 1040—1047.
10. Harman M., Akdeniz S., Dursun M., Akpolat N., Atmaca S. Lichen planus and hepatitis C virus infection: an epidemiologic study // *Int. J. Clin. Pract.* — 2004. — № 58 (12). — P. 1118—1119.
11. Payeras MR, Cherubini K, Figueiredo MA, Salum FG. Oral lichen planus: focus on etiopathogenesis. *Arch Oral Biol.* 2013;58:1057- 1069.
12. Alaizari NA, Al-Maweri SA, Al-Shamiri HM, Tarakji B, Shugaa-Addin B. Hepatitis C virus infections in oral lichen planus: a systematic review and meta-analysis. *Aust Dent J.* 2016;61:282-287.
13. McCartan BE, Healy CM. The reported prevalence of oral lichen planus: a review and critique. *J Oral Pathol Med.* 2008;37:447-453.
14. Al-Maweri SA, Al-Jamaei A, Saini R, Laronde DM, Sharhan A. White oral mucosal lesions among the Yemeni population and their relation to local oral habits. *J Investig Clin Dent.* 2017. <https://doi.org/10.1111/jicd.12305>.
15. Radochova V, Drizhal I, Slezak R. A retrospective study of 171 patients with oral lichen planus in the East Bohemia - Czech Republic - single center experience. *J Clin Exp Dent.* 2014;6:e556-e561.
16. Al-Maweri SA, Kalakonda B, Al-Soneidar WA, Al-Shamiri HM, Al-khali MS, Alaizari N. Efficacy of low-level laser therapy in management of symptomatic oral lichen planus: a systematic review. *Lasers Med Sci.* 2017;32:1429-1437.
17. Yang H, Wu Y, Ma H, Jiang L, Zeng X, Dan H, et al. Possible alternative therapies for oral lichen planus cases refractory to steroid therapies. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2016;121:496-509.
18. Tadakamadla J, Kumar S, Laloo R, Babu G, Johnson NW. Impact of oral potentially malignant disorders on quality of life. *J Oral Pathol Med.* 2017;47:60-65.
19. Varghese SS, George GB, Sarojini SB, Vinod S, Mathew P, Mathew DG, et al. Epidemiology of oral lichen planus in a cohort of South Indian population: a retrospective study. *J Cancer Prev.* 2016;21:55-59.



Поступила в редакцию 06.12.2018

УДК: 616-002.5-053.2(574.5)

А.Ш.САДЫКОВА, С.А.ТАШИМОВА, К.А.КАПАНОВА, Ш.ЖАНАДИЛОВ

Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави, институт высшего медицинского послевузовского образования, Шымкентский городской противотуберкулезный диспансер

ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Представлен анализ частоты распространения туберкулеза среди детей и подростков в Южно-Казахстанской области, проведенный на основании данных официальной статистики - Национального центра проблем туберкулеза Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан за 2010-2016гг. За период с 2010 по 2016г. в ЮКО и в целом по Республике Казахстан выявлено снижение заболеваемости туберкулезом детей и подростков.

Ключевые слова: туберкулез, дети, подростки.

А.Ш. САДЫКОВА, С.А. ТАШИМОВА, К.А.КАПАНОВА, Ш. ЖАНАДИЛОВ

**ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША БАЛАЛАР ЖӘНЕ ЖАСӨСПІРІМДЕР
АРАСЫНДА ТУБЕРКУЛЕЗ ТАРАУ ЖИЛІГІ ДИНАМИКАСЫ**

ҚР ДСӘДМ 2010-2016 ж.ж. арасындағы ресми статистикасын талдау негізінде ОҚО балалар және жасөспірімдер арасында туберкулез тарау жиілігі көрсетілген. 2010 жылдан 2016 жылға дейін аралықта ОҚО бойынша жалпы Қазақстан Республикасы деңгейінде балалар және жасөспірімдер арасында туберкулез тарау жиілігі төмендегені анықталған.

Кілт сөздер: туберкулез, балалар, жасөспірімдер.

A.SH. SADYKOVA, S.A. TASHYMOVA, K.A.KAPANOVA, SH. ZHANADILOV

**DYNAMICS OF TUBERCULOSIS INCIDENCE AMONG CHILDREN AND
ADOLESCENTS IN THE SOUTH KAZAKHSTAN REGION**

The analysis of the incidence of tuberculosis among children and adolescents in the South Kazakhstan region, conducted on the basis of official statistics - the National Center for Tuberculosis Problems of the Ministry of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan for 2010-2016, is presented. For the period from 2010 to 2016. In South Kazakhstan and in the Republic of Kazakhstan as a whole, a decrease in the incidence of tuberculosis in children and adolescents was detected.

Key words: tuberculosis, children, adolescents.

Введение. В Республике Казахстан планомерно реализуется Национальная программа борьбы с туберкулезом в соответствии со стратегией ВОЗ «Покончить с эпидемией туберкулеза до 2035 года и Планом действий по борьбе с туберкулезом для Европейского региона ВОЗ на 2016-2020 г.г.

В стране отмечаются позитивные изменения в динамике основных эпидемиологических показателей [1]. Ситуация по туберкулезу в Казахстане начала улучшаться, так, по итогам 2015 года отмечается снижение показателей заболеваемости туберкулезом (58,5 на 100 тыс. нас.) [2-7]. Однако эпидемиологическая обстановка в Республике Казахстан остается напряженной из-за высоких показателей распространения туберкулеза по сравнению с аналогичными данными наиболее развитых стран мира.

Состояние здоровья общества отражается на самых уязвимых его частях – детях и подростках, поэтому анализ распространения туберкулеза среди этих контингентов населения является актуальной проблемой для исследований.

Материалы и методы исследования:

Материалом служили данные официальной статистики Национального центра проблем туберкулеза при Министерстве здравоохранения и социального развития республики Казахстан за 2010-2016 г.г.

Результаты исследования:

В таблице 1 представлены заболеваемость туберкулезом детей и подростков в Республике Казахстан и Южно-Казахстанской области (ЮКО) за период с 2010 по 2016гг. на 100 тыс. населения, отраженные в динамике (рисунок 1).

Таблица 1. Динамика заболеваемости туберкулезом детей и подростков в ЮКО и РК на 100 тыс. населения за 7 лет

Год	Дети		Подростки	
	ЮКО	РК	ЮКО	РК
2010	9,7	18,3	67,9	105,4
2011	9,5	15,1	62,0	97,4
2012	6,3	13,7	49,0	90,9

2013	5,3	11,3	37,2	76,3
2014	5,2	9,8	44,4	80,5
2015	4,9	8,7	39,8	75,1
2016	3,4	6,6	29,4	59,9

Рис. 1. Динамика заболеваемости туберкулезом детей и подростков в ЮКО и РК на 100 тыс. населения за 7 лет

Обсуждение результатов исследования:

Как видно из таблицы 1 и рисунка 1, наблюдалось снижение заболеваемости туберкулезом детей в целом по республике, такая же тенденция снижения отмечалась среди детей в ЮКО. Заболеваемость среди детей в Казахстане в 2010г. составила – 18,3 на 100 тыс. населения, при этом в ЮКО этот показатель составил 9,7, что выявило разницу между ними 1,9 раза.

В 2011г. заболеваемость у детей ЮКО существенно не изменялась, составив 9,5 на 100тыс. населения, тем не менее, разница между республиканскими данными составила 1,6 раза.

В 2012 году наблюдалось значительное снижение заболеваемости детей в южном регионе Казахстана до 6,3 на 100тыс. населения, что было меньше показателя 2011 года на 34%, а при сравнении этого результата с показателем по республике разница составила 54%.

Заболеваемость туберкулезом у детей по республике снизилась на 13,3% с 11,3 в 2013 году до 9,8 в 2014 году. При этом по ЮКО этот показатель также снижался, составив в 2013г. 5,3, а в 2014г. – 5,2 на 100 тыс. населения, составив разницу с республиканскими данными 2,1 и 1,9 раза соответственно.

Заболеваемость туберкулезом подростков в ЮКО за период с 2010 по 2014гг. имела отчетливую тенденцию к снижению. Так, наибольшая заболеваемость туберкулезом у этого контингента населения в 2010г. составила 67,9на 100 тыс. населения, что было меньше результата в целом по республике в 1,5 раза. В 2011г. заболеваемость подростков ЮКО была меньше показателя по Казахстану также в 1,5 раза и меньше показателя ЮКО в 2010г. на 8,7%.

Анализ данных официальной статистики показали, что с 2012г. наблюдалась отчетливая тенденция к снижению заболеваемости подростков туберкулезом в ЮКО: этот показатель постепенно уменьшался, составив в 2012г. 49,0, в 2013г. - 37,2, а в 2014г. - 44,4на 100 тыс. населения. В 2012г. уменьшение заболеваемости подростков по сравнению с предыдущим годом составила 21,0%, в 2013г. - 24,1%, в 2014г. – 16,2%.

Сравнение показателя заболеваемости подростков в ЮКО с республиканскими данными выявило более низкие результаты в южном регионе Казахстана. Так, в 2010-2011гг. разница составила – 1,5, в 2012 -1,8, в 2013г. – 2,0, а в 2014г. – 1,8 раза. Среди подростков республиканский показатель вырос в 2013г. на 5,2% и составил 80,5 в 2014 году против 76,3 в 2013 году. Такая же тенденция была выявлена и в ЮКО, так как снижение подростковой заболеваемости туберкулезом замедлилось, и составило 44,4 против 37,2 на 100 тыс. населения в 2014г. (разница 1,2 раза).

В 2015 и 2016 г.г. показатель заболеваемости в ЮКО среди детей составил 4,9 и 3,4 на 100 тыс. населения соответственно. При этом разница при сравнении с данными по республике составила в 2015г. - 1,8, а в 2016г. – 1,9 раза в сторону уменьшения. Среди подростков выявлялась подобная динамика – снижение заболеваемости почти в 2 раза при сравнении с предыдущим годом, а также значительно меньшие показатели по ЮКО, чем по республике.

Выводы:

1. За период с 2010 по 2016г. в Южно-Казахстанской области и в целом по Республике Казахстан выявлено снижение заболеваемости и болезненности туберкулезом детей и подростков.
2. Распространение туберкулеза среди детей и подростков в Южно-Казахстанской области ниже, чем в целом по Республике Казахстан.
3. В 2014г. темпы снижения заболеваемости и болезненности детей и подростков Южно-Казахстанской области и по Республике Казахстан уменьшались в связи увеличением показателей по сравнению с предыдущим годом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный научный центр фтизиопульмонологии Министерства здравоохранения Республики Казахстан. - Алматы, 2017.-72с.*
2. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный центр проблем туберкулеза Министерства здравоохранения и социального развития республики Казахстан.-Алматы, 2015.-68с.*
3. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный центр проблем туберкулеза Министерства здравоохранения и социального развития республики Казахстан.-Алматы, 2014.-68с.*
4. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный центр проблем туберкулеза Министерства здравоохранения и социального развития республики Казахстан.-Алматы, 2013.-74с.*
5. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный центр проблем туберкулеза Министерства здравоохранения и социального развития республики Казахстан.-Алматы, 2012.-69с.*
6. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный центр проблем туберкулеза Министерства здравоохранения и социального развития республики Казахстан.-Алматы, 2011.-68с.*
7. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный центр проблем туберкулеза Министерства здравоохранения и социального развития республики Казахстан.-Алматы, 2010.-68с.*

Автор для корреспонденции: Ш. Жанадилов – профессор, международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави, Институт высшего медицинского послевузовского образования.



Поступила в редакцию 06.12.2018

УДК: 616-002.5-053.2(574.5)

А.Ш. САДЫКОВА, С.А. ТАШИМОВА, К.А.КАПАНОВА, Ш. ЖАНАДИЛОВ

Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави
институт высшего медицинского послевузовского образования, Шымкентский городской
противотуберкулезный диспансер

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ НАСЛЕНИЯ
В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Представлен анализ частоты распространения туберкулеза, в том числе среди детей и подростков в Южно-Казахстанской области, проведенный на основании данных официальной статистики - Министерство здравоохранения и социального развития республики Казахстан за 2010-2016гг. За период с 2010 по 2016г. в Южно-казахстанской области и в целом по Республике Казахстан выявлено снижение заболеваемости от туберкулеза.

Ключевые слова: туберкулез, заболеваемость, болезненность, смертность

А.Ш. САДЫКОВА, С.А. ТАШИМОВА, К.А.КАПАНОВА, Ш. ЖАНАДИЛОВ

**ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ХАЛЫҚ АРАСЫНДА ТУБЕРКУЛЕЗ
ТАРАУ ЖИІЛІГІ**

ҚР ДСӘДМ 2010-2016 ж.ж. арасындағы ресми статистикасын талдау негізінде ОҚО халық арасында туберкулез тарау жиілігі көрсетілген. 2010 жылдан 2016 жылға дейін аралықта ОҚО бойынша жалпы Қазақстан Республикасы деңгейінде халық арасында туберкулез тарау жиілігі төмендегені анықталған.

Түйін сөздер: туберкулез, аурушандық, өлім жітім

A.SH. SADYKOVA, S.A. TASHYMOVA, K.A.KAPANOVA, SH. ZHANADILOV

**DISTRIBUTION OF TUBERCULOSIS AMONG POPULATION IN THE SOUTH
KAZAKHSTAN REGION**

An analysis of the frequency of the spread of tuberculosis, including among children and adolescents in the South Kazakhstan region, is presented, conducted on the basis of official statistics - the Ministry of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan for 2010-2016. or the period from 2010 to 2016. in the South Kazakhstan region and in the Republic of Kazakhstan as a whole, a decrease in the incidence of tuberculosis has been detected.

Key words: tuberculosis, morbidity, morbidity, mortality.

Введение. Ситуация по туберкулезу в Казахстане начала улучшаться - отмечаются значительные изменения в динамике основных эпидемиологических показателей - [1]. В соответствии со стратегией ВОЗ «Покончить с эпидемией туберкулеза до 2035 года» и Планом действий по борьбе с туберкулезом для Европейского региона ВОЗ на 2016-2020гг. реализуются Государственная Программа, составляющая основу стратегии борьбы с туберкулезом [2].

С 2014 года начался третий этап развития противотуберкулезной службы независимого Казахстана [2]. В связи с призывом ВОЗ к кардинальным пересмотрам Национальных программ борьбы с туберкулезом после 2015 года произошло реформирование противотуберкулезной службы в нашей стране. С учетом стратегии ВОЗ «Покончить с туберкулезом до 2035 года» разработана Дорожная карта по реализации мероприятий Комплексного плана, подписана Меморандум об оказании противотуберкулезной помощи населению, приведена в соответствие международным стандартам нормативно-правовая база по туберкулезу [3-8]. По итогам 2015 года отмечается снижение показателей заболеваемости туберкулезом (58,5 на 100 тыс. нас.) и смертности (4,1 на 100 тыс. нас.) [9].

Материалы и методы исследования:

Материалом служили данные официальной статистики Национального центра проблем туберкулеза при Министерстве здравоохранения и социального развития республики Казахстан за 2010-2016гг.

Результаты исследования:

В таблице 1 представлено распространение туберкулеза в Республике Казахстан и Южно-Казахстанской области (ЮКО) - заболеваемость населения, в том числе детей и подростков, за период с 2010 по 2016гг. на 100 тыс. населения, отраженные в динамике (рисунки 1).

Таблица 1. Заболеваемость туберкулезом в ЮКО и Республики Казахстан (РК) на 100 тыс. населения за 7 лет

Год	Всего		ЮКО		РК	
	ЮКО	РК	Дети	Подростки	Дети	Подростки
2010	74,3	95,3	9,7	67,9	18,3	105,4
2011	67,1	86,6	9,5	62,0	15,1	97,4
2012	63,0	81,7	6,3	49,0	13,7	90,9
2013	59,5	73,4	5,3	37,2	11,3	76,3
2014	56,5	66,4	5,2	44,4	9,8	80,5
2015	46,4	58,5	4,9	39,8	8,7	75,1
2016	40,8	52,7	3,4	29,4	6,6	59,9

Рис. 1. Динамика заболеваемости туберкулезом в ЮКО и РК на 100 тыс. населения за 7 лет

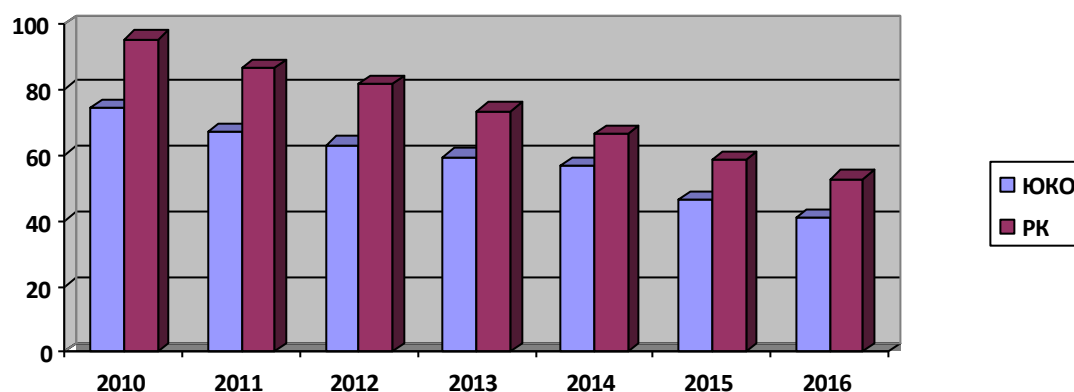


Таблица 2. Сравнительная картина эпидемиологических показателей по туберкулезу

2014 год (Глобальный отчет ВОЗ и отчет ВЭФ)	Казахстан	Великобритания	Германия	США	Франция	Китай
Население (млн. человек)	17,5	64	81	319	64	1 369
Заболеваемость ТБ на 100 тыс. населения (КС МНЭ РК), 2015	58,5	-	-	-	-	-
Заболеваемость ТБ с рецидивами на 100 тыс. нас. (ВОЗ), 2014	99,0	12	6,2	3,1	8,7	68
Смертность от ТБ (на 100 тыс. нас.)	8,6	0,46	0,4	0,14	0,58	2,8
ГИК по распространенности ТБ	101 из 140 стран	31	9	2	26	81

Обсуждение результатов исследования:

Как видно из таблицы 1 и рисунка 1, было обнаружено снижение показателя заболеваемости населения туберкулезом как в ЮКО, так и в целом по Казахстану за период с 2010 по 2016 годы. При сравнении данных за каждый предыдущий год выявлено, что в 2011 году в южном регионе это снижение составило 9,7%, в 2012 году – 6,1%, в 2013 году – 5,6%, а в 2014 году – 5,1%. По республике снижение заболеваемости за те же годы составило 9,1%, 5,7%, 10,2% и 9,6% соответственно. При сравнении заболеваемости туберкулезом в ЮКО с республиканскими данными видно, что в южном регионе заболеваемость ниже, чем по Казахстану в целом. Так, в 2010 и 2011 годах разница составила 1,3, в 2012 году – 0,9, в 2013 и 2014 годах – 1,2 раза. Аналогичные изменения показателя наблюдались и в 2015-2016 г.г. То есть темпы снижения заболеваемости существенно не изменялись в течение семи лет.

Выводы:

1. За период с 2010 по 2016г. в Южно-Казахстанской области и в целом по Республике Казахстан выявлено снижение заболеваемости от туберкулеза.
2. Распространение туберкулеза среди населения в Южно-Казахстанской области ниже, чем в целом по Республике Казахстан.
3. Эпидемиологическая обстановка в Казахстане остается напряженной из-за высоких показателей распространения туберкулеза по сравнению с показателями наиболее развитых стран мира.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный научный центр фтизиопульмонологии Министерства здравоохранения Республики Казахстан.-Алматы, 2017.-72с.*
2. *Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан//Национальный центр проблем туберкулеза Министерства здравоохранения и социального развития республики Казахстан.-Алматы, 2010.-68с.*
3. *Туберкулез в Российской Федерации 2015г. Аналитический обзор основных статистических показателей по туберкулезу, используемых в Российской Федерации.-М., 2016.- С.17.*
4. *Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Исмаилов Ш.Ш., Аденов М.М. Интегрированный контроль туберкулеза//Руководство под редакц. Дуйсеновой Т.К.-Алматы, 2016.-254с.*
5. *Global Plan to Stop TB 2006-2015.- Geneva, Switzerland, World Health Organization, 2015.*
6. *Global Tuberculosis report 2015.- Geneva, Switzerland, World Health Organization, 2015.*
7. *Guidance for national tuberculosis programmes on the managements of tuberculosis in children, WHO, 2014.03.*
8. *Guide for providing technical support to TB laboratories in low- and middle-income countries, Stop TB Partnership, GLI, 2016.*
9. *Инфекционный контроль по борьбе с туберкулезом (методические рекомендации) – Алматы, 2014. 112 стр. Глобальный отчет по туберкулезу. – Женева: ВОЗ, 2014.*

Автор для корреспонденции: Ш. Жанадилов – профессор, международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави, Институт высшего медицинского послевузовского образования.



Поступила в редакцию 19.10.2018
УДК: 616.248-008.4: 612.397-053.2

САЛТАБАЕВА У.Ш., МОРЕНКО М.А.

АО «Медицинский университет Астана»

**ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОНТЕЛУКАСТА НАТРИЯ И
ХОЛКАЛЬЦИФЕРОЛА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВИРУС - ИНДУЦИРОВАННОЙ
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

В данной статье отражены результаты иммунологической эффективности монтелукаста натрия и холкальциферола в комплексной терапии при вирус - индуцированной бронхиальной

астмы (БА) у детей школьного возраста. Комплексная оценка препаратов монтелукаста натрия и холекальциферола, на фоне базисной терапии у детей с БА, показали высокую терапевтическую и иммунологическую эффективность.

Ключевые слова: вирус - индуцированная бронхиальная астма, монтелукаст натрия, холекальциферол, доказательная медицина.

САЛТАБАЕВА У.Ш., МОРЕНКО М.А.

«Астана медицина Университеті» АҚ

**МЕКТЕП ЖАСЫ БАЛАЛАРЫНДАҒЫ ВИРУС-ИНДУКЦИЯЛЫҚ БРОНХ
ДЕМІКПЕСІНДЕГІ МОНТЕЛУКАСТ НАТРИІ МЕН ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛДЫҢ
ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРІ**

Келтірілген әдебиеттік шолуда, мектеп жасы балаларындағы вирус-индукциялық бронх демікпесіндегі монтелукаст натриі мен холкальциферолдың иммунологиялық әсері қарастырылған. Балалардағы бронх демікпесінің базисті еміне монтелукаст натриі мен холкальциферолды қосарлана қолдану, жоғары терапиялық және иммунологиялық әсерлігін айқындалды.

SALTABAYEVA U.SH., MORENKO M.A.

JSC “Astana Medical University”

**IMMUNOLOGICAL EFFICACY OF MONTELUKAST SODIUM AND HOLCALCIFEROL IN
THE COMPLEX THERAPY OF VIRUS - INDUCED BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN
OF SCHOOL AGE**

This article reflects the results of the immunological efficacy of montelukast sodium and holcalciferol in complex therapy for virus - induced bronchial asthma (BA) in schoolchildren. Comprehensive assessment of montelukast sodium and cholecalciferol preparations showed high therapeutic and immunological efficacy against the background of basic therapy in children with asthma.

Введение. В настоящее время доказано, что морфологической основой бронхиальной астмы является хроническое аллергическое воспаление дыхательных путей различной степени выраженности [1-5]. Известно, что свойственные воспалительные изменения при БА определяются уже на ранних этапах формирования заболевания и сохраняются при этом в различные периоды как при среднетяжелом, так и при легком течении болезни [6-11]. Соответственно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения, для оценки степени выраженности воспалительного процесса и эффективности терапии при БА используются биомаркеры воспаления [12-16]. Следуя данным рекомендациям, нами были изучены некоторые иммунологические маркеры воспаления у пациентов наблюдаемых групп [17, 18].

Цель исследования: повышение иммунологической эффективности лечения и профилактики вирус-индуцированной БА у детей.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилась на базе городской детской больницы №2, в лечебно-оздоровительном центре «Умит» г. Астаны. Работа основана на анализе результатов клинического наблюдения, обследования и лечения 60 детей, больных БА легкой и средней степенью тяжести. Исследованию подлежали дети от 6 до 14 лет обратившиеся к аллергологу с диагнозом БА с целью определения роли общеклинических, функциональных, иммунологических нарушений, и оценены эффективность влияние на эти параметры комбинированной терапии ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС), антилейкотриеновых препаратов (ЛТРА) и водного раствора – холекальциферол. Все обследуемые пациенты были распределены на три группы:

1 группу составили дети с БА получавшие только традиционное лечение; 2 группу составили пациенты с БА получавшие наряду с базисным лечением препарат монтелукаст натрия; 3 третью, дети с БА принимавшие базисное лечение, препарат монтелукаст натрия и холекальциферол. Работа выполнена в дизайне клинического, экспериментального, контролируемого, нерандомизированного, открытого исследования в параллельных группах. Больные были обследованы и осмотрены как в период ремиссии заболевания, так и в период обострения. Повторные осмотры производились в динамике через 3, 6 месяцев. В настоящей работе в качестве основных объектов исследования были использованы следующие лекарственные средства: Монтелукаст натрия в форме жевательных таблеток, назначали в дозе 5 мг 1 раз в сутки в течение 3 месяцев. Холекальциферол — естественная форма витамина D, раствор пероральный водный, назначали в дозе 2000-2500 МЕ 1 раз в сутки осеннее – зимний период. Циклезонид использовали в виде дозированного аэрозоля для ингаляций. Суточная доза Циклезонида зависела от степени тяжести БА (от 80-160 мкг в сутки). В качестве β_2 -агонистов применяли Сальбутамол в дозировках соответствующим степени тяжести БА.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования выявлено, что уровень общего IgE в сыворотке здоровых детей в возрасте до 9 лет составил $21,2 \pm 7,1$ МЕ/мл, от 10-14 лет – $40,3 \pm 10,6$ МЕ/мл. В процессе выполнения работы был проведен анализ динамики уровня общего IgE в сыворотке крови детей легкой персистирующей и со среднетяжелым течением БА.

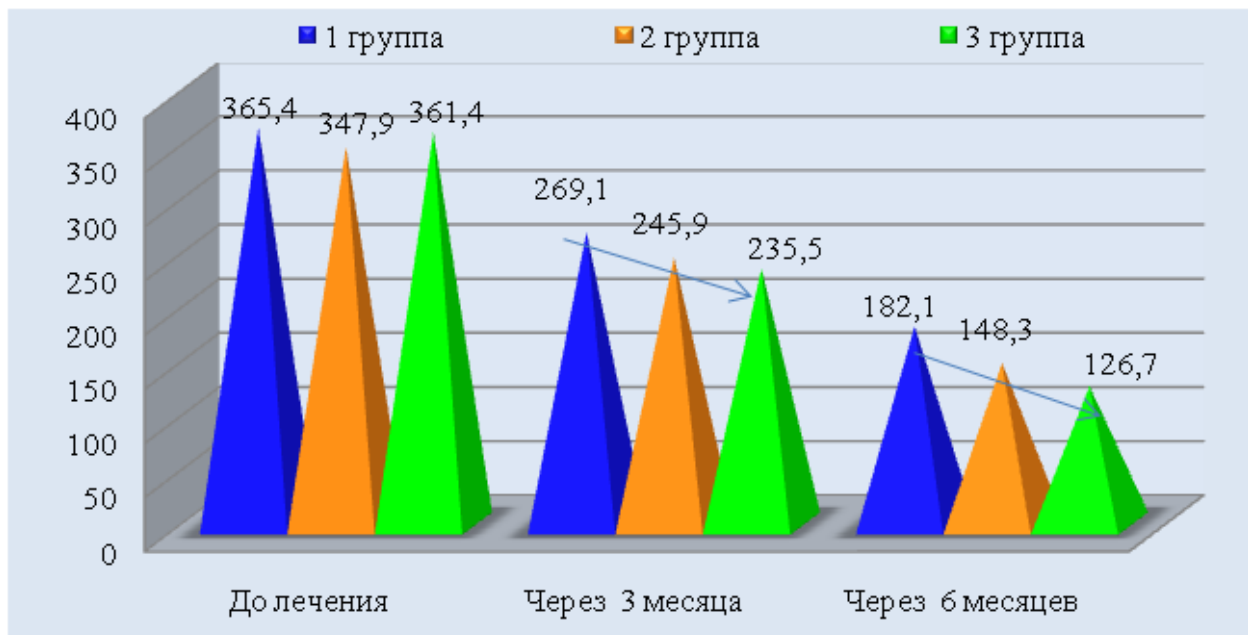


Рисунок 1 – Динамика содержания общего IgE (МЕ/мл) в сыворотке крови у детей БА на фоне лечения.

Результаты исследований показали, что в течение трех месяцев терапии не зарегистрировано выраженного влияния базисной терапии циклезонидом на содержание общего IgE в сыворотке крови. Через 6 месяцев терапии данными препаратами величина IgE в сыворотке крови достоверно ($p < 0,05$) снижался, но оставался выше подобного у здоровых детей более чем в 5 раз. Курсовая терапия монтелукастом натрия у детей 2 группы была результативна по сопоставлению с 1 группой принимавшие только базисную терапию, но уступала 3 группе получавшие комбинированную терапию с монтелукастом натрия и холекальциферолом. Введение в комплекс базисной терапии монтелукаста натрия и холекальциферол обеспечивало быстрое понижение уровня общего IgE в сыворотке крови через три месяца комбинированной терапии уровень IgE был ниже в сравнении с показателями до лечения в 1,5 раза ($235,50 \pm 22,23$ МЕ/мл) ($p < 0,05$) (до лечения 361,4 МЕ/мл), через 6 месяцев – 2,8 раза ($126,77 \pm 29,09$ МЕ/мл) ($p < 0,05$) (рисунок 1). Также нами была определена динамика показателей фагоцитарной активности крови больных с БА на фоне лечения. Исследование состояния фагоцитарной системы является обязательным критерием для диагностики иммунопатологических состояний. В ходе исследования была изучена фагоцитарная активность

нейтрофилов у пациентов с БА. Активность фагоцитов показывали определением фагоцитарного показателя. Фагоцитарный показатель у больных с БА составил $55,90 \pm 3,7\%$, который достоверно отличается от показателей здоровых детей ($64,5 \pm 3,1\%$, $p < 0,05$). Как известно, одним из значимых показателей, характеризующих протективную роль системы фагоцитоза, является фагоцитарное число (среднее число поглощенных частиц), отражающее способность клеток к захвату возбудителей. Показатель фагоцитарного числа составил $4,9 \pm 0,2$, у здоровых детей составляет $5,1 \pm 0,2$, при этом различие было недостоверным. Показатели неспецифической резистентности нейтрофилов у детей с БА представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели неспецифической резистентности нейтрофилов у детей с БА различной тяжести течения стадии обострения

Показатели	Группы больных		
	Течение тяжести БА		
	Легкая интермиттирующая БА (n=6)	Легкая персистирующая БА (n=29)	Среднетяжелая БА (n=25)
Фагоцитарная активность нейтрофилов (%)	$57,6 \pm 2,5^*$	$54,5 \pm 2,9^*$	$51,9 \pm 2,6^*$
Фагоцитарное число (у.е.)	$5,0 \pm 0,6$	$4,8 \pm 0,1$	$4,7 \pm 0,4$
Спонтанная активность нейтрофилов	$105,6 \pm 21,2$	$107,4 \pm 23,3$	$109 \pm 20,1$
Индекс стимуляции НСТ – теста	$1,5 \pm 0,21^*$	$1,4 \pm 0,10^*$	$1,3 \pm 0,24^*$
Примечание – обозначение * - $P < 0,05$ в сравнении со здоровыми детьми			

Возможность монтелукаста натрия и холекальциферола стимулировать, фагоцитарную активность нейтрофилов и моноцитов замечена, рядом авторов при различных патологических процессах и закреплена нами при включении данных препаратов в терапию БА у детей. В наших исследованиях применение ЛТРА в комплексной терапии позитивно воздействовало на показатели фагоцитоза, но уступала группе получивших ЛТРА и холекальциферол (таблица 1). Так, группе пациентов, принимавших наряду с базисной терапией ЛТРА, отмечалось повышение фагоцитарной активности нейтрофилов на $7,01\%$ через 3 месяца терапии, что составило $57,35 \pm 2,37$, через 6 месяца базисной терапии $61,19 \pm 2,26$. В 3 группе, получавших наряду с базисной терапией монтелукаст натрия и холекальциферол отмечалось отчетливое повышение фагоцитарной активности нейтрофилов на $8,5\%$ через 3 месяца терапии, что составило $59,17 \pm 2,45$. Через 6 месяца базисной терапии, несмотря использование только циклезонид, показатели фагоцитарной активности сохранили тенденцию к росту – на $63,79 \pm 1,54$. К завершению периода наблюдения данный показатель 3 группы оставался несколько выше по сравнению с таковым 1 и 2 группами ($63,79 \pm 1,54\%$, вместо $57,45 \pm 3,42$ соответственно). При проведении данного исследования было выявлено, что удельный вес спонтанно активированных нейтрофилов у детей с БА незначительно отличался от нормальных показателей – $107,4 \pm 23,3$ и $102,0 \pm 24,4$ соответственно. Все же при исследовании индекса стимуляции НСТ-теста был показан выраженный недостаток стимулированных нейтрофилов при различных течениях болезни, что доказывает о недостаточной резервной функции фагоцитоза [19].

Таблица 2 – Динамика показателей функционального состояния фагоцитарной системы в крови у детей с БА на фоне лечения (M±m)

Группы пациентов, период наблюдения, (n)	Показатели фагоцитарной Активности	
	Фагоцитарная активность нейтрофилов	Фагоцитарное число
	(%)	(y.e.)
1 группа (базисная терапия), n=20 До лечения Через 3 мес. Через 6 мес.	50,56±3,15 55,96±2,31 57,45±3,42*	4,53±0,42 4,69±0,31 4,80±0,42
2 группа (базисная терапия + монтелукаст натрия), n=20 До лечения Через 3 мес. Через 6 мес.	50,34±4,19 57,35±2,37* 61,19±2,26*	4,56±0,21 4,71±0,33 4,90±0,21
3 группа (базисная терапия + монтелукаст натрия + витамин Д), n=20 До лечения Через 3 мес. Через 6 мес.	50,67±4,66 59,17±2,45* 63,79±1,54*	4,54±0,37 4,78±0,24 4,99±0,34
Примечание: обозначение * - различия с показателем до лечения достоверны, p<0,05.		

Индекс стимуляции окислительного метаболизма нейтрофилов у больных был понижен по сравнению со здоровыми детьми, что обоснует необходимость усиления бактерицидной активности нейтрофилов с помощью иммуномодуляторов. На фоне введения ЛТРА и холекальциферола комплексной терапии БА зафиксированы положительные тенденции в отношении данного показателя. Так, в течение всего периода наблюдения индекс стимуляции постепенно возрастал (от 1,5±0,21 до 1,8±0,24) приближаясь к значениям здоровых детей и достоверно отличаясь от показателей до начала терапии (p<0,05).

Выводы. Таким образом, исследование фагоцитарной реакции нейтрофилов периферической крови у пациентов с БА, показало снижение значений фагоцитарного показателя, что свидетельствует о сокращении количества нейтрофилов с функциями фагоцитов. Однако, среднее число микробов, поглощенных одним активным нейтрофилом и показатель завершенности фагоцитоза модифицировалось незначительно. Курсовая терапия ИГКС (циклезонид) в режиме низких доз с монтелукастом натрия и холекальциферола у детей школьного возраста, с легкой и среднетяжелой формой БА, привела к достоверному изменению биомаркеров аллергического воспаления, обеспечивало быстрое снижение уровня общего IgE в сыворотке крови. **Следовательно, результаты комплексной оценки препарата монтелукаста натрия и холекальциферола, на фоне базисной терапии у детей с БА, свидетельствуют об его высокой терапевтической и иммунологической эффективности [20, 21].**

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моренко М.А. Клинико-иммунологическая эффективность комплексной терапии бронхиальной астмы у детей // Наука и образование Южного Казахстана. – 2010. – №2. – С.152-156.
2. Saltabayeva U.Sh., Morenko M.A., Rozenson R.I. The combined leucotriene inhibitors and vitamin d3 treatment in children with viral induced bronchial asthma // EAACI - WAO 2013, «European Journal of Allergy and Clinical Immunology». - Milan, Italy 22-26 June 2013. P. 621.
3. Батырханов Ш.К., Каримханов А.Т., Джакибаева З.Б., Ахметова Л.М., и др. Анализ заболеваемости бронхиальной астмой в структуре аллергических заболеваний у детей // Материалы X Международной научно-практической конф. «Астма и аллергия». – 2010. – С.12-13.
4. Моренко М.А. Клинико-фармакологическое обоснование целесообразности включения препаратов

- глицирризиновой кислоты в систему фармакотерапии бронхиальной астмы у детей: дис. ... докт. мед. наук: 14.00.25. - Астана, 2010. – 220 с.
5. Barnes PJ, Adcock IM. Glucocorticoid resistance in inflammatory diseases // *Lancet*. – 2009. – Vol.373. – P.1905–1917.
 6. Litonjua AA, Weiss ST. Is vitamin D deficiency to blame for the asthma epidemic? // *J Allergy Clin Immunol*. – 2011. – Vol.120. – P.1031–1035.
 7. Holick MF, Chen TC. Vitamin D . deficiency: a worldwide problem with health consequences // *Am J Clin Nutr*. – 2012. – Vol.87. – P.1080S–1086S.
 8. Li F, Peng M, Jiang L, et al. Vitamin D Deficiency Is Associated with Decreased Lung Function in Chinese Adults with Asthma // *Respiration*. – 2010. – Vol.4. – P.364 – 495.
 9. Baeke F, van Etten E, Gysemans C, et al. Vitamin D signaling in immune-mediated disorders: Evolving insights and therapeutic opportunities // *Mol Aspects Med*. – 2010. – Vol.29. – P.376–387.
 10. Mastalerz L., Kumik J. Antileukotriene drugs in the treatment of asthma // *PolskieArchiwumMedycyny-Wewnetrznej*. – 2010. – Vol.120, №3. – P.103–107.
 11. National Asthma Education and Prevention Program. Expert Panel Report 3 (EPR-3): Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma-Summary Report // *J Allergy Clin Immunol*. – 2009. – Vol.120 (5Suppl). – P.94–138.
 12. From the Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Global Initiative for Asthma (GINA) 2011. Available at: <http://www.ginasthma.org/> (Accessed October 10, 2011).
 13. Консенсусподемскойбронхиальнойастме — PRACTALL (Practicall Allergology). – 2010.
 14. Zeiger RS, Szeffler SJ, Phillips BR, Schatz M, Martinez FD, Chinchilli VM, at all. Childhood Asthma Research and Education Network of the National Heart, Lung, and Blood Institute. Response profiles to fluticasone and montelukast in mild-to-moderate persistent childhood asthma // *J Allergy Clin Immunol*. – 2012. – Vol.117. – P.45–52.
 15. Garcia Garcia ML, Wahn U, Gilles L, Swern A, Tozzi CA, Polos P. Montelukast, compared with fluticasone, for control of asthma among 6- to 14-year-old patients with mild asthma: the MOSAIC study // *Pediatrics*. – 2009. Vol.116 (2). – P.360–369.
 16. Ducharme FM, DiSalvio F. Anti-leukotriene agents compared to inhaled corticosteroids in the management of recurrent and/or chronic asthma in adults and children // *Cochrane Database Syst Rev*. – 2012.
 17. Bisgaard H., Nielsen K.G. Bronchoprotection with a leukotriene receptor antagonist in asthmatic pre-school children // *Amer. J. Respir. Crit. Care Med*. – 2012. – Vol.162. – P.187–190.
 18. Салтабаева У. Ш., Моренко М. А. Комплексная терапия бронхиальной астмы у детей с использованием антилейкотриеновых препаратов и витамина Д // Сборник XX международной молодежной конференции аспирантов и молодых ученых «Ломоносов». - Москва, Россия 8 – 13 апреля 2013. – С. 31.
 19. Салтабаева У. Ш., Моренко М. А. Особенности комбинированной терапии бронхиальной астмы у детей // Сборник материалов XIII международной научно – практической конференции «Астма и аллергия». - Алматы 25-26 апреля 2013.
 20. Салтабаева У. Ш., Моренко М. А., Розенсон Р.И. Терапевтический потенциал комбинированной терапии бронхиальной астмы у детей // Сборник материалов I съезда аллергологов и клинических иммунологов Республики Казахстан. - Алматы 24-25 апреля 2014.
 21. Салтабаева У.Ш. Оптимизация лечения и профилактики бронхиальной астмы у детей: дис. ... магистр. мед. наук: 6М110100 – «Медицина» - Астана, 2014. – 81 с.

Автор для корреспонденции: Салтабаева Улболсын - доктор PhD, АО «Медицинский университет Астана»; s.ulbosyn@mail.ru.

Поступила в редакцию 18.10.2018

УДК: 616.248-008.4:612.397

САЛТАБАЕВА У.Ш., МОРЕНКО М.А.

АО «Медицинский университет Астана»

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ ЦИТОКИНОВ ПРИ ВИРУС - ИНДУЦИРОВАННОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

В статье рассматриваются результаты иммунологической эффективности комбинированной терапии на динамику цитокинов: IL-4, IL-6, IL-8 при вирус-индуцированной бронхиальной астме (БА) у детей. Наряду с клиническим улучшением в состоянии больных с БА, отмечено снижение активности провоспалительных цитокинов (IL-4, IL-6, IL-8) и повышения синтеза IFN- γ .

Ключевые слова: вирус-индуцированная бронхиальная астма, цитокины, лейкотриены.

САЛТАБАЕВА У.Ш., МОРЕНКО М.А.

«Астана медицина Университеті» АҚ

ҚОСАРЛАНҒАН ЕМНІҢ БАЛАЛАРДАҒЫ ВИРУС-ИНДУКЦИЯЛЫҚ БРОНХ ДЕМІКПЕСІНДЕГІ ЦИТОКИНДЕР ДИНАМИКАСЫНА САЛЫСТЫРМАЛЫ ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРЛІГІ

Келтірілген әдебиеттік шолуда, қосарланған емнің балалардағы вирус-индукциялық бронх демікпесіндегі цитокиндерге: IL-4, IL-6, IL-8 иммунологиялық әсері қарастырылған. Балалардағы бронх демікпесіндегі клиникалық көріністердің жоғалуымен, қабынуға дейінгі цитокиндердің (IL-4, IL-6, IL-8) белсенділігінің төмендеуі және IFN- γ синтезінің жоғарылауы байқалды.

SALTABAYEVA U.SH., MORENKO M.A.

JSC "Astana Medical University"

COMPARATIVE IMMUNOLOGICAL EFFECTIVENESS OF COMBINATION THERAPY ON THE DYNAMICS OF CYTOKINES IN VIRUS-INDUCED BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

The article discusses the results of the immunological effectiveness of combination therapy on the dynamics of cytokines: IL-4, IL-6, IL-8 in virus-induced bronchial asthma in children. Along with clinical improvement in the condition of patients with asthma, a decrease in the activity of pro-inflammatory cytokines (IL-4, IL-6, IL-8) and an increase in IFN- γ synthesis was observed.

Введение. На сегодняшний день известно подтверждения регулирующей роли цитокинов в иммунопатогенезе бронхиальной астмы. Они во многом обуславливают восприимчивость организма к аллергенам, развитие и силу аллергической реакции [1-4]. Исследованиями последних лет раскрыта корреляция содержания цитокинов IL-4, IL-6, IL-8, IFN- γ и TNF- α в крови и степени тяжести БА [5]. При всем многообразии характеристик воспалительного процесса, продолжительность последнего, его интенсивность следует связывать с соотношением между собой продукции про- и противовоспалительных цитокинов, с экспрессией мембранных форм цитокиновых рецепторов и уровнем растворимых форм в сыворотке крови и тканевых жидкостях. Провоспалительные цитокины продуцируются, секретируются и действуют на иммунокомпетентные клетки на ранней стадии воспалительного ответа, участвуют в запуске и регуляции специфического иммунного

ответа, эффекторной его фазе. Эта группа многочисленна и включает в себя IL-4, IL-6, IL-8 [6-8]. Динамику любого заболевания с иммунопатогенетической основой следует рассматривать с точки зрения взаимодействия эффекторных звеньев иммунной системы, участие которых в патологических процессах, во многом обусловлено каскадом цитокинов.

Цель исследования. Сравнительная оценка эффективности комбинированной терапии на цитокиновый статус (IL-4, IL-6, IL-8) у пациентов с вирус-индуцированной бронхиальной астмой.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе городской детской больницы №2, в лечебно-оздоровительном центре «Умит» г. Астаны. Работа основана на анализе результатов клинического наблюдения, обследования и лечения 60 детей, больных БА легкой и средней степени тяжести. Исследованию подлежали дети от 6 до 14 лет обратившиеся к аллергологу с диагнозом БА. Нами проводилось определение в динамике величин IL-4, IL-6, IL-8 в сыворотке крови детей с БА иммуноферментным методом. Все обследуемые пациенты были распределены на три группы: 1 группу составили дети с БА получавшие только традиционное лечение; 2 группу составили пациенты с БА получавшие наряду с базисным лечением препарат монтелукаст натрия; 3 третью, дети с БА принимавшие базисное лечение, препарат монтелукаст натрия и холекальциферол. Работа выполнена в дизайне клинического, экспериментального, контролируемого, нерандомизированного, открытого исследования в параллельных группах. Основной задачей данного этапа работы было изучение сравнительной эффективности терапии ИГКС, монтелукаста натрия и холекальциферола. Больные были обследованы и осмотрены как в период ремиссии заболевания, так и в период обострения. Повторные осмотры производились в динамике через 3, 6 месяцев. Диагноз БА устанавливали на основе объективных данных, клинической симптоматики, анализа наследственности, результатов клинико-лабораторных, инструментальных, функциональных и аллергологических методов обследования. Статистический анализ результатов исследования проводили с использованием программы Microsoft Office Excel на персональном компьютере. В случае если распределение признака принималось приближенно нормальным, результаты представлялись в виде ($M \pm m$), с целью проверки гипотезы о различии средних для трех и более изучаемых групп использовался параметрический одно факторный дисперсионный анализ ранговых вариаций по Фишеру. За уровень статистической значимости различий показателей принималась величина $p < 0,05$. В настоящей работе в качестве основных объектов исследования были использованы следующие лекарственные средства: Монтелукаст натрия назначали в дозе 5 мг 1 раз в сутки в течение 3 месяцев. Холекальциферол раствор пероральный водный, назначали в дозе 2000-2500 МЕ 1 раз в сутки осеннее – зимний период. Суточная доза Циклезонида зависела от степени тяжести БА от 80-160 мкг в сутки. В качестве β_2 -агонистов применяли Сальбутамол в дозировках соответствующим степени тяжести БА. Известно, что поддержание синтеза IgE на установленном уровне зависит от многих цитокинов, которые могут оказывать замедляющее влияние на него. В испытаниях на мышцах IFN- γ , как в условиях *in vivo*, так и на клетках *in vitro* тормозит продукцию IgE. INF-a, как правило, угнетает продукцию IgE стимулированную IL-4. Данные на человеческом материале не столь однозначны. IFN- γ - как подавляет, так и обостряет вызванный IL-4 синтез IgE клетками человека [9-12].

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенного исследования были выявлены изменения в цитокиновом статусе у детей с БА. Интерлейкин-4 является В-клеточным стимулирующим фактором. Синтезируется активированными, является противовоспалительным цитокином, подавляющим синтез интерлейкинов - 4,6,8, которые ингибирует цитотоксическую активность Т-клеток, макрофагов и переключает синтез иммуноглобулина Ig на синтез иммуноглобулина E, содействует росту тканевых базофилов, стимулирует пролиферацию В-клеток [13, 14]. Как известно, интерлейкин-6 относится к провоспалительным цитокинам. Важнейшим источником IL-6 являются Th2, макрофаги, нейтрофилы, фибробласты и эндотелиальные клетки. IL-6 является основным индуктором конечного этапа дифференцировки В-клеток и макрофагов. Одна из главных функций IL-6 – стимуляция продукции антител [15-19].

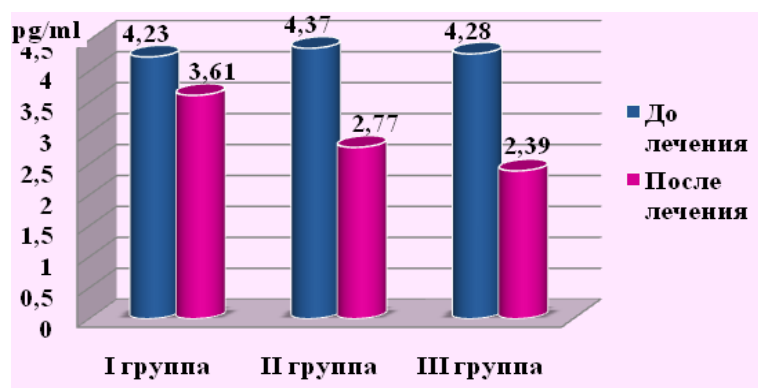


Рисунок 3 – Динамика IL-4 у детей БА на фоне лечения.

Интерлейкин-8 стимулирует способность нейтрофилов и Т-лимфоцитов мигрировать в поврежденные и воспаленные ткани. Обладает хемотаксическими действиями, в базофилах стимулирует высвобождение гистамина.

При анализе содержания IL-4 в сыворотке крови детей с БА после терапии отмечено, что уровень IL-4 у детей 3 группы (2,39pg/ml) значительно снижался в сравнении с показателями 1 и 2 групп (3,61pg/ml и 2,77pg/ml, соответственно). $F_{экс.}(5,114)=35,45$, $F_{крит.}=2,29$. Проводимая комбинированная терапия значительно влияла на синтез IL-4 при БА у детей.

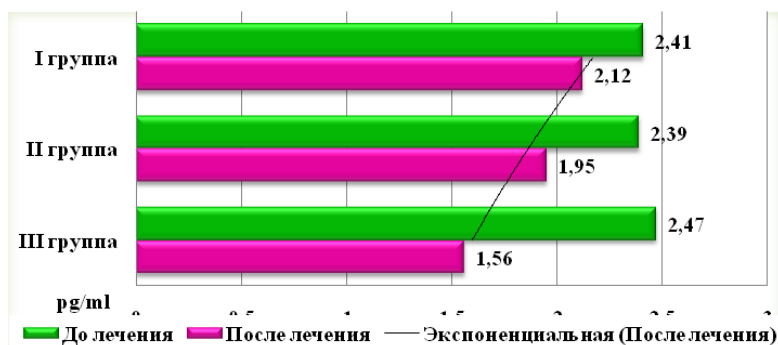


Рисунок 4–Динамика IL-6 у детей БА на фоне лечения.

На фоне проведенной терапии отмечалась определенная динамика к снижению содержания уровня IL-6 во всех исследуемых группах. Однако, у пациентов 3 группы, получавших комбинированную терапию, отмечено достоверное снижение содержания IL-6 в сравнении с результатом до начала лечения (с 2,47 до 1,56 pg/ml) и статистически значимо снижено по отношению к аналогичному показателю 1 группы (с 2,41 до 2,12 pg/ml) и 2 группы (с 2,39 до 1,95 pg/ml). $F_{экс.}(5,114)=4,08$, $F_{крит.}=2,29$. Проведенные исследования зафиксировали активацию IL-6 в сыворотке крови детей с БА, базисная терапия в комбинации с препаратами монтелукастомнатрия и холекальциферол способствовала стойкому снижению активности IL-6.

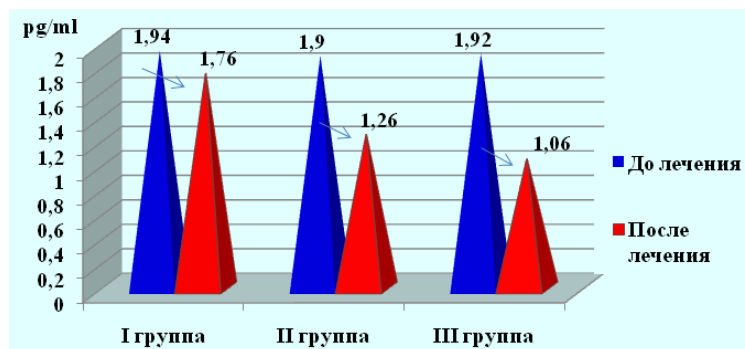


Рисунок 5 –Динамика IL-8 у детей БА на фоне лечения.

Таблица 2 – Динамика содержания цитокинов в сыворотке крови у детей БА в процессе лечения

Показатели	Группы обследованных пациентов					
	I группа (Базисная терапия) n= 20		II группа (Базисная терапия +монтелукаст натрий) n=20		III группа (Базисная терапия + монтелукаст натрий + холекальциферол) n=20	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
IL-4, pg/ml	4,23	3,61	4,37	2,77	4,28	2,39
IL-6, pg/ml	2,41	2,12	2,39	1,95	2,47	1,56
IL-8, pg/ml	1,94	1,76	1,9	1,26	1,92	1,06
Примечание – обозначение * - различия с уровнем показателя до лечения достоверны, p<0,05						

При определении уровня IL-8 отмечено, что содержание IL-8 у пациентов 3 группы видимо снижалось на фоне лечения, в сопоставлении с показателями 1 и 2 групп (1,06 pg/ml против 1,76 pg/ml и 1,26 pg/ml, соответственно). Fэкс.(5,114)=8,09, Fкрит.=2,29.

Выводы. Таким образом, использование препарата монтелукаста натрия и холекальциферола совместно с препаратами базисной терапии сопровождалось клиническим улучшением и нормализацией функциональных показателей. Клинический итог, проявлялся в улучшении течения заболевания, снижении частоты и тяжести приступов, понижении частоты ОРВИ и достоверном повышении скоростных показателей функции внешнего дыхания. Наряду с клиническим улучшением в состоянии больных с БА, зафиксировано усиление цитотоксической активности натуральных клеток, увеличении естественной резистентности организма к вирусным инфекциям и снижении активности провосполительных цитокинов, повышении синтеза IFN-γ, что обуславливает целесообразность включения монтелукастанатрия и холекальциферола в реабилитационные комплексы при оздоровлении детей с вирус – индуцированной БА [19-20].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Намазова Л.С., Ревякина В.А., Балаболкин И.И. Роль цитокинов в формировании аллергических реакций у детей // Педиатрия. – 2010. – №1. – С.56-57.
2. Симбирцев А.С. Цитокины в иммунопатогенезе и лечении аллергии // Росс. аллерголог. журн. – 2007. №1. – С.5–16.
3. Saltabayeva U.Sh., Morenko M.A., Rozenson R.I. The combined leucotriene inhibitors and vitamin d3 treatment in children with viral induced bronchial asthma // EAACI - WAO 2013, «European Journal of Allergy and Clinical Immunology». - Milan, Italy 22-26 June 2013. P. 621.
4. Моренко М.А. Клинико-фармакологическое обоснование целесообразности включения препаратов глицирризиновой кислоты в систему фармакотерапии бронхиальной астмы у детей: дис. ... докт. мед. наук: 14.00.25. - Астана, 2010. – 220 с.
5. Knorr B, Franchi LM, Bisgaard H, Vermeulen JH, LeSouef P, Santanello N, Michele TM, Reiss TF, Nguyen HH, Bratton DL. Montelukast, a leukotriene receptor antagonist, for the treatment of persistent asthma in children aged 2 to 5 years // Pediatrics. – 2011. – Vol.108. – P.E48.
6. Mechiche H, Naline E, Candenas L, Pinto FM, Birembault P, Advenier C, Devillier P. Effects of cysteinyl leukotrienes in small human bronchus and antagonist activity of montelukast and its metabolites // ClinExp Allergy. – 2009. – Vol.33. – P.887–894.
7. Pizzichini E, Leff JA, Reiss TF, Hendeles L, Boulet LP, Wei LX, Efthimiadis AE, Zhang J, Hargreave FE. Montelukast reduces airway eosinophilic inflammation in asthma: a randomized, controlled trial // EurRespir J. – 2010. – Vol.14. – P.12–18.
8. Villaran C, O'Neill SJ, Helbling A, van Noord JA, Lee TH, Chuchalin AG, Langley SJ, Gunawardena KA, Suskovic S, Laurenzi M, Jasan J, Menten J, Leff JA. Montelukast versus salmeterol in patients with asthma and exercise-induced bronchoconstriction. Montelukast/Salmeterol Exercise Study Group // J Allergy ClinImmunol. – 2011. – Vol.104. – P.547–553.
9. Баранов А. А., Хаитов Р. М. Аллергология и иммунология. М. – 2011.

10. Салтабаева У. Ш., Моренко М. А. Особенности комбинированной терапии бронхиальной астмы у детей // Сборник материалов XIII международной научно – практической конференции «Астма и аллергия». - Алматы 25-26 апреля 2013.
11. Message S., Laza-Stanca V., Mallia P. et al. Rhinovirus-induced lower respiratory illness is increased in asthma and related to virus load and Th1/2 cytokine and IL-10 production // Proc Nat AcadScien. – 2010. Vol.105. – P.13562–13567.
12. Kumar V, Ramesh P, Lodha R, Pandey RM, Kabra SK. Montelukast vs. inhaled low-dose budesonide as monotherapy in the treatment of mild persistent asthma: a randomized double blind controlled trial // J Trop Pediatr. – 2009. – Vol.53. – P.325–330.
13. Simons FE, Villa JR, Lee BW, Teper AM, Lyttle B, Aristizabal G, Laessig W, Schuster A, Perez-Frias J, Sekerel BE, Menten J, Leff JA. Montelukast added to budesonide in children with persistent asthma: a randomized, double-blind, crossover study // J Pediatr. – 2011. – Vol.138. – P.694–698.
14. Stelmach I, Jerzynska J, Kuna P. A randomized, double-blind trial of the effect of glucocorticoid, anti-leukotriene and β -agonist treatment on IL-10 serum levels in children with asthma // ClinExp Allergy. – 2012. – Vol.32. – P.264–269.
15. Симбирцев А.С. Цитокины в иммунопатогенезе и лечении аллергии // Росс. аллерголог. журн. – 2007. №1. – С.5–16.
16. Намазова Л.С., Ревякина В.А., Балаболкин И.И. Роль цитокинов в формировании аллергических реакций у детей // Педиатрия. – 2010. – №1. – С.56-57.
17. Полушкина Н.Н. Диагностический справочник иммунолога. – М. – 2010. – 400 с.
18. Е.Ф. Чернушенко. Иммуные механизмы развития бронхиальной астмы // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2010. – №4. – С.15-18.
19. Салтабаева У. Ш., Моренко М. А. Комплексная терапия бронхиальной астмы у детей с использованием антилейкотриеновых препаратов и витамина Д // Сборник XX международной молодежной конференции аспирантов и молодых ученых «Ломоносов». - Москва, Россия 8 – 13 апреля 2013. – С. 31.
20. Салтабаева У.Ш. Оптимизация лечения и профилактики бронхиальной астмы у детей: дис. ... магистр. мед. наук: 6М110100 – «Медицина» - Астана, 2014. – 81 с.

Автор для корреспонденции: Салтабаева Улболсын - доктор PhD, АО «Медицинский университет Астана»; s.ulbosyn@mail.ru.



Поступила в редакцию 18.10.2018
УДК: 616.248-008.4-053.2

МОРЕНКО М.А., САЛТАБАЕВА У.Ш.
АО «Медицинский университет Астана»

РОЛЬ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИИ В РАЗВИТИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

В данном обзоре литературы рассматриваются роль респираторных инфекции в развитии бронхиальной астмы (БА) у пациентов детского возраста. В дебюте БА у многих детей наблюдаются повторные ОРВИ, сопровождающиеся бронхообструктивным синдромом, в результате которого происходит значительное повышение бронхиальной гиперреактивности, что имеет патогенетическое

значение в развитии вирус-индуцированной бронхиальной астмы.

Ключевые слова: вирус-индуцированная бронхиальная астма, респираторных инфекции, иммуномодулирующая терапия.

МОРЕНКО М.А., САЛТАБАЕВА У.Ш.

«Астана медицина Университеті» АҚ

РЕСПИРАТОРЛЫҚ ҚОЗДЫРҒЫШТАРДЫҢ БАЛАЛАР БРОНХ ДЕМІКПЕСІНІҢ ДАМУЫНДАҒЫ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Келтірілген әдебиеттік шолуда, респираторлық қоздырғыштардың балалар бронх демікпесінің дамуындағы маңыздылығы қарастырылған. Балалар арасында жиі бронх демікпесінде қайталамалы ЖРВИ белгілері байқалады. Бұл белгілер бронхтық гиперреактивтіліктің жоғарылауы бронхообструктивті синдроммен көрініп, нәтижесінде вирус-индукциялаған бронхтық демікпенің дамуына алып келеді.

MORENKO M.A., SALTABAYEVA U.SH.

JSC "Astana Medical University"

THE ROLE OF RESPIRATORY INFECTIONS IN THE DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

This literature review examines the role of respiratory infections in the development of bronchial asthma in pediatric patients. In the debut of asthma, many children experience repeated acute respiratory viral infections, accompanied by a broncho-obstructive syndrome, which results in a significant increase in bronchial hyperreactivity, which has pathogenetic significance in the development of virus-induced bronchial asthma.

Несмотря на определенные успехи в понимании патогенеза бронхиальной астмы и разработке различных терапевтических программ, распространенность заболевания среди детей остается высокой [1-3]. Одной из причин отсутствия контроля над симптомами БА является рецидивирующая инфекция. По данным многих исследователей, среди факторов, обуславливающих возникновение и прогрессирование заболевания, важную патогенетическую роль играет ОРВИ [4-6]. По данным отечественной и зарубежной литературы более 90% случаев, при которых удалось обнаружить возбудителей культуральными, серологическими или молекулярно-генетическими методами, причиной развития ОРВИ служат респираторные вирусы [7, 8]. Результаты исследований свидетельствуют, что наиболее частыми возбудителями ОРВИ с поражением нижних отделов респираторного тракта являются вирусы гриппа, парагриппа и респираторно - синцитиальный (РС) вирус. Верхние отделы чаще поражаются коронавирусами, аденовирусами и энтеро- и риновирусами, вирусами простого герпеса 1 типа, вирусом Эпштейн-Барр [9, 10]. Установлено, что влияние вирусов на воздухоносные пути очень многогранно. Одним из важных патогенных механизмов является повреждение эпителия слизистой оболочки бронхов, приводящее к повышению ее проницаемости для аллергенов и поллютантов, а также «обнажающее» сенсорные нервные волокна подслизистого слоя [11, 12]. В результате этого происходит значительное повышение бронхиальной гиперреактивности, что имеет патогенетическое значение не только у больных БА, но и у здоровых лиц. Известно, что в дебюте БА у многих детей наблюдаются повторные ОРВИ, сопровождающиеся бронхообструктивным синдромом [9-12].

Обосновано, что всякий респираторный вирус может быть триггером обострений БА. Несмотря на усиленное развитие молекулярной биологии, вирусологии и междисциплинарный подход в постижении этой научной проблемы, верного ответа на вопрос отсутствует. Иная немаловажная проблема — большая разновидность и мутация всех возбудителей респираторных инфекций. Еще одна особенность, свойственная, основным типом, для педиатрической практики, содержится в том,

что дети с аллергическими болезнями болеют ОРВИ намного чаще и долговременнее, чем дети без атопической сенсibilизации [13, 14]. В исследованиях нынешних ученых была обоснована, что при иммунологическом обследовании детей с БА выявляются признаки функциональной недостаточности различных звеньев иммунной системы, участвующих в защите организма от вирусных и бактериальных инфекций. Они проявляются угнетением интерферонпродуцирующей активности лейкоцитов, нарушениями дифференцировки иммунокомпетентных клеток, тенденцией к снижению уровней иммуноглобулинов классов А и G в сыворотке крови [10]. Кроме того, обосновано, что сенсibilизации детского организма содействует не только влияние антигенов вирусов и микробов, но и индуцированное ими угнетение системы интерферонов, увеличивающее синтез IgE [15-17].

Особая роль в развитии бронхиальной астмы отводится РС - вирусной инфекции. Это обусловлено тем, что РС - вирусная инфекция часто поражает детей первых лет жизни и из-за тропизма этого вируса к эпителию мелких бронхов и бронхиол является наиболее частой причиной бронхиолита [7, 10]. РС-вирусная инфекция способствует сенсibilизации организма к экзогенным аллергенам и часто предшествует развитию приступов бронхиальной астмы. По данным различных авторов, у 25-75% детей, перенесших вирусный бронхиолит в младшем возрасте, впоследствии развивается бронхиальная астма. Если у детей первых лет жизни наибольшее значение в развитии обструкции бронхов уделяется РС - вирусам, то у детей дошкольного возраста - аденовирусам, у детей старшего возраста и подростков - риновирусам и вирусам гриппа, а у детей всех возрастных групп - вирусам парагриппа [18, 19].

Известно, что риновирус выражается одним из самых актуальных среди острых респираторных инфекций. Он - причина 25-40% всех эпизодов вирусных заболеваний респираторного тракта [16, 17, 20, 21]. Механизм значительного тропизма риновируса к слизистым назофарингеальной области поясняется тем, что М-клетки лимфоэпителиальной зоны аденоидов содержат рецепторы межклеточных молекул адгезии 1 к риновирусу. Риновирусы чаще остальных обостряют течение имеющейся астмы или спровоцируют приступы. Бесчисленные клинические и экспериментальные исследования доказали, что риновирусы вероятно способны как стимулировать, так и изменять микроокружение дыхательных путей, а также увеличивать объем клеток, образующих провоспалительные цитокины в ответ на влияние различных стимулов. Вследствие этого влияния происходит обострение аллергического воспаления в период контакта и с другими триггерами аллергии [22, 23].

Гемофильная палочка является одним из наиболее часто встречающихся факторов обострения хронической обструктивной болезни легких. Антительный отклик в парных сыворотках был найден у 8% детей с обострениями бронхиальной обструкции, чаще всего в соединении с различными вирусами [20].

Одним из малоизвестных для отечественных врачей возбудителем респираторных инфекционных процессов является *Moraxella catarrhalis*. Вместе с тем, в последние 2-3 десятилетия именно этот возбудитель является наиболее частой причиной формирования внебольничной пневмонии у детей школьного возраста [24]. Причиной недостаточного знакомства отечественных специалистов с *Moraxella catarrhalis* является то, что она растет на шоколадном агаре, а последний никогда не входил в перечень неперменных элективных средств при производстве бакпосевов в отечественной бактериологической практике [8, 25]. Исследования представили повышение титров антител к *Moraxella catarrhalis* в 5-22% случаев обострения бронхиальной астмы у детей. Согласно нынешним представлениям, возбудитель является причинным фактором обострения в отдельных эпизодах рецидивов бронхиальной астмы у детей, но эти случаи, как правило, единичны и кратковременны. Аналогичная закономерность позволяет легко отличить обострения, определенные *Moraxella catarrhalis*, от обострений, вызванных инфекциями рода *Chlamydia*, так как конечные длятся неделями или даже месяцами [2, 8].

Приобрело мировую признание исследование Kling et al. [23], выполненное на сравнительно немалом материале детей с различными хроническими заболеваниями легких, в том числе у 128 больных с БА. Из этих 128 детей у 59 (46%) удалось из мокроты выделить *Chlamydia trachomatis* или *Chlamydia pneumoniae*. Так как у этих детей замечались довольно стойкие, резистентные формы БА авторы сделали вывод о том, что в случае добавлений хламидийной инфекции у детей с БА необходимо проведение особенных мероприятий для эрадикации возбудителя. Исследования

обнаружили, что *Chlamydia trachomatis* играет весьма значимую роль в прогрессировании респираторной патологии, прежде всего у детей первых шести месяцев жизни. В этом возрасте ее наличие обуславливает формирование заболеваний, клинически сходствующих бронхолит или обструктивный бронхит [20, 23]. Выявлено, что у ранее здоровых лиц вирусная инфекция может образовывать так называемую временную гиперреактивность бронхов, способную регрессировать через 4-6 недель после выздоровления. Собственно, в этот этап усиливается риск формирования БА. Обычно в этот период больные жалуются на остаточное покашливание, першение в горле, повышенную оскутимость к резким запахам и холоду, провоцирующую возникновение кашля. В большинстве случаев эта временная гиперреактивность бронхов независимо регрессирует, но быстрота предоставленного процесса усиливается при соответствующем физиотерапевтическом или медикаментозном долечивании [13, 26].

Следовательно, можно сделать практический вывод, что не долеченная вирусная инфекция дыхательных путей есть настоящий фактор риска возникновения вирус-индуцированной БА. Прочими факторами риска, содействующими переводу преходящей гиперреактивности бронхов в вирус - индуцированную БА, являются неблагоприятная наследственность по бронхообструктивным заболеваниям, иммунные нарушения общего и местного характера, нарушения в центральной нервной системе, рецидивирующий поллиноз носа [27, 28]. Тут имеет смысл и специфика самого вируса. Обычно бронхообструктивный синдром формируется не сразу после заболевания ОРВИ, а на 3-4-е сутки или к концу первой недели. Поскольку вирусы имеют выраженной способностью угнетать иммунитет, у больных с вирус - индуцированной бронхиальной астмой часто формируются обострения болезни из-за прибавления вторичной инфекции. В итоге развивается разнородная вирусно-бактериальная инфекция [29].

В настоящее время использование иммуномодуляторов рассматривают как один из перспективных способов профилактики респираторных инфекций. Известно, что ОРВИ часто вызывают депрессию иммунного ответа, что способствует возникновению реинфекции в период выздоровления ослабленного организма. Реинфекция создает дополнительную нагрузку на иммунную систему организма. Риск реинфекции становится актуальным во время эпидемиологического подъема респираторной инфекции и особенно характерен для детей с хроническими заболеваниями, в том числе с вирус – индуцированной БА [19, 21].

Таким образом, разнообразие и изобилие лекарственных средств, применяемых у детей с вирус – индуцированной БА, часто демонстрирует их временную эффективность, и отражают сложность проблемы профилактики и лечения [25, 29]. В связи с этим актуальным является разработка новых технологий и методов, сочетающих безопасность и эффективность проводимой терапии и профилактики при вирус – индуцированной БА у детей, перспективным представляется применение препаратов с комбинированным иммуномодулирующим и противовирусным действием.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Испаева Ж.Б., Асанов Д.Д. Экология и аллергия у детей в Республике Казахстан // Материалы X Международной научно-практической конференции «Астма и аллергия». – 2010. – С.41-42.
2. Моренко М.А. Клинико-фармакологическое обоснование целесообразности включения препаратов глицирризиновой кислоты в систему фармакотерапии бронхиальной астмы у детей: дис. ... докт. мед. наук: 14.00.25. - Астана, 2010. – 220 с.
3. Бермагамбетова Г.Н., Сарсембаева Р.Т., Мукиева А.Б., Испаева Ж.Б. Бронхиальная астма в Республике Казахстан // Материалы X Международной научно-практической конф. «Астма и аллергия». – 2010. – С.13-16.
4. Sorkness CA, Lemanske RF, Jr, Mauger DT, et al. Long-term comparison of 3 controller regimens for mild-moderate persistent childhood asthma: the pediatric asthma controller trial // *J Allergy Clin Immunol.* – 2011. – Vol.119(1). – P.64–72.
5. Захарова И.Н, Васильева С.В., Дмитриева Ю.А. Коррекция недостаточности витамина Д // Эффективная фармакотерапия. – 2014. – №3. – С. 38-45.
6. Булгакова В.А., Балаболкин И.И., Сенцова Т.Б. Иммунные нарушения у детей с бронхиальной астмой // *Медицинская иммунология.* – 2009. – Т.9., №2-3 – С.176-177.
7. Булгакова В.А. Научное обоснование и эффективность иммунопрофилактики и иммунотерапии вирусной и бактериальной инфекции у детей с бронхиальной астмой: автореф. ...

докт. мед. наук.: 14.00.09, 14.00.36. – Москва. – 2009. – С.50.

8. Busse WW, Lemanske RF, Gern JE. Role of viral respiratory infections in asthma and asthma exacerbations // *Lancet*. – 2010. – Vol.376. – P.826–834.
9. www.mz.gov.kz. Официальный сайт Министерства здравоохранения РК, раздел Медицинская статистика.
10. Чучалин А. Г., Оспельникова Т. П., Осипова Г. Л. и др. Роль респираторных инфекций в обострениях бронхиальной астмы // *Пульмонология*. – 2009. – Т.5. – С.32–34.
11. Скучалаина Л.Н. Бронхиальная астма у детей: клинко-эпидемиологическая характеристика, опимизация диагностики и лечения: автореф. докт. мед. наук: 14.00.36. – Астана: Казахская государственная медицинская академия. – 2005. – С.35.
12. Huckabee M.M., Peebles R.S. Novel concepts in virally induced asthma // *Clin and Molecular Allergy*. – 2009. – Vol.7. – N.2. – P.1-9.
13. Xie M., Wenzel S.L. A global perspective in asthma: from phenotype to endotype // *Chin. Med.J.* – 2013. – Vol.126. – N.1. – P.166-174.
14. Mohapatra S. S., Boyapalle S. Epidemiologic, experimental, and clinical links between respiratory syncytial virus infection and asthma // *Clin Microbiol Rev.* – 2012, Jul. – Vol.21 (3). – P.495–504.
15. Nafstad P., Brunekreef Bert, Skrondal A., Nystad P. Early Respiratory Infections, Asthma, and Allergy: 10-Year Follow-up of the Oslo Birth Cohort // *Pediatrics*. – 2012, August. – Vol.116, № 2. – P.255–262.
16. Papadopoulos N. G. 1, Xepapadaki P. 1, Mallia P. 2 et al. Mechanisms of virus-induced asthma exacerbations: state-of-the-art. A GA2 LEN and InterAirways document // *Allergy*. – 2008, May. – Vol.62 (5). – P.457–470.
17. Sabetta JR, DePetrillo P, Cipriani RJ, et al. Serum 25-hydroxyvitamin d and the incidence of acute viral respiratory tract infections in healthy adults // *PLoS One*. – 2010. – Vol.5. - P11088.
18. Ahanchian H., Jones C.M., Chen Y., Sly P.D. Respiratory viral infections in children with asthma: do they matter, and can we prevent them? // *BMC Pediatrics*. – 2012. – Vol.12. – P.147-159.
19. Kraft M. Part III: Location of asthma inflammation and the distal airways: clinical implications // *Curr Med Res Opin*. – 2007. – Vol.23. – P.21-27.
20. Булгакова В.А., Балаболкин И.И., Сенцова Т.Б., Зубкова И.В. Значение респираторной вирусной инфекции в течение бронхиальной астмы у детей // *Аллергология и иммунология в педиатрии*. – 2007. – №1(10). – С.16-22.
21. Bizzantino J, Lee WM, Laing IA, et al. Association between human rhinovirus C and severity of acute asthma in children // *Eur Respir J*. – 2011. – Vol.37. – P.1037-1042 [Aug 6 2010 Epub ahead of print].
22. Wark P. A., Johnston S. L., Bucchieri F. et al. Asthmatic bronchial epithelial cells have a deficient innate immune response to infection with rhinovirus // *J Exp Med*. – 2009. – Vol.201 (6). – P.937–947.
23. Kling S., Donniger H., Milliams Z. et al. Persistence of chlamydia after asthma exacerbation in children // *Clin Exp Allergy*. – 2011, May. – Vol.35 (5). – P.672–678.
24. Xatzipsalti M., Psarros F., Konstantinou G. et al. Modulation of the epithelial inflammatory response to rhinovirus in an atopic environment // *Contrib Microbiol*. – 2009. – Vol.14. – P.33–41.
25. Mohapatra S. S., Boyapalle S. Epidemiologic, experimental, and clinical links between respiratory syncytial virus infection and asthma // *Clin Microbiol Rev.* – 2012, Jul. – Vol.21 (3). – P.495–504.
26. Gern J.E. Rhinovirus and the initiation of asthma // *Curr Opin. Allergy Immunol*. – 2011. – Vol.9. – N.1. – P.73-78.
27. Rosenthal L.A., Avila P.C., Heymann P.W. Viral respiratory tract infections and asthma: the course ahead // *J.Allergy Clin. Immunol*. – 2010. – Vol.125. – N.6. – P.1212-1217.
28. Matricardi P.M., Rosmini F., Panetta V. et al. Hay fever and asthma in relation to markers of infection in the United States // *J. Allergy Clin.Immunol*. – 2012. – Vol.110. – P.381–387.
29. Adams RJ, Fuhlbrigge A, Finkelstein JA, et al. Impact of inhaled antiinflammatory therapy on hospitalization and emergency department visits for children with asthma // *Pediatrics*. – 2011. – Vol.107 (4). – P.706-711.

Автор для корреспонденции: Салтабаева Улболсын - доктор PhD, АО «Медицинский университет Астана»; s.ulbosyn@mail.ru.

Поступила в редакцию 11.01.2019

УДК 340.6/.611

М.С. ШАЙКЕНОВА, В.Д. ОСИПОВ, Т.З. ЖАКУПОВА, Ю.В.КОЛОСОВ, Ф.А. ГАЛИЦКИЙ
Кафедра судебной медицины, АО «Медицинский Университет Астана»

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ В ВОПРОСАХ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

В статье представлен литературный обзор казахстанских и зарубежных источников о состоянии судебной медицины в вопросе экспертизы половых преступлений. Проведен анализ основных методик определения повреждений девственной плевы. Раскрыты другие потенциальные направления в исследовании половых преступлений.

Ключевые слова: половые преступления, дефлорация, девственная плева, «давние» разрывы, естественные выемки.

М.С. ШАЙКЕНОВА, В.Д. ОСИПОВ, Т.З. ЖАКУПОВА, Ю.В.КОЛОСОВ, Ф.А. ГАЛИЦКИЙ
Сот медицина кафедрасы, «Астана медицина университеті» АҚ

ЖЫНЫСТЫҚ ҚЫЛМЫСТАРДЫ САРАПТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІНДЕГІ СОТ МЕДИЦИНАСЫНЫҢ ЖАЙ-КҮЙІН ТАЛДАУ

Мақалада жыныстық қылмыстарды сараптау мәселесіндегі сот медицинасының жағдайы туралы қазақстандық және шетелдік дереккөздерге әдеби шолу жасалған. Қыздық перденің зақымдануын анықтаудың негізгі әдістемелеріне талдау жүргізілді. Жыныстық қылмыстарды зерттеудегі басқа да әлеуетті бағыттар ашылды.

Түйінді сөздер: жыныстық қылмыстар, дефлорация, қыздық перде, «ежелгі» үзілулер, табиғи ойықтар.

M.S. SHAIKENOVA, V.D. OSSIPOV, T.Z. ZHAKUPOVA, Y.V.KOLOSSOV, F.A. GALITSKIY
Department of Forensic Medicine, JSC «Astana Medical University»

ANALYSIS OF THE CONDITION OF FORENSIC MEDICINE IN THE QUESTIONS OF EX- AMINATION OF SEXUAL CRIMES

The article presents a literature review of Kazakhstan and foreign sources on the state of forensic medicine in the matter of examination of sexual crimes. The analysis of the main methods of determining damage to the hymen. Revealed other potential directions in the study of sexual crimes.

Keywords: sexual crimes, defloration, hymen, “old” damaged, natural gouges.

Актуальность. Поводом для назначения судебно-медицинской экспертизы и установления конкретного состояния девственной плевы является расследование таких преступлений, как изнасилование, насильственные действия сексуального характера, половое сношение и иные действия сексуального характера с лицом, не достигшим 16 лет, развращение малолетних.

В специальной литературе такие преступления называются половыми и относятся к группе особо тяжких, ввиду того, что они представляют собой общественно опасные посягательства на половую неприкосновенность, нормальное физическое и психическое развитие лиц, не достигших 16-летнего возраста, на половую свободу взрослых лиц либо на установившийся в обществе уклад половых отношений.

Так по данным Центра судебных экспертиз в Казахстане за период с 2015 до 2018 года было зарегистрировано 14071 экспертиз по половым преступлениям. Из них 10456 экспертиз по определению половых состояний у женщин.

Объективным доказательством насильственных действий сексуального характера являются повреждения в области половых органов: повреждения девственной плевы (гименальные) – надрывы, разрывы, кровоизлияния, ссадины; повреждения слизистых оболочек преддверия влагалища, малых и больших половых губ, влагалища, задней спайки, промежности (экстрагименальные) – кровоизлияния, ссадины, надрывы, раны, разрывы; комбинированные повреждения (гименальные в сочетании с экстрагименальными). В связи с чем при судебно-медицинской экспертизе важнейшими вопросами при осмотре свидетельствуемых является установление механизма и давности возникновения повреждений [1,2].

В последние годы в республике Казахстан наблюдается рост половых преступлений. Так по данным Института судебных экспертиз РКП «Центр судебной экспертизы МЮ РК» в 2016 году зарегистрировано на 22% больше половых преступлений чем в 2015 году, а насилие в отношении женщин выросло на 31%. Наиболее высокие показатели наблюдаются в г. Астана и г. Алматы.

Таким образом, учитывая высокое доказательное значение судебно-медицинских экспертиз в расследовании уголовных дел при половых преступлениях подразумевает разработку новых и совершенствование существующих методик экспертных исследований для исключения экспертных ошибок.

Цель: Анализ литературных данных об экспертном значении диагностики повреждений при половых преступлениях.

Материалы и методы исследования. Нами были изучены литературные данные, 42 из которых соответствовали теме нашего исследования. Поиск и анализ материалов осуществлялся по научным источникам отечественных и зарубежных авторов. География поиска включала следующие страны Казахстан, Россия, Украина, США, страны Европейского Союза. Поиск источников проводился на базе библиотеки АО «Медицинский университет Астана», научных электронных библиотек «КиберЛенинка», «Elibrary.ru», базы данных PubMed, Scopus (Elsevier), Google Scholar. **Глубина поиска составила 10 лет (с 2008 по 2018 гг).** Критериями исключения служили статьи, в которых анализ половых преступлений проводился не в судебно-медицинских целях. Ключевые слова для поисковых запросов по которым формировался обзор литературных источников: половые преступления, дефлорация, девственная плева, «давние» разрывы, естественные выемки.

Результаты. В современных научных исследованиях, в зависимости от их целей и направленности, присутствуют разные подходы в исследовании половых преступлений. Это во многом связано с тем, что определение данного термина очень обширное и многогранное, и включает в себя сочетанное воздействие физических и психических травмирующих факторов, и их правовых последствий.

При проведении судебно-медицинской экспертизы по делам о половых преступлениях судебно-следственные органы ставят перед экспертом ряд основных вопросов: каковы особенности строения половых органов, нарушена ли целостность девственной плевы, если нарушена, то какова давность дефлорации и механизм, если целостность девственной плевы не нарушена, то оценить возможность совершения полового акта без дефлорации?

Дефлорация (от лат. de – удаление, лишение и flos – цветок) – это нарушение целостности девственной плевы. При этом под термином «дефлорация» следует понимать нарушение анатомической целостности девственной плевы, независимо от происхождения, механизма и характера повреждения. Разнообразный характер нарушений анатомической целостности девственной плевы напрямую зависит от степени механического насильственного воздействия, а сроки заживления зависят от особенностей ее анатомического строения, размеров повреждений и факторов, увеличивающих длительность этого процесса, - присоединение инфекции, повторная травматизация и другие. И если «свежие» разрывы в диагностическом плане для эксперта более менее ясны, то обнаружение «давних» разрывов и их дифференциальная диагностика с природными выемками всегда вызывают затруднения, так как не всегда можно установить присущие разрыву или выемке признаки [1-4].

В истории судебной медицины известны многочисленные дополнительные приспособления и устройства, разработанные и внедренные в практику с целью усовершенствования проведения экспертизы при половых преступлениях, однако большинство из них направлено лишь на обеспечение более комфортных условий исследования. Так, например, специальный зонд из

китового уса с шаровидными образованиями на концах, приспособление в виде резинового шарика, серебряного женского катетера или же кругло и гладко обточенной (например, костяной) палочки не толще обыкновенного женского катетера, различные виды гименоскопов и гименометров, измерительных дисков, лупы с осветителем, кольпоскоп и др. [1,2,5-9].

Кроме того, в зарубежной практике в сочетании с кольпоскопией широко применяется метод окраски исследуемой области красителем толуидиновым синим, механизм действия которого связан с прокрашиванием клеточных ядер, поврежденных участков слизистой, в то время как неповрежденные участки остаются интактными. Основной ценностью данной методики является выявление микроповреждений, не видимых при рутинном осмотре. По данной тематике датскими исследователями Astrup et al. опубликованы статьи, согласно которым повреждения обнаруживались часто, из них 34% были видны невооруженным глазом, 49% - при кольпоскопии, а 52% - с применением красителя толуидинового синего и последующей кольпоскопией [10].

Одной из первых попыток использовать дополнительные методы при экспертизе половых состояний был предложенный А.Н.Ратневским и Н.А.Будыко метод использования эффекта люминесценции для дифференцирования дефлорационных повреждений и природных (естественных) выемок.

Так, согласно литературным данным признаками природной (естественной) выемки являются: 1) углубление дна, не достигающее до основания плевры; 2) одинаковые консистенция и цвет ткани в области краев выемок по сравнению с тканями других отделов плевры; 3) несопоставимость поверхностей краев выемок; 4) дно выемок полуовальной формы; 5) гладкий, закругленный рельеф поверхностей краев выемок.

К признакам давнего разрыва плевры относятся: 1) белесоватый цвет краев; 2) расхождение и сопоставимость поверхностей краев; 3) треугольная форма разрыва; 4) поверхность краев разрыва в виде площадок с ребрами [1,2].

Однако, основанная лишь на визуальных данных, дифференциальная диагностика давних разрывов и природных (естественных) выемок довольно затруднительна, так как не всегда можно установить присущие только разрыву или выемке признаки.

Описанные же в литературе характеристики неоднозначны и не являются безусловными. Например, считается, что выемки располагаются наиболее часто в передне-верхнем и боковых сегментах плевры, но могут располагаться и в заднем сегменте, а разрывы плевры локализируются в разных сегментах, но наиболее часто - в заднем и боковых. Это же касается признака симметричности. Считается, что для природных выемок характерна симметричная локализация, в отличие от давних разрывов. На практике же симметричное расположение природных выемок встречается почти в 60 % (59,9%), а разрывов - несколько больше, чем у одной трети потерпевших (33,6%). На этом основании, как указано в литературе, признак «симметричности» локализации не является специфичным для выемок [1,2].

В основу метода легло предположение, что края разрывов, представленные соединительной тканью, являющейся как бы светоотражающей поверхностью, люминесцируют при их освещении ультрафиолетовыми лучами, в то время как края природных выемок плевры, представленные нормальной тканью, не люминесцируют. Однако данный метод имеет свои временные ограничения, связанные в первую очередь со сроками формирования и созревания соединительной ткани. Так, А.Н.Самойличенко при экспертизе 107 потерпевших лиц с разными сроками дефлорации, установлено, что при небольших сроках дефлорации от 4 до 10 дней наблюдается слабая, едва заметная люминесценция. Относительно выраженная люминесценция голубым светом в области краев разрыва плевры имеется при дефлорации давностью более 1 месяца. То есть, чем больше времени прошло после дефлорации, тем более выражены рубцовые изменения и, соответственно более выражен эффект люминесценции и наоборот [2].

В дальнейшем метод ультрафиолетовой люминесценции нашел широкое применение в обнаружении пятен, подозрительных на сперму. С.Pole (1976) предложил использовать ультрафиолетовое облучение, в частности, для осмотра промежности и прилегающих к ней областей [2].

С целью дифференциальной диагностики природных выемок и давних разрывов плевры разными авторами в разное время предлагалось применение раствора Люголя. Метод основан

на прокрашивании в равномерный темно-коричневый цвет эпителия, содержащего гликоген (многослойный плоский эпителий влагалища), в то время как лишенная гликогена рубцовая ткань (края разрывов) остается интактной или приобретает оттенок от светло-серого до светло-желтого.

Раннее окрашивание слизистой влагалища раствором Люголя широко использовалось в гинекологической практике для обнаружения участков метаплазии влагалищного эпителия. В практике судебной медицины данный метод был последовательно описан G.Dellepiane (1964), G.Scripcaru, M.Terbancea (1970), Л.В. Романовой и Д.К. Луниным (1987).

Последние в своей работе описывают ряд закономерностей, связанных с морфологическими особенностями тканей, также особенностями приготовления и применения красителя. В ходе их исследований было установлено, что наиболее четко и часто выявляются сформировавшиеся («старые») рубцы, особенно расположенные вне зоны ороговевающего или переходного эпителия и практически не выявляются рубцы, сформировавшиеся на месте бывших разрывов, не нарушивших целостности эпителиального покрова («внутрикожные» разрывы). Также плохо выявляются небольшие и тонкие рубцы, со временем покрывавшиеся наплывом пластов эпителия с боков рубца. Кроме того, показано, что выявление рубцов зависит от времени экспозиции, давности приготовления и правильности хранения раствора [11].

Ряд ученых пошли по пути усовершенствования ранее сконструированных приборов. В частности, предложенное О.А. Дмитриевой и Т.М. Федченко (2002) обзорное устройство ГСП-1, представляющего собой портативный гименоскоп, позволяющий проводить осмотр плевы с измерением её параметров при любой освещенности помещения как в амбулатории и морге, так и в экстремальной ситуации [12]. Отечественным исследователем К.А.Кемеловым (2010) был разработан и апробирован универсальный смотровой комплекс, позволяющий повысить достоверность и объективизировать данные, полученные при экспертизе несовершеннолетних лиц, изучены данные о виктимности потерпевших, изучены и дополнены гисто-морфологические параметры заживления девственной плевы [13].

В последние годы активно изучалась возможности применения цифровых технологий при судебно-медицинской экспертизе лиц женского пола с подозрением на имевшее место сексуальное насилие. Этой теме посвящены работы Молокова М.В., Ерофеева С.В., Шишкина Ю.Ю., Ортодоксу

О., Федоровой А.С. Исследователи пришли к выводу, что при помощи использования цифровой фотографии в совокупности со стандартными графическими редакторами (Adobe Photoshop, CorelDRAW) и оригинальными разработанными программными продуктами (Distance) при судебно-медицинских экспертизах по поводу подозрения на сексуальное насилие можно быстро и достоверно установить параметры девственной плевы, наличие микрповреждений, невидимых невооруженным взглядом, точные размеры повреждений. Улучшить дифференциальную диагностику естественной выемки и «давних» надрывов и разрывов девственной плевы по мнению авторов способна возможность увеличения деталей изображений. Кроме того, были установлены основные закономерности распределения числовых значений пикселей, характерных для различных состояний девственной плевы и её повреждений с различной давностью по цифровым фотографиям [1, 14-19].

Опубликованы работы, которые дают количественную характеристику экстрагенитальным повреждениям, возникшим у женщин, пострадавших от сексуального насилия [20,21,22]. Также есть исследования, построенные на принципе изучения комбинаторного анализа экстрагенитальных повреждений [23,24].

Ряд статей, посвящены вопросам особенностей проведения судебно-медицинской экспертизы по делам о половых преступлениях в отношении детей и несовершеннолетних, в частности их правовым последствиям [25,26,27,28].

Вопросами судебно-медицинской экспертизы подозреваемых в совершении половых преступлений и освещением вопросов наружного осмотра тела подозреваемого, а также применения различных лабораторных и инструментальных методов исследования для диагностики произошедшего полового акта занималась О.А. Дмитриева [29,30,31]. Кроме этого автором проводились исследования по половым состояниям и половым преступлениям, совершаемым против мужчин [32], работы, посвященные изучению корреляционных связей макро- и микроскопического строения девственной плевы в случаях ее повреждения при изнасиловании [33].

Что же касается судебно-медицинской экспертизы пострадавших от насильственных

действий сексуального характера, то исследования в этом направлении в основном посвящены повреждениям половой сферы. Важное и общепризнанное значение имеют работы, касающиеся изучения морфологических особенностей повреждений половых органов у лиц женского пола, проведенные А.Н. Самойличенко [2,34].

Последствия физического насилия над жертвами женского пола, не достигшими совершеннолетия, изучались лишь в ряде статей [36,37]. В монографии Пиголкина Ю.И. и соавторами проанализированы судебно-медицинские, психолого-психиатрические, криминологические аспекты половых преступлений, особое внимание уделено теориям сексуального насилия [38].

В зарубежной литературе встречаются работы, посвященные вопросу значимости обнаружения повреждений при половых преступлениях, в том числе распространенности и характеру травм, полученных при сексуальном насилии и добровольном половом контакте. Это связано с тем, что половые травмы являются, по сути, основными фактическими доказательствами изнасилования и осуждение виновного в изнасиловании в суде обычно затруднено при отсутствии травм половых органов после медицинского освидетельствования [39-42].

Обсуждение. Анализ литературных источников показал, что большая часть исследований посвящены вопросам экспертного выявления механизма образования геминальных и экстрагеминальных повреждений, а другие исследования направлены на изучение правовых и иных последствий травмы и организационным вопросам проведения экспертиз. Большинство разработанных методик, приборов и устройств для оценки целостности девственной плевы, к сожалению, направлены лишь на обеспечение более комфортных условий исследования и внедрены в судебно-медицинскую практику на уровне отдельных подразделений, т.е. там, где происходила их разработка. Некоторые предлагаемые устройства так и не нашли своего применения в практике из-за своей дороговизны и сложности выполнения. По-прежнему в практической деятельности одним из наиболее частых затруднений при проведении судебно-медицинской экспертизы лиц женского пола, подвергшихся сексуальному насилию, остается дифференциальная диагностика естественной выемки и «давнего» разрыва девственной плевы.

Заключение. Таким образом, в связи с ростом назначения экспертиз по делам о половых преступлениях, возросшими требованиями к доказательности, полноте и объективности судебно-медицинских экспертиз, предъявляемые судебно-следственными органами, возникает необходимость их проведения с применением новых методик, повышающих качество экспертиз по делам о половых преступлениях в судебно-медицинской практике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Молоков М.В. *Возможности применения цифровой фотографии для диагностики повреждений при сексуальном насилии: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук* / М.В. Молоков // Москва, 2012. - 154 с.
2. Самойличенко А.Н. *Судебно- медицинская гименология: монография* / А.Н. Самойличенко // Сургут: Дефис, 2001. - 186 с.
3. Пиголкин Ю.И. *Судебная медицина: учебник* / Ю.И. Пиголкин // 3-е изд., пер. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 496 с.
4. Пиголкин Ю.И. *Судебная медицина: учебник* / Ю.И. Пиголкин, Е.Х. Баринов, Д.В. Богомоллов, И.Н. Богомоллова – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. - 360 с.
5. Sommers M.S., Fisher B.S., Karjane H.M. *Using colposcopy in the rape exam: health care, forensic, and criminal justice issues. J Forensic Nurs.* 2005 Spring; 1(1):28-34, 19.
6. Fernandes K., Cardoso J.S., Astrup B.S. *Automated detection and categorization of genital injuries using digital colposcopy. In: Iberian conference on pattern recognition and image analysis, pp 251–258.*
7. Fernandes K., Cardoso J.S., Fernandes J. *Temporal segmentation of digital colposcopies. In: Iberian conference on pattern recognition and image analysis, pp 262–271.*
8. Fernandes K., Cardoso J.S., Fernandes J. *Transfer learning with partial observability applied to cervical cancer screening. In: Iberian conference on pattern recognition and image analysis, pp 243–250.*
9. Huang X., Wang W., Xue Z., Antani S., Long L.R., Jeronimo J. *Tissue classification using cluster features for lesion detection in digital cervigrams. In: Medical imaging, pp 69,141Z–69,141Z.*
10. Astrup B.S., Lauritsen J., Thomsen J.L. *et al. Nature, frequency and duration of intercourse implications*

for legal proceedings. *Forensic Sci Int.* 2013; 219(1):50–56.

11. Романова Л.В., Лунин Д.К. Метод дифференциальной диагностики рубцов в области девственной плевы и заднего прохода / материалы II-го Всеросс. съезда судебных медиков: тезисы докладов. — Иркутск-М., 1987. — С. 261-262.

12. Дмитриева О.А., Федченко Т.М. Применение гименоскопа портативного (ГСП-1) при исследовании половых органов в случаях изнасилования // Суд.-мед. эксперт. — М. — 2002. — № 1. — с. 313.

13. Кемелов К.А. Совершенствование судебно-медицинской экспертизы по делам о половых преступлениях с несовершеннолетними: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / К.А. Кемелов // Астана, 2010.- 164 с.

14. Шишкин Ю.Ю., Ортодоксу О. Обследование половых органов и экстрагенитальных повреждений при проведении судебно-гинекологической экспертизы с применением новых технологий // Медицинская экспертиза и право. — М. — 2011. — № 4. — С. 23-25.

15. Ерофеев С.В., Шишкин Ю.Ю., Молоков М.В., Ортодоксу О. Применение компьютерных программ для судебно-медицинской диагностики повреждений при сексуальном насилии // Вестник Ивановской медицинской академии. — 2011. — Т. 16. — № 3. — С. 19-22.

16. Ерофеев С.В., Шишкин Ю.Ю., Молоков М.В., Ортодоксу О. Цифровая фотография как доказательство при судебно-медицинской экспертизе потерпевших от сексуального насилия // Медицинское право. М. — 2011. — № 5. — С. 36-40.

17. Ерофеев С.В., Шишкин Ю.Ю., Молоков М.В. Эффективный метод измерения размеров девственной плевы и её повреждений. Вопросы судебной медицины, медицинского права и биоэтики: сборник научных трудов // Самара: Кредо, 2011. — С. 60-63.

18. Молоков М.В., Федорова А.С. Использование 2d-цифровой фотографии в обследовании потерпевших при половых преступлениях. В сборнике: Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. — 2017. — С. 199-204.

19. Ерофеев С.В., Шишкин Ю.Ю., Федорова А.С. О технологиях анализа изображений как средствах повышения объективности и достоверности судебно-медицинских экспертиз // Судебная медицина. — 2017. — Т. 3. — № 2. — С. 17-23.

20. Пугачёва А. П. Характеристика экстрагенитальных повреждений, возникающих у лиц женского пола при изнасиловании // Врач-аспирант. — 2013. — № 6.3. — С.455-459.

21. Пугачёва А. П. Судебно-медицинская оценка повреждений при освидетельствовании живых лиц женского пола // Курский научно-практич. вестник «Человек и его здоровье». — 2014. — №3. — С.73-77.

22. Пугачёва А. П., Теньков А. А. Судебно-медицинская характеристика повреждений, возникающих при насильственных действиях в отношении женщин // Таврический медико-биологический вестник. — 2015. — №2. — С.44-47.

23. Пугачёва А.П. Комбинация экстрагенитальных повреждений у живых лиц женского пола, пострадавших от насильственных действий сексуального характера // Курск, Общество с ограниченной ответственностью «МедТестИнфо». — 2016. — С.213-216.

24. Кривохатко А.А. Судебно-медицинская оценка комбинаций экстрагенитальных повреждений у детей женского пола, пострадавших от сексуального насилия // Серия: Медицина. Фармация. — 2016. — № 26 (247). — С. 38-43.

25. Авдеев А.И. Особенности проведения экспертизы у детей при подозрении на развратные действия (практические наблюдения) / Авдеев А.И. // Хабаровск, 2009. С. 132-135.

26. Петрова М.А., Спиридонов В.А. Дети - жертвы сексуального насилия: экспертно-правовые вопросы // В сборнике: Здоровье человека в XXI веке IX-я Российская научно-практическая конференция: сборник научных статей. 2017. С. 171-174.

27. Леонова Т.В. Проблемы ограничения действий, связанных с половым посягательством на несовершеннолетних // Современное право. — 2009. — № 1. — С. 88-90.

28. Бабкина Е.П., Лосев Ф.А. Особенности судебно-медицинской экспертизы в случаях сексуального насилия // Загальна патологія та патологічна фізіологія. — 2013. — Т. 8. — № 1. — С. 226-230.

29. Дмитриева О.А. Хольтер Е.А. Гончаренко Д.В. Смирнова Е.В. Пути совершенствования судебно-медицинской экспертизы при половых преступлениях и спорных половых состояниях // Судебно-

медицинская экспертиза. – 2012. – №1. – С. 56-58.

30. Дмитриева О.А., Смирнова Е.В. Анализ насильственных действий сексуального характера, повлекших повреждение аноректальной области // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. – 2010. – С.105-108.

31. Дмитриева О.А., Смирнова Е.В. Судебно-медицинская оценка повреждений аноректальной области и прямой кишки, не связанных с насильственными действиями сексуального характера // Судебно-медицинская экспертиза. – 2011. – № 54 (1). – С.28-31.

32. Дмитриева О.А., Федченко Т.М. Проблемы гендерного насилия, акушерства и гинекологии в судебной медицине // Изд-во «Медицина ДВ». – Владивосток, 2006. – 238с.

33. Дмитриева О.А. Значение корреляционных связей макро- и микроскопического строения девственной плевы // Медицинская экспертиза и право. – 2012. – № 4. – С. 3-7.

34. Самойличенко А.Н. Экспертная оценка необычного анатомического строения половых органов и девственной плевы у потерпевших // Судебно-медицинская экспертиза. – 2009. – Т. 52. – №3. – С.30-32.

35. Крюков В.Н. Судебная медицина: учебник для ВУЗов / В.Н.Крюков, И.В.Буромский, И.А.Гедыгушев, Н.Н.Качина, Е.М.Кильдюшов, В.О.Плаксин, Ю.А.Солохин, П.П. Ширинский. – 2-е издание. – 2015. – М. Норма: Инфра-М. – 432с.

36. Лобанов А.М., Теньков А.А. Судебно-медицинская оценка последствия агрессивных действий взрослых различной гендерной принадлежности по отношению к детям // Курский научно-практич. вестник «Человек и его здоровье». – 2010. – №2. – С.84-95.

37. Лобанов А.М., Теньков А.А. Судебно-медицинская оценка последствий конфликтов между детьми, произошедших вне воспитательных и учебных учреждений // Медицинская экспертиза и право. – 2011. – №1. – С.25-29.

38. Пиголкин Ю.И. Сексуальное насилие: теории, подходы, методы исследования: монография / Ю.И. Пиголкин, О.А. Дмитриева, Г.В. Щитов, Д.Г. Дерягин. – М: МИА. – 2008. – 456с.

39. Fernandes K., Cardoso J.S., Astrup B.S. A deep learning approach for the forensic evaluation of sexual assault. *Pattern Anal Applic* 21: 629 August 2018, Volume 21, Issue 3, pp 629–640.

40. Astrup B, Ravn P, Lauritsen J. Genital lesions after consensual sexual intercourse: There are frequent and they last for several days. 19th IAFS World Meeting. 2011 Sep.12-17, Funchal Madeira, Portugal.

41. Astrup B.S., Lykkebo A.W. Post-coital genital injury in healthy women: a review. *Clin Anat*. 2015. 28(3):331–338.

42. Astrup B.S., Ravn P., Thomsen J.L., Lauritsen J. Patterned genital injury in cases of rape—a case–control study. *J Forensic Legal Med*. 2013. 20(5):525–529.



Редакцияға түскен уақыты 18.10.2018

ӘОЖ: 613.25:614.253.8:577.125.8.

АХМЕТОВА К.М.¹, АБДУЛДАЕВА А.А.², ВОЩЕНКОВА Т.А.²

«Астана медицина университеті» АҚ¹

Қазақстан Республикасы Президенті Іс Басқармасы Медициналық орталығы Ауруханасы²

МЕТАБОЛИЗМДІК СИНДРОМНАН ЗАРДАП ШЕГЕТІН НАУҚАСТАРДА ЛИПИД АЛМАСУЫНЫҢ БҰЗЫЛЫСЫ

Аннотация. Зерттеушілердің пайымдауынша, МС басқа компоненттерінің болу болмауына қарамастан, атерогенді дислипидемия (триглицеридтердің жоғары деңгейі мен тығыздығы жоғары липопротеидті холестериннің төмен концентрациясы) жүрек қантамыр аурулары дамуына әсер ететін негізгі қауіп факторы болып табылады [1]. Сонымен қатар, ИР синдромында липид алмасуының негізгі бұзылысына қан плазмасындағы ТГ концентрациясының жоғарылауы мен ТЖЛП ХС концентрациясының төмендеуі тән екендігі белгілі [2].

Кілтті сөздер: триглицерид, жалы холестерин, тығыздығы төмен липопротеидті холестерин, тығыздығы жоғары липопротеидті холестерин, атерогенді коэффициенті.

АХМЕТОВА К.М.¹, АБДУЛДАЕВА А.А.², ВОЩЕНКОВА Т.А.²

АО «Медицинский университет Астана»¹

Больница Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан²

НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМОМ

Атерогенная дислипидемия представляет собой модифицируемый, фактор риска и одно из основных звеньев «порочного круга» метаболического синдрома (МС). Распространённость МС в настоящее время неумолимо растёт, привлекая к себе внимание врачей многих специальностей многообразием и тяжестью клинических проявлений. Опасность МС заключается, прежде всего, в его значительном атерогенном- потенциале, обусловленном сочетанием модифицируемых факторов риска ССЗ. По данным литературы распространённость дислипидемии в рамках МС колеблется в, достаточно большом диапазоне. Также разнятся данные и в отношении состава липидов.

AKHMETOVA K.M.¹, ABDULDAYEVA A.A.², VOCHSHENKOVA T.A.²

JSC «Medical University of Astana»¹

Medical Center Hospital of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan²

DISORDERS OF LIPID METABOLISM IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

Atherogenic dyslipidemia is a modifiable, risk factor and one of the main components of the “vicious circle” of the metabolic syndrome (MS). The prevalence of MS is now, attracting the attention of doctors of many specialties to the diversity and severity of clinical manifestations. The danger of MS lies primarily in its significant atherogenic potential, due to the combination of modifiable CVD risk factors. According to the literature, the prevalence of dyslipidemia within MS varies in a rather large range. There is also a difference in data regarding lipid composition.

Өзектілігі. Атерогенді дислипидемия метаболизмдік синдромның (МС) «тұйық шеңберін» құрайтын негізгі компоненттерінің біріне жататын қауіп факторы болып табылды. МС көпжақтылығымен және клиникалық көріністерінің ауыр жүретіндігімен қазіргі кезде түрлі саладағы дәрігерлердің назарын аударып және кең етек жая таралуда [3]. МС қауіптілігі ең алдымен оның атерогенді потенциалының жүрек қантамыр ауруларын тудыратын қауіп факторымен қосарлана жүруімен байланысты. Әдебиеттердегі мәліметтер бойынша МС бірге дислипидемия өте кең таралған. Сонымен қатар липид құрамы бойынша деректер де әртүрлі [4].

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Мақсаты: Метаболизмдік синдромнан зардап шегетін науқастарда липид алмасуы бұзылыстарын анықтау.

Зерттеу материалдары мен әдістері: Зерттеуге Астана қаласының IDF (2005) критерилері бойынша метаболизмдік синдромы бар репродукциялық жастағы әйелдер (183) мен ерлер (201) алынды. Зерттелушілер жас ерекшеліктеріне байланысты ерте (18-20), орта (21-35) және кеш (36-49) репродукциялық жас деп жіктелді.

Науқастарда липид алмасу көрсеткіштері 12 сағаттық ашығудан кейін вена тамырынан алынған қаннан стандартты энзиматикалық әдістермен биохимиялық анализаторда анықталды. Нәтижелері ммоль/л өлшем бірлігімен бағаланды.

Респонденттерде липид алмасуының бір бірімен тәуелділігі Спирман корреляциялық коэффициентін пайдалану арқылы математикалық талдау жасалды.

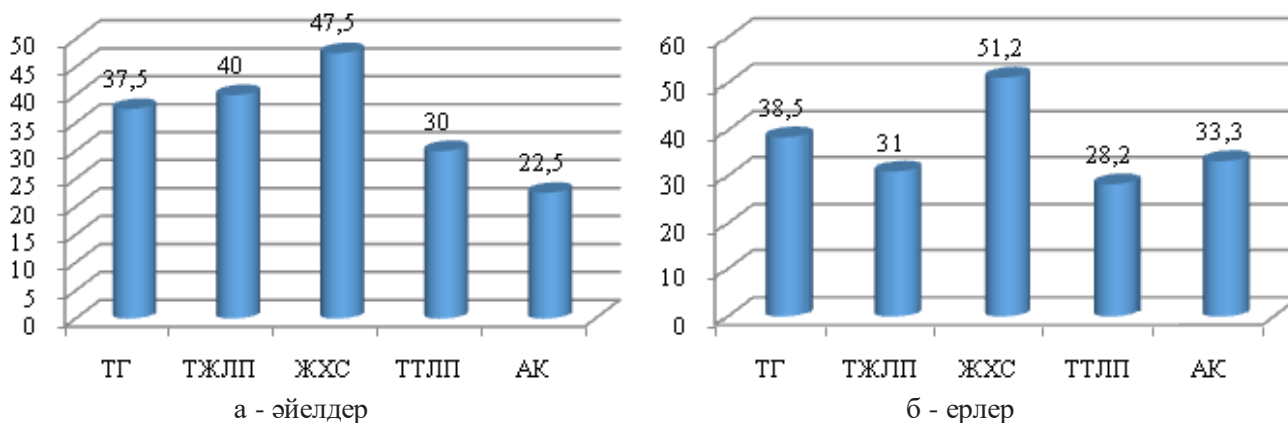
Талқылау. МС кезінде липид алмасуының бұзылысына ТГ деңгейі жоғарылауы мен ТЖЛП ХС деңгейінің төмендеуінің қосарлана жүруі жатады. МС кезіндегі липид алмасуының орташа көрсеткіштері кесте 1-де көрсетілген.

Кесте 1 - Липид алмасуының орташа көрсеткіштері

Көрсеткіш	18-20 n=40	21-35 n=39	36-49 n=104	18-20 n=39	21-35 n=45	36-49 n=117	Бақылау тобы n=41
	әйелдер			ерлер			
ЖХС	5,15±0,11***	5,26±0,10***	5,64±0,11	5,05±0,07***	5,17±0,12	5,36±0,07	4,5±0,09
ТЖЛП ХС	1,26±0,01	1,24±0,02	1,23±0,03	1,12±0,01	1,07±0,03	1,05±0,01	1,6±0,07
ТТЛП ХС	2,50±0,06	2,63±0,08	3,25±0,08	2,36±0,06	2,77±0,09*	3,23±0,07***	2,46±0,11
ТГ	1,40±0,05***	1,44±0,07	1,70±0,16	1,42±0,04***	1,63±0,09	1,75±0,07	1,00±0,06
АК	3,10±0,11***	3,29±0,12	3,84±0,14	3,55±0,09***	3,95±0,17	4,18±0,09	1,93±0,12

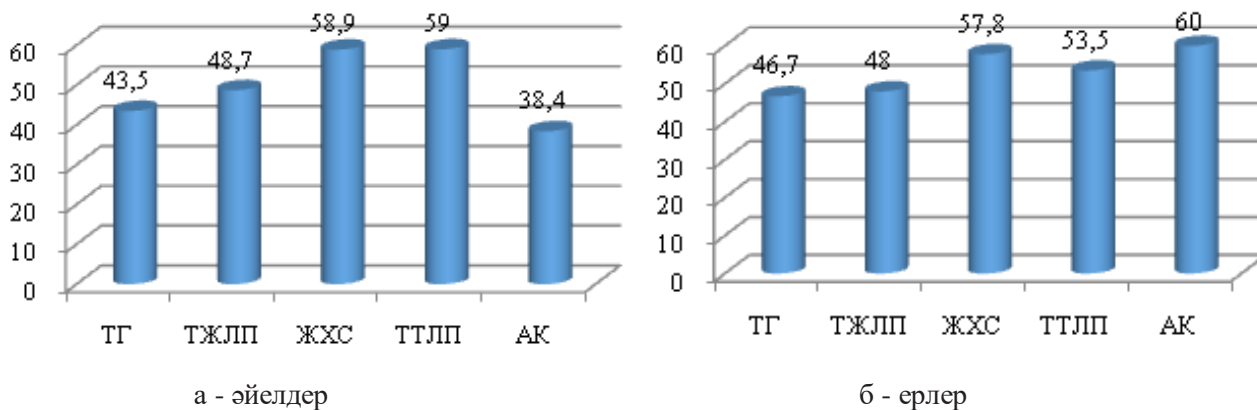
*p<0,05 көрсеткішті норма мен салыстырғандағы шынайылығы;
***p<0,001 көрсеткішті норма мен салыстырғандағы шынайылығы

ТГ орташа көрсеткіші 18-20 жас аралығындағы әйелдерде 1,40±0,05 ммоль/л, ерлерде 1,42±0,04 ммоль/л, 21-35 жас аралығындағы әйелдерде 1,44±0,07 ммоль/л, ерлерде 1,63±0,09 ммоль/л тең болса, 36-49 жас аралығындағы әйелдерде 1,70±0,16 ммоль/л, ерлерде 1,75±0,07 ммоль/л тең болды. Ал, ТГ нормадан жоғары болуы (1,7 ммоль/л) 18 бен 20 жас аралығындағы әйелдердің 37,5%, ерлердің 38,5% (сурет 1), 21 мен 35 жас аралығындағы әйелдердің 43,5%, ерлердің 46,7% (сурет 2), 36 мен 49 жас аралығындағы әйелдердің 53,8%, ерлердің 54,7% (сурет 3) анықталды. Жоғары квантиль бойынша триглицеридемия 18 бен 20 жас аралығындағы әйелдерде (1,73) 27,5%, ерлерде (1,72) 23,1%, 21 мен 35 жас аралығындағы әйелдерде (1,79) 28,2%, ерлерде (1,89) 26,7%, 36 мен 49 жас аралығындағы әйелдерде (2,1) 72,1%, ерлерде (2,15) 74,4% байқалды. ТГ корреляциясы кесте 2-де көрсетілген.

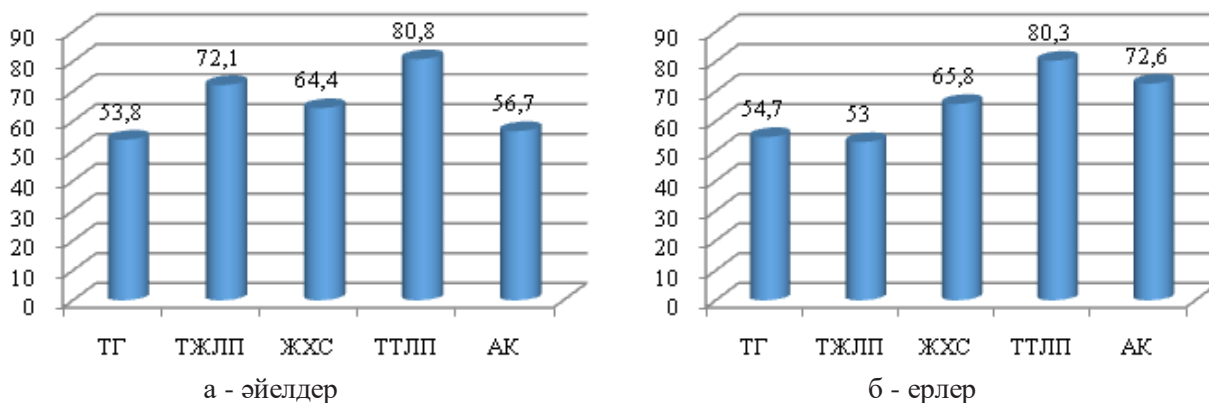


Сурет 1 – 18-20 жас аралығындағы әйелдер мен ерлердегі липид алмасуының бұзылысы

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ И АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ



Сурет 2 – 21-35 жас аралығындағы әйелдер мен ерлердегі липид алмасуының бұзылысы



Сурет 3 – 36-49 жас аралығындағы әйелдер мен ерлердегі липид алмасуының бұзылысы

Жасы мен жынысы ерекшеліктеріне байланысты ТЖЛП ХС орташа көрсеткіші кесте 1-де көрсетілген. ТЖЛП ХС нормадан төмендеуі, яғни гипоальфахолестеринемия (әйелдерде 1,29 ммоль/л, ерлерде 1,03 ммоль/л) 18 бен 20 жас аралығында әйелдердің 40%, ерлердің 31%, 21 мен 35 жас аралығында 48,7% және 48%, 36 мен 49 жас аралығында 72,1% және 53% анықталды. ТЖЛП ХС мен жалпы ХС арасында ($r=-0,197$, $p=0,009$) және ТГ ($r=-0,382$, $p<0,001$) теріс корреляциялық байланыс бар.

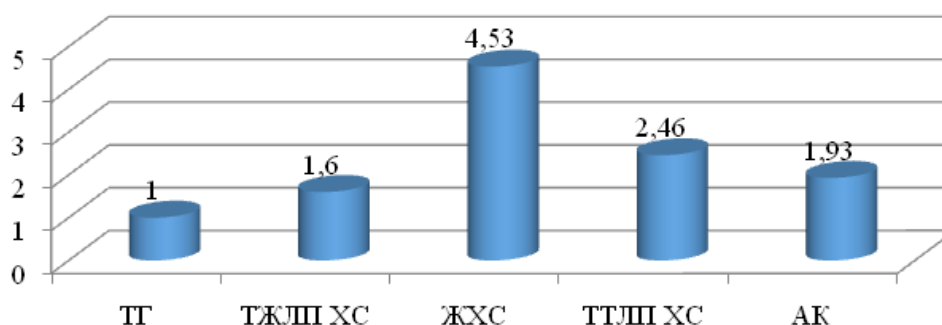
Жалпы ХС мөлшері бойынша 18-20 жас аралығындағы әйелдерде $5,15\pm 0,11$ ммоль/л, ерлерде $5,05\pm 0,07$ ммоль/л болса, 21-35 жас аралығындағы әйелдерде $5,26\pm 0,10$ ммоль/л, ерлерде $5,17\pm 0,12$ ммоль/л және 36-49 жас аралығындағы әйелдерде $5,64\pm 0,11$ ммоль/л, ерлерде $5,36\pm 0,07$ ммоль/л тең болды. Ал, гиперхолестеринемия ($5,1$ ммоль/л) әйелдер мен ерлерде 18 бен 20 жас аралығында 47,5%, 51,2%, 21 мен 35 жас аралығында 58,9%, 57,8%, 36 мен 49 жас аралығында 64,4%, 65,8% жиілікте кездеседі. Жалпы холестериннің МС басқа компоненттерімен корреляциясы кесте 2-де көрсетілген.

ТТЛП ХС нормадан жоғары көрсеткіші ($>2,59$ ммоль/л) ерлерге қарағанда әйелдер арасында жиі кездеседі. 18 бен 20 жас аралығындағы әйелдердің 30%, ерлердің 28,2%, 21 мен 35 жас аралығында 59%, 53,5%, 36 мен 49 жас аралығында 80,8%, 80,3% жиілікте таралған.

Кесте 2 – Липид көрсеткіштерінің МС компоненттерімен корреляция

көрсеткіштер	ТГ		ТЖЛП ХС		Жалпы ХС		АҚ	
	r_s	p	r_s	p	r_s	p	r_s	p
Жас	0,299	<0,001	-0,329	<0,001	0,391	<0,001	0,367	<0,001
ДСИ	0,362	<0,001	-0,479	<0,001	0,287	0,002	0,398	<0,001
Бел өлшемі	0,355	<0,001	-0,536	<0,001	0,211	0,04	0,346	<0,001
БСӨ	0,436	<0,001	-0,349	<0,001	0,251	0,007	0,359	0,05
сАҚ	0,517	<0,001	-0,445	<0,001	0,342	<0,001	0,421	<0,001
дАҚ	0,461	<0,001	-0,358	<0,001	0,278	<0,001	0,368	<0,001
Ашқарынға глюкоза	0,331	<0,001	-0,527	<0,001	0,175	0,03	0,319	<0,001

Атерогенді коэффициенттің (КА) нормадан тыс артуы әйелдерге қарағанда ерлер арасында көп кездеседі. 18 бен 20 жас аралығындағы әйелдердің 22,5%, ерлердің 33,3%, 21 мен 35 жас аралығында 38,4%, 60%, 36 мен 49 жас аралығында 56,7%, 72,6% жиілікте әйелдер мен ерлерде КА нормадан тыс артуы кездеседі.



Сурет 4 – Бақылау тобында липид алмасуының көрсеткіштері

Сурет 4-те көрсетілгендей, бақылау тобында липид алмасуының барлық көрсеткіштері бойынша негізгі топтарға қарағанда төмен. Жоғары кватиль бойынша ТГ (1,15 ммоль/л) 25%, жалпы ХС (4,88 ммоль/л) 20,8%, ТЖЛП ХС (1,5 ммоль/л) 29,2%, ТТЛП ХС (2,72 ммоль/л) 29,2% және АК (2,18) 25% байқалды.

Қорытынды. Осылайша, зерттеу барсында липид алмасуының көрсеткіштері 18 бен 20 жас аралығындағы әйелдер мен ерлерде 21 мен 35 және 36 мен 49 жас аралығындағы науқастарға қарағанда төмен екендігі анықталды. Яғни, жас артқан сайын липид алмасуының нашарлайтындығы және әйелдер мен ерлерде жас ерекшеліктеріне байланысты әртүрлі дәрежеде жүретіндігін байқадық.

Корреляциялық анализдің нәтижелеріне қарап гипертриглицеридемия гипохолестеринемиямен бірігіп метаболизмдік синдром бұзылыстары дамуында маңызды орын алатынын көреміз. Ал, ол өз кезегінде абдоминалды семіздікпен байланысты болуы мүмкін. Зерттеу барысында анықталған ТГ пен ТЖЛП ХС арасындағы теріс байланыс МС кезіндегі липид алмасуының бұзылысын көрсетеді.

Зерттеу жұмысында да жас ерекшеліктеріне байланысты әйелдерде де (30%, 59%, 80,8%), ерлерде де (28,2%, 53,5%, 80,3%) ТТЛП ХС концентрациясының жоғары деңгейде екендігі анықталды.

Зерттеуге алынған МС бар науқастардағы гиперхолестеринемия олардың тамақтану ерекшеліктері мен аз қимылдайтын өмір салтын ұстанатын адамдар санының артуынан болуы мүмкін.

Зерттеуге тек репродукциялық жастағы адамдардың қатысқанына қарамастан, липид алмасуы жас артқан сайын нашарлайтындығын көрдік. Осылайша, ерте репродуктивті жастың өзінде айқын метаболизмдік синдром белгілері кездеседі.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Reaven G.M. The metabolic syndrome: is this diagnosis necessary? //Am.J. Clin. Nutr. -2006. -Vol.83. -P. 1237-1247.
2. MacLean P.S., Vadlamudi S., MacDonald K.G. etal. Impact of insulin resistance on lipoprotein subpopulation distribution in lean and morbidly obese non diabetic women // Metabolism. -2000. -Vol. 49. -P. 285-292.
3. Диагностика и лечение метаболического синдрома: Российские рекомендации ВНОК // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. -2007. №6. - С. 1-26 (приложение 2).
4. Буеверова Е.Л., Драккина О.М. Методы коррекции дислипидемии у больных с метаболическим синдромом // Российские медицинские вестни. 2008. - Т. XIII. - № 4. - С. 3-10.

Байланыстағы автор: Ахметова К.М.-«Астана медицина университеті» АҚ профилактикалық медицина және тағамтану, спорт медицинасы курсымен кафедрасының докторанты, тел.: +7 771-400-85-00, +7 702-230-23-33, e-mail: kamshat9787@mail.ru

Поступила в редакцию 29.11.2018
УДК 616.71-007.234:614.8.026.1-055.2(574.13)

**АРЫСТАНОВА П.А., МАХАМБЕТОВА З.Н., БЕКТУРСИНОВА А.Н., ИБРАГИМОВА М.М.,
БЕРМАГАМБЕТОВА С.К.**

РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени
Марата Оспанова» МЗ РК

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМОГО ОСТЕОПОРОЗА СРЕДИ ЖЕНЩИН ГОРОДА АКТОБЕ

Впервые на территории г.Актобе проведена комплексная работа по оценке факторов риска развития алиментарно-зависимого остеопороза у женщин 35-45 лет, что позволяет своевременно выявить группу риска развития остеопороза у женщин репродуктивного возраста.

По результатам исследования выявлено, что прослеживается белковая модель питания, содержание белка в суточном рационе превышено в 1,4 раза. Соотношение белков, жиров и углеводов составляет – 1:0,8:3,3 при оптимальном соотношении 1:1:4. Имеет место дисбаланс поступления минеральных веществ. По результатам минутного теста, у большинства женщин данной возрастной группы (91%) отсутствуют факторы риска развития остеопороза.

Таким образом, питание женщин г. Актобе в возрасте 35-45 лет не сбалансированное и требует коррекции.

Ключевые слова: репродуктивный возраст, питание, остеопороз, минеральные вещества, режим питания

**АРЫСТАНОВА П.А., МАХАМБЕТОВА З.Н., БЕКТУРСИНОВА А.Н., ИБРАГИМОВА М.М.,
БЕРМАГАМБЕТОВА С.К.**

Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан Мемлекеттік медицина университеті

АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫНЫҢ ӘЙЕЛДЕР АРАСЫНДАҒЫ АЛИМЕНТАРЛЫ ТӘУЕЛДІ ОСТЕОПОРОЗ ДАМУЫНЫҢ ТӘУЕКЕЛ ФАКТОРАРЫНА БАҒА БЕРУ

Ең бірінші рет Ақтөбе қаласында, әйелдер арасында алиментарлы тәуелді остеопороз даму тәуекел факторын бағалау жұмыс кешені өткізілді. Бұл дегеніміз, дер кезінде қауіп-қатер тобын анықтау. Ол үшін әйелдердің антропометриялық параметрлерін, тамақтану ерекшелігін, 24-сағаттық нақты тағам зерттеу тәсілін, тағамдардың нутриенттік тәсілін зерттеу.

Кілтті сөздер: тамақтану, остеопороз, минералды заттектер, тамақ ішу тәртібі

**ARYSTANOVA P.A., MAKHAMBE TOVA Z.N., BEKTURSINOVA A.N., IBRAGIMOVA
M.M., BERMAGAMBETOVA S.K.**

ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF ALIMENTARY-DE- PENDENT OSTEOPOROSIS IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

For the first time in the territory of Aktobe comprehensive work was done to assess the risk factors for the development of alimentary-dependent osteoporosis in women 35-45 years old, which allows us to timely identify a risk group for osteoporosis in women of reproductive age. The anthropometric parameters of women, the features of nutrition of women of this age category, the actual nutrition of women by the method of a 24-hour food study, nutrient composition of food were studied.

Key words: reproductive age, nutrition, osteoporosis, minerals, diet.

Актуальность: Остеопороз - это прогрессирующее уменьшение плотности костной ткани, приводящее к уменьшению прочности костей. Это заболевание поражает одновременно все кости скелета, что приводит к риску переломов в самых простых жизненных ситуациях, при самых обыденных нагрузках. В наших костях содержатся минеральные вещества, в частности кальций и фосфор, которые придают костям твердость и плотность. Остеопороз характеризуется уменьшением содержания этих минеральных веществ во всех костях скелета, за счет их «вымывания». При остеопорозе кости становятся пористыми как губка, вследствие чего значительно снижается их прочность. Сложность диагностики остеопороза заключается в том, что протекает болезнь бессимптомно до тех пор, пока не случается перелом. Этим остеопороз и опасен [1,5,7].

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) остеопороз, как причина инвалидности и смертности человека, занимает четвертое место в мире после таких заболеваний, как сердечно-сосудистые, онкологические и сахарный диабет. Остеопороз в Казахстане, как и во всем мире, распространяется. При денситометрическом обследовании (ультразвуковой диагностике костной ткани) в соответствии с критериями ВОЗ это заболевание выявляется у каждой третьей женщины и каждого пятого мужчины в возрасте 50 лет и старше [4].

Немаловажным фактором в деле профилактики остеопороза является соблюдение принципов здорового питания. Неправильно сбалансированное питание приводит к недостатку кальция и витамина D, отвечающих за строение и сохранность костной ткани [3, 7].

Цель исследования: изучение факторов риска развития алиментарно-зависимого остеопороза у женщин репродуктивного возраста

Материалы и методы исследования: Проведено анкетирование 100 женщин г. Актобе в возрасте 35–45 лет (женщины относились к I группе интенсивности труда). Опрос женщин проводился по специально разработанной анкете, состоящей из нескольких блоков. Был проведен одномоментный тест на риск развития остеопороза. Получены данные антропометрических параметров женщин (рост, вес, ИМТ). Был вычислен средний ИМТ среди обследованных женщин. Для изучения состояния фактического питания использовали метод 24-часового воспроизведения питания. Сущность метода заключается в том, что интервьюеры опрашивают анкетируемых об их питании за последние 24 часа и заносят полученные данные в соответствующие формы. После сбора исчерпывающей информации о суточном питании был произведен компьютерный расчет нутриентного состава каждого приема пищи за сутки при помощи компьютерной программы «Диета» (Астана, 2011 г.). Полученные результаты сопоставили с Нормами физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Казахстан [2]. Статистическая обработка полученных данных проводилась программой STATISTICA 10 (русская версия).

Результаты работы и их обсуждение: Проанализировав полученные данные, можно сказать что у 60% женщин кратность приема пищи составила 3-4 раза в сутки. 37% женщин питается более 4-х раз в сутки и у 3% женщин кратность приема пищи составляет 1-2 раза. Промежуток между приемами пищи в среднем составил 3-4 часа у 51% всех проанкетированных, у 31% промежуток между приемами пищи составил 5-6 часов, 16% более чем через 6 часов и 2% питаются через 1-2 часа. Всегда натошак (без приема пищи дома) на работу идут 22% проанкетированных, никогда – 53%, редко – 25%. Всухомятку питаются питаются 38% женщин. Непосредственно перед сном ужинают 30%, стараются кушать за 2-3 часа до сна 48%, редко – 22%. Наиболее сытным приемом пищи в течении дня по физиологическим нормам считается обед, что и отмечалось у 72% женщин, 24% как наиболее сытный отметили ужин, и 4%- обед.

При оценке продуктового набора выявлено, что наиболее употребляемыми продуктами питания являются мясные продукты-49%, фрукты и овощи-19%, крупы-14%, мучные продукты-13%, молочные продукты -5%.

Абсолютно все опрошенные женщины не имеют вредных привычек.

По результатам минутного теста по остеопорозу: 9 из 100 опрошенных (9%) имеют фактор риска развития остеопороза.

Опираясь на антропометрические параметры женщин мы вычислили средний показатель ИМТ, который составляет (24,1779 ±3,88), что соответствует нормальным значениям.

Оценили рацион питания по 24-х часовому методу воспроизведения питания. Изучили рацион

питания женщин, а именно присутствие в нем необходимых для нашего организма питательных веществ: белки, жиры, углеводы и минералы, содержание таких микроэлементов как кальций, фосфор, магний. После сбора информации о суточном питании произвели компьютерный расчет нутриентного состава каждого приема пищи или составили единый список продуктов, съеденных за сутки, и осуществили его расчет.

По результатам изучения состояния фактического питания проанкетированных женщин калорийность суточного рациона составила в среднем $(1950 \pm 64,7)$ ккал в день, что соответствует суточной норме. Среднее потребление белка у обследованных женщин составляет $(78 \pm 2,9)$ г в день, что составило 16% от суточной энергопотребности. Среднесуточное потребление жира составило $(66 \pm 2,9)$ г в день или 30% от общей энергопотребности. Среднее потребление углеводов у женщин $(261 \pm 9,2)$ г, что составило 54% от общей энергопотребности.

Для изучения минерального состава рациона питания исследованных женщин г. Актобе мы определяли следующие минеральные вещества в продуктах питания: кальций, фосфор, магний. Потребление кальция с продуктами питания составило 740 мг/день, что ниже нормы – 1000 мг (при среднем уровне усвояемости 30-40% из смешанного рациона), фосфора 1537 мг/день при норме – 700 мг (усвояемость его составляет 30-50%), магния 488 мг при норме – 220 мг, однако усваивается из них 30%.

Заключение: Рассчитав химический состав и энергетическую ценность блюд суточного рациона питания, выявили, что энергоценность суточного рациона полностью покрывает суточные энергозатраты. Однако, прослеживается белковая модель питания, содержание белка в суточном рационе превышено в 1,4 раза. Соотношение белков, жиров и углеводов составляет – 1:0,8:3,3 при оптимальном соотношении 1:1:4. Имеет место дисбаланс поступления минеральных веществ. Поступление кальция с продуктами питания ниже нормы в 3,4 раза, что подтверждается опросом, т. к. молоко и кисломолочные продукты, богатые кальцием, присутствуют в рационе лишь в 5% случаев, фосфор с учетом усвояемости женщины получают в пределах физиологической нормы, магний с продуктами питания поступает в 1,5 меньше с учетом усвояемости. В виду сниженных показателей кальция соотношение Са:Р равно 1:2,5 (при оптимальном соотношении 1:1,5), Са:Мг – 1:0,5 (что соответствует норме). Однако, при несовершенном рационе питания, у большинства женщин данной возрастной группы (91%) отсутствуют факторы риска развития остеопороза.

Таким образом, питание женщин г.Актобе в возрасте 35-45 лет не сбалансированное и требует коррекции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аветисян Л.Р., Авагян К. К., Мкртчян С.Г., Влияние фактического питания на состояние здоровья молодежи. Современная медицина: актуальные вопросы: сб. ст. по матер. XIII междунар. Науч.-практ. конф. Новосибирск: СибАК, 2012.
2. Айджанов М.М, Шарман А., Бекиши Ж.М., и др. Методические рекомендации «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Казахстан» Утв. Главным государственным санитарным врачом «22» мая 2012 г. Астана, 2012 – 54 с.
3. Бермагамбетова С.К., Каримов Т.К., Тусупкалиев Б.Т., Зиналиева А.Н. Фактическое питание взрослого и детского населения Актюбинской области Республики Казахстан. Вопросы питания, 2013; том 82(2): 58-62
4. Шарманов Т.Ш. Питание-важнейший фактор здоровья человека.- Алматы: Асем-Систем, 2010. – 480с.
5. Остеопороз. Клинические рекомендации Российской ассоциации по остеопорозу / Под ред. О. М. Лесняк, Л. И. Беневоленской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 269с.
6. Клинические рекомендации по профилактике и ведению больных с остеопорозом/ под ред. проф. О.М.Лесняк; коллектив авторов Алексеева Л.И. [и др.]; Российская ассоциация по остеопорозу.- Ярославль: ИПК «Литера»,- 2012.- 24 с.
7. Моисеев В. С. Остеопороз: профилактика и лечение // Клиническая фармакология и терапия. – 1996. – № 1.

8. Беневоленская Л. И. Общие принципы профилактики остеопороза и переломов//В кн.: Третий Российский симпозиум по остеопорозу. – СПб., 2000.

9. Риггз Б. Л., Мелтон Ш. Остеопороз. Этиология, диагностика, лечение. – М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 2000.

Автор для корреспонденции: Бермагамбетова Сауле Кабиболлаевна - к.м.н., доцент, руководитель отдела послевузовского образования, ул. Маресьева, 68, г.Актобе, 030000, Казахстан; b.saule74@mail.ru



Поступила в редакцию 25.12.2018

УДК: 613.2-057.87

Д.ҚУАНЫШ, А.АБДУЛДАЕВА, Е.ТУРСЫНБЕТ, Г.АКПОЛАТОВА
АО «Медицинский университет Астана»

ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

В статье обсуждается современное состояние питания студентов. Показано, что в большинстве случаев пищевой стереотип поведения учащихся не соответствует принципам здорового питания, что может негативно отразиться на их здоровье. Авторы рассматривают возможности изменения этого стереотипа с помощью различных методов и средств. В результате проведенного анализа они приходят к выводу о необходимости комплексного подхода к формированию навыков здорового питания у студентов.

Ключевые слова: пищевой стереотип поведения, здоровое питание, студенты.

Д.ҚУАНЫШ, А.АБДУЛДАЕВА, Е.ТУРСЫНБЕТ, Г.АКПОЛАТОВА
«Астана медицина университеті» АҚ

СТУДЕНТ ЖАСТАРДЫҢ ТАМАҚТАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мақалада студенттердің тамақтану жағдайы талқыланады. Көптеген жағдайларда студенттердің диеталық стереотиптері денсаулығына теріс әсер ететін дұрыс тамақтану принциптеріне сәйкес келмейді. Авторлар осы стереотипті әртүрлі тәсілдермен және құралдармен өзгерту мүмкіндігін қарастырады. Талдау нәтижесінде олар студенттер арасында дұрыс тамақтану дағдыларын қалыптастыруға кешенді көзқарастың қажеттілігі туралы қорытындыға келді.

Түйінді сөздер: тамақтану стереотипі, дұрыс тамақтану, студенттер.

D.KUANYSH, A.ABDULDAYEVA, E.TURSYNBET, G.AKPOLATOVA
JSC «Astana Medical University»

FEATURES OF STUDENTS NUTRITION

The article discusses the current state of students nutrition. It is shown that in the most cases, the food stereotype of students' behavior does not comply with the principles of healthy eating, which can ad-

versely affect their health. The authors consider the possibility of changing this stereotype through various methods and means. As a result of the analysis, they come to the conclusion about the need for an integrated approach to the formation of healthy eating skills in students.

Key words: food stereotype of behavior, healthy food, students.

В настоящее время ни у кого не вызывает сомнения постулат о том, что состояние здоровья зависит преимущественно от факторов внешней среды: экологических, социально-экономических, но преимущественно - от образа жизни. Одним из важнейших компонентов здорового образа жизни является рациональное питание [1,3]. Именно поэтому проблема питания, наряду с такими проблемами, как обеспечение энергией, охрана окружающей среды и др. числится среди первоочередных глобальных проблем человечества.

Понятие здорового питания включает в себя, в том числе, и особенности пищевого поведения, а также связанные с ним практики, направленные поддержание и улучшение состояния здоровья. Однако, этот тип поведения не складывается спонтанно – необходимо целенаправленное его формирование, которое представляет собой довольно сложный процесс, продолжающийся, фактически, в течение всей жизни [2].

К сожалению, рацион современной молодежи совершенно не соответствует принципам рационального питания. Так, по данным А.И. Байкова и В.В. Жигулина (2015) [4], более, чем у половины студентов наибольший объем пищи приходился на ужин, до 12% студентов не употребляли мясо, столько же – овощи и фрукты, до 21% - молоко и молочные продукты. Авторы другого исследования констатируют, что неправильно питаются 40% студентов [5]. Кроме того, показано возрастание в студенческой среде популярности продуктов быстрого приготовления, которые характеризуются низким качеством и высоким содержанием красителей, различных модифицированных компонентов и преимущественно углеводная направленность рациона [6].

Следствием регулярного нарушения пищевого поведения становится ухудшение состояния здоровья студенческой молодежи. Так, по данным В.В. Дубинина с соавт. (2014) [7] к группе практически здоровых студентов-первокурсников по результатам медицинского осмотра было отнесено лишь 15% студентов, причем в структуре их заболеваемости одно из лидирующих мест занимали болезни органов пищеварения. Более того, здоровье студентов за время обучения в вузе ухудшается, о чем свидетельствуют данные ряда исследований [8,9]. По данным Э.М. Османова и Г.П. Ронжиной (2010) [10], если принять уровень здоровья студентов I курса за 100%, то к IV курсу он снижается более чем на 25%. Соответственно, необходимость изменения пищевого стереотипа поведения студентов и формирования навыков здорового питания не может вызывать сомнений.

Для научно обоснованного подхода к этой проблеме целесообразно изучить основные факторы формирования пищевого поведения.

Прежде всего, следует отметить, что дезадаптивные пищевые установки формируются еще на первом году жизни и в дальнейшем они могут приводить к формированию нарушений пищевого поведения в более старшем возрасте [11]. В дальнейшем, в раннем и дошкольном возрасте, формирование пищевого поведения тесно связано с пищевыми привычками родителей. В школьном возрасте на процесс формирования пищевого поведения большое влияние начинают оказывать сверстники и социальное окружение в целом [12].

В студенческом возрасте основным фактором, оказывающим влияние при выборе продуктов питания для большинства студентов, является их вкусовая привязанность. Кроме того, в пятой части случаев одним из ведущих факторов, определяющих выбор продукта студентами, является его реклама. Авторы также упоминают о влиянии на выбор продуктов материального достатка, однако, обращают внимание на тот факт, что с повышением уровня благосостояния отмечается возрастание потребления мяса и кондитерских изделий, а не фруктов, овощей или морепродуктов [13]. Иными словами, повышение уровня доходов не способствует формированию паттерна здорового питания. Определенный вклад вносит и фактор пола - мужчины чаще, чем женщины, отдают предпочтение мясу и высокоуглеводным продуктам (картофелю, макаронным изделиям), а также для них был характерен прием высококалорийной либо медленно перевариваемой пищи особенно во второй половине дня и вечером [14].

В результате, исследователи приходят к выводу, что здоровое питание складывается не только

из доступности широкого ассортимента высокоценных в биологическом отношении продуктов питания. Большое значение имеют знания о свойствах пищевых продуктов, рациональном питании и здоровом образе жизни [15].

Между тем, уровень информированности студентов о правильном питании и негативном влиянии на здоровье некоторых продуктов, невысок. Так, по данным Н.Ф. Лысовой (2012) [16] только половина юношей-студентов обладали подобной информацией, хотя среди девушек этот уровень достигал 80%. В результате, автор, ссылаясь и на другие исследования, резюмирует, что прогрессирующее ухудшение здоровья студентов в значительной степени обусловлено дефицитом знаний по охране здоровья, низким уровнем культуры здоровья, недостаточным уровнем оздоровительных программ и первичной профилактики [17]. В качестве эффективной меры по формированию пищевого поведения автор рекомендует при изучении специальных дисциплин («Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» и т. п.) в ВУЗе систематически формировать элементы культуры питания.

В свою очередь, Н.С. Мартышенко (2017) [18] предлагает для улучшения ситуации с питанием студентов осуществлять адресную дотацию, т.е. сохранять относительно низкие цены на питание в столовых высших учебных заведений, что позволит многим студентам питаться более регулярно и избежать больших перерывов в приеме пищи. Кроме того, автор рекомендует развивать в университетах систему социального питания, чтобы обеспечить им малоимущих студентов. Однако, нам представляется, что предлагаемые меры будут эффективными лишь отчасти, поскольку они не затрагивают многих основополагающих факторов формирования пищевого стереотипа поведения.

Очевидно, что рекомендуемые автором меры должны стать частью комплексной программы по формированию навыков здорового питания – наравне с другими мерами. Так, Н.В. Антипова (2018) [19] предлагает 3 основных направления работы в данной сфере:

- рациональная организация питания в образовательной организации. При этом автор обращает внимание, что как структура, так и режим, и организация питания в образовательных учреждениях должны не только соответствовать всем гигиеническим требованиям, но и служить примером здорового питания.
- реализация образовательных программ по формированию культуры здорового питания.
- просветительская работа с родителями, вовлечение их в процесс формирования культуры здорового питания в семье.

Разумеется, такой подход предназначен, прежде всего, для формирования навыков здорового питания у школьников, поскольку третий пункт предлагаемой автором программы далеко не всегда осуществим для студентов – в частности, ввиду удаленности от родителей во многих случаях. Тем не менее, для студентов, проживающих с родителями, этот подход может быть вполне применим.

Другой автор предлагает с целью формирования культуры здорового питания учащихся и популяризации среди них здорового питания использовать возможности блогосферы. Интересно отметить, что созданный автором блог содержит не только информацию о здоровом питании для учащихся, но и для их родителей, а также информацию для педагогов. Кроме того, учащиеся вовлекаются в активное усвоение знаний о правильном питании посредством проводимых в блоге конкурсов, викторин, опросов. Автор отмечает такие достоинства данного метода как блага возможность для учащихся оперативно выбирать нужную достоверную информацию, работать с ней в удобном режиме; возможность для родителей сформировать свой запрос на необходимую информацию, оказывать помощь детям и осуществлять контроль; для педагогов – применять на практике изученные методы [20].

Последнее время ряд ученых предлагают применять современные технологии с целью формирования навыков здорового питания у студентов [21]. С этой целью авторы рекомендуют использовать специальные мобильные приложения, наиболее эффективными среди которых он считает «Eat Slower», «Fooducate», «Eat This Not That», «UP Coffee», «iDiet», «ЕДобавки», «Waterbalance» «YAZIO», и «WaterMinder». Авторы выявили, что их использование помогает студентам контролировать качество употребляемых продуктов, режим питания, количество выпитого кофе, водный баланс организма, потребленные калории и т.д. С помощью этих приложений студенты имеют возможность готовить здоровую пищу, следить за поступлением в организм микроэлементов,

витаминов. Однако, исследователи справедливо отмечают, что для формирования навыков правильного питания недостаточно только установки перечисленных мобильных приложений - важно, чтобы студент осознавал ответственность за собственное питание.

Однако, авторы другой публикации указывают, что в настоящее время уже имеются вполне достаточные возможности для формирования навыков здорового питания у лиц молодого возраста – надо лишь их полноценно использовать. Речь идет о созданных по всей стране центрах здоровья, где любой обратившийся может получить полноценную консультацию по вопросам здорового питания. Кроме того, обязательное профилактическое консультирование, в том числе и по оздоровлению рациона является заключительным этапом диспансеризации, которую проходит 1 раз в 3 года все население страны. Кроме того, авторы напоминают, что в последние годы все учреждения системы реабилитации пополняются врачами-диетологами. При этом исследователи предлагают собственный алгоритм консультирования молодых людей по вопросам здорового питания. Первая часть консультации, по их мнению, должна быть направлена на оценку имеющегося рациона и выявление факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний, связанных с нерациональным питанием. Также они считают важным оценить отношение консультируемого к здоровому питанию и ЗОЖ в целом и его готовность к изменению рациона. На втором этапе специалист составляет рацион, а также обучает консультируемого основным принципам, правилам и навыкам здорового питания [21,22]. Однако, при всей рациональности и экономичности предлагаемого авторами подхода следует отметить, что он основывается на изначально осознанном отношении консультируемого к своему питанию, понимании им нерациональности такового, что и будет способствовать его обращению в центр профилактики, либо следованию рекомендациям диетолога. Между тем, как упоминалось выше, одной из проблем питания студенческой молодежи является именно низкая информированность о рациональном питании и, как следствие, отсутствие осознания проблем собственного рациона.

Повысить информированность студентов о принципах здорового питания возможно на занятиях по предмету «Естествознание», который внедрен в учебную программу большинства вузов. Так, И.В. Гордеева (2016) [22] свидетельствует о положительном опыте в этой области – после проведенных занятий, на которых студенты получали информацию о потребности в основных пищевых ингредиентах, и сопоставляли собственный рацион с рекомендуемым, многие из них, по данным автора, впервые задумались о собственном рационе и стали интересоваться составом потребляемых продуктов. Очевидно, это лишь первый шаг на пути к формированию навыков здорового питания.

Таким образом, проведенный анализ литературных данных продемонстрировал значение формирования навыков здорового питания у учащихся вузов. На сегодняшний день подавляющее большинство студентов питаются неправильно, что отрицательно сказывается на состоянии их здоровья. Основными факторами, оказывающими влияние на формирование паттернов пищевого поведения оказываются пищевые привычки в родительской семье, влияние сверстников, вкусовые привязанности, пол, уровень доходов, реклама продуктов, а также низкая информированность о принципах здорового питания, составе продуктов и т.д. С целью формирования навыков здорового питания разные авторы предлагают различные меры – от оптимизации организации питания в вузах до использования мобильных приложений. Однако, в большинстве публикаций не прослеживается комплексный подход к изменению пищевого стереотипа поведения. Между тем, нам представляется, что именно комплексность является залогом эффективности формирования навыков здорового питания. В этой связи становится очевидной необходимость продолжения исследований в данном направлении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Медведь Л.М., Ляхович А.В., Маркова А.И. и др. Пищевое поведение современных школьников – основной фактор формирования здорового образа жизни // *Вопросы питания*. – 2014. – Т. 83, № 53. – С. 78.
2. Eliassen E. *The Impact of Teachers and Families on Young Children's Eating Behavior* // *Young Children*. – 2011. – P. 84-89.
3. Л.З. Тель, Е.Д. Даленов, А.А.Абдулдаева, И.Э.Коман. *Нутрициология. Учебник* – М.: Литтера,

2016 – 544 с.

4. Байкова А.И., Жигулина В.В. К вопросу об особенностях питания студентов разных факультетов ТГМУ // Молодежь и медицинская наука: материалы III межвузовской научно-практической конференции молодых учёных. – Тверь: ГБОУ ВПО Тверской ГМУ Минздрава России, 2015. – С. 26-27.
5. Скутарь А.И., Ячевская Е.А. Изучение питания и особенностей пищевого поведения студентов СГМУ // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2016. – Т. 6, №5. – С. 700.
6. Лысова Н.Ф. Особенности питания студентов НГПУ // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – №9. – С. 124-126
7. Дубинина В.В., Дорофеев А.Л., Гуринова Л.И., Галушко Н.А. Состояние функционального здоровья современного студента-выпускника медицинского вуза // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №8-2. – С. 20-21.
8. Кардангушева А.М., Эльгарова Л.В., Чочаева М.Ж. Состояние здоровья студентов медицинского факультета Кабардино-Балкарского государственного университета // Медицина труда и промышленная экология. – 2010. – №11. – С. 38-42.
9. Салимов М.И., Афанасьева Е.А., Вадутов Р.Р. Мониторинг состояния здоровья студентов Екатеринбургского филиала Уральского государственного университета физической культуры // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2011. – №1. – С. 68-71.
10. Соснин В.П. Особенности состояния здоровья современного студента и способы его коррекции средствами физической культуры // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №2. – С. 493.
11. Hoste R., Grange D. Eating Disorders in Adolescence // Handbook of Adolescent Health Psychology. – N.Y., 2013. – P. 495-506.
12. Дурнева М.Ю. Формирование пищевого поведения: путь от младенчества до подростка. Обзор зарубежных исследований // Клиническая и специальная психология. – 2015. – Т.4, №3. – С. 1–19
13. Рынза О.П. Факторы, влияющие на формирование стереотипов пищевого поведения у лиц молодого возраста // Медицина в Кузбассе. – 2005. - №2. – С. 29-31
14. Михайлуц А.П., Шибанова Н.Ю., Жимкова Г.В. Гигиеническая оценка фактического питания населения в условиях экологического неблагополучия. - Кемерово, 2000. - 61 с.
15. Покровский В.И. Реализация государственной политики здорового питания и проблемы улучшения демографической ситуации в России // Федеральные и региональные аспекты политики здорового питания: Матер. междунар. симпозиума. - Новосибирск, 2002. - С. 5-6.
16. Айзман Р.И. Здоровье и безопасность -ключевые задачи образования в современных условиях. // Здоровьесберегающее образование. - 2011. - №6 (18). - С. 48-52.
17. Мартышенко Н.С. Аналитический обзор анализа пищевого поведения студентов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № 10 (октябрь). – С. 104–111
18. Антипова Н.В. Формирование культуры здорового питания в образовательных организациях // Артемовские чтения: Материалы X Международной научной конференции / Редколлегия: Л.В. Лысогорова, С.П. Зубова, Н.И. Вьюнова, Н.Г. Кочетова [и др.]. – 2018. – С. 14-18.
19. Шиманская И.М. Формирование культуры здорового питания субъектов образовательных отношений посредством блога «Здоровое питание – путь к отличным знаниям!» // Цифровая трансформация образования: сборник тезисов докладов 1-й научно-практической конференции. – 2018. – С. 234-236.
20. Чолаков О.Д., Абдурашитова Э.И. Эффективность применения мобильных приложений для контроля правильного питания студента // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. / Серия: Биологические науки. – 2017. – №1. – С. 104-108.
21. Карамнова Н.С., Измайлова О.В., Калинина А.М. Консультирование по питанию лиц молодого возраста: оценка и коррекция пищевых привычек // Кардиосоматика. – 2018. – №03. – С. 10-16
22. Гордеева И.В. Рациональное питание и современные российские студенты: проблемы и поиск решения // Физиологические, педагогические и экологические проблемы здоровья и здорового образа жизни: сб.науч.трудов IX Всерос. научно-практич. конференции. – Екатеринбург, 2016. – С. 73-78.

Поступила в редакцию 15.01.2019

УДК: 613.261: 572.512:94(3)

МАМИРОВА С.С., БАРЫШЕВ Б.Б., ГРИГОРЕВСКИЙ В.П.

АО «Медицинский университет Астана»

ОБРАЗ ЖИЗНИ И РАЦИОН ПИТАНИЯ ГЛАДИАТОРОВ

Аннотация:

Издавна известно, что в древнем Риме широкую популярность получили гладиаторские бои. Гладиаторами считались бойцы, которые дрались на утеху публике на специальных аренах. Когда мы слышим о них, нам представляются могучие мужчины, которые обладали большой мышечной массой, рельефной фигурой, а рацион их питания состоял преимущественно из мяса и вина. На самом же деле подобные утверждения являются беспочвенными и не соответствующими действительности.

Ключевые слова: гладиаторы, мышечная масса, рацион питания

МАМИРОВА С.С., БАРЫШЕВ Б.Б., ГРИГОРЕВСКИЙ В.П.

ГЛАДИАТОРЛАРДЫҢ ӨМІР САЛТЫ ЖӘНЕ ТАМАҚТАНУ ТӘРТІБІ

Ежелгі Римде гладиаторлық шайқастар кеңінен танымал болғаны белгілі. Гладиаторлар жекеменшік ареналарда жұртшылықтың қуанышына қарсы күрескен жауынгер деп танылды. Олар туралы естігенде біз үлкен бұлшықет массасына, рельефті фигураға ие және олардың диетасы негізінен ет пен шараптан тұратын күшті ер адамдарды көреміз. Шын мәнінде, мұндай бекіту негізсіз және шындыққа жатпайды.

Бұл мақалада гладиаторлардың өмір салты, олардың диетасындағы негізгі өнім, сондай-ақ денеден пайда болатын процестерге әсер етуі сипатталған.

MAMIROVA S.S., BARYSHEV B.B., GRIGOREVSKY V.P.

LIFESTYLE AND DIET OF SUPPLY OF GLADIATORS

Since the older times it was known for a fact that gladiator fights were wildly popular in the Ancient Rome. The gladiators were fighters, who were fighting on the special arenas to entertain their audience. When we hear about them, we imagine ourselves some mighty men with a really big muscles mass, relief figures and with a diet that predominantly consists meat and wine. As a matter of fact, these statements are motiveless and don't actually fit the reality. The gladiator way of life is described in this research, as well as described the main product of their nutrition and it's effect on the processes that occurs in organisms.

Актуальность. Проблема питания жителей в современном веке высоко актуальна. На фоне появления генетически модифицированных продуктов питания остро стоит вопрос подхода к набору или сбросу мышечной или жировой массы.

Цель: Обзор литературы, поиск и сбор информации, позволяющей подробнее рассмотреть особенности питания гладиаторов.

Быт гладиатора имеет сходство с бытом современных профессиональных спортсменов. Их день начинался с завтрака, за которым следовали многочасовые тренировки. Дисциплина была жесткой, а тренировки тяжелыми. Каждый день гладиаторы обучались премудростям обращения с оружием и правилам боев. Особое значение для бойцов имела специальная диета. К помещению, в котором находились гладиаторы, был прикреплен лекарь, который часто наблюдал их физическое и моральное состояние, составлял рацион питания и рекомендовал интенсивность тренировок.

Нельзя не упомянуть и о гигиене, которой римские врачи уделяли большое внимание. Пословица – «Лучше предотвратить болезнь, чем её лечить» – как раз из Рима. Гигиена была на высшем уровне, чистоте питьевой воды, продаваемым фруктам и овощам уделялось самое пристальное внимание. Специальные служащие проверяли на чистоту все питьевые водоёмы и весь продаваемый товар [4].

У бойцов был собственный рацион питания. По исследованиям археологов, гладиаторы принимали еду совместно. Пару лет назад европейским ученым удалось провести уникальное исследование, благодаря которому выяснилось несколько интересных фактов, связанных с особенностями жизни, питания, тренировок и смерти римских гладиаторов. Исследованиями занимались антропологи-криминалисты из Австрии, которыми руководили профессор Карл Гроссшмидт и историк Фабиан Канц. Целых 5 лет группа ученых изучала останки 70 гладиаторов, найденных недалеко от Эфеса, считающегося одним из крупнейших городов Древнего Рима.

Питание у гладиаторов, как это не парадоксально, было строго вегетарианским (это стало понятно после выявления в костях этих людей стронция), а вино и знатные пиры после боя – удел режиссёрской фантазии и правящей элиты Рима. Вином гладиаторы удостаивались лишь по большим праздникам, что было крайне редко, но и то, не для всех. Римская цивилизация славилась не только своей высокой культурой, но и медициной, которая была очень прогрессивна для того времени. [1]

Читая трактат врача Атеная, можно заметить, что он актуален и сейчас:

- Не следует пить молока, чтобы не заболеть (молоко римляне в чистом виде не пили и всегда разбавляли водой).
- На ночь не стоит употреблять тяжёлую пищу.
- Здоровая пища – это фрукты и мучные изделия.
- Не следует кушать сдобный хлеб, сырое мясо, изюм и копчёности.

Гладиаторы питались по особому режиму. Причем это касалось всех и рабов, и освободившихся бойцов. Вероятнее всего, таким образом, они поддерживали свою оптимальную физическую форму.

По большей части вся еда была пресной, но здоровой. Пищу готовили с большим количеством специй, компенсируя таким образом недостаток вкусов и питательных микроэлементов. Пищу не солили. Соль использовалась как консервант для продуктов, чтобы они не потеряли своих свойств, поэтому пища была ароматной и всегда свежей. Древние врачи изучали действия тех или иных продуктов на организм, отмечая свои наблюдения и записывая результаты, благодаря чему множество трудов дошло до нашего времени.

Еда, только попавшего в гладиаторский барак новобранца, включала в себя похлёбки и каши, похлёбка была своеобразной диетой для очистки организма от «прежней» пищи. Рецепт одной из похлёбок включает в себя смесь муки, мёда, тёртого сыра, оливкового масла и воды. Уже потом, спустя время, новобранцу разрешалось употреблять в пищу каши, а позже и основные блюда. К основным блюдам можно отнести ячневую крупу и фасоль. Фасоль употребляли с большим количеством овощей. Также в рационе были сухофрукты и минеральная вода. [3]

Главным блюдом на столе считалась ячневая каша с бобами. Это довольно калорийная пища. В народе бойцов иногда называли «пожирателями ячменя» за большие порции этой каши.

Чем же ценна ячневая каша? Ячмень – древнейший в мире злак, который начали возделывать люди. Он обладает высокой питательностью, богат на крахмал и белки. При регулярном употреблении ячневой каши идет быстрый прирост мышечных тканей, но параллельно появляется и жировая прослойка.

Древние греки считали ячмень священной культурой, а богиня Деметра была покровительницей этого злака. Следует сказать, что блюда из ячменя были основой питания в древние и средневековые времена на европейском континенте, а бедняки ели ячневую кашу, чуть ли не каждый день. Кроме достаточного содержания в ячмене крахмала и белка, в нем довольно много провитамина А, витаминов группы В и таких минеральных веществ, как йод, фосфор, кальций и кремниевая кислота. Регулярное потребление ячневой каши благотворно влияет на улучшение

работы пищеварительного тракта, органов зрения и является отличным народным средством для общего укрепления организма.

В процессе проращивания в зерне ячменя происходит активизация деятельности ферментов, способствующих расщеплению питательных веществ (белков, жиров, углеводов) на более простые по структуре и легко усваиваемые организмом человека органические компоненты (белки преобразуются в аминокислоты, жиры – в жирные кислоты, крахмал – в простейшие сахараиды). Таким образом, при употреблении в пищу с лечебно-профилактической целью пророщенного зерна ячменя или ячменного солода организм человека затрачивает значительно меньше энергии на усвоение питательных веществ, чем при употреблении традиционных продуктов питания, произведенных из непророщенного ячменного зерна (ячневая и перловая крупа, ячменный хлеб).

Но, не одной ячневой кашей с бобами был сыт настоящий гладиатор. Эти мужественные люди в большом количестве ели пшеничный хлеб, разнообразные овощи, фрукты, овечий и козий сыр, сухофрукты, оливковое масло и ячменные лепешки. Запивали все это гладиаторы овечьим и козьим молоком, водой и разбавленным вином. По исследованиям ученых, у бойцов даже был свой излюбленный напиток для прибавления сил, состоящий из разведенного уксуса с добавлением пепла. [1] Что интересно, притом, что гладиаторы не ели мяса, они отлично выдерживали большие физические нагрузки и быстрыми темпами наращивали мышцы, соответственно, набирая вес. Исследователи из Австрии нашли подтверждение тому, что у некоторых бойцов был обнаружен небольшой лишний вес и даже что-то наподобие незначительных жировых отложений в области живота. Возможно, это делалось для защиты внутренних органов от некоторых ранений во время боя.

Хлеб, который пекут, как уже писалось выше – не входил в рацион гладиаторов, но его заменяли ячменные лепёшки. Пили воду или напиток на основе забродившего ячменя – квас в нашем понимании. Пиво в Риме варили, но этот напиток был удел бедняков и низшего сословия. [2]

Очень любопытно, что, прежде чем новичка допускали до тренировок, должно было пройти 1-2 месяца вегетарианской диеты. Через 4 месяца уже можно было заниматься тяжёлыми тренировками и тренировками с оружием. Только через год можно было выходить на арену, и дело тут вовсе не в том, что за год бойцов готовили к сражению, были ведь и опытные пленные воины. А в том, что на растительной пище бойцы быстро набирали нужный вес, кости приобретали крепость, организм очищался от шлаков, которые вызывали излишнее перенапряжение в мышцах и снижали скорость реакции гладиатора, мешая его победе. Гладиаторы были отнюдь не мускулистыми, а крепкими мужчинами плотного телосложения с небольшим «брюшком». Жировая прослойка защищала организм от падений, ударов и травм. [3]

Исследователи из Медицинского университета Вены, проанализировав несколько тысяч костей, принадлежащих гладиаторам, подтвердили факт вегетарианского питания. Сравнив кости гладиаторов с костями «рядовых жителей Рима», учёные отметили, что у гладиаторов, по химическому составу, кости крепче.

Почему же вегетарианское питание было обязательным для гладиаторов? Учёные считают, что вегетарианская диета помогала им оставаться сильными, а слой жира служил дополнительной защитой от холодного оружия при поединках. Стронций, содержащийся в растительной пище, укрепляет кости и способствует скорейшему заживлению ран. Подкожно-жировая клетчатка, при вегетарианском питании, плотная и хорошо снабжается кровью. При мясном питании – она очень рыхлая и кровоснабжение очень затруднено.

Вегетарианское питание очень лёгкое для пищеварительной системы, пища быстрее усваивается и переваривается, лёгкость в теле появляется уже через полчаса после приёма пищи. В организме не образуются токсины, не происходит перенапряжение желудочно-кишечного тракта от излишней его работы. Ведь даже Гиппократ писал, что говядина вызывает меланхолию и плохо переваривается желудком. Он рекомендовал употреблять в пищу бобы и злаковые, что получило широкое распространение.

В подтверждение тезиса о том, что гладиаторы не ели мяса служат новые открытия в области «спортивного» питания. Особенно это касается людей, которые испытывают на себе большие физические нагрузки или занимаются культуризмом. Но, с другой стороны доказано, если

среднестатистический горожанин будет питаться по системе римских гладиаторов и ежедневно потреблять в пищу ячневую кашу с бобами, то очень быстро наберет вес. Ведь, как было сказано ранее, даже у гладиаторов, которые испытывали на себе большие физические нагрузки, занимались долгими изнурительными тренировками и бились насмерть на арене, появлялись небольшие жировые отложения в области живота.

Если сравнить римских гладиаторов с греческими атлетами, то последние в еде делали упор на сухофрукты. Легионеры каждый день потребляли в пищу жареное мясо и сало, но при этом были не прочь отведать и ячневой каши, хотя считали это блюдо едой бедняков. Жители сельской местности больше налегали на чечевицу, горох и другие бобовые культуры, которые практически никогда нельзя было увидеть на столах у знати.

Крестьяне Древнего Рима любили кушать овощи и зелень. В свое время Овидий записал, что еда простого жителя деревни по вкусу даже богине Артемиде, которая, как известно, символизировала плодородие [2]

Заключение: Таким образом, вегетарианское питание, преобладавшее у определенных социальных групп (в данном случае - гладиаторов) Древнего Рима предполагало необходимость направленности на злаковые и бобовые продукты, которые обеспечивают быстрый набор жировой массы, необходимой для нормальной функциональной деятельности организма в данных условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Горончаровский В. А. *Арена и кровь: Римские гладиаторы между жизнью и смертью.* — СПб.: Петербургское Востоковедение, 2009. — 256 с.
2. Сергеенко М. Е. *Жизнь древнего Рима.* — СПб.: Издательско-торговый дом «Летний Сад»; Журнал «Нева», 2000. — 368 с.
3. Яковлева О. В. *Гладиаторы. Боги и рабы арены.* — Ростов-на-Дону: издательство «Феникс», 2012 — 223с.
4. Гельмут (Хельмут) Хефлинг *Римляне, рабы, гладиаторы: Спартак у ворот Рима.* — Москва: издательство «Мысль», 1992 — 73с.

Автор для корреспонденции: МАМИРОВА С.С. - sabikosha.00@mail.ru, +77075223757



Редакцияға түскен уақыты: 15.01.2019

УДК: 613.25+613.955(1-21)

ТАРДЖИБАЕВА С.К., ДҮЙСЕМБАЙ А.М.

«Астана медицина университеті»

Профилактикалық медицина, спорттық медицина және тағамтану кафедрасы

**АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ҮЛКЕН МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ
ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУЫН БАҒАЛАУ**

Мақалада Астананың мектеп оқушылары арасында мектеп жасындағы балалардың физикалық дамуын талдау туралы мәліметтер келтірілген. Зерттеудің нәтижелері бойынша көптеген балалардың физикалық дамуы жасқа сай болғанымен, физикалық дамудың төмендеуі байқалды, ал салмақ пен семіздікке шалдыққан балалардың саны айтарлықтай жоғары болған жоқ.

Кілтті сөздер: үлкен мектеп жастағы балалар, физикалық даму, семіздік.

ТАРДЖИБАЕВА С.К., ДҮЙСЕМБАЙ А.М.

**ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
УЧАЩИХСЯ ШКОЛ ГОРОДА АСТАНА**

В статье приведены данные по анализу физического развития детей старшего школьного возраста среди учащихся школ г. Астана. Как показали результаты исследований у большинства детей физическое развитие было соответственно возрасту, но также было выявлено снижение физического развития, тогда как количество детей с избыточной массой тела и ожирением находится в пределах нижних границ интервала.

TARZHIBAEVA S.K., DYIZEMBAY A.M.

**ASSESSMENT OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN OF SENIOR SCHOOL
AGE IN ASTANA SCHOOLS**

The article presents data on the analysis of the physical development of senior school age children in Astana. As shown by the results of research, most of the children had physical development according to their age, but a decrease in physical development was also detected. Moreover the number of overweight and obese children is within the lower bounds of the interval.

Бала кезінен пайда болған семіздік денсаулықтың ауыр дәрежеде ауытқуына алып келеді, мысалы қант диабеті мен жүрек ауруының ерте басталуы [1]. Әрине, аталған қатерлер өмір сапасын төмендетіп баланың физикалық және психикалық дамуына өз әсерін тигізеді. Соңғы кездерде балалар арасындағы семіздік жиі кездесетін көрініс табуда. 2016 жылы ДДҰ-ның берген мәліметі бойынша мектеп жасындағы балалар мен жасөспірімдер арасында (5-тен -19 жас) артық салмақ пен семіздікке шалдыққандардың саны 340 миллионды құрайды екен. Егер дүние жүзі бойынша аталған топта 1975 жылы, артық салмақ пен семіздікке шалдыққандардың саны 4 % құраса, 2016 жылы бұл көрсеткіш 18% дейін жеткен [2]. Ресей елдеріндегі мәліметтері орташа санмен салыстырса, жоғары деңгейде екені белгілі [3].

ҚР Қазақ тағамтану академиясының 2012 жылғы жүргізілген ғылыми зерттеулеріне сүйенсек, 14 жасқа дейінгі балалар арасындағы артық салмақ 21,5%, ол әрбір бесінші балада кездесе, ал семіздік 11% құрады [4-6].

Бірақ, Астана қаласының үлкен мектеп жасындағы балалардағы кездесетін артық салмақ пен семіздік туралы мәліметтер жоқтың қасы.

ТАҒАММЕН БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР ЖӘНЕ ТАҒАМТАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Сондықтан біздің ғылыми зерттеуіміздің мақсаты: Астана қаласындағы үлкен мектеп жасындағы балалардың физикалық дамуын талдау болып табылды.

Аталған мақсатқа жету барысында келесі зерттеу әдістемелері жүргізілді: Біздің зерттеулерімізге 12 жастан 18 жасқа дейін 125 оқушы қатысты.

Зерттеу тобының сипаттамасы келесі кестеде берілген. Барлық балаларға антропометриялық зерттеулер жүргізілді. Бойы, салмағы, қолдың динамометриясы, артериялық қысымы мен жүрек соғу жиілігі анықталды. Алынған параметрлері арқылы дене массасының индексі (ДСИ) есептелді. Бойы мен салмағының сәйкестігі центильді кесте бойынша қарастырылды.

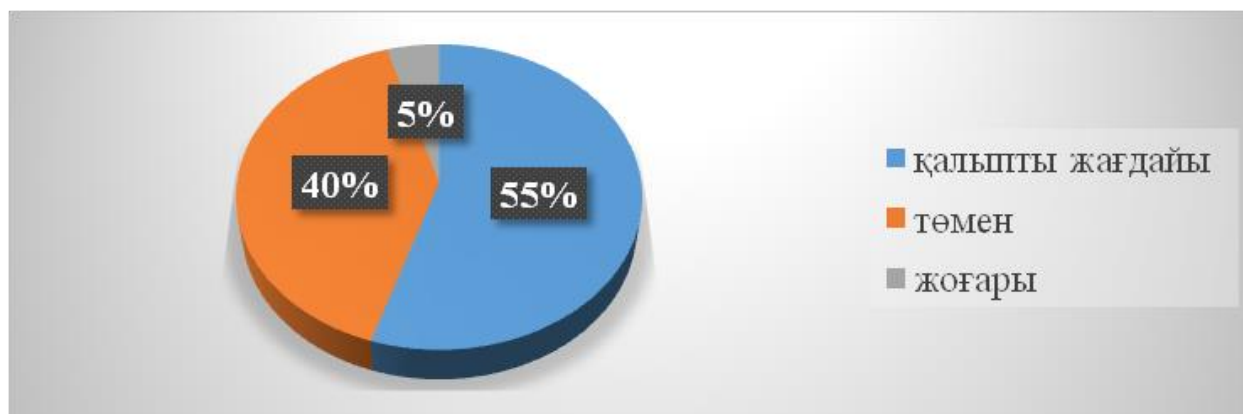
1-кесте - Зерттеуге қатысқан топтардың сипаттамасы

Жасы	Ұлдар	Қыздар	Барлығы
11-13	29	20	49
14-15	28	17	45
16-17	20	11	31
Барлығы	77	48	125

Зерттеу нәтижелері:

Астана қаласының мектептеріндегі зерттеуге қатысқан жоғарғы мектеп жасындағы балалардың физикалық дамуын бағалайтын ДСИ мәні өзінің арнайы ерекшеліктерімен сипатталады. Балалардың басым бөлігінде 57,6 % ДСИ қалыпты көрсеткіште, ал ДСИ төмен мәні айтарлықтай 43,4 % құрайды екен. Сонымен қатар бұл балалардың арасында артық салмағы бар топ 4,8 % тең болды (1 сурет).

1-сурет. Балалардың дене салмағы индексінің пайыздық сипаттамасы



2-кесте. Үлкен мектеп жасындағы балалардың дене салмағының индексі(ДСИ)

Ұлдар 12-13 жас			
ДСИ	≤18,5	18,5-24,5	24,5≤
Саны	16	12	1
Қыздар 12-13 жас			
ДСИ	11	8	1
Саны			

Ұлдар 14-15 жас			
ДСИ	≤18,5	18,5-24,5	24,5≤
Саны	10	16	2
Қыздар 14-15 жас			
ДСИ	≤18,5	18,5-24,5	24,5≤
Саны	6	10	1
Ұлдар 16-17 жас			
ДСИ	≤18,5	18,5-24,5	24,5≤
Саны	3	15	2
Қыздар 16-17 жас			
ДСИ	≤18,5	18,5-24,5	24,5≤
Саны	0	11	0

Балалардың ДСИ мәнін топтар бойынша қарастырсақ, 12-13 жастағы ұлдардың көбісінде дене салмағының индексі төмен болып, 14-15 жастағы ұлдарда олардың саны 2 есе аз кездесті. Ал, 16-17 жастағы ұлдар арасында тек 16% құрды. Артық салмақтағы ұлдардың саны айтарлықтай жоғары болған жоқ, мысалы 12-13 жастар ішінде тек 3,44 % құрып, 14-15 жас аралығында 7 % тең болды. 12-13 жастағы қыздардың физикалық дамуы өзінің төмендігімен сипатталады: оның 55% -да төмен ДСИ байқалады. 14-15 жастағы қыздардың ДСИ керісінше көбінде қалыпты мөлшерде 59%. 16-17 жас шамасындағы қыздардың барлығында физикалық дамуының жақсы көрсеткіштері табылып, еш бір ауытқулар көрінбеген.

Қорытынды:

Астана қаласындағы үлкен мектеп жасындағы балалардың физикалық дамуы өз жасына сәйкес келсе де, олардың арасында өз жасынан төмен балалардың саны айтарлықтай жоғары болып шықты. Керісінше артық салмақтағы балалар саны аз болып, көбінесе жиі ұл балаларда кездесетіні байқалды. Байқалған ауытқулар көптеген себептермен байланысты, бірақ соңғы ғылыми мәліметтерге сүйенсек, негізгі фактордың бірі тамақтану болып табылады. Сондықтан, нутрициондық статусты терең түрде зерттеу біздің ортамызда үлкен қызығушылық тудырып, келесі зерттеулеріміздің мақсаты болмақ.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Трушкина И.В., Леонтьева И.В. Состояние сердечно-сосудистой системы у детей и подростков с ожирением и артериальной гипертензией. // российский вестник перинатологии и педиатрии. 2011.-№4.-С.47-56
2. <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en/>
3. Конь И.Я., Волкова Л.Ю., Коростылева М.М. Распространенность ожирения у детей дошкольного и школьного возраста в Российской Федерации. // Вопросы детской диетологии. 2011.-№4. Том 9.-С. 5-8
4. Баттаковой Ж.Е., Мукашевой С.Б., Слажневой Т.И., Абдрахмановой Ш.З. и др. Национальный отчет. Эпидемиологический мониторинг детского ожирения и факторов, его формирующих, в Республике Казахстан, 2015-2016 гг
5. Kazakhstan Multiple Indicator Cluster Survey, United Nations Children's Fund (UNICEF), Agency of the Republic of Kazakhstan on Statistic, final reports 2006, 2010, 2015. <http://mics.unicef.org/surveys>
6. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: Комплексная профилактика эпидемии избыточного веса и ожирения в Казахстане. Астана.

Байланыстағы автор: Тарджибаева Сауле Кенесбековна – профилактикалық медицина, спорттық медицина және тағамтану кафедрасының доценті; sauletard@gmail.com

ИБЫШЕВА Н.Т., ШОЛАНОВА М.К., АЛАЙДАРОВА М.Е.

АО «Медицинский университет Астана»

ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ БАЗ ДАННЫХ ДЛЯ ПРАКТИКИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

Научные исследования в области сестринского дела в Казахстане – пока еще новое, но в то же время очень важное направление в развитии системы здравоохранения страны. В сравнении с другими медицинскими науками сестринское дело считается относительно молодой наукой, находящиеся на этапе становления [1].

Медицинские работники вначале своей трудовой деятельности опираются на знания, полученные в ВУЗах или организациях среднего профессионального образования. Однако развитие современной науки и техники не знает остановок, однажды полученные базовые знания неизбежно устаревают, что означает неизбежность расширения и углубления теоретической и практической подготовки медицинских работников в ходе всего срока профессиональной деятельности. Указанные изменения являются задачами постдипломного образования или курсов повышения квалификации – обучения, обусловленного изменением характера и содержания труда специалистов на занимаемой должности, моральным старением знаний [2].

Ключевые слова: сестринское дело, научно – исследовательская работа, электронные носители.

ИБЫШЕВА Н.Т., ШОЛАНОВА М.К., АЛЕЙДАРОВА М.Е.

«Астана медицина университеті» АҚ

МЕДБИКЕЛЕР ТӘЖІРИБЕСІНЕ АРНАЛҒАН АҚПАРАТТЫҚ ДЕРЕКҚОРҒА СҰРАНЫС

Қазақстан Республикасында денсаулық сақтау жүйесін реформалау медбикелердің рөлін күшейтуді, сондай-ақ енгізілетін технологияларды және медициналық көмек көрсетуді ұйымдастырушылық тәсілдерді олардың кәсіби білімі, кәсіби білімі деңгейіне көтеруді талап етеді. Медбикелерге арналған барлық деңгейлерді біздің елімізде - мейірбике күтімі бойынша кіші медбикеден бастап, мейірбике тәрбиесі бар менеджерге дейін жүзеге асырылады. Медициналық персоналдың кейінгі дамуы қазіргі заманғы біліктілікті жетілдіру жүйесінде бес жылда бір рет жүзеге асырылады, мұның бәрі медбикелер үшін жоғары деңгейде оқытуды қамтамасыз етуге көмектеседі. Мейірбикелік іс-шараларды жетілдіру және медициналық көмектің сапасын жақсарту медбикелердің кәсіби білімі деңгейіне қойылатын талаптарды арттырады, оларды оқыту мен дамыту сапасының артуы.

IBYSHEVA N.T., SHOLANOVA M.K., ALAIDAROVA M.E.

JSC «Astana Medical University»

THE DEMAND FOR INFORMATION DATABASES FOR THE PRACTICE OF NURSES

Reforming the health care system in the Republic of Kazakhstan requires enhancing the role of nursing staff, and the technologies being introduced and organizational approaches to providing medical care raise the question of their professional training, to the level of their professional knowledge. All levels of training for nurses are implemented in our country - from a junior nurse for patient care to a manager with a higher nursing education. The subsequent development of medical personnel is implemented in the existing system of advanced training once every five years, all of which should help to maintain a high level of training for nurses. Improving nursing activities and improving the quality of medical care impose higher requirements on the level of professional knowledge of nurses, a corresponding increase in the quality of their training and development.

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Актуальность: В период с 2017 – 2019г. Утвержден международный проект на базе Назарбаев Университет и АО «Медицинский университет Астана», «Содействие инновационному потенциалу высшего образования в области сестринского дела – ProInCa».

Более широкая цель проекта ProInCa (2017-2020) заключается в развитии устойчивого инновационного потенциала казахстанских медицинских университетов для модернизации сестринского дела. В данном проекте основная задача магистрантов сестринского дела провести Дельфи исследование среди медицинских сестер практического здравоохранения, преподавателей, студентов [3].

На сегодняшний день система дополнительного последиplomного образования в здравоохранении востребована как никогда. Запланированные инновационные преобразования, безусловно, требует серьезных изменений в работе. Важно понимать, что в целом ее эффективность зависит от многих факторов, одним из них является отношение самих слушателей к курсам повышения квалификации или характер рефлексивной деятельности, выражающей содержание отношения субъекта к осуществляемой им практической активности [4].

Становление и развитие электронного обучения тесно связано как с развитием инновационных технологии, так и с обществом в целом. На сегодняшний день электронное обучение и мобильные устройства позволяют учиться везде: в дороге, на работе, дома [5].

Цель: Использовать специализированные информационные платформы для повышения качества сестринской практики.

Материалы и методы исследования:

Анкета состоит из 2-х частей: паспортной и специальной. В паспортной части мы просим указать свой статус на момент анкетирования. В специальной части необходимо ответить на вопросы, касающиеся исследований в области сестринского дела. Паспортная часть состоит из 6 вопросов, специальная часть состоит из 14 вопросов. Анкета полностью конфиденциальная, анонимна и данные не подлежат разглашению, за исключением случаев, предусмотренных законодательством РК. При ответе, просим Вас поставить отметку/кликнут (или + или x) в соответствующей ячейке. В паспортной части просим Вас проставить точные цифры, там где это необходимо:

А. Паспортная часть:

1. Укажите Ваш пол:

Женский	Мужской	Трансгендерный
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Ваш стаж работы в качестве медицинской сестры (поставьте цифру): _____ лет;

3. Ваш общий стаж работы (поставьте цифру): _____ лет;

4. Ваш возраст (поставьте цифру): _____

5. Ваше образование:

Медицинское училище	Медицинский колледж	Высший медицинский колледж	Медицинский университет
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Ваше место работы:

Больница/ госпиталь	Диспансер / перинатальный центр	Поликлиника	Служба экстренной мед.помощи(скорая помощь, сан. авиация и т.д.)	ЛПО(санаторий, дом престарелых, реабилитационные центры)	ФАП/ медпункт	Медицинский центр	Частный врачебный кабинет	Научно – исследовательский институт
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Б. Специальная часть

В случае если Вы твердо уверены в своем ответе – ставите четкую констатацию «нет» или «да».

Если Вы сомневаетесь, не уверены в своем ответе – ставите «не знаю»

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Вопрос	Нет	Не знаю	Да
1. Хотели бы Вы участвовать в научных исследованиях?			
2. В своей работе Вы замечаете моменты, которые Вас интересуют (например: какой принцип работы УЗИ-аппарата или в каких случаях удобно ставить «бабочку» и почему?)			
3. Часто ли Вы замечаете проблемы в своей работе медсестры?			
4. Решаете ли Вы свои профессиональные проблемы на работе используя научную информацию?			
5. Вы часто пользуетесь мобильными приложениями?			
6. Хотели бы Вы пользоваться специальными мобильными приложениями для медсестер?			
7. Помогает ли Вам Интернет узнать новое для своей работы в качестве медицинской сестры?			
8. Читаете ли Вы научные медицинские статьи?			
9. Пишите ли Вы статьи для медицинских журналов?			
10. Часто ли Вы пользуетесь доказательной медициной в своей работе?			
11. Был ли у Вас опыт участия в научных исследованиях?			
12. Проходили ли Вы стажировки/повышение квалификации по научным исследованиям?			
13. Вы участвуете в конференциях медицинских сестер?			
14. Являетесь ли Вы членом профессионального сообщества медицинских сестер (профсоюз и т.д.)			

Результаты и их обсуждение: Предлагаемая анкета загружена на сайт <https://ru.surveymonkey.com/r/K6PDVDD> для прохождения. Данная анкета поможет узнать отношения медицинских сестёр практического здравоохранения к научным исследованиям в области сестринского дела.

Вывод: На сегодняшний день ответил 61 респондент.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Богданова Е.Е. Потенциал сестринского дела и современные стандарты подготовки медиков среднего звена// современные проблемы науки и образования. – 2010.
2. Н.В. Туркина, А.И. Петрова, Н.А. Кощева, И.П. Королева. Организация и проведение исследований в области сестринского дела. М.:Т – научное издание КМК 2008.
3. Концепция создания информационной системы в здравоохранении на период до 2020 года. Режим доступа <http://www.minzdravsoc.ru/docs/mzsr/informatics/9>.
4. Калдыбаев С.К., Онгарбаева А.Д. Электронные образовательные ресурсы: роль и назначение // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2. 159-161 стр; URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=10848>.
5. Ловягина А. С., Кибер Ленинка. Научная статья: Классификация информационных ресурсов электронного бизнеса: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-informatsionnyh-resursov-elektronno-go-biznesa>, 2013 г,6(052) 3-4 стр.

Автор для корреспонденции: Ибышева Н.Т. - АО «Медицинский университет Астана», 87075209037, nurgulibysheva@mail.ru

Поступила в редакцию 09.10.2018

УДК 614.253.5:001.891:004.65

ИБЫШЕВА Н.Т.

АО «Медицинский университет Астана»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЁР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Совершенствование качества сестринской помощи в значительной степени зависит от уровня профессиональной компетентности, профессиональной культуры и потенциала профессионального развития специалиста сестринского дела, так как в системе здравоохранения, сестринское дело было и остается важнейшей составной частью, располагающей значительными кадровыми ресурсами и реальными потенциальными возможностями для удовлетворения возрастающих потребностей общества в услугах системы здравоохранения. [1]

Ключевые слова: сестринское дело, научно – исследовательская работа, электронные носители.

ИБЫШЕВА Н.Т.

«Астана медицина университеті» АҚ

ТӘЖІРИБЕЛІК ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МЕДБИКЕЛЕРІН БІЛКІТІЛГІН АРТТЫРУ ҮШІН ЭЛЕКТРОНДЫҚ АЛАҢДАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Қазіргі кезеңде денсаулық сақтаудың маңыздылығы - жаңа буын медбикелерін оқыту, нормативтік базаны құру, мейірбикені тиімді басқару үшін кәсіптік деңгейді толыққанды жүзеге асыру үшін жағдай жасау. Медбикелерді оқыту кезінде білім беру мен оқыту сапасын арттыру, практикалық дағдыларды дамытуға басты назар аудару керек. Білім беру жүйесінде медицина колледжін бітіргеннен кейін мейірбике қызметкерлері теориялық және практикалық білімдері мен дағдыларына ие. Мейірбике қызметкерінің міндеті әлеуметтік жұмыс және денсаулық сақтау саласындағы басқа мамандармен өзара іс-қимыл жасау болып табылады, сонымен қатар олар әлеуметтік шешімдерді қабылдауға және қоғамдық талқылауларға қатысуға өздерінің кәсіби үлесін қосуы керек.

IBYSHEVA N.T.

JSC «Astana Medical University»

THE USE OF ELECTRONIC PLATFORMS FOR ADVANCED TRAINING OF NURSES OF PRACTICAL HEALTH CARE

Important for the health care at the present stage is the training of new generation nurses, the creation of a regulatory framework, the provision of conditions for the full realization of the professional level for the effective management of nursing. When training nurses, the main focus should be on improving the quality of education and training, the development of practical skills. In the education system after graduating from a medical college, college, nursing staff has theoretical and practical knowledge and skills. The task of the nursing staff is to improve their work and interact with other specialists in the field of social welfare and health care, in addition, they must make their professional contribution to the process of making socially significant decisions and participate in public discussions.

Актуальность: на сегодняшний день активно используется электронное обучение (e-learning). Электронное обучение (e-learning) – это передача знаний и управление процессом обучения с помо-

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

щью новых информационных и телекоммуникационных технологий. В процессе электронного обучения используются интерактивные электронные средства доставки информации, преимущественно через Интернет и корпоративные сети компаний. [4]

Электронное обучение и мобильные устройства позволяют учиться везде: в дороге, на работе, дома. [2]

Важно понимать, что в целом ее эффективность зависит от многих факторов, одним из них является отношение самих слушателей к курсам повышения квалификации или характер рефлексивной деятельности, выражающей содержание отношения субъекта к осуществляемой им практической активности. [3]

Цель: Исследовать обоснованность применения Е – платформы для повышения уровня квалификации медицинских сестер.

Материалы и методы исследования:

Проведение Дельфи исследования среди медицинских сестер.

Анкета состоит из 2-х частей: паспортной и специальной. В паспортной части мы просим указать свой статус на момент анкетирования. В специальной части необходимо ответить на вопросы, касающиеся исследований в области сестринского дела. Паспортная часть состоит из 6 вопросов, специальная часть состоит из 14 вопросов. Анкета полностью конфиденциальная, анонимна и данные не подлежат разглашению, за исключением случаев, предусмотренных законодательством РК. При ответе, просим поставить отметку/кликнут (✓ или + или x) в соответствующей ячейке. В паспортной части просим проставить точные цифры, там, где это необходимо.

Предлагаемая анкета загружена на сайт <https://ru.surveymonkey.com/r/K6PDVDD> для прохождения в свободном доступе.

Результаты и их обсуждение:

Данное анкетирование прошли 61 респондент, из них женщины 47 человек, что составляет 77,05 % и мужчины 14 человек, что составляет 22,95 %.

Образование данных респондентов медицинское училище 6 человек (9,84%), медицинский колледж 37 человек (60,66%), медицинский университет 12 человек (19,67%), высший медицинский колледж 10 человек (16,39%).

Вопрос	Нет	Не знаю	Да	Всего	Средне-взвешенное знач.
1. Хотели бы Вы участвовать в научных исследованиях?	8,20% 5	27,87% 17	63,93% 39	61	2,56
2. В своей работе Вы замечаете моменты, которые Вас интересуют (например: какой принцип работы УЗИ-аппарата или в каких случаях удобно ставить «бабочку» и почему?)	5,00% 3	13,33% 8	81,67% 49	60	2,77
3. Часто ли Вы замечаете проблемы в своей работе медсестры?	20,00% 12	13,33% 8	66,67% 40	60	2,47
4. Решаете ли Вы свои профессиональные проблемы на работе используя научную информацию?	23,33% 14	16,67% 10	60,00% 36	60	2,37
5. Вы часто пользуетесь мобильными приложениями?	15,00% 9	5,00% 3	80,00% 48	60	2,65
6. Хотели бы Вы пользоваться специальными мобильными приложениями для медсестер?	13,33% 8	11,67% 7	75,00% 45	60	2,62
7. Помогает ли Вам Интернет узнать новое для своей работы в качестве медицинской сестры?	8,33% 5	8,33% 5	83,33% 50	60	2,75
8. Читаете ли Вы научные медицинские статьи?	16,67% 10	8,33% 5	75,00% 45	60	2,58

ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

9. Пишите ли Вы статьи для медицинских журналов?	80,00 % 48	3,33 % 2	16,67 % 10	60	1,37
10. Часто ли Вы пользуетесь доказательной медициной в своей работе?	28,81 % 17	18,64 % 11	52,54 % 31	59	2,24
11. Был ли у Вас опыт участия в научных исследованиях?	76,27 % 45	5,08 % 3	16,64 % 11	59	1,42
12. Проходили ли Вы стажировки/повышение квалификации по научным исследованиям?	69,49 % 41	3,39 % 2	27,12 % 16	59	1,58
13. Вы участвуете в конференциях медицинских сестер?	42,37 % 25	3,39 % 2	54,24 % 32	59	2,12
14. Являетесь ли Вы членом профессионального сообщества медицинских сестер (профсоюз и т.д.)	62,07 % 36	6,90 % 4	31,03 % 18	59	1,89

Вывод: В настоящее время медицинские сестры имеют возможность получать информацию через различные каналы, а так же используя многообразные источники.

Среди основных источников информации для медицинских сестер можно выделить, по типу носителя, электронные источники.

Интернет является самым эффективным способом получения необходимой информации. Анализ использования мобильных приложений показал, что 80 % респондентов свободно ими пользуются. Из них 75 % хотели бы пользоваться специальными мобильными приложениями для медицинских сестер. 83,33% опрошенных респондентов используют интернет для поиска интересующей их информации.

На основании изученной проблемы, система информационного обеспечения медицинских сестер требует совершенствования.

Так, с целью увеличения доступности ресурсов, находящихся в сети Интернет, на рабочих местах целесообразно создать многоуровневую информационно-коммуникационную инфраструктуру. Повышать навыки медицинских сестер работы с компьютером, работы в сети Интернет и интерфейсами поисковых систем электронных каталогов, баз данных и библиотек. Для обеспечения специалистов на местах актуальной и достоверной научно-медицинской информацией необходима специализированная информационная база данных. Эта база данных, созданная с использованием Интернет технологий должна поддерживаться специалистами центра анализа информации, занимающихся вопросами организации и развития сестринского дела. В ней должны быть представлены обобщенные и систематизированные данные об источниках информации для медицинских сестер, находящихся в сети Интернет и вне его. Результаты научных исследований могут иметь влияние не только на систему обучения специалистов и их профессиональную деятельность, но и на развитие сестринского дела в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Статья в периодическом издании:

1. Богданова Е.Е. Потенциал сестринского дела и современные стандарты подготовки медиков среднего звена// современные проблемы науки и образования. – 2010.
2. Н.В. Туркина, А.И. Петрова, Н.А. Кощеева, И.П. Королева. Организация и проведение исследований в области сестринского дела. М.:Т – научное издание КМК 2008.

Электронный ресурс

1. Концепция создания информационной системы в здравоохранении на период до 2020 года. Режим доступа <http://www.minzdravsoc.ru/docs/mzsr/informatics/9>
2. Калдыбаев С.К., Онгарбаева А.Д. Электронные образовательные ресурсы: роль и назначение // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2. 159-161 стр; URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=10848>
3. Ловягина А. С., Кибер Ленинка. Научная статья: Классификация информационных ресурсов электронного бизнеса: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-informatsionnyh-resursov-elektronnogo-biznesa>, 2013 г,6(052) 3-4 стр.

4. Информатизация и образование. Высшее образование – информационная поддержка: новости ГИА и ЕГЭ, электронное обучение, библиотеки, программное обеспечение и борьба с плагиатом.

<http://hotuser.ru/distanczionnoe-obuchenie/1142--e-learning>

Автор для корреспонденции: Ибышева Н.Т. - АО «Медицинский университет Астана», 87075209037, nurgulibysheva@mail.ru



Поступила в редакцию 15.01.2019
УДК 614.2:001.89:616-007-053.2

КОЖАХМЕТОВА У.А., ТУРГАМБАЕВА А.К., ЖАНАЛИЕВА М.К.
АО «Медицинский университет Астана»

**АНАЛИЗ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ
СИСТЕМ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ РОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ
С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ**

В данной статье рассмотрены актуальные вопросы по врожденным порокам развития новорожденных детей в различных странах мира, отношение ученых мира к данной проблеме, сравнительный анализ и пути решения.

Ключевые слова: новорожденные дети, врожденные пороки развития, мертворождаемость, перинатальная смертность

КОЖАХМЕТОВА У. А., ТУРГАМБАЕВА А.К., ЖАНАЛИЕВА М.К.
«Астана медицина университеті» АҚ

**ТУА БІТКЕН АҚАУЛЫҚТАРЫ БАР БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН АЛДЫН АЛУ
ШАРАЛАРЫ ЖӘНЕ ЖОСПАРЛАУ ЖҮЙЕСІН ЖЕТІЛДІРУҒА АРНАЛҒАН ЗЕРТТЕУ
ЖҰМЫСТАРЫН ТАЛДАУ**

Бұл мақалада әлемнің әртүрлі елдеріндегі жаңа туған нәрестелердің туа біткен кемістіктері туралы өзекті мәселелер қарастырылады, әлемдік ғалымдардың осы мәселеге деген көзқарасы, салыстырмалы талдау және шешімдер.

Түйінді сөздер: жаңа туылған балалар, нәрестедегі туа біткен ауытқулар, нәресте өлімі, перинаталдық өлілім

ANALYSIS OF SCIENTIFIC RESEARCH WORKS ON THE IMPROVEMENT OF FORECASTING SYSTEMS AND PREVENTION OF THE BIRTH OF CHILDREN WITH CONGENITAL DISEASES

This article deals with topical issues on congenital malformations of newborn babies in various countries of the world, the attitude of world scientists to this problem, comparative analysis and solutions.

Key words: newborns, congenital malformations, stillbirth, perinatal mortality

Актуальность. В 2010 году Всемирная ассамблея здравоохранения приняла резолюцию, призывающую содействовать первичной профилактике и укреплению здоровья детей с пороками развития при помощи: развития и укрепления систем регистрации и эпиднадзора; накопления опыта и создания потенциала; укрепления научных исследований и научных работ в области этиологии, диагностики и профилактики; укрепления международного сотрудничества [1]. Для этих целей в Европе создан международный центр EUROCAT, объединяющий более 20 стран, который ведет учет всех случаев ВПР на территории стран-участников. Контроль врожденных патологий позволяет выявить регионы с повышенным уровнем пороков развития, обнаружить изменения их частоты.

Цель: Провести анализ литературных данных о причинах врожденных пороков развития в различных странах мира.

Методы исследования:

Информационно-аналитический (анализ научной отечественной и зарубежной литературы).

Результаты и их обсуждение:

Понимание закономерностей распространения ВПР, выявление причин их формирования и обнаружение факторов риска, предрасполагающих к развитию патологии, даст возможность определить механизмы предупреждения возникновения пороков развития.

По обобщенным данным суммарная частота ВПР варьирует от 10,3 до 32,3 на 1000 новорожденных [2]. В детских стационарах Европы примерно 30% коек заняты больными с теми или иными видами ВПР и наследственными заболеваниями [3]. Численность детей с врожденными пороками развития в Европе за период с 2000 по 2009 год значительно уменьшилась, - об этом свидетельствуют данные отчета Statistical Monitoring Report of the European Surveillance of Congenital Anomalies [4].

Авторы В.И.Кулакова [2007]., E.N. Whitby et al. [2003]., отмечают влияние врожденных аномалий на общую структуру младенческой смертности возрастает. Исследования, проведенные в разных странах, показали, что 25-30% всех перинатальных потерь обусловлены анатомическими дефектами органов. Среди мертворожденных ВПР выявляются в 15-20% случаев [5,6].

Важнейшей задачей государства в реализации Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019годы, является снижение младенческой смертности. По мнению многих авторов в настоящее время в структуре младенческой смертности врожденные пороки развития (ВПР) у детей в последнее время занимает ведущее место так и среди причин детской инвалидности. Вопрос снижения ВПР является весьма актуальным для здравоохранения Республики Казахстан ввиду огромного медико-социального и экономического значения данного заболевания[7,8].

Пороки развития могут приводить к длительной инвалидности, что оказывает значительное воздействие на отдельных людей, их семьи, системы здравоохранения и общество. Длительное и сложное этапное лечение больных с ВПР: хирургическая коррекция дефектов, реабилитация, социальная помощь детям-инвалидам, требуют значительного времени, финансовых и материально-технических ресурсов и представляет собой не только медицинскую, но и социальную проблему. Суммарные расходы на лечение детей с ВПР составили в США в 2003 году \$ 2,1 млрд. [9].

В совокупности основные структурные врожденные дефекты являются общей, дорогостоящей и критической проблемой общественного здравоохранения. Каждый 33-й ребенок рождается с

хотя бы одним из этих врожденных дефектов, а каждый пятый ребенок умирает на первом году жизни в результате врожденного дефекта [9-11]. Своевременные и точные популяционные данные о врожденных дефектах могут способствовать раннему выявлению экологических проблем, определению этиологических факторов, оценке программ профилактики, оценке распространенности, оценке диспропорций и своевременному обращению в службы для лиц с врожденными дефектами, с надежда на улучшение результатов [12-13].

Понимание закономерностей распространения ВПР, выявление причин их формирования и обнаружение факторов риска, предрасполагающих к развитию патологии, даст возможность определить механизмы предупреждения возникновения пороков развития, тем самым уменьшить генетический груз в популяции [1].

Задачей эпидемиологии в широком смысле является изучение распространенности заболеваний и установление причин, приводящих к развитию патологии [14]. В отношении врожденных пороков развития последнее является особенно важным, так как основой их формирования являются генетические и/или средовые факторы. оценка распространенности ВПР в разные временные периоды зависит от динамики популяционной структуры и изменений среды обитания. Вместе с тем определенный вклад в показатель распространенности ВПР среди новорожденных вносит коррекция на пренатальном уровне вследствие выявления и элиминации отдельных форм пороков развития [15-21]. Актуальность этой проблемы заключается в высокой частоте возникновения ВПР (стабильных морфологических изменений в органе, органах, возникающих как результат нарушений морфогенеза в антенатальном периоде), врожденных аномалий развития (структурные, функциональные, нарушения обмена веществ органа, органов, возникающих в утробе матери) и их диссеминацию [22,23].

В исследовании Л.П. Андреевой (2007), показано, что среди ВПР обязательного учета наибольшая популяционная частота соответствует множественным ВПР (1,53%), синдрому Дауна (1,16%), порокам нервной трубки (1,19%) и сердечно-сосудистой системы (0,41%). В структуре изолированных ВПР наиболее распространенными являются ВПР системы кровообращения (29,2%), костно-мышечной (19,0%), мочеполовой (10,1%) и нервной систем (9,5%) [76].

Для оценки груза ВПР и определения их суммарной частоты используется регистрация полного спектра аномалий развития.

Закключение: Врожденные пороки развития (ВПР) относятся к той категории заболеваний, которые на протяжении десятилетий привлекают внимание научного сообщества и практического здравоохранения. Они относятся к числу наиболее серьезных отклонений в состоянии здоровья детей и существенно влияют на заболеваемость, смертность и инвалидность в детском возрасте. Для проведения эффективных и адекватных мероприятий, направленных на уменьшение распространенности ВПР, необходимо иметь представление о нескольких важных параметрах. Во-первых, надо располагать сведениями о частоте ВПР. Во-вторых, нужна информация о структуре пороков развития, так как любая патология гетерогенна с точки зрения клинических проявлений. В-третьих, важно знать, какие причины приводят к развитию пороков развития. Для управления этими параметрами необходимо проведение эпидемиологических исследований ВПР. Профилактика врожденных пороков развития (ВПР) является одной из наиболее актуальных задач современной медицины и общества в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Пороки развития. Информационный бюллетень ВОЗ №370 Январь 2014 г. http://www.apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB25/B125_7-ru.pdf/ Дата доступа 05.02.2014.
2. Врожденные пороки Доклад Секретариата Всемирная организация здравоохранения Исполнительный комитет EB125/7 Сто двадцать пятая сессия 14 мая 2009 г. Пункт 5.4 предварительной повестки дня http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB125/B125_7-ru.pdf/ Дата доступа 05.02.2014.
3. Пресс-релиз. Об итогах работы органов и организаций здравоохранения Республики Беларусь в 2013 году и основных направлениях деятельности на 2014 г <http://minzdrav.gov.by/ru/news?id=78> Дата доступа 06.02.2014.

4. Ю.Г. Дезярев., «Факторы риска в возникновении врожденных пороков развития» 2014// ср 4-6.Дата доступа 12.02.2014
5. Кулаков В.И. Репродуктивное здоровье населения России // Гинекология. – 2007.. – Т.9, №1 5. Е.Н.
6. Whitby, M.N. Paley, M.F. Smith., A.Springg, N Woodhouse, and PD Griffiths Low field strength magnetic resonance imaging of the neonatal brain //Archives of Disease in Childhood (fetal and Neonatal). – 2003. – №88(3) — P.203-208.].
7. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық;» на 2016-2019 годы:
8. Б.С. Турдалиева, Г.Т. Ташенова, М.К. Кошимбеков, А.М. Иембердиев, М.К. Шарипов «Профилактика врожденных пороков развития у детей в Республике Казахстан» Журнал «Вестник Казахского Национального медицинского университета» №1/2018
9. Watkins ML, Edmonds L, McClearn A, Mullins L, Mulinare J, Khoury M. The surveillance of birth defects: the usefulness of the revised US standard birth certificate. *Am J Public Health.* 1996;86(5):731–4.
10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Update on overall prevalence of major birth defects—Atlanta, Georgia, 1978–2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2008;57(1):1–5.
11. Mathews TJ, MacDorman MF. Infant mortality statistics from the 2010 period linked birth/infant death data set, *National Vital Statistics Reports*, vol. 62. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics; 2013. p. 8
12. Kirby RS. The quality of the data reported on birth certificates [Letter]. *Am J of Public Health.* 1997;8(2):301.
13. Boulet SL, Shin M, Kirby RS, Goodman D, Correa A. Sensitivity of birth certificate reports of birth defects in Atlanta, 1995–2005: effects of maternal, infant, and hospital characteristics. *Public Health Rep.* 2011;126(2):186–94.
14. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. 3-е изд., испр. и доп. М., 2013. - 1008 с.
15. Richmond S., Atkins J. A population-based study of the prenatal diagnosis of congenital malformation over 16 years // *Int. J. Obst. Gynaecol.* - 2005. - V. 112. - P. 1349-1357.
16. Peller A.J., Westgate M.-N., Holmes L.B. Trends in Congenital Malformations, 1974-1999: Effect of Prenatal Diagnosis and Elective Termination // *Obst. Gynecol.* - 2004. - V. 104. - P. 957-964.
17. Доброскокова Н.Ф., Аксенова В.П., Надеев А.П. и др. Нозологическая структура врожденных пороков развития плодов в Новосибирске // *Архив патологии.* - 2010. № 1. - С. 16-19.
18. Панкова Е.Е. Эпидемиология врожденных пороков развития в Краснодарском крае: Автореф. дис канд. мед. наук. Томск, 2009. - 23 с.
19. Марданова А.К. Генетический мониторинг врожденных пороков развития в Республике Башкортостан: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Уфа, 2009. - 22 с.
20. Lelong N., Thieulin A.C., Vodovar V. et al. Epidemiological surveillance and prenatal diagnosis of congenital anomalies in the Parisian population, 1981-2007 // *Arch. Pediatr.* - 2012. - V. 19. № 10. - P. 1030-1038.
21. Wellesley D., Dolk H., Boyd P.A. et al. Rare chromosome abnormalities, prevalence and prenatal diagnosis rates from population-based congenital anomaly registers in Europe // *Eur. J. Hum. Genet.* - 2012. - V. 20. № 5. - P. 521-526.
22. Mishchenko V., Rudenko I., Holubenko M., Lavrynenko A. *, Tumasian K. «Pathogenetic Justification for the Use of Foliates forthe Prevention of Congenital Malformations» 2017;
23. Zaporozhan VN, Kordon VA, Bazhora YuI. *Geneticmedicine.* Odes. med. univer. 2008; 432.
24. Л.П. Андреева, Н.П. Кулешов, Г.Р. Мутовин. Наследственные и врожденные болезни: вклад в детскую заболеваемость и инвалидность, подходы к профилактике // *Педиатрия.* – 2007. – Т. 86, №3. – С. 8-14.

Автор для корреспонденции: Кожанметова У.А. - магистрант специальности общественное здравоохранение 2 года обучения, +7 708 126 13 23, umitt@mail.ru



УДК 614.2:616-007-053.3:314.02

**КОЖАХМЕТОВА У. А., ТУРГАМБАЕВА А.К., ЖАНАЛИЕВА М.К., БУКЕЕВА Ж.К.,
НАКИПОВ Ж.Б.**

АО «Медицинский университет Астана»

МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ

В статье рассмотрены оценка динамики распространенности врожденных пороков развития у детей в Республике Казахстан за период с 2012 по 2017 гг. В работе проанализированы случаи рождения детей с выявленными врожденными дефектами. Представлен поиск специфических причин и условий, формирующих пороки развития на индивидуальном и популяционном уровнях.

Ключевые слова: врожденные пороки развития, новорожденный, младенческая смертность.

**КОЖАХМЕТОВА У. А., ТУРГАМБАЕВА А.К., ЖАНАЛИЕВА М.К., БУКЕЕВА Ж.К.,
НАҚЫПОВ Ж.Б.**

«Астана медицина университеті» АҚ

МЕДИКО-ҰЙЫМДЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕР ФАКТОРЛАРЫ ЖӘНЕ БАЛАЛАРДАҒЫ ТУА БІТКЕН АҚАУЛЫҚТАРДЫҢ ТАРАЛУЫ

Мақалада 2012-2017 жылдар аралығындағы Қазақстан Республикасында балалардың туа біткен ақаулардың таралу динамикасын бағалау қарастырылған. Жұмыста туа біткен ақаулықтары бар балалардың туылу жағдайлары талданады. Жеке және халық деңгейінде ақаулықтарды тудыратын нақты себептер мен жағдайларды іздеу ұсынылған.

Түйінді сөздер: нәрестедегі туа біткен ауытқулар, жана туылған балалар, нәресте өлімі.

**KOZHAKHMETOVA U., TURGAMBAEVA A., ZHANALIYEVA M.K., BUKYEVA ZH.K.,
NAKIPOV ZH.B.**

JSC “Medical University of Astana”

MEDICAL ORGANIZATIONAL RISK FACTORS AND PREVALENCE OF CONGENITAL MALFUNCTIONS DEVELOPMENT IN CHILDREN

The article considers the assessment of the dynamics of the prevalence of congenital malformations in children in the Republic of Kazakhstan for the period from 2012 to 2017. The paper analyzes the cases of birth of children with identified birth defects. A search for specific causes and conditions forming malformations at the individual and population levels is presented.

Key words: congenital anomaly, newborn, infant mortality.

Актуальность.

Врожденные аномалии (ВА) являются важной проблемой общественного здравоохранения с точки зрения воздействия на качество жизни затронутых детей, взрослых и их семей и являются основной причиной ранних самопроизвольных аборт, прерывания беременности, детской заболеваемости, смертности и инвалидности в все промышленно развитые страны. Даже в менее развитых странах ВА признаны одной из основных проблем в области охраны здоровья матери и ребенка [1].

Врожденные пороки развития широко распространены в популяциях человека, составляя существенную часть генетического груза. Эта патология является серьезной медицинской и социальной проблемой, что обусловлено значительным их вкладом в структуру младенческой и детской смертности, детской инвалидности, и заболеваемости детей и взрослых [2-3].

Понимание закономерностей распространения ВПР, выявление причин их формирования и обнаружение факторов риска, предрасполагающих к развитию патологии, даст возможность определить механизмы предупреждения возникновения пороков развития, тем самым уменьшить генетический груз в популяции [4].

Согласно данным ВОЗ, в мире ежегодно рождается 4-6% детей с ВПР, летальность при этом составляет 30-40%. Среди новорожденных частота ВПР, выявляемых в течение первого года жизни, достигает 5%. Врожденные пороки развития лидируют и в структуре причин перинатальной смертности[4].

Главным фактором, обеспечивающим демографическую безопасность страны, является эффективность репродуктивного процесса как в количественном отношении (число деторождений), так и в качественном (уровень жизнеспособности родившегося потомства) [5]. Наиболее распространенной в настоящее время является полиэтиологическая теория возникновения данных пороков. Кроме этого, на риск развития ВПР оказывает влияние общественно-экономический статус и связанные с ним факторы, такие как питание и качество медицинского обслуживания беременной женщины. У матерей, которые родили первого ребенка с пороком и во время второй беременности оставались жить в том же населенном пункте, риск рождения второго ребенка с аналогичным дефектом был в 11,6 раза выше, чем средний в популяции [6].

Согласно вышеизложенному, целью исследования является:

1. Оценить динамику распространенности врожденных пороков развития у детей в Республике Казахстан за период с 2012 по 2017 гг.
2. Проанализировать случаи рождения детей с выявленными врожденными дефектами.

Материалы исследования: форма 096/у - История родов, форма 097/у-Истории болезней новорожденных детей, форма 113/у-обменные карты, анкеты.

Клиническая база исследования: Перинатальный центр №1.

Период исследования: январь 2012 года – декабрь 2017года.

Предмет исследования: врожденные пороки развития.

Единица наблюдения: дети с врожденным пороком развития, беременные женщины в возрасте до 35 лет.

Методы исследования: анкетирование, кабинетный метод, ретроспективный метод, информационно-аналитический (анализ научной отечественной и зарубежной литературы).

Проанализировано 101 случай рождения детей с выявленными врожденными дефектами, лечившихся в ГКП на ПХВ «Перинатальный центр №1» за 2012–2017 гг. Мы провели анализ вредных привычек родителей, неблагоприятных профессиональных факторов, воздействующих на плод. Для определения среднестатистических показателей методом случайной выборки была сформирована контрольная группа, в которую вошли беременные женщины до 35 лет (101 случай), аналогичные детям с ВПР.

Таблица 1- Распределение факторов риска врожденных пороков развития плода

Факторы риска	в группе без ВПР % (n-101)	в группе с ВПР % (ф-096/у, n=101)
Злоупотребление алкогольными напитками	4,9	7,6
Курение во время беременности	10,8	13,5
Неустойчивое семейное положение	4,9	6,2
Прием лекарственных препаратов	27,7	29,7
Диабет	0,9	4,3
Ожирение	12,8	14,5
Перенесенные заболевания	27,7	31,3
Воздействие производственных вредностей	9,9	12,5

Таблица 2 - Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения в динамике по РК (данные СТАТИСТИЧЕСКИЙ СБОРНИК)

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

	Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения на 100 000 человек соответствующего населения (Возраст 0-14)					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Республика Казахстан	762.8	709.8	747.0	999.0	1015.6	1260.8
Акмолинская	777.8	762.0	751.6	787.6	746.2	733.3
Актюбинская	397.3	415.5	422.7	461.0	429.1	476.3
Алматинская	225.7	190.6	200.5	212.0	357.5	377.8
Атырауская	286.1	288.1	284.5	353.4	383.6	473.1
З-Казахстанская	408.6	348.0	400.3	436.6	412.5	379.8
Жамбылская	1529.4	1125.8	1135.4	2011.6	2223.3	2550.7
Карагандинская	444.5	417.6	501.1	403.3	466.0	336.8
Костанайская	717.2	879.9	780.5	566.8	693.4	1173.6
Кызылординская	358.3	345.3	413.2	488.7	856.9	1170.8
Мангыстауская	1092.8	1082.8	861.3	768.1	955.8	943.0
Ю-Казахстанская	979.7	957.8	894.5	1792.7	1393.9	1653.5
Павлодарская	1199.1	1458.3	1539.3	1412.7	1679.1	1439.4
С-Казахстанская	717.5	643.7	673.9	862.4	823.2	890.2
В-Казахстанская	331.4	331.7	337.4	310.4	398.2	799.6
г.а.Астана	647.8	585.4	1125.5	1130.3	1209.5	2963.6
г.а. Алматы	1627.1	1318.5	1557.3	1609.8	1812.7	2076.0

Результаты и их обсуждение:

С помощью анкетирования *выполнен анализ и* ретроспективное исследование распространенности и структуры ВПР, а также выявлены факторы риска их формирования у плода (таблица 1).

В регионах Казахстана по частотам распространенности ВПР лидирует Жамбылская область в период с 2011 по 2017 гг. Но в 2017 году на первом месте г. Астана, так как увеличились показатели ВПР в связи с урбанизацией (с 2011 г. 647.8 на 100 000 населения до 2017 г. 2963.6 на 100 000 населения. Количество пороков развития у детей в Казахстане ежегодно растёт (таблица 2). С целью снижения ВПР в Казахстане разработана и введена в практику концепция пренатальной диагностики, родопомощи и ранней хирургической коррекции пороков развития у новорождённых.

Заключение: Врожденные пороки развития и наследственные заболевания у новорожденных заслуживают особого внимания в Республике Казахстане и в мире, так как они занимают одно из первых мест в структуре младенческой заболеваемости, смертности и инвалидности. Наблюдалось повышение частоты врожденных пороков развития плода (ВПР) в течение с 2012 до 2017 гг. Оценка распространенности ВПР может зависеть от того какие группы включаются в исследование (урбанизированное или сельское население).

Причинами ВПР развития могут быть генетические факторы, неблагоприятное влияние внешней среды, действующие непосредственно на эмбрион и плод. На риск развития ВПР оказывает влияние общественно-экономический статус и связанные с ним факторы, такие как питание и качество медицинского обслуживания беременной женщины.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Renata Bortolus,¹ Fenneke Blom,² Francesca Filippini,¹ Mireille NM van Poppel,³ Emanuele Leoncini,⁴Denhard J de Smit,⁵ Pier Paolo Benetollo,⁶ Martina C Cornel,² Hermien EK de Walle,⁷ and Pierpaolo Mastroiacovo⁴ « Prevention of congenital malformations and other adverse pregnancy outcomes with 4.0 mg of folic acid: community-based randomized clinical trial in Italy and the Netherlands» 2014*
2. *Campaña J.J., Hollowell J., Boyd P.A. et al. Inequalities in infant mortality project briefing paper 4. The contribution of congenital anomalies to infant mortality. Oxford: National Perinatal Epidemiology*

- Unit, 2010. [Электронный документ]. www.npeu.ox.ac.uk/infant-mortality.
3. Archer J.M., Yeager S.B., Kenny M.J. et al. Distribution of and Mortality From Serious Congenital Heart Disease in Very Low Birth Weight Infants // *Pediatrics*. - 2011. - V. 127. № 2. - P. 293-299.
4. Пороки развития. Информационный бюллетень ВОЗ №370 Январь 2014 г. [http://www.apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB25/B125_7-ru.pdf/](http://www.apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB25/B125_7-ru.pdf) Дата доступа 05.02.2014.
5. Суханова Л.П. Оптимизация перинатальной помощи как важнейший фактор сохранения здоровья населения России. – Диссер....докт.мед.наук. М., 2006. 335 с
6. Clark, J.D., Mosey P.A., Sharp L., Little J. Socioeconomic status and orofacial clefts in Scotland 1989 to 1998. *Cleft Palate Craniofac J*. 2003 Sep; 40 (5):481-5.

Автор для корреспонденции: Кожаметова У.А. - магистрант специальности общественное здравоохранение 2 года обучения, +7 708 126 13 23, umitt@mail.ru



Поступила в редакцию 09.10.2018
УДК 18.14-008.6

¹СУЛЕЙМЕНОВА Ж., ¹САРКУЛОВА И.С. ²КАЛДЫБЕКОВА Н.И., ²ТУЛЕКЕЕВА А.О.
¹МКТУ имени Х.А. Ясави, Институт Высшего послевузовского медицинского образования, кафедра
Акушерства-Гинекологии ² Многопрофильный колледж «Авиценна»
(Г.Шымкент)

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕНДЕНЦИИ РОСТА НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Неразвитая беременность является актуальной проблемой в практике современной гинекологии. Актуальность данного вопроса заключается в повышении частоты при контроле. Неразвитая беременность является одной из основных проблем структуры самочувствия, т. е. непереносимости беременности, которые влияют на демографические показатели. Поэтому актуальность данной проблемы требует проведения профилактических мероприятий по снижению причин, условий возникновения и причин неразвитой беременности.

Ключевые слова: неразвитая беременность, частота, УЗИ полости малого таза, воспалительные заболевания половых путей, профилактика.

¹Ж. СУЛЕЙМЕНОВА, ¹САРКУЛОВА И.С. ²КАЛДЫБЕКОВА Н.И., ²ТУЛЕКЕЕВА А.О.
¹ХҚТУ Қ.А.Ясауи атындағы, Жоғары медициналық білімнен кейінгі білім беру
институты, Акушерлік-гинекология кафедрасы
² «Авиценна» көпсалалы колледжі, Шымкент қ.

ҚАЗІРГІ ҮРДІСТЕГІ ДАМЫМАҒАН ЖҮКТІЛІКТІҢ ӨСУІН ЗЕРТТЕУ

Дамымаған жүктілік заманауи гинекология тәжірибесінде өзекті мәселе болып табылады. Бұл мәселенің өзектілігі бақылау барысында жиілігінің артуы болып табылады. Дамымаған жүктілік демографиялық көрсеткіштерге әсерін беретін өзіндік түсіктердің, яғни жүктілікті көтере алмаушылықтың құрылымының негізгі мәселесінің бірі болып табылады. Сондықтан аталмыш мәселенің өзектілігі дамымаған жүктіліктің себептерін, пайда болу жағдайларын төмендету және оның алдын алу шараларын жүргізілуін қажет етеді.

Түйінді сөздер: дамымаған жүктілік, жиілігі, кіші жамбас қуысы УДЗ-і, жыныс жолдары қабыну аурулары, алдын-алу.

¹ZH.SULEYMENOVA, ¹I.S. SARKULOVA, ²KALDYBEKOV N.I. ²ТУЛЕКЕЕВА А. О.

¹international Kazakh Turkish University named after H. A. Yasavi ,graduate Institute of postgraduate medical education,Department Of Obstetrics And Gynecology

²Multidisciplinary College “Avicenna», (Shymkent)

DEVELOPING PREGNANCY IS ONE OF THE URGENT PROBLEM OF MODERN GYNECOLOGY.

The urgency of this problem is due to an increase in the frequency of this pathology in the dynamics. One of the main problem in the structure of spontaneous abortion is true cerealella pregnancy, which affects the demographic indicators is developing pregnancy. That requires an examination of the causes and measures to reduce and prevent the development of developing pregnancy.

Keywords: developing pregnancy, frequency, pelvic ultrasound, inflammatory diseases of the genitals, prevention.

Неразвивающаяся беременность является одной из актуальных проблем современной гинекологии. Актуальность этой проблемы обусловлена увеличением частоты данной патологии в динамике. Одной из главных проблем в структуре самопроизвольных аборт, то есть невынашивания беременности, которое влияет на демографические показатели, является развивающаяся беременность. Что требует изучения причины и проведения мероприятий по снижению и профилактике развития развивающейся беременности. Развивающаяся беременность — комплекс патологических симптомов, включающих внутриутробную гибель плода (эмбриона), патологическую инертность миометрия и нарушения системы гемостаза. По результатам УЗИ выделяют два типа развивающейся беременности: анэмбриония и гибель эмбриона (плода).

Неразвивающаяся беременность - полиэтиологическое осложнение беременности, наиболее частой причиной является хронический эндометрит с персистенцией условно патогенных микроорганизмов или вирусов. Известно, что при первичном инфицировании на ранних сроках беременности возможны повреждения эмбриона, несовместимые с жизнью, приводящие к спорадическому самопроизвольному выкидышу. У большинства женщин с развивающейся беременностью и хроническим эндометритом отмечают превалирование в эндометрии двух-трёх и более видов облигатных анаэробных микроорганизмов и вирусов. Но возможны и другие факторы, способствующие развивающейся беременности: анатомические аномалии; хромосомные дефекты; нарушения свертывающей системы крови. В настоящее время наибольший интерес вызывают генетические, иммунные, тромбофилические факторы, являющиеся наименее изученными. Тромбофилические факторы генетически детерминированы. [1,с.242-243]. Клинические признаки развивающейся беременности (боли, кровяные выделения из половых путей, отставание размеров матки от предполагаемого срока беременности) появляются через 2-6 недель после прекращения развития эмбриона. Стадии прерывания развивающейся беременности соответствуют стадиям самопроизвольного аборта: угрожающий выкидыш, аборт в ходу, неполный аборт. Обязательно тщательное изучение анамнеза для определения клинических критериев наличия АФС с целью определения объема обследования и дальнейшего ведения.

Методы исследования:

- 1) акушерское обследование, при развивающейся беременности в сроке свыше 12 недель высота стояние дно матки - не соответствует сроку беременности.
- 2) осмотр шейки матки на зеркалах, вагинальный осмотр: кровотечение легкое, шейка матки закрыта, матка не соответствует предполагаемому сроку.
- 3) Лабораторные исследования - определение концентрации ХГЧ в крови. Концентрация ХГЧ не соответствует сроку беременности, ниже - при развивающейся беременности.
- 4) Обследование при подозрении на АФС: волчаночный антикоагулянт и наличии антифосфолипидных и антикардиолипидных антител, АЧТВ, антитромбин 3, Д-димер, агрегация тромбоцитов.
- 5) определение гемостазиограммы.
- 6) ультразвуковое исследование: - отсутствие эмбриона в полости плодного яйца после

7 недель беременности или отсутствие сердцебиения при неразвивающейся беременности. [2, с.2-3.]. Учитывая малосимптомность и латентность эндометрита, необходимо проведение стандартного обследования даже при отсутствии жалоб: - микроскопическое исследование мазков, бактериологическое исследование, ПЦР диагностика ИППП, исследование уровня гормонов, определение иммунореактивности организма, определение гемостазиограммы. Медико-генетическое консультирование рекомендуют парам с повтором неразвивающейся беременностью. При проведении реабилитационной терапии в послеоперационном периоде беременность наступает приблизительно в 85% случаев, роды — в 70% случаев. [1, с 249.].

Цель работы: Изучение факторов развития неразвивающейся беременности.

Материал и методы исследования. Нами проведен ретроспективный анализ отчетные показатели за 3 года 2015 г, 2016 г, 2017 г и медицинские карты стационарного больного (форма 003/у) использованных больных за 12 месяцев 2017г гинекологического отделения ГКБ № 2 ,город Шымкент, Южно – Казахстанская область, Республики Казахстан. За 2014год среди всех пролеченных (1271) больных у 225 пациенток (17,7%), за 2015год среди всех пролеченных (1132) больных у 214 пациенток (18,9%), за 2017 год среди всех пролеченных (1192) больных у 373 пациенток (31,2%) было установлено наличие неразвивающейся беременности. Для достижения цели изучался вид транспортировки, возраст пациенток, их акушерско-гинекологический и соматический анамнез, паритет с характеристикой течения беременности и родов в анамнезе, выявляемость УЗИ органов малого таза, частота воспалительных заболеваний, частота экстрагенитальной патологии и метод прерывания беременности, осложнения.

Из госпитализированных женщин в гинекологическое отделение: доставлена бригадой скорой медицинской помощи 50%, самообращением 20%, по направлению 30%. Распределение беременных по возрасту: от 15 до 17 лет -1 (0,3%), 18 лет - 5 (1,3%), от 19 до 29 лет включительно – 207 (55,4%), от 30 до 49 лет включительно - 160 (43%). Социальный статус больных: работающие - 26% , студенты -20% , домохозяйки- 54%. По паритету родов: в 64 (17%) случаев неразвивающейся беременностей отмечена у первородящих, в 303 (81%) у повторнородящих (2-5 родов), и 6 (1,6%) случаев у много рожавших женщин. По срокам беременности: чаще всего неразвивающаяся беременность наблюдалась до 12 недель 317 (85%) случаев , из них 58 (18%) у первобеременные; от 13 недель и больше наблюдалась в 56 (15%) случаев, из них 6 (10,7%) у первобеременные. При изучении акушерско-гинекологического анамнеза женщин с неразвивающейся беременностью, выявлено в 210 (56%) случаев отягощенным акушерским анамнезом, в анамнезе имело место самопроизвольные выкидыши – 105 (28%), неразвивающаяся беременность 63 (17%), медицинский самопроизвольный аборт 42 (11%). Анализ диагностики выявления неразвивающейся беременности позволил отметить, что все случаи 373 (100%) диагностирована первично при УЗИ органов малого таза и в плановом УЗИ скрининг беременных. Актуальность воспалительных заболеваний женских половых органов определяется высокой распространенностью , сложностью диагностики и лечения, высоким уровнем хронизации и связанными с ней отдаленными последствиями (бесплодие, акушерские осложнения и т.д.) Кроме того, важность проблемы воспалительных заболеваний женских половых органов обусловлена неуклонным ростом заболеваемости, «омоложением» контингента больных, что значительно ухудшает репродуктивное здоровье женщин фертильного возраста [3,с.221.]. Структура гинекологической заболеваемости женщин с неразвивающейся беременностью. Частота воспалительных заболеваний гениталий в анамнезе наблюдалась в 180 случаях (48,2%). Чаще встречалось кольпиты в 57(32%) случаев. Обращает внимание структура инфекций, передающихся половым путем у женщин с неразвивающейся беременностью. Из женщин, которые прошли исследование крови на инфекции, передаваемые половым путем, методом ИФА, имело место выявляемые инфекции передающиеся половым путем - вирус простого герпеса в 42 (23,3%) случаях, цитомегаловирус - 38 (21,1%), уреоплазма - 22 (12,2%). Так же имело место нарушения менструального цикла наблюдались в 11 случаях (6,1%), по типу альгодисменорея - 2,2%, гиперполименорея - 3,9%, миома матки, эрозия шейки матки и т.д. Необходимо отметить высокую частоту экстрагенитальной патологии, которая имело место в 160 случаев (43%). Среди экстрагенитальных заболеваний чаще наблюдалась анемия беременных-125 случаев (78,1%), обострение хронического пиелонефрита - 35 случаев (22%). При оценке клинических данных при поступлении в стационар наиболее часто отмечались мажущие кровянистые выделения из половых

путей, жалобы на тянущие боли внизу живота, некоторые женщины при поступлении жалоб не предъявляли, диагнознеразвивающаяся беременность был поставлен только по результатам ультразвукового исследования. В стационаре при установлении неразвивающейся беременности, метод прерывания беременности выбрано индивидуально с согласием женщины. В стационаре 223 (60%) пациенткам была проведена эвакуация плодного яйца путем инструментального опорожнения полости матки – кюретажем, медикаментозное прерывание беременности мифепристоном, мизопростолом по схеме проводилось в 150 (40%) случаев, из них в 27(18%) случаев по поводу остатков плодного яйца производилось инструментальное опорожнение полости матки.

Таким образом, на основании проведенного ретроспективного анализа медицинских карт стационарного больного необходимо отметить, тенденция роста неразвивающейся беременности, каждым годом. Основными факторами развития неразвивающейся беременности становятся воспалительные заболевания женских половых органов. 56% женщин имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, 28% женщин имели самопроизвольные аборт, 11% женщин медицинские аборт, 17% женщин неразвивающаяся беременность, которые способствовали хронизации воспалительного процесса органов малого таза. Так же причинами хронических воспалительных процессов становились инфекции, передающиеся половым путем: цитомегаловирус, вирус простого герпеса, уреаплазма. С целью уменьшения тенденции роста развития неразвивающейся беременности, необходимо проводить обследования и оздоровления женщин фертильного возраста вне беременности. Усилить выполнение требований приказа МЗ РК № 452 от 3 июля 2012 года «Алгоритм обследования женщин фертильного возраста». Приложение № 2, № 3. «Алгоритм прегравидарной подготовки женщин », где указывает необходимости сбора подробного анамнеза женщины; осмотр терапевта (ВОП), акушера-гинеколога; общий анализ крови, общий анализ мочи; ЭКГ; УЗИ органов малого таза, почек; обследование на ИППП по показаниям; обследование на RW, ВИЧ после информированного согласия; медико-генетическое консультирование при наличии показаний. Другие дополнительные обследования и консультации узких специалистов по показаниям. Лечение выявленных и имеющихся экстрагенитальных и гинекологических заболеваний для достижения результата выздоровления или стойкой ремиссии за 3 месяца до наступления беременности. За 3 месяца до планируемой беременности назначение обоим супругам и женщине в течение первых 3-х месяцев беременности: фолиевой кислоты по 0,1 x 3 раза/день; диеты богатой полноценными белками, минералами и витаминами. Рекомендовать обоим супругам соблюдение режима дня и питания, полноценный отдых и сон, прогулки на свежем воздухе, занятия физическими упражнениями, исключение вредных привычек, профессиональных вредностей. [4, стр 6-7.]. Необходимо усилить организацию амбулаторно-поликлинической гинекологической помощи женщинам фертильного возраста, проведение мероприятий по профилактике гинекологических заболеваний, раннему их выявлению, диспансерному наблюдению, оказанию лечебной и реабилитационной помощи гинекологическим больным, в том числе и по поводу беременности. То есть, женщину необходимо подготовить к безопасному материнству до беременности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Акушерство. Национальное руководство. Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. Москва. 2009 г. стр. 242-243, 249.*
 2. *Клинический протокол «Самопроизвольный выкидыш». Утвержден Протоколом заседания Экспертной комиссии по вопросам развития здравоохранения МЗ РК №18 от 19 сентября 2013 года. С.2-3.*
 3. *Гинекология. Руководство к практическим занятиям. Под редакцией профессора В.Е. Радзинского. Москва. 2008 г. 221с.*
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от «3 июля» 2012 года № 452. «Алгоритм обследования женщин фертильного возраста на уровне первичной медико-санитарной помощи». Приложение №2, № 3. С.6-7.*

Автор для корреспонденции: Саркулова И.С. - Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмета Ясави Институт высшего медицинского послевузовского образования; iroda_8822@mail.ru

Поступила в редакцию 14.01.2018
УДК: 614.253.8:005:614.812:004.9

ТҰРАР О.А., ТҰРСЫНБЕТ Е.А.
АО «Медицинский университет Астана»

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКАМИ ПАЦИЕНТОВ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ

Процесс реформирования национальной системы здравоохранения Республики Казахстан, пути реализации которого изложены в Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы (далее – Государственная программа), преследует основную цель - укрепление здоровья населения, что в свою очередь может быть достигнуто организацией интегрированного подхода к профилактике заболеваний и реализацией мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия.

Государственная программа предполагает совершенствование организации оказания медицинской помощи путем модернизации и приоритетного развития первичной медико-санитарной помощи. Данное направление предусматривает как внедрение современных технологий управления очередями, так и совершенствование существующих форм организации работы поликлиники.

Для обеспечения максимальной доступности и улучшения качества медицинских услуг первичной медико-санитарной помощи населению предполагается проведение модернизации управления организациями ПМСП путем совершенствования операционного менеджмента, создание региональных и локальных call-центров, а также внедрение возможности записи на прием к врачу через Интернет.

Вопрос управления очередями в медицинских организациях периодически поднимается среди ученых и организаторов здравоохранения. Например, некоторые зарубежные ученые по результатам целенаправленных исследований пришли к выводу, что теория массового обслуживания может быть ценным инструментом для определения потребностей в кадрах медицинских организаций [1].

В Казахстане в рамках реализации Государственной программы в ряде поликлиник уже внедрены электронные системы управления очередями. Однако, пока отсутствует научно обоснованные данные об улучшении деятельности медицинской организаций или об отсутствии эффективности применения таких технологий.

Ключевые слова: операционный менеджмент, управление потоками пациентов, первичная медико-санитарная помощь, медицинская информационная система.

ТҰРАР О.А., ТҰРСЫНБЕТ Е.А.
«Астана медицина Университеті» АҚ

ДҮНИЕЖҮЗІЛІК ТӘЖІРИБЕДЕ ЕМДЕЛУШІЛЕР ЛЕКТЕРІН БАСҚАРУ ТӘРТІБІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЕРЕКШЕЛІГІ

Бұл еңбекте алғашқы медициналық – санитариялық көмек (АМСК) көрсету ұйымдарында ота менеджментіне байланысты өзекті мәселелер қарастырылып отыр. Шет елдердің емханалық ұйымдарында қолданылатын емделушілер лектерін басқару тәртібінің әдістері мен технологиялары жүйелеп баяндалған. Медициналық АМСК ұйымдарында емделушілер лектерін басқару тәртібінің тиімділігіне әсер ететін негізгі факторлар қарастырылған.

Кілт сөздер: ота менеджменті, емделушілер легін басқару, алғашқы медициналық-санитариялық көмек, медициналық ақпараттық жүйе.

TURAR O.A., TURSUNBET E.A.
JSC “Astana Medical University”

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF PATIENTS FLOWS MANAGEMENT PROCESS IN WORLD PRACTICE

In this work we considered current problems of operational management in the organizations of the primary health care (PHC). We described technologies and methods of patients flows management used in the out-patient and polyclinic organizations of foreign countries and considered the major factors which affecting on efficiency of process of patients flows management in the medical organizations of PHC.

Key words: operational management, patients flows management, primary health care, medical information system.

Актуальность. Амбулаторно-поликлиническая помощь – самая широко оказываемая форма медицинской помощи, совершенствование и модернизация которой является одной из наиболее актуальных проблем в общей системе здравоохранения большинства стран мира [2]. Она является первым этапом единого процесса оказания медицинской помощи в системе здравоохранения, поэтому обеспечение доступности этой формы медицинской помощи всем группам населения, независимо от региона проживания; полное удовлетворение потребности граждан в качественной лечебно-профилактической и медико-социальной помощи; приоритетное развитие профилактической направленности в деятельности амбулаторно-поликлинических организаций; повышение эффективности их работы; совершенствование управления; повышение не только качества, но и культуры медико-социальной помощи, является приоритетным направлением здравоохранения [3].

В развитых странах мира организация здравоохранения, в т.ч. амбулаторной помощи, отличается как по структуре, порядку оказания, так и по формам оплаты медицинских услуг и труда медицинского персонала [4]. Однако все страны уделяют большое значение развитию амбулаторной помощи. По данным статистики, около 80% всех проблем, связанных со здоровьем, в развитых странах мира на сегодняшний день решаются на этапе первичного звена, без перехода пациентов на более дорогостоящий вторичный этап – стационарной и третичной – реабилитационной помощи [5].

Процесс реформирования национальной системы здравоохранения Республики Казахстан, пути реализации которого изложены в Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы (далее – Государственная программа), преследует основную цель - укрепление здоровья населения, что в свою очередь может быть достигнуто организацией интегрированного подхода к профилактике заболеваний и реализацией мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия.

Государственная программа предполагает совершенствование организации оказания медицинской помощи путем модернизации и приоритетного развития первичной медико-санитарной помощи. Данное направление предусматривает как внедрение современных технологий управления очередями, так и совершенствование существующих форм организации работы поликлиники [6].

По определению Всемирной организации здравоохранения, амбулаторно-поликлиническая помощь должна быть доступной по стоимости и оказываться научно обоснованными и социально приемлемыми методами, и является основным звеном системы здравоохранения. Согласно мнению ВОЗ и ряда многих ученых и менеджеров здравоохранения от её состояния зависит эффективность и качество деятельности учреждений здравоохранения и всей системы здравоохранения, а также решение многих медико-социальных и социально-экономических проблем [7].

На сегодняшний день время пребывания пациентов в залах ожидания должно рассматриваться как значительная проблема менеджмента и всего здравоохранения в целом. Недостаточно правильно организованное регулирование потока пациентов и, как следствие, высокая скученность, представляют собой значительное ограничение способности служб экстренной помощи обеспечивать высокое качество медицины [8]. Кроме того, своевременный доступ к услугам первичной медико-санитарной помощи играет решающую роль в снижении смертности [9, 10].

Причины продолжительного времени ожидания могут быть абсолютно различными и установить их достаточно сложно. В качестве основных можно выделить: необоснованность

направления пациентов на консультацию; недостаточный набор предварительных обследований пациента на момент очной консультации в региональной поликлинике и, как результат, отказ в консультативном обслуживании пациента с рекомендацией дополнительного обследования по месту жительства; отсутствие средств поддержки оптимального планирования маршрута каждого отдельного пациента с целью уменьшения времени его обслуживания, т.е. времени закрытия случая обращения [11]; мощность поликлиник не соответствует населению; нехватка кабинетов, площадей; отмечается чрезмерная загруженность участковых врачей; большой бумажный документооборот; устаревший формат работы регистратуры [12]; отсутствие укомплектованности персоналом; приход пациентов раньше времени назначения и т.д. [13-18].

Цель: Изучить зарубежный опыт и технологии процесса управления потоками посетителей и выявить основные факторы, влияющие на его эффективность.

Материалы исследования: данные текстовых баз данных медицинских и биологических публикаций.

Методы исследования:

Информационно-аналитический (анализ научной отечественной и зарубежной литературы).

Результаты и их обсуждение:

Указанные факторы влияют на надлежащее выполнение оперативных функций организаций, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь в части управления потоками посетителей.

Заключение: Все вышесказанное определяет необходимость совершенствования первичной медико-санитарной помощи, одновременно исследуя эффективность от модернизации данного звена.

В Казахстане в рамках реализации Государственной программы в ряде поликлиник уже внедрены электронные системы управления очередями. Однако, пока отсутствует научно обоснованные данные об улучшении деятельности медицинской организаций или об отсутствии эффективности применения таких технологий.

В этой связи важное значение приобретают исследования, направленные на оценку операционного менеджмента в организациях, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь, в части управления потоками посетителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Tucker JB, et al. *The Journal of Trauma*/ 46(1):71. – 1999. – С. 9.
2. Медик В.А. *Общественное здоровье и здравоохранение*/ Медик В.А., Юрьев В.К. – ГЭОТАР-Медиа, 2016. – С. 177.
3. Алимов Д.В. *Визуализация и анализ потока пациентов в комплексном лечебно-профилактическом учреждении*/ Михеев А.Е., Назаренко Г.И., Хаткевич М.И.// *Тр. междунар. конф. «Программные системы: теория и приложения»*, ИПС РАН, Переславль-Залесский, 2004: В 2 т. / Под ред. С.М. Абрамова. - М.: Физматлит. - Т. 2. – С. 103-116.
4. Кучеренко В.З., 2000; Вартамян Ф.Е., 2004; Грищенко Р.В., 2005; Щепин В.О., 2005; ВОЗ: Женева, 2007.
5. Степчук М.А. *Развитие перспективных направлений амбулаторной помощи. Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения»*. – №6 2014.
6. *Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы*.
7. *Первичная медико-санитарная помощь Сегодня актуальнее, чем когда-либо. – Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2008 г.* – С. 47.
8. Jarvis P.R. *Improving emergency department patient flow*/ Jarvis P.R.// *Clinical and Experimental Emergency Medicine*. – 2016. – №3(2). – С. 63-68.
9. Ansell D. *Interventions to reduce wait times for primary care appointments: a systematic review*/ Crispo James A.G., Simard B., Bjerre L.M.// *BMC Health Services Research*. – 2017. – №1. – С. 295
10. *Wait Time Alliance. Time to close the gap [Электронный ресурс]*// *Report Card on Wait Times in Canada June 2014. – 2015. – Режим доступа: <http://www.waittimealliance.ca/wp-content/uploads/2014/06/FINAL-EN-WTA-Report-Card.pdf>*.

ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

11. Азанов В.Г. Структурно-функциональная модель управления потоками пациентов региональной консультативной поликлиники/ Азанов В.Г.// Системы и средства информатики. – 2016. – №1. – С. 13-29.
12. Володина Н.П. Совершенствование управления потоками пациентов в первичной медико-санитарной помощи [Электронный ресурс]/ Володина Н.П., Камышников А.И.// Регион: государственное и муниципальное управление. – 2017. – №1(09). – Режим доступа: <http://regiongmi.ru/wp-content/uploads/2017/04/RegionGMU010109.pdf>
13. Azraii A.B. An assessment of patient waiting and consultation time in a primary healthcare clinic/ Kamaruddin K.N., Ariffin F.// Malaysian Family Physician. – 2017. – №12(1). – С. 14-21.
14. Hassali M.A. Assessment of general public satisfaction with public healthcare services in Kedah, Malaysia/ Alrasheedy A.A., Ab Razak B.A.// Academy of Management Journal. – 2014. – №7(1). – С. 35-44.
15. Pillay D.I. Hospital waiting time: the forgotten premise of healthcare service delivery/ Ghazali R.J., Manaf N.H.// International Journal of Health Care Quality Assurance. – 2011. – №24(7). – С. 506-522.
16. Su S. Managing a mixed registration type appointment system in outpatient clinics/ Su S., Shih C.L.// International Journal of Medical Informatics. – 2003. – №70. – С. 31-40.
17. Tang S.H. Use of simulation to solve outpatient clinic problems: a review of the literature/ Tang S.H., Pah P.S., Manohara A.// The South African Journal of Industrial Engineering. – 2013. – №24(3). – С. 27-42.
18. Klassen K.J. Scheduling outpatient appointments in a dynamic environment/ Klassen K.J., Rohleder T.R.// Journal of Operations Management. – 1996. – №14. – С. 83-101.

Автор для корреспонденции: Тұрар Олжас, +77073710879, Olzhas.07@mail.ru



Поступила в редакцию 14.01.2019

УДК: 614.253.5:004.01

ЭЛӘЙДАРОВА М.Е.

«АСТАНА МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» АҚ
«Клиникаға кіріспе» кафедрасының ассистенті

БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНДЕ ЭЛЕКТРОНДЫҚ-АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Білім беру бағдарламаларын іске асыру кезінде ақпараттық ресурстарды пайдалану мемлекеттік білім беру стандарты талаптары шеңберінде қазіргі заманғы білім берудің айқындаушы беталысына айналды. Білім беру жүйесіндегі ақпараттық ресурстар оқыту мүмкіндігін едәуір кеңейтеді және мотивациялық, ақпараттық, бақылау және түзету міндеттерін іске асыру үшін пайдаланылуы мүмкін [1].

Қазіргі уақытта медициналық колледждерде ақпараттық ресурстарды, ақпараттық технологияларды қолданумен байланысты оқыту нысандары белсенді қолданылады. Оларды іске асыру үшін техникалық жабдықтау қажет: компьютерлер, проекторлар, экрандар. Осындай техникалық жабдықталудың арқасында - компьютерлік оқыту бағдарламалары, компьютерлік оқулықтар, құралдар, оқу бейнефильмдері мен дыбыс жазбалары оқытушылармен оқу барысында белсенді түрде пайдаланылады. Интернет желісіне қол жетімділіктің болуы желінің ақпараттық ресурстарын пайдалануға мүмкіндік береді.

Қазіргі таңда оқытушылар пайдаланатын интернет желісінің негізгі ақпараттық ресурстары:

- Колледждер сайтының ресурстары;
- Білім және ғылым, Денсаулық сақтау министрлігі сайттарының ресурстары;
- Интерактивті энциклопедиялар, танымал (Википедия, Викисловарь), сондай-ақ медициналық ресурстар;
- Білім беру порталдарының ресурстары;
- Электронды кітапханалардың ресурстары;
- Білім беру мекемелерінің қызметкерлері мен студенттерге арналған құжат айналымының, жаңалықтардың, әдістемелік материалдардың, жарияланымдар мен мақалалардың электрондық базаларының ресурстары. Оқытушылар қажетті ақпаратты алып қана қоймай, сонымен қатар өздері де ақпараттық ресурстарды құруға және толықтыруға белсенді қатысады.
- Ақпараттық ресурстарды беру үшін көбінесе e-mail; Skype; әлеуметтік желілер сияқты телекоммуникация құралдарында пайдаланады. Оқытушылар студенттерге қарағанда өз жұмысында ақпаратты тарату мақсатында да, кері байланыс алу мақсатында да телекоммуникация құралдарын белсенді пайдалана бастады [2].

Кілт сөздер. Общественные здравоохранение, сестринское дело, информационные ресурсы, документация.

АЛАЙДАРОВА М.Е.

АО «Медицинский университет Астана»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Развитие образования в наши дни органично связано с повышением уровня его информационного потенциала. Воспитание информационной культуры студентов — задача не только преподавателей информатики, но и преподавателей — предметников, так как информационная культура сегодня становится составляющей общей культуры человека. Одна из основных задач преподавателя — заинтересовать студента в изучаемой дисциплине, стимулировать его познавательную и творческую активность. В решении этих задач огромную помощь оказывает освоение информационных технологий. Современный этап развития образования связан с широким использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и возможностей, предоставляемых глобальной сетью Интернет.

THE USE OF ELECTRONIC INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS

The development of education in our days is organically connected with the increase of its information potential. Education of information culture of students-the task of not only teachers of computer science, but also subject teachers, as information culture today becomes part of the General culture of man. One of the main tasks of the teacher - to interest the student in the studied discipline, to stimulate his cognitive and creative activity. In solving these problems, a great help is provided by the development of information technologies. The current stage of development of education is associated with the widespread use of information and communication technologies (ICT) and opportunities provided by the global Internet.

Өзектілігі: Қазіргі заманғы білім беруді электрондық білім ресурстарынсыз елестету мүмкін емес. Электрондық білім беру ресурстарына біз электрондық құрылғылардың көмегімен шығарылатын оқу материалдарын жатқызамыз. Қазіргі таңда медициналық колледждің оқытушылары келесі электронды білім беру ресурстарын табысты құрып, оқуда пайдаланады:

- электронды оқулықтар, оқу құралдары,
- оқу-әдістемелік кешендер,
- дәріс, семинар-тәжірибелік және практикалық сабақтар презентациялары,
- тестілеу жүйесі.

Медициналық колледждер мен университеттерде электронды тест бағдарламасы қолданылады. Электронды тестілеудің маңызды артықшылықтары: олардың реттілігі, қорытынды шығару кезіндегі жеделдік, бағалаудың әділдігі, тест редакциясы кезіндегі аз еңбек сыйымдылығы, өзін-өзі бақылауды жүзеге асыру мүмкіндігі және т. б. болып табылады.

Тестілеу және оқыту бағдарламаларын мобильді сенсорлық телефондарға орнатуға болады, бұл студенттерге қажетті білім алуға және компьютерді пайдалану қиын болған жағдайда өздерін тексеруге мүмкіндік береді, мысалы көлікте[3].

Компьютерсіз технологиялар оқу процесінде қалатынына қарамастан, компьютерлік технологиялар жетекші позицияларды иеленеді. Заманауи компьютерлік ақпараттық технологияларды белсенді енгізу жағдайында педагогикалық қызметкерлердің ақпараттық коммуникациялық технологиялар құзыреттілігін қалыптастыру өзекті қажеттілік болып табылады.

Мақсаты: білім беру үрдісінде электрондық-ақпараттық технологияларды пайдалану қажеттігін және маңызын зерттеу.

Материалдар мен әдістер: Медициналық колледждер мен Медициналық Университеттерде мейірбике ісі негіздерінен және басқа да арнайы клиникалық пәндерді оқытатын оқытушылар. Қолдану әдісі социологиялық(анкета) әдіс. Анкета электронды түрде 2 тілде (қазақ және орыс) жүргізіледі (SurveyMonkey мобильді қосымшасы арқылы <https://ru.surveymonkey.com/r/PMHPM6X>).

Нәтижелер және оларды талқылау: Оқытушылар үшін интернет желісінің ақпараттық ресурстарынан ақпарат алудың тиімділігі:

- желідегі ақпарат негізінде өз біліктілігін өз бетінше арттыру;
- қашықтықтан оқытуды қолдану арқылы біліктілікті арттыру;
- сабақ өткізу үшін Интернет желісінде материалдарды іздеу;
- министрліктер серверінен нормативтік құжаттарды алу;
- жаңа педагогикалық технологиялар туралы ақпарат алу;
- конференциялар, конкурстар мен гранттар туралы ақпарат алу, өтінімдерді, баяндамаларды жіберу және конференцияларда сөз сөйлеу;
- бағдарламалық қамтамасыз етуді алу;
- өз жұмыстарын жариялау және өз әзірлемелері туралы хабарлама;
- вебинарларға қатысу;
- әріптестермен хат алмасу, басқа қалалар мен елдерде пікірлестер мен әріптестерді іздеу;
- интернет-дүкендерде кітаптарды таңдау және тапсырыс беру[4].

Оқытушылар мен студенттер желіде өздерін сенімді сезінеді. Себебі: интернеттен жаһандық өзгерістерге сай қажетті ақпарат алуы және өзінің білім беру қажеттіліктерін жүзеге асыра алуы және жалпы білім беретін: кәсіби бағыттағы, яғни медициналық бағыттағы көптеген пайдалы ақпаратты жедел таба алуы.

Ақпараттық жүйе ретінде Интернет өзінің пайдаланушыларына ақпарат пен ресурстардың алуан түрлілігін ұсынады: - электрондық пошта – телеконференция; – видеоконференция; – өз ақпаратын жариялау мүмкіндігі, – ақпараттық ресурстарға қол жеткізу; – іздеу жүйелері; - желіде сөйлесу. Осыған байланысты оқытудың заманауи құралдары бірнеше студенттерді қатар оқытуды ұйымдастырады және бағыттайды, тақырыптың мазмұнын объективтендіреді, оқу ақпараты көзінің функцияларын орындайды, танымдық қызығушылықты ынталандырады, оқу нәтижелерін жедел бақылау және өзін-өзі бақылау жүргізуге мүмкіндік береді. Интернет желісінің ресурстары ақпараттық-пәндік ортаны құру, студенттердің білім алуы мен өздігінен білім алуы, олардың жеке мүдделері мен қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін жақсы база болып табылады.

Тұжырым немесе қорытынды:

Колледждерде штаттағы оқытушылардың барлығын компьютер технологияларымен қамтамасыз етіп, колледжде оқытушылардың АКТ-құзыреттілігін арттыру үшін барлық жағдайлар жасалуы керек. Білім беру технологиялары мектебі аясында оқу ақпараттарын көрсетудің қазіргі заманғы ақпараттық технологиялары және білімді бақылау технологиялары қарастырылады. Оқытушының АКТ-құзыреттілігін арттыруға ықпал ететін сұрақтар біліктілікті арттыру бағдарламалары мен қайта даярлау бағдарламаларына енгізілуі және колледж базасында компьютерлік сауаттылық курстары кезең-кезеңімен ұйымдастырылуы қажет.

Осылайша, оқу үрдісінде ақпараттық ресурстар мен технологияларды пайдалану заманауи білім берудің өзекті мәселесі болып табылады. Бүгінгі таңда оқытушы кез келген пән немесе модуль бойынша АКТ-ны қолдана отырып, сабақ дайындап, өткізе білуі тиіс[5].

АКТ-ны қолдана отырып сабақ жүргізу - бұл көрнекі, әсем, ақпараттық, интерактивті, оқытушы мен студенттің уақытын үнемдейді, студентке өз қарқынымен жұмыс істеуге мүмкіндік береді, оқытушыға студенттермен дифференциалды және жеке жұмыс істеуге мүмкіндік береді, оқытудың нәтижелерін жедел бақылауға және бағалауға мүмкіндік береді [6].

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. *Ақпараттық технологияларды қолдану тиімділігін бағалау әдістемесін бекіту туралы, Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің м.а. 2012 жылғы 29 желтоқсандағы № 937 Бұйрығы.*
2. Колбаса М.А. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ // *Инновации в науке: сб. ст. по матер. V междунар. науч.-практ. конф. Часть II. – Новосибирск: СибАК, 2011, 2-3 б.*
3. *Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.*
4. *Калдыбаев С.К., Онгарбаева А.Д. Электронные образовательные ресурсы: роль и назначение // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2. 159-161 стр; URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=10848>.*
5. *Классификация информационных ресурсов электронного бизнеса, Ловягина Анна Сергеевна, КуберЛенинка: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-informatsionnyh-resursov-elektronnogo-biznesa>, 2013 г.6(052) 3-4 стр.*
6. *Пономарёва Л.А., Бурлова Н.Г. Практическая значимость научных исследований в сестринском деле на последипломном уровне// Современная медицина: актуальные вопросы: сб. ст. по матер. XVI междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: СибАК, 2013, г.Новосибирск,3-4 стр.*

Автор для корреспонденции: Әлэйдарова М.Е. - «Астана медицина университеті» АҚ, «Клиникаға кіріспе» кафедрасының ассистентті, +77024793089, Whiterose_93kz@mail.ru



Поступила в редакцию 25.12.2018

УДК: 614.253.5:004.01

ӘЛӘЙДАРОВА М.Е., ШОЛАНОВА М.К., ИБЫШЕВА Н.Т.

«Астана Медицина Университеті» АҚ

МЕЙІРГЕР ІСІ САЛАСЫНДА ЭЛЕКТРОНДЫ-АҚПАРАТТЫҚ РЕСУРСТАРДЫҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ

Заман талабына сай ғылым мен техниканың жетістіктерін білім беру саласында жүзеге асыру бүгінгі күннің өзекті мәселелерінің бірі. Жаңа заманғы білім беру жүйесі жаңа міндеттерді жүктейді. Сондықтан қазіргі білім берудің жаңа ақпараттық технологияларын игермейінше, сауатты, жан-жақты, білімді маман болу мүмкін емес. Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 7 желтоқсандағы №1118 Жарлығымен Қазақстан Республикасындағы білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы қабылданды. Бағдарламада «E-learning» электронды оқыту жүйесі бойынша білім беру сапасын және басқару тиімділігін арттыру үшін оқу процесін автоматтандыру, оқытушылар мен студенттерді ең жақсы білім беру ресурстарына және технологияларына тең қол жеткізуін қамтамасыз ету мақсаты атап көрсетілді[1].

Оқытудың жаңа электрондық-ақпараттық технологияларын меңгеру – қазіргі заман талабы. ХХІ ғасыр – электрондық технология ғасыры. Қазіргі қоғамдағы білім жүйесін дамытуда электрондық ақпараттық ресурстардың маңызы зор. Білім беруді ақпараттандыру және пәндерді ғылыми – технологиялық негізде оқыту мақсаттары алға қойылуда. Электрондық ақпараттандыру технологиясының дамуы кезеңінде осы заманға сай білімді, әрі білікті мамандарды даярлау оқытушының басты міндеті болып табылады. Қоғамдағы ақпараттандыру процестерінің қарқынды дамуы жан-жақты, жаңа технологияны меңгерген жеке тұлға қалыптастыруды талап етеді[2].

Кілт сөздер. Общественные здравоохранение, сестринское дело, информационные ресурсы, документация.

АЛАЙДАРОВА М.Е., ШОЛАНОВА М.К., ИБЫШЕВА Н.Т.

АО «Медицинский Университет Астана»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРЕ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

В заключении можно сказать, что современность предъявляет все более высокие требования к обучению и образовательным результатам. Информационные технологии, в том числе и электронно-образовательные ресурсы на сегодняшний день становятся одним из основных показателей развития образования. Использование электронных образовательных ресурсов раскрывает огромные возможности учебного процесса. Они могут обеспечить эффективность не только системы образования, но и работают на развитие общества в целом. Наиболее актуальной проблемой является использование электронно-информационных ресурсов в сфере сестринского дела, поэтому для расширения сферы применения целесообразно увеличить разъяснительную работу.

THE US OF ELECTRONIC INFORMATION RESOURCES IN NURSING

In conclusion, we can say that the modern requirements of nursing impose strong demands on the results from training and education. Today, information technologies, including electronic educational resources, are one of the main indicators of education development. The use of electronic educational resources opens up numerous opportunities for the educational process. Not only can educational resources help support the effectiveness of the education system, they can also positively affect the development of the whole society. The most pressing issue in the field of nursing is the use of electronic information resources, and therefore it is advisable to increase outreach to expand the scope of application.

Өзектілігі: Колледждер мен университеттегі мейірбике ісі негіздері пәнін оқыту процесінде компьютермен жаңа технологияларды қолданып сабақ өткізу оқытушы мен студент қарым-қатынасы жүйесін, олардың іс-әрекетінің мазмұнын, құрылымын өзгерте отырып, олардың мотивациялық эмоциональдық ортасына, интеллектуалды қабілетінің өсуіне әсер етеді[3]. Соңғы жылдары көптеген елдерде орын алып отырған ғаламдық өзгерістер – мемлекеттердің жаңа дәуірге, қоғамдық өмірлік негізін ақпараттық ресурстармен ақпараттық коммуникациялық технологиялар құрайтын ақпараттық кезеңге қадам басты. Қазіргі таңда ғылыми техниканың даму қарқыны оқу-ағарту саласының оқу үрдісіне жаңа технологиялық әдістер мен жаңа технологияларды қолдануды кең көлемде қажет етеді. Білім берудің негізгі мақсаты – білім мазмұнын жаңартумен қатар, студенттердің пәнге деген қызығушылығын әр түрлі әдіс-тәсілдеріді қолдана отырып, белсенділігін арттыру[4].

Электрондық ақпараттық ресурстарды қолдану оқытудың тиімді әдістерінің бірі деп ойлаймын. Мейірбике ісі пәнінде электрондық ақпараттық ресурстарды қолданудың тиімділігі - қажетті ақпаратты жедел түрде алу мүмкіндігі. Сонымен қатар, оқытушы үшін электрондық оқулықтың тиімділігі зор, бұл күнбе – күн дамытылып отыратын ашық түрдегі әдістемелік жүйе, оны әрбір оқытушы өз педагогикалық тәжірибесіндегі материалдармен толықтыра отырып, әрі қарай жетілдіре алады[5].

Жүргізілген зерттеу ҚР ДСМ«Медициналық білім мен ғылымды модернизациялау» жол картасына сәйкес «Денсаулық сақтау жүйесінде орта білімді медициналық қызметкерлердің рөлін күшейту» жобасының 2, 4, 6, 7-тармақтарының мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес келеді. Ұсынылған зерттеу ProInCa «Денсаулық сақтау жүйесін реформалау кезеңінде жоғары мейірбикелік білімнің инновациялық потенциалын дамыту» (Эразмус +) 2.1 жұмыс пакеті «Мейірбике ісінің жетілдірілген орталығы» жобасы шеңберінде жүзеге асырылады. Студенттердің ақпараттық құзырлығы мен электрондық-ақпараттық мәдениетін қалыптастыру қазіргі таңда үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесіндегі ең көкейтесті мәселелердің біріне айналып отыр[6].

Мақсаты: Медициналық орта білімді мамандарды даярлау сапасын жоғарылату мақсатында мейірбике ісінің оқу үрдісінде электрондық ақпараттық ресурстарды қолдану қажеттігін зерттеу.

Материалдар мен әдістер: Медициналық колледждер мен Медициналық Университеттерде мейірбике ісі негіздерінен және басқа да арнайы клиникалық пәндерді оқытатын оқытушылар. Зерттеу барысында 51 оқытушы қатысты. Қатысқан 30 оқытушының жасы – 25 және одан жоғары, ал қалған 21 оқытушының жасы – 25 жасқа дейін. Анкета сұрақтары мейіргер ісі саласындағы ғылыми зерттеулерге қатысты көзқарасыңызды және электрондық ресурстарды қаншалықты меңгергендігіңізді анықтайды. Анкета 2 бөлімнен тұрады: паспорттық және арнайы. Паспорттық бөлім 6, арнайы бөлім 14 сұрақтан тұрады.

Қолдану әдісі социологиялық(анкета) әдіс. Анкета электронды түрде 2 тілде (қазақ және орыс) жүргізіледі (SurveyMonkey мобильді қосымшасы арқылы <https://ru.surveymonkey.com/r/PMHPM6X>).

Нәтижелер және оларды талқылау: Зерттеуге қатысушы оқытушылардың орташа жасы – 21 жас, ал жынысы бойынша 86% -әйел, ал қалған 14% - ер. Жалпы жұмыс өтілі бойынша 30% - 5 жыл және одан жоғары, ал қалған 60% - 5 жылға дейін. Мейіргер ісінің оқытушысы ретіндегі жұмыс өтілі бойынша 25 % – 5 жыл және одан жоғары, ал қалған 65 % - 5 жылға дейін. Оқытушылардың білімі бойынша: Медициналық училище – 1,96 %; Медициналық колледж – 13,73%; Медициналық университет - 80,39%; Жоғары медициналық колледж - 5,88%. Жұмыс орны бойынша: Медициналық колледж – 45,10%; Медициналық университет - 27,45%; Жоғары медициналық колледж - 27,45%.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

Арнайы бөлім сұрақтары бойынша: Медициналық колледж бен Медициналық университеттегі оқытушылардың мейіргер ісі мен медицина саласында ғылыми зерттеулерге қатысуда тәжірибесінің төмен екендігін көрсетеді(21,57%). Мейіргер ісі студенттерін жаңа электрондық-ақпараттық технологиялармен оқытуда мәселенің жиі болатындығын көруге болады(58,82%). Ғылыми зерттеулер бойынша арнайы тәжірибеден/біліктілікті арттырудан өткен оқытушылардың төмен екендігін байқауға болады(31,37%). Денсаулық сақтау саласындағы ғылыми конференцияларға оқытушылардың барлық үлесі қатыспайтындығын көруге болады(31,37%). Оқытушылардың медициналық кәсіби қоғамдастықтың(кәсіподақ және т. б.) мүшесі болып табылмайтындығын аңғаруға болады(74,51%). Оқытушылардың мейіргер ісі саласындағы ғылыми медициналық мақалаларды аз оқитындығын(49,02%) және медициналық журналдарға ғылыми мақалалар аз жазатындығын(30,00%) көруге болады.

Тұжырым немесе қорытынды:

Жүргізілген зерттеудің қорытындысына келсек, мейіргер ісі студенттері үшін сабақ беретін пән бойынша(мейірбике ісі негіздері және арнайы клиникалық пәндер) жаңа материалды меңгеруде қиындықтардың бар екендігін көруге болады(33,33%). Мейіргер ісі саласындағы ақпаратты іздеу үшін мобильді қосымшаларды оқытушылардың әлі біраз үлесі қолданбайтындығына көз жеткіздік(49,02%). Мейіргер ісі студенттерін оқыту барысында интернет арқылы ақпараттық ресурстарды оқытушылардың аз үлесі әлі де қолданбайтындығын байқадық(13,73 %).

Электрондық-ақпараттық ресурстардың оқу орындарында(Медициналық колледждер мен Медициналық Университеттерде) қолданылуын кеңейту мақсатында мейірбике ісі бойынша сапалы ақпарат іздеуге көмектесетін арнайы мамандардың жұмыс жасауын және осы штаттың ашылуын ұсынамын.

Жүргізілген зерттеу бойынша қолданылатын шаралар:

1. Мейірбике ісінің оқытушыларына жаңа ақпараттық ресурстарды қолдану нұсқаулығы бойынша оқыту курстарын ұйымдастыру;
2. Мейірбике ісіне қажетті сапалы ақпаратты мобильді қосымшалар арқылы табуға көмектесетін мамандардың болуы;
3. Мейірбике ісінің мамандарын даярлауда білім беру тәжірибесін жетілдіру үшін электрондық ақпараттық ресурстарды қолдану үрдісін дайындау;
4. Мейірбике ісін оқыту үрдісінде ақпараттық ресурстарды қолдану бойынша әдістемелік ұсыныстар әзірлеу.

Білім беру жүйесін ақпараттандыру мен ақпараттық – коммуникациялық технологияны оқу үрдісінде қолдану студенттің өз мамандығына қызығушылығы мен мамандық сапасын арттырып, шығармашылық шабытын шыңдап, ғылыми көзқарасын қалыптастырып, еңбек нарығындағы бәсекеге қабілетті мамандар даярлауда қоғамның даму жолдарын анықтайтыны сөзсіз[7].

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. *Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016 - 2019 годы.*
2. *Проблемы сестринского дела и здравоохранения Сборник статей, посвященный 20-летию высшего сестринского образования, 2011 ГРМУ, 3-6 стр.*
3. *С.И. Двойников, А.Ю. Бражников, Н.Н. Камынина Перспективы развития высшего сестринского образования в России, 2011 г, 3-5 стр.*
4. *Seixas, CA. et al. Usability Assessment of Moodle by Brazilian and Portuguese Nursing Students. Computer, Informatics, Nursing, 2016, 6, 266-271 стр.*
5. *Калдыбаев С.К., Онгарбаева А.Д. Электронные образовательные ресурсы: роль и назначение // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2. 159-161 стр; URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=10848>*
6. *Классификация информационных ресурсов электронного бизнеса, Ловягина Анна Сергеевна, КиберЛенинка: <https://cyberleninka.ru/article/n/klussifikatsiya-informatsionnyh-resursov-elektronnogo-biznesa>, 2013 г, 6(052) 3-4 стр.*
7. *Пономарёва Л.А., Бурлова Н.Г. Практическая значимость научных исследований в сестринском деле на последипломном уровне// Современная медицина: актуальные вопросы: сб. ст. по матер. XVI междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: СибАК, 2013, г.Новосибирск, 3-4 стр.*

Автор для корреспонденции: Әләйдарова М.Е., 87024793089; Whiterose_93kz@mail.ru

Поступила в редакцию 15.01.2019

УДК: 614.2:378.018.43

КАЛИЖАН М.¹, ТУРГАМБАЕВА А.К.¹, ХИСМЕТОВА З.А.², НАКИПОВ Ж.Б.¹
АО «Медицинский университет Астана»¹, АО «Медицинский университет Астана», г. Семей²

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В данной работе рассмотрены вопросы внедрения дистанционных образовательных технологий в области общественного здравоохранения для сельского населения. Описаны технологии и методы реализации дистанционного образования, а также перспективы развития данной технологии.

Ключевые слова: организация, дистанционное обучение, высшее образование.

ҚАЛИЖАН М., ТҮРҒАМБАЕВА А.К., ХИСМЕТОВА З.А., НАКИПОВ Ж.Б.

ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ҰЙЫМДАСТЫРУНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Берілген жұмыста денсаулық сақтау саласындағы өңірлік ауыл тұрғындарына қашықтықтан оқыту технологиясы енгізу мәселелері қаралған. Қашықтан білім беру технологиялары мен іске асыру әдістері, сондай-ақ осы технологияның даму болашағы сипатталған.

Түйінді сөздер: мекеме, қашықтан оқыту, жоғары білім беру.

KALIZHAN M., TURGAMBAEVA A.K., KHISMETOVA Z.A., NAKIPOV ZH.B.

PECULIARITIES OF ORGANIZATION OF DISTANCE TRAINING IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

In the given work the questions of introduction of distance educational technologies in the field of public health for the rural population are considered. Technologies and methods for implementing distance education, as well as prospects for the development of this technology, are described.

Key words: organization, distance learning, higher education.

Согласно посланию президента народу Казахстана «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность», четвертым приоритетом является улучшение качества человеческого капитала, что в первую очередь относится к вопросам системы образования. «Наша задача – сделать образование центральным звеном новой модели экономического роста. Учебные программы необходимо нацелить на развитие способностей критического мышления и навыков самостоятельного поиска информации. Наряду с этим нужно уделить большое внимание формированию IT-знаний, финансовой грамотности и воспитанию патриотизма молодежи. Необходимо сократить разрыв в качестве образования между городскими и сельскими школами»

Социальное здоровье страны невозможно без социального здоровья всего населения.

Дистанционное образование для сельского населения является огромным влиянием на жизнь этих людей и их семей, но и положительно повлияет на стоимость социальной поддержки и развития здравоохранения в сельской местности и в долгосрочной перспективе сократит расходы на систему здравоохранения.

Исходя из этого необходимо добиться устойчивого развития, повышения благополучия сельского населения, укрепить их знания путем внедрения специальной образовательной программы.

Дистанционное образование может способствовать улучшению человеческого капитала

и приобретает особую значимость для жителей, отдаленных от центров населенных пунктов, а также в силу различных обстоятельств (безработица, занятость на работе, большой перерыв между предыдущим образованием и др.) не могут получить образование по традиционной системе обучения.

В связи с этим, наше исследование направлено на создание первой платформы электронного обучения для бакалавриата “Общественное здравоохранение” для сельского населения.

Цель работы: Определить эффективность внедрения технологии дистанционного образования в области общественного здравоохранения для сельского населения.

В соответствии с целью исследования поставлены **следующие задачи:**

- 1) Изучить международный опыт дистанционного образования для сельского населения.
- 2) Изучить результаты анкетирования/интервьюирования сельского населения.
- 3) Разработать методологические основы дистанционного образования в области общественного здравоохранения для сельского населения.

Материалы исследования:

Сельское население.

Методы исследования:

- анкетирование;
- интервьюирование;
- статистический метод;

Научная новизна исследования.

- разработка данного типа платформы в сфере общественного здравоохранения будет проведена впервые, который также может иметь новаторский подход к сельскому населению;
- данное исследование сосредоточено на помощи населению сельских районов, которые в настоящий момент не могут иметь доступ к образованию в области общественного здравоохранения.

Предполагаемый результат исследования:

Результаты исследования могут являться фундаментальной базой первичной медико-санитарной помощи, которая работает над профилактикой и созданием обслуживания, основанного на потребностях общества. В то же время данный вид обучения может стать центром электронного обучения для всего казахстанского института общественного здравоохранения и получить достаточную силу, которая будет предложена в качестве центра общественного здравоохранения Центральной Азии, укрепляющего новый имидж Казахстана. Представленное дистанционное обучение соответствует политике Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Практическая значимость исследования.

Воздействие этого проекта будет огромным, так как оно дает новые шансы сельскому населению, дающее им лучшее будущее.

Данное исследование имеет не только огромное влияние на жизнь этих людей и их семей, но и положительно повлияет на стоимость социальной поддержки и развития здравоохранения в сельской местности и в долгосрочной перспективе сократит расходы на систему здравоохранения.

База проведения научных исследований:

кафедра общественного здравоохранения №1, Регионы Казахстана.

На сегодняшний день мировая практика показывает, что в последние годы происходят кардинальные изменения в сфере образования в различных сферах.

Таким изменениям предрасполагают вызовы новейших потребностей экономического развития в условиях глобализации, широкое распространение коммуникационных технологий и, конечно же, информационных, пронизывающие во все сферы деятельности человека.

Одним из таких характерных особенностей является развитие системы образования в развитых странах, в частности дистанционное.

В своем послании «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» народу Казахстана Президент нашей страны Нурсултан Абишевич Назарбаев особо отметил: «Мы должны интенсивно внедрять инновационные методы, решения и инструменты в отечественную систему образования, включая дистанционное обучение и обучение в режиме

онлайн, доступное для всех желающих» [1].

В настоящее время в соответствии со статьей 43 Закона Республики Казахстан 'Об образовании» дистанционное обучение в вузах Республики Казахстан определено как технология обучения [2].

Так, реализация дистанционных образовательных технологий (ДОТ) осуществляется по таким видам как: ТВ-технология, сетевая технология и кейс-технология.

В процессе становления и развития дистанционного образования в настоящее время и во всем практическом мире отмечаются стремительный темп научно-технического прогресса и своего рода информационные изменения. Поэтому происходящая сейчас в современном мире, вышеуказанные изменения являются предпосылками для преобразования и совершенствования всей системы образования в целом.

Необходимо отметить, Глобальное информационное пространство, которое приближает управленческие решения в важнейших для каждой страны социальных вопросах, включающих развитие образования и науки, проблемы занятости, трудоустройства, мобильности населения и другие [3,4,5]. Как следствие интенсивного прорыва информационных технологий в мире меняются и образовательный рынок и соответствующая среда, в рамках которой реализуются процессы обучения.

Без внимания не остается и тот факт, что XXI век знаменуется обширными изменениями в роли образования, как в развитии личности, так и общества в целом. Следовательно, образование становится одним из приоритетных условий в решении проблем современного общества. Оно предоставляет возможность личности проводить исследования и понять самого себя, окружающую его среду и способствовать выполнению его роли в жизни общества.

В недавнем выступлении руководителя отдела дистанционного образования ЮНЕСКО Луиса Роселло определены важные моменты по развитию дистанционного образования на первое десятилетие 21 века. Это осуществление перехода от ограниченной концепции физического перемещения обучающихся из одной страны в другую к концепции мобильных знаний с целью распространения знаний с помощью обмена образовательными ресурсами между различными странами. Эксперты ЮНЕСКО обозначали долгосрочную цель дистанционного образования, а, именно - сделать доступным для любого человека в любом месте изучение программы любого университета [6,7,8,9].

Таким образом, дистанционное образование может обеспечить права каждого человека на равный доступ информации и обучению. Поэтому если не менять образовательных технологий, то существенно снижается уровень подготовки будущих специалистов. По этой причине в развитых странах вкладываются огромные финансовые средства на технологическое развитие образовательной среды в университетах, так как усвоение знаний студентами с помощью новых технологий составляет 40—60%, в сравнении с традиционными видами обучения, и, самое главное, прививает навыки к обучению во время последующей производственной деятельности с помощью большей долей вероятности самостоятельного обучения, что заинтересовывает обучающегося быть более квалифицированным специалистом [10,11,12,13].

Система дистанционного образования призывает осуществлять следующие социально значимые функции: повысить уровень образованности населения и его качество, соответственно удовлетворить потребности страны в подготовленных специалистах; развивать единое образовательное пространство, которое будет удовлетворять потребности населения в образовательных услугах независимо от их места проживания, состояния здоровья, элитарности, материальной обеспеченности; повышать социальную и профессиональную мобильность населения, его предпринимательскую и социальную активность, кругозор и уровень самосознания [14,15,16]. Определив методологический аспект, связанный с необходимостью и значимостью разработки научно-теоретических принципов, системы контроля, организационных форм, критерии оценок, научно-методических формы самостоятельной учебной работы обучающихся, методики планирования, организации, руководство, коррекции деятельности основ применения дистанционного образования [17,18], также необходимо учесть психологический аспект, связанный с изучением процессов и закономерностей обучения в условиях дистанционного образования, с учетом потребностей, интересов, направленности, мотивов, уровней обученности. Существование же организационного аспекта связанный с разработкой программно-аппаратной и коммуникационной

базами, тогда как содержательный связан со спецификой отбора, систематизацией, структуризацией и представлением, обучающимся различных видов содержательной учебной информации и различных типов современных компьютерных технологий. Немаловажный прикладной связан с ориентацией процесса обучения на будущую профессиональную деятельность, на применимость знаний, умений и навыков, на осознанное дополнение базы данных дистанционного обучения информационными и содержательными ресурсами. Региональный с учетом местных и национальных особенностей функционирования вуза, при включении дистанционного обучения в образовательный процесс необходимо соблюдение определенных принципов [4,7,9,12,13,16,17]. Все многообразие принципов можно разделить на три группы: общие - включающие в себя принципы гуманизации обучения, научности, системности и развития личности. - принципы, относящиеся к целям и содержанию обучения (соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам, целостности и комплектности). - принципы, охватывающие дидактический процесс и адекватную ему педагогическую систему с ее элементами (соответствия дидактического процесса закономерностям учения; ведущей роли теоретических знаний; единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения; мотивации положительного отношения обучающихся к учению; соединения коллективной учебной работы с индивидуальным подходом в обучении; сочетание абстрактного и логического мышления, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли преподавателя; системности и последовательности в обучении. Сложилось мнение, что, так как время в системе дистанционного обучения жестко не регламентировано, то для студента нецелесообразно вводить график самостоятельной работы. Однако, практика дистанционного обучения показывает, что обязательно должен быть введен жесткий контроль и планирование, особенно для обучающихся младших курсов [12,15,17,18,19].

Следовательно, дополнение системы дистанционного образования предлагаемыми авторами принципов и их четкое и неукоснительное выполнение гарантирует качественные результаты системы дистанционного обучения. Обеспечить равную возможность получения образования независимо от места проживания и материальных условий желающего. Интернациональность дает возможность экспорта и импорта образовательных услуг [16,17,18,19,20].

Перечисленные особенности определяют преимущества дистанционного образования перед другими формами, одновременно предъявляя определенные специфические требования, как к преподавателю, так и к студенту. Подчас увеличивая трудозатраты и того и другого.

Таким образом, представляется трактовка обучения как процедуры выработки необходимых навыков и умений, хотя, упомянутые элементы учебного процесса полностью и не отрицаются. При этом можно передавать не только текстовую информацию, но и видеоматериалы. Не представляет особого труда контролировать уровень усвоения учебного материала через систему тестов и контрольных вопросов. В то же время элементы дистанционного образования можно применять и при инновационных формах обучения, ориентированных на развитие творческих способностей обучаемых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Набиев И. М. // Перспективы дистанционного образования // Молодой ученый. 2014. №2. С. 799-801. URL <https://moluch.ru/archive/61/9218/> (дата обращения: 07.07.2018).
2. Белялов А.А. // [Казахстан-2050 Күмітай ҚНР Назарбаев Послание президенті Қазақстан](#) Журнал: [Вестник КазНПУ, 2013](#)
3. Беляев В. В. //Правовые проблемы внедрения дистанционных образовательных технологий в вузе, Журнал «[Молочнохозяйственный вестник](#)». – 2012.
4. Андреев А. А. Введение в Интернет-образование. Учебное пособие. – М.: Логос, 2003. - 76 с.
5. Густырь А. В. К определению терминологического стандарта открытого и дистанционного образования // Проблемы нормативно-правового обеспечения открытого образования. Материалы конференции. - М.: МЭСИ, 2001. - 450 с.
6. История образования и педагогической мысли за рубежом и в России: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. Н. Андреева, Т. С. Буторина, З. И. Васильева и др.; Под ред. З. И. Васильевой. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 414 с.
7. Москалюк А. И. Образование в Интернете: с чего начать? //Мир Internet. - 2002/ - № 2.

8. Преподавание в сети Интернет: Учебное пособие / Отв. редактор В. И. Солдаткин. - М.: Высшая школа, 2003. - 792 с.
9. Девтерова З. Р. // Предпосылки развития дистанционного обучения. - Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – 2010.
10. Ибрагимов И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения. 2007
11. Криворучко В.А. Инновационные технологии переподготовки учителей информатики: автореф. ... канд. пед. наук. - Караганда, 2004. - 30 с.
12. Полат Е.С. Дистанционное обучение: Каким ему быть? // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2002. - № 1. - С. 41-44.
13. Полат Е.С., Моисеева М.В., Петров А.Е., Бухаркина М.Ю., Аксенов Ю.В., Горбунькова Т.Ф. Дистанционное обучение. - М.: ВЛАДОС, 2001. - 192 с.
14. Полат Е.С. Дистанционное обучение: организационные и педагогические аспекты. - ИНФО, 2005. - 243 с.
15. Хуторской А.В. Интернет в школе. Практикум по дистанционному обучению. - М.: ИОСО РАО, 2000. - 299 с.
16. Ахметкаримова К.С. К проблеме оценивания знаний студентов при реализации дистанционной технологии обучения // Современные (дистанционные) технологии обучения в едином образовательном пространстве XXI века: проблемы и перспективы: мат. I междунар. науч.-практ. конф. - Астана: Изд-во РК СГУ, 2000. - С.128-129.
17. Ахметкаримова К.С. Роль диагностической деятельности преподавателя высшей школы в условиях дистанционного обучения // Дистанционное образование в Казахстане: проблемы внедрения инновационных технологий и формирование оптимальной образовательной среды: мат. междунар. науч.-практ. конф. - Караганда: Изд-во РК СГУ, 2001. - С.71-78.
18. Джусубалиева Д.М. Теоретические основы формирования информационной культуры студентов в условиях дистанционного обучения: автореф. ... докт. пед. наук. - Алматы, 1997. - 49 с.
19. Джусубалиева Д.М. Формирование информационной культуры студентов в условиях дистанционного образования. - Алматы, 1997. - 224 с.
20. Егоров В.В., Готтинг В.В., Натесова В.К. Принципы построения концепции дистанционного образования // Вестник Евразийского гуманитарного института. - 2006. - № 1. - С. 185 - 189.

Автор для корреспонденции: Тургамбаева А.К. - АО «Медицинский университет Астана», tak1973@mail.ru



Поступила в редакцию 09.01.2019

УДК 378.147:61

МРНТИ 14.35.07

КОШМАГАНБЕТОВА Г.К., КАШКИНБАЕВА А.Р., ЖАМАЛИЕВА Л.М., ЗАМЭ Ю.А.
Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова,
Актобе, Казахстан.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РАЗВИТИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ МЕДИЦИНСКИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

В статье представлены результаты мониторинга педагогических компетенций преподавателей медицинского вуза, прошедших обучение в центре непрерывного профессионального развития.

Ключевые слова: Медицинский преподаватель, компетенции, эффективность обучения.

КОШМАГАНБЕТОВА Г.К., КАШКИНБАЕВА А.Р., ЖАМАЛИЕВА Л.М., ЗАМЭ Ю.А.

Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті

МЕДИЦИНАЛЫҚ ПЕДАГОГТАРДЫҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМЫТУ ҮШІН БІЛІМ БЕРУ
ҚЫЗМЕТІНІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Мақалада үздіксіз кәсіби даму орталығында оқыған медициналық университет оқытушыларының педагогикалық құзыреттеріне мониторинг жүргізу нәтижелері келтірілген.

Түйінді сөздер: Медициналық педагог, құзыреттілік, оқу тиімділігі.

KOSHMAGANBETOVA G.K., KASHKINBAYEVA A.R., ZHAMALIYEVA L.M., ZAME YU.A.

West Kazakhstan Marat Ospanov State Medical University

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL ACTIVITIES FOR THE
DEVELOPMENT OF COMPETENCIES MEDICALS TEACHERS

The article presents the results of monitoring the pedagogical competencies of teachers of medical schools who have been trained in the center of continuous professional development.

Key words: Medical educator, competences, learning effectiveness.

Введение. Одной из актуальных проблем высшего медицинского образования является обеспечение подготовки выпускников, готовых к все более усложняющейся деятельности современного врача. В связи с этим, важным фактором, влияющим на качество образовательного процесса, является уровень профессиональной компетентности преподавателя медицинского вуза.

Проблема компетентности преподавателя вуза активно исследуется, но на сегодняшний день нет единого определения понятия компетентности и окончательно не решен вопрос с перечнем компетенций [1,2,3]. В целом, использование термина «компетенция» делает упор на успешное применение знания в сложных жизненных ситуациях. Тем не менее, традиционное тестирование часто фокусируется на простом воспроизводстве совокупности знаний. Вклад в этот вопрос должен основываться на широком понимании компетенции, которая выходит за рамки распространения знаний.

От компетентного преподавателя ожидается владение научно-обоснованными знаниями в преподаваемой дисциплине, хорошая методическая подготовленность и коммуникативные навыки, профессиональное владение разнообразными образовательными технологиями, позволяющими ему представить учебный материал в виде системы познавательных задач, решение которых направленно на овладение содержания изучаемой дисциплины. Своевременно исследовать и определять компетенции преподавателей в академической медицине является очень важным аспектом современного образования [4].

Чтобы определить компетенции, необходимые для эффективного преподавателя в области медицинского образования, Srinivasan M (2011) и соавторы [5] разработали всеобъемлющую концептуальную модель «Обучение как компетентность» для определения критических навыков медицинских педагогов, используя компетенцию врача (из Совета по аккредитации для выпускного медицинского образования [ACGME]) Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) и роли (из Канадских директив медицинского образования Королевского колледжа для специалистов [CanMEDS]) [6,7]. Значимой основой этой структуры являются: вовлеченность студента, центрированность студента, приспособляемость и саморефлексия. Авторы определили шесть основных компетенций, основанных на структуре компетенций ACGME: медицинские (или контентные) знания; центрированность студентов; межличностные и коммуникативные навыки; профессионализм и ролевое моделирование; основанное на практике отражение; и системная практика. Для преподавателей с дополнительными программными ролями авторы также включили четыре специализированные компетенции, такие как разработка/ внедрение программы, оценка/стипендия, лидерство и наставничество [8]

Немецкими медицинскими педагогами разработана и в настоящее время тестируется

модель основных компетенций для медицинских педагогов (KLM), которая определяет следующие шесть полей компетенции: Образовательная деятельность в медицине; Центрирование студентов; Социальная и коммуникативная компетенция; Ролевое моделирование и профессионализм; Отражение и продвижение личного обучения и практика; Системное обучение; [9].

В Казахстане компетенции преподавателя высшей медицинской школы определены Государственным стандартом дополнительного образования и Типовой учебной программой «Преподаватель медицинских организаций образования и науки» (2011): Эффективное преподавание в медицинском вузе; Оценка и экспертиза в медицинском вузе; Разработка образовательных программ; Менеджмент исследований; Коммуникативные навыки; Информационно-коммуникационные технологии [10].

Отсутствие общепринятых критериев для оценки компетенций медицинских преподавателей, привело к тому, что каждый университет самостоятельно определяет ключевые компетенции и критерии для их достижения. В нашем университете определены четыре ключевые компетенции, для оценки которых Центр Непрерывного Профессионального Развития разработал свои критерии.

Цель нашего исследования: оценить эффективность образовательных мероприятий по уровню компетенций у преподавателей.

Методы. Смешанное исследование с использованием количественных и качественных инструментов. Качественное исследование проводилось с использованием метода наблюдения (системное наблюдение за преподавателями университета в образовательном процессе с оцениванием определенных индикаторов). Количественное – поперечный дизайн. Исследовательская группа состояла из специалистов Центра Непрерывного Профессионального развития (ЦНПР) университета, имеющих более чем шестилетний опыт планирования и оценки непрерывного образования. Исследование проведено в соответствии с Хельсинкской декларацией с соблюдением этических принципов медицинских исследований, связанных с участием человека в качестве субъекта исследования. В соответствии с общим регламентом комитета по этике университета этическое одобрение не требовалось. Протокол исследования не включал данные пациентов или медицинское вмешательство. Кроме того, данные были собраны без отрицательных последствий для участников, было получено устное согласие на добровольной основе.

Исследование проводилось в Западно-Казахстанском Государственном Медицинском Университете им. Марата Оспанова (ЗКГМУ) г.Актобе в период с сентября 2015 года по июнь 2017 года, в рамках научно-исследовательской работы «Мониторинг компетенций преподавателей медицинского вуза» № гос. регистрации 017РКИ0052

Участники. Все преподаватели вуза, участвовавшие в исследовании, шестью месяцами ранее прошли обучение в ЦНПР университета по базовым модулям: «Эффективное преподавание», «Оценка и экспертиза», «Разработка образовательных программ», «Коммуникативные навыки в медицине и в образовании» в объеме 54 ч. каждый модуль. Выбор участников проводился целенаправленным методом выборки [11]; это метод, при котором участники выбираются на основе характеристик, которые будут достоверно отвечать на исследовательский вопрос. Потенциальные участники, имеющие право на участие, были стратифицированы по следующим критериям, так чтобы характеристики участников обеспечили максимально возможную репрезентативную выборку: возраст- возрастные группы 25-40 лет, 41-65 лет, старше 65 лет, стаж – 1- 5 лет, 6-20 лет, свыше 21 лет, пол, статус (не имеющие степень/ магистры/ доктор PhD, к.м.н., д.м.н.), кафедра (доклиническая/ клиническая). Экспертами-преподавателями Центра непрерывного профессионального развития (ЦНПР) на практических занятиях проведена оценка по разработанным ЦНПР интегрированным чек-листам базовых компетенций. Разработанный оценочный лист охватывает процесс формирования компетенций преподавателей медицинского вуза и является фактором контроля качества полученных знаний. Интегрированный чек-лист включает перечень базовых компетенций, состоящих из конкретных пунктов, выполнение которых необходимо для освоения преподавателем медицинского образования (таблица 2). Сотрудник центра, проводивший мониторинг, отмечал пункты списка, что позволяло узнать о состоянии/корректности выполнения этой компетенции, каждая из которых оценивалась с переводом наблюдения в баллы по определенным критериям: 0- не демонстрирует (если предъявляемое требование не реализовано), 1- требует улучшения (если реализовано не в полном объеме), 2- демонстрирует (если предъявляемое требование реализовано

в полном объеме) [12]. Применяя качественные инструменты, согласно модифицированной модели Кирпатрика иерархии уровней доказательств, оценивалась эффективность – уровень использования результатов обучения на практике [13]. *Статистические методы*: Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием программы «Statistica 10» (StatSoft USA). Описательная статистика по переменным возраст, пол, стаж, баллы, компетенция.

Данные представлены как среднее значение с 95% ДИ, медиана, минимальные и максимальные ранги. Нормальность распределения признаков проверена критерием Лиллиефорса. Проведен анализ категориальных данных в виде таблиц частот. Доказательная статистика сравнение двух не зависимых групп для качественных показателей критерием Пирсона «хи-квадрат» (χ^2). Статистически значимыми считались значения критериев, соответствующие $\leq 0,05$.

Результаты. В исследовании участвовали 91 преподавателей. Средний возраст участников составил 46.1 лет [95%ДИ:43.6;48.5], средний стаж преподавателей 12.8 лет [95%ДИ:10.8; 14.8]. Распределение по полу, кафедрам, статусу участников исследования отражено в таблице 1.

Таблица 1. Основные характеристики участников исследования

характеристики	Число респондентов	%
Пол		
Женщины	72	79.1
Мужчины	19	21
Кафедра		
Доклиническая	26	28.6
клиническая	65	71.4
Статус		
Без степени	41	45.1
Магистры	20	21.9
к.м.н., Ph.D	30	32.9

Основные результаты мониторинга компетенций преподавателей представлены в таблице 2.

Таблица 2. Описательная статистика компетенций* преподавателей ЗКГМУ им.Марата Оспанова (n =91).

Компетенция	0 баллов n/%	1 балл n/%	2 балла n/%	Среднее	95%ДИ	Me	ранги
Компетенция «разработчик программ»							
Ознакомление студентов с задачами обучения	29(32.2%)	15(16.6%)	46(51.1%)	1.19	1.01-1.38	2,0	(0-2)
Применение глаголов действия (Блума) при формулировании задач обучения	58 (63.7%)	28 (30.8%)	5 (5.49%)	0.42	0.29-0.54	0,0	(0-2)
Соблюдение формулировки «Студент будет способен...»	69 (75.8%)	10(11%)	12 (13.2%)	0,37	0,23-0.52	0,0	(0-2)
Реализация задач преподавателем на лекции/ПЗ	24 (26.4%)	35(38.5%)	32(35.2%)	1.09	0.92-1.25	1,0	(0-2)
Компетенция «преподаватель» (практическое занятие)							
Работа в малых группах	23 (25.3%)	33(36.3%)	35(38.5%)	1.13	0.97-1.3	1,0	(0-2)

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ

Интерактивные техники (кроме работы в малых группах)	35 (38.5%)	25 (27.5%)	31(34 %)	0.96	0.77-1.13	1,0	(0-2)
Задавание вопросов/ формулирование заданий	15(16.5%)	33(36.3%)	43(47.2%)	1.31	1.15-1.46	1,0	(0-2)
Обратная связь от преподавателя	25(27.5%)	35(38.5%)	31(34 %)	1.07	0.9-1.23	1,0	(0-2)
Обратная связь от студентов	28(30.8%)	31(34.1%)	32(35.2%)	1.04	0.87-1.21	1,0	(0-2)
Обратная связь между студентами	39(42.9%)	32 (35.2%)	20(22%)	0.79	0.63-0.95	1,0	(0-2)
Компетенция «коммуникатор»							
Уважительное отношение	2 (2.2%)	20(22%)	69(75.8%)	1.7	1,63-1,8	2,0	(0-2)
Активное слушание	5(5.5%)	27(29.7%)	59(64.8%)	1.59	1,47-1,7	2,0	(0-2)
Использование вербальной и невербальной эмпатии	13(14.3%)	34(37.4%)	44(48.3%)	0.42	1,19-1,49	1,0	(0-2)
Развитие взаимопонимания и поддержки	13(14.3%)	29(31.9%)	49(53.8%)	1.4	1,25-1,54	2,0	(0-2)
Информирование и разъяснения	19(20.9%)	23(25.3%)	49(53.8%)	1.33	1,16-1.5	2,0	(0-2)
Компетенция «оценщик/экзаменатор»							
Наличие теста (входной и выходной)	33(36.3%)	32(35.2%)	26(28.6%)	0.92	0,75-1.09	1,0	(0-2)
Качественная вводная часть в тестовых заданиях	25(27.5%)	38(41.7%)	28(30.8%)	1.03	0,87-1.19	1,0	(0-2)
Тестовые задания с гомогенными опциями	23(25.3%)	32(35.2%)	36(39.5%)	1.14	0,97-1.31	1,0	(0-2)
Тестовые задания на запоминание	28(30.8%)	30(33%)	33(36.3%)	1.05	0,88-1.2	1,0	(0-2)
Тестовые задания на поминание	59(64.8%)	21(23.1%)	11(12.1%)	0.47	0,33-0.62	0,0	(0-2)
Тестовые задания на применение	70(76.9%)	14(15.4%)	7(7.7%)	0.31	0,18-0.43	0,0	(0-2)

*Примечание. Me- медиана и ранги, среднее и 95% доверительный интервал. Базовые компетенции оценивались по определенным критериям: 0- не демонстрирует, 1- требует улучшения, 2- демонстрирует.**

Как видно из представленных данных, наибольшие трудности испытывали и соответственно получили низкие оценки большинство ППС по компетенции «Разработчик программ» и «Оценщик/экзаменатор». Оценка компетенции «Разработчик программ», в зависимости от принадлежности к кафедре, (доклинической /клинической), показала, что преподаватели–не клиницисты (n=26) почти все (96%) получили максимальный балл за ознакомление студентов с задачами обучения, по сравнению с клиницистами (n=65), из которых только треть (32.8%) получили максимальный балл (Пирсона $\chi^2 = 29.9$, $df=2$, $p=,0000$), требуют улучшения 22%, не ознакомили с задачами (получили 0 баллов почти половина) (45.3%) преподавателей. Глаголы действия Блума не используют половина ППС доклинических кафедр (n=13) и 69.2 % (n=45) клинических (Пирсона $\chi^2 = 7.7$, $df=2$, $p=,02$),

треть (n=9 и n=19) недостаточно применяют и только 4 (15.4 %) и один (1.5%) из преподавателей доклинических и клинических кафедр соответственно, применяют их правильно в соответствии с когнитивным уровнем задачи. Задачи сформулированы по типу «студент будет способен ...» у 4 из 26 (15.38%) и 8 из 65 (12.31%), у 3 из 26 (11.5%) и у 7 из 65 (10.8%) формулировка соблюдена, но задачи содержат более 1 действия/компетенции, у 19 (73.08%) из 26 и 50(76.9%) из 65 преподавателей доклинических и клинических кафедр, соответственно, формулировка не соблюдена. По пункту «реализация задач» у 19 из 26 преподавателей – не клиницистов (73.08%) все задачи реализованы, тогда как только 13 из 65 клиницистов (20,0%) реализовали все задачи. Данные различия статистически значимы: Пирсона $\chi^2 = 24.1$, $df=2$, $p=,00001$. Не в полной мере реализованы задачи у 6 (23,08%) из 26 преподавателей доклинических и 29 (44,6 %) из 65 преподавателей клинических кафедр. Невыполнение данного пункта мы установили у 23(35.4%) преподавателей клинических кафедр и у одного (3.85%) представителя доклинической кафедры.

В результате оценки компетенции «Оценщик-экзаменатор» установлено, что половина (n=14) преподавателей доклинических кафедр и треть (29.2%) клиницистов (n=19) вообще не используют входной и выходной тест, тогда как применяют один и тот же входной и выходной тест только 7 из 26 (26.9%) и 19 из 65(29.2%) преподавателей соответствующих кафедр. Качественная вводная часть тестов определена у трети преподавателей всех кафедр, не соответствуют критерию тесты у 42.3 % (n=11) преподавателей доклинических и 21.5% (n=14) клинических кафедр.

Гомогенность опций тестовых заданий наблюдалась у более половины (n=14) ППС доклинических и трети (n=22) клинических кафедр. Выявленные различия статистически значимы (Пирсона $\chi^2 = 12.2$, $df=2$, $p=,002$). Тогда как, разнородные опции тестов отмечались у 38.5% vs 20% преподавателей доклинических (n=10) и клинических(n=13) кафедр, соответственно.

Экспертная оценка тестовых заданий на знание показала соответствие их процента курсу обучения студентов у половины преподавателей доклинических кафедр (n=13) и трети преподавателей-клиницистов (n=20) (Пирсона $\chi^2=7.66$, $df=2$, $p=,002$). Несоответствие процентного соотношения тестов на знание курсу, то есть требующие улучшения установлено у 11.5 % (n=3) преподавателей - не клиницистов и 41.5% (n=27) клиницистов. Предъявляемое требование не реализовано у 10 из 26 преподавателей доклинических и 18 из 65 преподавателей клинических кафедр. Тестовые задания на понимание не были представлены почти у всех преподавателей - не клиницистов (n=24) и половины клиницистов(n=35) (Пирсона $\chi^2=12.12$, $df=2$, $p=,002$). Предъявляемые требования реализованы в полном объеме только у 10 из 65 преподавателей клинических кафедр и 1 преподавателя доклинической кафедры. Тестовые задания на применение отсутствовали у всех преподавателей - не клиницистов (n=25) и двух третей клиницистов (n=45) (Пирсона $\chi^2 = 7.7$, $df=2$, $p=,002$). И только у 11 % (n=7) преподавателей клинических кафедр тесты на применение были представлены в процентном соотношении, соответствующим курсу обучения.

Обсуждение. В этом исследовании описываются оценки преподавателей ЦНПР в отношении компетенций преподавателей, прошедших обучение. Проведена оценка на рабочем месте. Оценка преподавателей в естественных условиях дает возможность увидеть, что они знают и что они на самом деле делают, что принципиально важно для подготовки квалифицированных медицинских педагогов. Прямое наблюдение может и должно быть включено в учебные планы медицинского образования[14,15]. Низкие показатели по компетенции «Разработчик программ» и «Оценщик/экзаменатор», выявленные в нашем исследовании, возможно, объясняются тем, что не все преподаватели выполняют эти роли в своей практике, так как этим занимаются только старшие преподаватели, доценты, профессора кафедр. Наши данные согласуются с исследованиями, в которых авторы считают, что специализированные компетентности, такие как, разработка и оценка программ, необходимы преподавателям которые имеют дополнительные обязанности [5,16]. Ключевой особенностью модели, основанной на типологии компетенции, является разделение между профессиональными компетенциями, которые в значительной степени зависят от ролей, и личными компетенциями, которые необходимы всем преподавателям [17]. В ЦНПР нашего университета обучающие модули носят очно-дистанционный характер с использованием платформы «Moodle», то есть создана благоприятная организационная среда, которая по мнению McLean M и соавторов необходима для обеспечения устойчивости образовательных мероприятий, направленных на улучшение передачи новых знаний на работу и стимулирование изменений в поведении

медицинского педагога[18]. Более низкие оценки преподавателей клинических кафедр по сравнению с преподавателями доклинических кафедр, возможно, объясняются их большей загруженностью, связанных с врачебной деятельностью (прием, ведение пациентов, ночные дежурства), влиянием стрессовых факторов, наличием множеством других функций. Так в исследовании Hoffman KG (2004), три напряжения повлияли на обучение: ведение медицинской документации пациентов, время и многочисленные и противоречивые обязательства участников[19]. Кроме того, вероятно, некоторые преподаватели доклинических кафедр имеют педагогическое образование. Наше исследование частично согласуется с исследованием Roos M et al.(2014), где авторы демонстрируют успешность пятидневной образовательной программы по внедрению знаний и навыков для улучшения работы медицинских педагогов[20].

Ограничения исследования. Мы не организовали оценку ШПС 360 градусов, а провели только экспертную оценку. Вторым ограничением является отсутствие контрольной группы (без вмешательства). Поэтому мы не можем быть уверены, что некоторые результаты, которые мы приписываем программам обучения в ЦНПР, на самом деле не связаны с предвзятостью выбора. Кроме того, использованный чек-лист, хотя и пилотирован, но не стандартизирован. Несмотря на ограничения, результаты исследования помогут выявить проблемные аспекты обучения ШПС.

Заключение. Медицинское образование требует все большего числа надлежащим образом подготовленных и опытных медицинских преподавателей. Это исследование было направлено на то, чтобы дополнить и заполнить пробел в существующей литературе, изучая, как медицинские преподаватели применяют полученные знания и навыки в образовательном процессе на местах. Полученные результаты могут иметь значение для программ развития преподавателей. Дальнейшие исследования, которые исследуют рефлексивную практику медицинских преподавателей, возможности обратной связи, поддерживающие организационные структуры и самосознание навыков преподавания, могут внести вклад в их потребности в обучении и дать дополнительное понимание потребностей развития преподавателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Hodges BD, Lingard L. *The question of competence. 1st ed. New York: Cornell University Press; 2012. S.1-219*
2. Ten Cate O. *Competency-Based Medical Education and its Competency-Frameworks. In: Mulder M (Hrsg). Competence-based vocational and professional education Bridging the Worlds of Work and Education. Cham, Schweiz: Springer International Publishing Switzerland; 2017. S.903–929. DOI: 10.1007/978-3-319-41713-4_42*
3. Ten Cate O. *Competency-Based Postgraduate Medical Education: Past, Present and Future GMS J Med Educ 2017;34(5):Doc69 doi: 10.3205/zma001146, urn:nbn:de:0183-zma0011469*
4. Milner RJ¹, Gusic ME, Thorndyke LE. *Perspective: Toward a competency framework for faculty. Acad Med. 2011 Oct;86(10):1204-10. doi: 10.1097/ACM.0b013e31822bd524.*
5. Srinivasan M., Li ST, Meyers FJ, Pratt DD. et.al. *“Teaching as a Competency” : competencies for medical educators. Acad Med. 2011Oct; 86(10):1211-20. doi: 10.1097/ACM.0b013e31822c5b9a.*
6. Frank JR. *The CanMEDS 2005 physician competency framework: Better standards, better physicians, better care. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2005.*
7. Frank JR, Snell L, Sherbino J, editors. *CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015.:http://www.royalcollege.ca/portal/page/portal/rc/canmeds/canmeds2015/overvie www.royalcollege.ca/rcsite/.../canmeds/canmeds-full-frames*
8. Swing SR. *The ACGME outcome project: retrospective and prospective. Med Teach. 2007; 29(7):648–654. doi: 10.1080/01421590701392903*
9. Görlitz A, Ebert T, Bauer D, Grasl M, Hofer M, Lammerding-Köppel M, Fabry G, . *Core Competencies for Medical Teachers (KLM) – A Position Paper of the GMA Committee on Personal and Organizational Development in Teaching. GMS Z Med Ausbild. 2015;32(2):Doc23. DOI: 10.3205/zma000965, URN: urn:nbn:de:0183-zma0009656*
10. *Государственный стандарт дополнительного образования Республики Казахстан «Преподаватель медицинских организаций образования и науки» ГСДО РК 2011. Государственные*

требования к минимуму содержания программ дополнительного образования (Приложение 1 к приказу Министра Здравоохранения от 30 декабря 2011 года № 934) https://online.zakon.kz/document/?doc_id=31118078. Дата обращения 20 февраля 2018.

11. Crouch M, McKenzie H. The logic of small samples in interview-based qualitative. Research. Soc Sci Inf. 2006; 45 (4):483–499. doi: 10.1177/0539018406069584. [[Cross Ref](#)]
12. Cook DA^{1,2}, Brydges R^{3,4}, Ginsburg S^{3,4}, Hatala R⁵. A contemporary approach to validity arguments: a practical guide to Kane's framework. Med Educ. 2015 Jun;49(6):560-75. doi: 10.1111/medu.12678.
13. Kirkpatrick D.L. Evaluating Training Programs: The Four Levels. 3rd ed. California, USA: Berrett-Koehler; 2006.
14. Fromme HB¹, Karani R, Downing SM. Direct observation in medical education: a review of the literature and evidence for validity. Mt Sinai J Med. 2009 Aug; 76(4):365-71. doi: 10.1002/msj.20123.
15. John Norcini & Vanessa Burch (2009) Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31, Medical Teacher, 29:9-10, 855-871, DOI: 10.1080/01421590701775453
16. Harden RM, Crosby J. AMEE Guide No 20: the good teacher is more than a lecturer - the twelve roles of the teacher. Med Teach. 2000;22(4):334–347. doi: 10.1080/014215900409410. [[Cross Ref](#)] (неп. с англ. под ред. проф. И.Г. Никитина)
17. Lockyer J., Bursey F., Richardson D. et al. & on behalf of the ICBME Collaborators (2017) Competency-based medical education and continuing professional development: A conceptualization for change, Medical Teacher, 39:6, 617-622, DOI: 10.1080/0142159X.2017.1315064
18. McLean M, Cilliers F, Van Wyk JM. Faculty development: yesterday, today and tomorrow. Med Teach. 2008;30:555–84. [[PubMed](#)]
19. Hoffman KG¹, Donaldson JF. Contextual tensions of the clinical environment and their influence on teaching and learning. Med Educ. 2004 Apr; 38(4):448-54.
20. Roos M, Kadmon M, Kirschfink M, et al. Developing medical educators – a mixed method evaluation of a teaching education program. Medical Education Online. 2014;19:10.3402/meo.v19.23868. doi:10.3402/meo.v19.23868.

Автор для корреспонденции: Кошмаганбетова Гульбакит Куанышкалиевна - доктор PhD, и.о. доцента Центра непрерывного профессионального развития ЗКГМУ им. М.Оспанова, E-mail - gulbakit66@mail.ru. телефон 87014501289, 54-07-66. индекс 030019 г.Актобе ул.Маресьева 68.



Поступила в редакцию 15.01.2019

УДК: 615.8 (075.8)

СЫЗДЫКОВА С.Ж., КОЖЕМЯКИНА Н.Н., КАПАНОВА С.Н.

АО «Медицинский университет Астана»

Кафедра профилактической медицины и питания с курсом спортивной медицины

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В статье рассматриваются общие задачи профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) студентов различных медицинских специальностей и применение диагностики физкультурно-образовательного процесса для эффективного использования педагогических средств ППФП.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка, физическая культура, студенты медицинского университета, диагностика физического состояния.

СЫЗДЫҚОВА С.Ж., КОЖЕМЯКИНА Н.Н., КАПАНОВА С.Н.

«Астана медицина университеті» АҚ

МЕДИЦИНА МАМАНДЫҒЫ БОЙЫНША СТУДЕНТТЕРГЕ КӘСІБИ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ФИЗИКАЛЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ӘДІСТЕР

Мақалада медицина мамандығына арналған физикалық дайындықты көтеру үшін мамандандырылған-қолданбалы педагогикалық әдістеріне талдау берілген.

ППФП әдістері негізінде қолданбалы білім; қолданбалы физикалық сапа және әр түрлі спорт түрлерінің бөлшек элементі; қолданбалы спорт түрлерінің тұтас қолданылуы; табиғаттың сауықтандыру күші және гигиеналық факторлары қарастырылған.

SYZDYKOVA S, KOZHEMYAKINA N, KAPANOVA S

JSC Astana Medical University

PEDAGOGICAL MEANS OF PROFESSIONAL AND APPLIED PHYSICAL TRAINING FOR STUDENTS OF MEDICAL SPECIALTIES

Given article analyses pedagogical means of professional and applied physical training for students of medical specialties in order to increase the level of physical preparation to the elective medical specialization.

Selected means of PAPP (professional and applied physical preparation) of students in each case is chosen by the departments of physical education on their own. These methods are formed into the following groups: applied knowledge; applied physical qualities and individual elements from different types of sports; comprehensive use of applied sports; recreational nature activities and hygienic factors.

Профессиограмма врача предусматривает независимо от специализации следующие профессиональные качества: высокая работоспособность, нормальное функционирование и надежность сердечнососудистой, дыхательной и мышечной систем, а также системы терморегуляции, зрительного, слухового и вестибулярного аппарата.

К негативным особенностям профессии врача относятся: низкая двигательная активность; длительное статическое поддержание рабочей позы (напряжение мышц шеи, верхнего плечевого пояса, поясничного отдела позвоночника), высокое нервно - эмоциональное напряжение, существенное утомление зрительного анализатора. В профессиональной деятельности врача-хирурга, стоматолога, фармацевта, офтальмолога, отоларинголога, педиатра, мануального терапевта, патологоанатома и многих других специалистов нет тотальных затрат мышечных усилий, место уступает относительно локальным движениям, тонко возрастают требования к экстренной переработке большого объема сенсорной информации и необходимости выполнения скоротечных психомоторных реакций.

Целью исследования является проанализировать педагогические средства ППФП студентов медицинских специальностей, которые необходимы для повышения уровня физической подготовленности к избранной специализации.

Задачи исследования:

1. Определить общие задачи ППФП врачей разных специализаций.
2. Раскрыть содержание педагогических средств ППФП с учетом мониторинга физкультурно-образовательного процесса.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников; обобщение педагогического опыта, диагностика физического развития студентов.

ППФП врача-стоматолога. Изучение работы врача-стоматолога в условиях поликлинического приема (В.А. Катаева, 1989, 2002) позволило выявить особенности, отражающие специфику их профессиональной деятельности: высокие зрительные нагрузки, мануальные навыки, стереотипные движения мелких мышц рабочей руки, статические нагрузки, высокое нервно-эмоциональное напряжение, вынужденная рабочая поза. Это значит, что в процессе трудовой деятельности врачей

стоматологического профиля более высокому напряжению подвергаются такие системы организма, как зрительная, мышечная и нервная.

ППФП врача-терапевта. Рабочий день врача терапевта длится 6-8 часов, рабочая поза свободная. В труде терапевта преобладает умственная деятельность- лечебно-диагностическая. Ритмичность в работе отсутствует, автоматизированность рабочих действий низкая. Работоспособность терапевта падает через 3,5-4 часа после начала работы в связи с наступлением утомления, особенно нарушается функция внимания. **Статическая выносливость**, определяется в профессионально-прикладной физической подготовке как способность к поддержанию вынужденной позы в условиях малой подвижности и, как правило, в ограниченном пространстве.

ППФП врача-хирурга. Трудовая деятельность врача-хирурга предъявляет значительные требования: к его физической подготовленности; к общей, статической выносливости позных мышц, которые способствуют многочасовой работе (отдельные операции длятся 12 часов и более); к высшей нервной деятельности, зрительной чувствительности; дифференцированным, точным по пространственным параметрам движениям; к развитию мнемических способностей; к ручной ловкости при проведении различных лечебных процедур (тонкая моторная координация, точность движений и т.д.); к скорости реакции; к психоэмоциональной стабильности и способности переносить большие физические нагрузки. Рабочая поза врача-хирурга - вынужденная стоя, с несколько согнутым тазобедренным суставом, наклоном тела вперед; характеризуется длительным статическим напряжением мышц спины и ног. Статические позы, как правило, более утомительны, чем динамические, поэтому особое значение имеет выработка рациональной позы. Профессиональная двигательная деятельность врача во время хирургических операций сводится к очень точным, не всегда большим по силе и амплитуде движениям кисти и пальцев рук.

Общие задачи ППФП студентов медицинских специальностей:

- преимущественное развитие прикладных основных физических качеств- общей выносливости, силы, статической выносливости мышц спины и ног, ручной ловкости; координации движений; скорости реакции;
- совершенствование умения расслаблять мышцы;
- устойчивости к гипокинезии и гиподинамии, быстроты зрительного различения и подвижности нервных процессов;
- устойчивости, волевых качеств: самообладания, уверенности в своих силах.

Практические учебные занятия по ППФП могут проводиться в учебных группах всех отделений (специального, подготовительного и спортивного совершенствования). В процессе этих занятий могут в той или иной степени решаться все основные задачи ППФП.

Подбор средств ППФП студентов в каждом отдельном случае решается кафедрами физического воспитания самостоятельно. Эти средства ППФП можно объединить в следующие группы: прикладные знания; прикладные физические качества и отдельные элементы из различных видов спорта; целостное применение прикладных видов спорта; оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.

1. Прикладные знания. Кафедрой профилактической медицины и питания с курсом физического воспитания проводится обширная работа по изучению физического развития и состояния здоровья студентов на базе лаборатории диагностики здоровья, материалы которых обсуждаются на занятиях по физическому воспитанию. На каждого студента составляется Паспорт здоровья на начало и конец учебного года:

- паспортные данные;
- антропометрические показатели;
- соматическое здоровье (по Апанасенко);
- физиологические показатели; (артериальное давление, ЧСС в покое, кистевая динамометрия, ЖЕЛ; функциональная проба Мартине).

Диагностика физкультурно-образовательного процесса и его коррекция по результатам мониторинга позволяет использовать в учебном процессе физического воспитания здоровьесберегающие технологии, которые имеют непосредственную связь с будущей профессиональной деятельностью. Эта методика поможет перейти от обязательного физкультурного курса в вузе к самостоятельной физкультурной деятельности.

В календарно-тематическом плане для формирования теоретических и медико-

биологических знаний в области физического воспитания предусмотрены следующие темы: основы физического воспитания в вузах; физическая культура как социальное явление в жизни обществ; естественнонаучные основы физического воспитания; основы самоконтроля; оценка физического состояния «Паспорт здоровья»; правила составления комплексов утренней гигиенической гимнастики.

2. Прикладные физические упражнения. Профессиограмма медицинских работников различных специализаций имеет одинаковые прикладные физические качества: выносливость (общая и статическая); ловкость (координация движений, тонкая моторная координация); сила; быстрота (быстрота реакции); гибкость. Кафедрой составлены контрольные нормативы для оценки прикладных физических качеств.

Для формирования знаний развития физических кондиций проводятся методико-практические занятия: Методы развития и контроля физических качеств. Также студентам даются задания (самостоятельная работа) для составления комплексов упражнений и их выполнение на практических занятиях по статической выносливости мышц спины и рук; упражнения для развития координации движений и мышечных усилий, тактильной чувствительности, стретчинг упражнения для развития гибкости.

3. Целостное применение прикладных видов спорта имеет прикладной характер для медицинских специальностей. Это такие виды спорта:

- легкая атлетика (бег на средние, длинные и сверхдлинные дистанции), лыжные гонки (от 3 км до 10 км), плавание (500 до 1000 м) используют для развития общей выносливости;
- элементы атлетической гимнастики (гири, ручные экспандеры, штанга) развивают статическую выносливость;
- подвижные и спортивные игры, гимнастика, акробатика развивают ловкость (координацию движений);
- элементы легкой атлетики и спортивных игр развивают быстроту;
- элементы из гимнастики и акробатики используются для воспитания гибкости;
- оздоровительные силы природы и гигиенические факторы имеют оздоровительный характер при проведении занятий по легкой атлетике и лыжной подготовке на свежем воздухе.

В связи с использованием вышеназванных педагогических средств ППФП были сформулированы следующие педагогические задачи: сохранение и укрепление здоровья студентов; оптимизация уровня физической подготовленности с ориентацией на будущую профессиональную деятельность; развитие у студентов здорового стиля жизни; познание студентами теоретических знаний. Реализация данных педагогических задач физического воспитания студентов медицинских специальностей способствует развитию профессионально-прикладных физических качеств будущих специалистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Баранов В.В. *Физическая культура: учебник, Оренбург .2009 – 289с.*
2. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. *Здоровье и физическая культура студента: Учебник. - М.: Альфа-М, 2003. - 417 с.*
3. Виленский В.И. *Физическая культура студентов:- М., Гордарики. 2001.*
4. Ильинич В.И. *Физическая культура студента: Учебник. М.: Гардарики, 2005. — 448 с.*
5. Кожевникова Н.Г. *Профессионально-прикладная значимость оптимизации двигательной активности студентов-стоматологов /Н.Г. Кожевникова, А.А. Иванов //Физическое совершенствование студенческой молодёжи: стратегия и инновационные технологии. Монография по материалам международного симпозиума. - Одесса: Изд. Наука и техника, 2011. - С. 306-312.*
6. Кузнецов В.С. *Прикладная физическая подготовка: методические рекомендации. - М.: Владос, 2003. 40 с.*
7. Мандриков В.Б., Ушакова И.А., Мицулина М.П., Замятина Н.В. *Учебно-исследовательская работа студентов в курсе физической культуры медицинских и фармацевтических вузов. Учебно-методическое пособие Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2010.- 108 с.*
8. Суворов Ю.А., Платонова В.А. *Профессионально-прикладная физическая подготовка*

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ВАЛЕОЛОГИЯ

студентов: Учебно-методическое пособие - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2006. - 77 с.

9. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов вузов. - 2 –е изд.. М.: Изд. Центр Академия, 2003. -480 с.
10. Физическая культура и здоровье: Учебник /Под ред. В.В.Пономарёвой. –М.: ГОУ ВУНМЦ, 2006. – 352 с.

Автор для корреспонденции: Сыздыкова С.Ж. – доцент кафедры профилактической медицины и питания с курсом спортивной медицины; +77027569257.



Поступила в редакцию 15.01.2019
УДК 338ю436.33.502.1;006.015.8 (45)

ИСМАИЛОВА А.А., НУРБАЕВА Н.А.

АО»Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина»,
Министерства сельского хозяйства РК

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ КАЗАХСТАНА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ**

Для агроменеджмента поиск научно обоснованных путей, позволяющих измерять экологические факторы в стоимостном выражении, является определяющей задачей при формировании системы эколого-экономической оценки рационального использования сельскохозяйственных земель. Разработка системы экологического картирования зон загрязнения воздушного, почвенного и водного бассейнов в пределах конкретного земельного поля изучаемых территорий сельскохозяйственных земель, расположенных вблизи промышленных комплексов на основе применения информационных ГИС-технологий позволит своевременно прогнозировать вопросы экологической и продовольственной безопасности и рационального использования земельных ресурсов.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, охрана окружающей среды, экологическая и продовольственная безопасность, сельское хозяйство.

ИСМАИЛОВА А.А., НУРБАЕВА Н.А.

«С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» АҚ,
ҚР Ауылшаруашылығы министрлігі

**АҚПАРАТТЫҚ ГАЖ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНУҒА АРҚЫЛЫ
ҚАЗАҚСТАННЫҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖЕРЛЕРІНІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
ЛАСТАНУЫН БАҒАЛАУ**

Ауылшаруашылық жерлерді ұтымды пайдаланудың экологиялық және экономикалық бағалау жүйесін қалыптастыруда агроөнеркәсіптік кешен үшін экологиялық факторларды ақшалай түрде бағалаудың ғылыми негізделген тәсілдерін іздестіру аса маңызды міндет болып табылады. Ақпараттық ГАЖ технологияларын қолдануға негізделген өнеркәсіптік кешендердің жанында орналасқан зерттелген ауыл шаруашылық жерлерінің белгілі бір жерінде ауа, топырақты және судың ластану аймақтарын экологиялық картаға түсіру жүйесінің дамуы экологиялық және азық-түлік қауіпсіздігі мәселелерін және жер ресурстарын ұтымды пайдалануды алдын-ала болжауға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: ауыл шаруашылығы, қоршаған ортаны қорғау, экологиялық және азық-түлік қауіпсіздігі, ауыл шаруашылығы

A. ISMAILOVA, N. NURBAEVA

Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Ecology “S.Seifullin Kazakh Agro Technical University” JSC, Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan

**FORECASTING THE ECOLOGICAL POLLUTION OF AGRICULTURAL LANDS OF
KAZAKHSTAN BASED ON THE USE OF GIS TECHNOLOGIES**

Search for scientifically-based ways to measure environmental factors in monetary terms is a crucial task for agro-management in the formation of a system of environmental and economic assessment of the rational use of agricultural land. The development of an environmental mapping system for zones of air,

soil and water pollution within a specific land field of the studied agricultural lands located near industrial complexes based on the use of GIS technologies will make it possible to timely predict environmental and food security issues and rational use of land resources.

Keywords: agriculture, environmental protection, environmental and food security, agriculture

Сельское хозяйство необходимо рассматривать как огромный, постоянно действующий механизм охраны, культивирования живых природных богатств, и подходить к нему следует еще под одним углом зрения экологии окружающей среды. Поэтому в условиях аграрного производства использование земельных ресурсов должно сочетаться с мерами по охране окружающей среды [1-3].

Сельское хозяйство Казахстана является одной из основополагающих отраслей экономики государства. В республике функционируют более 31 тысяч сельскохозяйственных предприятий, а также около 32 тысяч крестьянских хозяйств. Сельское хозяйство Казахстана занимает второе место в мире по производству зерновых культур с показателем 967 килограммов на душу населения (лидерские позиции принадлежат Канаде, где данный показатель составляет 1 168 кг). Стоит отметить, что ежегодно продукция сельского хозяйства приносит 38% совокупного национального дохода.

Актуальность проблемы охраны окружающей среды в сельском хозяйстве Казахстана в современных условиях связано с тем, что вблизи сельскохозяйственных территорий функционируют различные агропромышленные комплексы, которые загрязняют плодородные земли различными химическими и другими вредными агентами. Эти загрязнения ведут к снижению плодородия почв и их продуктивности, ухудшению качества вод, атмосферы, наносят ущерб растениеводству и животноводству, что влечет недополучение сельскохозяйственной продукции и ухудшение ее качества [4-6].

Анализ ежегодных статистических отчетов Казахстана [7-12] свидетельствует, что основное загрязнение сельскохозяйственных земель, расположенных вблизи крупных промышленных мегаполисов приходится на выбросы в атмосферу тысячи тонн вредных веществ, в том числе тяжелых металлов, сернистого ангидрида, сероводорода и др. В связи с чем, из сельскохозяйственного оборота выводятся большие площади земель.

Тревогу вызывает и состояние водных ресурсов, что связано с тем, что по их берегам скопились огромные массы промышленных отходов. В общей массе отходов более 6 миллиарда тонн составляют токсичные продукты, которые являются источниками загрязнения земель, поверхностных и подземных вод, воздушного бассейна. По данным Национальной компании «Казатомпром» в республике накоплено около 200 млн. тонн радиоактивных отходов активностью свыше 15 млн кюри. В республике имеются всего три могильника для ядерных отходов и все они располагаются в водоносном слое.

Так, суммарные запасы отходов горно-металлургического производства цветных, редких, благородных и радиоактивных металлов уже сопоставимы с запасами соответствующих достаточно крупных месторождений. Особую опасность представляют сельскохозяйственные территории, расположенные в районах добывающей деятельности, которые характеризуются сложной радиоэкологической ситуацией. Причиной этому является вынос на поверхность из недр значительного количества природных радионуклидов, которые аккумулируются, мигрируют и создают дополнительную радиационную нагрузку. Количественное содержание естественных радионуклидов в земных породах колеблется в широких пределах, в результате чего на поверхности земли возникают различные уровни загрязнений.

В республике числится 248,1 тыс. га нарушенных земель, на которых размещаются отвалы вскрышных и горных пород, хвостохранилища, золоотвалы, карьеры угольных и горных разработок, нефтяные поля и амбары. Из них только 53,0 тыс. га отработаны и подлежат рекультивации. Наибольшее количество нарушенных земель находится в Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Костанайской, Мангистауской, Акмолинской, Актюбинской, Павлодарской областях. Во всех регионах существуют экологически опасные зоны воздействия: терриконы, отвалы, карьеры, буровые скважины, отходы горнорудного производства общей площадью более 60 тыс. га, которыми постоянно загрязняются почвы.

Экологическая ситуация на территориях сельского хозяйства Казахстана крайне

неблагоприятная так, как в радиусе 10-40 км от большинства крупных предприятий накопились миллионы тонн промышленных отходов. Значительная часть отходов является токсичными, выносятся ветром, и загрязняет сельскохозяйственные поля, поверхностные и подземные воды с нарушением природоохранного равновесия. По концентрации некоторых веществ эти территории могут быть отнесены к зонам экологического бедствия.

Государственные расходы на охрану окружающей среды в Казахстане остаются самыми низкими по странам Евразии. Они составляют не более 0,5 долл. США в год на одного человека. Основной причиной низкой эффективности существовавшей системы управления природопользованием была ресурсно-сырьевая политика природопользования без учета экологического и природного потенциала территорий, резкое сокращение финансирования природоохранных мероприятий из государственного бюджета.

Современное состояние окружающей среды является следствием проводимой десятилетиями политики экстенсивного подхода к развитию производительных сил и эксплуатации природных ресурсов при игнорировании региональных экологических проблем. Трансформация экономики Казахстана на рыночных принципах с усилением сырьевой ориентации без должного учета экологических ограничений привела к еще большему обострению экологической ситуации, при которой деградация природной среды достигла катастрофического уровня, что создает угрозу национальной безопасности Республики Казахстан.

Основные направления экологической политики и деятельности Министерства энергетики Республики Казахстан выражены одной простой фразой нашего Главы государства: «Обеспечить охрану окружающей среды и экологическую безопасность в соответствии с международными стандартами». В настоящее время международный стандарт – это «Зелёное развитие», идеология которого делит развитие мирового сообщества на развитие «экономическое» - последние 60 лет и «зелёное» - последующие 60 лет.

В нашем Правительстве осталось всего 6 программ, одна из которых, «Жасыл даму», полностью посвящена вопросам охраны окружающей среды и природных ресурсов. Учитывая реалии посткризисного развития, основной упор в данной программе направлен на оптимизацию экономических инструментов, их максимальное использование на природоохранные цели, на достижение экологической безопасности в соответствии с экологическими стандартами. Такое направление полностью соответствует Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007 – 2024 годы. Реализация Концепции перехода РК к устойчивому развитию ставит в качестве приоритетов вопросы эффективного использования ресурсов и энергии, сбалансированную демографическую политику, обеспечение экологической устойчивости, которая будет способствовать достижению целей «Стратегии развития Казахстана 2030» [13, 14].

Одним из важнейших направлений по улучшению экологической ситуации в сельском хозяйстве является определение предельных социальных издержек сокращения выбросов вредных веществ и их влияния на политику сельскохозяйственных товаропроизводителей области и государства в целом, разработка методических рекомендаций по экономической эффективности производства от улучшения охраны окружающей природной среды [15-17].

Как и в системе взаимосвязей и взаимообусловленности «общество - природная среда» улучшение экологической обстановки в аграрно-промышленном секторе может быть достигнуто только при согласовании целей самого сельскохозяйственного производства с экологическими требованиями и ограничениями. Более того, элемент рационального природопользования должен быть внесен в процесс производства. Другими словами, сам процесс производства должен быть экологизирован.

В условиях рыночной экономики, Казахстан столкнулся с целым комплексом специфических и весьма разнородных проблем деградации земельных угодий, раздробленных между огромным числом мелких и экономически несостоятельных землепользователей.

Вопросы продовольственной и экологической безопасности - главная задача земледелия. Для успешного решения этой задачи необходимо оптимальное сочетание многообразия факторов, своевременная и достоверная оценка пространственно-временных параметров природно-антропогенных условий и процессов. Важную роль в регулировании охраны сельскохозяйственных земель играет агрохимический мониторинг состояния окружающей среды. Мониторинг предполагает не только наблюдение за процессом или явлением, но также его оценку, прогноз распространения

и развития, а, кроме того, разработку системы мер по предотвращению опасных последствий или поддержанию благоприятных тенденций.

В конце XX века на рынке высоких технологий возник новый тип информационных систем - геоинформационные системы (ГИС). В настоящее время ГИС являются самыми развивающимися и перспективными информационными системами для управления и ведения мониторинга. Удобные методы визуализации данных с пространственной привязкой все больше привлекают пользователей во всех отраслях экономики.

Агрохимический мониторинг за состоянием сельскохозяйственных земель позволит рационально использовать средства на производство качественной сельскохозяйственной продукции. Для эффективного осуществления мероприятий по экологической безопасности сельхозпродукции весьма актуальна разработка и внедрение информационно-аналитических систем обеспечивающие компактность хранения и оперативность обновления информации, повышающие достоверность за счет однократного ввода и контроля данных. Информационно-аналитические системы с функцией обмена данными между составляющими блоками позволят наиболее полно и всесторонне анализировать состояние пахотных почв, получать выходные формы в виде графиков, таблиц и картографического материала, и прогнозировать потенциальные изменения плодородия почв.

Сегодня для модернизации агропромышленного комплекса необходима разработка информационной системы характеристики загрязнения объектов окружающей среды (воздух, вода, почва) на основе применения ГИС-технологий. Результаты научных исследований могут быть использованы в почвоведения и агрохимии при разработке прогнозных проектов по охране окружающей среды и управлению природопользованием, как на национальном, так и на международном уровне.

Таким образом, для получения полных и объективных данных по загрязнению земель необходимо проведение детальных эколого-геохимических исследований на всей территории республики, выработки рекомендаций на системной основе по ликвидации и стабилизации негативных воздействий, с использованием новейших технологий.

Существующие на сегодняшний день методики оценки рационального использования земельных ресурсов в целом осуществляются без прямого учета экологического состояния оцениваемой территории. Особенно это важно в современных условиях глобального загрязнения окружающей среды, в том числе сельскохозяйственных земель, расположенных вблизи промышленных комплексов.

Требования экологии хотя и являются приоритетными над соображениями экономики, но они не могут быть безграничными и должны укладываться в определенные рамки. Это касается установления величины предельных затрат на улучшение природных объектов, цены производства биологически чистой продукции и многих других вопросов.

В связи с чем, крайне важно определить те границы времени социальных, экологических и экономических вопросов, выход за которые чреват тяжелыми, а порой и необратимыми последствиями для других сфер жизни. Поэтому чрезвычайно ценно найти оптимальное соотношение между здоровьем общества, экономическими интересами сельскохозяйственных товаропроизводителей и требованиями экологии. Между ними не существует антагонистических противоречий, что не только доказывается теоретическими выкладками, но и подтверждается широкой практикой ряда развитых стран, а это в свою очередь свидетельствует о принципиальной важности комплексного решения социально-эколого-экономических проблем.

Система эколого-экономической оценки использования сельскохозяйственных земель основывается на принципе альтернативной стоимости, что с точки зрения устойчивого развития является оправданной и необходимой позицией.

В условиях ограниченности земельных ресурсов, неполной пригодности их для ведения сельского хозяйства, а также невозобновляемом характере почвенных ресурсов, ценность земель с течением времени повышается, а их стоимость на земельном рынке возрастает. В случае деградации земель и ухудшении свойств почв происходит их обесценивание за счет снижения плодородия, и, как следствие, землепользователям приходится искать замену земельным участкам с целью получения лучших экономических результатов. Такой подход противоречит принципу рационального использования и охраны окружающей среды, на что ориентированы государственные земельные и аграрные программы.

В данной связи поиск научно обоснованных путей, позволяющих измерять экологические факторы в стоимостном выражении, является определяющей задачей при формировании системы эколого-экономической оценки использования сельскохозяйственных земель.

В основе научной концепции экологического мониторинга загрязнения окружающей среды сельскохозяйственных земель необходимо проведение детальных эколого-геохимических исследований на всей территории республики, выработки рекомендаций на системной основе по ликвидации и стабилизации негативных воздействий, с использованием новейших ГИС технологий для рационального использования земельных ресурсов и обеспечения продовольственной безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Глобальные экологические проблемы на пороге XXI века // Российская академия наук. Материалы конференции. – Москва, 1997.
2. Максимова М. В XXI век - со старыми и новыми глобальными проблемами // Мировая экономика и международные отношения. – 1998. - № 10. - С.12-16.
3. Аналитическая записка: сельское хозяйство на службе развития. Доклад о мировом развитии, 2008 Мировой банк <http://www.worldbank.org/>
4. Власова Е.Я., Яндыганов Я.Я. Экологические проблемы агропромышленного комплекса в условиях урбанизации // Успехи современного естествознания. – 2008. – № 2. – С. 41-43.
5. Медведев П.В., Федотов В.А. Исследование влияния природно – географических и сортовых факторов на накопление тяжелых металлов яровой пшеницей // Вестник ОГУ. -2011. - № 6. - С.6-8.
6. Нуриахметова А.Ф. Экологическое состояние сельских территорий / Современные научные исследования и инновации. 2013. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2013/02/20448>.
7. Тотанов Ж.С., Таиметов К.К., Черепанова Л.Ю. и др. К вопросу о загрязнении тяжелыми металлами почв зерносеющих районов Акмолинской области //Здоровье и болезнь. – 2004. - №7. – С.54-60.
8. Глубоковских Л.К., Кальянова О.А., Рысбекова Д.С. и др. Региональные особенности миграции тяжелых металлов в системе почва-растение на примере зерновых культур //Гигиена, эпидемиология и иммунология. - 2005. - № 1. - С. 28-33.
9. Аграрный Казахстан, в 2-х томах. Фотокнига - Алматы: ТОО «Тау Кайнар», 2005 - 440 с.
10. Черепанова Л.Ю., Тотанов Ж.С., Гельманов С.Т., Жолдаспаев С.И. Эколого-гигиеническая оценка влияния пестицидов на здоровье сельского населения крупного зерносеющего региона РК //Материалы Межд. научно-практ. конференции: «Современные проблемы экологической физиологии». – Алматы, 2008. – С. 46-48.
11. 2.06. «Регионы Казахстана», ежегодный сборник, Комитета по статистике МНЭ РК за 2015г., г. Астана.
12. Информационный бюллетень РГП «Казгидромет» «О состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2015 год.
13. Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007 — 2024 годы // «Академия Тринитаризма».- М., Эл № 77-6567, 2006.
14. Казахстан 2030. Стратегия развития Казахстана до 2030 г.: проблемы и пути их реализации.- Астана, 1997.
15. Камшибаев Р.А. Экономическая безопасность Казахстана: стратегия, система факторов // Казахстан на пути к новой модели развития: тенденции, потенциал и императивы роста. Ч.1.- Алматы.-2005.- 102 с.
16. Мещаникова Е., Ткачева О. Оценка сельскохозяйственных угодий с учетом экологических факторов // Экономика сельского хозяйства России, 2006. — № 6. — С. 32.
17. Кудряшова С. Я., Гагарин А. И., Юрлова В. А. Актуальные вопросы эколого-экономической оценки стоимости земель // В сб. материалов X-го Междунар. научного конгресса.- Новосибирск, 2014. - Т. 1. - С. 319-324.

Автор для корреспонденции: Исмаилова А.А., ism.aigul@mail.ru

Поступила в редакцию 24.12.2018

УДК: 616.12-008.46:616.136.7-089.819

ГОНЧАРОВ А.Ю.¹, АРИПОВ М.А.¹, ТЕМИРКУЛОВ М.А.¹, АЛИМБАЕВ К.С.¹,
МУСАЕВ А.А.¹, АЙНАБЕКОВА Б.А.²

¹АО «Национальный Научный Кардиохирургический центр»,

²АО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан

ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПОСЛЕ ДЕНЕРВАЦИИ РЕНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТА С ГИПЕРТЕНЗИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Аннотация:

Основы современной терапии базируются на сложной схеме патогенеза хронической сердечной недостаточности. В настоящее время установлены нейрогормональные механизмы развития хронической сердечной недостаточности, в котором ведущая роль принадлежит повышению активности симпатической нервной системы. В последнее десятилетие, во всем мире активно изучается эффективность эндоваскулярной денервации ренальных артерий в снижении артериального давления у пациентов с резистентной артериальной гипертензией, посредством снижения активности системы ренин-ангиотензин-альдостерон. Представлен клинический случай симпатической ренальной денервации у пациента с хронической сердечной недостаточностью, обусловленной гипертензивной кардиомиопатией.

Ключевые слова: денервация ренальных артерий, хроническая сердечная недостаточность, катетеризация сердца.

ГОНЧАРОВ А.Ю.¹, АРИПОВ М.А.¹, ТЕМИРКУЛОВ М.А.¹, АЛИМБАЕВ К.С.¹, МУСАЕВ
А.А.¹, АЙНАБЕКОВА Б.А.²

¹ АҚ «Ұлттық ғылыми кардиохирургия орталығы»

² АҚ «Астана медициналық университеті»

ГИПЕРТЕНЗИВТІ КАРДИОМИОПАТИЯСЫ БАР НАУҚАСТАҒЫ БҮЙРЕК АРТЕРИЯЛАРЫНЫҢ ДЕНЕРВАЦИЯСЫНАН КЕЙІНГІ ОРТАЛЫҚ ГЕМОДИНАМИКАДАҒЫ ӨЗГЕРІСТЕР

Заманауи терапия негіздері жүректің созылмалы жеткіліксіздігі патогенезінің күрделі сызбанұсқасына негізделген. Қазіргі таңда, жетекші рөлі симпатикалық жүйке жүйесінің активтілігінің жоғарылауына тиесілі болып келетін, жүректің созылмалы жеткіліксіздігінің нейрогормоналды даму механизмі анықталған. Соңғы он жылдықта резистентті артериялық гипертензиясы бар науқастардың артериялық қан қысымын, ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесінің активтілігін төмендету арқылы жасалатын, бүйрек артерияларының эндоваскулярлы денервациясының көмегімен төмендету тиімділігі дүние жүзінде белсенді түрде зерттелуде. Гипертензивті кардиомиопатиямен шартталған жүректің созылмалы жеткіліксіздігі бар науқастағы симпатикалық бүйрек артерияларының денервациясының клиникалық жағдайы берілген.

Кілт сөздер: бүйрек артерияларының денервациясы, жүректің созылмалы жеткіліксіздігі, жүрек катетеризациясы.

GONCHAROV A.Y.¹, ARIPOV M.A.¹, TEMIRKULOV M.A.¹, ALIMBAYEV K.S.¹, MUSSAYEV A.A.¹, AINABEKOVA B.A.²

¹ JSC «National research cardiac surgery center»

² JSC «Medical university Astana»

CHANGES IN CENTRAL HEMODYNAMICS AFTER RENAL DENERVATION IN PATIENT WITH HYPERTENSIVE CARDIOMYOPATHY

The foundations of modern therapy are based on a complex pattern of the pathogenesis of chronic heart failure. Currently established neurohormonal mechanisms for the development of chronic heart failure, in which the leading role belongs to an increase in the activity of the sympathetic nervous system. In the last decade, the effectiveness of endovascular denervation of the renal arteries in reducing blood pressure in patients with resistant arterial hypertension, by reducing the activity of the renin-angiotensin-aldosterone system, has been actively studied all over the world. A clinical case of sympathetic renal denervation in a patient with chronic heart failure caused by hypertensive cardiomyopathy is presented.

Key words: renal denervation, chronic heart failure, heart catheterization.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – серьезная общественная проблема во всем мире. Данные мировой статистики свидетельствуют о том, что 20% лиц старше 40 лет страдают сердечной недостаточностью, при этом ежегодно регистрируется 650000 новых случаев ХСН. Учитывая, что ХСН может быть основным проявлением практически всех заболеваний сердца, включая коронарную болезнь сердца, клапанные пороки, артериальную гипертензию, врожденные пороки сердца и кардиомиопатии – данная нозология является самой частой причиной госпитализации, которая требует продолжительного стационарного периода [1-4].

В то же время, основы современной терапии базируются на сложной схеме патогенеза ХСН. В настоящее время установлены нейрогормональные механизмы развития ХСН, в котором ведущая роль принадлежит повышению активности симпатической нервной системы [5]. Симпатическая нервная система в свою очередь, оказывает потенцирующее действие на систему ренин-ангиотензин-альдостерон. Активация данной системы является ключевым моментом в последующем каскаде патофизиологических событий, итогом которых является ремоделирование сердца [6-9].

В настоящее время, фармакотерапия пациентов с ХСН, регламентированная крупными рандомизированными клиническими исследованиями, направлена на ингибирование системы ренин-ангиотензин-альдостерон [10, 11].

Наравне с этим, в последнее десятилетие, во всем мире активно изучается эффективность эндоваскулярной денервации почек в снижении артериального давления (АД) у пациентов с резистентной артериальной гипертензией, посредством снижения активности системы ренин-ангиотензин-альдостерон [12-16]. Учитывая вышеуказанное, важным является накопление собственного клинического опыта. В качестве иллюстрации настоящего метода представлен следующий клинический случай.

Клинический случай - Пациентка К., 52 лет, госпитализирована с клиническим диагнозом: Артериальная гипертензия 3 степени, риск 4. Гипертензивная кардиомиопатия. ХСН ФК III (NYHA), стадия C (АНА/АСС). Из анамнеза установлено, что артериальная гипертензия в течении 20 лет с максимальными цифрами офисного артериального давления до 220/150 мм.рт.ст. Амбулаторное наблюдение у кардиолога непрерывное, с регулярной базисной терапией в течении 14 месяцев, включающей Торасемид 5 мг в сутки, Бисопролол 2,5 мг в сутки, Валсартан 160 мг в сутки, Амлодипин 10 мг в сутки, Моксонидин 0,6 мг в сутки, Спиринолактон 25 мг в сутки. Адаптирована к офисному АД 160/100 мм.рт.ст. Ухудшение состояния в виде развития одышки, существенного снижения толерантности к физической нагрузке в течении последнего года, с трехкратной частотой регоспитализации за последние 2 года.

Особенности соматического статуса при поступлении: состояние средней степени тяжести. Гиперстенического телосложения, повышенного питания. Рост 164 см, Вес 82 кг, Индекс массы тела (ИМТ) 30,4 кг/м², Площадь поверхности тела (ППТ) - 1,93 м² (Mosteller). Тоны сердца ясные, ритмичные, акцент 2 тона на аорте. АД 220/140 мм.Нг. на правой и левой руке, ЧСС 80 в минуту.

По результату опросника качества жизни SF-36, отмечено снижение физического компонента здоровья до 34,68, психического компонента до 60,49.

Дистанция теста 6-минутной ходьбы составила 290 метров.

Результаты общеклинических анализов не выявили отклонений от физиологической нормы. Уровень NT Pro BNP составил 504 pg/mL.

По данным эхокардиографии отмечена дилатация левого предсердия до 4,6 см.; конечно-систолический объем левого желудочка 70 мл., конечно-диастолический объем 128 мл.; фракция выброса составляет 45%; клапанный аппарат без структурно-функциональных изменений; гипертрофия миокарда левого желудочка.

За период госпитализации проведена катетеризация сердца с расчетом гемодинамических критериев по методу Фика: Hb – 128 g/L, AO Sat O₂ – 97,0 %, PA Sat O₂ – 64,9 %, AO – 173/92, mean – 119 mm.Hg., PA – 26/10, mean – 15 mm.Hg., PCW mean – 8mm.Hg., RA mean – 4 mm.Hg. Cardiac Output – 4,38 l/min. Cardiac Index – 2,2 l/min/m². PVR – 1,59 Wood Units. PVR index – 3,03. SVR – 25,97 Wood Units. SVR index – 50,21. По данным коронарографии коронарные артерии не изменены.

Учитывая наличие ХСН вследствие тяжелой артериальной гипертензии, резистентной к многокомпонентной медикаментозной терапии пациентке предложено проведение процедуры денервации ренальных артерий. После соответствующей подготовки, выполнена процедура ангиографии и денервации правой и левой ренальной артерии катетером Simplicity Spyral (Medtronic Inc., USA) трансфеморальным доступом (рис 1.) При этом общее время процедуры составило 27 минут, количество успешных аппликаций обеих ренальных артерий 34, средняя температура абляции 55,11±3,64 С. Вмешательство прошло без осложнений. Пациентка выписана из стационара на вторые сутки после процедуры.

Рисунок 1. Этапы процедуры ренальной денервации



Результаты:

Срок наблюдения после ренальной денервации составил 8 месяцев. Базисная терапия: Бисопролол 2,5 мг в сутки, Валсартан 160 мг в сутки, Амлодипин 10 мг в сутки, Моксонидин 0,6 мг в сутки, Спиринолактон 25 мг в сутки. В динамике пациентка отмечает улучшение состояния в виде значительного снижения приступов одышки, увеличение толерантности к физической нагрузке, стойкое снижение офисного АД до 120/70 mm.Hg. Регоспитализаций за указанный срок не наблюдалось.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Вес 83 кг, ИМТ 30,4 кг/м², ППТ - 1,94м². АД 130/80 mm.Hg. на правой руке, ЧСС 68 в минуту.

Оценка качества жизни, согласно SF-36, определила физический компонент здоровья до 37,1, психический до 61,76.

Дистанция теста 6-минутной ходьбы составила 310 метров.

Уровень NT Pro BNP 129 pg/mL.

По данным эхокардиографии конечно-систолический объем левого желудочка 51 мл.,

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

конечно-диастолический объем 107 мл.; фракция выброса составляет 52%.

Катетеризация сердца с расчетом гемодинамических критериев по методу Фика: Hb – 127 g/L, AO Sat O₂ – 94,0 %, PA Sat O₂ – 62,9 %, AO – 115/78, mean – 90 mm.Hg., PA – 26/13, mean – 17 mm.Hg., PCW mean – 11 mm.Hg., RA mean – 5 mm.Hg. Cardiac Output – 4,59 l/min. Cardiac Index – 2,36 l/min/m². PVR – 1,3 Wood Units. PVR index – 2,5. SVR – 18,5 Wood Units. SVR index – 35,98.

Сравнительный анализ клинико-инструментальных параметров представлен в таблице 1.

Таблица 1. Клинико-инструментальные параметры до и после процедуры ренальной денервации

Параметр	До процедуры	8 месяцев после процедуры
ИМТ (кг/м ²)	30,4	30,4
Офисное АД (мм. Hg.)	220/140	130/80
Физический компонент здоровья	34,68	37,1
Психический компонент здоровья	60,49	61,76
Тест 6-минутной ходьбы (метров)	290	310
Hb	128	127
NT Pro BNP (pg/mL)	504	129
Фракция выброса ЛЖ	45	52
Cardiac Index (l/min/m ²)	2,2	2,36
PVR index	1,59	2,5
SVR index	50,21	35,98

Представленный клинический случай демонстрирует что, процедурасимпатической ренальной денервации у пациентов с ХСН, обусловленной гипертензивной кардиомиопатией является безопасным и эффективным методов лечения в комбинации с базовой терапией ХСН. На основании клинических данных и показателей центральной гемодинамики, денервация ренальных артерий в отдаленном периоде сопряжена со стойким снижением офисного АД, увеличением фракции выброса и сердечного индекса (CI), со значимым снижением уровня натрий-уретического пептида и общего периферического сосудистого сопротивления (SVR). Вышеуказанные результаты дают почву для последующего изучения денервации ренальных артерий в лечении пациентов с ХСН в рамках рандомизированных исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Allman, K.C., et al., Myocardial viability testing and impact of revascularization on prognosis in patients with coronary artery disease and left ventricular dysfunction: a meta-analysis. *J Am Coll Cardiol*, 2002. 39(7): p. 1151-8.
2. Hunt, S.A., C. American College of, and G. American Heart Association Task Force on Practice, ACC/AHA 2005 guideline update for the diagnosis and management of chronic heart failure in the adult: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure). *J Am Coll Cardiol*, 2005. 46(6): p. e1-82.
3. Baliga R. R., G.M., Pitt B. , *Management of Heart Failure*. . 2008: Springer.
4. Ponikowski, P., et al., 2016 ESC Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*, 2016. 69(12): p. 1167.
5. E Gronda, E.V., A Costea, *Heart Failure Management: The Neural Pathways*. 2015: Springer.

6. Rundqvist, B., et al., *Increased cardiac adrenergic drive precedes generalized sympathetic activation in human heart failure. Circulation, 1997. 95(1): p. 169-75.*
7. Triposkiadis, F., et al., *The sympathetic nervous system in heart failure physiology, pathophysiology, and clinical implications. J Am Coll Cardiol, 2009. 54(19): p. 1747-62.*
8. Packer, M., *The neurohormonal hypothesis: a theory to explain the mechanism of disease progression in heart failure. J Am Coll Cardiol, 1992. 20(1): p. 248-54.*
9. Schrier, R.W. and W.T. Abraham, *Hormones and hemodynamics in heart failure. N Engl J Med, 1999. 341(8): p. 577-85.*
10. Jessup, M., et al., *2016 ESC and ACC/AHA/HFSA heart failure guideline update - what is new and why is it important? Nat Rev Cardiol, 2016. 13(10): p. 623-8.*
11. Yancy, C.W., et al., *2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. Circulation, 2017. 136(6): p. e137-e161.*
12. Azizi, M., et al., *Optimum and stepped care standardised antihypertensive treatment with or without renal denervation for resistant hypertension (DENERHTN): a multicentre, open-label, randomised controlled trial. Lancet, 2015. 385(9981): p. 1957-65.*
13. Bohm, M., et al., *First report of the Global SYMPPLICITY Registry on the effect of renal artery denervation in patients with uncontrolled hypertension. Hypertension, 2015. 65(4): p. 766-74.*
14. Krum, H., et al., *Percutaneous renal denervation in patients with treatment-resistant hypertension: final 3-year report of the Symplicity HTN-1 study. Lancet, 2014. 383(9917): p. 622-9.*
15. Rosa, J., et al., *Randomized comparison of renal denervation versus intensified pharmacotherapy including spironolactone in true-resistant hypertension: six-month results from the Prague-15 study. Hypertension, 2015. 65(2): p. 407-13.*
16. Aripov, M., et al., *Individualised renal artery denervation improves blood pressure control in Kazakhstani patients with resistant hypertension. Kardiolog Pol, 2017. 75(2): p. 101-107.*



Поступила в редакцию 06.12.2018

УДК: 616-002.5

ЖҮНІСОВ Б.К.

Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
Хирургия, анестезиология және реанимация кафедрасы

ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯЛЫҚ СИНДРОМЫ ДАМУЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Бұл мақалада постхолецистэктомиялық синдромының отадан кейін даму ерекшеліктері мәселелері талқыланады.

Кілт сөздр: постхолецистэктомиялық синдром, даму сеюеитері, диагнозды негіздеу.

ЖУНИСОВ Б.К.

Международный казахско-турецкий университет им. Х.А.Ясави

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКОГО
СИНДРОМА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ**

В данной статье рассмотрены и обоснованы вопросы развития постхолецистэктомиического синдрома в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: постхолецистэктомиический синдром, причины возникновения, обоснование диагноза.

ZHUNISOV B.K.

International Kazakh-Turkish University. H.A. Yasavi

**TOPICAL ISSUES IN THE DEVELOPMENT OF POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME
IN THE POSTOPERATIVE PERIOD**

This article discusses and substantiates the development of postcholecystectomy syndrome in the postoperative period.

Keywords: postcholecystectomy syndrome, causes, justification of the diagnosis.

Ұзақ жылдары өт тас ауруын зерттеп, емдеумен айналысқан белгілі Ресей ғалым-дәрігер С.П. Федоров (1934) былай деп жазған: «Ота барысында жалпы өт түтігін ашқан жағдайда барлық тастарды алып тастау мүмкін емес әсіресе олар confluens тен жоғары орналасқан болса. Мен бірнеше рет ескерткен болатынмын зондта, темір қасықшада, корнцангта тексеру мұқият жүргізілген болсада тастадың бар екендігін көрсетпейді. Тек қана жалпы түтікке саусақ енгізіп тексерген жағдайда тастың бар-жоқтығы айқындалуы мүмкін. Бірақ саусақты түтікке енгізу үшін ол кең болуы тиіс».

Посхолецистэктомиялық синдромының дамуын А.Т. Лидский (1963) негізгі төрт себептермен байланыстырады : а)панкреатит, б)түтіктерде қалып қойған тастар, в)холедох кеңейіп дискенезияның дамуы, г) гепатохолангит, д)холецистэктомияның негізсіз жасалуы (диагноздың дұрыс қойылмауы).

Ресей мемлекетінде постхолецистэктомиялық синдромына жазылған жалғыз монографияның авторлары В.М. Ситенко мен А.И. Нечай (1972) “ПХС”-тің жіктелімін былай деп көрсеткен: 1. Іш қуысында ұстама түріндегі емес ауырсынуы мен диспепсиялық көріністің болуы. 2 Өт қапшығында ұстама тәрізді ауырсынудың болуы.

А. Өт жүйесіне қатысты патологиялық жағдайлар: 1)өт түтіктерінде тастың болуы, 2) дуоденалді емізікшенің тарылуы,3) өт түтіктерінің тарылуы,4)өт қалтасы түтігінің қалдығы отадан кейін ұзын болып қалуы, 5)жалпы өт түтігінің кистасы, б) дуоденалді емізікшенің жетіспеушілігі, 7)өт түтікшелерінің бөгде заттармен бекітілуі, 8) билиопанкреатикалық жүйесінің қатерлі ісігі, 9) холангит, 10) өт жолдарының паразитарлы аурулары (аскаридоз, лямблиоз және т.б.), 11) бауыр циррозы, 12) бауыр асты абсцесі, 13) өт жүйесінің дискинезиясы (аталған сырқаттың дамуы дәлелденбеген).

Б.Басқа ағзалар мен жүйелердегі патологиялық өзгерістерге байланысты:

1) созылмалы панкреатит, 2) асқазан және ұлтабар жаралары, 3) гастродуоденит, гастрит, 4) созылмалы колит, 5) созылмалы аппендицит, 5) гемолитикалық анемия, 7) диафрагмалді жарық, 8) бүйрек тас ауруы, нефроптоз, 9) деформациялық спондилоартроз, 10) диэнцефалді синдром, 11) асқазан және ішектердің қатерлі ісігі, 12) психопатия, истерия, наркомания, аггравация, симуляция, 13) ас қорту жүйесінің жоғарғы бөлігінің моторикасының функционалді бұзылысы, 14) созылмалы дуоденостаз (аталған өзгерістің себепсіз дамуы дәлелденбеген).

В. Ауырсыну ұстамасының себебі анықталмаған.

Авторларның айтуынша: “жоғарыда көрсетілген әр бір сырқат қосымша дербес жіктелуді

талап етеді”.

1) өт түтіктерінде тастың болуы, 2) дуоденалді емізікшенің тарылуы, 3) өт түтіктерінің тарылуы, 4) өт қалтасы түтігінің қалдығы отадан кейін ұзын болып қалуы, 5) жалпы өт түтігінің кистасы, 6) дуоденалді емізікшенің жетіспеушілігі, 7) өт түтікшелерінің бөгде заттармен бекітілуі, 8) билиопанкреатикалық жүйесінің қатерлі ісігі, 9) өт жолдарының паразитарлы аурулары (аскаридоз, лямблиоз және т.б.), 10) бауыр асты абсцесі, 11) өт жүйесінің дискинезиясы.

Постхолецистэктомиялық синдромның даму себептерін I.E. Berk(1961) былай деп көрсеткен:

1) диагноздың дұрыс қойылмауы; 2) отаның толыққанды жасалмауы; 3) ота кезінде өт жолдарының жарақаттануы; 4) жанындағы ағзаларда сырқаттың сақталуы; 5) физиологиялық бұзылыстардың дамуы және т.б..

ПХС дамуын С.М. Курбангалеев и М. Ралль (1967) төменде аталған себептермен байланыстырады: 1) өт жолдарының ревизиясы толық жасалмауы; 2) ота радикалді жасалмай техникалық қателердің болуы; 3) ота кеш жасалып немесе тассыз холециститте толық өзгеріске ұшырамаған қызметі сақталған өт қапшығын алып тастау.

Г.Г. Караванов и О. В. Фильц (1966) патологияларды төмендегідей қарастырады: 1) өт жолдарының өзгерістері; 2) бауыр және ұйқы безінің сырқаттары; 3) асқазан-ішек жолдарының патологиясы; 4) басқа ағзалармен жүйелердің өзгерістері; 5) өт жолдарынан тыс ағзаларға жасалған оталарға байланысты.

Э.И.Гальперин и Н.В.Волкова (1988) себептерді 4 топқа топтастырады: 1)өт жолдары мен үлкен дуоденалді емізікшенің ауырулары; 2) бауыр мен ұйқы безінің ауырулары; 3) ұлтабардың ауырулары; 4) басқа ағзалар мен жүйелердің ауырулары.

Жоғарыда көрсетілген жіктелулерден кейін бірнеше қорытынды жасауға мүмкіндік туады. Біріншіден, ПХС бірнеше әр түрлі патологиялық өзгерістерді біріктіретін термин. Екіншіден, синдромды жіктеуге пайдаланған принциптер аталған сырқатты толық негіздемейді.

В.М. Ситенко мен А.И. Нечай ұсынған жіктеме көлемді болуына байланысты клиникада қолдануға қолайсыз. Авторлар ұсынған жіктеменің негізін ағзада дамыған патологиялық өзгерітер құрайтыны өте орынды, бірақ кейбір жітемелерде ойдан шығарған орынсыз ұғымдар келтірілетіндігі байқалады. Бұл туралы П. Малле-Ги мен П.Ж.Кестенс өздерінің монографиясында былай деп жазған: «Аталған мәселе көп жұмыстарда қаралып жазылған, бірақ олардың көбісі негізсіз ойлардан туындаған. Сол себептен медицина қауымдастығында аталған мәселе туралы нақты пікір болмай, жалған ойлар туындап, нақтылық болмаған. Мысал ретінде Прибрамның теориясын келтіруге болады. Аталған теорияда холецистэктомия мен аппендэктомиядан кейін пайда болатын бұзылыстар мен ұстамалар отадан кейін дамыған мезентеральді лимфаденитке байланысты деп көрсетілген. Кәзіргі таңда аталған теория негізсіз екендігі баршамызға мәлім, бірақ 1963 жылы И.М. Тальман бұл теорияны «қызық» деп санаған».

Өт тас ауруын емдеу тәжірибесі мен әдебиет мәліметтеріне сүйене келе өт жолдарына қайта жасалатын оталардың себебін ескере отырып, біз постхолецистэктомия синдромы даму себептерін төрт негізгі топқа бөлгенді жөн көрдік.

Бірінші топты ота толыққанды жасалмаған науқастар құрайды. ПХС дамудың негізгі себебі ота толыққанды жасалмаған болуына байланысты бақылаудағы науқастардың жартысы осы топқа жатқызылды. Аталған науқастарға холецистэктомия өт жолдарының қосымша патологиялары ескерілмей жасалынған (холедохолитиаз, жалпы өт жолының терминалді бөлігі мен Фатер емізікшенің тарылуы және т.б.), немесе ота кезінде тастар толық алынбаған болуы мүмкін. Көбнесе холецистэктомиядан кейінгі ауырсыну, науқастың қиналуы «резидуальді» (ұмытылған) тастарға немесе жаңадан пайда болған тастарға байланысты болады.

Екінші топқа ота кеш жасалған науқастарды жатқызамыз. Көп жылдар бойы дамыған өт қапшығының патологиясы бауыр, өт жолдары, ұйқы безінің өзгерістерімен қосарланып ауыр асқынуларға алып келуі мүмкін. Мысалы, асқынуларға бактериалді холангиогепатит, бауыр ішілік тастармен қосарланған ірінді холангит, холецистопанкреатит, асқынған өт тас ауруы мен холецистит және т.б. топтастыруға болады.

Үшінші топқа көрсеткіші болмай немесе басқа ағзалардың патологиясы ескерілмей холецистэктомия жасалған науқастарды жатқыздық. Аталған топқа біріктірілген науқастардың

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

іш қуысындағы ағазаларда әр түрлі қосарланған өзгерістер дамыған болуы мүмкін. Мысалы, гастрит, гастродуоденит, колит, өт жолдарының дискенизиясы, асқазан ішек жарасы, сонымен қатар психопатия, истерия, наркомания, симуляция және т.б.

Төртінші топқа холецистэктомия кезінде қателік жіберілген науқастар жатқызылды. Аталған қателіктерге холецистэктомиядан кейін жалпы өт жолында тастардың қалып қоюы, өт қапшығының толық алынбауы, қапшық түтігінің ұзын болып қалдырылуы, және т.б. жатқызуға болады. Бірақ гепатодуоденалді байламның элементтері зақымдалуын постхолецист-эктомиялық синдромына жатқызуға болмайды, себебі аталған зақымдану ота жасалу үстінде дамидыны анық.

«Диагностикалық күйзелістен шығу жолы ол науқасқа өт жолдарының дискинезиясы деген диагнозды қою» деп жазған В.М.Ситенко мен А.И.Нечайдың айтуынша постхолецистэктомиялық синдромымен ауыратын науқастарды толық бақылауға алып, терең зерттеуден өткізгенімен, 5,3% жағдайда ауырсынудың себебі белгісіз болып қалуда.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ:

1. Гальперин Э.И., Волкова Н.В. Заболевания желчных путей после холецистэктомии. "Медицина". М., 1988
2. Иванов А.Э. Дистанционная литотрипсия и малоинвазивные эндоскопические вмешательства в лечении больных с холедохолитиазом. Канд. дисс. М., 1997.
3. Лидский А.Т. Хирургические заболевания печени и желчевыводящей системы. Медгиз. М., 1963, стр. 430 - 444.
4. Малле-Ги П. и Кестенс П.Ж. Синдром после холецистэктомии "Медицина", М., 1973.
5. Ситенко В.М., Нечай А.И. Постхолецистэктомический синдром и повторные операции на желчных путях. "Медицина", М., 1972.
6. Талиман И. М. Хирургия желчного пузыря и желчных протоков. Медгиз. Л., 1963, стр. 377 - 402.
7. Торицын В.А. Обоснование хирургической тактики при остром холецистите. Автореферат док. дисс. Тюмень, 1972.
8. Торицын В.А. Холецистогенный холангиогепатит и его влияние на результаты хирургического лечения острого холецистита. Докт. дисс., Тюмень, 1982.
9. Федоров С.П. Желчные камни и хирургия желчных путей. Медгиз. М.-Л., 1934, стр. 357- 370.



Поступила в редакцию 14.12.2018

УДК: 616-031:617.723-002-005.2

**ИСИЛЬБАЕВА А.А.¹, КАРИНА К.К.¹, САДЫКОВА Д.З.¹, ТОКЫМБАЕВА Ж.Н.²,
АЙНАБЕКОВА Б.А.¹**

¹АО «Медицинский университет Астана», кафедра внутренних болезней интернатуры.

²КазНИИ глазных болезней, филиал г. Астана.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БИЛАТЕРАЛЬНОГО ПАНУВЕИТА У ПАЦИЕНТА ЖЕНСКОГО ПОЛА С БОЛЕЗНЬЮ БЕХЧЕТА

Болезнь Бехчета редкое аутоиммунное заболевание, поражающее различные органы, в том числе и глаза. Частота поражений глаз при этом заболевании достигает 50-70% и в среднем развивается на 2-3 год заболевания и приводит к инвалидизации в трудоспособном возрасте. Согласно данным ряда авторов более тяжелое поражение глаз характерно для лиц мужского пола.

Нами представлен клинический случай развития тяжелого поражения глаз у пациента женского пола с болезнью Бехчета в Казахстане.

Ключевые слова: болезнь Бехчета, увеит, панувеит, поражение глаз.

ИСИЛЬБАЕВА А.А.¹, КАРИНА К.К.¹, САДЫКОВА Д.З.¹, ТОКЫМБАЕВА Ж.Н.²,
АЙНАБЕКОВА Б.А.¹

¹ «Астана Медициналық Университеті» АҚ, интернатура бойынша ішкі аурулар кафедрасы.

² Көз ауруларының Қазақ ұлттық ғылыми-зерттеу институты, Астана қаласының бөлімшесі.

БЕХЧЕТ АУРУЫ БАР ӘЙЕЛ ЖЫНЫСТЫ НАУҚАСТА БИЛАТЕРАЛЬДЫ ПАУВЕИТТІҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Бехчет ауруы түрлі мүшелерді, оның ішінде көзді зақымдайтын сирек аутоиммунды ауру. Бұл ауру кезінде көздің зақымдану жиілігі 50-70% - ға дейін жетеді де, орта есеппен аурудың 2-3 жыл кезегінде дамиды және еңбекке қабілетті жаста мүгедектікке әкеледі. Бірқатар авторлардың деректеріне сәйкес көздің ауыр зақымдануы көбінесе ер адамдарға тән. Біз Қазақстанда Бехчет ауруы бар әйел жынысты науқаста көздің ауыр зақымдануының клиникалық жағдайын ұсынамыз.

Түйінді сөздер: Бехчет ауруы, увеит, панувеит, көздің зақымдануы.

**A.A.ISILBAYEVA¹, K.K.KARINA¹, D.Z.SADIKOVA¹, ZH.N.TOKIMBAYEVA.²,
B.A.AINABEKOVA¹**

¹JSC «Medical University Astana», Internal disease of internship department.

² Kazakh research Institute of eye disease, department of Astana.

THE CLINICAL CASE OF BILATERAL PANUVEITIS IN A FEMALE PATIENT WITH BEHCET`S DISEASE

Behcet`s disease is a rare autoimmune disease that affects various organs, including the eyes. The frequency of eye damage in this disease reaches 50-70% and an average develops on 2-3 years of the disease and leads to disability in working age. According to data of a number of authors, severe eye lesions are more specific to male patients. We present the clinical case of serious eye lesions in a female patient with Behcet`s disease in Kazakhstan.

Key words: Behcet`s disease, uveitis, panuveitis, eye lesion.

Болезнь Бехчета (ББ) полиорганное заболевание неизвестной этиологии, проявляющееся рецидивирующими афтами ротовой полости, язвами кожных покровов, язвами гениталий и поражением глаз, а также вовлечением в патологический процесс ряда других жизненно важных органов и систем [1,2]. Данное заболевание часто приводит к слепоте во второй и третьей декаде жизни, что приводит к инвалидизации в трудоспособном возрасте [3].

Согласно данным Акиүама К. и соав., N.Kitaiichi и соав. ББ является одним часто выставляемых диагнозов у пациентов с увеитами [1,3]. Частота поражений глаз достигает 50-70% [4,5,6] и в среднем развивается на 2-3 год заболевания [5,6]. Характерным поражением является рецидивирующий увеит, который может захватывать как передний или задний сегмент, так и оба сегмента глаза, с развитием панувеитов [7].

Tugal Tutkun и соавт. отмечают, что средний возраст начала увеитов приходится на 2-3 десятков жизни и как первичный клинический признак наиболее характерен для лиц мужского пола [8]. Umit Tursun и соавт., Tugal tutkun и соавт., Wechler В. и соавт. подчеркивают, что более агрессивное течение увеита наблюдается среди лиц мужского пола с последующей инвалидизацией [9,10,11].

Мы представляем клинический случай билатерального рецидивирующего панувеита у женщины с болезнью Бехчета.

Клинический случай:

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Под нашим наблюдением находится пациент А., женского пола, возраст 36 лет, с жалобами на значительное ухудшение зрения в правом глазу, возможность различать лишь очертания предметов правым глазом, отсутствие зрения в левом глазу. Наряду с этим пациентка отмечает жалобы на ноющие боли в правом тазобедренном суставе, в коленных и локтевых суставах, в покое, усиливающиеся при физической нагрузке, ноющие боли в мышцах голени, болезненные язвы в ротовой полости на деснах, выраженную общую и мышечную слабость, плохой ночной сон и головные боли.

Из анамнеза заболевания установлено, что на фоне стрессового фактора (дорожно-транспортного происшествия) и перенесенной вирусной инфекции тяжелого течения в 2010 году у пациентки впервые появились первичные признаки заболевания в виде развития болезненных язв в ротовой полости и на гениталиях. Одновременно с развитием афтозного стоматита появились жалобы на ухудшение зрения обоих глаз, потерю веса на 16 кг, интоксикационный синдром, не купированный приемом нестероидных противовоспалительных препаратов и боли в тазобедренных, коленных, локтевых суставах. Пациентка обратилась за медицинской помощью, после обследования был выставлен диагноз Синдром Рейтера, назначена антибактериальная терапия и нестероидные противовоспалительные препараты, без положительного эффекта. В дальнейшем в январе 2013 года в связи с прогрессированием снижения остроты зрения в левом глазу и появлением пелены перед глазами пациентка дообследовалась. При визометрии было выявлено снижение остроты зрения, туман перед глазами; при биомикроскопии уплотнение в кортикальных слоях задней капсулы, офтальмоскопически: глазное дно за флером детально не офтальмоскопировалось из-за помутнения хрусталика. Был диагностирован разрыв макулы.

В связи с чем было проведено оперативное лечение на левый глаз - факэмульсификация катаракты с имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ), витрэктомия с тампонадой витреальной полости силиконом. Однако, несмотря на проведенное лечение ухудшение зрения имело прогрессирующее течение. В марте того же года пациентка дообследовалась в Корею, где был проведен тест паттернии и по его положительному результату впервые выставлен диагноз болезни Бехчета. Были назначены глюкокортикостероиды в дозе 88 мг per os. Была проведена оперативная замена силикона в левом глазу на газ. По возвращению в Казахстан пациентка была поставлена на учет диспансерного наблюдения с диагнозом: Болезнь Бехчета, с поражением глаз, почек, слизистых полости рта, суставов. Двухсторонний рецидивирующий пануеит. Рецидивирующий афтозный стоматит. Активность 2 степени. ФНС 2 степени; осложнения: Асептический некроз головок бедренных костей 2 степени. Была продолжена гормональная терапия с постепенным снижением доз. В 2015 году ревматологом Кариной К.К. была проведена коррекция терапии, снижена доза метипреда до 28 мг и назначена базисная терапия азатиоприном в дозе 100мг. В 2017 году пациентка была консультирована офтальмологом из Японии профессором N. Kitaichi. Были даны рекомендации: добавить в базисное лечение колхицин 0,5 мг по 1 таб 3 раза в день и биологические препараты-инфликсимаб, при неэффективности колхицина и отсутствии противопоказаний и дообследование на HLA-типирование. В рамках совместного исследования нами был произведен забор генетического материала, получены положительные результаты HLA B18, B26, B51, B27.

Нами был проведен офтальмологический осмотр совместно с офтальмологами который включал в себя: офтальмоскопию, визометрию, биомикроскопию, УЗИ глаза, тонометрию глаз, авторефрактометрию. По результатам обследования было выявлено:

Визометрия: снижение зрения, *OD 0.001 н.к., OS 1/p l incertae н.к.*

Биомикроскопия: показала следующие результаты: Правый глаз положение правильное. Веки: без особенностей (б/о). Конъюктива: бледно розовая. Склера: б/о. Роговица: прозрачная. Передняя камера: средняя. Радужка: б/о. Зрачок неправильной формы, спаян, задние синехии, реакция на свет вялая. Хрусталик: уплотнение в кортикальных слоях. Стекловидное тело: деструкция. Глазное дно: не обозримо.

Левый глаз: положение глаз: правильное. Веки: б/о. Конъюктива: бледно розовая. Склера: б/о. Роговица: прозрачная. Передняя камера: средняя. Радужка: субатрофичная. Зрачок: реакция на свет сохранена. Хрусталик: ИОЛ, грубый фиброз задней камеры, в области зрачка плотная экссудативная пленка, подлежащие среды не обозримы.

На рисунке №1 представлены результаты УЗИ глаза пациента А.

ТӘЖІРЕБЕДЕГІ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЛАР



а



б

Рисунок 1. УЗИ глаз. (а-правый глаз, б-левый глаз)

УЗИ глаза: *OD*: Глазное яблоко шаровидной формы. Хрусталик ЭХО плотный. В проекции стекловидного тела лоцируется пленчатое образование. Отслойка ЗГМ (задней гиалоидной мембраны)?

OS: Глазное яблоко вытянутой формы. Симптом «хвост кометы»

Тонометрия глаз: *OD*=16.0 mmHg, *OS*=15.0 mmHg

Авторефрактометрия: *OD* не определяется

R1 7.41мм 45.50 D ax 139° *R2* 7,32мм 46.00 D ax 49°

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Ave 7.37мм 45.75 D Cyl (-) 0.50 ax 139°

OS не определяется

R1 7.40мм 45.50 D ax 179° R2 6,85мм 49.00 D ax 89°

Ave 7.13мм 42.25 D Cyl (-) 3.50 ax 179°

Был выставлен диагноз:

OU-Хронический вялотекущий панuveит. OD- Осложненная неполная катаракта. OS- Артифакция. Авитрия. Силикон в витреальной полости. Вторичная пленчатая катаракта. Разрыв макулы.

Болезнь Бехчета, с поражением глаз, почек, слизистых полости рта, суставов, глаз. Рецидивирующий афтозный стоматит. Активность 2 степени. ФНС 2 степени; осложнения: Асептический некроз головок бедренных костей 2 степени.

Обсуждение результатов:

Течение болезни Бехчета у данной пациентки, безусловно имеет более отягощенный характер. Дебют заболевания пришелся на 3-й десяток жизни, с клинической манифестацией в виде развития нескольких проявлений одновременно. Несмотря на данные ряда авторов о большей заболеваемости лиц мужского пола и поражений глаз только на 2-3 год заболевания [5,6,12], у исследованного нами пациента женского пола развитие увеита имело место уже в дебюте заболевания.

Отсутствие лечения в первые годы привело к прогрессированию течения увеита, и вовлечение в патологический процесс не только переднего но и заднего сегмента глаза, с развитием панuveита. Отсутствие своевременной постановки диагноза ББ, адекватного лечения привело к прогрессированию заболевания вплоть до развития разрыва макулы и полной потери зрения в левом глазу. Поражение глаз имело билатеральный характер, что согласуется с данными Tugal-Tutkun и соавт., Dursun D. и соавт., Kazokoglu H [8,13,14,15].

Наличие генетической предрасположенности в виде носительства HLA B51 гена у пациента женского пола, и более тяжелый характер поражения глаз в данном случае не согласуется с данными Umit Tursun и соавт., Tugal tutkun и соавт., Wechler B., Prokaeva T. и соавт., Zouboulis ChC. и соавт., Yazyusu H. и соавт. [9,10,11,16,17,18].

Потеря зрения и инвалидизация в молодом возрасте подчеркивает необходимость в более четком разграничении поражений глаз с терапевтической и прогностической точки зрения, и дальнейшего изучения особенностей болезни Бехчета в Казахстане.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Nobuyoshi Kitaichi, Akiko Miyazaki, Miles R. Stanford, Hormoz Chams, Daiju Iwata, Shigeaki Ohno *Ocular features of Behcet's disease: An international collaborative study. Br J Ophthalmol* 2007;91:1579–1582.
2. Sakane T, Takeno M, Suzuki N, et al. *Behcet's disease. N Engl J Med* 1999;341:1284–91.
3. Akiyama K, Numaga J, Yoshida A, et al. *Statistical analysis of endogenous uveitis at Tokyo University Hospital (1998–2000). Jpn J Ophthalmol* 2006;50:69–71.
4. Hamdan A, Mansour W, Uthman I, et al. *Behcet's disease in Lebanon: clinical profile, severity and two-decade comparison. Clin Rheumatol* 2006;25:364–7.
5. Krause I, Mader R, Sulkes J, et al. *Behcet's disease in Israel: the influence of ethnic origin on disease expression and severity. J Rheumatol* 2001;28:1033–6.
6. Kural-Seyahi E, Fresko I, Seyahi N, et al. *The long-term mortality and morbidity of Behcet syndrome: a 2-decade outcome survey of 387 patients followed at a dedicated center. Medicine (Baltimore)* 2003;82:60–76.
7. З.С. Алекберова «Болезнь Бехчета (лекция)» Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт ревматологии» РАМН, Москва, 2012.
8. Tugal-Tutkun J, Onal S., Yacyioglu R. et al. *Uveitis in Behcet's disease: analysis of 880 patients. Am J Ophthalmol* 2004;138:373-80.
9. Tursen U, Gurler A & Boyvat A., *Evaluation of clinical findings according to sex in 2313 Turkish patients with Behcet's disease*, 2013, *Int J Dermatol. Vol.,42, No.5, pp.346-351.*
10. Tugal-Tutkun I, Urgancioglu M. *Childhood-onset uveitis in Behcet disease: a descriptive study of 36 cases. Am J Ophthalmol* 2003;136:1114–1119.

11. Wechler B., Sable-Fourtaason R., Bodaghi B. et al. *Infliximab in refractory uveitis due to Behcet's disease. Clin Exper Rheum* 2004;22(Suppl 34):14-6.
12. Matsuo T, Itami M, Nakagawa H. *The incidence and pathology of conjunctival ulceration in Behcet's syndrome. Br J Ophthalmol* 2002;86:140–143.
13. Tugal-Tutkun I, Onal S, Altan-Yaycioglu R, Kir N & Urgancioglu M. (2006). *Neovascularization of the optic disc in Behcet's disease. Jpn J Ophthalmol. Vol.50, No.3, pp.256-265.*
14. Dursun D, Akova Y, Yicel E. (2004). *Myositis and scleritis associated with Behcet's disease: an atypical presentation. Ocul Immunol Inflamm. 2004 Vol.12, No.4, pp.329-332.*
15. Kazokoglu H, Onal S, Tugal-Tutkun I, Mirza E, Akova Y, Ozyazgan Y, Soylu M, Batioglu F & Apaydin C. (2008). *Demographic and clinical features of uveitis in tertiary centers in Turkey. Ophthalmic Epidemiol. Vol. 15, No. 5, pp. 285-293.*
16. Prokaeva T, Madanat W, Yermakova N, Alekberova Z. *Sex dimorphism of Behcet's Disease. In: Godeau P, Wechsler B, eds. Behcet's Disease. Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1993: 219–221.*
17. Zouboulis ChC, Djawari D, Kirch W, et al. *Adamatiades- Behcet's Disease in Germany. In: Godeau P, Wechsler B, eds. Behcet's Disease. Amsterdam: Elsevier. Science Publishers, 1993: 193–196.*
18. Yazgıcy H., Tuzun Y, Pazarlı H, et al. *Influence of age of onset and patient's sex on the prevalence and severity of manifestations of Behcet's syndrome. Ann Rheum Dis* 1984; 43: 783–789.



Редакцияға түскен уақыты: 20.12.2018

ОӘЖ: 616.12-053.2

К.С.КАЗБЕКОВА, А.Б.ТОКБЕРГЕНОВА

Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ, Шымкент, Қазақстан

ТӘЖІРЕБЕДЕГІ ЖАҒДАЙ: ҚЫЗ БАЛАДАҒЫ ОБСТРУКТИВТІ ГИПЕРТРОФИЯЛЫҚ КАРДИОМИОПАТИЯ

Гипертрофиялық кардиомиопатия миокардтың бастапқы гипертрофиясы атап айтқанда, артериялық гипертензия болмаған жағдайда туындауымен сипатталады. Спецификалық емес клиникалық көріністерімен жүретін (физикалық жүктемелерден кейін пайда болатын бас ауруы) обструктивті гипертрофиялық кардиомиопатиясы бар 15-жасар қыздың күнделікті тәжірибеде сирек кездесетін клиникалық жағдай ұсынылған. Жоспарлы тексеру кезінде, электрокардиограммада: миокардтың айқын реполяризациялық бұзылыстары, кеуде тіркемелеріндегі терең, теріс «Т» тішшелері сияқты типтік өзгерістер табылған. Эхокардиографияда: жүректің оң және сол қарыншаларындағы шығаберіс бөліміндегі обструкциясымен гипертрофиялық кардиомиопатия және қос қарыншаның диастолалық дисфункциясы анықтады. Бұл миокард венстрикулографиясындағы алынған деректермен расталды. Қарынша ішілік обструкциямен сипатталатын миокардың гипертрофиясы және науқастың жас ерекшелігі аталған жағдайдың негізі болып табылады.

Кілтті сөздер: гипертрофиялық кардиомиопатия, қарынша ішілік обструкция, эхокардиография, венстрикулография.

К.С.КАЗБЕКОВА, А.Б.ТОКБЕРГЕНОВА

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ: ОБСТРУКТИВНАЯ ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У РЕБЕНКА

Гипертрофическая кардиомиопатия характеризуется первичной гипертрофией миокарда при отсутствии других причин, в частности артериальной гипертензии. Представлен редкий случай обструктивной гипертрофической кардиомиопатии у девочки 15 лет с минимальными неспецифическими клиническими проявлениями (головные боли, провоцируемые нагрузками). При плановом обследовании были обнаружены типичные изменения на ЭКГ - выраженные нарушения реполяризации миокарда и глубокие отрицательные зубцы Т в грудных отведениях. Эхокардиография выявила гипертрофическую кардиомиопатию с обструкцией выходного отдела правого желудочка и выходном отделе левого желудочка. Диастолическая дисфункция обоих желудочков, была подтверждено данными вентрикулографии миокарда. Особенностью данного случая являются детский возраст пациентки и сочетание гипертрофии миокарда с внутривентрикулярной обструкцией.

Ключевые слова: гипертрофическая кардиомиопатия, внутривентрикулярная обструкция, эхокардиография, вентрикулография, дети

S. K. KAZBEKOVA, A. B. TOKBERGENOVA

CASE STUDY: OBSTRUCTIVE HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY IN A CHILD

Hypertrophic cardiomyopathy is characterized by primary myocardial hypertrophy in the absence of other causes, in particular hypertension. A rare case of obstructive hypertrophic cardiomyopathy in a 15-year-old girl with minimal nonspecific clinical manifestations (stress-induced headaches) is presented. During routine examination, was discovered by typical ECG changes - expressed disturbances of repolarization of the myocardium and deep negative teeth T in the chest leads. Echocardiography revealed hypertrophic cardiomyopathy with obstruction of the exit part of the right ventricle and the exit part of the left ventricle. Diastolic dysfunction of both ventricles, which was confirmed by the data of ventriculography of the myocardium. The peculiarity of this case is the child's age of the patient and the combination of myocardial hypertrophy with intraventricular obstruction.

Key words: hypertrophic cardiomyopathy, intraventricular obstruction, echocardiography, ventriculography, children

Гипертрофиялық кардиомиопатия (ГКМП) – көп жағдайда көлемі өзгермеген немесе кішірейген сол қарынша тұрғысында, айқын себептерінсіз сол қарыншаның, әсіресе қарыншааралық қалқа аймағының, гипертрофиясымен сипатталатын этиологиясы белгісіз жүрек бұлшықетінің ауруы. ГКМП – аутосомды – доминантты тип бойынша Мендель заңына сәйкес тұқым қуалайды. Пробандтарда (шежіре басталатын түп тұлға) және олардың жақын туыстары арасында ауру формасы 60% жағдайда сәйкес келеді. Ауруға жауапты гендер, 6-шы хромосомада (15 ген) және 14-ші хромосоманың ұзын тізбегінде орналасады. Бірақ, клинико – инструментальді ГКМП диагностикаланған және генетико – молекулярлы тест жүргізілген науқастар арасында, генетикалық аномалия тек 50-80% жағдайда ғана анықталған. Сәйкесінше, 20-50% жағдайда қазіргі уақытта сарапталмаған мутациялармен іс жүргіземіз [1].

Балалар арасындағы ГКМП таралуы 3-5:1 млн. құрайды, жас медианасы – 7 жас

шамасында, барлық жағдайлардың 1/3-і 1 жасқа дейін диагностикаланады. I дәрежелі туыстарының 25-58% жағдайда ГМКП эхокардиографиялық белгілері анықталады. 95% жағдайда, әр түрлі бөлімдерінің гипертрофиясымен сипатталатын, сол қарынша миокардының ассиметриялық гипертрофиясы анықталады. Ассиметриялық гипертрофияның ең жиі формасы, барлық ассиметриялық ГМКП-ның жағдайларының 90% құрайтын, қарыншааралық қалқаның гипертрофиясы болып табылады. ГМКП-ның обструктивті және обструктивті емес формаларын ажыратып қарастырады [3,4].

Балалардағы ГМКП-ның басқа ауру формаларынан айырмашылығы – жүрек жеткіліксіздігі белгілерінің болмауы. Естен тану, жүрек тұсындағы ауырсыну, себепсіз ентигу болған жағдайда патологияға күдіктенуге болады. Алайда жоғарыда аталған көріністер 7 науқастың 1-де ғана анықталады (2).

Біздің практикамызда 15 жасар қыз балада ГМКП обструктивті формасы кездесті. Науқас Ж. екінші жүктіліктің екінші босануынан дүниеге келген, жүктілік ауыр темір жетіспеушілік анемия және қағанақ суының көптігі фонында өткен [6].

37-38 аптасында табиғи босану. Нәрестенің туылғандағы салмағы 4000 г., Апгар шкаласы бойынша 4 балл. Неонатальді кезең нәрестеде ауыр гипертермия және тыныс жеткіліксіздігі фонында өткен.

Баланың бір жасқа дейінгі дамуы: бірінші тісінің шығуы 6,5 айында, алғаш отыруы 7 айында. Жүре бастауы 1 жас 2 айында, сөйлеуінің қалыптасуы 4 жасында. 3 жасқа дейін екпелерді уақытылы алып отырған.

3 жасында жүрек ұшында систолалық шу анықталған, балалар кардиологының ұсынысымен Эхокардиографиялық зерттеуге (ЭхоКГ) жолдама берілген, қорытындысы: туа пайда болған жүрек ақауы. Осы уақыттан бастап Алматы қаласындағы Сызғанов атындағы хирургия орталықта және Астана қаласындағы Республикалық кардиохирургия орталығында бақылауда болған. Стационарда және амбулатория деңгейінде уақытылы және жүйелі ем алып, кардиохирург бақылауында болған.

Оперативті араласуға дейін, жүректің оң жақ бөліктерінің катетеризациясы, оң жақты вентрикулография, аортография, ангиопульмография сияқты тексерулерден өткен. Сол жақты вентрикулографияда: сол қарынша гипертрофиясы. Шыға беріс бөлігі канал тәрізді, систола және диастола кезінде диаметрі өзгеріссіз. Оң жақты вентрикулографияда: оң қарыншаның гипертрофиясы және трабекулалығы. Левограмма фазасында септалды дефект бойынша мәліметтер анықталған жоқ. Ангиопульмографияда: өкпе артериясының бағанасы және тармақтарының өлшемі қалыпты. ЭхоКГ (ота жасалғанға дейінгі): қарыншааралық қалқаның, жүрек ұшының, сол қарыншаның бүйір және артқы қабырғаларының гипертрофиясы. Қарыншааралық қалқа бір қалыпты емес қалыңдаған. Екі қарыншаның диастолалық дисфункциясы. Сол қарынша қабырғаларының гиперкинезі. Сол қарыншаның шыға беріс бөлімінің қысым градиенті 50 мм.сын.бағ. (қалыпты жағдайда: 16-21 мм. сын.бағ.), Оң қарыншаның шыға беріс бөлімінің қысым градиенті 61 мм. сын. бағ. (қалыпты жағдайда: 5-23 мм. сын.бағ.), оң және сол қарыншаның дисфункциясы, елеулі емес трикуспидальді және митральді регургитация. Қорытынды: Гипертрофиялық кардиомиопатия, сол және оң қарыншаның шыға беріс бөлімдерінің обструкциясымен. Оң және сол қарыншаның диастолалық дисфункциясы.

12 жасында естен тану, бас ауру және АҚҚ (Артериалық қан қысымы) төмендеуімен сипатталатын жалпы жағдайының нашарлауы бақыланды. Сол жылы Израильдік кардиохирургтің бақылауында болып, жағдайына байланысты қайта консультация алады, ота жасауға ұсынылып, жасанды қанайналым жағдайында қарыншааралық қалқаның Моро – миоэктомия отасы жасалды. Ерте ота жасалғаннан кейінгі кезеңде толық АВ (Атрио-вентрикулярлы) бөгеттің дамуы салдарынан, біріншілік эндокардиальді жүйесі бар екі камералы кардиостимулятор имплантацияланды.

Қазіргі уақытта кардиолог бақылауында, ЭхоКГ(ота жасалғаннан кейінгі) мәліметтері бойынша: ассиметриялық гипертрофиялық кардиомиопатия. Жасанды қанайналым жағдайында қарыншааралық қалқаның Моро – миоэктомия отасынан кейінгі жағдай 30.10.2014ж. Екі камералы ЭКС (Электрокардиостимулятор) имплантациясынан кейінгі жағдай 06.11.2014 ж. Ортаңғы сегментінде ҚАҚ (қарынша аралық қалқан) гипертрофиясы; СҚ (сол қарынша) ұшының, артқы және бүйір қабырғаларының гипертрофиясы; ҚАҚ біріңғай емес, тығыздалу аймақтарымен, базальді сегментінде жұқарған, ОҚ (оң қарынша) жағына бүгілген; Сол қарыншаның шыға беріс бөлімінің қысым градиенті градиенті 35 – 37 мм. сын.бағ. (қалыпты жағдайда: 16-21 мм. сын.бағ.), болмашы турбуленттілік.

Электрокардиографиялық белгілері: негізгі ритм артифициальді, ЖЖЖ (жүректің жиырылу жиілігі) – 89 соққы/мин. Объективті қарауда: дене пішімі нормостеникалық; бойы – 148 см; салмағы – 44 кг; жүрек тондары ритмді ЖЖЖ – 78 соққы/мин; жүрек ұшындағы эпицентрмен төстің сол қыры бойында, интенсивтілігі 3/6, систолалық шу; АҚҚ 100/60 мм сын.бағ.

Болжамы. Максимальді летальділік ГКМП 1 жасқа дейінгі балалар арасында тіркелген. 1 жастан асқан балалар тобында летальділік жылына 1 – 1,4% құрайды.

Балалардағы ГКМП прогрессивті ағымы және жағымсыз болжамның критерийлері: Отбасылық анамнезінде кенет өлім жағдайы.

QS комплексінің пайда болуы және Гис шоғырының сол аяқшасы бойымен өткізгіштік бұзылысының артуы.

Жоғарғы градациялы қарыншалық аритмия.

Жыбыр аритмиясы.

Синусты түйін әлсіздігі синдромы.

Дистальді АВ бөгет 1-2 дәрежелі.

Жүрек ритмі өзгергіштігінің әуелгі төмен көрсеткіштері немесе бақылау барысында 30% төмендеуі.

Жүрек ритмі өзгергіштігінің β-блокаторларын қабылдау фонында төмендеуі [2,5].

Қорытынды. Кенет өлімнің алдын алудың ең маңызды кезеңі – ГКМП ерте диагностикалау, бұл-науқастың өмір салтын, физикалық жүктемелер қарқынын өзгертуге, медикаментозды ем тағайындауға, хирургиялық ем немесе кардиовертер дефибрилятор имплантациясына көрсеткіштерді уақтылы анықтауға мүмкіндік береді. Науқастардың терапиялық немесе хирургиялық тактика таңдауына байланысты, балалар дәрігерінен пәнаралық және маманаралық бақылау жүргізілуін, кенет өлімнің қауіп дәрежесін нақтылау және алдын алу, жақын туыстарына скринингті тексеруді ұйымдастыруды талап етеді [1].

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Амосова Е.Н. Кардиомиопатии. Киев: Книга плюс, 1999. 182 б.
2. Choi E.Y., Rim S.J., Ha J.W. et al. Phenotypic spectrum and clinical characteristics of apical hypertrophic cardiomyopathy: multicenter echo-Doppler study. *Cardiology*. 2008; 110: 53-61.
3. Stainback R.F. Apical hypertrophic cardiomyopathy. *Tex. Heart Inst. J.* 2012; 39: 747-749.
4. Джанашия П.Х., Круглов В.А., Назаренко В.А., Николенко С.А. Кардиомиопатии и миокардиты. М.: РГМУ, 2000. 110 с.
5. Hansen M.W., Merchant N. MRI of hypertrophic cardiomyopathy. Part 2: Differential diagnosis, risk stratification, and posttreatment MRI appearances. *Am. J. Roentgenol.* 2007; 189: 1344-1352.
6. Cisneros S., Duarte R., Fernandez-Perez G.C. et al. Left ventricular apical diseases. *Insights Imaging*. 2011; 2: 471-482.

Автор для корреспонденции: Токбергенова Айгерим Бауыржановна, г.Шымкент, тел: 87785298565; aia_88-8888@mail.ru

Поступила в редакцию 15.01.2019

УДК: 616.65-002:616-073-036.22

ОМАРБЕКОВ А.К.

врач онко-уролог Городского онкоцентра г. Астана
(главный врач Тулеутаев М.Е.)

**ҚУЫҚ АСТЫ БЕЗІНДЕ ҚАТЕРЛІ ІСІГІ БАР АУРУЛАРДЫҢ ӨМІР САПАСЫН
АРТТЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**
(1-Хабарлама)

Бұл мақалада қуық асты безінде қатерлі ісігі бар науқастарды қуық асты безін алып тастағаннан кейін, гормонотерапиядан, химиотерапиядан кейінгі өмір сапасы мен клиникалық ағамының ерекшеліктері қарастырылады.

ОМАРБЕКОВ А.К.

**ОСОБЕННОСТИ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ
ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Изучены особенности клинического течения рака предстательной железы и качество жизни больных после простатэктомии, гормонотерапии, химиотерапии и при комплексном лечении.

OMARBЕКOV A.K.

**IMPROVING QUALITY OF PATIENTS' LIVES WITH PROSTATE CANCER PECU-
LIARITIES OR FEATURES**

Peculiarities or features of the clinical course of prostate cancer and the quality of patients' lives after prostatectomy, hormone therapy, chemotherapy and complex treatment are discovered and revealed in the given article.

Қуық асты бездің қатерлі ісігінің даму жиілігі әр елдерде біркелкі емес. АҚШ-та ол барлық онкоаурулардың ішінде 2 орын, жаңадан анықталған аурулар ішінде 18%, ал барлық өлім көрсеткіші ішінде 10% алады [1,2]. Еуропа елдерінде әр 160 мың адамның 20-50 –де, Индокитай елдерінде – 10-да кездеседі. Бұл ауру Ресейде де әр 100 мың адамның ішінде 14,1-де кездеседі. Қазақстанда қуық асты безінің қатерлі ісігі барлық онкологиялық аурулар ішінде 5- орын алады. Соңғы кездерде бұл аурудың дамуын тағам рационымен де байланыстырып жүр [3]. Сол негізде, яғни қатаң диета сақтау арқылы, қуық асты безінің қатерлілігі Жапонияда сирек кездеседі. Ал, Еуропалық тағамдармен қоректенетін адамдар ішінде жиірек кездесетіні байқалады [3]. Қуық асты безінің карцинонасы дамыған Еуропа елдеріндегі егде жастағы ер кісілер өлімінде 2-3 орын алуға.

Қуық асты безінің қатерлі ісігіне әкелетін факторларды келесі реттерге бөлуге болады: 60 жастан асқан кісілерде (80 жасқа толған адамдарды ол 80% кездеседі), тамақтану салты (майлы тағамды көп қолдану, көкөніс пен жеміс-жидекті аз тұтыну); басқа ішкі секрет бездерінің қызметінің бұзылуы; тұқым қуалаушылық; мамандыққа байланысты (созылмалы сәулелену, көп отыруға байланысты қуық асты безінде қан іркілуі т.б.), сексуалдық себептер т.б.

Қуық асты безінің қатерлі ісігінің дамуына дейінгі күйін (предрак) осы күні «простатикалық интраэпителиалдық неоплазия» (ПИН) терминімен атап жүр [5]. ПИН дегеніміз қуық асты безі эпителиясының дисплазиясы. Оның екі дәрежесі бар: төменгі дәреже (предрак емес), жоғарғы дәрежесі (предрак, карцинома). ПИН зерттеу арқылы бірден қатерлі ісік бар екен деп айтуға болмайды. Оның төменгі дәрежесі қатерлік ісік тудырмайды, оны тек аурудың алдын-алу шаралары үшін қолданады. Ал, егер ПИН жоғарғы дәрежелі табылса, онда қайтадан биопсия жасап, терең марфологиялық зерттеулер жүргізу керек.

Жалпы қуық асты без ісігінің патогенезі негізінен жыныстық без қызметімен және ерлердің жыныстық гормонының қан сарысуындағы мөлшерімен байланысты [5]. Бірақ жыныстық белсенділік қуық асты без ісігінің дамуына әсер етпейді. Қалыпты жағдайда андрогендер қуық асты безінің қызметін және оның өсуін қамтамасыз етеді. Ер кісілердің жасы үлкейген сайын қуық асты безінде 5 α -редуктаза ферментінің жетілуі, пайда болуы қарқындай бастайды.

Ал, 5 α -редуктаза тестостеронды дигидротестостеронға айналдырады және оның мөлшерін безде көбейтеді. Дигидротестостерон қуық асты безінде инсулинге ұқсас өсу факторы мөлшерінің пайда болуына алып келеді, ол без ісіндерінде аутокринді және паракринді жолмен эпителиялық клеткаларға жетіп, оларда РНК түзілуі дамытады. Сүйтіп қуық асты безіне қатерлі және, қатерлі ісік емес гиперпластикалық процесстер дами бастайды. Осы негізде кәзіргі күні тұқымқуалаушылық ген (HPC-1) табылып, қатерлі ісікке әкелу факторы айқындалды.

Жалпы, қуық асты безінің қатерлі ісігін анықтау үшін тік ішек арқылы зерттеу, қандағы простата ерекшелікті антигенді (ПСА) анықтау, ультрадыбыстық зерттеу, компьютерлік томография немесе магниттік - резонанстық томография, морфологиялық (биопсия) әдістері қолданылады.

Қуық асты безінің қатерлі ісігін емдеуде хирургиялық, сәулелік, гормондық, химиотерапиялық және т.б. әдістер аурулардың жағдайына қарай, аурудың клиникалық даму сатысына қарай қолданылады. Жалпы бір жүйеге қойылған - оның себебі мен патогенезіне қарай, аурулардың реактивтілігіне қарай – ем-шараларды ғылыми негізде қолдану, әлі жеткіліксіз[6].

Міне осы негізде, қалалық онкоорталық ауруханасында қуық асты безі қатерлі ісігі бар аурулардың өмір сапасын арттыру ерекшеліктерін талдауды мақсат еттік.

Материалдар мен зерттеу әдістері:

Қуық асты безінің қатерлі ісігі бар 22 аурудың ауру тарихы және олардың осы күндегі клиникалық жағдайы талданды: аурулар мынадай топтарға бөлініп талданды: 8-де таза гормондық ем, 2-де хирургиялық емнен кейінгі гормондық және сәулелік ем, 2-де таза сәулелік ем, 2-де сәулелік ем және гормондық ем, 3-де химиятерапия, 2-де химиятерапия және гормондық ем, ал 3 ауруда сәулелік,гормондық, акупунктра, химиятерапия, қабынуға және антиденелерге қарсы препараттар қолданылды. Кейбіреулеріне қуық асты артериясына химиэмболизация жасалынды. Барлық ауруларға емдік- қорғаушылық және белокпен қаныққан емдәм, поливитаминдер берілді. Науқастарда рентгенография, КТ, ПЭТ – КТ, МРТ, УЗИ және гистоморфиялық (биопсия) зеттеудер жүргізілді. Олардың бәрі 2009 жылдан бері клиникалық бақылау үстінде.

Зерттеулер нәтижесі және оны талдау:

Ауруларда қуық асты безінің қатерлі ісігінің клиникалық ағымы оның даму сатысына байланыстылығымен ерекшеленді. Біздің зерттеулерде бұл аурулардың мынадай түрлері кездесті: жергілікті, жергілікті таралған және генерализацияланған қатерлі ісіктер. Жергілікті қуық астаы безінің қатерлі ісігіне T₁₋₂ N₀ M₀ сатысындағы өсу, яки олар қуық асты безінің қабығымен шектелген.

Жергілікті таралған түрінде бұл ісіктің T₃₋₄ N₀ M₀ сатысындағы өсуі анықталса,

генерализацияланған түрінде регионалды және шеткерлік ісіктік таралу яки метастаз байқалды. Жалпы диагностика шарты – осы үш топтың қайсысына жататын ауруларды анықтау. Осындай клиникалық бөліну негізінде барлық ем-шаралардан қажетті, қолайлы емдеу әдістерін қолдануды көздедік.

Ауру дамуының алғашқы сатысында науқастар жағынан ешқандай шағым болмаған, үйткені қуық асты безіндегі ісіктік түйін оның шет шағына орналасқаннан кейін зәрағар әлі қысылмаған. Соңғы даму сатыларында зәр жолдарының тарылуымен байланысты ауру белгілері пайда бола бастайды (гематурия, аурулық сезім). Сүйектердегі ауру, бүйрек жеткіліксіздегі, қан аздық белгілері ісіктің қуық асты безінен тыс таралып - метастаз дамуымен байланысты. Жиі кіші дәрет, әсіресе зәрдің түнде бөлінуінің жиілеуі сияқты ирритативтік белгілер пайда бола бастайды. Бұл белгілер ісіктің дамып тіндерді зәрағарды қысуымен ғана емес, 60 жастан кейін кездесетін қуық асты безінің гиперплазиясымен де байланысты. Сондықтан қуық асты безінің гиперплазиясын қатерлі ісіктен айыра білу керек. Кейбір ауруларда ісіктің зәрағар қақпасына таралуымен уретрогидронефроз (бір жақты, екі жақты) дамып, бүйректің созылмалы жеткіліксіздігі байқалды. Ісіктің қан тамырлар мен жүйке талшықтарына таралуымен эректильді қызметі бұзылған. Гематурия қуық асты безінің IV сатысында (T₄) байқалды. Енді бір ауруларда ісік тік ішек жанына таралып қатпа, Генезм, қан кету, тоқішек бітелуіне әкеліп соққан.

Қуық асты безінің қатерлі ісігі морфологиялық (гиспиологиялық) жағынан 95% - да аденокарцинома дамитынын көрсетті.

Гистологияның мынадай түрлері кездесті: зәрағарлық, скамоздық, базалды жасушалық ісіктер. Гистологиялық сарапта жағынан, яки жасушалық саралану жағынан: G₁ – жақсы сараланған ісік, G₂ – орташа сараланған, G₃ – өте төменгі, нақтыланбаған ісік болып бөлінді.

Қуық асты безі ісігі бар науқастарды емдеу 5 түрлі бақытта жүрді: хирургиялық (простатэктомия), дистанциялық гамма-терапия, гормонотерапия, химиотерапиялық және кешенділік ем.

Простатэктомия жергілікті таралмаған қуық асты безі ісігі бар науқастарға (T₁₋₂, сирек T₃ G₁) жасалынды. Ота жасалғаннан кейін мынадай асқынулар болды: эректильдық қызмет бұзылды, зәр ұстамаушылық, шап лимфа түйіндері мен жамбас сүйегіне таралып ауру сезімінің болуы, анемия. Жалпы клиникалық жағдайы ауыр, бейімделуі төмен болды. Бұл аурулардың жағдайын жақсарту негізінде паллиативтік 4-курс химиотерапия, гормонотерапия, сәулелік терапия жүргізілді. Жалпы жақсы күтім мен жағдайын жақсартуға бақытталған емнен кейін клиникалық ағымның орташа денгейі байқалды. Кәзіргі күні бұл аурулар бақылау үстінде.

Екінші топ ауруларға (көбісі Stiv, T₄N₁M₀) негізінен біріншіліктік гормонотерапия (Элигард, Калушид) жүргізілді. Жалпы қорғаулық ем: нәруызбен қаныққан диета, поливитаминдер, гормонобио- фосфонотерапиядан кейінгі жағдайы орташадан төмен болды. Олар жалпы жақсы күтімімен және дәрігер бақылауында.

Үшінші топтағы ауруларға (Stiv, T₂N_x M₁, MtS) біріншілікті паллиативтік сәулелік терапия (40-тан 70 гр дейін) жүргізілді. Негізінде жергіліктілінген қуық асты безі ісігінде сәулелік терапия простатэктомиялық отаға альтернатив болып табылады. Жалпы сәулелік терапия науқастардың 50-70%-да 10 жылдық өмір сүруіне мүмкіндік береді. Осындай емнен кейін қуық асты безінің қатерлі ісігінің толық регрессиясы емнен кейін аурулардың 16%-да, 6 айдан кейін - 23,3% де, 12 айдан кейін -55% -да болды. Бұл науқастарда ректит, цистит, диарея сияқты асқынулар байқалды, ал жалпы клиникалық ағымы орташадан жоғары болды.

Төртінші топтағы біріншілікті, 5-6 курстан жоғары химиотерапия жасалған науқастардың жалпы жағдайы орташадан төмен аурудың клиникалық ағымы өте ауыр болды.

Бесінші топтағы тәжірибелік ауруларға (көбісі $T_3 N_x M_0$, $T_2 N_x T_2 N_0 M_0$, $T_1 M_0$, $M_0 T_2 N_x M_1$ и т.д.) кешенді ем жүргізілді. Сәулелік терапия курсы-40гр. (1рет 3 айда немесе 6 айда); Гормонотерапия (элигард,калушд); химиотерапия (доцетакс, таксотер – 2рет); простомол –УМО күнделікті түнге қарай, Арглобин және Афала 2т 2рет; шырғанақ+қызыл май суппозиториясы – аптасына 3рет, акупунктура жусанмен 5 рет, Зай сайын, панкреатин 2тх3реттен күн сайын; кешкі астан 2 сағат кейін 1шай қасық ас содасын қайнаған сумен; қатаң диета және тағамдық зат «Баполды» қабылдау (3ст.қ-3реттен).

Бұл аурулардың барлығында қуық асты безі қатерлі ісігінің клиникалық ағымы жақсы дәрежеде болды. Көңіл - күйлері жақсарды, қосымша аурулар асқынулары болған жоқ, эректильді қызметі орташа, жүрек-қан- тамыр, асқорыту, тыныс жүйелері өздерінің жастарына сәйкес қызметтік жағдайда болды. Жоғарыда көрсетілген ерекшелікті ем-шаралар негізінде қатаң емдәм мен күн тәртібіне ерекше көңіл аударылды. Күн сайын 8 стакан (таңертен: 2 стакан жылы су, куркума, 1 ас қасық мұздатылған ұсақталған лимон, 1 шай қасық бал, 1 шай қасық зығыр май; қалғанын 30 минут бұрын әр ас алдында) су ішілді. Тағамның 60-70% көк өніс, жеміс жидектер болды. Ем тағамдарынан – аптасына 3 рет 50-100гр. майсыз мал не балық еті, 2 толық пісірілген жұмыртқа. Кешкі астан 2 сағаттан кейін 1 шай қасық ас содасын 1стакан қайнаған сумен қосып ішіп отырды. Күнде психологиялық балансына, оң позитив болуына, стресстерден аулақ болуына көп көңіл аударылды.

Сонымен, ем-шаралар жүргізілген бес топ ішінде, кешенді негізде жүргізілген емнің науқастарға өмір саласына әсері ынғайырылақ болды. Тек, жекелентеп ота, химиотерапия, гормонотерапиядан өткен науқастардың өмірлік сапасы, кешендік ем-шара қолданғандардан әлде қалай төмен болды. Біздің байқағанымыз простатэктомия жасалған аурулардың өмірлік сапасы, өмір ұзақтығы басқа ем-шаралар жасалған науқастардан төмен болды. Сондықтан кешенді ем-шараларды простатэктомия жасалынбаған, керек етпеген науқастарға жүргіздік. Сәулелік терапияда 60гр-70гр-деп жоғарғы мөлшерлерінде, 40гр сәуле мөлшерімен салыстырғанда науқастардың өмірлік сапасы айтарлықтай болмады. Химиотерапиялық шараны 2-3 курс жасалғаны (кешенді басқа ем ішінде) ұтымды болды. (Химиотерапияны көп рет жасалғандарда клиникалық ағымы ауыр болды). Гормонотерапиялық ем шарада инъекциялық препараттарды жылына 1 реттен (6 айда 1рет, не 1рет 3 айда) , таблетка түрінде әр айдың басында 10 күн қабылдағанда организмдегі гормондық және симпатико-парасимпатикалық балансты қажеттілік реттеулік дәрежеде сақтайтындығы байқалды. Ал қатаң емдәм мен күнделікті тағамдық талшықтарды («Бапол») қолдану науқастардың өмір сапасын жоғарылататындығын көрсетті. Осы негіздегі ғылыми-практикалық зерттеулер жалғасуда.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Аль-Шукри С.Х, Такачук В.К. *Опухоли мочеполовых органов: Руководство для врачей.* Спб: Питер.- 2000. -309с.
2. Аль-Шукри С.Х, Боровец С.Ю. *Рак предстательной железы: некоторые аспекты эпидемиологии, этиологии и канцерогенеза//Урологические ведомости. -2012.- ТII, №1с.23-26.*
3. Чарльз В. Ван Вэй III, Кэрл Айертон-Джонс. *Секреты питания. /Перевод из англ. изд. Бином . М.-2006.-320с.*
4. Нача Т., Муачак Н, Lee A. *Etal. Androgen receptor and invasion in prostate cancer // Cancer Res. 2008, Vol.d8, №4.PII28-1135.*
5. Хвастунов Р.А. *Рак предстательной железы. //Вестник Волгоград. Гос.мед.унив.-2008-в3 с3-9.*
6. Франциско Контрерке Дэниел Кеннеди. *Как победить рак-/ Перев.из англ.-Астана,- 2015.-256с.*

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

**РЕДАКЦИЯ ПРИНОСИТ ИЗВИНЕНИЯ ЗА ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ,
ДОПУЩЕННЫЕ АВТОРАМИ ПРИ НАБОРЕ НА ЭЛЕКТРОННЫЙ НОСИТЕЛЬ,
И НАПОМИНАЕТ О НЕОБХОДИМОСТИ ОФОРМЛЯТЬ СТАТЬИ В
СООТВЕТСТВИИ С «РАБОЧЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПО СОСТАВЛЕНИЮ И
ОФОРМЛЕНИЮ ПЕЧАТНЫХ РАБОТ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В
«ВАЛЕОЛОГИЯ: ЗДОРОВЬЕ – БОЛЕЗНЬ - ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ»**

NB!

- Авторы несут ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.
- Редакция не всегда разделяет мнения авторов и не несет ответственности за недостоверность публикуемых данных.