

# МЕДИЦИНА И ЭКОЛОГИЯ

2014, №2 (71)  
апрель-июнь



ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

MEDICINE AND ECOLOGY  
2014, №2 (71)  
April-June

МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ  
2014, №2 (71)  
сәуір-маусым

Журнал основан в 1996 году

Журнал зарегистрирован  
Министерством связи и информации  
Республики Казахстан  
1 апреля 2011 г.

Регистрационный номер 11306-ж.

Журнал индексируется в КазНБ, РИНЦ,  
Index Copernicus, SciPeople

Собственник:  
Республикансское  
государственное предприятие  
«Карагандинский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Республики Казахстан (г. Караганда)

Адрес редакции:  
100008, Республика Казахстан,  
г. Караганда, ул. Гоголя, 40, к. 137  
Тел.: (721-2)-51-34-79 (138)  
Сот. тел. 8-701-366-14-74  
Факс: 51-89-31  
e-mail: Serbo@kgmu.kz  
Сайт журнала [www.medjou.kgma.kz](http://www.medjou.kgma.kz)

Редакторы: Е. С. Сербо  
Т. М. Ермекбаев  
Компьютерный набор и верстка:  
Г.З. Жакулова

Журнал отпечатан в типографии КГМУ  
Адрес: г. Караганда,  
ул. Гоголя, 40, к. 226  
Тел.: 51-34-79 (128)

Начальник типографии  
Г. С. Шахметова

ISSN 2305-6045 (Print)  
ISSN 2305-6053 (Online)

Подписной индекс 74609

Тираж 300 экз., объем 5,5 уч. изд. л.,  
Лазерная печать. Формат 60x84x1/8  
Подписан в печать 25.06.2014

Главный редактор – доктор медицинских наук

**А. А. Турмухамбетова**

Зам. главного редактора – доктор медицинских наук,  
профессор **И. С. Азизов**

Председатель редакционной коллегии – доктор медицинских наук, профессор **Р. С. Досмагамбетова**

## Редакционная коллегия

М. Г. Абдрахманова, профессор (Караганда, Казахстан)

К. А. Алиханова, профессор (Караганда, Казахстан)

Р. Х. Бегайдарова, профессор (Караганда, Казахстан)

С. К. Жаугашева, профессор (Караганда, Казахстан)

Н. В. Козаченко, профессор (Караганда, Казахстан)

Д. Б. Кулов, доктор медицинских наук (Караганда, Казахстан)

Л. Е. Муравлева, профессор (Караганда, Казахстан)

В. Н. Приз, доктор медицинских наук (Караганда, Казахстан)

В. Б. Сирота, профессор (Караганда, Казахстан)

И. А. Скосарев, профессор (Караганда, Казахстан)

Е. Н. Сраубаев, профессор (Караганда, Казахстан)

С. П. Терехин, профессор (Караганда, Казахстан)

Е. М. Тургунов, профессор (Караганда, Казахстан)

М. М. Тусупбекова, профессор, ответственный секретарь (Караганда, Казахстан)

Ю. А. Шустеров, профессор (Караганда, Казахстан)

## Редакционный совет

И. Г. Березняков, профессор (Харьков, Украина)

В. В. Власов, профессор (Москва, Россия)

А. Г. Курашев, доктор медицинских наук (Караганда, Казахстан)

С. В. Лохвицкий, профессор (Караганда, Казахстан)

А. Мардофель, профессор (Лодзь, Польша)

Э. И. Мусабаев, профессор (Ташкент, Узбекистан)

К. Ж. Мусулманбеков, профессор (Караганда, Казахстан)

Н. В. Рудаков, профессор (Омск, Россия)

С. Табагари (Тбилиси, Грузия)

М. К. Телеуов, профессор (Кызылорда, Казахстан)

Г. В. Тыминский, профессор (Ганновер, Германия)

Н. Щербак, профессор (Оребро, Швеция)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ЭКОЛОГИЯ И ГИГИЕНА**

*Мазинова Д. Э., Кашимбетова Г. К.* Роль Chlamydophila pneumoniae в возникновении респираторной патологии у детей в возрасте от 7 до 14 лет ..... 5

*Жамантаев О. К.* Репродуктивное здоровье девочек и его профилактика ..... 9

*Страхова О. П., Рыжов А. А.* Особенности методов исследования электрокожных характеристик ..... 12

### **КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

*Жук Т. П., Дудаль Л. В.* Особенности клинических проявлений и лечения послеродовых психозов ..... 17

*Гюрка Г. А., Ческа А.* Морфологические исследования пигментного невуса у детей ..... 20

### **ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА**

*Табриз Н. С., Скак К., Мутайхан Ж.* Анализ эффективности и безопасности применения иммуномодулятора «Арглабин» в капсулах ..... 23

### **ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

*Досмагамбетова Р. С., Баширова Т. П., Витт С. В.* Перспективы государственно-частного партнерства в подготовке и использовании кадровых ресурсов здравоохранения ..... 26

### **ЛЕКЦИИ**

*Ческа А.* Физиопатологические характеристики при гипертрофии сердца ..... 34

### **НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ**

*Жук Т. П., Дудаль Л. В., Боровик А. М.* Особенности клиники и лечения фебрильного приступа шизофрении ..... 37

*Уралов Е. М.* Рентгенодиагностика редких случаев костно-суставного туберкулеза ..... 40

## **МАЗМҰНЫ**

### **ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ГИГИЕНА**

*Мазинова Д. Э., Кашибетова Г. К.* 7 жас пен 14 жас арасындағы балаларда респираторлық патология туындаудағы chlamydophila pneumonia ролі..... **5**

*Жамантаев О. К.* Қыз балалардың репродуктивті денсаулығы мен оның профилактикасы..... **9**

*Страхова О. П., Рыжов А. А.* Электротерілік сипаттағы зерттеулер әдістерінің ерекшеліктері..... **12**

### **КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА**

*Жук Т. П., Дудаль Л. В.* Клиникалық айқынның және туғаннан кейінгі психоздың ерекшелігі..... **17**

*Гюрга Г. А., Ческа А.* Балалардағы пигментті невусты морфологиялық зерделеу ..... **20**

### **ТЕОРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫҚ МЕДИЦИНА**

*Тәбріз Н. С., Сқақ К., Мұтайхан Ж.* Иммуномодулятор түріндегі «Арглабин капсуласы» препаратының қауіпсіздігі мен оған ағзаның тәзімділігі..... **23**

### **ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫҢ ҰЙЫМЫ ЖӘНЕ ЭКОНОМИКАСЫ**

*Досмағамбетова Р. С., Баширова Т. П., Витт С. В.* Денсаулық сақтау саласының кадрлық ресурстарын даярлау мен пайдаланудағы мемлекеттік-жеке әріптестіктің перспективалары..... **26**

### **ДӘРІСТЕР**

*Ческа А.* Жүрек гипертрофиясы кезіндегі физиопатологиялық сипаттамалар ..... **34**

### **ТӘЖКИРЕДЕН АЛЫНҒАН БАҚЫЛАУЛАР**

*Жук Т. П., Дудаль Л. В., Боровик А. М.* Клиниканың және фебрильді шизофрения ауруын емдеудің ерекшеліктері..... **37**

*Уралов Е. М.* Сүйек-тамыр туберкулезінің сирек жағдайларының рентгенодиагностикасы..... **40**

## **CONTENTS**

### **ECOLOGY AND HYGIENE**

<i>Masinova D. E., Kashimbetova G. K.</i> Role of Chlamydophila pneumonia in occurrence of respiratory pathology in children in the age from 7 to 14 years.....	<b>5</b>
<i>Zhamantayev O. K.</i> Reproductive health of girls and its prevention .....	<b>9</b>
<i>Strakhova O. P., Ryzhov A. A.</i> Peculiarities of the researches method of electrocutaneous characteristics.....	<b>12</b>

### **CLINICAL MEDICINE**

<i>Zhuk T. P., Dudal L. V.</i> Features of clinical displays and treatment of postpartum psychosis.....	<b>17</b>
<i>Gyurka G. A., Chesca A.</i> Morphological study on pigmented nevi in children.....	<b>20</b>

### **THEORETICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE**

<i>Tabriz N. S., Skak K., Mutaikhan Zh.</i> Analysis of efficacy and safety of immunomodulator «Arglabin» in capsules.....	<b>23</b>
--	-----------

### **ORGANIZATION AND ECONOMICS OF HEALTH**

<i>Dosmagambetova R. S., Bashirova T. P., Vitt S. V.</i> Prospects of public-private partnerships in the preparation and use of health human resources .....	<b>26</b>
--	-----------

### **LECTURES**

<i>Cheşcă A.</i> Characteristics in cardiac hypertrophy.....	<b>34</b>
--	-----------

### **PRACTICAL OBSERVATIONS**

<i>Zhuk T. P., Dudal L. V., Borovik A. M.</i> Features of clinic and treatment of schizophrenia episode....	<b>37</b>
<i>Uralov Ye. M.</i> X-ray diagnostics of rare cases of osteoarticular tuberculosis.....	<b>40</b>

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.24-002-053

Д. Э. Мазинова, Г. К. Кашимбетова

## РОЛЬ CHLAMYDOPHILA PNEUMONIA В ВОЗНИКНОВЕНИИ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 7 ДО 14 ЛЕТ

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Д. Э. Мазинова, Г. К. Кашимбетова

7 ЖАС ПЕН 14 ЖАС АРАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДА РЕСПИРАТОРЛЫҚ ПАТОЛОГИЯ ТҮҮНДАУЫНДАҒЫ CHLAMYDOPHILA PNEUMONIA РОЛІ

Мақалада өткір респираторлық ауруға шалдықсан 7-14 жас аралығындағы 96 балаға жүргізілген зерттеудің нәтижелері көлтірілген. Серологиялық зерттеулердің көмегімен 21 баланың (21,87%) қан құрамынан Chlamydophila pneumonia IgG, IgM және IgA топтарының спецификалық антиденесі анықталды. Клиникалық симптоматикаға байланысты анықталған хламидиялық инфекциясы бар пациенттер 3 топқа бөлінді: 10 жағдай бронхиттартмен, 10 пневмониялармен және тек бір балада ғана фарингит картинасы болған. Мақалада хламидиялық инфекция ағымының клиникалық ерекшеліктері, атап айтқанда, хламидиялық пневмония, C. pneumonia жүқтүрған 16 баланы емдеудің нәтижелері, оларды «Макропен» препаратымен емдеу, сол сияқты емделген балалардың 6-12 айлардан кейінгі катамнестикалық деректері көлтірілген.

*Кілт сөздер:* респираторлық ауру, балалар жасы, C. pneumonia, хламидиялық пневмония, клиникалық ерекшеліктер

D. E. Masinova, G. K. Kashimbetova

ROLE OF CHLAMYDOPHILA PNEUMONIA IN OCCURRENCE OF RESPIRATORY PATHOLOGY IN CHILDREN IN THE AGE FROM 7 TO 14 YEARS

The results of examination of 96 children at the age of 7-14 years with acute respiratory diseases are showed in the article. Specific antibodies of groups IgG, IgM and IgA to Chlamydophila pneumonia were revealed in serum of blood in 21 (21,87%) children using serological researches. Depending on clinical manifestations 21 children with revealed Chlamydia infection were divided into 3 groups: 10 cases with bronchitis, 10 with pneumonia and only one child had pharyngitis. The clinical features of Chlamydia infection, in particular Chlamydia pneumonia, results of treatment of 16 children infected by C.pneumonia by a preparation Macropen, and also cathamnestic data of cured children in one half-year and 1 year were described in the article.

*Keywords:* respiratory disease, children age, C. pneumonia, pneumonia occurred by Chlamydophila, clinical peculiarities

По данным разных авторов, частота респираторных заболеваний, обусловленных C. pneumonia, составляет 15-50% [1, 2, 5]. Также есть информация о связи инфицирования C. pneumonia с развитием бронхиальной астмы [2, 3]. Выраженный полиморфизм клинических проявлений и отсутствие специфических симптомов значительно осложняют клиническую диагностику хламидиозов [1, 2, 4]. Для лабораторной диагностики C. pneumonia в настоящее время используют морфологические, культуральные, молекулярно-биологические, иммунологические методы, при использовании которых применяются диагностикумы на основе родо- и видоспецифических антигенов [3].

Цель работы – изучение особенностей клинического течения респираторного хламидиоза, вызванного C. pneumonia, у детей в возрасте от 7 до 14 лет, а также разработка

методов ранней диагностики и лечения этого заболевания.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С 2012 по 2013 г. были обследованы 96 детей в возрасте 7-14 лет с респираторной патологией. Всем больным проводилось клиническое обследование, в ходе которого обращалось внимание на данные анамнеза, оценивалась эффективность лечения, проводилось исследование сывороток крови детей двумя методами: реакция непрямой микроиммунофлуоресценции (РНМИФ) на наличие хламидийных антител к C. pneumonia различных классов – IgA, IgM, IgG, и иммуноферментный анализ (ИФА) с определением хламидийных антител класса IgG и IgM, также были проведены рентгенография грудной клетки и общий анализ крови. Дети, перенесшие респираторную форму хламидиоза (подтвержденную кли-

нико-лабораторным исследованием), находились под постоянным динамическим наблюдением с момента выписки из стационара на протяжении 6-12 мес.

При изучении клинической картины пневмоний и бронхитов особое внимание было удалено: признакам дыхательной недостаточности (ДН); наличию температурной реакции; состоянию периферических и внутригрудных лимфатических узлов; характеру перкуторного звука; при аусcultации – характеру и длительности выслушиваемых хрипов; а также картине на рентгенограммах и изменению в анализах периферической крови. Серологическое обследование проводилось путем постановки РНМИФ (тест-системой «Ниармедин Плюс») и ИФА (тест-системой «Вектор-Бест») с определением специфических антител в сыворотке крови. Диагностическим титром IgG при РНМИФ считали титр 1:64, а обнаружение IgA и IgM антител даже в минимальных титрах считали диагностически значимыми. При ИФА IgG являлся положительным при диагностическом титре 1:5, IgM – при титре 1:100.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении ИФА с целью выявления антихламидийных антител группы IgG и IgM выявлено, что антитела IgG к *C. pneumonia* при ИФА диагностировались у 21 (2,87%) из 96 обследованных детей, однако IgM этим методом были обнаружены только у 3 больных. С помощью РНМИФ в сыворотке этих же детей были обнаружены антитела групп IgA, IgM, IgG не только к *C. pneumonia*, но и к *C. trachomatis* и *C. psittaci*. Следует также отметить, что у всех детей с выявленными IgG антителами присутствовали также IgM антитела, что явилось подтверждением острой инфекции. Также в 2 случаях были выявлены IgA антитела.

Клинические формы инфицирования *C. pneumonia* распределились следующим образом: в 10 случаях (47,6%) был диагностирован бронхит, в 10 — острые пневмонии (47,6%) и только у 1 ребенка регистрировалась картина фарингита (4,8%). Необходимо отметить, что

в проведенном исследовании при бронхиальной астме и хронической пневмонии *C. pneumonia* не выявлялась. Основными клиническими формами при заражении *C. pneumonia* были пневмония и острый бронхит.

Для всех хламидийных пневмоний (ХП) (рис. 1), независимо от масштаба воспалительного поражения – очаговая пневмония (ОП), сегментарная пневмония (СП), либо интерстициальная пневмония с обструктивным синдромом (ИПОС) были характерны следующие общие для них особенности (рис. 1).

Начало заболевания при хламидийных пневмониях было подострым (80%) с умеренно выраженным катаральными проявлениями (100%). Сухой, частый, коклюшеподобный кашель появлялся с первого дня заболевания у 9 детей (90%) с пневмонией. Отмечено, что величина температуры при ХП не зависит от распространенности воспалительного участка в легких, возможно течение ХП без повышения температуры на всем протяжении заболевания ( $p<0,05$ ). Слабо выраженные катаральные проявления, однократное повышение температуры до невысоких цифр приводило к длительному самостоятельному лечению на дому и, следовательно, к поздней госпитализации больных с пневмониями. Самочувствие детей с ХП, на всем протяжении заболевания, даже при ИПОС, оставалось удовлетворительным. При ХП заднешейные лимфатические узлы были увеличены у 4 (40%) пациентов, подчелюстные – у 8 (80%). Переднешейные лимфатические узлы были увеличены у 2 пациентов с двух сторон.

Необходимо отметить, что при пневмонии увеличение лимфатических узлов может быть как одно-, так и двусторонним, и затрагивать одну или несколько групп описанных периферических лимфатических узлов одновременно. Увеличенные лимфатические узлы имеют округлую форму, безболезненны при пальпации, единичны, подвижны, размеры их могут быть от 1,5-2,0 до 3,0-3,5 см. Увеличение периферических лимфатических узлов часто

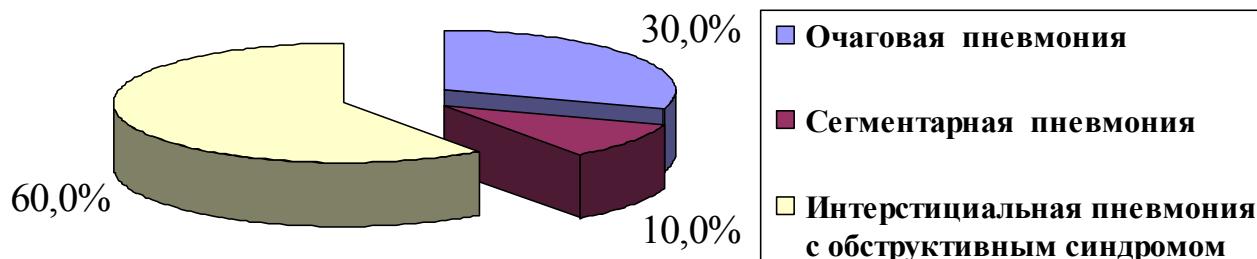


Рис. 1. Клинические формы хламидийных пневмоний (n=10)

сочетается с увеличением бронхопульмональных лимфатических узлов на той же стороне, что отмечалось в 6 (60%) случаях.

Для ХП характерно двустороннее поражение легких. Одышка была умерено выраженной с первого дня заболевания у 5 детей с ИПОС (урежение частоты дыхательных движений на 10-15%), у 1 ребенка с ОП, и у 1 ребенка с СП. Также у пациентов отмечался легкий периоральный цианоз, участие при дыхании вспомогательной мускулатуры – «игра крыльев носа» (урежение частоты дыхательных движений до 5%). Самочувствие детей с ХП, даже при ИПОС, оставалось удовлетворительным, поведение было активным, аппетит и сон были сохранены. Признаки интоксикации были выражены слабо (10%), либо отсутствовали (90%). Температура повышалась до субфебрильных/фебрильных цифр только в течение первых двух дней, после чего даже без этиологического лечения возвращалась к норме и сохранялась на этом уровне, на протяжении всего периода болезни. При аусcultации в легких выслушивалось как жесткое у 7 (70%) детей, так и ослабленное дыхание у 3 (30%) детей, на фоне которого определялись сухие рассеянные хрипы в 9 (90%) случаях. Влажные хрипы имели разный характер в 80% случаев. При перкуссии чаще регистрировался коробочный оттенок легочного звука, причем над всей поверхностью легких. Рентгенологически при ИПОС хламидийной этиологии у всех детей на фоне повышенной воздушности легких визуализировалась периваскулярная и перибронхиальная инфильтрация с явлениями обструкции и с реакцией бронхопульмональных лимфатических узлов – их увеличение и уплотнение. Вздутие легочной ткани проявлялось на рентгенологических снимках уплощением диафрагмы, горизонтальным положением ребер. Усиление и нечеткость рисунка часто также наблюдались и при остальных видах ХП. На рентгенограмме особым признаком при ОП было двустороннее увеличение бронхопульмональных лимфатических узлов, а также единичные среднеочаговые затемнения над нижними отделами легких. При СП регистрировалось инфильтративное сегментарное негомогенное затемнение справа, бронхопульмональные лимфатические узлы также были увеличены с двух сторон. Плевральных осложнений и ателектазов при хламидиозе не наблюдалось.

В периферической картине крови при ХП особых изменений не выявлено, только в 1 случае при ИПОС отличалось повышение количества лейкоцитов выше нормы, но при этом

величина СОЭ была равна 4 мм/ч. СОЭ была повышена у 3 больных: у 2 с ОП и у 1 с ИПОС, при этом во всех случаях количество составляющих лейкоцитарную формулу оставалось в пределах нормы. При всех ХП количество эозинофилов и моноцитов на протяжении всего периода лечения в стационаре оставалось в пределах верхней границы нормы ( $p < 0,05$ ).

Детям с ХП, имеющим увеличенные бронхопульмональные лимфатические узлы и пневмонию, подтвержденную рентгенологически, была проведена консультация фтизиатра для исключения туберкулезного инфицирования, выполнена проба Манту, специфический процесс не подтвердился.

Все больные получали лечение в стационаре. При поступлении им назначались полусинтетические антибиотики пенициллинового ряда, цефалоспорины II или III поколения, реже аминогликозиды. Но эффект от назначенных антибиотиков при заболеваниях, обусловленных хламидийной инфекцией, отсутствовал. После чего 16 больным (8 детям с хламидийной пневмонией и 8 детям с хламидийным бронхитом) был назначен мидекамицин (торговое название «Макропен», KRKA, Словения) в дозе из расчета 50 мг/кг. При назначении данного препарата эффект наступал на 2-3 сут. Так, признаки обструктивного синдрома купировались на 2-3 сут, кашель уменьшался на 3-4 сут, исчезал на 10-11 сут, количество и распространенность крепитаций и мелкопузирчатых влажных хрипов при пневмонии уменьшалось уже на 2 сут приема. Уменьшение размеров увеличенных периферических лимфатических узлов наступало на 3-4 сут лечения, но полное восстановление их размеров до нормы проходило на протяжении 1 мес. после проведенного этиологического лечения. Полное клиническое выздоровление при пневмонии наступало на 12-14 сут лечения, при бронхите – на 7 сут после начала лечения с использованием мидекамицина. Ни у одного больного при применении этого макролида не отмечалось побочных эффектов.

Динамическое наблюдение на протяжении 0,5-1 года осуществлялось за пролеченными 16 детьми с выявленным респираторным хламидиозом. После первого курса лечения с применением мидекамицина дети стали болеть респираторными заболеваниями значительно реже. Было проведено повторное обследование ИФА, направленное на обнаружение в сыворотке крови хламидийных антител группы IgG через полгода и год после первого обследования. В результате отмечено, что даже по-

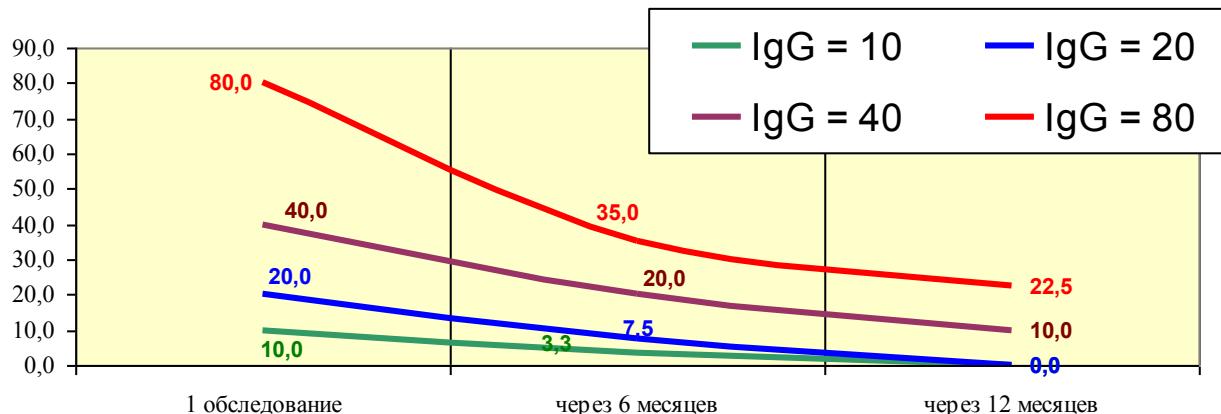


Рис. 2. Динамика средних значений IgG у 16 пролеченных детей

сле однократного лечения мидекамицином происходит постепенное снижение титра антител в крови в 1,5-2 раза на протяжении 1 года (рис. 2).

### ВЫВОДЫ

1. У детей в возрасте от 7 до 14 лет за- мечена высокая инфицированность С. pneumoniae при заболеваниях респираторного тракта. Наиболее часто этот вид хламидий вызывает бронхиты и пневмонии, причем при пневмониях характерны интерстициальные поражения легких с обструктивным синдромом. В периферической крови количество лейкоцитов и величина СОЭ в течение всего периода заболевания даже при пневмониях может оставаться в пределах возрастных норм, а характерным для хламидиоза является повышение уровня эозинофилов и моноцитов.

2. В специфической диагностике наибо- лее приемлемыми методами являются ИФА и РНИФ, направленные на выявление специфиче- ских антител из групп IgM, IgA, IgG в диаг- ностически значимых титрах в сыворотке кро- ви.

3. Мидекамицин (торговое название «Макропен», KRKA, Словения) является эф- фективным препаратом при лечении респира- торного хламидиоза, даже после однократного применения происходит постепенное сниже- ние титра антител в крови в 1,5-2 раза на про- тяжении года.

### ЛИТЕРАТУРА

- Бурова А. А. Роль Chlamydia pneumoniae в этиологии острых бронхитов у детей //Журн. микробиологии. – 2001. – №4. – С. 53-55.
- Иванова И. А. Хламидиоз у детей с пре- имущественным проявлением в виде респира- торного заболевания /И. А. Иванова, С. И. Ка- закова //Рос. мед. журн. – 1998. – №2. – С. 30-32.
- Катосова Л. К. Этиологическое значение Chlamydia pneumoniae у детей с рецидивирующими и хроническими болезнями легких / Л. К. Катосова , Т. В. Спичак , В. А. Бобылев // Вопросы современной педиатрии. – 200. – Т. 2. – №1. – С. 47-50.
- Мусалимова Г. Г. Клинико-рентгеноло- гические особенности микоплазменной и хла- мидийной пневмоний. //Сб. тез. 14 нац. конгр. российского респираторного общества. – М., 2004. – С. 367.
- Koroleva E. B. Monitoring Chlamydophila pneumoniae and *Mycoplasma pneumoniae* in young patients with community acquired pneumonia (CAP). /E. B. Koroleva, A. M. Borodin, S. V. Hvatova //International Union against Tuberculo- sis and Lung Diseases (IUATLD), 3-rd Congress of European Region. Russian Respiratory Society, 14 -th National Congress on Lung Diseases, supple- ment abstract book. – М., 2004. – Р. 221.

Поступила 22.04.2014 г.

© О. К. Жамантаев, 2014

**УДК 618.1-084-053**

**О. К. Жамантаев**

### РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕВОЧЕК И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

Кафедра социальной медицины и организации здравоохранения Карагандинского государственного медицинского университета

*О. К. Жамантаев*

*ҚЫЗ БАЛАЛАРДЫҢ РЕПРОДУКТИВТІ ДЕНСАУЛЫҒЫ МЕН ОНЫҢ ПРОФИЛАКТИКАСЫ*

Өскелен үрпақтың денсаулығын қорғау мәселесі ешқашан өз маңызын жоғалтпақ емес, себебі жасөспірім кезеңдегі балалардың денсаулығын сақтау мен нығайту, қатер тобы мен сауықтыруға жататын науқастарды бөліп көрсетумен сау контингентті қалыптастыру денсаулық сақтау саласының ең басты мақсаттарының бірі болып табылады. Жасөспірімдердің денсаулығы елдің репродуктивті, экономикалық әлеуетін жасақтаудың фундаменталдық негізін құрайды және үлттық қауіпсіздіктің факторы болып табылады.

*Кілт сөздер:* репродуктивті денсаулық, жасөспірімдік кезең, қатер тобы, денсаулықты нығайту

*O. K. Zhamantayev*

*REPRODUCTIVE HEALTH OF GIRLS AND ITS PREVENTION*

The problem of health of the younger generation will never cease to be relevant as health care and strengthening adolescent children, promoting a healthy contingent from the allocation of risk groups and patients to be healthier is one of the primary goals of health care. Adolescent health is a fundamental basis for the formation of reproductive and economic potential of the country and is a factor of national security.

*Keywords:* reproductive health, adolescence, risk group, health promotion

Проблема охраны здоровья подрастающего поколения никогда не перестанет быть актуальной, так как сохранение и укрепление здоровья детей подросткового возраста, формирование здорового контингента с выделением групп риска и больных, подлежащих оздоровлению, являются одними из первостепенных целей здравоохранения. Здоровье подростков составляет фундаментальную основу для формирования репродуктивного, экономического потенциала страны и является фактором национальной безопасности.

Приоритетным направлением государственной политики РК в области охраны материнства и детства в последние годы становится профилактическое, что повышает роль и значение семьи в сохранении и укреплении здоровья детей. Это ставит во главу угла охраны репродуктивного здоровья девушки-подростков адекватное образование в области репродуктивного здоровья как реализацию их права на здоровье и образование – «умение адекватно действовать в любых ситуациях».

На сегодняшний день не подлежит сомнению мультифакторность формирования здоровья будущей матери. Реальность такова, что подготовка к материнству должна начинаться задолго до наступления зрелого возраста и при этом вестись с учетом состояния здоровья в пубертатный период, а иногда и детстве.

Требуется мониторинг показателей репродуктивного здоровья детского населения и влияющих на него факторов с целью определения характера и закономерностей негативных процессов, а также разработки действенных мер профилактики и лечения нарушений функции репродуктивной системы. В целом здоровье детей может выступать невольным маркером неблагоприятной среды: влияния социальных, экологических условий, стресса, биологических агентов. Результаты современных исследований свидетельствуют о превалирующем влиянии образа жизни на показатели качества жизни (КЖ), связанного со здоровьем подростков.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено медико-социологическое исследование путем анкетирования и анализа медико-статистической документации. Разработан опросник и осуществлено анкетирование и анализ «Паспортов здоровья детей» (форма 026/у-3). Респондентами выступили ученицы 9 классов (возраст 14-16 лет). Количество анкет составило 200, отмечен процент отклика – 89% (178 человек).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Средний возраст респондентов составил 15,2 г. (табл. 1). Согласно данным исследования, 21,7% девочек оценивают свое здоровье как отличное, 44,2% – как хорошее и удовлетворительное, до 20% имеют удовлетвори-

Таблица 1.

Показатели физического развития девятиклассниц г. Караганды

Средний возраст (г.)	Физические показатели развития			
	средний рост (см)	средняя масса (кг)	средняя окружность талии (см)	средняя окружность бедер (см)
15,2	162,7	54,0	66,2	87,1

тельное и существенные проблемы со здоровьем.

Каждая 4 девушка из числа респонденток имеет хроническое заболевание, структурно: I место – болезни дыхательной системы; II место – заболевания желудочно-кишечного тракта; III место – болезни мочеполовой системы (рис. 1). По данным анкетирования 19,1% девятиклассниц за последний год болели 3 и более раз. Более половины (53,3%) считают главным фактором возникновения болезней неблагоприятные экологические факторы, отмечая большую роль неполнценного отдыха, сна и вредные привычки. При этом 22,5% школьниц не осуществляют никакой профилактики заболеваний, 42,7% – занимаются активным спортом, включая танцы, 40% – регулярно принимают витамины, БАДы, придерживаются правильного питания. Вопросам питания подростков следует уделять большее внимание: каждая 8 ученица 9 класса «перехватывает пищу на ходу», каждая 9 – питается 2 и меньше раза в день, до 19% к 16 годам придерживались диет без рекомендаций специалистов.

В среднем в семьях респондентов 2 ребенка, лишь 2,2% считают свой семейный кли-

мат неблагоприятным, 4,5% регулярно курят от 1 до 8 сигарет в день, 7,8% потребляют алкогольные напитки раз в месяц и реже; 5,6% пробовали нелегальные вещества.

Подростки испытывают сложности в решении интимных проблем, в возможности их обсуждения: 43% ни с кем не обсуждают подобного рода проблемы, каждая 3 доверяется подруге/другу, и лишь каждая 4 – маме. В структуре знаний методов защиты от беременности на I месте находятся презервативы (73%), на II месте – гормональные препараты (48%), на III месте – внутриматочная спираль (32%).

По результатам анкетирования выявлено, что 54% девочек регулярно проходят медосмотры; 60% – никогда не осматривались гинекологом. Средний возраст начала менархе составил 12,7 лет.

Профилактика заболеваний, сохранение и укрепление репродуктивного здоровья девочек-подростков – это важная проблема, так как с ней связана еще более серьезная – репродуктивное здоровье женщины-матери. В ряде стран имеется положительный опыт работы молодежных центров здоровья, так называемые сервисы, дружественные молодому

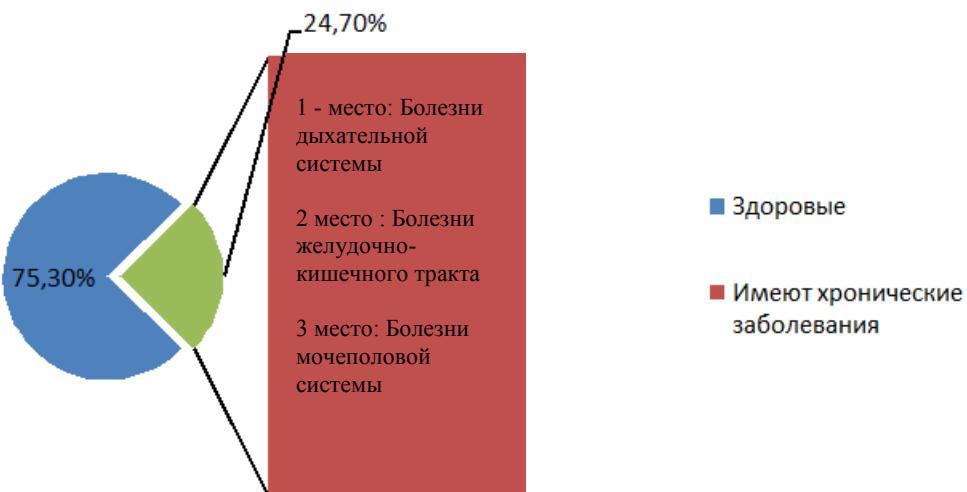


Рис. 1. Состояние здоровья учениц 9 класса по данным анкетирования

поколению, где также уделяется внимание репродуктивному здоровью подростков.

Формирование адекватных репродуктивных установок и поведения девушек-подростков следует строить на внедрении образовательных программ, целью которых является самоохранительная концепция репродуктивного здоровья. Необходимо направлять мероприятия на повышение солидарной ответственности за здоровье.

Необходимы непрерывные работы по минимизации негативного влияния социаль-

ных факторов среды на формирование психического и физического статуса подростков. Оздоровление контингентов риска необходимо проводить с учетом социально-экономических и экологических условий, с выявлением и коррекцией дефицита нутриентов, иммунного статуса. Также необходимо принять обязательства по охране здоровья подрастающего поколения как инвестиции в главный ресурс общественного развития.

Поступила 23.04.2014 г.

# Экология и гигиена

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 004.38:612.795.014.42]-047.37

О. П. Страхова, А. А. Рыжов

## ОСОБЕННОСТИ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРОКОЖНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Запорожский государственный медицинский университет

О. П. Страхова, А. А. Рыжов

ЭЛЕКТРОТЕРИЛІК СИПАТТАҒЫ ЗЕРТТЕУЛЕР ӘДІСТЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Адамның функционалдық жағдайы мен оның ағымдық өзгерістерін экспресс-бағалаудың өлшемдерін іздестіру – маңызды зерттеу міндетті. Осы мақсат үшін электротерілік сипаттамаларды анықтаудың әртүрлі әдістері қолданылды. Қолдануда женілдігімен қатар олар зерттелетін адамның функционалдық жағдайын үнемі дәл бағалай бермейді. Терінің өткізуін өлшеудің кең тараған әдістері мен алынған нәтижелерді өңдеудің қолданыстағы тәртібі қарастырылған. Дербес зерттеу материалында адамның функционалдық жағдайын оның электротерілік сипаттамалары бойынша анықтаудың статистикалық дұрыс стратегиясын әзірлеу көрсетілген.

*Кілт сөздер:* электротерілік сипаттамалар, функционалдық жағдайы экспресс-бағалау, статистикалық өңдеу, мәліметтердің біртектілігі

O. P. Strakhova, A. A. Ryzhov

PECULIARITIES OF THE RESEARCHES METHOD OF ELECTROCUTANEOUS CHARACTERISTICS

Searching the rapid assessment of the human's functional state criteria and his current change is an important research task. For this purpose, various methods have been used determine the characteristics electrocutaneous. Along with ease of use, they do not always give an accurate assessment of the human's current functional status. Considered measuring skin conductance methods and existing rules for processing the results. Our own research shows a statistically correct strategy for determining the human's functional state by electrocutaneous characteristics.

*Keywords:* electrocutaneous characteristics, a rapid functional state assessment, statistical processing, homogeneity of data

Существует несколько основных методов исследования электрических свойств различных участков кожных покровов человека: с применением устройств, работающих на постоянном токе разной полярности; на переменном токе разной частоты; на импульсном токе. Они позволяют измерять проводимость или электрокожное сопротивление (обратная величина) и используют существование корреляции между электрокожными характеристиками отдельных микрозон кожи и состоянием внутренних органов и систем человека. Начиная с исследований Р. Фолля и Й. Накатани в 40-50-х гг. прошлого века, авторы отмечают, что в микрозонах на теле человека, соответствующих точкам, описанным в традиционной китайской медицине как точки акупунктуры, сопротивление кожного покрова резко падает, до  $70 \div 300$  Ом. Площадь таких участков кожи составляет  $1 \div 2 \text{ mm}^2$  [3, 5, 7].

Основной проблемой обоснования достоверности результатов исследований ЭКХ МЗ является отсутствие специфичной морфологической структуры таких образований. Проведенные в разных странах исследования участков кожи с найденными в них низкоомными

площадками не выявили каких-либо особых клеточных структур, которые могли бы быть представлены как специфичные электрические проводники, или необычных клеточных образований. Некоторые авторы отмечают относительно большее количество тучных клеток в МЗ по сравнению с произвольно взятыми образцами кожи, не имеющими таких МЗ [1, 2].

Специфичные электрические свойства МЗ кожи нельзя считать следствием ее смачивания при потоотделении (пот представляет собой электролитический раствор), потому что они присущи кожному покрову не только человека, но и животных – крыс, кошек, собак, птиц, – и даже тем из них, у которых в коже анатомически отсутствуют потовые железы.

Акупунктурные точки и их объединения, называемые «меридианами», обладают особыми биофизическими свойствами. Известным французским классиком акупунктуры профессором J.E.H. Niboye было установлено [6], что: 1) в акупунктурных зонах, описанных в древнекитайской медицине, всегда имеется точка наименьшего электрического сопротивления; 2) эти точки постоянно обнаруживают-

ся на симметричных частях тела с точностью до 1 мм; 3) между двумя точками одного и того же «меридиана» сопротивление электрическому току меньше, чем между одной из них и любой другой точкой кожной поверхности.

Реальность существования МЗ, кроме стабильно низкого сопротивления, подтверждается только эмпирическим путем, по результатам воздействия на них в терапевтических целях, при адекватном выборе лечащим врачом комплексов МЗ.

Цель работы – анализ распространенных методов измерения электрокожных характеристик в микрозонах (ЭКХ МЗ) на теле человека; обоснование выбора оптимального метода измерения ЭКХ МЗ; анализ способов обработки результатов измерений ЭКХ МЗ разными методами, а также обоснование предлагаемого способа статистической обработки результатов измерения ЭКХ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Устройством измерения ЭКХ МЗ был выбран прибор «Рада-5», схемотехнически характеризующийся высокой помехоустойчивостью и малым температурным дрейфом нуля, что обеспечивает точность измерений ЭКХ. Статистическая обработка результатов измерений осуществлялась с помощью стандартного пакета программ STATISTICA 6.0.

*Обзор основных методов диагностики по ЭКХ.* К методам определения ЭКХ МЗ на постоянном токе относятся упомянутые, получившие широкое мировое распространение и признание методы Накатани и Фолля. Импульсы с частотой в 10 Гц (и неизвестной амплитудой и скважностью) использовались при диагностике с помощью раздражающих токов для обнаружения «одонтогенных очагов» [1]. На переменном токе в 80-90-ые гг. прошлого века были проведены работы под руководством д.т.н. Ф. Г. Портнова [3]. Отличие исследований, проводимых с использованием различных видов тока, состоит в том, что при исследовании электрических свойств кожи с применением постоянного тока любой полярности не учитываются емкостные свойства исследуемых кожных покровов, в то время как при исследовании импеданса эти составные части общего кожного сопротивления вносят свой вклад в общее значение сопротивления кожного покрова.

Для учета вклада емкостной и индуктивной составляющих в общее сопротивление кожи, учитывая все вышесказанное, на первый взгляд, целесообразно применять метод измерения импеданса. Но в работе [3] показан-

но, что при проведении исследования функционального состояния пациентов, когда измеряемыми параметрами были модуль и аргумент импеданса, обнаружено, что изменения аргумента происходят хаотично и не имеют четко определенной зависимости с изменением состояния обследуемого. Автор приходит к выводу, что диагностически значимы только измерения модуля. Это значит, что в комплексном сопротивлении показательна активная составляющая, аналогичная сопротивлению по постоянному току, а фазовый сдвиг лишь вносит некоторый шум в итоговое значение сопротивления. Поэтому предпочтительными методами исследования можно считать методы с применением постоянного тока.

*Регистрация параметров.* Широко распространенные методы регистрации ЭКХ МЗ Фолля и Накатани основаны на учете показателей проводимости по постоянному току кожных покровов человека в местах, соответствующих классическим акупунктурным «точкам-источникам» меридианов», так как значения этих показателей коррелируют с состоянием определенных внутренних органов и систем [1, 5]. «Точки-источники» 12 основных меридианов, имеющих органную принадлежность, расположены симметрично на правой и левой стороне тела, на дистальных отделах конечностей, всего 24 точки.

В устройстве регистрации параметров ЭКХ МЗ, используемом в методе Фолля, применен метод измерения точечным электродом, с площадью касания к коже около  $1 \text{ mm}^2$ . Аппаратно обеспечивается преобразование электрокожного сопротивления, подключаемого к цепи между измерительным и индифферентным электродами для заданного постоянного измерительного тока, в выходные сигналы, регистрируемые в условных единицах «проводимости» по линейной измерительной шкале [5]. Исследование проводится при положительной полярности измерительного электрода.

Измерение ЭКХ МЗ выполняется при напряжении 1,2-1,5 В и силе тока 1-20 мА. Фиксируются ЭКХ МЗ в процентах шкалы.

В методе Накатани напряжение 9-12 В формирует величину тока 20-100 мА при токе короткого замыкания 200 мА. Полярность измерительного электрода отрицательная.

Полученные данные нормируются с помощью специальной эмпирически выведенной логарифмической «аппроксимирующей» формулы с поправочными коэффициентами для вычисления величины проводимости МЗ каж-

Таблица 1.

Поправочные коэффициенты для построения R-карты в методе Накатани

Меридиан	H1	H2	H3	H4	H5	H6	F1	F2	F3	F4	F5	F6
b <sub>j</sub>	81	69	81	94	94	76	60	76	70	60	67	89

дого меридиана и отдельных поправочных коэффициентов – для так называемых шкал средних значений [2]:

$$R_j = 0.866 * H_{\max} * \ln(1 + I_j / b_j);$$

где R<sub>j</sub> – высота точки, откладываемой на шкале R-карты для меридиана j; H<sub>max</sub> – максимальная высота шкалы R-карты (мм); I<sub>j</sub> – измеренное значение тока для j меридиана (мкА); b<sub>j</sub> – коэффициент для j меридиана; j изменяется от 1 до 12.

Коэффициенты b<sub>j</sub> для каждого меридиана приведены в таблице 1.

Полученные расчетные величины R<sub>j</sub> откладываются на соответствующих шкалах R-карты Накатани, отдельных для каждой исследуемой МЗ. Аппроксимирующая формула для среднего значения, рассчитываемого для всех измерений, имеет тот же вид, что и для отдельного меридиана, коэффициент b<sub>ср</sub>=76. С точки зрения автора, так можно определить системы организма, отклоняющиеся от физиологической нормы для данного человека и требующие коррекции или лечения.

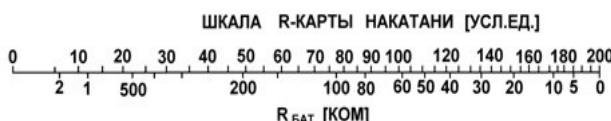


Рис. 1. Вид нелинейных шкал в методе Накатани

**Создание диагностического заключения.** В методе Накатани «коридор нормы» рассчитывается, исходя из среднего значения всех ЭКХ МЗ организма конкретного человека. Автор предположил, что текущее функциональное состояние организма определяет исходную величину электропроводности кожи в целом, а в здоровом организме все МЗ должны иметь одинаковую проводимость [5].

Автор метода заметил, что некоторые МЗ всегда имеют устойчиво более (или менее) высокие значения проводимости, чем другие меридианы. Но, желая представить «коридор нормы» в виде прямой линии, он в поправочные коэффициенты для расчета расстояний между делениями шкал, учитывающие нелинейность характеристик входящих в измерительную схему электрорадиоэлементов, добавил долю, вносимую собственно различиями

показателей ЭКХ МЗ, отдельно для каждого меридиана. Это позволило с определенной степенью приближения располагать результаты измерений во всех измеряемых МЗ примерно на одной высоте и сделало коридор допустимых значений прямым, а диагностирование более очевидным. Непонятно, почему в качестве верхней и нижней границ нормы в этом вычисляемом коридоре даны линии, располагающиеся на расстоянии именно 7 мм выше и ниже средней, которая к тому же откладывается на отдельной шкале, не сходной с большинством шкал меридианов.

В методе Фолля автор за норму принял середину своей процентной шкалы, или 50% от возможного максимума показаний прибора для данного обследуемого. «Коридор нормы» формируется силовым способом, располагаясь в диапазоне от 50 до 65 единиц шкалы. Показания ЭКХ МЗ ниже 50 и выше 65 единиц шкалы отнесены к проявлениям разной степени патологии [7].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проанализировав существующие методы проведения измерений ЭКХ МЗ и способы формирования диагностического заключения, проведено собственное исследование ЭКХ МЗ для контингента, однородного по возрасту и роду занятий (студенты медицинского вуза, юноши и девушки, в возрасте 18-19 лет), всего 157 участников.

В исследовании был применен прибор, основным измерительным устройством которого является автоматический уравновешенный мост Уитстона, очень чувствительный к самым маленьким изменениям проводимости измеряемого объекта. Измерение проводилось сухим точечным электродом.

Электропитание устройства от батареек 9В, сила тока 1-20 мА. Измерительный ток постоянный, отрицательной полярности. Контрольными МЗ в нашем исследовании выбраны те же 24 МЗ – «источники», по 12 на правой и левой стороне тела.

Результаты измерений заносились в сводные таблицы, в которых строка представляет собой все результаты измерений одного обследуемого, а каждый столбец содержит все результаты измерений одной МЗ у всего обследованного контингента.

Проведенная обработка результатов исследования исключала априорное предположение, что у всех МЗ тела должно быть одинаковое значение «нормы» и потому для всех МЗ может существовать одинаковый «коридор нормы». Все рассматриваемые способы определения ЭКХ МЗ основаны на одном теоретическом методе – традиционной акупунктуре. Исследователи определяют ЭКХ не кожи в разных частях тела, а в каждой МЗ находим ЭКХ отдельных органов и систем, чье функциональное состояние и его изменения, благодаря кожно-висцеральным связям, отражается в измеряемых параметрах МЗ. Вычисление среднего значения для всех измеренных МЗ (как в методах Фолля и Накатани) нарушает основополагающий в статистике принцип однородности анализируемых данных. Несмотря на то, что среднее значение может быть подсчитано, оно не описывает ни одного базового свойства представленного множества МЗ.

Так как показатели ЭКХ МЗ зависят от текущего функционального состояния данного органа или системы, а каждая МЗ характеризует состояние одного органа или системы в данный момент времени, то делать выводы об имеющемся устойчивом изменении в функциональном состоянии человека или ставить достоверный диагноз невозможно по одному измерению. Единичное измерение отражает текущие значения ЭКХ МЗ, которые могут иметь величины, описанные в методиках как патологические. На самом деле, они являются лишь отражением того, что отдельный орган или система находится в таком же функциональном состоянии, как если бы у обследуемого был бы холелитиаз, или остеохондроз, или панкреатит, т.е. это фиксация напряженной работы органа или системы только в данный момент времени. В следующий момент значения могут заметно измениться, и предполагаемый диагноз будет другим.

Для определения выборочных характеристик и расчета «коридора» допустимых значений мы предлагаем два сходных между собой метода – популяционный и личностный. Выбор метода зависит от цели проведения исследования. Популяционный метод применим,

если исследователь намерен установить статистические значения и их возможные отклонения для определенной половозрастной группы или территориального контингента исследуемых. В случае динамического наблюдения за состоянием одного человека должен быть сформирован массив наблюдений одного человека с количеством таких наблюдений, достаточным для проведения статистической обработки по каждой измеряемой МЗ. Статистически достоверные выводы о состоянии здоровья пациента можно сделать при числе наблюдений не менее 50 [4]. Оба предложенных метода дополняют друг друга.

Чтобы получить сравнимые результаты, измеряемые величины необходимо нормализовать. Для этого каждое измерение надо начинать с калибрования шкалы прибора, т.е. адаптации измерительной шкалы к свойствам кожи каждого обследуемого человека. В нашем случае калибрование проводится путем выставления стрелки на измерительной шкале устройства в положение «100» при короткозамкнутых через тело обследуемого человека электродах. Короткое замыкание выполняется при максимальном касании кожей человека всей контактной площади измерительного и индифферентного электродов. Время измерения каждой контрольной точки составляет 2-5 с, до получения максимума измерения. Сила нажатия на измерительный электрод не должна вызывать неприятных ощущений избыточного давления у обследуемого. Результаты измерений ЭКХ МЗ заносятся в таблицу.

Каждая строка такой таблицы соответствует одному измерению всех параметров ЭКХ МЗ одного человека. В варианте популяционного обследования в каждой строке будут данные о новом человеке, в личностном обследовании – данные о новых измерениях одного и того же человека.

Сформированная таблица исходных данных в каждом столбце содержит информацию об ЭКХ одной МЗ, т.е. в каждом столбце находятся однородные данные, для которых можно вычислить описательные статистики, являющиеся в таком случае информативными. В этом случае вычисленное для каждого столбца

Таблица для внесения результатов измерений ЭКХ МЗ

Таблица 2.

Правая сторона												Левая сторона												
H 1	H 2	H 3	H 4	H 5	H 6	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	H 1	H 2	H 3	H 4	H 5	H 6	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	

среднее значение будет иметь смысл не средней проводимости кожного покрова человека, а средних значений ЭКХ для данного «меридиана», органа или системы, в популяции или у одного обследованного, за определенный период времени.

Средние значения ЭКХ МЗ могут быть визуализированы (рис. 2). Изображенные кривые представляют собой соединенные линией значения ЭКХ МЗ, отложенные в условных единицах измерительной шкалы; сначала 12 результатов измерений правой стороны тела, затем в такой же последовательности измерения ЭКХ МЗ левой половины тела.

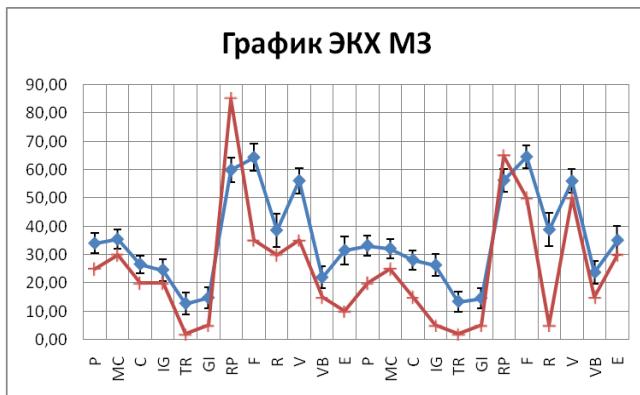


Рис. 2. График средних значений ЭКХ МЗ. Линия с планками погрешностей – график средних значений ЭКХ МЗ, вычисленных для обследованной однородной по возрасту и виду деятельности группы лиц в один сезон года; вторая линия – график ЭКХ МЗ одного человека

Названия МЗ даны во французской классификации. Хорошо видно, что правая часть графика средних значений, изображающая значения ЭКХ МЗ правой стороны тела, подобна левой стороне. График одного человека имеет определенный разброс относительно аналогичных точек на графике средних, выходящий за пределы доверительных интервалов средних значений в отдельных МЗ. Среднее значение всех ЭКХ МЗ для всего обследованного контингента равно 35,1, для одного выбранного обследованного – 33,8. Показания отдельных МЗ и в контингенте, и у одного обследованного очень заметны и устойчиво отличаются от вычисленного среднего параметра. На этом основании делать заключение об отклонениях в функциональном состоянии у всего обследованного контингента ошибочно.

В результате проведенных измерений установлено, что а) средние по обследованной группе лиц ЭКХ каждой МЗ в действительности имеют устойчивые значения; б) их параметры справа и слева в симметричных МЗ сходны по

величине; в) интервал нормы на показанном графике представлен планками погрешностей для каждой МЗ. Величины планок являются доверительным интервалом, рассчитанным для каждой МЗ.

### ВЫВОДЫ

1. Однородными данными являются результаты измерения ЭКХ каждой отдельной МЗ, а не все измерения ЭКХ всех МЗ одного обследуемого за один раз.

2. При статистической обработке однородных информационных массивов, представляющих собой результаты измерений ЭКХ каждой отдельной МЗ, выявляется стабильность их средних значений в каждой данной группе измерений, аналогично справа и слева.

3. Средние значения ЭКХ МЗ имеют устойчивое взаимное распределение друг относительно друга в каждой данной группе, что видно на представленном графике.

4. Имеет статистический смысл не «коридор нормы» в виде прямой полосы определенной ширины, а интервал нормы для каждой отдельной МЗ, равный доверительному интервалу.

5. Учитывая устойчивость, нехаотичность взаимного относительного распределения средних значений ЭКХ МЗ, можно предположить, что МЗ действительно существуют; каждая из них обладает определенными параметрами (как зубцы ЭКГ) и являются отражениями кожно-висцеральных связей. Возможно, речь идет еще об одной регуляторной системе организма.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Крамер Ф. Учебник по электроакупунктуре в 2-х томах. – М.: Имедис, 1995.
2. Метод Накатани. Методические указания Минздрава РФ №2002/34.
3. Портнов Ф. Г. Электропунктурная рефлексотерапия. – Рига: Зинатне, 1982. – 311 с.
4. Халафян А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных: Учебник. – М.: Бином-Пресс, 2007. – 512 с.
5. Nakatani Y. Ryodoraku Akupuncture /Y. Nakatani, K. Yamashita. – Tokyo, 1977. – 120 p.
6. Niboyet J. E. H. La moindre résistance à l'électricité de surfaces punctiformes et de trajets cutanés concordant avec les points et méridiens, bases de l'acupuncture /J. E. H. Niboyet, R. J. Bourdiol, P. G. Regard //Traité D'Acupuncture. – Paris: Maisonneuve; 1963.
7. Voll R. Verification of acupuncture by means of electroacupuncture according to Voll //Am. J. Acupuncture. – 1978. – V. 6 (1). – P. 5-15.

Поступила 21.05.2014 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

**УДК 616.86-08**

**Т. П. Жук, Л. В. Дудаль**

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВЫХ ПСИХОЗОВ

КГП «Областной психоневрологический диспансер» (Караганда)

*Т. П. Жук, Л. В. Дудаль*

*КЛИНИКАЛЫҚ АЙҚЫННЫҢ ЖӘНЕ ТУҒАННАН КЕЙІНГІ ПСИХОЗДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ*

Мақалада туылғаннан кейінгі психоздың және жабығудың клиникалық айқыны сипатталған. Клиникалық мысалдар мен қолданыстағы квеатиптің және әрекеттің тенденстіру спектрінің антидеприсантқа ұқсамаушылық нейролептигін велаксин суреттейді.

*Кілт сөздер:* босанғаннан кейінгі психоз, босанғаннан депрессия, велаксин, квеатипин

*T. P. Zhuk, L. V. Dudal*

*FEATURES OF CLINICAL DISPLAYS AND TREATMENT OF POSTPARTUM PSYCHOSIS*

The clinical manifestations of postpartum psychosis and depression are described in this article. The clinical samples with application the atypical neuroleptic – quetiapine and antidepressant balanced spectrum – velaxsin are else described in this article.

*Keywords:* postpartum psychos, postpartum depressia, velaxsin, quetiapin

Послеродовой психоз (или согласно Международной классификации болезней 10 пересмотра – психические и поведенческие расстройства, возникающие в первые 6 нед. после родов) – редкое расстройство психики, возникающее обычно в первые 2-6 нед. после родов.

Возникающие после родов психические расстройства были известны еще во время Гиппократа, который упоминал о послеродовом «бреде» и «мании». В последующем широкое распространение получил термин «родовая горячка». Причиной развития послеродовых психозов Гиппократ считал нарушение отделения лохий, «которые, попадая в голову, вызывают психические нарушения». Существовала теория, по которой «горячая кровь» после родов попадает в голову и вызывает психоз. В дальнейшем взгляды на причины, вызывающие психоз в послеродовой период, менялись, и значение стало придаваться наследственному предрасположению, психогенным факторам, эндокринно-диэнцефальным нарушениям и др. В настоящее время проблема послеродовых нарушений обобщена в большом количестве научных работ, отражающих противоречивые взгляды на этиологию, патогенез, клинические проявления и нозоологическую принадлежность послеродовых психических расстройств. Неясно, что именно провоцирует послеродовые психозы. Одна из гипотез связывает их с гормональными изменениями, в частности, уровня эстрогенов. Другие

гипотезы содержат указание на изменение содержания уровня кортизона, серотонина, тиреоидного гормона, кальция и эндорфинов. Риск развития психоза увеличивается при отягощенной наследственности психическими нарушениями. Имеет место и интоксикационно-инфекционная природа развития послеродового психоза. Некоторые авторы считают важнейшей составляющей социально-психологические проблемы, возникающие у женщин в семье, психотравмирующие события и осложнения во время родов. Большинство исследователей относят послеродовые психозы к соматическим, однако, считая, что в их развитии принимает участие комплекс не только соматических, но и психологических факторов. На первое место среди них выдвигаются факторы, обусловленные самими родовыми процессами (соматическое напряжение, эндокринная перестройка и вегетативные сдвиги, кровопотеря, затяжные и тяжелые роды, дегидратация, белковые сдвиги, страх перед родовым актом, переутомление, психотравмирующие семейные обстоятельства, особенности преморбидной личности, перенесенные в прошлом ЧМТ, тяжелые психотравмы). В данное время нет точных причин, объясняющих происхождение послеродовых психозов [3].

С. С. Корсаков указывал, что на 10 000 родов встречается 6-16 случаев психоза. По данным Добиана и Тиньоля, послеродовые психозы составляют 2-9% среди психических заболеваний у женщин. По данным ряда ис-

## Клиническая медицина

---

следований, послеродовые психозы встречаются чаще у первородящих женщин, чем после повторных родов [6].

Клинические проявления обычно развиваются на 2-3 нед. на фоне астении. Чаще им предшествует продромальный период: бессонница, истощаемость, лабильность аффекта, опасение за ребенка, генерализованные страхи, растерянность. Клинические проявления послеродовых психозов отличаются полиморфизмом, могут проявляться в виде аффективных расстройств, чаще депрессивных, депрессий с бредом, галлюцинаторно-бредовых состояний, делирия, аменции, онейроида. Однако в последнее время клиническая картина изменилась – на смену аментивно-делириозных, кататонических и кататоно-онейроидных состояний пришли астено-депрессивные, депрессивно-тревожные, депрессивно-параноидные, галлюцинаторно-бредовые синдромы. Это, возможно, связано со снижением частоты послепротекционных заболеваний и особенно септических состояний. Основной фактор, влияющий на постановку диагноза, – это связь с послеродовым периодом, в течение 6 нед. после родов [4].

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В течение последних 3 лет в острое психотическое женское отделение были госпитализированы и пролечены 10 пациенток с психическими нарушениями после родов. В 2010 г. – 3 больных (1,09% из числа пролеченных психических больных), в 2011 г. – 4 (1,02%) и в 2012 г. – 3 больных (1,07%). Из 10 пациенток 3 были переведены из роддомов после консультации врача-психиатра, 4 – по неотложным показаниям доставлены из дома по направлению врача психиатрической бригады, 3 – по направлению участковых психиатров. Длительность психических нарушений на момент госпитализации составляла от 3 дней до 2 нед. В среднем нарушения возникали через 10-14 сут после родов. Из госпитализированных женщин 4 проживали в сельской местности, 6 – в городе. В 9 случаях послеродовые психические расстройства возникли впервые, в одном случае – повторно после 2 родов (первые роды, произошедшие 2 г. назад также сопровождались психическими нарушениями). В одном случае роды были преждевременными в срок 33-34 нед. здоровым плодом. В одном случае было сделано кесарево сечение, плод оказался нежизнеспособным, в одном случае роды сопровождались разрывом шейки матки и промежности. В 9 случаях роды были физиологические, срочные. Возраст пациенток со-

ставлял от 20 до 25 лет. Сопровождающей беременность соматической патологии не отмечалось.

Следует отметить, что клиническая картина послеродовых больных в 6 случаях из 10 (60%) проявлялась депрессией и депрессией с психическими нарушениями (бред, галлюцинации) и в 4 случаях (40%) – бредовыми и галлюцинаторными расстройствами, сопровождающимися аффектом, страхом и возбуждением. Психозы с измененным сознанием (аментивным или аментивно-онейроидным) не отмечались.

Наиболее частым видом послеродового психоза у наблюдавших женщин была послеродовая депрессия. Появление депрессивных состояний отмечалось с 7 по 20 сут после родов. Сначала появлялась вялость, плохое самочувствие, бессонница, снижалось настроение, далее появлялись идеи самообвинения. Кроме приема психотропных препаратов, с целью прекращения лактации все пациентки принимали бромокриптин 5 мг/сут от 5 до 10 сут. Средняя длительность лечения в стационаре у больных с послеродовыми психозами составила 34 дня. Все пациентки выписаны с улучшением психического состояния.

Приводим примеры собственного наблюдения послеродового психоза:

**Первый пример.** Больная А., 24 г. Образование высшее: кооперативный институт по специальности учет и кредит. Замужем с 20 лет, муж находится в местах лишения свободы. Наследственность отягощена психическим заболеванием родной сестры. Менструации с 13 лет, регулярные, безболезненные. Беременность и роды повторные. Первая беременность и роды протекали без патологии. Старшему ребенку 3 года. Вторая беременность – без особенностей, роды срочные. В родах отмечались разрывы шейки матки, промежности. Из роддома выписана на 8 сут. Психические нарушения появились через 2 нед.: снизилось настроение, перестала ухаживать за ребенком, нарушился сон, много плакала. Стала безразличной, безучастной к детям, не подходила к младенцу, отказалась от еды. Появились суицидальные мысли. Госпитализирована по направлению участкового психиатра.

Психическое состояние: ориентирована правильно, доступна словесному контакту. Фон настроения снижен, плаксива, малоподвижна, высказывает пессимистический настрой на настоящее и будущее. Время проводит в пределах постели, не общается с родственниками, не проявляет интереса к детям.

Заявляет, что она «плохая и недостойная мать», не может воспитать детей и ей лучше умереть. Отмечалось снижение аппетита, поверхностный сон с частыми пробуждениями.

Было проведено лечение: амитриптилин 150 мг/сут внутримышечно в течение 10 дней с дальнейшим переводом на таблетированную форму велаксина в дозе 150 мг/сут. При улучшении психического состояния дозировка была снижена. Выписана с улучшением на поддерживающей дозе велаксина 7,5 мг/сут.

**Второй пример.** Больная У., 25 лет. Родилась в Монголии. Образование высшее, окончила университет. Работала преподавателем казахского языка. Менструации с 14 лет, регулярные. Замужем. Беременность и роды протекали без особенностей. На 3 сут после родов стала беспокойной, агрессивной, бросалась на окружающих, разговаривала сама с собой, не спала ночами.

Психическое состояние: ориентировка всех видов сохранена. Внешний вид неряшливый, волосы растрепанные, за собой не ухаживает. На месте не удерживается, стремится куда-то идти, разговаривает сама с собой. Эпизодически становится злобной, бьет кулаком по стене, по столу, нецензурно бранится. Сообщила, что в ушах слышит мужские и женские голоса, которые смеются над ней, дразнят, говорят, что она плохая мать. Считает, что соседки по палате следят за ней, снимают ее на камеру, обсуждают ее. Заявила, что медицинский персонал хочет ее отравить и поэтому отказывается от пищи. Считает, что муж нанял каких-то людей, чтобы убили их ребенка и следили за ней.

Получала лечение: левомепромазин 100 мг/сут внутримышечно, галоперидол до 15 мг/сут (утром 5 мг внутривенно капельно, в обед и вечером по 5 мг внутримышечно) на фоне приема тригексифенидила 6 мг/сут в течение 7 сут, но появление нейролептического синдрома вынудило отменить галоперидол и левомепромазин. Больная была переведена на прием кветиапина (кетилепт), суточная доза состави-

ла 25 мг и постепенно повысилась до 150 мг/сут. На фоне лечения отмечалось снижение враждебности и агрессивности, нормализовался сон, отмечалась редукция галлюцинаций и бредовых идей. Выписана с улучшением на поддерживающей дозировке кветиапина 50 мг/сут.

### ВЫВОДЫ

1. Послеродовой психоз – достаточно редкое расстройство психики и носит полиморфный характер: от поведенческих расстройств по форме тревожных, эмоционально-неустойчивых, до психозов с изменением сознания.

2. Лечение послеродовых психозов в определенной степени зависит от особенностей ведущего психопатологического синдрома. Прекращение лактации благоприятно влияет на исход послеродовых психозов.

3. Использование препаратов сбалансированного спектра действия (велаксин) и атипичного нейролептика (кветиапин) показало высокую эффективность при лечении послеродовых психозов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Авруцкий Г. Я. Лечение психических больных /Г. Я. Авруцкий, А. Г. Недува. – М.: Медицина, 1981. – С. 101-103.
2. Быстровский В. Ф. Предмет и принципы семейной медицины //Русский врач. – 2003. – №3. – С. 27-29.
3. Капиян А. Клиническая психиатрия. – М., 1994. – С. 78-81.
4. Обухов С. Г. Психиатрия /Под ред. Ю. А. Александровского. – М., 2007. – С. 59-64.
5. Общепрактическая и семейная медицина / Под ред. М. Кохен. – Минск, 2006. – С. 21-24.
6. Смулевич А. Б. Депрессия в общей медицине. – М., 2001. – С. 29-31.
7. Фармакотерапевтические основы реабилитации психических больных /Под ред. Р. Я. Вовина, Г. Е. Кюне. – М.: Медицина, 1998. – С. 89-98.

Поступила 17.03.2014 г.

**G. A. Gyurka, A. Chesca**

## MORPHOLOGICAL STUDY ON PIGMENTED NEVI IN CHILDREN

Faculty of Medicine, Transilvania University of Brasov (Romania)

*Г. А. Гюрка, А. Ческа*

*БАЛАЛАРДАҒЫ ПИГМЕНТТІ НЕВУСТЫ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРДЕЛЕУ*

Қазіргі уақытта балалар жасындағы пациенттерде меланоцитарлық невустардың анықталу жағдайлары санының артуы статистикалық және морфологиялық зерттеулерді орындауға мүмкіндік береді. Осы тұрғыдан алғанда статистикалық ақпаратқа балалар арасында меланоцитарлық невустармен ауыру, науқастарды жасы, жынысы және тұрғылықты жері бойынша бөлү туралы мәліметтер кіреді. Бұған қоса, олардың орналасуын ескере отырып, меланоцитарлық невустардың таралуы, олардың саны, құрылымдық өзгерістері, сол сияқты осы ауру кезінде теріде болатын өзгерістер туралы түйіндемелер жасауға болады.

*Кілт сөздер:* меланоцитарлық невус, балалар, анализ, құрылым, бақылау

*Г. А. Гюрка, А. Ческа*

*МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПИГМЕНТНОГО НЕВУСА У ДЕТЕЙ*

Увеличение количества случаев выявления меланоцитарных невусов у пациентов детского возраста в настоящий момент позволяет выполнять как статистические, так и морфологические исследования. В этом контексте статистическая информация включает в себя данные о заболеваемости меланоцитарными невусами у детей и распределение больных по возрасту, полу и месту жительства. Кроме того, учитывая их расположение, можно делать выводы о распространенности меланоцитарных невусов, их количестве, структурных изменениях, а также о изменениях окружающей кожи при этом заболевании.

*Ключевые слова:* меланоцитарный невус, дети, анализ, структура, наблюдения

The study of melanocytic nevi in children is a matter of interest, that grows in importance nowadays, given their increased incidence since young age [9, 10]. To this fact contribute race predisposing factors in conjunction with the environment and inadequate exposure to UV radiations [1, 8]. From this point of view we can make some correlations of structural data with statistical data. Through their conjunction, we can achieve an overall analysis on the incidence of melanocytic nevi in children [4, 7]. Referring to actual data on the occurrence of melanocytic nevi and their incidence in children, the formulation of assessments on incriminated determinants in the occurrence of these formations at young ages can be stated. In this context, the morphological analysis of melanocytic nevi in children, may refer to the integrity of these formations in the context of their benign nature [2, 3]. Furthermore, microscopic analysis of melanocytic nevi in children allows to estimate benignity. In this context, the microscopic analysis allows us to observe minimal structural changes as a result of trauma in the structure of the skin surrounding these formations. From this point of view, we must consider the possible malignant transformation of melanocytic nevi, accusing external traumatic factors combined with genetic and environmental agents [5, 6].

## MATERIALS AND METHODS

The present study was made possible by collating medical data from specialized services in Clinic Children Hospital of Brasov. The study was conducted in the first quarter of 2014, bringing together information on the morphological analysis of melanocytic nevi in children who have had nevi extirpation plastic surgery. The study included analysis of 50 cases. After removing melanocytic nevi formations, they were analyzed morphologically. From this point of view, the morphological observations were the primary endpoint of this study. The study of melanocytic nevi was performed using Nikon optical microscope. The analysis was made using x10 objective, which allowed observation of the entire melanocytic nevi but x20 and x40 magnifying power objectives were also used, allowing the observation in detail of the melanocytic formations.

## RESULTS AND DISCUSSION

Among the investigated cases, our attention was focused more on patients who had multiple, with whole integrity melanocytic nevi, that were excised totally, as well as other melanocytic nevi presenting traumatic skin lesions accompanying these formations. Specifically interesting is the case of a male patient, 14 years of age, residing in urban areas, who had plastic

surgery removal of two melanocytic nevi, the first one, traumatized, located in the right suprascapular region and the second one located paravertebral right. The size of the excised skin fragments were 25x15 mm and 15x20 mm. They showed a slightly prominent aspect, the first one being a spherical formation, the another one round. In this case, the morphological analysis allowed the observation and diagnosis of the excised formations, as being nevocellular dermal nevi, the first one showing seborrheic keratosis, papillomatous, with hyperkeratosis. Figure 1 shows the structural aspects of melanocytic nevi in this case. In this context, the attendant skin of one of the excised nevi formation is being presented. The picture also shows the adipose tissue area, which resulted in the occurrence of seborrhea.

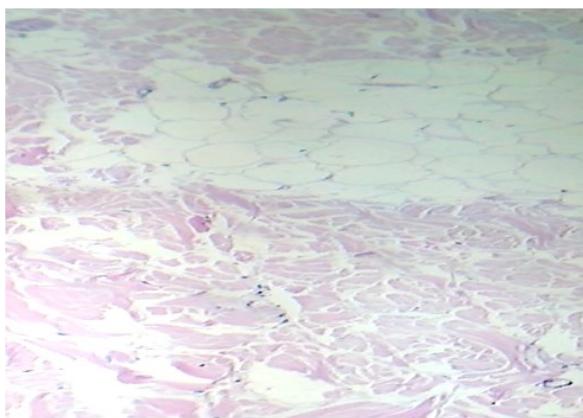


Fig. 1. Structural aspects observed by removal of a melanocytic nevus x10. Accompanying adipose tissue and skin formations

Structural analysis of the described patient, allowed the observation of areas with sweat and sebaceous glands, as well as of the accompanying skin of these regions, seen in figures 2 and 3.

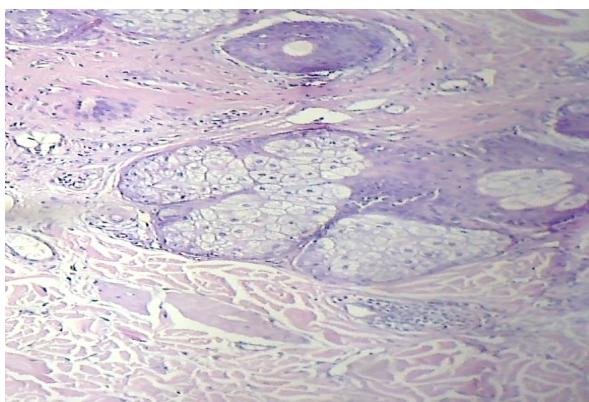


Fig. 2. Structural aspects observed by removal of a melanocytic nevus x10. Sebaceous gland and surrounding skin formations

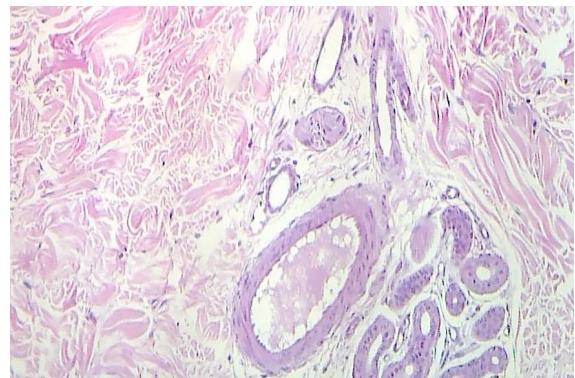


Fig. 3. Structural aspects observed by removal of a melanocytic nevus x10. Sweat glands, blood vessels and surrounding skin formations

Another case referring to the removal of melanocytic nevi formations that we focussed on, was of a 16 years old patient residing in rural areas, who came to the plastic surgery service in order to have two melanocytic nevi formations excised. These formations were situated one in the suprascapular area, from where it was removed, measuring 18x18 mm acroskopically presenting slightly pigmented aspect. The second excised melanocytic nevus was 20x20 mm in size, was actually a spherical lesion with 7 mm in diameter. The first skin lesion was composed of nests and cords of nevi cells without atypia, located in the papillary dermis. The second skin lesion consisted of nests and cords of nevi cells placed in the papillary dermis presenting frequently junctional nests. It was noted in context, the appearance of superficial hyperkeratosis. The final diagnosis of these lesions was nevocellular dermal nevus and nevocellular compound nevus with hyperkeratosis. Structural issues related to that described nevi formations can be observed in figures 4 and 5.

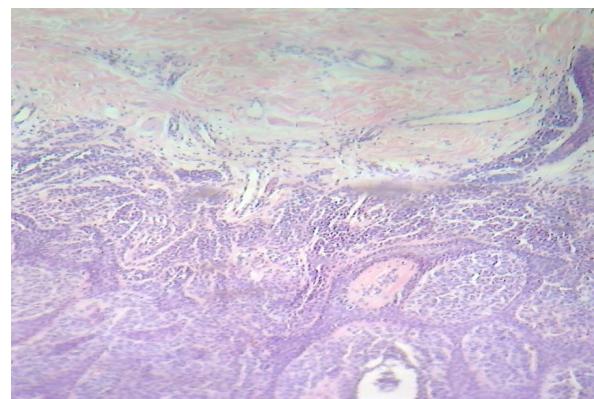


Fig. 4. Structural aspects observed by removal of a melanocytic nevus x10. Nevi cell nests and surrounding skin formations

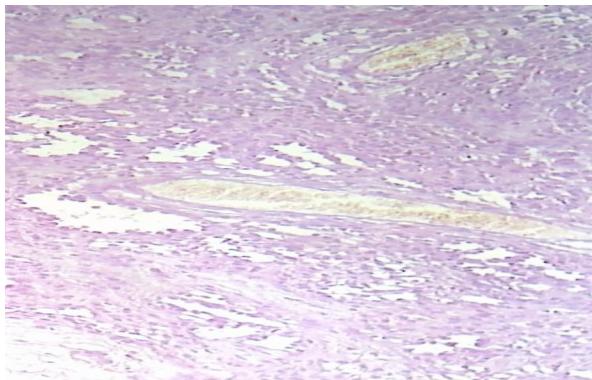


Fig. 5. Structural aspects observed by removal of a melanocytic nevus x10. Surrounding blood vessels and skin formations

Among the morphologically studied and investigated cases, the presented cases have drawn our attention. Considered standard cases, they also allowed the morphological analysis of excised melanocytic nevi. We presented only these two cases as we considered to be most representative for the investigated group in the entire study.

### CONCLUSIONS

The study of melanocytic nevi in children is a field of high interest at present, due to increased incidence of these formations in children. The presented study allowed structural analysis of melanocytic nevi in children, emphasizing the analysis and characterization of excised interested skin areas. Morphological analysis presented in this study can be corroborated with statistical data to provide complexity to the study. As this study only refers to structural observations, we considered a continuation of this research with statistical study augmentation.

### REFERENCES

1. Armstrong B. K. The epidemiology of UV induced skin cancer /B. K. Armstrong, A. Kricker //J. Photochem. Photobiol B. – 2001. – V. 63. – P. 8-18.

2. Bastiaannet E. Cost-effectiveness of adding FDG-PET or CT to the diagnostic work-up of patients with stage III melanoma /E. Bastiaannet, C. A.Uyl-de Groot, A. H. Brouwers //Ann. Surg. – 2012. – V. 255. – P. 771-776.
3. Boniol M. Cutaneous melanoma attributable to sunbed use: systematic review and meta-analysis /M. Boniol, P. Autier, P. Boyle //British Medical Journal. – 2012. – V. 345. – P. 47-57.
4. Elwood J. M. Melanoma and sun exposure: an overview of published studies /J. M. Elwood, J. Jopson //Int. J. Cancer. – 1997. – V. 73 (2). – P. 198-203.
5. Geller A. C.Epidemiology of melanoma and nonmelanoma skin cancer /A. C. Geller, G. D. Annas //Semin. Oncol. Nurs. – 2003. – V. 19(1). – P. 2-11.
6. Kennedy C. The influence of painful sunburns and lifetime sun exposure on the risk of actinic keratoses, seborrheic warts, melanocytic nevi, atypical nevi, and skin cancer /C. Kennedy, C. D. Bajdik, R. Willemze //J. Invest. Dermatol. – 2003. – V. 120 (6). – P. 1087-1093.
7. Rigel D. S. Cutaneous ultraviolet exposure and its relationship to the development of skin cancer //J. Am. Acad. Dermatol. – 2008. – V. 58. – P. 129-132.
8. Ting W. Tanning bed exposure increases the risk of malignant melanoma /W. Ting, K. Schultz, N. N. Cac //Int. J. Dermatol. – 2007. – V. 46 (12). – P. 1253-1257.
9. Veierød M. B. A prospective study of pigmentation, sun exposure, and risk of cutaneous malignant melanoma in women /M. B. Veierød, E. Weiderpass, M. Thörn //J. Natl. Cancer. Inst. – 2003. – V. 95 (20). – P. 1530-1538.
10. Wehner M. R. Indoor tanning and non-melanoma skin cancer: systematic review and meta-analysis /M. R. Wehner, M. L. Shive, M. M. Chren //BMJ. – 2012. – V. 345. – P. 5909.

Received 26.05.2014

# ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.24-002.5-085

Н. С. Тәбріз, К. Сқақ, Ж. Мұтайхан

## ИММУНОМОДУЛЯТОР ТҮРІНДЕГІ «АРГЛАБИН КАПСУЛАСЫ» ПРЕПАРАТЫНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ МЕН ОҒАН АҒЗАНЫҢ ТӨЗІМДІЛІГІ

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, фтизиатрия кафедрасы

Н. С. Табриз, К. Скак, Ж. Мутайхан

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИММУНОМОДУЛЯТОРА «АРГЛАБИН» В КАПСУЛАХ

В ходе исследования выявлено, что применение препарата «Арглабин» в капсулах в качестве иммуномодулятора показало хорошую переносимость и безопасность, не привело достоверным изменениям показателей функционального состояния печени, почек и аллергического статуса у здоровых добровольцев. Препарат «Арглабин» в капсулах не только хорошо переносился добровольцами, но привел к достоверному улучшению отдельных показателей лабораторных исследований. Результаты проведенных исследований позволяют рекомендовать препарат «Арглабин» в капсулах в качестве иммуномодулятора для дальнейшего изучения в клинической практике.

*Ключевые слова:* арглабин, иммуномодулятор, капсулы, переносимость, безопасность

N. S. Tabriz, K. Skak, Zh. Mutaikhan

ANALYSIS OF EFFICACY AND SAFETY OF IMMUNOMODULATOR «ARGLABIN» IN CAPSULES

The study found that use of the drug «Arglabin» in capsules as an immunomodulator showed the good tolerability and safety, did not bring significant changes of the functional state of the liver, kidneys, and allergic status in healthy volunteers. The drug «Arglabin» in capsules had been not only well tolerated by volunteers, but has led to significant improvement in certain indicators of laboratory research. The results of the research allows to recommend the drug «Arglabin» in capsules as an immunomodulator for further study in clinical practice.

*Keywords:* arglabin, immunomodulator, capsules, tolerability, safety

Бүгінгі күні дәрілік өсімдіктерге деген қызығушылық артып отыр. ДДҰ болжамы бойынша 10 жылдан кейін ол дәрінің жалпы көлемінің 60% құрайтын болады. Әлемде синтетикалық дәрілік құралды қабылдаудан асқынулар тез артып кеткендіктен осы цифр нақты болып отыр. Бүгінгі күннің өзінде әлем тұрғындарының 12% химиялық дәрілік препараттар қабылдағаннан аллергиядан зардап шегіп отыр және әлем халқының 80% артығы өсімдік перепараттарын алғашқы медикаментозды көмек ретінде пайдаланады.

Алдағы уақытта иммунокорригуирлеуші терапияның негізгі бағыты өсімдіктен алынған биологиялық белсенді құралдарды пайдалану болады. Қазақстанда өсетін көптеген дәрілік өсімдіктер арасында жусантүрі (*Artemisia L.*). Оның түрлерінің бірі жусан (полынь гладкая) болып саналады. Атлған түрдің химиялық құрамын зерттеу барысында сесквiterпendі лактондардың сандық құрамы анықталды және жаңа биологиялық қоспа арглабин бөлініп алынды [2].

Арглабиннің дозасына байланысты болатын және иммунитеттің Т-клеткалық иммунитетке үлкен әсер ететін нақты

иммуномодулирлеуші әсері анықталды [1]. Бүгінгі күні АҚ «Халықаралық ғылыми-өндірістік холдинг «Фитохимияда» арглабин негізінде пероралдық дәрілік форма жасап шығарды.

Жоғарыда айтылғандарға байланысты мынандай мақсат қойдық – «Арглабин» капсулаларын дені сау еркіті адамдарға пайдаланудың қауіпсіздігі мен оған адам ағзасының төзімділігін зерттеу мақсаты қойылды.

### ЗЕРТТЕУДІҢ МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

Клиникалық зерттеу объекті «Арглабин капсуласы» препараты болып табылады – арглабині бар микрограмулалар өсімдік текстес құрал болып табылады, құрамында гвайанды тұрдегі белсенді сесквiterпendі ү-лактон бар, Қазақстан жер бетіндегі эндемикалық жусан (*Artemisia glabella Kar. et Kir.*) ақтан бастап ақшыл сарғыш түсті, ішекте еритін капсулаларға салынған.

Құрамы: рекет етуші құрал – нативті арглабин 50,0 мг; көмекші ингредиенттер: лактоza 124,8 мг; поливинилпирролидон (төмен молекулярлы) – 17,0 мг; натрияальгинат – 4,2

## Теоретическая и экспериментальная медицина

мг; кальциястеарат – 2,0 мг; аэросил – 2,0 мг.

«Арглабин капсуласы» препаратының клиникалық зерттеуіне 30 еркіті адам алынды, олар «Арглабин капсуласы» иммуномодулятор ретінде қауіпсіздігі мен оған ағзаның төзімділігіне 1 фазалық клиникалық зерттеу жүргізуға зерттеу хаттамасының қосуқоспау критерилеріне сәйкес алынды. Дені сай еркітілер «Арглабин капсуласы» препаратын ішкенге дейін және дәріні қабылдау аяқтағаннан кейін мынандай тексерістерден өтті (бүйрек, бауыр қызметін зерттеу және аллергиялық статусын). Зерттеу амбулаторлық жағдайда өткізілді.

Еркітілерден зерттеуге катысуға дайындығы мен дәрігердің айтқанын орындауға дайын екендіктері туралы жазбаша түрдегі келісімдер алынды.

«Арглабин капсуласын» қабылдағанға дейін және қабылдағаннан кейінгі жағдайға мына көрсеткіштер бойынша клиникалық зерттеулер жасалды: еркітілердің жалпы жағдайы, шағымдары, объективті статусы, аллергиялық анамнезі, қанның жалпы анализі, кіші дәреттің жалпы анализі, АЛТ, АСТ, СФ, билирубин, глюкоза, жалпы холестерин. КФК, креатинин, қаннның жалпы ақуызы, альбумин, несепнәр IgE. Еркітілерді «Арглабин капсуласы» препаратымен тәуліктік дозасы 100 мг 14 күн ішінде және емдеуге төзімділігін бақылау және теріс құбылыстардың дамуына бақылау жасау.

«Арглабин капсуласы» препаратының сыналушыларға қауіпсіздігінде объективті және субъективті статустары, лабораториялық көрсеткіштер есепке алынды, сонымен қатар қаннның биохимиялық мәлеметтерінің өзгеруі есепке алынды.

Сынақтан өтушілердің зерттеуге дейінгі клиникалық зерттеудің алғашқы фазасында және зерттеуді өткізгеннен кейін мынандай көрсеткіштері анықталды: клиникалық, лабораториялық (клинико-биохимиялық), олар науқастың жеке картасына енгізілді.

Іріктеу аз болғандықтан және зерттеліп жатқан сандық белгілердің белінің белгісіз болғандықтан, осы белгілерді емдеуге дейінгі және емдеуден кейінгі салыстыру үшін параметрикалық емес Т-критерий Уилкоксон пайдаланылды. Өзгерістер статистикалық түрде  $p < 0,05$  барысында маңызды болып саналды.

### НӘТИЖЕЛЕР МЕН ТАЛҚЫЛАУЛАР

Зартtelіп жатқандардың арасында ер адамдар – 12 (40%), әйел адамдар – 18 (60%). Еркітілердің орташа жасы – 32.

30 еркітінің 29 препаратқа клиникалық жақсы төзімділік көрсетті, шағым айтқан жоқ. Препараттың керегар әсері 1 еркітіде пайда болды аллергиялық түрінде, препаратты қабылдаудың 4 күнінде. Препаратты қабылдауды тоқтатып және антигистаминді препаратты жазып бергеннен кейін теріс құбылыс жойылды.

Еркітілерде препаратты қабылдауға дейінгі көпшіліктерінің гемограмма көрсеткіштерінде нормадан анықтау анықталған (таяқтыядролық нейтрофилден басқа). «Арглабин капсуласы» препаратын қабылдағаннан кейін перифериялық қанда – таяқшайдролы нейтрофилдер (ем алдында – 100%, ем сонында – 86,67%) мен эозинофилдердің (ем алдында – 96,67%, ем сонында – 80%) қалыпты көрсеткіштері дәлелді түрде азайып ( $p < 0,05$ ), лимфоциттердің (ем алдында – 73,33%, ем сонында – 93,33%) қалыпты көрсеткіштері дәлелді түрде көбейген ( $p < 0,05$ ). Сонымен бірге, эозинофилдердің қалыпты көрсеткіштерден артуы дәлелді түрде көбейген (ем алдында – 3,33%, ем сонында – 20%;  $p < 0,05$ ). Еркітілерден зерттеуге алынған «Арглабин капсуласы» препаратын қабылдаудан кейінгі және қабылдауға дейінгі қаннның жалпы анализінің басқа көрсеткіштерінде дәлелді өзгерістер болған жоқ.

«Арглабин капсуласы» препаратын қабылдағанға дейінгі және қабылдағаннан кейінгі қаннның биохимиялық зерттеулер нәтижесі еркітілердің препаратты қабылдағанға дейінгі және қабылдағаннан кейінгі қандарының биохимиялық зерттеулері анализі нормадан ауытқу анықталып отыр (тек АСТ, несепнәр мен глюкоза). «Арглабин капсуласы» препаратын қабылдағаннан кейін қаннның биохимиялық зерттеулерінде – альбумин (ем алдында – 93,33%, ем сонында – 84%) мен глюкозаның (ем алдында – 100%, ем сонында – 83,33%) қалыпты көрсеткіштері дәлелді түрде азайып ( $p < 0,05$ ), АЛТ-н (ем алдында – 63,33%, ем сонында – 93,33%) қалыпты көрсеткіштері дәлелді түрде көбейген ( $p < 0,05$ ). Альбумин (ем алдында – 6,67%, ем сонында – 16%) мен глюкозаның (ем алдында – 0%, ем сонында – 16,67%) қалыпты жағдайдан жоғарлаған көрсеткіштер дәлелді түрде көбейіп ( $p < 0,05$ ), АЛТ-н (ем алдында – 63,33%, ем сонында – 93,33%) қалыпты көрсеткіштері дәлелді түрде көбейген ( $p < 0,05$ ). АЛТ көрсеткішінің қалыптан жоғары көрсеткіштері дәлелді түрде азайған (ем

алдында – 33,67%, ем соңында – 6,67%;  $p < 0,05$ ). Қанның биохимиялық анализінің басқа көрсеткіштерінде дәлелді өзгерістер болған жоқ.

Еріктілерде препаратты қабылдауға дейінгі көпшіліктерінің жалпы зәр анализінде нормадан ауытқу анықталған (уробилиннен басқа). «Арглабин капсуласы» препаратын қабылдағаннан кейін перифериялық қанда – зәр тығыздығының қалыпты көрсеткіштерден артуы дәлелді түрде азайған (ем алдында – 46,67%, ем соңында – 20%;  $p < 0,05$ ). Жалпы зәр анализінің басқа көрсеткіштерінде дәлелді өзгерістер болған жоқ.

Сонымен, «Арглабин капсуласы» препаратын иммуномодулятор ретінде қабылдау, ағзаның жақсы тәзушілігін және қауіпсіздігін көрсетті, дені сау еріктілердің қан мен зәр анализдерінің лабораториялық көрсеткіштерінде аздаған өзгерістер байқалды. «Арглабин капсуласы» терісінде аллергиялық реакциясы ретіндегі белгісі бір еріктіде байқалды. Препаратты қабылдауды тоқтатқаннан кейін және антигистаминдік препаратты қабылдағаннан кейін теріс құбылыс жоғалып кетті. «Арглабин капсуласы» препаратына еріктілер тек қана жақсы тәзіп

қана қоймайды, кейбір лабораториялық зерттеулердегі көрсеткіштердің нақты жақсаруын көрсетіп отыр.

Пайда болған қосалқы әсерге сәйкес, препаратты қабылдау барысында теріс құбылыс түріндегі аллергиялық реакцияны есепке алу керек, препаратты тағайындау алдында науқастың анамнезінде аллергиялық байқалғыштың болуын анықтау керек.

Біздің зерттеуіміздің нәтижесі «Арглабин капсуласы» препаратын клиникалық практикада иммуномодулятор ретінде одан арғы зерттеу үшін ұсынуға мүмкіндік береді.

### ӘДЕБІЕТ

1. Абильдаева А. Ж. Арглабин ссеквiterpendik лактонының ауруға қарсы және иммуномодуирлеуші қасиеттері. – Автореф. дис. ...М.Ф.К. ғылыми атағын әзделсініне. – Қарағанды, 2004. – 20 с.
2. Адекенов С. М. Арглабин – жусаннан жасалған жаға ссеквiterпenovты лактон Artemisia glabella Kar. et Kir. /С. М. Адекенов, М. Н. Мухаметжанов, А. Н. Куприянов //Химия природных соединений. – 1982. – №5. – С. 655 -656.

Поступила 02.06.2014 г.

# ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

---

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 610

**Р. С. Досмагамбетова, Т. П. Баширова, С. В. Витт**

## ПЕРСПЕКТИВЫ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ПОДГОТОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ КАДРОВЫХ РЕСУРСОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Карагандинский государственный медицинский университет,  
Городской центр первичной медико-социальной помощи (Караганда)

*Р. С. Досмагамбетова, Т. П. Баширова, С. В. Витт*

*ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ САЛАСЫНЫң КАДРЛЫҚ РЕСУРСТАРЫН ДАЯРЛАУ МЕН ПАЙДАЛАНУДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК-ЖЕКЕ ӘРІПТЕСТІКТІҢ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ*

Қазіргі уақытта денсаулық сақтау саласын реформалау көп ретте оның ресурстық қамтамасыз етілу деңгейімен сипатталады, ол медициналық көмектің барлық тарараптарына: көлеміне, сапасына, оның бағасына ықпалын тиғізеді, нәтижесінде пациенттердің медициналық қызмет көрсету деңгейіне қанағаттануына жол ашылады. Мақалада Қарағанды мемлекеттік медицина университеті мен Қарағанды қаласының бастапқы медико-әлеуметтік көмек қалалық орталығы арасындағы өзара іс-әрекет ету түрлері мен денсаулық сақтау саласының кадрлық ресурстарын даярлау мен пайдаланудағы ұзақ мерзімді мемлекеттік-жеке әріптестіктің перспективалары суреттелген. Мақала авторлары денсаулық сақтау саласын модернизациялау басымдылықтар бойынша (жобалық оқыту) жолымен медицина кадрларын даярлау жүйесін жетілдіру, білім берудің кредиттік жүйесін енгізу, ғылым мен білім үйімдары секторында бәсекелестік орта құру, соның ішінде медициналық қызмет көрсетулерді әлеуетті жеткізушилермен мемлекеттік-жеке әріптестік тетіктерін тартумен жүйелі іс-шараларды іске асыру талап етіледі деген корытындыға келген.

*Кілт сөздер:* мемлекеттік-жеке әріптестік, денсаулық сақтау, реформалау, медициналық кадрлар

*R. S. Dosmagambetova, T. P. Bashirova, S. V. Vitt*

*PROSPECTS OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS IN THE PREPARATION AND USE OF HEALTH HUMAN RESOURCES*

Currently, health care reform is largely determined by its level of resource provision, which has an impact on all aspects of health care: the quantity, quality, value and, as a consequence, the level of patient satisfaction with medical care. This article describes the forms of interaction and long-term prospects for public-private partnership in the development and use of human resources for health between Karaganda State Medical University and the City center of primary health and social care in Karaganda. The authors conclude that the modernization of the health care system requires a parallel improve the training of medical staff towards the implementation of systematic measures concerning training priorities (project learning), introduction of the credit system of education, creating a competitive environment in the sector of education and science organizations, including the involvement of public-private partnerships with potential providers.

*Keywords:* public-private partnerships, health reform, medical personnel

В настоящее время реформирование здравоохранения во многом определяется уровнем его ресурсного обеспечения, которое оказывает воздействие на все стороны медицинской помощи: объем, качество, ее стоимость и, как следствие, удовлетворенность пациентов уровнем медицинского обслуживания.

Отечественная и международная практика (новая политика ЕРБ ВОЗ «Здоровье 2020») свидетельствует о том, что при проведении разнообразных мероприятий по совершенствованию и улучшению системы здравоохранения наиболее результативными являются меры по оптимизации подготовки и использования кадровых ресурсов. Как самый весомый из всех видов ресурсов, человеческий потенциал, не-

обходимый для развития системы здравоохранения, должен соответствовать своему предназначению. Даже при идеальной ситуации в будущем, где в адекватной потребностям мере будут присутствовать финансовые средства и инфраструктура, но не будет соответствующих кадров, система здравоохранения работать не сможет. Провозглашенный много лет назад и актуальный по сегодняшний день известный лозунг «Кадры решают все!» подтверждает значимость для здравоохранения степени численности и состава кадровых ресурсов, их квалификации, навыков и приверженности своему делу. Придание большого значения управлению кадрами обусловлено также большим удельным весом затрат из бюджета здравоохранения на профессиональную подготовку и

## **Организация и экономика здравоохранения**

---

на оплату труда персонала, которые даже в развитых странах составляют до 50% общих ассигнований службы здравоохранения, а в слаборазвитых странах этот показатель достигает 80%.

В рамках Концепции развития кадровых ресурсов здравоохранения МЗ РК на 2012-2020 гг. стратегия новой кадровой политики и развития кадрового потенциала является одной из важных составляющих системы здравоохранения. Государственной программой развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 гг. определен стратегический приоритет совершенствования медицинского и фармацевтического образования, развитие медицинской науки. Качество полученного базового образования определяет жизненный и профессиональный путь человека. Сегодня в сфере медицинских услуг востребованы профессионалы с креативным мышлением, основанном на богатом практическом опыте и функциональных знаниях. За последние 20 лет медицина присоединилась к группе высокорисковых профессий, таких как гражданская авиация и ядерная энергетика. В связи с этим одобренная Правительством РК Концепция развития медицинского и фармацевтического образования на 2011-2015 гг. предполагает соответствие структуры казахстанского образования международным стандартам, закрепленным в Болонской декларации.

Следует заметить, что система медицинского образования – это та сфера, где постоянно имеют место изменения, связанные с необходимостью реагирования на меняющиеся запросы всей системы здравоохранения и непосредственных работодателей. В рамках реализации Государственной программы «Саламатты Қазақстан» введены в эксплуатацию новые клиники, медицинские организации оснащены новейшим оборудованием в соответствии с мировыми стандартами. Действенным механизмом качественного роста предоставляемых образовательных программ, подтвержденным международной практикой, является интеграция научного, образовательного и клинического процессов, создание полного цикла обучения и оценки практических навыков выпускников организаций образования, специалистов практического здравоохранения на базе университетских клиник.

Придерживаясь цели подготовки квалифицированных специалистов,

Карагандинский государственный медицинский университет определил практическую подготовленность своих выпускников как решающий фактор профессиональной подготовки. В современных условиях получение теоретических знаний в медицинском вузе не представляет больших сложностей – в распоряжении студентов видеоматериалы, интерактивное обучение, учебники, статьи, лекции, тогда как приобретение практического опыта всегда труднодостижимо, а главное, сопряжено с риском для реального пациента. С учетом этого учебные курсы, начиная с ранних этапов обучения, ориентированы, в первую очередь, на передачу практических навыков и умений. Осуществить решение поставленной задачи помогает учебно-клинический центр университета, где для эффективной и безопасной отработки практических умений и клинического мышления применяются сложнейшие современные технологии с использованием манекенов и тренажеров, способных имитировать разнообразие патологических проявлений организма и заменить, где необходимо, реального пациента в современном медицинском образовательном процессе. На клинических кафедрах КГМУ в рамках практической направленности внедрен такой инновационный метод обучения, как проблемные лекции. Их цель – способность студента самостоятельно увидеть и сформировать проблему, выдвинуть диагностическую гипотезу, найти способы ее проверки на всех этапах дифференциального диагноза, составить программу обследования и лечения. Также и интерны обучаются с использованием инновационных технологий, основанных на клиническом случае (CBL), работе в команде (TBL), позволяющих применять полученные знания и навыки для решения определенной проблемы и повышающих мотивационный потенциал и ответственность за свое обучение. Метод мозгового штурма, использующийся при проведении практических знаний, способствует продуцированию идей и решений в групповой работе, стимулирует творческую активность. В процессе оптимизации самостоятельной работы студентов в КГМУ с 2010 г. внедрен инновационный метод портфолио, который, с одной стороны, представляет образовательные результаты студента в процессе и после его обучения в КГМУ, а с другой – содержит информацию об индивидуальной образовательной траектории,

## **Организация и экономика здравоохранения**

---

когда обучаемый может эффективно анализировать и планировать свою образовательную деятельность. Портфолио студента после окончания обучения служит для осуществления обратной связи с выпускником в рамках непрерывного профессионального развития и предоставляется работодателю на ежегодной ярмарке вакансий по трудоустройству специалистов. Указанные новшества в обучении сказываются на качестве подготовки и формируют принципиально новый профессиональный облик и клиническое мышление выпускаемого контингента. Критерий профессиональной компетентности является весьма привлекательным и конкурентоспособным моментом для потенциальных работодателей.

Клиническая подготовка специалистов проводится на клинических кафедрах, расположенных в областных и городских медицинских организациях, в том числе и в организациях с частной формой собственности. Последние являются наиболее заинтересованной стороной в конкурентной борьбе за выпускников вузов. Это обусловлено прогрессирующим расширением доли частного сектора здравоохранения, расширением автономии и изменением правового статуса государственных медицинских учреждений, введением единых стандартов аккредитации медицинских организаций независимо от форм собственности, определением равноправных позиций в осуществлении медицинских услуг в рамках государственного заказа, внедрением системы рейтинговой оценки медицинских организаций. Конкурентоспособность частных клиник в этих условиях зависит от эффективного менеджмента, в том числе и по вопросам привлечения, сохранения и совершенствования кадрового потенциала. И будущее частных организаций зависит от правильно выбранной кадровой политики и мотивационных инструментов.

Весьма позитивным моментом является выбранная стратегия реализации Республиканской программы реформирования здравоохранения «Саламатты Қазақстан», нацеленная на путь демонополизации государственных лечебных учреждений, провозглашающая планомерное совершенствование нормативной и методологической базы для развития инициативы частного сектора в здравоохранении и принятие мер по привлечению частных поставщиков медицинских услуг к выполнению государственного заказа. Впервые в Казахстане принята поэтапная реализация програм-

мы государственно-частного партнерства в здравоохранении, включающая в себя мероприятия по передаче основных средств (ГЧП) в доверительное управление и долгосрочную аренду частным организациям, различные формы контрактных отношений между участниками проекта и др. (ранее, до 2006 г., инструменты государственно-частного партнерства применялись в отношении предоставления объектов, не относящихся к сфере здравоохранения, в концессию иностранным инвесторам с учетом инвестиционных и эксплуатационных рисков). В утвержденной программе по развитию государственно-частного партнерства в Республике Казахстан на 2011-2015 гг. (Постановление Правительства РК №731 от 29.06.2011 г.), разработаны меры, направленные на создание необходимых условий для повышения инвестиционной привлекательности проектов, реализуемых с использованием механизмов (ГЧП) во многих сферах, в том числе в здравоохранении, науке, образовании, тогда как ранее социально-ориентированные услуги предоставлялись преимущественно государством.

В связи с этим чрезвычайно актуален альянс государственных образовательных учреждений и бизнес-структур здравоохранения на основе взаимных интересов для достижения общих целей при равноценном распределении ответственности и рисков. При этом инновационная структура вуза позволяет повысить эффективность и качество образовательного процесса, развить его прикладную направленность, максимально использовать интеллектуальные, материальные, информационные и человеческие ресурсы для подготовки специалистов, проведения исследований, разработки инновационных проектов. Частный сектор, ранее ограничивающийся лишь благотворительной помощью, спонсорством и другими неформальными взаимоотношениями, сегодня, в условиях реформирования здравоохранения и приоритета ГЧП, ориентирован на активное участие в жизни учебного заведения, его развитие, совершенствование материальной базы, вовлечение в систему подготовки кадров и помочь в трудоустройстве выпускников, привлечение своих специалистов в процесс модернизации учебных заведений на территории своего присутствия, реализацию совместных образовательных проектов в рамках ГЧП на основе софинансирования и взаимной выгоды.

В этой связи интересен пример эволюции сотрудничества Карагандинского государ-

## Организация и экономика здравоохранения

---

ственного медицинского университета (КГМУ) и ТОО «Городской центр первичной медико-санитарной помощи», ретроспектива взаимоотношения которых насчитывает 15 лет. Обе организации в течение переходного периода реформирования изменили организационно-правовые формы: КГМУ является республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения, медицинская организация, будучи ранее государственной поликлиникой, последовательно сменила статус него-государственного лечебного учреждения и была преобразована в форму ТОО (ТОО «Городской центр ПМСП»). С 1997 г. поликлиника оказывает гарантированный объем бесплатной медицинской помощи в рамках государственного заказа, обслуживая население центральной части города Караганды (около 100 000 человек). Это первый в РК опыт ГЧП по размещению государственного заказа на ПМСП в частном секторе здравоохранения. С внедрением в Казахстане института врачей общей практики ТОО «Городской центр ПМСП» первым перешел на практику смешанного приема. Организационно-экономическая и клиническая эффективность модели оказания медицинских услуг по типу семейной практики прошла проверку временем, что нашло отражение в государственной политике реформирования здравоохранения и закреплении в действующих нормативно-правовых актах.

В ходе реформирования системы медицинского образования в КГМУ учебный процесс также ориентирован на подготовку врачей общей практики. Длительный период ТОО «Городской центр ПМСП» был единственной в городе клинической базой, реально ориентированной на общеврачебную практику. И сегодня КГМУ в приоритетном порядке согласно Положению о клинических базах медицинских организаций образования заключает договор о совместной деятельности с ТОО «Городской центр ПМСП». Цель сотрудничества рассматривается в Концепции непрерывного профессионального развития кадровых ресурсов и строится на основе интеграции научного, образовательного, инновационного и технологического потенциала партнеров.

В настоящее время в результате поэтапного уменьшения коечного фонда в процессе реализации Программы реформирования здравоохранения минимизируется затратная часть бюджета здравоохранения на стационарную помощь и определяется приоритет ПМСП и стационарзамещающих технологий, ориентированных на развитие профилактических и

социальных мероприятий. Это приближает новую систему финансирования к международным принципам в части соотношения двух секторов здравоохранения. В связи с этим большая часть выпускников медицинских вузов востребована в сети ПМСП. Реальная ситуация демонстрирует несоответствие потребности практического здравоохранения в кадровых ресурсах количеству ежегодно выпускаемых специалистов. Внесенные изменения и дополнения в Закон РК «Об образовании» в 2011 г. об обязательной отработке в организациях здравоохранения выпускников, обучавшихся по государственному заказу, в течение трех лет после окончания вуза позволяют снизить кадровый дефицит в государственном секторе здравоохранения. Частные организации в этой ситуации вынуждены постоянно совершенствовать мотивационную политику по привлечению выпускников вузов. В КГМУ организован центр содействия трудоустройству выпускников, который принимает и составляет заявки от работодателей, организует встречи выпускников с главными врачами, представителями акиматов, проводит ярмарки медицинских вакансий с дальнейшим заключением договоров о трудоустройстве между врачами-интернами и работодателем. Такая практика показала свою эффективность, уравняв права частных и государственных медицинских организаций в плане выбора выпускников. При этом с потенциальным специалистом работодатель начинает контактировать и мотивировать на этапе обучения в бакалавриате и интернатуре.

Знакомясь с амбулаторно-поликлинической практикой студенты КГМУ начинают на 5 курсе. ТОО «Городской центр ПМСП» предоставляет учебные комнаты, актовый зал, оборудованный оргтехникой. Студенты имеют возможность ознакомиться с организационной структурой поликлиники и основными подразделениями, формами учетно-отчетной документации. На занятиях выполняется разбор тематических больных. Практическая часть занятий осуществляется на приеме и на дому в контексте требований квалификационной характеристики врача общей практики. Практические навыки по оказанию неотложной помощи осваиваются преимущественно в симуляционном центре КГМУ, в поликлинике студенты имеют возможность обучаться на приемах профильных специалистов и проводить манипуляции с помощью портативных аппаратов на дому. Учебный процесс сопряжен с активным участием студентов в курении больных в дневном стационаре поликлиники, стационарах на

## Организация и экономика здравоохранения

---

дому. Таким образом, уже на этом этапе студенты не просто посещают занятия, а в определенной мере являются непосредственными участниками производственного процесса, участвуют в реальных клинических ситуациях. Плюсы подобной профориентации очевидны: теоретический курс неразрывно связан с практикой, студенты в интернатуру приходят всесторонне подготовленными с необходимым базовым уровнем знаний по общеврачебной практике.

На протяжении ряда лет ТОО «Городской центр ПМСП» заключает договора с КГМУ о прохождении интернатуры на клинической базе поликлиники. В отношении студентов, обучение которых не финансируется бюджетом, заключаются трехсторонние договора, согласно которым ТОО «Городской центр ПМСП» оплачивает курс интернатуры и трудоустраивает выпускника. Помимо этого в ТОО «Городской центр ПМСП» введена мотивационная составляющая: все интерны, проходящие интернатуру на базе поликлиники, получают индивидуальные стипендии во время всего периода обучения. Все интерны распределяются в отделения ВОП непосредственно на участки, где работают совместно с семейным врачом. Непосредственное руководство осуществляется заведующим отделением. Работа построена таким образом, что вначале интерны курируют пациентов на дому и на приеме совместно с семейным врачом. Впоследствии, индивидуально по каждому интерну, решается вопрос делегирования определенных полномочий. Средний срок допуска к самостоятельной деятельности – 3 месяца. Перечень видов работ, переданных на первом этапе включает в себя осмотры диспансерных пациентов  $D_2$ -группы на дому и на приеме, обслуживание части активов со скорой помощи, осмотр пациентов после выписки из стационаров, скрининговые медосмотры целевых групп населения, ведение стационаров на дому лицам с хроническими заболеваниями. По всем указанным позициям врачи-интерны заполняют утвержденные формы учетно-отчетной медицинской документации и ежедневно отчитываются заведующему отделением. На втором этапе врачам-интернам индивидуально поручают кураторию детей старше 5 лет и подростков, инвалидов, лиц, состоящих на учете в  $D_3$ -группе, осмотр женщин фертильного возраста с экстрагенитальной патологией, дородовый и послеродовый патронаж. Также интерны могут самостоятельно оформлять пациентов на повторную медико-социальную

экспертизу, санаторно-курортное лечение, выписывать рецепты в разрезе льготного лекарственного обеспечения, выдавать выписки из амбулаторной карты по месту требования. Ряд клинических ситуаций врачи-интерны курируют только с семейным врачом на весь период интернатуры: наблюдение детей до года, иммунизация детского населения, ведение детей высокой группы риска, первичный осмотр и мониторинг заболевших беременных, плановая госпитализация пациентов, в том числе по линии оказания высокоспециализированной медицинской помощи, ведение неясных в диагностическом плане и тяжелых больных, случаи с длительными сроками временной утраты трудоспособности. Врачи-интерны принимают участие во врачебных консилиумах, заседаниях ВКК, отделенческих и общеполиклинических производственных совещаниях. С целью улучшения преемственного взаимодействия на этапах оказания медицинской помощи интерны по графику ведут совместный прием с профильными специалистами, участвуют в проведении амбулаторных манипуляций.

Рабочие места семейных врачей компьютеризированы: персонал в течение всей рабочей смены имеет доступ к сети интернет. Помимо этого в поликлинике впервые в секторе ПМСП Караганды создан ряд компьютерных программ, объединенных со всеми структурными подразделениями локальными серверами. Немаловажно, что подобная модернизация, сочетающая в себе элементы внутреннего аудита и назревшую практическую необходимость, началась задолго до внедрения Единой национальной системы здравоохранения (ЕНСЗ) по Республике Казахстан, что во многом способствовало готовности ТОО «Городской центр ПМСП» к реформациям масштабного плана.

В программу по регистратуре заложена вся сетка обслуживаемого населения, журнал вызовов на дом формируется в электронном варианте, программа имеет прямую связь с картотекой, позволяет автоматически планировать для семейных врачей активные посещения к детям высокой группы риска, заболевшим детям до года, новорожденным, активы на диспансерную группу. Удобства программы очевидны, врачи-интерны сразу приучаются качественно работать на этапе планирования и обслуживания вызовов и активных посещений, так как данный раздел работы ежедневно контролируется с оперативной передачей информации главному врачу и заведующему отделением. Работая на клинической

## Организация и экономика здравоохранения

базе, врачи-интерны вплотную подходят к проблеме социально-значимых заболеваний и обучаются всем этапам курации больных и профилактическим мероприятиям в соответствии со стратегическими задачами, определяемыми Министерством здравоохранения РК. Так, например, врачи-интерны осваивают планирование флюорографического осмотра населения в компьютерной программе. В базе данных формируется пофамильный список пациентов по категориям и по участкам, подлежащих обследованию, результаты ФГ-обследования ежегодно архивируются, интерны наглядно видят в выходных формах программы анализ выполнения ФГ-осмотров в разрезе категорий, участков, отделений и всего ТОО «Городской центр ПМСП», непосредственно взаимодействуют с районными фтизиатрами, курирующими поликлинику. У врачей-интернов в процессе работы формируется профилактическая направленность клинического мышления. В поликлинике разработана программа по мониторингу наблюдения за больными с хроническими заболеваниями, в том числе коморбидной патологией, состоящими на диспансерном учете, и обеспечения их бесплатными льготными лекарственными средствами согласно действующему законодательству. Выход в программу для внутреннего контроля имеют заведующие отделениями, главные специалисты, главный врач. Ежегодно студенты, проходящие интернатуру на базе ТОО «Городской центр ПМСП», становятся реальными участниками процесса внутреннего аудита и впервые на практике знакомятся с системой обеспечения международных норм безопасности пациентов и персонала и качества медицинских услуг, что значительно повышает степень осознанности и ответственности будущих врачей. ТОО «Городской центр ПМСП» – одна из немногих организаций амбулаторно-поликлинического сектора, получившая наряду с организациями, оказывающими высокоспециализированную медицинскую помощь, свидетельство об аккредитации государственного образца на соответствие национальным стандартам.

Как указывалось выше, врачи-интерны уже в начале своей работы становятся непосредственными участниками трехуровневого контроля качества медицинской помощи, осуществляемого Службой внутреннего аудита, на этапе каждого специалиста, заведующего отделением, администрации. В ТОО «Городской центр ПМСП» еще до внедрения в 2009 г. национальных стандартов аккредитации были

разработаны компьютерные программы по внутреннему клиническому аудиту, создание которых было продиктовано практической необходимости совершенствования контроля и качества выполняемой работы на уровне ВОП и профильных специалистов. Так, имеется программа мониторирования учета и выписки листов временной нетрудоспособности, позволяющая отслеживать сроки пребывания на больничном листе, повторное открытие листков в течение месяца, продолжение лечения пациентов в ТОО «Городской центр ПМСП», переданных из других организаций и стационаров, показатели временной утраты трудоспособности по цеховым службам, сотрудникам госслужб и др. Эта программа также нацелена на ступенчатый контроль путем обратной связи со специалистами внутреннего аудита. Это позволяет формировать у всех врачей понятие обоснованности открытия больничных листов и административной ответственности. Неоценимую помощь в курации больных как семейным врачам, так и интернам, оказывают созданные программы, позволяющие контролировать заданные параметры выраженных отклонений от нормы лабораторно-инструментальных методов исследования, подлежащих контролю и дообследованию. Программа мониторинга клинических исследований позволяет в большом потоке пациентов проводить своевременную сортировку с выделением категории больных для углубленного дообследования. Выходные формы данных программ по блокам: рентгенологическая, ультразвуковая, эндоскопическая диагностика, лаборатория, передаются по внутреннему серверу в каждое отделение, каждому врачу и затем отслеживаются на уровне Службы внутреннего аудита до получения результатов детального обследования больных, дифференциальной диагностики, комиссионных осмотров и этапа конечного нозологического построения диагноза. В помощь семейным врачам и интернам для этого в поликлинике были разработаны синдромные протоколы диагностики (например, синдром гиперускорения СОЭ, тромбоцитоз, синдром холестаза, цитолиза, объемных образований различной локализации и т.д.), так как законодательно утвержденные протоколы носят нозологический характер. Синдромные протоколы, определяющие направление дифференциального диагноза и этапность проведения неинвазивных и инвазивных обследований, позволяют врачам, особенно начинающим, дальше совершенствовать клиническое мышление, не «подгонять

## Организация и экономика здравоохранения

---

диагноз» под известные нозологии, минимизировать количество ошибок и соизмерять затратную часть на проведение исследований в соответствии с клинической необходимостью. В связи с этим любой врач, в том числе интерн, не остается один на один с нерешенной проблемой, курация больных всегда осуществляется под контролем опытных наставников более высокого профессионального уровня. Введение вышеуказанных программ клинического мониторинга позволило в определенной мере снизить количество запущенных форм различных заболеваний, в том числе социально-значимых.

В реалиях практики интерны впервые получили возможность ознакомиться и стать непосредственными участниками Единой национальной системы здравоохранения (ЕНСЗ), которая внедрена с 2010 г. согласно Поручению Главы государства и в настоящее время находит свое продолжение по всей Республике. Основными задачами ЕНСЗ является обеспечение доступности медицинских услуг в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, улучшение качества, обеспечение экономической эффективности медицинских услуг. Значительная роль в реализации ЕНСЗ отводится организационно-методическому отделу поликлиники. Врачи-интерны под руководством врача-статаистика могут оценить индикаторы, достигнутые в результате работы ТОО «Городской центр ПМСП» (материнская смертность, беременность женщин с экстрагенитальной патологией, уровень абортов по отношению к родам, детская смертность от острых кишечных, респираторных инфекций, запущенные случаи туберкулеза и онкозаболеваний, уровень госпитализации с осложнениями сердечно-сосудистых заболеваний и др.), путем сравнения данных отчетного периода с предыдущим аналогичным периодом.

В рамках ЕНСЗ реализуются принципы «деньги следуют за пациентом», «свободный выбор стационара». По программному комплексу Портала бюро госпитализации врачи-интерны совместно с семейными врачами в режиме онлайн имеют возможность каждый день просматривать данные о наличии свободных мест в стационарах, листы ожидания госпитализации по плановым пациентам, получать информацию о госпитализации направленных больных, а также об отказах в госпитализации. Благодаря программной координации имеется возможность госпитализации пациентов в плановом порядке в областные и респуб-

ликанские клиники, тогда как до внедрения ЕНСЗ, лечение в этих клиниках было возможно на платных условиях или при направлениях по квотам. Интерны, совместно с участковыми врачами, постоянно ведут среди населения информирование по вопросам работы Портала госпитализации. В электронном регистре стационарных больных врачи анализируют правильность оформления и выполнения плана по объемам стационарзамещающей помощи на дому и в условиях дневного стационара поликлиники. Врачи-интерны непосредственно ведут программный учет выписки рецептов на лекарственные препараты диспансерным больным согласно приказу МЗ РК №726 от 12.12.2013 г. «О внесении изменений в приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4.11.2011 г. №786 «Об утверждении Перечня лекарственных средств и изделий медицинского назначения для бесплатного обеспечения населения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи на амбулаторном уровне с определенными заболеваниями (состояниями) и специализированными лечебными продуктами».

В рамках расширения перечня гарантированного объема бесплатной медицинской помощи врачи-интерны в процессе работы непосредственно взаимодействуют с созданной в ТОО «Городской центр ПМСП» социально-психологической службой. Перечень ГОБМП пополняется также через расширение целевых групп Национальной скрининговой программы. Врачи-интерны активно участвуют в проведении и анализе выполнения медицинских осмотров на ранний скрининг болезней системы кровообращения, сахарного диабета, рака шейки матки, рака молочной железы, колоректального рака, глаукомы. С 2014 г. в программу включены скрининги на выявление рака желудка, печени и предстательной железы. Результаты такой профилактической работы очевидны: отмечается рост показателей ранней выявляемости заболеваний, что имеет огромное медико-социальное и экономическое значение и способствует формированию у молодых врачей онконастороженности.

Как было указано, врачи-интерны, работающие в ТОО «Городской центр ПМСП», могут видеть, как продолжается системная работа по совершенствованию амбулаторно-поликлинического сектора в приоритетном порядке. Непосредственно это касается и финансовой мотивации специалистов здравоохранения. В последние годы в результате внедрения стимулирующего компонента поду-

## Организация и экономика здравоохранения

шевого норматива (СКПН), у медицинских работников ПМСП впервые появилась реальная возможность получить достойную оплату труда, напрямую зависящую от результатов деятельности и удовлетворенности пациента качеством оказанных медицинских услуг. В целом, анализ влияния стимулирующих выплат по Республике Казахстан показывает, что уже имеется мотивационно-обусловленная положительная динамика по 8 индикаторам из 9 применяемых, то есть наблюдается результативность инвестиций. Кроме этого, планирование затрат на формирование дополнительного компонента к тарифу ПМСП направлено, помимо стимулирующей составляющей, и на повышение квалификации медицинских работников ПМСП (мастер-классы, семинары, выездные циклы и т.д.). Уже сейчас у молодых специалистов формируется совершенно новый взгляд на всю систему ПМСП, когда с внедрением комплексного подушевого норматива все поликлиники заинтересованы сохранить свои средства через повышение объема профилактических услуг и снижение потребления консультативно-диагностических услуг, а также необоснованной госпитализации. Все это, несомненно, поднимает имидж профессии врача общей практики у будущих специалистов и мотивирует их распределяться в организации ПМСП. Так, по ТОО «Городской центр ПМСП» за последние 3 г. отмечается рост количества трудоустроенных выпускников: если в 2009 г. заявка поликлиники удовлетворялась лишь на 50%, то в последние годы процент трудоустроенных специалистов составляет 90-95%. Это стало возможно благодаря политике государственно-частного партнерства между КГМУ и ТОО «Городской центр ПМСП». Являясь бизнес-партнером медицинского вуза, ТОО «Городской центр ПМСП» выгодно позиционируется в структуре поставщиков ПМСП: престижная, высокорейтинговая поликлиника, выполняющая самый большой объем госзаказа в Караганде, показатели деятельности которой в течение ряда лет имеют однонаправленную тенденцию, показывая непрерывное улучшение качества проводимых лечебно-профилактических мероприятий в сравнении с городскими и областными показателями. Бизнес-план ТОО «Городской центр ПМСП» в разрезе кадровых ресурсов определяет фонд оплаты обучения студентов в интернатуре, а также стимулирующий стипендиальный фонд для интернов, заключивших 3-сторонние договора. Также ТОО «Городской центр ПМСП»

финансирует переподготовку молодых специалистов по другим специальностям в зависимости от практической необходимости. Объем заключаемых договоров в рамках партнерских взаимоотношений составляет в среднем 12-15 ежегодно. Это позволило ТОО «Городской центр ПМСП» значительно увеличить приток молодых кадров, разукрупнить участки, снизив количество обслуживаемого населения на 30-40%. Проблема кадрового дефицита, образовавшаяся в начале 2000-ых годов, стала менее острой, потребность кадровых ресурсов удовлетворена в среднем на 80%. В планах поликлиники дальнейшее снижение численности на участках в целях более полного охвата профилактическими услугами и улучшением качества медицинской помощи. Процессы естественного движения кадров (оформление пенсии по возрасту, декретные отпуска, миграция и т.д.), заставляют ТОО «Городской центр ПМСП», несмотря на имеющуюся положительную динамику по укомплектации персонала, и дальше оптимизировать политику укрепления кадровых ресурсов не только в плане восполнения дефицита, но и в рамках непрерывного профессионального развития на основе дальнейшего совершенствования форм и методов партнерских отношений частной поликлиники и государственного вуза.

Президент РК в своем Послании «Стратегия развития Казахстана – 2050» говорит о всесторонней поддержке предпринимательства как ведущей силы национальной экономики: «...частный бизнес всегда и повсюду действует эффективнее государства». Деятельность ТОО «Городской центр ПМСП» тому подтверждение. С внедрением ЕНСЗ перед негосударственным сектором здравоохранения открываются новые перспективы, созданы равные условия для частных и государственных поставщиков медицинских услуг в рамках ГОБМП, обеспечена привлекательность тарифов. Модернизация системы здравоохранения требует параллельного совершенствования системы подготовки медицинских кадров по пути реализации системных мероприятий относительно обучения по приоритетам (проектное), внедрения кредитной системы, создания конкурентной среды в секторе организаций образования и науки, в том числе с привлечением механизмов государственно-частного партнерства с потенциальными поставщиками медицинских услуг.

Поступила 25.04.2014 г.

# ЛЕКЦИИ

---

© A. Cheșcă, 2014

**УДК 616.12-007.61**

**A. Cheșcă**

## CHARACTERISTICS IN CARDIAC HYPERTROPHY

Faculty of Medicine, Transilvania University of Brașov, Romania

---

*А. Ческа*

*ЖҮРЕК ГИПЕРТРОФИЯСЫ КЕЗІНДЕГІ ФИЗИОПАТОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР*

Жүрек гипертрофиясы жүрек-тамыр ауруларының белгілі бір түрлерінен туындағының жүрек жеткіліксіздігі салдарынан пайда болады. Жүрек жеткіліксіздігі салдарынан туындағының өзгерістер медициналық қағидаларға сәйкес әртүрлі тәсілдермен және әдістермен зерделенуге тиісті, олар физиопатологиялық механизмдармен анықталады. Мақала авторы адам ағзасында жүрек гипертрофиясы кезінде орын алғын өзгерістерді зерттеу мақсатында теориялық мәліметтерді біркітіруге ұмтылған. Автор алынған мәліметтерді жүрек-тамыр аурулары кезінде скрининг әдісі ретінде өкпені зерттеудің стандартты рентгенографиялық әдістері нәтижелерімен бірге қолданған.

*Кілт сөздер:* жүрек жеткіліксіздігі, гипертрофия, миокард, өкпенің стандартты рентгенографиясы

*А. Ческа*

*ФИЗИОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ГИПЕРТРОФИИ СЕРДЦА*

Сердечная гипертрофия возникает вследствие сердечной недостаточности, вызванной определенными типами сердечно-сосудистых заболеваний. Изменения, возникающие вследствие сердечной недостаточности, должны быть изучены различными способами и методами в соответствии с медицинскими принципами, которые определяются физиопатологическими механизмами. Автор статьи сделал попытку объединить теоретические данные с целью изучения изменений, происходящих в организме при сердечной гипертрофии. Полученные данные используются автором вместе с результатами стандартных рентгенографических методов исследования легких, в качестве метода скрининга при сердечно-сосудистых заболеваниях.

*Ключевые слова:* сердечная недостаточность, гипертрофия, миокард, стандартная рентгенография легких

---

The term of cardiac insufficiency defines the incapacity of the cord to pump enough blood in order to meet all the necessities of the organism. From the phisiopathological point of view it represents a consequence of certain cardiac diseases that determines the reduction of the pumping function of the heart. Usually the cause is represented by the decrease of the contractibility capacity of the myocardium, this representing the consequence of the blood coronary flux reduction. Furthermore, cardiac insufficiency may cause damages at the level of the cardiac valves, of the pericardial pressure, may cause primary diseases of the myocardium or other anomalies that determine the decrease of the heart pumping ability [8].

Taking into account the disproportionality between the arterial blood transport towards the periphery and the intravenous access, we distinguish the anterograde cardiac insufficiency and the retrograde cardiac insufficiency. In this context, the compensatory mechanisms are permanent, being found in the case of the cardiac hypertrophy and of the cardiac dilatation.

Cardiac hypertrophy is considered a com-

pensatory mechanism, as it appears under conditions that tend to modify the functionality of the heart. It is located at the level of the cavities of the cord that suffer as a consequence of these psychopathological modifications and determine the recovery of the function of the cord, consequently to the occurrence.

Cardiac hypertrophy represents the mechanism through which the cord adapts to the increasing tasks, irrespective of the fact that these are caused by the increase of the pressure against which the myocardium must contract or irrespective of the increase of the cardiac flow.

The studies in the field reveal that hypertrophy may be caused by the contraction force of the myocardium or by the fact that the main stimulus is represented by the increased muscular metabolic degree. Irrespective of the correctness of the definition, we may determine an approximated calculus of the degree of the hypertrophy that shall occur at the level of each cardiac cavity, by the increase of the ventricular flow according to the pressure, against which the ventricle must contract, taking into account especially the pressure [7].

The hypertrophic cardiomyopathy was introduced as a term for the purpose of describing a myocardial anomaly, presenting a more or less defined etiology, which includes a number of different pathological states [5, 12].

The cardiac hypertrophy is classified in two types, the concentric and the eccentric one (fig. 1).

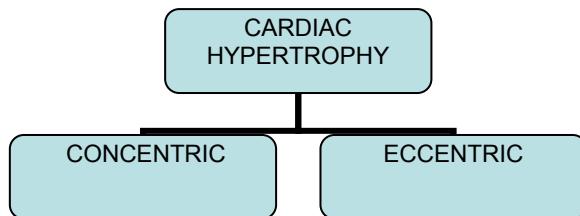


Fig. 1. Classification of cardiac hypertrophy

The concentric type of the cardiac hypertrophy was found in the case of the arterial hypertension or in the case of the aortic stenosis, upon the pressure request, accomplished by adding new sarcoma in parallel [6, 9].

The eccentric type is encountered in the case of the cardiac insufficiency, or in the case of the aortic insufficiency, upon the volume request, accomplished by adding new sarcoma in series.

The negative effects of the cardiac hypertrophy, in time, imply the increase of the necessary amount of oxygen without the production of new capillaries, determining a disequilibrium of the oxygen between the request and the offer [1, 10]. In this manner, we determine the existence of the myocardial ischemia. This may be caused by the increase of the thickness of the ventricular wall, determining the decrease of the compliance, undertaking the pulmonary edema risk. The irreversible functional alternation leads to cardiac insufficiency. We noticed that in the case of the trained persons, the increased functional request leads to the hypertrophy of the heart, installed in parallel by producing new capillaries. The consequence of a phisiopathological mechanism represents the absence of the disequilibrium between the oxygen request and the demand [2, 4].

The medical aspects concerning the hypertrophic cardiomyopathy allowed the correlation of the different studies, the embryonal, bimolecular, enzymatic and imaging ones. From this point of view, certain researches are based on information concerning the regeneration of the liver and of the compensatory renal hypertrophy. Due to the resistance of the myocardium in case of fragmentation, it is more difficult for us to study it in comparison with the liver. In studying the myocardium, it is important to focus on the contractile

proteins prevalence and on the decreased level of the structures that synthesize proteins [3, 11].

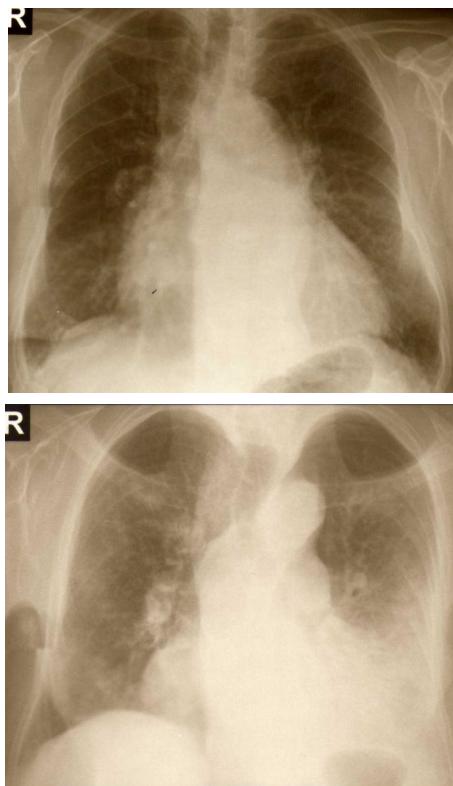


Fig. 2. Standard pulmonary radiography.  
Cardiac stasis lung

Due to the diverse cardiovascular pathology which highly influences the human health, the correlation of the phisiopathological and imaging aspects provide an ample image of the study possibilities of the cardiac hypotrophy, as a consequence of the cardiac insufficiency.

The studies may complete each other with the imaging aspects on the standard pulmonary radiographies. The imaging method represents a screening method that may be successfully completed by clinical and paraclinical date and by therapeutic methods, for the correct treatment of the cardiovascular patients.

#### REFERENCES

- Alberts B. Molecular Biology of the Cell // Garland Science. – 2008. – №2. – P. 43-47.
- Bunu C. Sistemul cardiovascular curs, UMF Timișoara, accessible on-line at: <http://www.google.ro/>, 01 October, 2010
- Diculescu I. Histologie Medicală /I. Diculescu, D. Onicescu. – Bucharest: Medical Publishing House, 1987. – V. I. – P. 288-540.
- Decun M., Bodnariu A. An analysis of animal testing in Romania /M. Decun, A. Bodnariu. – Bucharest: Medical Publishing House, 1997. – V. II. – P. 288-540.

## Лекции

---

5. Karthikeyan D. Fundamentele Radiologiei Toracice /D. Karthikeyan, D. Chegu. – Bucharest: Callisto Medical Publishing House, 2009.
6. Guyton A. C. Circulatory Physiology, Cardiac Output and its Regulation /A. C. Guyton, C. E. Jones, T. G. Coleman. – Philadelphia:W.B. Sounders Co, 1973. – 324 p.
7. Guyton A. C. Arterial Pressure and Hypertension. – Philadelphia: W.B. Sounders Co., 1980. – 366 p.
8. Guyton H. Tratat de fiziologie a omului. – Bucharest: Callisto Medical Publishing House, 2007. – 456 p.
9. Sadler T. W. Embriologie Medicală. – Bucharest: Callisto Medical Publishing House, 2007. – 208 p.
10. Tsai A. G. Oxygen gradients in the microcirculation /A. G. Tsai, P. C. Johnson, M. Intaglietta //Physiol. Rev. – 2003. – V. 83. – P. 933.
11. Yellon D. M. Preconditioning the myocardium from cellular physiology to clinical cardiology /D. M. Yellon, J. M. Downey //Physiol. Rev. – 2003. – V. 84. – P. 1113.
12. Yoerger D. M. Hypertrophic obstructive cardiomyopathy – mechanism of obstructive and response to therapy /D. M. Yoerger, A. E. Weyman //Rew. Cardiovasc. Med. – 2003. – V. 4. – P. 199.

Received 30.04.2014

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.86-08

Т. П. Жук, Л. В. Дудаль, А. М. Боровик

### ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ФЕБРИЛЬНОГО ПРИСТУПА ШИЗОФРЕНИИ

КГП «Областной психоневрологический диспансер» (Караганда)

Т. П. Жук, Л. В. Дудаль, А. М. Боровик

КЛИНИКАНЫҢ ЖӘНЕ ФЕБРИЛЬДІ ШИЗОФРЕНИЯ АУРУЫН ЕМДЕУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мақалада ағыстың және клиникадағы фебрильді шизофренияның өзгешеліктері сипатталады. Клиникалық жағдайлармен комплексті емдеудің сұрақтары.

*Кілт сөздер:* фебрильді шизофрения, кататоникалық қозу, кататоникалық ступор

T. P. Zhuk, L. V. Dudal, A. M. Borovik

FEATURES OF CLINIC AND TREATMENT OF SCHIZOPHRENIA EPISODE

The features of the course and the clinical picture of febrile schizophrenia are described in this article. Issues of integrated with a description of clinical cases were written.

*Keywords:* febrile schizophrenia, catatonic excitement

К фебрильной шизофрении относят особые виды заболевания, сопровождающиеся повышенной температурой, общим лихорадочным обликом больных, проявлением кровоподтеков, нередко нарастающим истощением, причем все эти явления могут быть выражеными в различной степени. Психопатологическая картина фебрильных приступов в большинстве случаев характеризуется резко выраженным возбуждением, иногда ступорозными состояниями, в отдельных случаях заболевание может закончиться летально. Подобные случаи описываются в литературе как «острый бред», «смертельная кататония», «гипертоксическая шизофрения», «фебрильная шизофрения» [3].

Диагностика фебрильной шизофрении правомерна лишь в том случае, когда повышенная температура и лихорадочный облик больных не связаны с той или иной соматической патологией, которая могла бы объяснить возникновение лихорадки. Одновременно с этим диагностика фебрильной шизофрении опирается на особенности клинической картины заболевания, закономерность и последовательность смены состояний, характерных для таких случаев. Фебрильные приступы шизофрении могут проявляться как типичным возбуждением или ступором, так и состояниями, напоминающими аменцию или картину органических гиперкинезов, и развиваются при рекуррентном и приступообразно-прогредиентном течении заболевания. По результатам исследования А. С. Тиганова [4], фебриль-

ные состояния возникают довольно редко у больных, страдающих шизофренией, чаще у женщин в возрасте от 21 до 25 лет. При рекуррентном течении возникновение манифестного фебрильного приступа совпадает с началом заболевания, при приступообразно-прогредиентном течении фебрильному приступу предшествуют приступы с разнообразной психопатологической структурой. Имеется определенная закономерность между психопатологической структурой приступа, степенью подъема температуры и выраженностю соматических нарушений.

Авторами была обследована и пролечена пациентка, поступившая с фебрильным приступом шизофрении, сопровождающимся состоянием кататонического возбуждения, которое впоследствии сменилось состоянием кататонического ступора. Возбуждение характеризовалось хаотичностью, нецеленаправленностью, бессмыслицей, агрессивностью. Сменивший его кататонический ступор характеризовался обездвиженностью, явлением восковой гибкости, повышением мышечного тонуса, нарушением глотательного рефлекса. Наряду с кататоническими проявлениями отмечалось онейроидного характера помрачение сознания. С первых дней нахождения в стационаре повысилась температура – в утренние часы субфебрильная, в вечерние – выше 38 С°. В отдельные дни отмечалась температурная инверсия: в утренние часы температура оказывалась более высокой, чем в вечерние. Температурная кривая в целом имела неправиль-

## Наблюдения из практики

---

ный характер. Период повышенной температуры сохранялся до 2 нед. Внешний вид характеризовался лихорадочным блеском глаз, запекшимися губами, кровоподтеками в местах инъекций. После исчезновения кататонических явлений (возбуждения и ступора) у больной на фоне астенических проявлений сохранялись фрагментарные бредовые идеи инсценировки с обилием ложных узнаваний [3].

Приводим полное описание наблюдения:  
*Больная, 1992 г.р. Наследственность психическими заболеваниями не отягощена. Родилась во 2 браке, вторым ребенком в семье. Беременность и роды у матери протекали без осложнений. Родители развелись, когда девочке было около года. Воспитывалась матерью. Перенесла детские инфекции, болела простудными заболеваниями. По характеру спокойная, аккуратная, трудолюбивая. С 7 лет пошла в школу, училась хорошо, была общительной, имела подруг. После окончания 9 классов поступила в лицей, обучалась на 2 специальностях. Получила диплом повара и оператора ЭВМ. С 18 лет жила в гражданском браке, через 3 г. отношения официально зарегистрировали. Живут на съемной квартире, взаимоотношения хорошие. Работала продавцом в магазине, в выходные дни – оператором видеонаблюдения в супермаркете. Ежедневная длительность рабочего дня составляла 12 ч.*

Психические нарушения возникли остро, после незначительного конфликта с мужем – нарушился сон, появился страх, днем в квартире задерживала шторы на окнах, заявляла, что телефон прослушивается, а за ней кто-то следит. Без объяснения причины уволилась из магазина, где работала продавцом. Из супермаркета была освобождена от работы и отправлена домой, т.к. на работе вела себя неподходящим образом. Уехала домой к матери, там, завернувшись в одеяло, легла на пол, звала по имени подруг, затем стала бегать по квартире, куда-то стремилась идти, убежала в свою квартиру, там выгоняла мужа, заявила «ходите оба», хотя дома был только муж, бросалась драться на родных, которые хотели ее удержать. Отказывалась от приема пищи, пила только воду. Госпитализирована в психиатрический стационар через 5 сут после появления психических нарушений.

Соматическое состояние: губы запекшиеся. Кожные покровы физиологической окраски. Кровоподтеки на верхних и нижних конечностях. Температура повысилась с 3 сут пребывания, в течение дня субфебрильная, в ве-

черние часы достигала 38,7 °C, утром нормальная или субфебрильная. В отдельные дни утренняя температура достигала 38 °C. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ясные, учащены. PS – до 150 уд. в мин. АД повышен до 150/100 мм рт. ст. Органы брюшной полости без патологии. Осмотр неврологом: неврологической патологии не выявлено. Анализ крови на 2 сут пребывания: НВ – 136 г/л, эр – 4,5x10<sup>12</sup>/л, ц.п. – 0,9; лейк. – 4,6x10<sup>9</sup>/л, пол. – 2, сегм. – 69, эоз. – 0, мон. – 1, лимф. – 28, СОЭ – 17 мм/ч. Биохимические показатели крови: общий билирубин – 12,5 мкм/г, прямой билирубин – 3,3 мкм/г, АЛАТ – 0,24; АСАТ – 0,13. Анализ мочи – плотность 1016, белка нет.

Психическое состояние: в первые дни пребывания состояние возбуждения. Когда больная возбуждена, бегает по палате, размахивает руками, сбрасывает на пол постельные принадлежности с кровати, бросалась к дверям, к окнам, трясла на окнах решетку, бросалась драться на окружающих. Продуктивному контакту недоступна, на вопросы не отвечает или стереотипно многоократно повторяла одну и ту же фразу.

Такое состояние сменилось кратковременной заторможенностью, когда больная находилась в пределах постели, широко открытый немигающий взгляд устремлен в потолок, руки подняты вверх и подолгу оставались в таком состоянии. На вопросы не отвечала, не реагировала на окружающую обстановку. С момента повышения температуры тела эпизоды возбуждения стали реже и вскоре исчезли. Больная находилась в постели с закрытыми глазами, не доступна контакту, функции тазовых органов не контролировала, пищу не принимала, с ложки удавалось влить в рот от 200 до 400 мл жидкости в сутки. После 10 дня с момента повышения температуры улучшилось психическое состояние: стала однозначно отвечать на вопросы, двигаться в пределах постели, принимать пищу с рук медицинского персонала. Через 12 сут стала сидеть, вставать с кровати. Рассказала, что находилась на кладбище среди могил, крестов, склепов, видела привидения. В больных, которые находились в палате, «узнавала» своих родных, знакомых, близких людей, считала, что вокруг неё разыгрывается какой-то спектакль, устраивают инсценировки, временами появлялся страх, считала, что окружающие хотят ей причинить какой-то вред. Оставалась несколько заторможенной, держалась в стороне от окружающих, иногда на короткое время застыдала

## **Наблюдения из практики**

в однообразной позе. Через месяц лечения кататонические проявления и бредовая симптоматика поблекли. Появилась общая слабость, быстрая утомляемость.

В стационаре больной было назначено лечение: хлорпромазин 50 мг/сут внутримышечно, доза которого с повышением температуры тела была увеличена до 150 мг/сут; 15 мг/сут галоперидол (внутривенно и внутримышечно). С появлением температуры назначена витаминотерапия: тиамина гидрохлорид 5% 100 мг/сут, пиридоксина гидрохлорид 5% 100 мг/сут внутримышечно. На пике температуры доза введения растворов внутривенно капельно составляла до 1,5 л (натрия хлорид 0,9% до 1000 мл/сут, глюкоза 5% 500,0+аскорбиновая кислота 5% 6,0 мл). Со снижением температуры уменьшилось количество вводимой капельно жидкости до 1000 мл. С целью профилактики отека мозга назначался: фуросемид 2,0 внутривенно, эуфиллин 2,4% 10,0 внутривенно. С целью профилактики аритмии больная получала рибоксин 2% 10,0 внутривенно. При улучшении психического состояния больная переведена на таблетированный приём нейролептиков – галоперидол 15 мг/сут, хлорпромазин 100 мг/сут на фоне приёма тригексифенидила 6 мг/сут. В связи с появлением на 18 день выраженного нейролептического синдрома и преобладание в клинической картине бредовой симптоматики, тревоги, страха, проведена коррекция лечения: отменен хлорпромазин, галоперидол. Назначено: золомакс 1 мг/сут, трифлуоперазин 15 мг/сут. У больной исчезли страхи, нормализовался сон, поблекли бредовые идеи, стала общительнее, появилась критика к своему заболеванию. Спустя 46 сут после поступления в стационар была выписана на поддер-

живающее лечение: трифлуоперазин 10 мг/сут, тригексифенидил 4 мг/сут.

### **ВЫВОДЫ**

1. К фебрильным приступам шизофрении относятся приступы заболевания, сопровождающиеся повышением температуры, лихорадочным обликом больных, резко выраженным возбуждением и ступорозными состояниями.

2. Повышенная температура и лихорадочный облик больных не связаны с соматической патологией.

3. Фебрильные приступы шизофрении могут проявляться как типичным кататоническим возбуждением, так и ступором, онейроидными состояниями сознания.

4. В лечении фебрильных приступов шизофрении необходим комплексный подход. Наиболее адекватным и эффективным методом лечения этих состояний является назначение нейролептиков: хлорпромазина с быстрым повышением доз до оптимальных в сочетании с галоперидолом на фоне приёма корректора – тригексифенидила, а также общеукрепляющая терапия, дезинтоксикационная и дегидратационная терапия, профилактика параксизматической тахикардии.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Авруцкий Г. Я. Лечение психических больных //Г. Я. Авруцкий, А. А. Недува. – М.: Медицина, 1981. – С. 201-204.
2. Ермосина П. А. Фебрильные состояния при приступообразно-прогредиентном течении шизофрении //Невропатология и психиатрия. – 1971. – №5. – С. 176-181.
3. Ромасенко В. А. Гипертоксическая шизофрения. – М.: Медицина, 1967. – С. 41-56.
4. Тиганов А. С. Фебрильная шизофрения. – М.: Медицина, 1982. – С. 27-77.

Поступила 17.03.2014 г.

## Наблюдения из практики

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.71-002.5-073.75

**Е. М. Уралов**

### РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА РЕДКИХ СЛУЧАЕВ КОСТНО-СУСТАВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

Городская поликлиника №1 (Кокшетау)

*E. M. Уралов*

*СҮЙЕК-ТАМЫР ТУБЕРКУЛЕЗІНІҢ СИРЕК ЖАҒДАЙЛАРЫНЫҢ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКАСЫ*

Мақалада құрт ауруының екі жағдайы сүйек және бұындардың ауруы сипатталған. Қызығушылықты тудыратын жайт оқшаулаудың сиректігі мен үлкен жас аралығының қамтылуы. Диагностика жасауда біріншіден қындық тудыратын тегіс сүйектің белек зақымдануы. Екіншіден, керісінше, сүйектегі жанама ошақ анықталмаған. Екі жағдайда да рентгенологиялық зерттеу патологиялық үрдістің ұзақтығы мен оқшаулау диагностикасында шешуші болып табылады. Мақала дәрігер үшін дифференциалды-диагностикалық кеңістіктің кеңейінде маңызға ие.

*Ye. M. Uralov*

*X-RAY DIAGNOSTICS OF RARE CASES OF OSTEOARTICULAR TUBERCULOSIS*

There were described two cases of diarthrosis and bones tuberculosis in the article. The rareness of localization and coverage of large age rate represent the interest. The complication of diagnosis in the former case is caused by focal damage of a flat bone. In the latter case, alternately, the localized site of bones damage is not diagnosed. In both cases the X-ray inspection became determinative in localization diagnosis and extending of pathological process. The article is of importance of differential – diagnostic range extension for a therapist.

**Keywords:** tuberculosis of bone, X-ray diagnostics, localization, pathological process

В условиях современной эпидемиологической обстановки костно-суставной туберкулёз в Республике Казахстан занимает первое место в структуре заболеваемости и болезненности внелёгочным туберкулёзом. Однако на сегодняшний день проблемы внелёгочных форм туберкулёза, в том числе вопросы специфического поражения опорно-двигательного аппарата, практически лишены должного внимания. Причиной этого является низкий уровень теоретических знаний и практических навыков у врачей общей лечебной сети по вопросам диагностики внелёгочного туберкулёза, недоучёт случаев внелёгочных локализаций при сочетании их с туберкулёзом органов дыхания или при изолированном поражении [4]. Кроме того, в последние годы отмечается увеличение удельного веса больных с распространённо-деструктивными, осложнёнными и трудно диагностируемыми формами костно-суставного туберкулёза [2].

Туберкулёз костей и суставов является специфическим воспалительным заболеванием, возникающим в условиях диссеминации туберкулёзного процесса. Частота поражения костей довольно постоянна: локализация в позвоночнике составляет 40%, в тазобедренном и коленном суставах – по 20%, другой локализации – 20% [3].

По данным казахстанских источников, на

долю туберкулёза позвоночника приходится примерно 63,0% костно-суставного туберкулёза, тазобедренного сустава – 10-15%, коленного сустава – 10%, далее следуют прочие, более редкие формы [4]. При этом на долю возрастной группы первых 10 лет приходится от 50 до 60% случаев по причинам низкой со-противляемости детского организма и его склонности к лимфогематогенной генерализации процесса [1].

Таким образом, описываемые в статье случаи попадают в разряд очень редких, на которые приходится менее 12% всего костно-суставного туберкулёза, что, несомненно, представляет интерес для практических врачей в смысле расширения диагностического кругозора.

Рентгенодиагностика имеет основное значение для определения самых начальных стадий костно-суставного туберкулеза и для последующего наблюдения за развитием или затиханием процесса. Рентгеновский снимок в начальной стадии часто является единственным документом, подтверждающим или отрицающим наличие туберкулезного процесса.

Очаговый туберкулезный процесс определяется рентгеном лишь с того момента, когда грануляционная ткань, находящаяся между костными балками, разрушает их. Типичной рентгеновской особенностью начального ту-

## Наблюдения из практики

беркулезного костного очага является его изолированность. Очаг всегда находится в губчатом веществе. Он всегда имеет вид дефекта в кости, т. е. светлого бесструктурного смазанного участка (на КТ – участок пониженной плотности), неправильно овальной или круглой формы. Нередко в очаге определяется секвестр [3].

Приводим собственные наблюдения случаев костно-суставного туберкулеза. В первом случае описано наблюдение изолированного туберкулёза ребра у ребёнка.

Из истории болезни: в мае 2013 г. под наблюдение фтизиатра взят больной П. в возрасте 1 г. 4 мес.

**Анамнез заболевания.** Жалобы на болезненную опухоль в левой половине грудной клетки, которую связывали с травмой (падение на пластмассовую игрушку), произошедшей за 2 мес. до поступления в стационар.

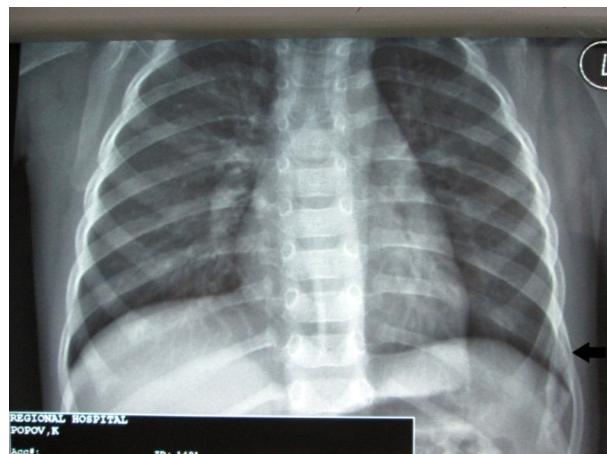


Рис. 1. Обзорная рентгенограмма больного П.



Рис. 2. Компьютерная томограмма больного П.

Обследован рентгенологически и на КТ (29.03.2013 г.). На представленных снимках (рис. 1, 2) имели место симптомы вздутия дистального отдела (граница кость – хрящ) 8 ребра слева, деструкция и секвестрация костного вещества (на снимках обозначены стрелками). То есть образование по локализации и рентгеновской семиотике напоминало остеохондрому или хондросаркому. Легочные поля – без дополнительных теней, тени корней и средостения без особенностей, рентгенологических данных о туберкулёзном поражении легочной ткани не было получено, поэтому туберкулёз ребра принят в качестве наименее вероятной диагностической версии.

В плановом порядке обследован в ННЦ материнства и детства в г. Астане, где была осуществлена открытая биопсия заинтересованной области. Данные гистологического заключения от 18.04.2013 г.: туберкулёз костной ткани. В связи с гистологической верификацией диагноза направлен на лечение в детское отделение Акмолинского областного противотуберкулёзного диспансера.

При поступлении общее состояние удовлетворительное, пониженного питания. Вес 9 кг. Кожные покровы бледно-розовые, по передней аксиальной линии слева на уровне дистального отдела 8 ребра послеоперационный рубец. Пальпируются единичные мелкие безболезненные подвижные лимфоузлы в шейной и паховой областях. Тургор тканей и тонус мышц – удовлетворительные. В лёгких везикулярное дыхание, ЧДД 28 в мин, тоны сердца ясные, ритм правильный. Живот безболезнен, физиологические отправления в норме. Рутинные данные клинической лаборатории – норма.

**Клинический диагноз:** Туберкулёзный остилит 8 ребра слева, активная стадия, новый случай, 1 категория DOTS, наблюдение по 1а группе диспансерного учёта. Назначенное лечение переносит хорошо, через 1,5-2 мес. боли в области ребра не беспокоят.

Второй случай описывает туберкулез правого локтевого сустава у больного фиброзно-кавернозным туберкулезом.

Больной И., 53 г. (медицинская карта стационарного больного №161), поступил в стационар Акмолинского противотуберкулёзного диспансера 26.02.2013 г. с направительным диагнозом: Туберкулез правого локтевого сустава, осложненный натечником, фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе ремиссии, МБТ.

**Жалобы при поступлении:** боль и отеч-

## Наблюдения из практики

ность правого локтевого сустава, затруднения движений в суставе. Анамнез: туберкулез лёгких впервые выявлен в 2007 г., неоднократно лечился стационарно и амбулаторно, исход – формирование фиброзной каверны в правом лёгком. Боли в локтевом суставе начали беспокоить примерно за полгода до настоящей госпитализации.

Локальный статус: правый локтевой сустав отечный, преимущественно по внутренней части предплечья, с болями при пальпации, активных и пассивных движениях (рис. 3).



Рис. 3. Фотография правого локтевого сустава больного И.

Рентгенологическая картина (рис. 4): участки остеосклероза и остеопороза в эпифизах и метафизах костей, формирующих сустав, выраженное расширение мягких тканей в верхней трети предплечья. В отличие от предыдущего случая локального первичного очага в костях не выявлено, то есть имеет место первичный туберкулёзный синовит.



Рис. 4. Рентгенограммы правого локтевого сустава больного И.

Учитывая предыдущий туберкулезный анамнез с наличием хронического процесса в лёгком, подострое течение заболевания на протяжении не менее 6 мес., характерное для туберкулёзных артритов, диагностика не вызвала затруднений, хотя подобная локализация туберкулёза за последние 10 лет наблюдалась нами впервые.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Ахметов А. А. Туберкулёз костей и суставов /А. А. Ахметов, Л. К. Аманжолова. – Здравоохранение Казахстана. – 2008. – №8. – С. 61.
2. Ракишев Г. Б. Новые подходы к диагностике костно-суставного туберкулеза /Г. Б. Ракишев, А. Х. Аленова, Д. Ж. Асемгалиев //Астана медициналық журналы. – 2011. – №1. – С. 62
3. Семизоров А. Н. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов. – Нижний Новгород: НГМА, 2012. – С. 207.
4. Современное выявление и диагностика костно-суставного туберкулеза и туберкулеза периферических лимфатических узлов в сети ПМСП: Метод. рекомендации. – Астана, 2013. – 16 с.

Поступила 09.04.2014 г.

---

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---