



WWW.TIPPMK.TJ/  
JOURNAL



ТИПОГРАФИЯ  
ООО «АЗИЯ-ПРИНТ»

Редактор:  
Р.Р.Рофиев  
Технический редактор:  
С. Юлдашева  
Художественный редактор:  
Е.Н. Рубис  
Корректор:  
О.В. Шумилина  
Переводчик:  
А.М.Шехов

Зарегистрирован в Министерстве культуры Республики Таджикистан № 0140/мч от 21.01.2011 г.

УДК Тадж: 61  
№ГР 34-02.1.216 ТГ

Сдано в набор 25.03.2015 г.  
Подписано в печать 02.04.2015 г.  
Формат 60x84 1/8  
Печать офсетная  
Усл.печ.л. 7,5 (1+1) + 1 у.п.л. (4+4)  
Уч. изд. л. 9,85  
Заказ № 703

Подписной индекс для предприятий и организаций: 77719

ISSN 2307-6461

ДУШАНБЕ

Паёми таълимоти баъдидипломии  
соҳаи тандурустӣ

Вестник последипломного образования  
в сфере здравоохранения

Выходит один раз в 3 месяца

Основан в 2011 г.

1 • 2015

Сардабир А. Аҳмедов

Главный редактор А. Ахмедов –  
член-корр. АМН РТ, д.м.н., профессор

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**С.К. Асадов** (к.м.н., ответственный секретарь), **Г.Г. Ашуров** (д.м.н., профессор, заместитель главного редактора), **С.М. Ахмедов** (д.м.н., профессор), **М.Н. Джураев** (д.м.н.), **Х.И. Ибодов** (д.м.н., профессор), **О.И. Касымов** (д.м.н., профессор), **К.М. Курбонов** (д.м.н., профессор), **З.А. Мирзоева** (д.м.н., профессор), **А.М. Мурадов** (д.м.н., профессор, научный редактор), **Мухаммадали Музаффари** (д.ф.н., профессор), **Ф.И. Одинаев** (д.м.н., профессор), **С.Р. Расулов** (д.м.н.), **З.Я. Рахимов** (к.м.н., доцент), **Р.Р. Рофиев** (к.м.н., доцент), **К.Х. Сироджов** (к.м.н.), **П.Д. Хайруллоев** (к.м.н., доцент), **М.Н. Шакиров** (д.м.н.).

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Дж.А. Азонов** (д.м.н., профессор), **М.М. Алиев** (д.м.н., профессор; Ташкент), **В.Г. Баиров** (д.м.н., профессор; Санкт-Петербург), **Б.Б. Баховадинов** (д.м.н., профессор; Санкт-Петербург), **Т.Г. Гульмуратов** (член-корр. АМН МЗ РТ, д.м.н., профессор), **А.Р. Достиев** (д.м.н., профессор), **М.Ф. Додхоева** (академик АМН МЗ РТ, д.м.н., профессор), **М.М. Каратаев** (д.м.н., профессор; Бишкек), **М.К. Кулджанов** (д.м.н., профессор; Алма-Ата), **С.М. Мухамадиева** (д.м.н., профессор), **С.В. Оболенский** (д.м.н., профессор; Санкт-Петербург), **С.С. Сатторов** (д.м.н., профессор), **И.В. Тимофеев** (д.м.н., профессор; Санкт-Петербург).



WWW.TIPPMK.TJ/  
JOURNAL



PRINTING HOUSE  
«ASIA-PRINT»

## Herald of the institute of postgraduate education in health sphere

**Every 3 months Journal**

Since 2011

**1 • 2015**

**Chief editor A. Ahmedov**

Corresponding member of the Academy of medical science  
of Republic of Tajikistan, doctor of medical science, professor

### MEMBERS OF EDITORIAL BOARD

**Asadov S. K.** (candidate of medical science, executive secretary), **Ashurov G. G.** (doctor of medical science, professor, deputy of general editor), **Akhmedov S. M.** (doctor of medical science, professor), **Dzhuraev M. N.** (doctor of medical science), **Ibodov H. I.** (doctor of medical science, professor), **Kasymov O. I.** (doctor of medical science, professor), **Kurbonov K. M.** (doctor of medical science, professor), **Mirzoeva Z. A.** (doctor of medical science, professor), **Muradov A. M.** (doctor of medical science, professor, scientific editor), **Muzaffari M.** (doctor of philosophy science, professor), **Odinaev F. I.** (doctor of medical science, professor), **Rasulov S. R.** (doctor of medical science), **Rahimov Z. Ya.** (candidate of medical science, docent), **Rofiev R. R.** (candidate of medical science, docent), **Sirodzhov K. H.** (candidate of medical science), **Hayrulloev P. Dzh.** (candidate of medical science, docent), **Shakirov M. N.** (doctor of medical science)

### EDITORIAL COUNCIL

**Azonov Dzh. A.** (doctor of medical science, professor), **Aliiev M. M.** (doctor of medical science, professor; Tashkent), **Bairov V. G.** (doctor of medical science, professor; St. Petersburg), **Bahovaddinov B. B.** (doctor of medical science, professor; St. Petersburg), **Gulmuradov T. G.** (corresponding member of Academy of Medical Sciences of Ministry of Public health of Republic of Tajikistan, doctor of medical science, professor), **Dodhaeva M. H.** (Academician of Academy of Medical Sciences of Ministry of Public health of Republic of Tajikistan, doctor of medical science, professor), **Dostiev A. R.** (doctor of medical science, professor), **Karataev M. M.** (doctor of medical science, professor; Bishkek), **Kuldzhanov M. K.** (doctor of medical science, professor, Alma-Ata), **Muhammadiyeva S. M.** (doctor of medical science, professor), **Obolenskiy S. V.** (doctor of medical science, professor; St. Petersburg), **Sattorov S. S.** (doctor of medical science, professor), **Timofeev I. V.** (doctor of medical science, professor; St. Petersburg).

ISSN 2307-6461

DUSHANBE

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МЕДИЦИНЫ	THEORY AND PRACTICE OF MEDICINE
<i>Абдулхаева Ш.Р., Мирзоева З.А., Назирова Н.К., Шодиева Ш.К., Шарипов И.Г.</i> Раннее выявление дисплазии тазобедренных суставов у детей в практике семейного врача	<i>Abdulhaeva Sh.R., Mirzoeva Z.A., Nazirova N.K., Shodieva Sh.K., Sharipov I.G.</i> Early detection of dysplasia of the hip of children in the practice of family doctors
5	
<i>Аминджанова З.Р., Исмоилов А.А., Каримов С.М.</i> Основные результаты проведенных исследований по изучению исходных показателей пародонтологического статуса у соматических больных	<i>Aminjanova Z.R., Ismoilov A.A., Karimov S.M.</i> Main results of investigation on studies of the initial indicators of parodontological status in patients with somatic diseases
10	
<i>Ахмедов Ф.А., Хамидов Д.Б., Саидов Х. Ш., Акрамов Р.А.</i> Влияние латрена на реологические свойства крови у больных с острым деструктивным панкреатитом	<i>Ahmedov F.A., Hamidov D.B., Saidov H.Sh., Akramov R.A.</i> Influence of latren on rheological properties of blood in patients with acute destructive pancreatitis
15	
<i>Ашуров Г.Г., Садилов Ф.О.</i> Электрометрическая оценка краевого прилегания композитных пломб в зависимости от способа изоляции рабочего поля	<i>Ashurov G.G., Sadikov F.O.</i> An electrometric estimation of marginal adjoining of composite filling materials depending from the way of isolation of the working field
18	
<i>Бузруква Н.Д., Махкамов К.К.</i> Факторы риска часто болеющих детей, родившихся с низкой, очень низкой и экстремально низкой массой тела	<i>Buzrukova N.D., Mahkamov K.K.</i> Risk factors of often ill children born with low, very low and extremely low birth weight
23	
<i>Гурезов М.Р., Нуров Д.И., Султонов М.Ш.</i> Изменение уровня краевой проницаемости пломбирочных материалов в зависимости от индивидуальной кариесрезистентности	<i>Gurezov M.R., Nurov D.I., Sultonov M.Sh.</i> Change of the level of marginal penetration of filling materials depending of individual cariesresistance
28	
<i>Касымов О.И., Ахмедов А.А., Касымов А.О., Рахимова Т.П.</i> К вопросу патогенеза гнездовой алопеции	<i>Kasymov O.I., Ahmedov A.A., Kasymov A. O., Rahimova T. P.</i> To the issue of pathogenesis of alopecia areata
32	
<i>Касымов О.И., Ахмедов Ф.А., Касымов А.О.</i> Опыт применения новосалика в лечении экземы	<i>Kasymov O.I., Ahmedov F.A., Kasymov A.O.</i> Experience of novosalik using in the treatment of eczema
37	
<i>Муратов А.М., Туйчибоева М.Н., Шумилина О.В.</i> ИК-спектроскопический метод диагностики эндотоксикозов при критических состояниях. Преимущества и перспективы	<i>Muradov A.M., Tuychiboeva M.N., Shumilina O.V.</i> The IR spectroscopic method of diagnostics of endotoxemia in critical conditions. Advantages and prospects.
41	
<i>Мухамадиева С.М., Пулатова А.П.</i> Планирование семьи и развитие контрацептивной помощи населению в Республике Таджикистан	<i>Muhamadieva S.M., Pulatova A.P.</i> Family planning and development of contraception aid to population of Republic of Tajikistan
48	
<i>Очилзода А.А., Солиева М.С.</i> Эффективность сурдопедагогической реабилитации детей школьного возраста с нейросенсорной тугоухостью в сочетании с детским церебральным параличом	<i>Ochilzoda A.A., Solieva M.S.</i> Effectiveness of rehabilitation of surduspedagogical school-age children with sensorineural hearing loss combined with cerebral palsy
52	
<i>Расулов С.Р., Каримов А.М.</i> Анализ заболеваемости колоректальным раком в Республике Таджикистан	<i>Rasulov S.R., Karimov A.M.</i> Analysis of morbidity of colorectal cancer in Republic of Tajikistan
57	

**Рахматуллоев Ш.Р., Саидмурадова Г.М.,  
Рахматуллоева С.И., Толибов А.Х.**

Опыт разработок и внедрений клинических протоколов по заболеваниям детского возраста в медицинскую практику Республики Таджикистан

60

**Салимов Б.М., Касымов О.И., Муниева С.Х.**  
Ацикав в комплексном лечении больных опоясывающим лишаем

65

**Шамсидинов Б.Н., Азизов К.Н., Мухторова  
П.Р., Шайдоев С.С.**

Значение теста Вебера в диагностике различных форм отосклероза

69

**Шарипов А.А., Нарзулоева М.Ф., Сайбурхон-  
ов Д.С.**

Некоторые особенности трансграничной передачи малярии в Республике Таджикистан в предэлиминационном периоде

72

**Rahmatulloev Sh.R., Saidmuradova G.M.,  
Rahmatulloeva S.I., Tolibov A.H.**

Experience in development and introduction of clinical protocols on childhood diseases in medical practice of Republic of Tajikistan

**Salimov B.M, Kasymov O.I, Munieva S.H.**  
Azikav in complex treatment of herpes zoster

**Shamsidinov B.N., Azizov K.N., Muhtorova  
P.R., Shaydov S.S.**

Value of the Weber test in diagnosis various forms of otosclerosis

**Sharipov A.A., Narzuloeva M.F., Saiburkhon-  
ov D.S.**

Some features of cross border transmission of malaria to the Republic of Tajikistan in predelimination periods

#### ОБЗОР

**Абдурахманова Р.Ф., Иззатов Х.Н., Хадид-  
баева Г.Р., Шарипова Б.А., Рашидова О.А.**

Первичная профилактика церебрального инсульта

78

#### REVIEW

**Abdurahmanova R.F., Izzatov K.N., Khadibaeva  
G.R., Sharifova B.A., Rashidova O.A.**

Primary cerebral stroke prevention

#### СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

**Рахмонов В.Д., Касымова С.Д.**

Два случая поздней диагностики акромегалии

86

#### A CASE FROM THE PRACTICE

**Rahmonov V.D., Kasymova S.D.**

Two cases of late diagnosis of acromegalia

#### ЮБИЛЕЙ

Профессор Нарзуллаева Евгения Нигматовна

89

#### ANNIVERSARY

Professor Narzullaeva Evgeniya Nigmatovna

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МЕДИЦИНЫ

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616-085;616-007.17;616-053.2

*Абдулхаева Ш.Р., Мирзоева З.А., Назирова Н.К., Шодиева Ш.К., Шарипов И.Г.*

### РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА

Кафедра семейной медицины ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Abdulhaeva Sh.R., Mirzoeva Z.A., Nazirova N.K., Shodieva Sh.K., Sharipov I.G.*

### EARLY DETECTION OF DYSPLASIA OF THE HIP JOINTS OF CHILDREN IN THE PRACTICE OF FAMILY DOCTORS

Department of Family Medicine of the State Education Establishment “Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan”

**Цель исследования.** Ранняя диагностика и проведение адекватных лечебных мероприятий при врожденной дисплазии тазобедренного сустава (ВДТБС) у новорожденных и детей первого года жизни путем проведения скрининговых приемов семейным врачом (СВ) на базе ГЦЗ №1 г. Душанбе.

**Материал и методы.** За исследуемый период было осмотрено 156 новорожденных, из них мальчиков 75 (48%), девочек – 81 (52%), которым при первичных профилактических осмотрах СВ проводились скрининговые приемы на выявление ВДТБС. Методы исследования: клинические, статистические.

**Результаты.** Скрининг выявил наличие патологии у 38% новорожденных. У девочек патология ТБС определялась в 4 раза чаще, чем у мальчиков, т.е. девочки составили 80% (47), мальчики – 20% (12).

Одностороннее поражение встречалось в 2,3 раза чаще двустороннего, соответственно – 69% (41) и 31% (18). При этом поражение левого тазобедренного сустава определялось в 1,7 раза чаще, чем правого и соответственно составило 63% (26) и 37% (15). Комбинация положительных приемов выявлена у 83%, при этом чаще всего определялась комбинация ограничения разведения и асимметрии кожных складок. Исследуемые с выявленными положительными приёмами были проконсультированы ортопедом, после чего диагноз ВДТБС подтверждён у 87% детей. Это еще раз подтверждает достаточно высокую чувствительность и специфичность применения данных приёмов для ранней диагностики патологии тазобедренных суставов у детей первого года жизни в практике СВ.

**Заключение.** Таким образом, применение специальных скрининговых приемов позволило СВ при первичном патронаже новорожденных и динамическом их наблюдении выявить патологию тазобедренных суставов, которая была подтверждена после обследования ортопедом у 87% детей. Ранняя диагностика путем применения простых методов клинической диагностики, не требующих особых затрат, предопределяет эффективность своевременно начатого адекватного консервативного лечения и в дальнейшем предупреждение развития осложнений и инвалидизации.

**Ключевые слова:** скрининг, дисплазия тазобедренных суставов, ограничение отведения в тазобедренных суставах, прием Ортолани-Барлоу, асимметрия кожных складок, семейный врач

**Aim.** Early detection and implementation of adequate therapeutic measures CHD in newborns and children under one year through screening methods by family doctor on the basis of the City Health Center №1 of Dushanbe.

**Materials and methods.** During the monitoring period, 156 newborns were examined, of which 75 boys (48%) and girls – 81 (52%). During preventive examinations family doctor used screening methods to identify CHD. Methods: clinical, statistical – identification of congenital hip dysplasia in children.

**Results.** Screening established pathology in 38% of newborns. At girls pathology HD determined 4 times more often than at boys that is, girls accounted 80% (47), boys – 20% (12). Hemilesion encountered 2,3 times more often bilateral, accordingly 69% (41) and 31% (18). Thus the injury of the left hip joint was determined at 1.7 times more often than the right hip joint and accordingly was 63% (26) and 37% (15). The combination of positive methods detected in 83%, and usually limitations determined by a combination of breeding and asymmetry of skin folds. Test subjects with known positive techniques were consulted by an orthopedist, and then diagnosis of CHD has been confirmed in 87% of children. This again confirms relatively high sensitivity and specificity of application of these methods for early diagnosis of hip joint pathology in children in the first year of life in the practice of family doctor.

**Conclusion.** Thus, the use of special screening methods allowed family doctor in primary patronage of newborns and their dynamic observation to detect abnormalities of the hip joints, that has been confirmed after orthopedic examination in 87% of children. Early diagnosis through the application of simple methods of clinical diagnosis, which do not require extra costs, determines the effectiveness of timely initiated an adequate medical treatment and in the future prevention of complications and disability.

**Key words:** screening, hip dysplasia, limiting abduction in the hip joints, reception of Ortolani-Barlow, asymmetry of skin folds, family doctor

---

### Актуальность

По данным литературы, врожденная дисплазия тазобедренного сустава (ВДТБС) встречается у 3-16 детей на 1000 новорожденных, причем в 5 раз чаще это бывает у девочек. По статистике, распространенность ВДТБС у новорожденных в среднем составляет в разных странах от 2 до 12%, тогда как по данным неофициальной статистики – 30%-60%. Последствия данной патологии у детей являются одной из причин инвалидизации взрослых, которая влияет на работоспособность и определяет качество жизни [2, 5].

Дисплазия – это недоразвитие тазобедренного сустава, в основе которого лежит неправильное расположение головки и шейки бедренной кости по отношению к вертлужной впадине тазовой кости [1, 4, 5]. Причины возникновения данной патологии могут быть разные. Так, внешние факторы, такие, как тугое пеленание, использование тесной колыбели, тугое перевязывание ног в гаворе способствуют чрезмерно раннему разгибанию бедер и могут оказывать содействие увеличению частоты возникновения этого заболевания. Распространенность этих факторов, являющихся национальной особенностью, также определяет актуальность данной проблемы для Таджикистана.

От времени, когда поставлен диагноз и начато лечение, зависит исход болезни. Целью системы здравоохранения должно быть выявление ВДТБС как можно раньше, пока существует возможность путем репозиции откорректировать положение головки бедренной кости в вертлужной впадине. При этом эффективность консервативного лечения зависит от ранней постановки диагноза, желательна при первичном врачебном

осмотре новорожденного, как в родильных отделениях, так и при первичном патронаже на дому семейным врачом. Адекватное консервативное лечение наиболее эффективно в течение первых 3-х месяцев жизни. Своевременное лечение позволяет добиться правильного анатомического и функционального развития тазобедренных суставов у 80-97% детей, предотвращая дальнейшее развитие у взрослых дегенеративного артроза, который может быть следствием нелеченной или неадекватно леченной ВДТБС [2]. Многие исследования подтвердили, что раннее начало лечения обуславливает успешный исход: при постановке диагноза на 1-м месяце жизни излечение наступает в 100% случаев, на 3-м месяце – в 80%, если диагноз поставлен в 6 месяцев – то всего лишь в 50% [3].

Стандартом ранней диагностики дисплазии тазобедренного сустава является проведение и оценка следующих скрининговых приемов: ограничение отведения в тазобедренных суставах; симптом Маркса-Ортолани (симптом «соскальзывания», описан советским ортопедом В.О. Марксом в 1934 году и независимо от него итальянским педиатром Марино Ортолани в 1936 году, как симптом "щелчка"); симптом Барлоу; асимметрия складок на бедре и ягодичных складок сзади; укорочение нижней конечности; наружная ротация нижней конечности. Эти простые, надежные и информативные тесты с успехом применяются для диагностики нестабильности и врожденного вывиха тазобедренных суставов у детей первого года жизни. При этом, несомненно, требуется определенный практический навык выполнения этих тестов, а, главное, правильное трактование полученных результатов, сопоставление их с другими симптомами и результатами исследований.

Распространенность данной патологии и серьезные последствия позднего выявления определяют необходимость рутинного применения скрининговых приемов на выявление ВДТБС с охватом всех новорожденных, а также последующим их динамическим наблюдением семейным врачом по месту жительства [2, 4].

Значение диагностики дисплазии тазобедренных суставов в первые недели жизни ребенка огромно, но распознавание часто бывает затруднено тем, что некоторые медработники, которые обследуют детей в первые дни жизни, не имеют достаточного навыка и опыта для проведения и оценки перечисленных выше скрининговых приемов. При обследовании врач ставит себе цель путем осторожной пальпации бедер, их отведения, приведения, сгибания, разгибания попытаться выявить патологическую подвижность в тазобедренных суставах.

**Материал и методы исследования**

За исследуемый период было осмотрено 156 новорожденных, из них мальчиков 75 (48%), девочек – 81 (52%), которым при первичных профилактических осмотрах семейным врачом (СВ) проводились скрининговые приемы на выявление ВДТБС. На первом году жизни ребенок должен быть

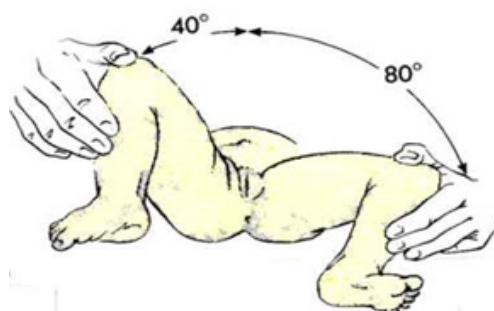
профилактически осмотрен СВ 3 раза до 1 месяца на дому и в 1 месяц на приеме, затем ежемесячно до 1 года. При каждом осмотре обязательно проведение специальных приемов для выявления ВДТБС. Осмотр ребенка проводят в тихой и спокойной обстановке, в теплом помещении, после кормления, в состоянии максимального расслабления мышц. Осматриваются тазобедренные суставы. Визуально определяется положение, длина нижних конечностей и уровень коленей. При визуальной оценке ребенка, находящегося в положении лежа, наружная ротация конечности вследствие отсутствия ограничения движений головки бедренной кости, осуществляемого в норме вертлужной впадиной, является признаком поражения тазобедренных суставов. Она хорошо видна, когда ребенок спит, на этот симптом обращают внимание сами матери. Затем СВ, разгибая ноги ребенка в коленных и тазобедренных суставах, определяет симметричность паховых (в положении ребенка на спине) и подъягодичных и подколенных (в положении на животе) складок. Другие складки в норме могут быть асимметричны. При асимметрии складки на стороне поражения выше и глубже и в положении на животе более выражены, чем на спине (рис.



*Рис.1. Асимметрия подъягодичных и подколенных складок*

1). Симптом этот не абсолютный и один, без других данных, не может приниматься к сведению, так как наблюдается лишь у 2/3 больных и может встречаться у здоровых детей.

Ограничение разведения в тазобедренных суставах является одним из главных признаков, вызывающих подозрение на врожденную патологию тазобедренных суставов (впервые описан в 1909 г. Joachimstahl) (рис. 2).



*Рис.2. Ограничение отведения правого бедра*

Этот симптом встречается и при спастическом парезе нижних конечностей (ДЦП), и при патологическом вывихе бедер, при этом, используя анамнестические данные, можно дифференцировать их от врожденной патологии. Физиологический гипертонус, появляющийся с 5-7 дня жизни и исчезающий к 3-4 месяцам, исключается путем выполнения рентгенографии. Несмотря на это, симптом ограничения разведения является единственным симптомом, характерным как для предвывиха, так и для подвывиха или вывиха. У новорожденного в норме абдукция в 90 градусов к концу первого месяца жизни уменьшается до 80; ограничение разведения в 50-60 градусов указывает на наличие предвывиха в тазобедренном суставе, а в 40-50 и меньше вызывает подозрение на вывих бедра. Если ограничение разведения отмечается с одной стороны, то вероятность наличия ортопедической патологии высока; если же с двух сторон, то, возможно, ребенок нуждается в консультации и лечении у невропатолога.

Симптом «щелчка», или симптом Маркса-Ортолани: сущность симптома заключается в том, что при разведении в тазобедренных суставах происходит вправление вывихнутой головки в сустав, которое сопровождается щелчком, ощущаемым рукой исследующего. Для выявления этого симптома у новорожденного сгибают ноги в тазобедренном и коленном суставах, при этом I пальцы рук врача должны быть расположены на внутренних, а все остальные пальцы – на наружных поверхностях бедер с возможным захватом непосредственно области сустава. Очень осторожно, избегая насильственных движений, врач отводит бедра равномерно в обе стороны (рис. 3).

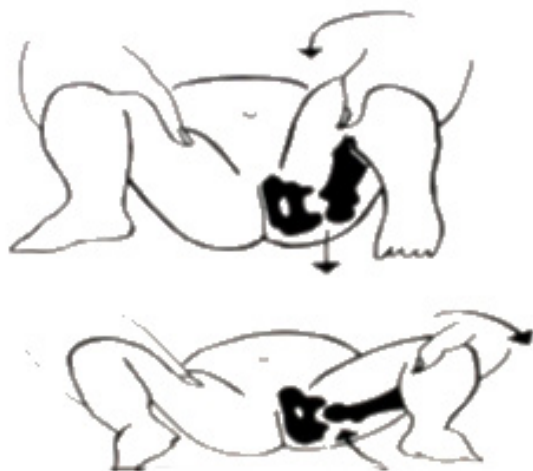


Рис.3. Прием Маркса-Ортолани

Суть приема Барлоу заключается в том, что при приведении ножек происходит вы-

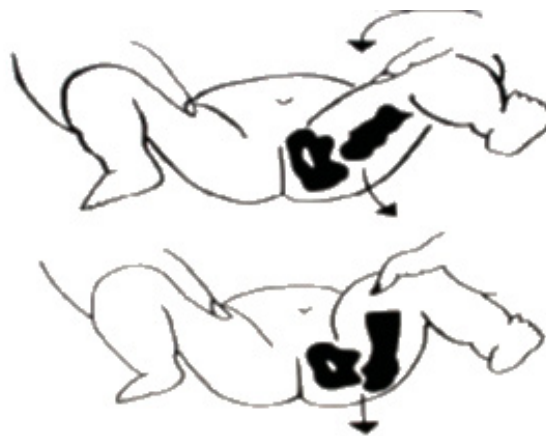


Рис. 4. Прием Барлоу

#### Результаты и их обсуждение

Из осмотренных 156 новорожденных у 59 (38%) были выявлены положительные скрининговые приемы. Среди них девочки составили 80% (47), мальчики – 20% (12), т.е. у девочек патология ТБС определялась в 4 раза чаще, чем у мальчиков.

Одностороннее поражение встречалось в 2,3 раза чаще двустороннего, соответственно 69% (41) и 31% (18). При этом поражение левого тазобедренного сустава определялось в 1,7 раза чаще, чем правого и соответственно составило 63% (26) и 37% (15). Среди выявленных положительных скрининговых приемов только ограничение разведения ТБС определялось у 71%, относительное укорочение нижней конечности – у 13%, вынужденная наружная ротация нижней конечности – у 12%, асимметрия основных кожных складок – у 27%, положительный прием Ортолани-Барлоу – у 10%. Комбинация положительных приемов выявлена у 83%, при этом чаще всего определялась комбинация ограничения разведения и асимметрии кожных складок. Исследуемые с выявленными положительными приемами были проконсультированы ортопедом, после чего диагноз ВДТБС подтверждён у 87% детей. Это еще раз подтверждает достаточно высокую чувствительность и специфичность применения данных приемов для ранней диагностики патологии тазобедренных суставов у детей первого года жизни в практике СВ.

#### Заключение

Таким образом, применение специальных скрининговых приемов позволяет СВ при первичном патронаже новорожденных и динамическом их наблюдении выявить патологию тазобедренных суставов, которая была подтверждена после обследования ортопеда у 87% детей с положительными симптомами. Ранняя диагностика путем своевременного



(с первых дней жизни ребенка) применения простых методов клинической диагностики, не требующих особых затрат, но специфично выявляющих ВДТБС в раннем возрасте, предопределяет эффективность своевременно начатого адекватного консервативного лечения и в дальнейшем – предупреждение развития осложнений и инвалидизации [2, 3].

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### ЛИТЕРАТУРА (п. 5 см. в REFERENCES)

1. Берглезов М.А., Угнивенко В.И. Заболевания тазобедренного сустава в амбулаторных условиях. //5 научно-практическая конференция: «Актуальные вопросы медицинской реабилитации больных с патологией опорно-двигательной и нервной систем». Москва, 2001. С.21
2. Вовченко А.Я., Копейкин И.И., Полищук Т.А. К вопросу о ранней диагностике и лечении наиболее распространенных заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей // Здоровье Украины. 2007. № 3. С. 16-18
3. Малахов О.А., Кожевников О.В., Грибова И.В., Кралина С.Э. Наш опыт лечения врожденного вывиха бедра у детей разного возраста // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2000. №4. С. 26-31.
4. Малахов О.А., Кралина С.Э. Врожденный вывих бедра: клиническая картина, диагностика, консервативное лечение. М.: Медицина, 2006. 128 с.

#### REFERENCES

1. Berglezov M. A., Ugnivenko V. I. [Disease of the hip in an outpatient setting]. 5 nauchno-prakticheskaya konferentsiya: "Aktualnye voprosy meditsinskoy rehabilitatsii bolnykh s patologiyey oporno-dvigatelnoy i nervnoy system" [5 scientific and practical conference "Actual problems of medical rehabilitation of patients with disorders of the musculoskeletal and nervous systems"]. Moscow, 2001, pp. 21. (In Russ.)

2. Vovchenko A. Ya., Kopeykin I. I., Polishchuk T. A. K voprosu o ranney diagnostike i lechenii naibolee rasprostranennykh zabolevaniy oporno-dvigatel'nogo apparata u detey [On the question of early diagnosis and treatment of the most common diseases of the musculoskeletal system at children]. *Zdorove Ukrainy – Health of Ukraine*, 2007, No. 3, pp. 16-18.

3. Malakhov O. A., Kozhevnikov O. V., Gribova I. V., Kralina S. E. Nash opyt lecheniya vrozhden'nogo vyvikh bedra u detey raznogo vozrasta [Our experience in the treatment of congenital dislocation of the hip in children of different ages]. *Vestnik travmatologii i ortopedii im. N. N. Priorova – Bulletin of Traumatology and Orthopedics named after N. N. Priorov*, 2000, No. 4, pp. 26-31.

4. Malakhov O. A., Kralina S. E. *Vrozhdennyy vyvikh bedra: klinicheskaya kartina, diagnostika, konservativnoe lechenie* [A congenital dislocation of the hip: clinical picture, diagnosis, conservative treatment]. Moscow, Meditsina Publ., 2006. 128 p.

5. Stephen K. Storer, M. D., David L. Skaggs, M. D. Developmental Dysplasia of the Hip. *American Family Physician*. October 15, 2006, No 8, Vol.74, pp. 1310-1316.

#### *Сведения об авторах:*

*Абдулхаева Шамсия Ракибавна – ассистент кафедры семейной медицины ГОУ ИПОвСЗ РТ*

*Мирзоева Зухра Амондуллоевна – заведующая кафедрой семейной медицины ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н., профессор*

*Назирова Насиба Кимовна – ассистент кафедры семейной медицины ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.*

*Шадыева Шарофат Курбоновна – ассистент кафедры семейной медицины ГОУ ИПОвСЗ РТ*

*Шарипов Иссуфджон Гулович – зав. 6-м отделением семейной медицины ГЦЗ №10*

#### *Контактная информация:*

*Абдулхаева Шамсия Ракибавна – e-mail: abdulhaeva1970@mail.ru; тел.: +992 919005936*

*Аминджанова З.Р., Исмоилов А.А., Каримов С.М.*

## ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИЗУЧЕНИЮ ИСХОДНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У СОМАТИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Кафедра терапевтической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Amindjanova Z.R., Ismoilov A.A., Karimov S.M.*

## MAIN RESULTS OF INVESTIGATION ON STUDIES OF THE INITIAL INDICATORS OF PARODONTOLOGICAL STATUS IN PATIENTS WITH SOMATIC DISEASES

Department of Therapeutic Dentistry of the State Educational Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan"

---

**Цель исследования.** Изучение исходных показателей пародонтологического статуса у больных с неблагоприятным соматическим фоном.

**Материал и методы.** Проведено комплексное обследование стоматологического статуса 936 соматических больных с длительностью заболевания от 1 года до 10 лет и более. Контрольную группу составили 103 практически здоровых лиц того же возраста со стоматологической патологией. Из общего количества обследованных лиц у 41% больных имела место патология желудочно-кишечного тракта, у 33% – сердечно-сосудистой, у 26% – эндокринной систем. Детальному анализу подвергались следующие основные показатели: распространенность заболеваний пародонта; прирост распространенности и интенсивности болезни пародонта; структурный анализ составляющих элементов пародонтологического статуса; прирост и редукция составляющих элементов пародонтологических показателей.

**Результаты.** Установлено, что в группе соматических больных с давностью сопутствующей патологии до 3 лет количество выявленных лиц с тяжелой степенью генерализованного пародонтита было значительно ниже. Высокое поражение пародонта тяжелой степенью наблюдалось при давности сопутствующей соматической патологии до 5 и 10 лет. У больных, страдающих соматической патологией более 10 лет, напротив, распространенность тяжелых форм пародонтита оказалась достоверно ниже.

**Заключение.** Среди обследованных лиц важной особенностью пародонтальной патологии является быстрое прогрессирование воспалительного процесса в околозубных тканях, о чем свидетельствуют усредненные значения высокой частоты пародонтита легкой, средней и тяжелой форм.

**Ключевые слова:** *соматическая патология, болезни пародонта, распространенность пародонтита, интенсивность пародонтологического статуса, редукция пародонтальной патологии*

**Aim.** Study of the initial indicators of parodontological status in patients with disadvantage somatic background.

**Materials and methods.** Organized complex examination of the dentistry status among 936 somatic patients with duration of the disease from 1 to 10 years and more. Control group consisted of 103 practically healthy persons of the same age with dentistry pathology. Out of the total amount of examined persons 41% patient had pathology of gastrointestinal tract, 33% – of cardiovascular system, 26% patient – endocrine systems pathology. To the detailed analysis following leading indexes were subjected: prevalence of periodontal disease; increase in prevalence and intensity of periodontal disease; structural analysis of the constituent elements of the periodontal status; increase and reduction of the constituent elements of periodontal index.

**Results.** Installed that in group of somatic patients with protractedly accompanying pathology up to 3 years amount of revealed persons with heavy degree of diffuse parodontitis is significantly lower. High defeat of parodontitis with

heavy degree of the inflammation existed at protractedly accompanying somatic pathology up to 5 and 10 years. Among patients suffering somatic pathology more than 10 years, opposite, prevalence of heavy forms of parodontitis was significantly lower.

**Conclusion.** Amongst examined patients important particularity of parodontal's pathology is quick progressive of inflammatory process in nearteeht tissue, as evidenced the average values of high frequency of the parodontitis of light, average and heavy form.

**Key words:** *somatic pathology, parodontal disease, prevalence of parodontitis, intensity of parodontological status, reduction of periodontal pathology*

### **Актуальность**

Высокая распространённость основных стоматологических заболеваний диктует необходимость поиска оптимальных средств, методов профилактики и лечения с учётом патогенетических механизмов развития [1, 4, 6]. Существует тесная связь патологии пародонта с общими заболеваниями организма, особое место среди которых занимают болезни органов пищеварения и системы кровообращения, органов дыхания и эндокринной системы [2, 3, 5], что обусловлено общностью основных звеньев патогенеза.

Вышеизложенное определяет в качестве приоритетных дальнейшие исследования особенностей патогенеза и адекватной коррекции его нарушений при генерализованном пародонтите у больных с сопутствующей соматической патологией.

В представленной работе изложены результаты проведенных исследований по изучению исходных показателей пародонтологического статуса у лиц с межсистемным нарушением.

### **Материал и методы исследования**

Проведено комплексное обследование стоматологического статуса 936 соматических больных в возрасте от 20 до 60 лет и старше с длительностью заболевания от 1 года до 10 лет и более. Из общего количества обследованных лиц с межсистемным нарушением (936 человек) у 41% (384) больных имела место патология желудочно-кишечного тракта, у 33% (309) – сердечно-сосудистой, у 26% (243) – эндокринной систем. Обследование больных включало клинические, рентгенологические и специальные методы исследования стоматологического характера. Для получения информации о соматическом статусе пользовались заключениями врачей-терапевтов, кардиологов, эндокринологов и других специалистов, содержащиеся в историях болезни стационарных больных.

Первичный клинико-рентгенологический стоматологический осмотр больных с сопутствующей соматической патологией послужил основой диагностического процесса и определял дальнейшие наши действия и объем дополнительных диагностических процедур.

Клиническое обследование слагалось из трех основных элементов: анализ больного, объективное обследование состояния органов полости рта, рентгенологическое обследование. Последнее, хотя и относится к инструментальным диагностическим процедурам, практически стало неперенным элементом первичного обследования и проводилось в обязательном порядке как при первичном осмотре, так и в дальнейшем для верификации динамики исследуемой патологии стоматологического характера и эффективности проводимого лечения кариологического и пародонтологического характера.

Подробный анализ медицинской истории больного с межсистемным нарушением преследовал цели: определить наличие стоматологических жалоб и верифицировать существование системных факторов риска кариеса зубов и заболеваний пародонта. Опираясь на вышеприведенные данные, выясняли ряд основных моментов, подлежащих обязательной верификации при сборе анализа у соматических больных: предшествовавшие стоматологические вмешательства; наличие зубных протезов и связанные с ними жалобы больного; характер дыхания (наличие преимущественно ротового дыхания); интенсивность курения (количество выкуриваемых сигарет в день); существование перманентных стрессовых ситуаций в рабочей обстановке и в быту; наличие и тяжесть общесоматической патологии. Очевидно, что сбор такой информации требовал тесного взаимодействия стоматологов и интернистов.

Среди обследованных лиц с межсистемным нарушением интраорально обращали внимание на состояние зубов и околозубных тканей, цвет и консистенцию слизистой оболочки полости рта и языка. Также обращали особое внимание на количество и консистенцию слюны, наличие очаговых воспалительных изменений орофарингеальной области.

Наиболее важным диагностическим параметром в части клинического обследования явилась оценка подвижности зубов у лиц с неблагоприятным соматическим фоном, поскольку она отражает состояние поддержи-

вающих структур, типично поражаемых при заболеваниях пародонта. В связи с этим подвижность зубов оценивали в горизонтальном направлении: степень 1 – коронка зуба смещается по горизонтали на 0,2-1,0 мм; степень 2 – коронка зуба смещается по горизонтали более чем на 1,0 мм; степень 3 – присоединение вертикальной подвижности зуба.

Детальному анализу подвергались следующие основные показатели: распространенность (в % к числу обследованных) заболеваний пародонта и кариеса зубов; прирост распространенности основных стоматологических заболеваний; интенсивность поражения (в среднем на одного обследованного) кариеса зубов и болезни пародонта; прирост интенсивности поражения основных стоматологических заболеваний; редукция кариеса зубов и болезней пародонта; структурный анализ составляющих элементов кариеса («К», «Р», «Х», «П» и «У») и болезни пародонта (СРITN, ГИ, ПИ, РМА) в процентах к величине исследуемых показателей в соответствующей возрастной группе; прирост и редукция составляющих элементов кариологических и пародонтологических показателей. На основании изучения уровня и структуры стоматологической заболеваемости определен объем ранее оказанной соответствующей помощи и потребность в её оказании на момент обследования полости рта.

#### Результаты и их обсуждение

Полученные сведения позволяют заключить, что исходный показатель общей распространенности пародонтальной патологии среди обследованных лиц во всех возрастных группах соответствовал стопроцентному значению. Анализ материалов показал, что показатель распространенности хронического генерализованного пародонтита у соматических больных варьировал от 99,40±3,37% в возрасте 20-29 лет до 99,89±3,98% в возрасте 60 лет и старше при соответствующем значении 0,60±0,04% и 0,11±0,01% для хронического генерализованного пародонтоза. Средние величины структурных элементов распространенности заболеваний пародонта у больных основной группы в процентах к общим нозологиям пародонтальных структур составили 99,18±3,59% и 0,82±0,21% соответственно для хронического генерализованного пародонтита и пародонтоза. У лиц контрольной группы исследуемые показатели составили 64,2%, 35,5% и 0,3% соответственно для гингивита, пародонтита и пародонтоза.

Сравнительное изучение распространенности заболеваний пародонта у лиц с межсистемными нарушениями (основная группа) и лиц без

соматической патологии (контрольная группа) идентичных возрастов свидетельствует о том, что у них весьма отчетливо проявилось влияние общесоматической патологии на частоту поражения стоматологического статуса. Общая распространенность хронического пародонтита у больных с сопутствующей соматической патологией в возрасте 20-29 лет была достоверно выше (99,40±3,37%), по сравнению с контрольной группой (17,47±1,60%). Такая положительная динамика наблюдалась у сравниваемых лиц в возрастных группах 30-39 лет (соответственно 98,88±3,29% и 35,04±1,89%), 40-49 (соответственно 98,10±3,28% и 42,76±2,20%), 50-59 (соответственно 99,63±4,01% и 45,63±3,34%), 60 лет и старше (соответственно 99,89±3,98% и 49,24±2,38%).

Полученные сведения подтверждают факт о том, что у соматических больных частота встречаемости пародонтита больше на 81,93±1,77%, 63,84±1,40%, 55,34±1,08%, 54,00±0,67% и 50,65±1,60% соответственно в возрастных группах 20-29 лет, 30-39, 40-49, 50-59 и старше 60 лет, по сравнению с обследованными без соматической патологии. Следовательно, распространенность хронического пародонтита у обследованных увеличивалась не только с возрастом, но и с развитием сопутствующей соматической патологии.

Из всех заболеваний пародонта у лиц основной группы наименьшее количество обследованных были поражены пародонтозом. В различных возрастных группах распространенность исследуемой патологии соответствовала 0,60±0,04%, 1,12±0,40%, 1,90±0,60%, 0,37±0,02% и 0,11±0,01%. Вместе с тем, у лиц контрольной группы распространенность пародонтоза была следующей: 20-29 лет – 0,97±0,14%; 30-39 лет – 1,70±0,30%; 40-49 лет – 1,79±0,47%; 50-59 лет – 2,10±0,63%; 60 лет и старше – 2,21±0,70%.

В ходе исследования нами не выявлено высокой частоты начальных форм поражения тканей пародонта в виде гингивитов. Их средняя частота составила 10,13±0,97%, 11,06±0,83%, 8,10±0,66%, 5,13±0,40% и 1,89±0,19% у лиц контрольной группы соответственно в возрастных группах 20-29 лет, 30-39, 40-49, 50-59 и 60 лет старше. Вместе с тем, среди обследованных с межсистемным нарушением значение исследуемой пародонтальной нозологии равнялось нулевому значению абсолютно во всех обследованных возрастных группах, что объясняется наличием у них высокой распространенности воспалительно-деструктивных форм заболеваний пародонта в виде хронического генерализованного пародонтита легкой, средней и тяжелой форм.

Комплексное клинико-рентгенологическое обследование показало, что у соматических больных воспалительные изменения в тканях пародонта носят преимущественно генерализованный характер. Следовательно, хронические генерализованные пародонтиты у лиц основной группы явились довольно частым заболеванием пародонта (практически во всех случаях наблюдения) среди всех исследуемых возрастных групп. Однако, среди обследованных контрольной группы выявлена противоположная картина: распространенность воспалительно-деструктивных изменений в тканях пародонта имела локальный характер (в 92,6% случаев), что объясняется отсутствием у них сопутствующей соматической патологии.

Анализ полученных материалов свидетельствует, что среди лиц основной группы в структуре пародонтита больше лиц со средним и легким течением, реже – с тяжелым. Так, согласно полученным нами данным, наиболее характерным для легкого течения хронического генерализованного пародонтита является возраст 20-29 лет. Среди последних обнаружено 55,4±1,43% лиц с легким течением указанной патологии, 27,9±1,20% – со средним и 16,7±0,74% – с тяжелым течением хронического генерализованного пародонтита.

Структурное распределение тяжести воспалительно-деструктивного процесса в тканях пародонта у соматических больных в возрасте 30-39 лет выглядело следующим образом: легкое течение – 23,7±1,01%, среднее – 50,7±1,49%, тяжелое – 25,6±0,79%. Цифровые значения тяжести течения заболеваний пародонта в возрастной группе 40-49 и 50-59 лет составляли соответственно: 34,9±1,17%, 43,3±1,66%, 21,8±0,45% и 13,5±0,36%, 29,7±1,32%, 56,8±2,33%. Пропорциональное распределение тяжести заболеваний пародонта у больных с межсистемным нарушением в возрасте 60 лет и старше варьировалась в пределах 6,9±0,10%, 13,6±0,27% и 79,5±3,61% соответственно для легкого, среднего и тяжелого течения исследуемой патологии.

Среди обследованных соматических больных в среднем обнаружено 26,9±0,81% лиц с легким течением генерализованного пародонтита, 33,0±1,19% и 40,1±1,59% – соответственно со средним и тяжелым течением указанной патологии.

В ходе выполнения работы также проанализировали степень тяжести воспалительно-деструктивного процесса в тканях пародонта с учетом давности соматического

заболевания. Давность общесоматического заболевания условно выглядела следующим образом: до 3 лет – 9,3% лиц от общего количества обследованных, до 5 лет – 34,7%, до 10 лет – 29,9%, свыше 10 лет – 26,1%. Наши исследования показали, что распространенность хронического генерализованного пародонтита при легком течении у больных с давностью неблагоприятного соматического фона до 3 лет характеризовалась, как значительной степени. Если у обследованных лиц показатель распространенности пародонтологической патологии составил 48,5±2,07%, тогда как при длительности соматической патологии до 5, 10 и больше 10 лет усредненные цифровые значения данного показателя составили соответственно 31,0±1,22%, 10,5±0,14% и 3,6±0,10%.

Сопоставление полученных результатов позволило установить, что распространенность хронического генерализованного пародонтита средней и тяжелой степеней у обследованных соматических больных закономерно возрастает по мере увеличения давности сопутствующей патологии. Если распространенность средней степени тяжести пародонтита у больных с давностью соматической патологии до 3 лет была в пределах 22,7±3,33%, то при давности до 5 лет она увеличивалась до 24,6±1,09%, до 10 лет – до 28,3±1,02%, более 10 лет – до 41,3±0,83%.

В группе соматических больных с давностью сопутствующей патологии до 3 лет количество выявленных лиц с тяжелой степенью генерализованного пародонтита было значительно ниже (28,8±1,04%). Однако более высокое поражение пародонта – тяжелая степень воспаления – наблюдалось при давности сопутствующей соматической патологии до 5 (44,4±2,13%) и 10 (61,2±3,41%) лет. У больных, страдающих соматической патологией более 10 лет, напротив, распространенность тяжелых форм пародонтита оказалось достоверно ниже (55,1±2,70%), по сравнению с показателями при давности пародонтальной патологии до 10 лет. Это, по-видимому, объясняется тем, что после указанного срока в большинстве случаев из-за прогрессирования воспалительно-деструктивного процесса в околозубных тканях увеличивается число удаленных зубов.

Полученные материалы позволяют констатировать, что при более длительном течении соматических заболеваний отмечена тенденция к повышению пародонтальной патологии, и распространенность заболеваний пародонта у лиц с межсистемным нарушением

находится в прямой зависимости от давности сопутствующей соматической патологии.

На основании анализа полученных данных нам удалось выявить некоторые особенности течения болезней пародонта у пациентов с патологией внутренних органов и систем. Так, в отличие контрольной группы (лиц без соматической патологии), у больных с межсистемным нарушением наблюдаются преимущественно средние и тяжелые формы хронического генерализованного пародонтита. Важной особенностью пародонтальной патологии является быстрое прогрессирование воспалительного процесса в околозубных тканях, о чем свидетельствуют усредненные значения высокой частоты пародонтита легкой ( $23,4 \pm 0,88\%$ ), средней ( $29,2 \pm 1,57\%$ ) и тяжелой ( $47,4 \pm 2,32\%$ ) форм.

Следует заметить, что воспалительные процессы в тканях пародонта у лиц основной группы протекали с частыми обострениями. В большинстве случаев отмечали строгий параллелизм в течении заболеваний пародонта и патологии внутренних органов и систем. При ухудшении течения основного соматического заболевания усугубляется и патологический процесс в пародонте и, наоборот, ремиссия соматической патологии оказывала на него положительное влияние.

Ведущими признаками хронического генерализованного пародонтита у соматических больных являлись значительная отечность, рыхлость мягких тканей пародонтальных структур, наибольшая выраженность патологических зубодесневых карманов с выраженными грануляциями, гнойным отделяемым в области ориентированно-функциональных групп зубов. Зубы подвижны, покрыты налетом, имеется над- и поддесневой зубные камни.

У 69,8% больных с сердечно-сосудистой патологией, наряду с патологией пародонта, изменения слизистой оболочки полости рта проявлялись отеком, цианозом, точечными кровоизлияниями на небных дужках, набуханием и гипертрофией сосочков языка, эрозиями слизистой оболочки щек. При прогрессировании основного заболевания появлялись язвы на языке, деснах, дне полости рта. У таких больных язвенно-некротические процессы протекали на фоне «холодного» воспаления.

При рентгенологическом исследовании у 28,6% соматических больных выявлена прогрессирующая деструкция костной ткани альвеолярного отростка, которая распространялась на подлежащие участки тела

челюсти. В большинстве случаев (71,4%) среди обследованных больных выявлена неравномерная резорбция альвеолярного отростка.

Таким образом, представленные данные указывают на значительную распространенность заболеваний пародонта у соматических больных, свидетельствующие о влиянии межсистемного нарушения на их проявления. Анализ стоматологического статуса у этих больных свидетельствует о целесообразности постоянного наблюдения за ними и активного проведения комплекса лечебно-профилактических мероприятий пародонтологического характера.

#### **Выводы**

1. В большинстве случаев отмечали строгий параллелизм в течении заболеваний пародонта и патологии внутренних органов и систем. При ухудшении течения основного соматического заболевания усугубляется патологический процесс в пародонте и, наоборот, ремиссия соматической патологии оказывает на него положительное влияние.

2. Ведущими признаками хронического генерализованного пародонтита у соматических больных являлись: значительная отечность, рыхлость мягких тканей пародонтальных структур, наибольшая выраженность патологических зубодесневых карманов с выраженными грануляциями, гнойным отделяемым в области функционально-ориентированных групп зубов.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### **ЛИТЕРАТУРА** (пп. 4-6 см. в REFERENCES)

1. Бурдули В.Н. Оценка стоматологического статуса у пациенток с остеопорозом I типа и кардиоваскулярной патологией: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва, 2009. 24 с.

2. Митронин А.В. Особенности развития, течения и лечения хронического апикального периодонтита у больных с сопутствующей патологией (обзор литературы) // Клиническая стоматология. 2009. № 1. С. 7-15.

3. Михайлов А.Е., Кузнецова Н.Л., Блохина С.И. Комплексный подход к диагностике хронического генерализованного пародонтита с позиции системного характера патологического процесса // Материалы XI ежегодного научного форума «Стоматология 2009». Инновации и перспективы в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. С. 178-181.

#### **REFERENCES**

1. Burduli V. N. *Otsenka stomatologicheskogo statusa u patientok s osteoporozom I tipa i kardiovaskulyarnoy patol-*

ogiy. Avtoref. diss. kand. med. nauk [Assessment of dental status in patients with osteoporosis of type I and cardiovascular pathology. Extended abstract of candidate's of medical sciences thesis]. Moscow, 2009. 24 p.

2. Mitronin A. V. Osobennosti razvitiya, techeniya i lecheniya khronicheskogo apikalnogo periodontita u bolnykh s soputstvuyushchey patologiyey (obzor literatury) [Features of development, course and treatment of chronic apical periodontitis in patients with accompanying pathology (review)]. *Klinicheskaya stomatologiya – Clinical Stomatology*, 2009, No. 1, pp. 7-15.

3. Mikhaylov A. E., Kuznetsova N. L., Blokhina S. I. [Complex approach to the diagnosis of chronic generalized periodontitis from a position of systemic character of a pathological process]. *Materialy XI ezhegodnogo nauchnogo foruma "Stomatologiya 2009". Innovatsii i perspektivy v stomatologii i chelyustno-litsevoy khirurgii* [Materials of XI Annual Scientific Forum "Stomatology 2009". Innovations and perspectives in stomatology and maxillofacial surgery]. pp 178-181. (In Russ.)

4. Duglas M., Geza T. Diabetes mellitus: etiology, epidemiology, general principles of the treatment, manifestations in oral cavity pra and dentistry treatment. *Quintessence*

*International*, 2007, No. 1, pp. 73-92.

5. Garcia R.I., Nunn M.E., Vokonas P.S. Epidemiologic association between periodontal disease and chronic obstructive pulmonary disease. *Annals of Periodontology*, USA, 2001, Vol. 6, No 1, pp. 71-77.

6. Ievvman H. N. Plague and chronic inflammatory periodontal disease. *Journal of Clinical Periodontology*, 2008, Vol. 17, No 8, pp. 533-541.

**Сведения об авторах:**

*Аминджанова Замира Рустамовна – соискатель кафедры терапевтической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ*

*Исмоилов Абдурахим Абдулатифович – ассистент кафедры терапевтической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, доктор медицинских наук*

*Каримов Сафарахмад Мунаварович – ассистент кафедры терапевтической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, кандидат медицинских наук*

**Контактная информация:**

*Каримов Сафарахмад Мунаварович – тел.: +992 918 61 62 08*

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616.37-002;611-018.5;612.11

*\*Ахмедов Ф.А., \*\*Хамидов Д.Б., Саидов Х. Ш., Акрамов Р.А.*

## **ВЛИЯНИЕ ЛАТРЕНА НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ**

\*Кафедра фармации ГОУ ИПОвСЗ РТ

\*\*Кафедра анестезиологии и реаниматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

*\*Ahmedov F.A., \*\*Hamidov D.B., Saidov H.Sh., Akramov R.A.*

## **INFLUENCE OF LATREN ON RHEOLOGICAL PROPERTIES OF BLOOD IN PATIENTS WITH ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS**

\*Department of Pharmacy of the State Educational Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan"

\*\*Department of Anesthesiology and Reanimatology of the State Educational Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan"

**Цель исследования.** Изучение влияния латрена на реологические свойства крови у больных с острым деструктивным панкреатитом.

**Материал и методы.** Обследовано 62 больных с острым деструктивным панкреатитом в возрасте от 20 до 83 года. Больные были разделены на 2 группы в зависимости от включения в программу инфузионной терапии раствором латрена.

Реологические свойства крови изучены путем определения относительной вязкости крови вискозиметром ВК-4, гематокрита, фибриногена и СОЭ по общепринятым методикам.

**Результаты.** У больных с острым деструктивным панкреатитом при включении в программу инфузионной терапии латрена (основная группа) происходит значительное улучшение реологических свойств крови, по сравнению с результатами контрольной группы, получивших кристаллоиды и коллоиды.

**Заключение.** У больных с острым деструктивным панкреатитом имеет место значительное нарушение реологических свойств крови. Включение латрена в программу инфузионной терапии больных с острым деструктивным панкреатитом способствует коррекции нарушений реологических свойств крови, по сравнению с результатами группы больных, не получивших этот препарат.

**Ключевые слова:** *Острый деструктивный панкреатит, инфузионная терапия, латрен, реология*

**Aim.** Studying of influence of Latren on rheological properties of blood in patients with acute destructive pancreatitis.

**Materials and methods.** Examined 62 patients with acute destructive pancreatitis at the age from 20 to 83 years. Patients were divided into 2 groups depending from the integrated into the program of infusion therapy with a solution of Latren.

Rheological properties of blood were studied by determining relative viscosity of the blood by viscometer VK-4, hematocrit, fibrinogen and erythrocyte sedimentation rate by standard methods.

**Results.** In patients with acute destructive pancreatitis after incorporated into the program of infusion therapy of Latren (main group) there is a considerable improvement of the rheological properties of blood, compared with a control group who received crystalloid and colloids.

**Conclusion.** In patients with acute destructive pancreatitis occurs a considerable violation of the rheological properties of blood. Inclusion of Latren into the program of infusion therapy in patients with acute destructive pancreatitis promotes correction of violations of the rheological properties of blood, compared with the results of the group of patients who did not receive the drug.

**Key words:** *acute destructive pancreatitis, infusion therapy, Latren, rheology*

---

### **Актуальность**

Одним из патологических эффектов панкреатогенной токсемии являются генерализованные макро- и микроциркуляторные нарушения, которые лежат в основе развития синдрома полиорганной недостаточности (ПОН) при остром деструктивном панкреатите [2, 4]. Наиболее глубокие изменения при остром деструктивном панкреатите происходят на уровне микроциркуляции. Они характеризуются замедлением линейной скорости кровотока, агрегацией форменных элементов крови, повышением проницаемости сосудов, развитием синдрома реологической недостаточности [2]. Одним из наиболее эффективных препаратов, имеющих большую доказательную базу относительно эффективного влияния на состояние кровотока, является пентоксифиллин. Препарат оказывает умеренное сосудорасширяющее действие и улучшает микроциркуляцию крови [1, 3]. Под его действием открываются функционально способные коллатерали, что поддерживает и улучшает венозный отток. Следовательно, улучшается периферическое и центральное кровообращение, причем этот эффект на фоне приёма препарата возникает достаточно быстро [1, 2].

В последние годы на фармацевтическом рынке Республики Таджикистан появился препарат Латрен. Латрен – сбалансированный изоосмолярный раствор электролитов (Рингер-лактатный), комбинированный с пентоксифиллином – готовая лекарственная форма, произведенная промышленным способом, исключая технические ошибки и возможность инфицирования раствора.

Исходя из этого, целью настоящего исследования явилось изучение влияния препарата латрена на реологические свойства крови у больных с острым деструктивным панкреатитом.

### **Материал и методы исследования**

Нами исследована динамика изменений реологических свойств крови у 62 больных с деструктивным панкреатитом, поступивших в реанимационное отделение Клинической больницы скорой медицинской помощи г. Душанбе с 2010 по 2014 гг. Возраст больных колебался от 20 до 82 лет. Мужчин было 40 (64,5%), женщин 22 (35,5%).

Больным проводилась комплексная интенсивная терапия, направленная на восстановление макро- и микроциркуляторной гемодинамики, регидратацию, коррекцию нарушений кислотно-основного состояния, блокаду се-



креторной функции поджелудочной железы, антибактериальную, нутритивную поддержку, экстракорпоральную детоксикацию. Наряду с этим определялась хирургическая тактика.

В зависимости от состава инфузионной терапии в комплексе лечения больные были разделены на 2 группы.

В первую группу (контрольную) вошли 32 больных, у которых программа инфузионной терапии состояла из обычных кристаллоидных и коллоидных инфузионных сред.

Во вторую (основную) группу включены 30 больных, у которых в состав программы инфузионной терапии был включен латрен в дозе в среднем 5,7-6,6 мл/кг (400 мл в сутки).

Реологические свойства крови изучены путем определения относительной вязкости крови вискозиметром ВК-4, гематокрита, фибриногена и СОЭ по общепринятым методикам.

#### Результаты и их обсуждение

Оценка реологических свойств крови в обеих группах больных показала, что при деструктивных формах острого панкреатита имело место значительное нарушение реологических свойств крови, которое выражалось в повышении вязкости крови, гематокрита, фибриногена и СОЭ крови. При этом исходные результаты исследования обеих групп не отличались (таблица).

*Динамика изменений реологических свойств крови у больных с острым деструктивным панкреатитом при применении латрена*

Показатели	Контрольная группа n = 32		Основная группа n = 30	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Вязкость, с/п	5,2±0,2	4,5±0,2*	5,0±0,3	3,8±0,2**
Гематокрит, %	52,0±2,5	42,0±3,0*	50,0±1,8	38,0±2,0***
Фибриноген г/л	5,2±0,3	4,2±0,2*	5,0±0,4	3,6±0,2***
СОЭ, мм/час	28,0±1,5	24,0±1,2*	30,0±2,0	20,0±1,4***

*Примечание:* \* –  $P < 0,05$ ; \*\* –  $P < 0,01$ ; \*\*\* –  $P < 0,001$ .

При сравнительном изучении динамики показателей нарушений реологических свойств крови в зависимости от программы инфузионной терапии было выявлено, что у больных основной группы отмечается более значительное улучшение реологических свойств крови, чем у больных контрольной группы. После проведения инфузионной терапии у пациентов контрольной группы показатели реологических свойства крови характеризовались снижением гематокрита на 19,3%, вязкости крови – на 13,5%, содержания фибриногена – на 19,2%, СОЭ – на 21,4%, по сравнению с исходными данными.

У больных основной группы, получивших в программе инфузионной терапии латрен, показатели реологических свойств крови значительно улучшились и составили, по сравнению с исходными данными, по гематокриту 38,0%, по вязкости крови – 20,0%, по фибриногену – 28,0% и по СОЭ – 33,4%.

Следовательно, у больных с острым деструктивным панкреатитом при включении в программу инфузионной терапии латрена происходит значительное улучшение реологических свойств крови, по сравнению с результатами контрольной группы, получившей обычные кристаллоиды и коллоиды.

#### Выводы

1. У больных с острым деструктивным панкреатитом отмечаются значительные нарушения реологических свойств крови.

2. Включение латрена в программу инфузионной терапии у больных с острым деструктивным панкреатитом способствует улучшению реологических свойств крови.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова Н. Некоторые проблемы и значение реологии крови. Гемореологические характеристические параметры у больных церебральной сосудистой болезнью // Тромбоз, гемостаз и реология. 2005. №2922. С.17-23.
2. Клигуненко Е.Н., Площенко Ю.А., Кравец О.В., Лаврищев А.Д., Волкова Н.А. Возможности коррекции синдрома гемореологической недостаточности в интенсивной терапии больных с острым панкреатитом// Украинский химиотерапевтический журнал. 2008. № 1-2. С.161-165.
3. Маркаев Д.А. Оптимизация лечения больных с острым деструктивным панкреатитом: дисс.... канд. мед. наук. Ульяновск, 2013. 24 с.

4. Тарабрин О.А., Щербиков С.С. Особенности диагностики нарушений гемостаза и оптимизация инфузионной терапии при тяжелом течении деструктивного панкреатита // Медицина неотложных состояний. 2014. № 2 (57). С.135-139.

#### REFERENCES

1. Antonova N. Nekotorye problemy i znachenie reologii krovi. Gemoreologicheskie kharakteristicheskie parametry u bolnykh tserebralnoy sosudistoy boleznyu [Some problems and the importance of blood rheology. Hemorheological characteristic parameters in patients with cerebral vascular disease]. *Tromboz, gemostaz i reologiya – Thrombosis, hemostasis and rheology*, 2005, No. 2922, pp.17-23.

2. Kligunenko E. N., Ploshchenko Yu. A., Kravets O. V., Lavrishchev A. D., Volkova N. A. Vozmozhnosti korrektsii sindroma gemoreologicheskoy nedostatochnosti v intensivnoy terapii bolnykh s ostrym pankreatitom [Possibilities of correction of syndrome of hemorheologic insufficiency in intensive care of patients with acute pancreatitis]. *Ukrainskiy khimioterapevticheskiy zhurnal – Ukraine Journal of chemotherapeutic*, 2008, No. 1-2, pp.161-165.

3. Markaev D. A. *Optimizatsiya lecheniya bolnykh s ostrym destruktivnym pankreatitom*. Diss. kand. med. nauk [Optimiza-

tion of treatment of patients with acute destructive pancreatitis. Candidate's of medical sciences thesis]. Ulyanovsk, 2013. 24 p.

4. Tarabrin O. A., Shcherbakov S. S. Osobennosti diagnostiki narusheniya gemostaza i optimizatsiya infuzionnoy terapii pri tyazhelom techenii destruktivnogo pankreatita [Features of diagnostics of disturbance of hemostasis and optimization of infusion therapy at serious current of destructive pancreatitis]. *Meditsina neotlozhnykh sostoyaniy – Medicine of emergency conditions*, 2014, No. 2, Vol. 57, pp.135-139.

#### Сведения об авторах:

*Ахмедов Фарход Аламхонович* – зав. кафедрой фармациии ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Хамидов Джура Бутаевич* – зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии ГОУ ИПО в СЗ РТ, к.м.н.

*Саидов Хасан Шарифович* – зав. отд. анестезиологии и реанимации ЦРБ г. Вахдат

*Акрамов Равшан Алимович* – врач анестезиолог-реаниматолог КБ СМП г. Душанбе

#### Контактная информация:

*Хамидов Джура Бутаевич* – e-mail: [dr\\_Khamidov@mail.ru](mailto:dr_Khamidov@mail.ru); тел.: +992985530062

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616.314-002-08:616-053.3

\**Ашуров Г.Г.*, \*\**Садиков Ф.О.*

## ЭЛЕКТРОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КРАЕВОГО ПРИЛЕГАНИЯ КОМПОЗИТНЫХ ПЛОМБ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ИЗОЛЯЦИИ РАБОЧЕГО ПОЛЯ

\*Кафедра терапевтической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

\*\*Общество с ограниченной ответственностью "Евродент"

\**Ashurov G.G.*, \*\**Sadikov F.O.*

## AN ELECTROMETRIC ESTIMATION OF MARGINAL ADJOINING OF COMPOSITE FILLING MATERIALS DEPENDING FROM THE WAY OF ISOLATION OF THE WORKING FIELD

\*Department of Therapeutic Dentistry of the State Educational Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan"

\*\*Society with limited liability "Eurodent"

**Цель исследования.** Оценка состояния краевой стабильности композитных пломб в зависимости от способа изоляции рабочего поля и сочетанного воздействия способа отверждения пломбировочного материала, витальности пульпы, уровня кариесрезистентности зуба.

**Материал и методы.** Работа основана на анализе результатов обследования 152 пациентов, среди которых 92 женщины, 60 мужчин. В ходе оперативно-восстановительной терапии твердых тканей зубов моляры составляли 26,3%, премоляры – 22,7%, резцы и клыки – 51%. В 40% случаев пломбирование производили с относительной изоляцией рабочего поля ватными валиками (1-я группа), в 60% – с абсолютной при использовании раббердама (2-я группа). По поводу неосложненного кариеса запломбировано 66,7% зубов, осложненного кариеса – 33,3%. Пациенты с низким клиническим уровнем резистентности к кариесу были пролечены в 40% случаев, со средним – в 60%. Краевое прилегание пломб оценивали по шкале Р.Г. Буйанкиной, где показатель силы тока менее 2 мкА соответствовал нормальной остаточной краевой проницаемости качественных пломб, 2,1-5,2 мкА – нарушению краевого прилегания без развития вторичного кариеса.

**Результаты.** При изоляции зубов с химически твердеющими материалами ватными валиками на исходе сила тока составляла  $1,31 \pm 0,04$  мкА и была ниже в 1,2 раза, чем при изоляции рабочего поля раббердамом. Через год, напротив, электропроводность при абсолютной изоляции была  $1,85 \pm 0,09$  мкА, что достоверно ниже на 14,4%, чем при относительной с использованием ватных валиков. Краевая адаптация светоотверждаемых композитов при изоляции раббердамом была лучше непосредственно после реставрации, а также в ближайшие и отдаленные сроки исследования, по сравнению с химическими твердеющими материалами.

**Заключение.** В зубах с неосложненным кариесом значения силы тока были достоверно ниже в среднем на 12,2%, чем при восстановлении депульпированных зубов. Через 1,5 года во 2-й группе пациентов с абсолютной изоляцией витальных зубов средний показатель электропроводности составлял  $1,55 \pm 0,08$  мкА и был меньше в 1,5 раза, чем при работе с ватными валиками.

**Ключевые слова:** композитная пломба, краевая адаптация, электрометрия, витальный зуб, резистентность зуба, изоляция рабочего поля

**Aim.** Estimation of the condition of marginal stability of composite filling materials depending from the way of isolation of the working field and combined influences of the way of curing of the filling material, vitality of pulp, level caries of the teeth.

**Materials and methods.** Work is based on analysis of results of the survey of 152 patients, among which 92 woman, 60 man. During the operative-reconstruction therapy of the carious teeth 26,3% formed molars, premolars – 22,7%, incisor and canines – 51,0%. In 40% of cases filling of the teeth produced with relative isolation of the working field by cotton roller (first group), in 60% with absolute when use rubberdam (second group). About uncomplicated caries were filled 66,7% of teeth, complicated caries 33,3%. Patients with low clinical level of resistance to caries were treated in 40% cases, with average level of resistance in 60%. Marginal adjoining of fillings was assessed by the scale of R. G. Buyankina, where the index of the amperage less than 2 mкA matched a normal residual marginal penetration of high-quality fillings, 2,1-5,2 mкA – infringement of marginal adjoining without the development of secondary caries.

**Results.** While isolating teeth with chemically hardening materials cotton roller the current at the end was  $1,31 \pm 0,04$  mкA and was lower by 1.2 times than in the isolation of the working field by rubberdam. A year later, opposite, the electrical conductivity at absolute isolation was  $1,85 \pm 0,09$  mкA, which was much lower by 14.4% than at a relative using cotton roller. Marginal adjoining of light-cured composites with rubberdam isolation was better immediately after the restoration, also the immediate and long-term periods of research, compared to chemical hardening materials.

**Conclusion.** In teeth with uncomplicated caries amperage were realistically below at the average on 12,2%, than when recovering of depulped teeth. After 1,5 year in the second group patient with absolute insulation of vitally teeth average importance of conduction formed  $1,55 \pm 0,08$  mкA and was less in 1.5 times, than when work with cotton's wool platen.

**Key words:** composite filling material, marginal adaptation, electrometric, vitally teeth, resistance of teeth, insulation, isolation of the working field

### Актуальность

На качество краевой адаптации пломб влияют физико-химические свойства пломбировочных материалов, бондинговых систем, техника препарирования и пломбирования кариозных полостей и другие факторы [2].

Нарушение краевой адаптации пломбы приводит к появлению постоперационной чувствительности, краевому окрашиванию,

изменению цвета и состояния поверхности реставраций, а также к развитию вторичного кариеса. Чаще всего именно с изменением краевого прилегания связана необходимость замены композитных пломб [3].

Хорошая краевая стабильность обеспечивается несколькими свойствами стеклоиномерного цемента: химической адгезией к эмали и дентину (за счет низкого микроподте-

кания между пломбировочным материалом и стенками кариозной полости), минимальным напряжением материала, обусловленным полимеризационной усадкой ввиду высокой эластичности цемента, компенсацией усадки цемента вследствие гигроскопического расширения материала, отсутствием напряжения в адгезивном сцеплении при перепадах температур из-за близости коэффициентов температурного расширения стеклоиономера и тканей зуба [1].

На каждый этап оперативно-восстановительной терапии твердых тканей зубов воздействуют многочисленные факторы, определяющие в последующем качество адгезии материала к тканям зуба и, как следствие, стабильность краевого прилегания реставрации в динамике. Полимеризационная усадка приводит к появлению микроподтеканий, что является одним из главных показателей неудач при эстетической реставрации зубов композитными материалами [4, 5, 6].

В представленной работе оценивалось состояние краевой проницаемости композитных материалов светового и химического способов отверждения в зависимости от способа изоляции рабочего поля с учетом витальности зуба и уровня резистентности эмалевого органа.

#### **Материал и методы исследования**

В ходе работы было обследовано 152 пациента в возрасте от 20 до 50 лет, среди которых 92 женщины, 60 мужчин. В ходе оперативно-восстановительной терапии твердых тканей зубов всего восстановлено 480 зубов: моляры составляли 26,3%, премоляры – 22,7%, резцы и клыки – 51%. В 40% случаев пломбирование производили с относительной изоляцией рабочего поля ватными валиками (1-я группа), в 60% – с абсолютной при использовании раббердама (2-я группа). Кариозные полости располагались по I классу в 13,3% случаев, по II – в 28,3%, по III – в 22,1%, по IV – в 21,7% и по V – в 14,6% случаев. Среди обследованных пациентов по поводу неосложненного кариеса запломбировано 66,7% зубов, осложненного кариеса – 33,3%. Пациенты с низким клиническим уровнем резистентности к кариесу были пролечены в 40% случаев, со средним – в 60%.

Исследование краевой проницаемости композитных пломб проводили с использованием электродиагностического аппарата ДентЭст (нагрузочный ток 50 мкА при напряжении 9 В) по методике академика В.К. Леонтьева (1998). Нанесенная микрокапля электролита на границе зуб/пломба вследствие капиллярного эффекта проникла внутрь ее, заполняя весь объем щели, недоступные для зубо

го зонда участки. Электродное устройство использовано следующим образом. Контактный элемент опускали в каплю 10% раствор хлорида кальция, затем активный электрод, соединенный с измерительным прибором, устанавливали на исследуемую поверхность зуба и проводили необходимые исследования.

В качестве пассивного электрода использовали зубоорточное зеркало, соединенное посредством проводника с клеммой измерительного прибора. Зеркало применяли вначале для осмотра полости рта, а затем – для прикосновения его металлической оправы к слизистой оболочке преддверия полости рта – замыкали электрическую цепь. По отклонению стрелки измерительного прибора диагностировали наличие или отсутствия краевого прилегания на границе зуб/пломба.

Электрометрический способ диагностики краевой проницаемости проводился следующим образом. Подготавливали зуб к исследованию: удаляли отложения зубного камня и налет на границе зуб/пломба; исследуемый участок протирали спиртом, сухими ватными шариками; исследуемый зуб обкладывали ватными валиками; проводили тщательное высушивание исследуемого участка сначала ватными турундами, а затем в течение 1 минуты струей воздуха и нанесением на нее микрокапли электролита. После установки активного и пассивного электродов по отклонению стрелки прибора диагностировали то или иное краевое нарушение на границе зуб/пломба.

Краевое прилегание пломб оценивали по шкале Р.Г. Буянкиной (1987), где показатель силы тока менее 2 мкА соответствовал нормальной остаточной краевой проницаемости качественных пломб, а 2,1-5,2 мкА – нарушению краевого прилегания без развития вторичного кариеса.

#### **Результаты и их обсуждение**

Результаты электрометрической оценки краевого прилегания композитных пломб в зависимости от способа изоляции рабочего поля свидетельствуют о том, что с использованием ватных валиков непосредственно после наложения пломбы показатель был равен  $1,33 \pm 0,02$  мкА, увеличиваясь через 6 месяцев на 0,29 мкА ( $p < 0,05$ ). Через 1,5 года электропроводность на границе зуб-пломба возросла до  $2,12 \pm 0,09$  мкА ( $p < 0,001$ ), что соответствовало нарушению краевого прилегания реставрации без развития вторичного кариеса по шкале Р.Г. Буянкиной.

Значения электропроводности на границе пломба-зуб в зависимости от способа изоляции зуба приведены в таблице. При изучении

влияния уровня резистентности эмали к кариесу на электропроводность при относительной изоляции с использованием ватных валиков выявлено, что качество прилегания пломб в зубах со средним уровнем устойчивости было значимо лучше, по сравнению с низким уровнем ( $1,00 \pm 0,04$  мкА и  $1,67 \pm 0,01$  мкА соответственно). Достоверность различия средних уровней сохранялась через 6 месяцев ( $p < 0,001$ ), а также через 1 и 1,5 года после оперативно-восстановительной реставрации композитными пломбами ( $p < 0,05$ ).

Следует отметить, что краевое прилегание пломб химического и светового способов отверждения сразу после реставрации при

изоляции зуба ватными валиками не отличалось ( $p < 0,05$ ). Однако уже через полгода наблюдали значимое различие между показателями электропроводности в прилегании материалов химического и светового способов отверждения ( $1,66 \pm 0,05$  мкА и  $1,43 \pm 0,04$  мкА соответственно,  $p < 0,001$ ). Значения силы тока на границе химически твердеющих пломб, превышающие в 1,2 раза соответствующие показатели у фотокомпозитов, сохранялись и в отдаленные сроки исследования ( $p < 0,01$ ). Достоверного влияния состояния жизнеспособности пульпы на изучаемую электропроводность при относительной изоляции ватными валиками не выявлено.

Фактор	Способ изоляции зуба							
	ватным валиком (n = 192)				раббердамом (n = 288)			
	исход	6 мес.	1 год	1,5 года	исход	6 мес.	1 год	1,5 года
Резистентность эмали:								
низкая	$1,67 \pm 0,01$ °°°	$1,91 \pm 0,04$ °°°	$2,32 \pm 0,01$ <sup>^^</sup> °	$2,35 \pm 0,10$ <sup>^^</sup> °	$1,52 \pm 0,02$ °°°	$1,66 \pm 0,03$ * °°°	$1,88 \pm 0,07$ <sup>^^</sup> °°°	$1,92 \pm 0,07$ <sup>^^</sup> °°°
средняя	$1,00 \pm 0,04$	$1,40 \pm 0,05$	$2,02 \pm 0,11$ <sup>^^</sup>	$2,06 \pm 0,11$ <sup>^^</sup>	$0,80 \pm 0,04$ *	$1,12 \pm 0,05$ **	$1,48 \pm 0,08$ ***	$1,51 \pm 0,08$ ***
Отверждение композита:								
световое	$1,27 \pm 0,05$	$1,43 \pm 0,04$ °°°	$1,70 \pm 0,05$ <sup>^</sup>	$1,74 \pm 0,05$ <sup>^</sup>	$1,17 \pm 0,05$ °°°	$1,32 \pm 0,05$ °°°	$1,51 \pm 0,05$ * °°°	$1,55 \pm 0,05$ * °°°
химическое	$1,31 \pm 0,04$	$1,66 \pm 0,05$	$2,16 \pm 0,13$ <sup>^^</sup>	$2,20 \pm 0,13$ <sup>^^</sup>	$1,60 \pm 0,04$ *	$1,64 \pm 0,05$	$1,85 \pm 0,09$ **	$1,89 \pm 0,09$ **
Состояние пульпы:								
витальное	$1,33 \pm 0,04$	$1,66 \pm 0,05$	$2,20 \pm 0,11$ <sup>^^</sup>	$2,24 \pm 0,11$ <sup>^^</sup>	$1,11 \pm 0,04$ °	$1,30 \pm 0,05$ °°°	$1,51 \pm 0,08$ °°°	$1,55 \pm 0,08$ ** °°°
девитальное	$1,34 \pm 0,04$	$1,65 \pm 0,05$	$2,13 \pm 0,10$ <sup>^^</sup>	$2,18 \pm 0,10$ <sup>^^</sup>	$1,22 \pm 0,04$	$1,48 \pm 0,04$	$1,85 \pm 0,07$	$1,89 \pm 0,07$

**Примечание:**

различия достоверны по сравнению с исходным значением внутри группы одного способа изоляции: ^ -  $p < 0,05$ ; ^^ -  $p < 0,01$ ; ^^ -  $p < 0,001$ ;

различия достоверны между значениями одноименных столбцов: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$ ;

Различия достоверны между значениями соседних столбцов: ° -  $p < 0,05$ ; °° -  $p < 0,01$ ;

°°° -  $p < 0,001$ .

Исследования краевой адаптации реставраций при абсолютной изоляции рабочего поля раббердамом показали, что при исходном измерении сила тока на границе пломба-зуб составляла  $1,24 \pm 0,04$  мкА. В последующем отмечалась тенденция к ее повышению на  $0,15$  мкА через 6 месяцев, а через 1 и 1,5 года достоверно увеличивались электрометрические значения до  $1,68 \pm 0,05$  мкА ( $p < 0,05$ ) и  $1,71 \pm 0,05$  мкА ( $p < 0,01$ ) соответственно. При этом даже максимальные значения электропроводности в отдаленные сроки после пломбирования при изоляции раббердамом находились в пределах нормальной остаточной краевой проницаемости качественных пломб по шкале Р.Г. Буянкиной.

Как свидетельствуют данные таблицы, сразу после пломбирования сила тока на границе реставраций при относительном и абсолютном способах изоляции значимо не

отличались. Однако через 6 месяцев средние показатели электропроводности при работе с раббердамом были ниже на  $0,23$  мкА ( $p > 0,05$ ), чем при использовании ватных валиков. В дальнейшем через 1 и 1,5 года разница электропроводности значимо возростала до  $0,41$  мкА.

Анализ влияния кариесустойчивости эмали на исследуемую силу тока в области границы реставраций в зубах, изолированных раббердамом, показал, что при среднем уровне кариесрезистентности отмечались максимально низкие значения электропроводности ( $0,80 \pm 0,05$  мкА) в начальном периоде измерения. Со временем наблюдалась тенденция к незначительному повышению сила тока. При низком уровне кариесрезистентности, по сравнению со средним, электрометрические показатели были значимо выше в 2 раза в начале исследования,  $1,4$

раза – через полгода и в 1,2 раза – через 1 и 1,5 года. Электропроводность во 2-й группе пациентов с абсолютной изоляцией рабочего поля раббердамом была достоверно ниже, чем при относительной независимо от уровня резистентности во все исследуемые периоды.

В ходе работы выявлено, что краевое прилегание пломб из химических композитов более чувствительно к виду изоляции рабочего поля, чем при фотореставрациях. В частности, при изоляции зубов с химически твердеющими материалами ватными валиками на исходе сила тока составляла  $1,31 \pm 0,04$  мкА и была ниже в 1,2 раза, чем при изоляции рабочего поля раббердамом ( $p < 0,05$ ). Через год, напротив, электропроводность при абсолютной изоляции была  $1,85 \pm 0,09$  мкА, что достоверно ниже на 14,4%, чем при относительной с использованием ватных валиков ( $p < 0,01$ ). Краевая адаптация светоотверждаемых композитов при изоляции раббердамом была лучше непосредственно после реставрации, а также в ближайшие и отдаленные сроки исследования, по сравнению с химическими твердеющими материалами ( $p < 0,001$ ).

Влияние жизнеспособности пульпы на величину электропроводности при абсолютной изоляции значимо уже через полгода после пломбирования. В зубах с неосложненным кариесом значения силы тока были достоверно ниже в среднем на 12,2%, чем при восстановлении депульпированных зубов. Через 1,5 года во 2-й группе пациентов с абсолютной изоляцией витальных зубов средний показатель электропроводности составлял  $1,55 \pm 0,08$  мкА и был меньше в 1,5 раза, чем при работе с ватными валиками ( $p < 0,01$ ).

#### Выводы

1. При относительной изоляции рабочего поля хорошая краевая адаптация сохранялась в течение 1 года после постановки пломбы. В последующие сроки отмечалось нарушение краевого прилегания, особенно в зубах с низким уровнем кариесрезистентности, при использовании композитов химического отверждения, что требует ранней коррекции.

2. При абсолютной изоляции зуба раббердамом у всех больных электрометрические значения соответствовали нормальной остаточной краевой проницаемости качественных пломб, что свидетельствует о необходимости применения абсолютной изоляции рабочего поля в повседневной практике стоматолога-терапевта для повышения качества и сроки службы реставраций.

#### Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

#### ЛИТЕРАТУРА (пп. 4-6 см. в REFERENCES)

1. Биденко Н.В. Основные свойства стеклоиономерных цементов // Стеклоиономерные материалы и их применение в стоматологии. М., 2003. С. 36-39.
2. Зайнуллина Е.В. Влияние глубокого фторирования и низкоинтенсивного импульсивного лазерного света на краевое прилегание композитных пломб светового отверждения // Материалы VII Всероссийского научного форума с международным участием. М., 2005. С. 112-113.
3. Манюк О.Н. Сравнительная оценка качества краевого прилегания реставраций, выполненных с применением различных методик полимеризации, при помощи электрометрии // Материалы XI ежегодного научного форума "Стоматология 2009". Инновации и перспективы в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. М., 2009. С. 172-175.

#### REFERENCES

1. Bidenko N. V. Osnovnye svoystva stekloionomernykh tsementov [The main properties of glassionomer cements]. *Stekloionomernye materialy i ikh primeneniye v stomatologii – Glassionomer materials and their application in stomatology*, Moscow, 2003, pp. 36-39.
2. Zaynullina E. V. [Influence of deep fluorination and low-intensity impulsive laser light on marginal adjoining of light-curing composite fillings]. *Materialy VII Vserossiyskogo nauchnogo foruma s mezhdunarodnym uchastiem* [Materials of the VII All-Russian scientific forum with international participation]. Moscow, 2005, pp. 112-113. (In Russ.)
3. Manyuk O. N. [Comparative estimation of quality marginal adjoining of restorations performed using different methods of polymerization using electrometry]. *Materialy XI ezhegodnogo nauchnogo foruma "Stomatologiya 2009". Innovatsii i perspektivy v stomatologii i chelyustno-litsevoy khirurgii* [Materials XI Annual Scientific Forum "Stomatology 2009". Innovations and perspectives in stomatology and maxillofacial surgery]. Moscow, 2009, pp. 172-175. (In Russ.)
4. Ruse N. D., Smith D. C. Adhesion to bovine dentin-surface characterization. *Journal of Dental Research*, 2011, Vol. 70, pp. 1002-1008.
5. Salva M. H., Retief D. H., Russell C. M. Shear bond strength and microleakage of All-Bond. *American Journal of Dentistry*, 2007, No. 6, pp. 149-154.
6. Scholtanus H., Putwanta K., Dogan N., Feilzer A.J. Microtensile bond strength of three simplified adhesive systems to caries-affected dentin. *The Journal of Adhesive Dentistry*, 2010, No. 12, pp. 273-278.

#### Сведения об авторах:

**Аишуров Гаюр Гафурович** – заведующий кафедрой терапевтической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н., профессор  
**Садиков Фаррух Ормиддинович** – врач-стоматолог стоматологической клиники ООО "Евродент"

#### Контактная информация:

**Аишуров Гаюр Гафурович** – моб.: +992988710992

*Бузрукова Н.Д., Махкамов К.К.*

## ФАКТОРЫ РИСКА ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С НИЗКОЙ, ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Кафедра неонатологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Buzrukova N.D., Mahkamov K.K.*

## RISK FACTORS OF OFTEN ILL CHILDREN BORN WITH LOW, VERY LOW AND EXTREMELY LOW BIRTH WEIGHT

Department of Neonatology of State the Education Establishment “Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan”

**Цель исследования.** Оценить состояние здоровья детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела, в восстановительном периоде.

**Материал и метод.** Под наблюдением находилось 56 часто болеющих детей, родившихся недоношенными. К часто болеющим были отнесены дети, заболеваемость которых респираторными инфекциями превышала 5-6 раз в год. Младенцы в зависимости от массы тела при рождении были разделены на 3 группы. Первую группу составили 8 новорожденных, родившихся с экстремально низкой массой тела. Во 2 и 3 группы соответственно включены 16 младенцев, родившиеся с очень низкой массой тела, и 32 – с низкой массой тела.

В ходе выполнения работы был проведен анализ данных: о состоянии здоровья матерей, течения их беременности и родов; состояния здоровья младенцев в восстановительном периоде жизни; результатов общеклинических, биохимических, бактериологических и инструментальных методов исследования.

**Результаты.** Установлено влияние ante- и интранатального факторов на тяжесть состояния здоровья маловесных детей в остром и восстановительном периодах, что требует выведения их в особую группу риска по различной патологии и принятия определенных лечебно-диагностических мероприятий на уровне специализированных отделений.

**Заключение.** В работе представлен материал, отражающий аспекты рождения и состояния здоровья недоношенных детей. Течение беременности, высокий инфекционный индекс, различные экстрагенитальные заболевания могут являться причинами преждевременных родов и рождения больного ребенка. Маловесные дети на первом году жизни составляют контингент часто болеющих детей, что требует выведения их в особую группу риска по развитию различной патологии и принятия определенных лечебно-диагностических мероприятий, как на уровне специализированных отделений родильных домов и стационаров II этапа, так и на уровне первичной медико-санитарной помощи.

**Ключевые слова:** факторы риска, маловесные дети, часто болеющие дети, психомоторное развитие, прогноз развития

**Aim.** Measure the health status of babies born with low and extremely low birth weight, during the recovery period.

**Materials and methods.** Under observation were 56 often ill children who were born prematurely. Often ill children - children who suffered from respiratory infections more than 5-6 times a year. Babies were divided into 3 groups according to body weight at birth. The first group consisted of 8 babies, born with extremely low birth weight. The second group consisted of 16 babies, born with very low birth weight and the third group consisted of 32 babies, born with low birth weight.

During the research was an analysis of data on the health status of mothers during their pregnancy and childbirth; the health status of babies in the recovery period of life; the results of clinical, biochemical, bacteriological and tool methods of research.

**Results.** It has been established the influence of ante- and intranatalis factors on the severity of the health status of LBW babies in acute and recovery period, that it is need to enter LBW babies into a special group of risk on various pathologies, performance of certain diagnostic and treatment activities at the level of specialized departments.

**Conclusion.** This paper presents a material that reflects aspects of birth and the health status of premature babies. Course of pregnancy, high infection index and various of extragenital diseases can cause premature birth and the birth of a sick child. LBW babies during the first year of life constitute a contingent of often ill children. They need to be select at-risk for the development of various pathologies and to adopt certain diagnostic and treatment activities.

**Key words:** risk factors, LBW babies, often ill children, psychomotor development, development forecast

### Актуальность

В настоящее время особое внимание уделяют категории часто болеющих детей. Этим термином обозначают группу детей с более высоким уровнем заболеваемости острой респираторной инфекцией (от 4 до 6 заболеваний в год), отличающейся некоторыми особенностями их течения, в частности затяжным характером, которое обусловлено особенностями локальных и общих механизмов защиты в раннем возрасте [1]. Немаловажным среди причин возникновения заболеваний и патологических отклонений у детей, особенно в раннем возрасте, является неблагополучие в перинатальном периоде их развития, связанное с осложненным течением беременности и родов у их матерей [2, 3, 4]. Следует отметить, что это прослеживается у детей во всех странах мира, независимо от экономического уровня их развития. Поскольку частые эпизоды заболеваний, в частности респираторные, могут приводить к хронизации процесса, то задача сокращения их числа остается актуальной [5]. Учитывая, что в последние годы наметилась тенденция к росту рождения детей с низкой массой тела в Республике Таджикистан, изучение состояния здоровья вышеуказанной категории приобретает особый интерес.

### Материал и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 56 часто болеющих детей, родившихся недоношенными с низкой массой тела. К часто

болеющим были отнесены дети, заболеваемость которых респираторными инфекциями превышала 5-6 раз в год. Младенцы в зависимости от массы тела при рождении были разделены на 3 группы. Первую группу составили 8 новорожденных, родившихся с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) – до 1000 грамм. Во 2 и 3 группы соответственно включены 16 младенцев, родившиеся с очень низкой массой тела (ОНМТ) – от 1001 до 1500 грамм и 32 низкой массой тела (НМТ) – от 1501 до 2500 грамм.

В ходе выполнения работы был проведен анализ данных: о состоянии здоровья матерей, течения их беременности и родов; состояния здоровья в восстановительном периоде жизни; результатов общеклинических, биохимических, бактериологических и инструментальных методов исследования.

### Результаты и их обсуждение

Наибольший удельный вес матерей составили родильницы от 20 до 24 лет и от 25 до 29 лет – соответственно 45,5% и 34,3%. При этом родившие детей массой до 1000 грамм были, в основном, из числа повторнородящих в возрасте от 25 до 30 лет.

Анализ течения беременности показал, что все 100% женщин, родившие маловесных детей, имели различной степени выраженности экстрагенитальную патологию, что свидетельствует о низком соматическом индексе родильниц (табл. 1).

Таблица 1

*Структура соматической патологии женщин, родивших маловесных детей (%)*

<i>Нозология</i>	<i>до 1000 г</i>	<i>1000-1499 г</i>	<i>1500-2500 г</i>
<i>Вегето-сосудистые дистонии</i>	34,4	28,8	24,1
<i>Заболевания респираторного тракта</i>	78	67	94
<i>Урогенитальная патология</i>	84,9	96,2	99,1
<i>Анемии</i>	96,6	96,9	88,7
<i>Эндемический зоб</i>	11,2	16,8	37,1

Неблагополучный антенатальный анамнез является фактором риска рождения маловес-

ного ребенка. По нашим данным, выявлена коррелятивная зависимость низкой массы тела



от исхода предшествующих беременностей и родов. Наиболее информативными в рассмотренных признаках исходов предшествующей беременности явились самопроизвольные выкидыши, медицинские аборт, мертворождения, удельный вес которых (68,9%) существенно выше у матерей, родивших детей массой тела менее 1500 г, по сравнению с родившими детей массой тела более 1500 г (42,1%).

Таким образом, возраст матери, неблагоприятный акушерско-гинекологический анамнез, низкий соматический индекс здоровья матери явились факторами, обусловившими, в основном, рождение маловесного ребенка, внутриутробное развитие которого протекало в нарушенных условиях.

Анализ состояния здоровья в раннем неонатальном возрасте выявил, что все младен-

цы 1 и 2 групп с рождения были в тяжелом состоянии и в соответствии с этим госпитализированы в реанимационные отделения, где получали интенсивное лечение (инфузионное, антибактериальное, оксигенотерапию). После достижения стабильности жизнедеятельности основных функций организма обследованные транспортировались (специальным санитарным автотранспортом) для дальнейшего лечения в отделение патологии новорожденных. Перевод осуществлялся на 15-19 сутки. Относительно 3 группы выявлено, что из их числа 67,3% больных были госпитализированы в реанимационное отделение. На второй этап выхаживания новорожденные переведены на 14-15 дни жизни. Структура основной патологии обследуемых представлена в таблице 2.

Таблица 2

*Структура патологии обследованных маловесных детей (в %)*

<i>Нозология</i>	<i>до 1000 г</i>	<i>1000-1499 г</i>	<i>1500-2500 г</i>
<i>Синдром дыхательных расстройств</i>	100	100	56,3
<i>Пневмония</i>	–	36,7	43,9
<i>Эмбриофетопатии ВПС</i>	–	6	2
<i>ГИЭ</i>	100	100	100
<i>Кровоизлияния в мозг</i>	–	12	19
<i>ЗВУР</i>	–	16	29

Как видно из таблицы 2, самыми распространенными среди обследованных были респираторные и церебральные нарушения. При этом респираторные нарушения были связаны у ЭНМТ и ОНМТ, патологией, обусловленной дефицитом сурфактанта, явившейся одним из предрасполагающих факторов развития пневмонии у 36,7% и 43,9% обследованных 2 и 3 групп соответственно. Несомненно, что важное значение в развитии и, соответственно, тяжести состояния, имел низкий соматический индекс здоровья матерей обследованных, в основном за счет анемии и обострения во время беременности хронической урогенитальной патологии. Это подтверждается выявленными нарушениями центральной нервной системы среди всех обследованных.

Обследованные дети получали комплексное лечение, согласно утвержденным Министерством здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 07.06.2011 г. (№318) и от 20.02.2013 г. (№80) национальным протоколам ведения

новорожденных. Терапия была направлена на сохранение стабильной гемодинамики и поддержание адекватного питания, включая нормализацию нарушенного газообмена, который осуществлялся посредством дачи кислорода аппаратом – оксигенатором с помощью назальных канюль, ротоносовой маски и кислородной палатки. Способ подачи кислорода определяли согласно гипероксическому тесту и с использованием непрерывного мониторинга  $SpO_2$ . Необходимо отметить, что среди обследованных детей аппаратная вентиляция легких не была проведена ввиду отсутствия показаний к ней.

Антибактериальная терапия и смена антибактериальных препаратов проводились, согласно утвержденным стандартам.

Известно, что одним из важнейших показателей, отражающих состояние здоровья, является заболеваемость. Нами проведен анализ заболеваемости среди обследованной категории детей (табл. 3). Установлено, что общий уровень заболеваемости и ее вариабельность прямо пропорционально зави-

сели от массы тела при рождении. Анализ кратности заболеваний (5 раз и более) выя-

вил различное соотношение в исследуемых группах детей.

Таблица 3

*Структура соматической патологии обследованных детей (в %)*

<i>Нозология</i>	<i>до 1000 г</i>	<i>1000-1499 г</i>	<i>1500-2500 г</i>
<i>ОРВИ</i>	83,3	69,7	42,4
<i>Острый бронхит</i>	63,2	34,6	25,8
<i>Гастроэнтероколиты</i>	78,9	68,5	38,3
<i>Анемия</i>	100	100	66,3
<i>Отит</i>	45,3	30,8	34,1
<i>Рахит</i>	100	61,5	8,3
<i>Пневмония</i>	66,7	46,2	32,8
<i>ГИЭ</i>	100	100	100

Так, в среднем новорожденные с НМТ за год обращались за медицинской помощью 6,1 раза. Младенцы из 2 группы обращались за медицинской помощью в среднем 7,9 раз в год, а из группы с ЭНМТ – 8,4 раза. В основном, поводом для обращения были нарушения со стороны центральной нервной, кроветворной систем и инфекционно-воспалительные заболевания респираторной системы, что впоследствии создает высокий риск развития хронических легочных заболеваний. Особое место в формировании групп часто болеющих детей играли такие заболевания, как: гипоксически-ишемическая энцефалопатия, анемия и рахит. Следует отметить, что все вышеперечисленные факторы риска служили причиной задержки развития иммунной системы, что также принималось во внимание при планировании и проведении дифференцированных профилактических и лечебных мероприятий у часто болеющих детей.

Учитывая, что особое место занимала гипоксически-ишемическая энцефалопатия, нами был сделан акцент на анализе их нервно-психического развития. Неврологическая картина в раннем и позднем восстановительном периодах характеризовалась нарушением мышечного тонуса, снижением рефлексов автоматизма, их быстрым истощением. Чаще отсутствовали рефлексы опоры и шаговый или они реализовались с патологическими элементами: опора с поджатыми пальцами и на наружную поверхность стопы, шаговый - на согнутых в коленных суставах ногах с перекрестом, выполнялась первая фаза рефлекса Моро. Нарушения нервно-психического развития коррелировали с перенесенной ребенком

хронической и сочетанной гипоксией. Прямая зависимость имеется и с клинической картиной поражения ЦНС. При катamnестическом наблюдении у определенной части детей (13,2%) посредством УЗИ мозга диагностирована дилатация желудочков в пределах 0,6-0,7 мм. Показатели нейросонографии во многих случаях соответствовали тяжести состояния детей. Так, гипертензивные изменения определялись у детей с симптомами гипервозбудимости и вегето-висцеральных дисфункций, в то же время для судорожного и гипертензионно-гидроцефального синдромов характерной была картина дилатации желудочков мозга (передние, боковые рога, 3 желудочек). УЗИ мозга, включая доплерометрическое исследование сосудов головного мозга, сопоставляли с данными офтальмоскопии. Установлена зависимость неврологических проявлений от степени изменения соотношения калибра сосудов глазного дна. Нами отмечены различной степени сужения калибров артерий и расширение калибра вен.

Положительная динамика на фоне проводимого лечения (на основании ультразвукового и офтальмологического исследований) наблюдалась у подавляющего большинства детей (78,9%), но в то же время у 21,1% детей динамика отличалась меньшей лабильностью, что требовало динамического наблюдения в последующие годы жизни с привлечением профилирующих специалистов (окулист, логопед, ортопед и др.).

#### **Выводы**

1. Проведенные исследования выявили связь анте- и интранатальных отрицательных факторов с тяжестью состояния здоровья

маловесных детей в остром и восстановительном периодах, что требует выведения их в особую группу риска по развитию различной патологии и принятия определенных лечебно-диагностических мероприятий на уровне специализированных отделений родильных домов.

2. Определение основных факторов, приводящих к рождению маловесных новорожденных, и особенностей заболеваемости исследуемой группы детей в возрастном аспекте позволит дифференцировать направления профилактической помощи женщинам из группы риска и детям, родившимся с низкой массой тела. При разработке профилактических мероприятий также необходимо учитывать расширение возможностей медико-генетических консультаций и центров по планированию семьи.

3. Этиопатогенетическое лечение с восстановлением или коррекцией нарушенных функций органов и систем, а также соответствующее катamnестическое наблюдение детей, родившихся с низкой массой тела, необходимо проводить на протяжении первых лет жизни ребенка.

4. Системный подход в динамическом лечении будет способствовать предупреждению возможных осложнений, которые могут приводить к инвалидизации детей, особенно с очень низкой и экстремально низкой массой тела.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### ЛИТЕРАТУРА (п. 7 см. в REFERENCES)

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Часто болеющие дети. Клинико-социальные аспекты. Пути оздоровления. Саратов, 2006. 86 с.
2. Барашнев Ю.И. Принципы реабилитационной терапии перинатальных повреждений нервной системы у новорожденных и детей первого года жизни. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 1999. №1. с. 7-11
3. Володин Н.Н., Дегтярев Д.Н., Шунгарова З.Х., Лукина Л.И., Байдин С.А. Эффективность новой организационной формы преемственного лечения и реабилитации детей с тяжелой перинатальной патологией. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 1999. № 4. С. 23-28
4. Логвинова И.С., Емельянова А.Е. Факторы риска рождения маловесных детей, структура заболеваемости, смертности // Российский педиатрический журнал. 2000. №3. С. 50-52
5. Карпова Н. В. Состояние иммунной и цитокиновой систем у часто болеющих детей и методы коррекции выявленных нарушений: автореф. дисс. к.м.н., Москва. 2008. 96 с.

6. Сидорова И.С., Макаров И.О. Клинико-диагностические аспекты фетоплацентарной недостаточности. М.: Медицинское информационное агентство, 2005. 296 с.

#### REFERENCES

1. Albitskiy V. Yu., Baranov A. A. *Chasto boleyushchie deti. Kliniko-sotsialnye aspekty. Puti ozdorovleniya* [Often ill children. Clinical and social aspects. Ways of improvement]. Perm, 2006. 86 p.
2. Barashnev Yu. I. Printsipy reabilitatsionnoy terapii perinatalnykh povrezhdeniy nervnoy sistemy u novorozhdennykh i detey pervogo goda zhizni [Principles of rehabilitation therapy of perinatal injuries of the nervous system in newborns and infants]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii – Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*, 1999, No. 1, pp. 7-11.
3. Volodin N. N., Degtyarev D. N., Shungarova Z. Kh., Lukina L. I., Baydin S. A. Effektivnost novoy organizatsionnoy formy preemstvennogo lecheniya i reabilitatsii detey s tyazhelyo perinatalnoy patologiyey [The effectiveness of the new organizational forms of continuity of treatment and rehabilitation of children with severe perinatal pathology]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii – Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*, 1999, No. 4, pp. 23-28.
4. Logvinova I. S., Emelyanova A. E. Faktory riska rozhdeniya malovesnykh detey, struktura zaboлеваemosti, smertnosti [Risk factors of low birth weight babies, the structure of morbidity, mortality]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii – Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*, 2000, No. 3, pp. 50-52.
5. Karpova N. V. *Sostoyanie immunnoy i tsitokinovoy sistem u chasto boleyushchikh detey i metody korrektsii vyyavlennykh narusheniy*. Avtoref. diss. kand. med. nauk [Status of immune and cytokine systems in sickly children and methods of correction of detected violations. Extended abstract of candidates of medical sciences thesis]. Moscow, 2008. 96 p.
6. Sidorova I. S., Makarov I. O. Kliniko-diagnosticheskie aspekty fetoplatsentarnoy nedostatochnosti [Clinical diagnostic aspects of placental insufficiency]. Moscow, Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo Publ., 2005. 296 p.
7. Chiolero A., Bovet P., Paccaud F. Association between maternal smoking and low birth weight in Switzerland: the EDEN study. *Swiss Med Wkly*, 2005, Vol. 135(35-36). pp. 525-530

#### Сведения об авторах:

**Бузруква Назока́т Джа́лоловна** – асс. кафедры неонатологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

**Махкамов Кахрамон Каюмович** – зав. кафедрой неонатологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н. доцент

#### Контактная информация:

**Бузруква Назока́т Джа́лоловна** – e-mail: nbuzrukova@mail.ru; тел.: +9927719803

**Махкамов Кахрамон Каюмович** – e-mail: kkm63@mail.ru; тел.: +992918618829

*Гурезов М.Р., Нуров Д.И., Султонов М.Ш.*

## ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ КРАЕВОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ ПЛОМБИРОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАРИЕСРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Общество с ограниченной ответственностью "Евродент"  
Кафедра терапевтической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Gurezov M.R., Nurov D.I., Sultonov M.Sh.*

## CHANGE OF THE LEVEL OF MARGINAL PENETRATION OF FILLING MATERIALS DEPENDING OF INDIVIDUAL CARIESRESISTANCE

Society with limited liability "Eurodent"  
Department of Therapeutic Dentistry of the State Educational Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan"

---

**Цель исследования.** Определить уровень краевой проницаемости пломбировочных материалов в зависимости от резистентности зуба.

**Материал и методы.** Обследовано 323 человека, у которых обнаружено 523 пломбы: 480 пломб из композитов, 13 – из амальгамы, 30 – из цемента. Под клиническим наблюдением в динамике находились 123 пациента. В зависимости от применяемых на этапах лечения кариеса средств эти пациенты были разделены на 8 подгрупп: 4 подгруппы с низким и средним уровнями интенсивности кариеса и 4 подгруппы с высоким и очень высоким уровнями интенсивности кариеса. В подгруппах с низким и средним уровнями интенсивности кариеса в качестве протравливающего агента была использована 10% малеиновая кислота, во второй подгруппе дополнительно проводили постпломбировочное фторирование; в третьей и четвертой подгруппах эмаль протравливали 35% фосфорной кислотой, в четвертой подгруппе дополнительно проводили постпломбировочное фторирование.

**Результаты.** Установлено, что при низком уровне резистентности выбор протравливающего агента и применение постпломбировочного фторирования достоверно влияют на краевую проницаемость пломб и их клиническое состояние. Через год после наложения пломб у пациентов с низким и средним уровнями резистентности их сохранность составляет 97,6% и показатели краевой проницаемости при использовании разных протравливающих агентов и постпломбировочного фторирования не отличаются. В группе пациентов с высоким и очень высоким уровнями интенсивности кариеса через год 91,4% пломб были сохранены, 8,6% – признаны «неприемлемыми», достоверное увеличение нарушений краевой адаптации пломб выявлено в случаях использования 35% фосфорной кислоты во все сроки наблюдения.

**Заключение.** После пломбирования кариозных полостей использование фтористых соединений способствовало снижению краевой проницаемости пломб в ранние сроки наблюдения.

**Ключевые слова:** вторичный кариес, резистентность эмали, протравливающий агент, постпломбировочное фторирование, краевая проницаемость

**Aim.** Determine the level of marginal penetration of filling materials depending from the resistance of tooth.

**Materials and methods.** Examined 323 persons among which were found 523 fillings: 480 from composite, 13 – from amalgam, 30 – from cements. Under clinical observation in dynamics were 123 patients. Depending of the using during the treatment of caries of facilities these patients were divided into 8 subgroups: 4 subgroups with low and middle levels of intensity of caries and 4 subgroups with high and very high levels of intensity of caries. In subgroups with low and middle levels of intensity of caries as a pickling agent was used 10% maleic acid, in second subgroup additionally performed postfilling

fluoridation; in third and fourth subgroups enamel was pickled with 35% phosphoric acid, in fourth subgroup additionally performed postfilling fluoridation.

**Results.** Established that at a low level of resistance the choice of pickling agent and application of postfilling fluorination authentically influence at the marginal penetration of the fillings and their clinical condition. A year after the imposition of fillings in patients with low and middle level of resistance their safety is 97,6% and the indicators of marginal penetration while using different pickling agents and postfillings fluorination not different. In a group of patients with high and very high levels of intensity of caries after a year 91,4% of fillings were retained 8,6% – considered "unacceptable", a significant increase of disturbance of marginal adaptation of fillings are found in the case of 35% phosphoric acid in all periods of observation.

**Conclusion.** After filling of carious cavities using fluorine compounds helped to reduce marginal penetration of fillings in the early period of observation.

**Key words:** secondary caries, resresistance of enamel, pickling agent, postfilling fluoridation, marginal penetration

### Актуальность

Одним из направлений научных исследований в стоматологии на последнее десятилетие стоит вопрос о разработке новых методов профилактики вторичного кариеса [2]. Несмотря на повышение качества пломбировочных материалов и совершенствование восстановительных технологий, распространенность вторичного кариеса остается довольно высокой [4]. Возникновению вторичного кариеса способствуют многие факторы: усадка пломбировочного материала, разгерметизация бондинговой системы, нарушение технологии препарирования, развитие стресса на границе «зуб-пломба», а также индивидуальный уровень кариесрезистентности [1, 3].

На сегодня не оценено влияние различных протравливающих агентов на твердые ткани зубов при неодинаковой устойчивости к кариесу. Не изучена эффективность флюоризации поверхности пломб в профилактике вторичного кариеса у лиц с неодинаковым уровнем кариесрезистентности.

Работа направлена на повышение эффективности профилактики вторичного кариеса у лиц с различным уровнем кариесрезистентности при использовании пломбировочных материалов светового, химического и традиционного способов отверждения.

### Материал и методы исследования

Всего было обследовано 323 человека в возрасте от 20 до 40 лет. У 200 человек из них обследование проведено однократно для выявления частоты встречаемости вторичного кариеса. У них осмотрено 523 пломбы из различных материалов: 480 пломб из композитов, 13 – из амальгамы, 30 – из цементов.

Под динамическим наблюдением находились 123 пациента (71 женщина и 52 мужчины) в возрасте от 20 до 40 лет. В зависимости от применяемых на этапах лечения кариеса средств эти пациенты были разделены на 8 подгрупп: 4 подгруппы с низким и средним уровнями интенсивности кариеса и 4 под-

группы с высоким и очень высоким уровнями интенсивности. В первой (10 человек) и второй (11 человек) подгруппах с низким и средним уровнями интенсивности кариеса в качестве протравливающего агента была использована 10% малеиновая кислота, во второй подгруппе дополнительно проводили постпломбировочное фторирование (покрывали пломбу и эмаль бесцветным фторлаком); в третьей (11 человек) и четвертой (10 человек) подгруппах эмаль протравливали 35% фосфорной кислотой, в четвертой подгруппе также проводили постпломбировочное фторирование.

Аналогичное деление проводилось и у пациентов с высоким и очень высоким уровнями интенсивности кариеса: в пятой (20 человек) и шестой (20 человек) подгруппах в качестве протравливающего агента была использована 10% малеиновая кислота, в шестой подгруппе дополнительно проводили постпломбировочное фторирование; в седьмой (21 человек) и восьмой (20 человек) подгруппах эмаль протравливали 35% фосфорной кислотой и в восьмой подгруппе также проводили постпломбировочное фторирование.

У 123 пациентов было вылечено 98 зубов по поводу среднего кариеса и 25 зубов по поводу глубокого кариеса в полостях I, II, III, IV и V классов по Блеку.

Клиническое обследование включало: сбор анамнеза, осмотр полости рта, определение значения индекса КПУ зубов, уровня интенсивности кариеса по методу П.А. Леуса (1990), гигиенического состояния полости рта по методике Ю.А. Федорова и В.В. Володкиной (1971) и Silness-Loe (1963), кислотоустойчивости эмали зубов (ТЭР) по методике В.Р. Окушко и Л.И. Косаревой (1983), резистентности эмали к кариесу по методу В.К. Леонтьева и Г.Г. Ивановой (1997). Клиническое состояние пломб оценивали по критериям Г. Рюге (1998), краевую проницаемость определили электрометрическим методом (Г.Г. Иванова, 1984).

В качестве изолирующего подкладочного материала использовали стеклоиономерный цемент «Ketac-Molar», пломбирочным материалом был выбран микрогибридный композит светового отверждения Filtek Z250 (3М ESPE). Клиническое состояние и краевую проницаемость пломб оценивали через 10 минут после наложения, спустя 7 дней, 6 и 12 месяцев.

### Результаты и их обсуждение

Результаты исследования 523 ранее поставленных пломб из различных материалов показали, что вторичный кариес встречается с частотой 9,6%. Причем, около пломб из цементных материалов вторичный кариес диагностировался в 23,3% случаев, около пломб из амальгамы – в 15,4%, около пломб из композитных материалов – в 8,5%.

Учитывая широкое применение в настоящее время композитных материалов, более углубленно было проанализировано клиническое состояние именно этих пломб: 316 – химического и 164 – светового способов отверждения. Наши данные показали, что у пломб химического отверждения чаще выявляется нарушение краевого прилегания и вторичный кариес. При анализе клинического состояния композитных пломб в зависимости от срока их функционирования установлено, что с течением времени растет число дефектов пломб и вторичного кариеса. В первый год службы пломб в большей степени нарушается их краевая целостность, а в срок более 3 лет их неудовлетворительное состояние определяется развитием вторичного кариеса, причем чаще, если использовались материалы химического способа отверждения. Следует отметить, что нарушение краевого прилегания и вторичный кариес у пломб II и V классов встречается чаще, чем в других полостях, независимо от способа отверждения.

Учитывая различную степень кариесподверженности обследованных, в зависимости от уровня интенсивности кариеса были сформированы две группы: первая группа – 61 человек с низким и средним уровнями исследуемого показателя, вторая – 139 обследованных с высоким и очень высоким. Проведенные исследования в указанном аспекте показали, что при высокой кариесподверженности нарушение краевого прилегания и вторичный кариес встречаются чаще, чем при низкой и средней, и в большей мере – у пломб химического отверждения.

В работе также оценивалась эффективность профилактических мероприятий, направленных на снижение развития вто-

ричного кариеса около светоотверждаемых композитных пломб у лиц с различной кариесрезистентностью. С целью профилактики вторичного кариеса использовали более низкие концентрации протравливающих кислот и проводили постпломбирочную флюоризацию.

В результате динамического наблюдения за пациентами с низким и средним уровнями интенсивности кариеса зубов (первая группа) установлено, что через год после наложения пломб их сохранность составляет 97,6%. Все эти пломбы по критериям Г. Рюге оценены как «удовлетворительные». Краевая проницаемость этих пломб через год остается на исходном уровне. Среди этих лиц показатели краевой проницаемости при использовании разных протравливающих агентов почти не отличаются. Также постпломбирочное фторирование не играет определенной роли в изменении краевой проницаемости пломб.

В группе пациентов с высоким и очень высоким уровнями интенсивности кариеса (2 группа) при использовании в качестве протравливающего агента 35% фосфорной кислоты уже через 6 месяцев обнаруживаются осложнения. Через год 91,4% пломб были сохранены, 8,6% – признаны «неприемлемыми». Из общего числа осложнений превалировало нарушение краевого прилегания (42,8%). Анализ показателей краевой проницаемости пломб выявил достоверное её увеличение в случае использования 35% фосфорной кислоты во все сроки наблюдения. Постпломбирочное фторирование способствовало снижению краевой проницаемости пломб в ранние сроки наблюдения, хотя со временем эти показатели увеличивались и к концу срока наблюдения достоверно отличались от данных недельного обследования.

Самые высокие показатели краевой проницаемости пломб выявлены при протравливании эмали 35% фосфорной кислотой и в случаях, если не проводилось постпломбирочное фторирование. Так, спустя год, в случае использования 35% фосфорной кислоты без постпломбирочного фторирования краевая проницаемость пломб существенно возрастает с  $6,68 \pm 0,28$  мкА до  $9,41 \pm 0,63$  мкА. Самые низкие значения исследуемого показателя отмечены у обследованных, где использовалась 10% малеиновая кислота и было проведено постпломбирочное фторирование. Среди этих лиц краевая проницаемость пломб остается практически на исходном уровне ( $5,48 \pm 0,38$  мкА против  $5,60 \pm 0,52$  мкА).

### Заключение

1. Значительное влияние на клиническое состояние пломб оказывает индивидуальная кариесрезистентность.

2. Нарушение краевой целостности пломб и вторичный кариес при высокой кариесподверженности встречаются чаще.

3. Выбор протравливающего агента и постпломбировочное фторирование при низкой кариесрезистентности изменяют краевую проницаемость пломб и их клиническое состояние.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Дистель В.А. Прижизненная растворимость поверхностного слоя эмали зубов человека и влияние на нее различных факторов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Омск, 1975.

2. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний. Москва, 2006. 415 с.

3. Тимофеева В.Н. Краевая проницаемость пломб и ее зависимость от различных факторов полости рта // Труды Ижевской государственной медицинской академии. Ижевск, 2000. С. 189-190.

4. Тимофеева В.Н., Шабала Т.В. Частота встречаемости вторичного кариеса // Материалы IV межвузовской научной конференции молодых ученых и студентов. Ижевск, 2004. С. 395-397.

### REFERENCES

1. Distel V. A. *Prizhiznennaya rastvorimost poverkhnost-*

*nogo sloya emali zubov cheloveka i vliyanie na nee razlichnykh faktorov.* Avtoref. diss. kand. med. nauk [Lifetime dissolution of the surface layer of teeth's enamel and influence of different factors on it. Extended abstract of candidate's of medical sciences thesis]. Omsk, 1975.

2. Leontev V. K., Pakhomov G. N. *Profilaktika stomatologicheskikh zabolevaniy* [Preventive maintenance of dentistry diseases]. Moscow, 2006. 415 p.

3. Timofeeva V. N. Краевая проницаемость пломб и ее зависимость от различных факторов полости рта [Marginal penetration of fillings and its dependency from different factor of the oral cavity]. *Trudy Izhevskoy gosudarstvennoy meditsinskoy akademii – Proceedings of Izhevsk State Medical Academy*, Izhevsk, 2000, pp. 189-190.

4. Timofeeva V. N., Shabala T. V. Частота встречаемости вторичного кариеса [Frequency of occurrence of secondary caries]. *Materialy IV mezvuzovskoy nauchnoy konferentsii molodykh uchenykh i studentov* [Materials of IV Interuniversity scientific conference of young scientists and students]. Izhevsk, 2004, pp. 395-397. (In Russ.)

### Сведения об авторах:

**Гурзов Махмуд Рахимович** – ассистент кафедры терапевтической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

**Нуров Дилиод Истамович** – врач-стоматолог ООО "Евродент"

**Султонов Мехрубон Шамсиевич** – соискатель ученой степени доктора медицинских наук кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

### Контактная информация:

**Султонов Мехрубон Шамсиевич** – тел.: +992 919517504

**\*\*Касымов О.И., \*Ахмедов А.А., \*\*Касымов А.О., \*\*\*Рахимова Т.П.**

## К ВОПРОСУ ПАТОГЕНЕЗА ГНЕЗДНОЙ АЛОПЕЦИИ

\*Кафедра общественного здоровья, экономики, управления (менеджмента) здравоохранением с курсом медицинской статистики ИПОвСЗ РТ

\*\*Кафедра дерматовенерологии ИПОвСЗ РТ

\*\*\*Республиканский диагностический центр

**\*\*Kasymov O.I., \*Ahmedov A.A., \*\*Kasymov A.O., \*\*\*Rahimova T.P.**

## TO THE ISSUE OF PATHOGENESIS OF ALOPECIA AREATA

\*Department of Public Health, Health Economics and Management with the course of Medical Statistics of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan»

\*\*Department of Dermatology and STIs of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan»

\*\*\* Republican Diagnostic Centre

---

**Цель исследования.** Изучение содержания провоспалительных (ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6, ИЛ-8 и ФНО- $\alpha$ ) и противовоспалительных (ИЛ-10) цитокинов в сыворотке крови больных гнездной алопецией.

**Материал и методы.** Обследованы 62 больных, из них 35 (56,5%) – мужчин, 27 (43,5%) – женщин (соотношение 1,2:1) в возрасте от 15 до 46 лет. Методы исследования: клинические, статистические, микроскопические.

**Результаты.** Установлено, что у больных гнездной алопецией наблюдается воспалительный процесс, приводящий к нарушению равновесия между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами. Содержание провоспалительных и противовоспалительных цитокинов зависит от тяжести процесса, причем количество сывороточных провоспалительных ФНО- $\alpha$  и ИЛ-1 $\beta$  было прямо пропорционально, а противовоспалительного ИЛ-10 – обратно пропорционально тяжести заболевания, т.е., чем выраженнее степень нарушения волосяного покрова, тем больше продукция ФНО- $\alpha$  и ИЛ-1 $\beta$  и меньше выработка ИЛ-10. Уровень всех исследованных провоспалительных цитокинов в сыворотке крови больных гнездной алопецией намного выше, а противовоспалительных значительно ниже, чем в контрольной группе.

**Заключение.** В сыворотке крови больных гнездной алопецией наблюдается гиперпродукция провоспалительных цитокинов, что предполагает перспективность использования противочитокиновых препаратов в терапии больных очаговым выпадением волос.

**Ключевые слова:** гнездная алопеция, патогенез, цитокины

**Aim.** To study the content of pro-inflammatory (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8 and TNF- $\alpha$ ) and anti-inflammatory (IL-10) cytokines in serum of patients with alopecia areata.

**Materials and methods.** Examined 62 patients, of whom 35 (56,5%) – men, 27 (43,5%) – women (ratio 1.2: 1) aged from 15 to 46 years old. Methods: clinical, statistical, microscopic.

**Results.** It is established that patients with alopecia areata observed an inflammatory process that leads to an imbalance between pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines. The content of cytokines depended on the process severity. The more hair is damaged, the more TNF- $\alpha$  and IL-1 $\beta$  and the less IL-10 produced. Levels of proinflammatory and anti-inflammatory cytokines depends from severity of the process and the amount of serum pro-inflammatory TNF- $\alpha$  and IL-1 $\beta$  was proportional but anti-inflammatory IL-10 – inversely proportional the severity of the disease, i.e., as more the hair coat degree pronounced so much larger production of TNF- $\alpha$  and IL-1 $\beta$  and less production of IL-10.

**Conclusion.** In the serum of patients with alopecia areata observed hyperproduction of proinflammatory cytokines, which involves the use of promising of anticytokine drugs in the therapy patients with focal hair loss.

**Key words:** alopecia areata, pathogenesis, cytokines

---



**Актуальность**

Причина гнездной алопеции (ГА) до настоящего времени остается неизвестной, тем не менее, аутоиммунная природа заболевания на основе обнаружения лимфоцитарных инфильтратов внутри волосяного фолликула и вокруг него, скопления клеток Лангерганса в перибульбарной области, выработка аутоантител к волосяному фолликулу у 90-100% больных, выявление сочетания гнездной алопеции с аутоиммунными заболеваниями, изменений клеточного и гуморального иммунитета, характеризующихся высокой функциональной активностью лимфоцитов, снижением общего количества Т-лимфоцитов, многими исследователями признается одной из наиболее значимых [1, 7, 9]. Установлено, что ведущую роль в патогенезе иммунологических нарушений при ГА играют CD4+-лимфоциты, приводящие к дисбалансу цитокинов [3, 6, 8].

Цитокины (небольшие пептидные информационные молекулы), будучи продуктами секреции активированных иммунокомпетентных клеток, являются важнейшими участниками реализации сложного каскада иммунных реакций. Они регулируют межклеточные и межсистемные взаимодействия, определяют выживаемость клеток, стимуляцию или подавление их роста, дифференциацию, функциональную активность и апоптоз. Цитокины активны в очень малой концентрации. Их биологический эффект на клетки реализуется через взаимодействие со специфическим рецепторным комплексом, локализованным на клеточной цитоплазматической мембране. Образование и секреция цитокинов происходят кратковременно и строго регулируются. В первую очередь цитокины регулируют развитие местных защитных реакций в тканях с участием различных типов клеток крови, эндотелия, соединительной ткани и эпителия. Гиперпродукция цитокинов ведет к развитию воспалительной реакции и может стать причиной развития ряда патологических состояний. В рамках иммунной системы цитокины осуществляют взаимосвязь между специфическими защитными реакциями и специфическим иммунитетом, действуя в обоих направлениях. На уровне организма цитокины обеспечивают согласованность действия иммунной, эндокринной, нервной, кроветворной и других систем в нормальных и патологических состояниях, служат для их вовлечения в организацию и регуляцию защитных реакций [5].

Все цитокины, а их в настоящее время известно около 200, по структурным особенностям и биологическому действию делятся на несколько групп:

- провоспалительные цитокины, обеспечивающие мобилизацию воспалительного ответа (интерлейкины – ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-6, ИЛ-8, фактор некроза опухоли – ФНО, интерферон – ИФН- $\gamma$ );

- противовоспалительные цитокины, ограничивающие развитие воспаления (ИЛ-4, ИЛ-10, трансформирующий ростовой фактор);

- цитокины – регуляторы клеточного и гуморального иммунитета (естественный или специфический);

- цитокины, обладающие собственными эффекторными функциями (противовирусные, цитотоксические);

- цитокины – ростовые факторы, контролирующие пролиферацию и дифференцировку предшественников функционально активных иммунокомпетентных клеток.

Многие цитокины являются плеiotропными – проявляют более чем один эффект. Во многих случаях в действиях цитокинов наблюдается синергизм. Цитокины – антигеннеспецифические факторы, поэтому специфическая диагностика инфекционных, аутоиммунных и аллергических заболеваний с помощью определения уровня цитокинов невозможна, но определение их концентрации в крови дает информацию о функциональной активности различных типов иммунокомпетентных клеток, тяжести воспалительного процесса, его переходе на системный уровень, позволяет сделать прогноз заболевания. Многие цитокины применяют в клинической практике в виде лекарственных препаратов.

Изучению уровня цитокинов при ГА посвящен ряд работ, однако единого мнения в этом вопросе до настоящего времени в литературе нет, что и явилось основанием для проведения данного исследования.

**Материал и методы исследований**

Под наблюдением находились 62 больных, из них 35 (56,5%) – мужчин, 27 (43,5%) – женщин (соотношение 1,2:1) в возрасте от 15 до 46 лет. Продолжительность болезни составила от 1 месяца до 3 и более лет: от 1 до 3 месяцев болели 13 пациентов, от 4 до 6 месяцев – 11, от 7 до 12 месяцев – 14, от 1 до 3 лет – 15, больше 3 лет – 9.

Локальной (очаговой) формой ГА страдал 31 (63,3%) больной: у 15 пациентов был один очаг гнездной алопеции размерами от 4×3 до 9×7 см, у 13 – два-три, у 9 – четыре-пять, у 5 – шесть и более. У 7 больных имелись от 1 до 3 очагов выпадения волос в области бороды размерами от 2×3 до 4×7 см. Лентовидная (офиазис Цельса) форма ГА была диагностирована у 5 (8,2%) больных. Очаг поражения размерами от 7×10 до 12×20 см локализовался

в области затылка и распространялся на височную область в виде ленты. Субтотальная форма у 11 больных характеризовалась наличием обширных очагов поражения, образовавшихся в результате слияния более мелких очагов и занимавших свыше 50% поверхности волосистой части головы. У 10 больных имелись очаги отсутствия волос в области бороды и усов, у 6 – в области бровей, у 3 – ресниц. Тотальная алопеция у 4 больных проявилась полным отсутствием волос на волосистой части головы, у 2 больных – и очагами алопеции в области бороды и бровей. У всех больных сохранились местами единичные длинные и пушковые волосы.

Тяжесть патологического процесса оценивали по степени выпадения волос, с учетом которой больные были разделены на 3 группы:

1-я (легкая) – площадь поражения волосистой части головы до 25% (28 больных);

2-я (средняя) – площадь поражения от 25 до 50% (19 больных);

3-я (тяжелая) – площадь выпадения волос свыше 50% (15 больных).

Прогрессивная стадия ГА, выявленная у 29 (46,8%) больных, отличалась постоянным ухудшением и рецидивированием патологического процесса в течение последних месяцев, наличием по периферии очагов зоны «расшатанных» волос. Стационарная стадия заболевания диагностирована у 21 (33,9%) больного. Она характеризовалась отсутствием появления новых очагов алопеции, прекращением увеличения размеров имеющихся очагов, зона «расшатанных» волос отсутствовала или определялась нечетко. Регрессивная стадия ГА у 12 (19,4%) больных проявилась ростом пушковых депигментированных волос и частичным ростом терминальных пигментированных волос.

По данным анамнеза, у 40 (64,5%) больных выявлены триггерные факторы, которые могли способствовать возникновению ГА (рис.).



Как видно из данных рисунка, наследственная предрасположенность к ГА выявлена у 9 (14,3%) больных (у 6 по отцовской линии, у 3 – по материнской). 33 (53,1%) больных возникновение и рецидивы ГА связывали с нервно-психическими потрясениями (смерть близких людей, конфликты на работе или в семье, плохие материально-бытовые условия жизни и др.), 8 (12,2%) – с перенесенными инфекционными заболеваниями (грипп, ангина, малярия), 4 (6,1%) – с черепно-мозговой травмой, 4 (6,1%) – с последствиями общего наркоза, примененного больным во время перенесенных ранее оперативных вмешательств. 22 (34,7%) больных выпадение волос ни с чем не связывали.

Содержание цитокинов в сыворотке крови больных ГА определяли методом иммуноферментного анализа с использованием соответствующих моноклональных антител, иммобилизованных на поверхности лунок полистеролового планшета из наборов тест-систем «ИФА-БЕСТ». Результаты анализов представляли в качестве среднего значения. Для анализа статистических различий использовали t-критерий Стьюдента. Различие  $p < 0,05$  считалось статистически значимым.

#### Результаты и их обсуждение

Исследования показали, что у больных гнездовой алопецией наблюдается воспалительный процесс, приводящий к нарушению равновесия между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами. Содержание исследованных цитокинов в сыворотке крови больных ГА было следующим (табл. 1).

Как показывают данные таблицы 1, содержание всех исследованных цитокинов в сыворотке крови больных гнездовой алопецией намного отличается от данных контрольной группы. Уровень всех провоспалительных цитокинов был значительно выше, чем у здоровых людей ( $P < 0,001$ ), а противовоспалительного цитокина ИЛ-10 – значительно ниже. Полученные результаты подтверждают данные других исследователей [3, 4], что иммунологические нарушения при гнездовой алопеции протекают по Th1 типу с образованием большого количества провоспалительных цитокинов. Что же касается противовоспалительных цитокинов ИЛ-10, то в одних исследованиях [5] установлено их накопление, в других [2] – угнетение. Следует отметить, что в норме увеличению выработки провоспалительных цитокинов Th1 типом CD4 лимфоцитов препятствуют противовоспалительные цитокины, в том числе ИЛ-10, продуцируемые клетками Th2 типа.

Таблица 1

Содержание (в пг/мл) провоспалительных и противовоспалительных цитокинов в сыворотке крови больных гнездовой алопецией в зависимости от тяжести заболевания

Цитокины	Контроль (n=30)	Больные (n=62)	Степень тяжести заболевания		
			лёгкая (n=28)	средняя (n=19)	тяжелая (n=15)
<b>ФНО-α</b>	8,45±0,52	14,57±0,83**	12,58±0,92	15,22±0,88 <sup>2</sup>	17,48±0,864 <sup>(1)</sup>
<b>ИЛ-1β</b>	1,88±0,15	3,09±0,19**	2,44±0,23	3,16±0,26 <sup>1</sup>	4,21±0,284 <sup>(2)</sup>
<b>ИЛ-6</b>	2,86±0,18	4,23±0,26**	3,42±0,29	4,58±0,32 <sup>2</sup>	5,11±0,34 <sup>4</sup>
<b>ИЛ-8</b>	3,46±0,22	6,94±0,34**	5,92±0,38	7,38±0,42 <sup>2</sup>	8,35±0,45 <sup>4</sup>
<b>ИЛ-10</b>	7,33±0,46	5,24±0,30*	5,95±0,27	5,06±0,25 <sup>3</sup>	4,17±0,23 <sup>4(2)</sup>

**Примечание:** достоверность различия к данным контрольной группы: \* –  $p < 0,01$ , \*\* –  $p < 0,001$ ; достоверность различия к данным больных с легким течением ГА: <sup>1</sup> –  $p < 0,05$ , <sup>2</sup> –  $p < 0,02$ , <sup>4</sup> –  $p < 0,001$ ; достоверность различия между данными больных с тяжелым и средним течением ГА: <sup>(1)</sup> –  $p < 0,05$ , <sup>(2)</sup> –  $p < 0,02$ .

Нами установлено, что содержание провоспалительных и противовоспалительных цитокинов зависит от тяжести процесса, причем количество сывороточных провоспалительных ФНО-α и ИЛ-1β было прямо пропорционально, а противовоспалительного ИЛ-10 – обратно пропорционально тяжести заболевания, т.е., чем выраженнее степень нарушения волосяного покрова, тем больше продукция ФНО-α и ИЛ-

1β и меньше выработка ИЛ-10. Содержание ИЛ-6 и ИЛ-8 у больных с тяжелым течением гнездовой алопеции было значительно больше, чем у больных с легкой формой заболевания ( $P < 0,001$ ), однако не отличалось от данных больных со средней тяжестью заболевания.

Уровень цитокинов в сыворотке крови больных гнездовой алопецией зависел от стадии заболевания, что отражено в таблице 2.

Таблица 2

Содержание (в пг/мл) провоспалительных и противовоспалительных цитокинов у больных разными стадиями гнездовой алопеции

Цитокины	Контроль (n=30)	Стадия заболевания		
		прогресс. (n=29)	стационар. (n=21)	регресс. (n=12)
<b>ФНО-α</b>	8,45±0,52	16,35±0,87 <sup>4(1)</sup>	13,17±0,91 <sup>1</sup>	11,27±0,94
<b>ИЛ-1β</b>	1,88±0,15	3,72±0,26 <sup>4</sup>	2,83±0,24	2,04±0,22
<b>ИЛ-6</b>	2,86±0,18	4,87±0,33 <sup>3(1)</sup>	3,92±0,31	3,16±0,29
<b>ИЛ-8</b>	3,46±0,22	7,67±0,44 <sup>4</sup>	6,83±0,41 <sup>1</sup>	5,37±0,37
<b>ИЛ-10</b>	7,33±0,46	4,52±0,23 <sup>4(1)</sup>	5,38±0,26 <sup>2</sup>	7,14±0,20

**Примечание:** достоверность различия к данным больных с легким течением ГА: <sup>1</sup> –  $p < 0,05$ , <sup>2</sup> –  $p < 0,02$ , <sup>4</sup> –  $p < 0,001$ ; достоверность различия между данными больных с тяжелым и средним течением ГА: <sup>(1)</sup> –  $p < 0,05$ .

Как видно из данных таблицы 2, в стадии прогрессирования заболевания содержание всех провоспалительных цитокинов было значительно ( $P < 0,01-0,001$ ) повышено, по сравнению с больными в регрессивной стадии процесса, однако, по сравнению с данными больных в стационарной стадии болезни, было увеличено количество только ФНО-α

( $P < 0,05$ ) и ИЛ-6 ( $P < 0,05$ ). Уровень противовоспалительного цитокина ИЛ-10 у больных с прогрессирующей и стационарной стадиями дерматоза было намного ниже, чем у больных регрессивной стадией. Следует отметить, что в стадии оживления фолликулярного аппарата, роста терминальных и пушковых волос, т.е. в период регрессирования заболевания,

отмечается уменьшение резко повышенной в стадии обострения активности провоспалительных и увеличение подавленной активности противовоспалительного ИЛ-10, причем активность ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6 и ИЛ-10 нормализовалась, не отличаясь от данных здоровых людей.

#### **Заключение**

Таким образом, исследования показали, что в сыворотке крови больных гнездой алопецией наблюдается увеличение уровня всех изученных провоспалительных цитокинов, и это предполагает перспективность использования противцитокиновых препаратов в терапии больных очаговым выпадением волос.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### **ЛИТЕРАТУРА (пп. 7-9 см. в REFERENCES)**

1. Адаскевич В.П., Мяделец О.Д., Тихоновская И.В. Алопеция (гнездовая, андрогенетическая, диффузная). М.: Медицинская книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2000. 192 с.
2. Арсиян Я.И. Оптимизация диагностики и патогенетической терапии гнездой алопеции: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2010. 19 с.
3. Верхогляд И.В. Иммуноморфологическое обоснование патогенетического применения эксимерного лазера при гнездовой алопеции: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2010. 32 с.
4. Гостроверхова И.П. Комбинированная терапия очаговой алопеции: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2011. 21 с.
5. Диденко И.В. Иммуноопосредованные аспекты патогенеза гнездой алопеции и методы их реабилитации: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ростов-на-Дону, 2006. 18 с.
6. Кандалова О.В., Трофимова И.Б., Глебова Л.И. Очаговая алопеция: клиника, диагностика, методы лечения. Метод. рекомен. М., 2003. 46 с.

#### **REFERENCES**

1. Adaskevich V. P., Myadelets O. D., Tikhonovskaya I. V. *Alopetsiya (gnyozdnaya, androgeneticheskaya, dif-fuznaya)* [Alopecia (areata, androgenetical, diffuse)]. Moscow, Meditsinskaya kniga Publ., Nizhniy Novgorod, NGMA Publ., 2000. 192 p.
2. Arsiyan Ya. I. *Optimizatsiya diagnostiki i patogene-*

*ticheskoy terapii gnezdnoy alopetsii*. Avtoref. diss. kand. med. nauk [Optimization of diagnostic and pathogenetic therapy of alopecia areata. Extended abstract of candidate's of medical sciences thesis]. Moscow, 2010. 19 p.

3. Verkhoglyad I. V. *Immunomorfologicheskoe obosnovanie patogeneticheskogo primeneniya eksimer-nogo lazera pri gnezdnoy alopetsii*. Avtoref. diss. d-ra med. nauk [Immunomorphological pathogenetic justification of the laser excimer at alopecia areata. Extended abstract of Doctor's of medical sciences thesis]. Moscow, 2010. 32 p.

4. Gostроверkhova I. P. *Kombinirovannaya terapiya ochagovoy alopetsii*. Avtoref. diss. kand. med. nauk [Combined therapy of alopecia areata. Extended abstract of candidate's of medical sciences thesis]. Moscow, 2011. 21 p.

5. Didenko I. V. *Immunooposredovannyye aspekty patogeneza gnezdnoy alopetsii i metody ikh reabilitatsii*. Avtoref. diss. kand. med. nauk [Immune-mediated aspects of pathogenesis of alopecia areata and methods of their rehabilitation. Extended abstract of candidate's of medical sciences thesis]. Rostov-na-Donu, 2006. 18 p.

6. Kandalova O. V., Trofimova I. B., Glebova L. I. *Ochagovaya alopetsiya: klinika, diagnostika, metody lecheniya. Metodicheskie rekomendatsii* [Alopecia areata: clinical features, diagnosis, methods of treatment. Methodological recommendations]. Moscow, 2003. 46 p.

7. Ahmed I., Nasreen S., Bhatti R. Alopecia areata in children. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 2007, No. 17, Vol. 10, pp. 587-590.

8. Alkhalifah A. A., Alsantali A., Wang E. et al. Alopecia areata update: Part 1. Clinical picture, histopathology, and pathogenesis. *Journal of the American Dental Association*, 2010, Vol. 62, No 1.2, pp. 177-188.

9. Kalish R. S., Gilhar A. Alopecia areata: autoimmunity – the evidence is compelling. *Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings*, 2003, Vol. 8, No. 2, pp. 164-167.

#### **Сведения об авторах:**

**Касымов Олим Исмаилович** – зав. кафедрой дерматовенерологии ИПОвСЗ РТ, д.м.н., профессор

**Ахмедов Аламхон Ахмедович** – ректор ИПОвСЗ РТ, член-корр. АМН МЗиСЗН РТ, д.м.н., профессор

**Касымов Аббос Олимджанович** – аспирант кафедры дерматовенерологии ИПОвСЗ РТ

**Рахимова Татьяна Петровна** – заведующая лабораторией иммунологии РДЦ

#### **Контактная информация:**

**Касымов Аббос Олимджанович** – email: a.kasymov@hotmail.com; тел.: +992918523285

*\*Касымов О.И., \*\*Ахмедов Ф.А., \*Касымов А.О.*

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОСАЛИКА В ЛЕЧЕНИИ ЭКЗЕМЫ

\*Кафедра дерматовенерологии ИПОСЗ РТ

\*\*Кафедра фармации ИПОСЗ РТ

*\*Kasymov O.I., \*\*Ahmedov F.A., \*Kasymov A.O.*

## EXPERIENCE OF NOVOSALIK USING IN THE TREATMENT OF ECZEMA

\*Department of Dermatology and STIs of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan»

\*\*Department of Pharmacy of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan»

**Цель исследования.** Изучение эффективности мази новосалик в комплексном лечении больных экземой.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 48 больных экземой в возрасте от 16 до 73 лет, с длительностью заболевания от нескольких месяцев до 20 и более лет. Мужчин было 20 человек, женщин – 28, соотношение 1:1,4. Возраст больных колебался от 16 до 64 лет. 8 больных были в возрасте от 16 до 19 лет (м – 3, ж – 5), от 20 до 29 лет – 10 (м – 5, ж – 5), от 30 до 39 лет – 12 (м – 5, ж – 7), от 40 до 49 лет – 8 (м – 4, ж – 5), от 50 до 59 лет – 5 (м – 3, ж – 4), 60 лет и старше – 5 (м – 2, ж – 4). Методы исследования: клинические, статистические, микроскопические.

**Результаты.** Непосредственные результаты лечения показали преимущество комплексной терапии с использованием мази новосалик, по сравнению с традиционным методом. Так, зуд, как основной субъективный признак экземы, у больных основной группы начал ослабевать в среднем с 3-4 дня лечения, в контрольной – с 4-5 дня, прекратился полностью у большинства больных основной группы в среднем к 8-9 дню, у всех больных – к 12-13 дню; в контрольной группе – соответственно к 11-12 и 14-15 дням. Побледнение эритемы и уменьшение отека у больных основной группы началось в среднем с 3-4 дня, их полное исчезновение произошло в среднем к 15-16 дню; в контрольной группе – соответственно к 5-6 и 18-19 дням. Инфильтрация кожи в очагах поражения у больных основной группы начала уменьшаться в среднем с 6-7 дня, полностью разрешилась – к 11-12 дню; у пациентов контрольной группы – с 8-9 и 14-15 дней. Отторжение корок и чешуек происходило с 4-5 дня терапии, завершившись в среднем к 7-8 дню, в контрольной группе – к 6-7 и 10-11 дням.

**Заключение.** Исследования показали высокую эффективность комплексного лечения больных экземой с использованием мази новосалик. Клиническое выздоровление и значительное улучшение достигнуто у 75% больных, при традиционном лечении – лишь у 60%.

**Ключевые слова:** экзема, новосалик, эффективность, аллергодерматозы

**Aim.** To study the efficiency of Novosalik in the treatment of eczema.

**Materials and methods.** The study included 48 patients with eczema aged from 16 to 73 years, with duration of the disease from a few months to 20 years or more. There were 20 men, 28 women, ratio 1:1.4. The age of patients ranged from 16 to 64 years. 8 patients were aged between 16 and 19 years (m – 3, w – 5), from 20 to 29 years – 10 (m – 5, w – 5), from 30 to 39 years old – 12 (m – 5, w – 7), from 40 to 49 years - 8 (m – 4, w – 5), from 50 to 59 years – 5 (m – 3, w – 4), 60 years and older – 5 (m – 2, w – 4). Methods: clinical, statistical, microscopic.

**Results.** So, itching as the main subjective symptom of eczema in the main group, began to weaken from an average after 3-4 days of treatment, in the control group – after 4-5 days, stopped completely in most patients of the main group to an average of 8-9 day, in all patients – to 12-13 day, in the control group – respectively 11-12 and 14-15 days. Blanching of erythema and edema reduction in the study group began with an average after 3-4 days, their complete disappearance occurred in an average of 15-16 day, in the control group – respectively to 5-6 days and 18-19 days. Infiltration of the skin

lesions in patients of the main group began to decrease an average from 6-7 days, fully resolved – to 11-12 day, in the control group – from 8-9 and 14-15 days. Rejection of crusts and scales was from 4-5 days of therapy, culminating in an average to 7-8 day, in the control group – to 6-7 and 10-11 days.

**Conclusion.** Our studies have shown high efficiency of complex treatment of eczema with Novosalik. Clinical recovery and significant improvement were achieved in 75% of patients, the traditional treatment – only in 60% of patients.

**Key words:** *eczema, Novosalik, efficiency, allergodermatoses*

### Актуальность

Аллергодерматозы – группа мультифакторных воспалительных заболеваний кожи, развивающихся в результате иммунологических нарушений в организме. К аллергодерматозам относят простые и аллергические дерматиты, экзему, токсикодермии, крапивницу, атопический дерматит, ограниченный нейродермит, почесуху, кожный зуд, аллергические васкулиты кожи. Им свойственны наследственная обусловленность, хронизация, поливалентная гиперчувствительность, эозинофилия в периферической крови, а также воздействие внешних повреждающих факторов [1, 4]. Важное место в терапии аллергодерматозов занимает наружное лечение, в котором существенную роль играют глюкокортикостероиды [2, 6]. История применения глюкокортикоидов в клинической практике насчитывает чуть более полувека. Детальное изучение клинической значимости гормонов коры надпочечников, начатое Edward Calvin Kendall и Tadeus Reichstein, было продолжено в конце 40-х годов Philip Hench. В 1950 году Edward Calvin Kendall, Tadeus Reichstein и Philip Hench была присуждена Нобелевская премия за «...открытия в отношении гормонов коры надпочечников, их структуры и биологических эффектов». После 1950 года история кортизона превратилась в историю его производных и их приложения к лечению многих неэндокринных заболеваний [7]. Сегодня ясно, что огромный успех кортикостероидной терапии связан с многогранным фармакодинамическим действием гормона, далеко выходящим за границы заместительной терапии. Это дало возможность расшифровать механизм многих заболеваний, патогенетическая близость которых даже не подозревалась. Кортикостероиды открыли новую главу в общей теории болезней и революционизировали многие понятия медицины [2, 5].

Начиная с 1952 года, когда M. Sulzberger и V. Witten впервые сообщили об успешном опыте наружного лечения кожного дерматоза ацетатом гидрокортизона, глюкокортикостероиды заняли прочное место в арсенале наиболее эффективных лекарственных средств для лечения дерматозов. В результате сегодня врач-дерматолог располагает несколькими десятками современных

глюкокортикостероидных средств для местного применения. Успех в их применении во многом определяется имеющимися знаниями в области фармакодинамики и фармакокинетики стероидов, которые обосновывают правильность выбора препарата и адекватность схемы его использования [7]. Высокая распространенность, необходимость в конкретизации этиопатогенетических аспектов и улучшении терапевтических схем обуславливают актуальность аллергодерматозов в дерматологии 21 века [2, 3].

### Материал и методы исследования

Под наблюдением находились 48 больных экземой в возрасте от 16 до 73 лет, с длительностью заболевания от нескольких месяцев до 20 и более лет. Мужчин было 20 человек, женщин – 28, соотношение 1 : 1,4. Возраст пациентов колебался от 16 до 64 лет. 8 больных были в возрасте от 16 до 19 лет (м – 3, ж – 5), от 20 до 29 лет – 10 (м – 5, ж – 5), от 30 до 39 лет – 12 (м – 5, ж – 7), от 40 до 49 лет – 8 (м – 4, ж – 5), от 50 до 59 лет – 5 (м – 3, ж – 4), 60 лет и старше – 5 (м – 2, ж – 4).

Большинство больных – 30 (62,5%) – были в возрасте наибольшей трудовой активности (20-50 лет). Длительность заболевания колебалась от 1-2 до нескольких десятков лет (рис. 1).

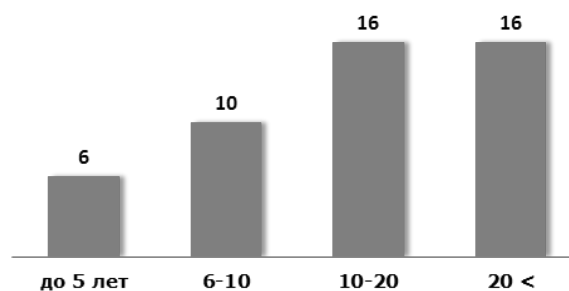


Рис. 1. Длительность заболевания экземой

Как видно из рисунка 1, до 5 лет экземой страдали 6 человек, от 6 до 10 – 10, от 10 до 20 лет – 16, свыше 20 лет – 16.

Распространенные формы болезни наблюдались у 41 больного, ограниченные – у 7. У всех больных заболевание носило рецидивирующий характер. У 38 (79%) больных обострения случались ежегодно, причем у 21 (43,7%) – по нескольку раз в год. У большинства больных обострения дерматоза

чаще отмечались в осенне-зимне-весенний периоды года.

Сопутствующие заболевания были выявлены у 26 (54%) больных, причем 11 (22,9%) больных имели сопутствующие аллергические заболевания (крапивница и отек Квинке были у 4 больных, ринит и риноконъюнктивит – у 2, астматический бронхит и бронхиальная астма – у 3, пищевая и лекарственная аллергия – у 2). Среди 14 больных с сопутствующими неаллергическими заболеваниями у 6 были выявлены хронический гастрит, язвенная болезнь желудка или 12-перстной кишки, хронический колит, у 3 – хронический гепатит и гепатохолецистит, тонзиллит и синуситы – у 8, кариес – у 8, гипертоническая болезнь и атеросклероз – у 9, эндемический зоб I и II степени – у 6, варикозный симптомокомплекс и тромбоз глубоких вен нижних конечностей – у 9, вследствие чего у 4 отмечались трофические язвы голеней, сахарный диабет – у 4. По 3-4 сопутствующих заболевания имело 8 больных, по 1-2 – 18.

Обострение экземы 13 (27%) больных связывали с обострением сопутствующих аллергических заболеваний или приемом различных лекарственных препаратов, 17 (35,4%) – с употреблением в пищу различных аллергизирующих и раздражающих продуктов, 18 (37,5%) – с нервно-психическими потрясениями, 12 (25%) – с простудными факторами, 9 (18,75%) – с обострением сопутствующих неаллергических заболеваний.

Наследственную предрасположенность к аллергическим заболеваниям имели 16 (33,3%) больных.

Больные страдали различными формами экземы (рис. 2).



Рис. 2. Распределение больных экземой по формам заболевания

Как показывают данные рисунка 2, 21 (40,4%) больной страдали микробной экземой, 20 (38,5%) – истинной, 11 (21,1%) – себорейной.

У 10 больных заболевание протекало по типу острой экземы, у 14 отмечалось подострое течение, у 24 наблюдалось обострение хронической экземы.

В зависимости от использованных методов лечения пациенты разделены на 2 группы. Первой группе (контрольная – 20 больных, м – 8, ж – 12) было проведено традиционное лечение, применяемое при экземе (антигистаминные, гипосенсибилизирующие, противовоспалительные, седативные препараты, при необходимости – антибиотики, наружно – мазь синаflan). Вторая группа (основная – 28 больных, м – 12, ж – 16) получила общее традиционное лечение, местно – мазь новосалик.

Мазь новосалик (бетаметазон + салициловая кислота) – комбинированный препарат, оказывающий противовоспалительное, противоотечное, противоаллергическое, вазоконстрикторное, антипролиферативное, иммунодепрессивное, кератолитическое, противомикробное, противогрибковое и местное гипотермическое действие. Тормозит высвобождение медиаторов воспаления, предупреждает краевое скопление нейтрофилов, уменьшает воспалительный экссудат и продукцию цитокинов, снижает миграцию макрофагов, приводя к уменьшению процессов инфильтрации и грануляции. Благодаря наличию салициловой кислоты смягчает кожу, устраняет роговые наслоения и способствует более глубокому проникновению глюкокортикостероидов. Мазь обладает водоотталкивающим действием и образует защитную пленку, предохраняющую кожу от воздействия внешней влаги. Располагая глубоким жиронасыщающим действием, мазь новосалик наиболее оптимальна для применения в комплексном лечении больных с сухой и хрупкой кожей.

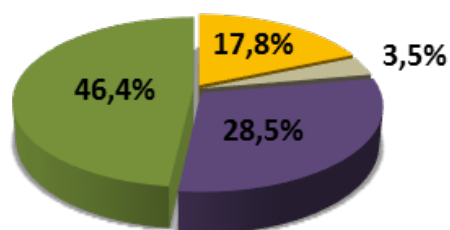
Препарат назначался наружно: очаги поражения смазывались 1-2 раза в сутки, в течение 3-4 недель.

#### Результаты и их обсуждение

Лечение больные обеих групп перенесли хорошо, побочных действий и осложнений не наблюдалось. Непосредственные результаты лечения показали преимущество комплексной терапии с использованием мази новосалик, по сравнению с традиционным методом. Так, зуд, как основной субъективный признак экземы, у больных основной группы начал ослабевать в среднем с 3-4 дня лечения, в контрольной – с 4-5 дня, прекратился полностью у большинства больных основной группы в среднем к 8-9 дню, у

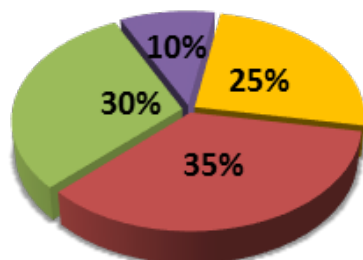
всех больных – к 12-13 дню; в контрольной группе – соответственно к 11-12 и 14-15 дням. Побледнение эритемы и уменьшение отека у больных основной группы началось в среднем с 3-4 дня, их полное исчезновение произошло в среднем к 15-16 дню; в контрольной группе – соответственно к 5-6 и 18-19 дням. Инфильтрация кожи в очагах поражения у больных основной группы начала уменьшаться в среднем с 6-7 дня, полностью разрешилась – к 11-12 дню; у пациентов контрольной группы – с 8-9 и 14-15 дней. Отторжение корок и чешуек происходило с 4-5 дня терапии, завершившись в среднем к 7-8 дню, в контрольной группе – к 6-7 и 10-11 дням.

Результаты лечения были следующими (рис. 3 и 4).



■ Клиническое выздоровление  
■ Значительное улучшение

Рис. 3. Эффективность комплексного лечения больных экземой



■ Клиническое выздоровление  
■ Значительное улучшение

Рис. 4. Результаты традиционного лечения больных экземой

Как видно, клиническое выздоровление – полное разрешение клинических признаков экземы (исчезновение зуда, эритемы, отека, инфильтрации, отторжение корок) к концу лечения – зарегистрировано у 8 (28,5%) больных основной группы и 5 (25%) больных контрольной. Значительное улучшение (исчезновение эритемы, отека, инфильтрации, слабый зуд) было достигнуто соответственно у 13 (46,4%) и 7 (35%) пациентов. Улучшение (незначительная эритема в некоторых быв-

ших очагах, умеренная инфильтрация, слабый зуд) – соответственно у 5 (17,8%) и 6 (30%). Не наблюдалось эффекта соответственно у 1 (3,5%) и 2 (10%) больных.

Удовлетворительные непосредственные результаты лечения отмечены у больных, имевших выраженную поливалентную сенсибилизацию, сопутствующие аллергические и хронические заболевания желудочно-кишечного тракта и печени, с длительностью заболевания свыше 10 лет и с частыми обострениями экзематозного процесса.

Результаты лечения зависели от длительности болезни. Выявлено, что чем меньше продолжительность болезни, тем лучше результаты лечения. Среди больных основной группы с продолжительностью болезни до 5 лет (6 пациентов) клиническое выздоровление достигнуто у 4 (66,7%), с длительностью болезни от 5 до 10 лет (8 человек) – у 5 (62,5%), от 10 до 20 лет и более (16 человек) – у 8 (50%).

Средняя продолжительность пребывания в стационаре больных экземой, получивших комбинированное лечение, составила  $17,5 \pm 1,4$  дня, у больных контрольной группы –  $20,4 \pm 1,6$  дней.

#### Заключение

Таким образом, наши исследования показали высокую эффективность комплексного лечения больных экземой с использованием мази новосалик. Клиническое выздоровление и значительное улучшение достигнуто у 75% больных, при традиционном лечении – лишь у 60%, в среднем на 3 дня сократились сроки лечения больных.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### ЛИТЕРАТУРА (пп. 4-7 см. в REFERENCES)

1. Дрынов Г.И. Терапия аллергических заболеваний. Москва, 2004. С. 195-207.
2. Паттерсон Р., Греммер Л.К., Гринбергер П.А. Аллергические болезни. М.: Медицина, 2000. 733 с.
3. Холден К., Олстер Л. Экзема и контактный дерматит. М.: МЕДпресс-информ, 2005.

#### REFERENCES

1. Drynov G. I. *Terapiya allergicheskikh zabolevaniy* [Therapy of allergic diseases]. Moscow, 2004. 195-207 p.
2. Patterson R., Gremmer L. K., Grinberger P. A. *Allergicheskie bolezni* [Allergic diseases]. Moscow, Meditsina Publ., 2000. 733 p.
3. Kholden K., Olster L. *Ekzema i kontaktnyy dermatit* [Eczema and contact dermatitis]. Moscow, MEDpress-inform Publ., 2005.



4. Darsow U., Ring J. Atopic eczema, allergy and the atopy patch test. *Allergy and Clinical Immunology International*, 2002, Vol. 14, pp. 170-173.

5. Lee M. R., Shumack S. Prurigo nodularis: a review. *Australasian Journal of Dermatology*, 2005, Vol. 46, No. 4, pp. 211-218.

6. Metz M., Stander S. Chronic pruritus – pathogenesis, clinical aspects and treatment. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 2010, Vol. 24, pp. 1249.

7. Vabres P., Larregue M. Atopic dermatitis: genetic context. In: From atopic dermatitis to asthma. Paris, Expansion Scientifique Francaise, 2002, 29-36 p.

**Сведения об авторе:**

**Касымов Олим Исмаилович** – заведующий кафедрой дерматовенерологии ИПОвСЗ РТ, доктор медицинских наук, профессор

**Ахмедов Фарход Аламхонович** – и.о. заведующего кафедрой фармации ИПОвСЗ РТ

**Касымов Аббос Олимджанович** – аспирант кафедры дерматовенерологии ИПОвСЗ РТ

**Контактная информация:**

**Касымов Аббос Олимджанович** – email: a.kasymov@hotmail.com; тел.: +992918523285

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616-099, 612.1

*Мурадов А.М., Туйчибоева М.Н., Шумилина О.В.*

## ИК-СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ЭНДОТОКСИКОЗОВ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ. ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ.

Кафедра эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Muradov A.M., Tuychiboeva M.N., Shumilina O.V.*

## THE IR SPECTROSCOPIC METHOD OF DIAGNOSTICS OF ENDOTOXEMIA IN CRITICAL CONDITIONS. ADVANTAGES AND PROSPECTS.

Department of Efferent Medicine and Intensive Care of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan»

**Цель.** Методом молекулярной ИК-спектроскопии получить ИК-спектры крови в зависимости от степени проявления интоксикации у достоверно больных эндотоксикозами, провести сравнительный анализ с другими известными методами с позиций оперативности, информативности, достоверности, доступности, экономичности и определить перспективы применения.

**Материал и методы.** Материалом служили образцы крови больных эндотоксикозами, достоверно подтвержденные общепринятыми биохимическими исследованиями. Определяли показатели токсичности плазмы крови: билирубин, креатинин, лейкоцитарный индекс интоксикации, средние молекулы, парамецийный тест, некротические тела, циркулирующие иммунные комплексы, общую и эффективную концентрации альбумина, индекс интоксикации.

ИК-спектры записывали методом молекулярной инфракрасной спектроскопии. Полученные данные сравнивали с эталонными измерениями.

**Результаты.** У больных эндотоксикозами происходят интенсификация перекисного окисления липидов,

угнетение иммунитета, снижение антиоксидантной защиты и детоксикационной способности организма. Это подтверждается соответствующими изменениями показателей гомеостаза и токсичности. Их динамика коррелирует со стадиями эндогенной интоксикации. ИК-спектры здоровых и больных эндотоксикозами существенно отличаются друг от друга по форме, интенсивности, положению частоты максимума отдельных полос, относящихся к валентным колебаниям —ОН и —NH групп и к валентным колебаниям связи —СН, а также по интегральной интенсивности. Эти изменения имеют характерные особенности и отличаются между различными нозологиями при критических состояниях, а также коррелируют с интегральными показателями токсичности.

**Заключение.** Метод молекулярной ИК-спектроскопии является наиболее оперативным, нетравматичным, наглядным и информативным. При диагностике эндотоксикозов при критических состояниях на ранних стадиях заболевания считаем целесообразным дополнение традиционных биохимических исследований данными анализа ИК-спектров крови больных.

**Ключевые слова:** молекулярная ИК-спектроскопия, эндотоксикоз, токсичные компоненты крови, ИК-спектроскопия

**Aim.** By a method of molecular IR spectroscopy to receive the IR spectra of blood, depending on the degree of intoxication in patients with endotoxemia. Conduct a comparative analysis with other known methods from the viewpoint of efficiency, informativity, reliability, availability, affordability and to determine application prospects.

**Materials and methods.** Materials were blood samples of patients with endotoxemia which were exactly confirmed by conventional biochemical studies. Were determined indicators of toxicity of blood plasma: bilirubin, creatinine, leukocyte index of intoxication average molecules paramentsit test, necrotic bodies, circulating immune complexes, total and effective albumin concentration index of intoxication.

IR spectra were recorded using molecular infrared spectroscopy. Obtained data were compared with the standard measurements.

**Results.** In patients with endotoxemia is observed intensification of lipid peroxidation, immunosuppression, decreased antioxidant protection and detoxification ability of the organism. This is confirmed by corresponding changes in homeostasis and toxicity. Their dynamics are correlated with the stages of endogenous intoxication. IR spectra of healthy and diseased of endotoxemia significantly differ from each other in form, intensity, position of the peak frequency of the individual bands, relative to the stretching vibrations of -OH and -NH groups and to the stretching vibrations of -CH group and on the integral intensity. These changes are characteristic features and are distinguished between different nosologies in critical conditions and correlate with integral indicators of toxicity.

**Conclusion.** The method of molecular IR spectroscopy is the most efficient, non-traumatic, clear and informative. At diagnostics of endotoxemia in critical conditions in the early stages of the disease consider it appropriate to supplement traditional biochemical research by data analysis of IR spectra of blood of patients.

**Key words:** molecular IR spectroscopy, endotoxemia, toxic blood components, infrared spectroscopy

---

### **Актуальность**

Эндотоксикоз остается одной из наиболее актуальных проблем в структуре современных критических состояний [7]. У больных хирургического профиля эндотоксикоз является базисным компонентом формирования тяжести общего состояния, уровень летальности при которых достигает 90% [5].

Общая летальность даже в крупных, хорошо оснащённых клиниках не опускается ниже 24-35% при первой степени интоксикации, при второй степени – 60-70%, а при развитии у пациента полиорганной недостаточности достигает 80-90% [5].

Древнее изречение «кто хорошо диагностирует, тот хорошо лечит» продолжает оставаться базой современной медицины [11]. Очень важным и малоизученным направлением в проблеме эндотоксикоза при критических состояниях продолжают оставаться вопросы их ранней диагностики и определения степени тяжести, которые на

сегодняшний день являются весьма актуальными, так как определяют своевременность выбора лечения и результаты исхода.

Непрерывный и прогрессирующий рост заболеваемости эндотоксикозами, ограниченная возможность, объёмность, дороговизна и небезопасность ныне существующих общепринятых методов диагностики, которые не всегда дают объективную характеристику состояния больных, особенно на ранних стадиях заболевания, и отсутствие единых критериев оценки состояния требуют поиска новых методов ранней диагностики, особенно среди тяжёлого контингента больных [5, 6].

Поиск и внедрение в практическую работу лабораторно-диагностической службы медицинских учреждений новых методов диагностики эндотоксикозов позволит своевременно распознать начало патологических процессов в организме, когда временной фактор играет решающую роль

в диагностировании заболевания, определении тактики лечения данной категории больных и в исходе лечения.

*Принцип метода ИК-спектроскопии и его применение в медицине.* Как известно, в основе спектроскопических методов лежит измерение зависимости интенсивности поглощения, испускания или рассеяния света веществом от частоты света (или длины волны). Для исследования биосубстратов наибольшее значение имеет фундаментальная ИК-область, лежащая в диапазоне частот 200-5000 см<sup>-1</sup>. Молекулярная ИК-спектроскопия используется для качественного и количественного исследования состава крови, который регистрирует преобладание характерных полос поглощения отдельных веществ и функциональных групп.

Современные методы молекулярной инфракрасной спектроскопии позволяют, не разлагая вещество, проводить его идентификацию, устанавливать состав, определять присутствие различных групп и связей, свободных радикалов, исследовать меж- и внутримолекулярные структуры и взаимодействия и нашли широкое применение в самых различных областях медицины: офтальмологии [3], пульмонологии [12], хирургии [10], кардиологии [2], нейрохирургии [4], педиатрии [13], анестезиологии [14], онкологии [8] и для диагностики других соматических заболеваний [1].

Обосновывается это тем, что при диагностике биологические субстраты больного человека отличаются по своему составу от соответствующих биосубстратов здорового, имеющие свой уникальный количественный и качественный состав, а, значит, отличающиеся по форме, интенсивности и положению частоты максимума полосы поглощения в ИК области частот. Для каждой патологии характерно определенное нарушение метаболизма, отличающееся от других патологий. Следовательно, для каждой патологии должен быть свой уникальный количественный и качественный состав биосубстрата, а значит, отличающийся по форме, интенсивности и положению частоты максимума полосы поглощения в ИК области частот.

Поэтому исследование возможностей метода молекулярной ИК-спектроскопии для исследования крови и её токсичных компонентов с целью улучшения диагностики эндотоксикозов, проведение сравнительной оценки с позиций информативности, экспрессности, доступности и экономичности с традиционными клинико-лабораторными методами представляется важным и перспективным.

### **Материал и методы исследования**

Материалом для исследования служили образцы крови тяжёлых больных эндотоксикозами, достоверно подтверждённые общепринятыми методами биохимических исследований [9]. Всего было исследовано 206 больных эндотоксикозами разной степени тяжести в возрасте от 17 до 62 лет.

Для определения уровня интоксикации при эндотоксикозах в критических состояниях у всех больных и лиц контрольной группы (здоровые) была исследована плазма крови по общепринятым методикам диагностики уровня токсичности. При оценке выраженности токсемии и для контроля за динамикой её развития использовались интегральные показатели токсичности плазмы крови: билирубин, креатинин, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), средние молекулы, парамецийный тест, некротические тела (НТ), циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК), общая (ОКА) и эффективная (ЭКА) концентрации альбумина и индекс интоксикации (ИИ). Об уровне процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) судили по концентрации вторичного продукта – малонового диальдегида (МДА).

Для получения ИК-спектров образцов крови больных эндотоксикозами применяли метод молекулярной инфракрасной спектроскопии.

Полученные результаты биохимических анализов были подвергнуты статистической обработке, согласно методам и приёмам статистического анализа с использованием критерия Стьюдента.

### **Результаты и их обсуждение**

В результате проведённых исследований получено, что у пациентов контрольной группы – практически здоровых доноров – показания мочевины составили  $4,8 \pm 0,4$  ммоль/л, а у больных эндотоксикозом III степени –  $14,8 \pm 1,2$  ммоль/л, т.е. увеличение на 308,3% (табл. 1). Содержание креатинина в крови выросло с  $90,7 \pm 3,7$  мкмоль/л до  $209,5 \pm 11,3$  мкмоль/л, т.е. на 231%. Уровень МСМ у обследованных доноров в среднем составил  $0,180 \pm 0,02$  и  $0,218 \pm 0,03$  нм, при длинах оптических волн  $\lambda = 254$  нм и  $\lambda = 280$  нм, а у больных эндотоксикозами III степени –  $0,6$  и  $0,62$  нм соответственно. Рост составил порядка 300%. Показатели МДА выросли с  $60,4 \pm 2,3$  нм в мл до  $130,8 \pm 3,6$ , т.е. на 215%, а показатели СОД – с  $1,90 \pm 0,24$  до  $5,2 \pm 0,09$  усл. ед., на 274%. Увеличение уровня некротических тел составило более 900%: с  $5,9 \pm 0,24$  до  $53,2 \pm 2,2$  ед в мл., а ЦИК – с  $49 \pm 1,75$  до  $110,8 \pm 8,2$  усл. ед., т.е. 226%.

**Показатели токсичности крови здоровых  
и больных эндотоксикозами по стадиям интоксикации (M±m)**

Показатели	Контрольная группа (n = 20)	I степень (n = 28)	II степень (n = 54)	III степень (n = 101)
Мочевина, ммоль/л	4,8±0,4	9,0±0,8	12,8±1,2	14,8±1,2
Креатинин, мкмоль/л	90,7±3,7	108,6±10,5	171,4±10,2	209,5±11,3
МСМ $\lambda = 254$ нм	0,180±0,02	0,35±0,018	0,46±0,02	0,6±0,022
МСМ $\lambda = 280$ нм	0,218±0,03	0,38±0,02	0,47±0,02	0,62±0,023
МДА, нм в мл	60,4±2,3	96,4±2,1	119,2±3,2	130,8±3,6
СОД, усл. ед.	1,90±0,24	2,9±0,16	3,0±0,09	5,2±0,09
НТ, ед. в мл	5,9±0,24	31,0±2,1	42,6±2,1	53,2±2,2
ЦИК, усл. ед.	49±1,75	80,9±3,8	96,4±4,5	110,8±8,2
ЭКА, г/л	43,0±2,16	34,0±2,25	24,7±1,87	18,3±1,37
ОКА, г/л	50,0±3,8	42,3±3,1	33,7±2,21	24,5±1,52
Тест парameций, мин.	21, 6±0,35	9,8±0,27	7,33±0,23	4,21±0,19
ЛИИ, усл. ед.	1,03±0,03	2,40±0,12	3,5±0,37	4,40±0,10
ИИ, усл. ед.	1,5±0,5	9,7±0,56	18,9±2,0	24,1±0,52
ИТ, усл. ед.	0,13±0,01	0,31±0,02	0,62±0,02	0,95±0,02

*Примечание: P<0,01 по отношению к контрольной группе*

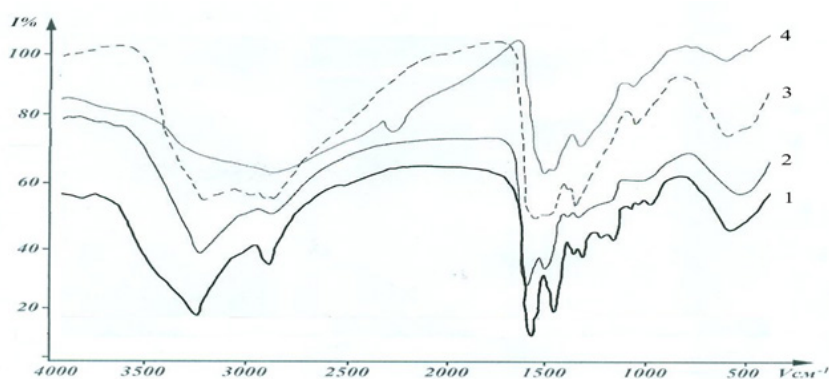
Показатели по ОКА и ЭКА снизились с  $50,0 \pm 3,8$  и  $43,0 \pm 2,16$  г/л до  $24,5 \pm 1,52$  и  $18,3 \pm 1,37$  г/л соответственно, что составило достоверное уменьшение почти на 100%. Также было зарегистрировано уменьшение времени выживания парameций с  $21, 6 \pm 0,35$  до  $4,21 \pm 0,19$  минут.

Снижение ЭКА ведет к повышению коэффициента токсичности. Было установлено, что индекс токсичности у больных эндотоксикозами возрастает более чем на 700%, по сравнению с контролем. По нашим данным, уровень ИТ в острую фазу заболевания повысился в 7 раз.

На основании проведенных исследований можно сделать следующее заключение:

у больных эндотоксикозами происходят интенсификация ПОЛ и угнетение иммунитета, снижение антиоксидантной защиты и детоксикационной способности организма. Подтверждением этому является то, что на ранних стадиях эндогенной интоксикации уровень молекул средних масс (МСМ) возрастает, по сравнению с нормой, в среднем на 20-30%, в середине заболевания – на 100-200%, на поздних стадиях – на 300-400 %, что хорошо согласуется с литературными данными [1, 6, 7, 8].

На рисунке приведены ИК-спектры плазмы крови здоровых доноров и больных разной степени эндотоксикоза.



**ИК-спектры плазма крови больных эндотоксикозами:  
1 – контрольная группа; 2 – I степень ЭИ; 3 – II степень ЭИ;  
4 – III степень ЭИ организма.**

Как видно из рисунка, спектры существенно отличаются друг от друга по форме, интенсивности, положению частоты максимума отдельных полос, относящихся к валентными колебаниями —ОН и —NH групп и к валентным колебаниям

связи —СН, а также по интегральной интенсивности. Основные положения пиков и частоты максимумов интенсивности полос поглощения ИК-спектров здоровых доноров и больных эндотоксикозами, представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Положение пиков и частоты максимумов их поглощения ИК-спектров  
здорового донора и больных эндотоксикозами**

<i>Частота макс. ИК-спектров (см<sup>-1</sup>)</i>			
<i>контроль</i>	<i>I степень ЭИ</i>	<i>II степень ЭИ</i>	<i>III степень ЭИ</i>
3280	3265	3230	3200
—	—	3000	—
2920	2900	2924	2900
1640	1636	1606	2300
1550	1545	1536	1550
1450	1450	1450	1514
1390	1397	1404	1388
1310	—	—	—
1250	1240	1118	1123
1062	1100	—	—

Кривая 2 (рис.) отражает зарегистрированный ИК-спектр больного эндотоксикозом I степени тяжести, который развился в результате прогрессирования у больного перитонита. Биохимические показатели крови – основных маркеров интоксикации организма: мочевины – 11,8 ммоль/л; креатинина – 122,5 мкмоль/л; МСМ – 0,34 ( $\lambda = 254$  нм) и 0,38 ( $\lambda = 280$  нм); МДА – 90,2 нм в мл; СОД – 2,8 усл. ед.; НТ – 31,0 ед. в 1 мл; ЦИК – 75,4 усл. ед.; ЭКА – 34,1 г/л; ОКА – 40,4 г/л; ТП – 12 мин; ЛИИ – 2,2 усл. ед.; ИИ – 6,0 усл. ед.; Ит – 0,25 усл. ед. Показатели токсичности крови достоверно соответствуют показателям больных эндотоксикозами I степени интоксикации организма.

Кривая 3, отражает зарегистрированный ИК-спектр больного с эндотоксикозом II степени тяжести, который развился в результате прогрессирования у больного острой почечной недостаточности. Биохимические показатели крови: мочевины – 17,5 ммоль/л; креатинина – 180,2 мкмоль/л; МСМ – 0,43 ( $\lambda = 254$  нм) и 0,51 ( $\lambda = 280$  нм); МДА – 120,7 нм в мл; СОД – 3,8 усл. ед.; НТ – 43,7 ед. в 1 мл; ЦИК – 85,4 усл. ед.; ЭКА – 23,5 г/л; ОКА – 34,8 г/л; ТП – 8,7 мин; ЛИИ – 4,2 усл. ед.; ИИ – 13,9 усл. ед.; Ит – 0,75 усл. ед. Показатели токсичности крови достоверно соответствуют показателям больных эндотоксикозами II степени интоксикации организма.

Кривая 4 отражает зарегистрированный ИК-спектр больного с эндотоксикозом III степени тяжести, который развился в результате прогрессирования у больного сепсиса. Биохимические показатели крови: мочевины – 21,4 ммоль/л; креатинина – 208,5 мкмоль/л; МСМ – 0,62 ( $\lambda = 254$  нм) и 0,68 ( $\lambda = 280$  нм); МДА – 132,9 нм в мл; СОД – 5,2 усл. ед.; НТ – 53,7 ед. в 1 мл; ЦИК – 105,6 усл. ед.; ЭКА – 18,5 г/л; ОКА – 24,2 г/л; ТП – 4,7 мин; ЛИИ – 6,3 усл. ед.; ИИ – 23,5 усл. ед.; Ит – 0,95 усл. ед. Показатели токсичности крови достоверно соответствуют показателям больных эндотоксикозами III степени интоксикации организма.

При I-III степенях ЭИ (кривые 2-4) в области частот 3600-2500 см<sup>-1</sup> проявляется широкая полоса с частотой максимума ( $\nu_{\text{макс.}}$ ) 3230 см<sup>-1</sup>, относящийся к валентными колебаниями —ОН и —NH групп, а слабая полоса в области частот 2960-2820 см<sup>-1</sup> относится к валентным колебаниям связи —СН. У больных при начальной стадии эндотоксикоза (кривая 2) происходит сильное увеличение интенсивности слабой полосы с  $\nu_{\text{макс.}}$  2920 см<sup>-1</sup> и общей интенсивности полосы, проявляющейся в области частот 3600-2500 см<sup>-1</sup>. Более сильные изменения в данной области частот наблюдаются в спектрах контрольной группы (практически здоровых доноров), где происходит сильное увеличение интенсивности полосы с  $\nu_{\text{макс.}}$  2920 см<sup>-1</sup> и перекрывает полосу 3230 см<sup>-1</sup>,

при этом наблюдается общее уменьшение интенсивности полос.

Для полос поглощения, проявляющихся в области частот  $1800-400\text{ см}^{-1}$ , также характерны существенные изменения форм, положения  $\nu_{\text{макс}}$  и изменения интенсивностей. При III стадии в области частот  $1660-1360\text{ см}^{-1}$  наблюдаются интенсивные полосы с  $\nu_{\text{макс}}$   $1632\text{ см}^{-1}$  и  $1520\text{ см}^{-1}$  и следы двух слабых пиков. У больных контрольной и I стадией эндотоксикоза происходит слияние полос с  $\nu_{\text{макс}}$   $1632\text{ см}^{-1}$  и  $1520\text{ см}^{-1}$  и сильное увеличение интенсивности очень слабой полосы при  $1435\text{ см}^{-1}$ .

*Преимущества метода молекулярной ИК-спектроскопии.* Как показали исследования, метод молекулярной ИК-спектроскопии является наиболее оперативным, нетравматичным, наглядным и информативным. Его преимущества заключаются в следующем:

- для диагностики достаточно 1-2 капли плазма крови больных;
- для записи ИК-спектра не требуются химические реактивы;
- регистрация ИК-спектров позволяет полностью исключить неточности и ошибки, связанные с человеческим фактором;
- по результатам исследования ИК-спектров плазмы крови в динамике можно достоверно оценивать степень интоксикации организма и эффективность курса проводимого лечения;
- метод ИК-спектроскопии прост, доступен, оперативен и экономичен.

Для достоверной интерпретации вновь полученные ИК-спектры плазмы крови впервые обследованных больных сопоставляются с эталонными ИК-спектрами, в качестве которых используются спектры плазмы крови больных, которым по общепринятым критериям в медицинской практике достоверно был установлен диагноз эндотоксикоза, что было подтверждено при сопоставлении результатов ИК-спектроскопии с другими известными методами исследования.

К недостаткам метода можно отнести необходимость наличия полной базы данных (эталонных) разных нозологических патологий (от нормы до всех стадий разнообразных изменений основных показателей состояния организма) для сравнения.

Применение метода молекулярной ИК-спектроскопии для диагностики эндотоксикозов позволит выйти на принципиально новые взгляды и понятия исследователей, основывающиеся на регистрации не только количественных характеристик разнообразных показателей крови, а также регистриро-

вать межструктурные и межмолекулярные связи в структуре крови, которые проявляются на самых начальных стадиях критической патологии, когда применение общепринятых методов исследования невозможно.

#### **Заключение**

Таким образом, на основании проведенных исследований можно заключить, что в настоящее время наиболее целесообразным при диагностике эндотоксикозов на ранних стадиях заболевания, считается дополнение традиционных биохимических исследований, данными анализа и интерпретацией ИК-спектров крови больных.

В перспективе считаем необходимым создание электронной базы достоверно подтвержденных ИК-спектров образцов крови больных эндотоксикозами различной степени интоксикации организма и при разной патологии, а также компьютерной программы сравнения и распознавания спектров (по аналогии с программой распознавания отпечатков пальцев). Это, несомненно, будет способствовать совершенствованию диагностической службы здравоохранения в целом и позволит своевременно распознать начало патологических процессов в организме, когда временной фактор играет решающую роль в постановке правильного диагноза, определении тактики лечения и прогнозировании исходов лечения.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### **ЛИТЕРАТУРА (пп. 12-14 см. в REFERENCES)**

1. Гордецов А.С. Инфракрасная спектроскопия сыворотки крови. М.: МИС-РТ, 2005. С. 6-7.
2. Гордецов А.С., Лукушкина Е.Ф., Винярская И.В., Краснов В.В. Перспективы использования метода ИК-спектроскопии в диагностике болезней миокарда у детей // Нижегородский медицинский журнал. 2002. №1. С. 35.
3. Ермакова Н.А., Яровая Г.А., Дженгурова А.В., Шматов Г.П., Рошина И.А., Зубарева Г.М. Диагностика острых нарушений кровообращения в сосудах сетчатки и зрительного нерва с помощью метода инфракрасной спектрометрии //Офтальмология. 2007. Т.4, №2. С 43.-51.
4. Казакова Л.В., Гордецов А.С., Лукушкина Е.Ф. Значение спектрального анализа в диагностике диабетической кардиомиопатии у детей с инсулинзависимым сахарным диабетом. //Российский педиатрический журнал. 2004. №4. С. 35
5. Мусселиус С.Г. Синдром эндогенной интоксикации при неотложных состояниях. М.: Бино, 2008. 200 с.

6. Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. М: Медицина, 2002. С. 136-138.

7. Родоман Г.В., Коротаев А.Л., Калинин Н.Л. Ранняя диагностика инфекционно-воспалительных осложнений и метаболического статуса у хирургических больных. //Мед. картотека. 2001. № 12. С. 21-22.

8. Скорняков И.В., Толсторожев Г.Б., Бутра В.А. Инфракрасные спектры поглощения тканей злокачественных опухолей человека // Журнал прикладной спектроскопии. 2008. Т.75, №3. С. 395-399

9. Туйчибоева М.Н., Козлов А.В., Шукуров Т. Совершенствование диагностики токсичных компонентов крови методом молекулярной инфракрасной спектроскопии // Материалы XXXI Международной научно-практической конференции: «Современная медицина: актуальные вопросы». Новосибирск, 2014. С. 147-152.

10. Шукуров Т., Сафаров А.М., Вахидов А.В. Применение лазеротерапии у больных с острой непроходимостью кишечника, осложнившейся перитонитом // VII международная научная конференция: «Лазерная физика и оптические технологии». Минск, 2008. Т. 2. С. 372-375

11. Эмануэль В.Л., Пантелеев В.Г. Лабораторная медицина, как составная часть медицины доказательной. // Клинико-лабораторный консилиум. 2004. №2. С. 36-38.

#### REFERENCES

1. Gordetsov A. S. *Infrakrasnaya spektroskopiya syvorotki krovi* [Infrared spectroscopy of serum]. Moscow, MIS-RT Publ., 2005. 6-7 p.

2. Gordetsov A. S., Lukushkina E. F., Vinyarskaya I. V., Krasnov V. V. Perspektivy ispolzovaniya metoda IK-spektroskopii v diagnostike bolezney miokarda u detey [Prospects of using IR spectroscopy in the diagnosis of myocardial disease at children]. *Nizhegorodskiy meditsinskiy zhurnal – Nizhny Novgorod Medical Journal*, 2002, No. 1, pp. 35.

3. Ermakova N. A., Yarovaya G. A., Dzhengurova A. V., Shmatov G. P., Roshchina I. A., Zubareva G. M. Diagnostika ostrykh narusheniy krovoobrashcheniya v sudakh setchatki i zritel'nogo nerva s pomoshchyu metoda infrakrasnoy spektrometrii [Diagnosis of acute disorders of blood circulation in the vessels of the retina and optic nerve by the method of infrared spectrometry]. *Oftalmologiya – Ophthalmology*, 2007, Vol. 4, No. 2, pp. 43.-51.

4. Kazakova L. V., Gordetsov A. S., Lukushkina E. F. Znachenie spektralnogo analiza v diagnostike diabeticheskoy kardiomiopatii u detey s insulinzavisimym sakharnym diabetom [Value of the spectral analysis in the diagnosis of diabetic cardiomyopathy at children with insulin-dependent diabetes mellitus]. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal – Russian Journal of Pediatrics*, 2004, No. 4, pp. 35.

5. Musselius S. G. *Sindrom endogennoy intoksikatsii pri neotlozhnykh sostoyaniyakh* [Syndrome of endogenous

intoxication at urgent conditions]. Moscow, Binom Publ., 2008. 200 p.

6. Nazarenko G. I., Kishkun A. A. *Klinicheskaya otsenka rezultatov laboratornykh issledovaniy* [Clinical evaluation of laboratory test results]. Moscow, Meditsina Publ., 2002. 136-138 p.

7. Rodoman G. V., Korotaev A. L., Kalinin N. L. Rannaya diagnostika infektsionno-vozpалitelnykh oslozhneniy i metabolicheskogo statusa u khirurgicheskikh bolnykh [Early diagnosis of infectious and inflammatory complications and metabolic status at surgical patients]. *Med. kartoteka*, 2001, No. 12, pp. 21-22.

8. Skorniyakov I. V., Tolstorozhev G. B., Butra V. A. Infrakrasnye spektry pogloshcheniya tkaney zlokachestvennykh opukholey cheloveka [Infrared absorption spectra of human malignant tumors tissues]. *Zhurnal prikladnoy spektroskopii – Journal of Applied Spectroscopy*, 2008, Vol. 75, No. 3, pp. 395-399.

9. Tuychiboeva M. N., Kozlov A. V., Shukurov T. [Improving the diagnosis of toxic blood components method of molecular infrared spectroscopy]. *Materialy XXXI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii: "Sovremennaya meditsina: aktualnye voprosy"* [Materials of XXXI International scientific and practical conference: "Modern medicine: topical issues"]. Novosibirsk, 2014, pp. 147-152. (In Russ.)

10. Shukurov T., Safarov A. M., Vakhidov A. V. [Application of laser therapy in patients with acute intestinal obstruction complicated by peritonitis]. *VII mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya: "Lazernaya fizika i opticheskie tekhnologii"* [VII International Scientific Conference: "Laser physics and optical technologies."]. Minsk, 2008. (In Russ.)

12. Card J. W., Zeldin D. C., Bonner J. C., Nestmann E.R. Pulmonary application and toxicity of engineered nanoparticles. *J. Physiol. Lung. Cell. Mol. Physiol*, 2008, Vol. 295 (3), pp. 400-411.

13. Romeo D. M., Cioni M., Battaglia L. R. et all. Spectrum of gross motor and cognitive functions in children with cerebral palsy gender differences. *Eur. J. Pediatr. Neurol*, 2011, No 15, pp. 53-58.

14. Paisanathan T., Hoffman W. E., Gatto R. E., Vaughan V.E. Increased brain oxygenation during intubation-related stress. *Europ. J. Anest*, 2007, Vol.14. pp.1-5.

#### **Сведения об авторах:**

**Туйчибоева Мадина Назиржоновна** – соискатель курса «Лабораторное дело» ГОУ ИПОвСЗ РТ

**Мурадов Алишер Мухтарович** – зав. кафедрой эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н., профессор

**Шумилина Ольга Владимировна** – ассистент кафедры эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

#### **Контактная информация:**

**Туйчибоева Мадина Назиржоновна** – e-mail: [madina.tuychiboeva.84@mail.ru](mailto:madina.tuychiboeva.84@mail.ru)

\**Мухамадиева С.М.*, \*\**Пулатова А.П.*

## ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ И РАЗВИТИЕ КОНТРАЦЕПТИВНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

\*Кафедра акушерства и гинекологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

\*\*ГУ Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии

\**Muhamadiyeva S.M.*, \*\**Pulatova A.P.*

## FAMILY PLANNING AND DEVELOPMENT OF CONTRACEPTION AID TO POPULATION OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN

\*Department of Obstetrics and Gynecology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan »

\*\*State Establishment "Scientific-Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology"

---

**Цель исследования.** Изучить этапы развития службы планирования семьи и особенности контрацептивной помощи населению в Республике Таджикистан.

**Материал и методы.** Проанализированы нормативно-правовые документы, годовые отчеты центров репродуктивного здоровья, материалы научных конференций, исторические справки.

**Результаты.** В статье представлены исторические данные о развитии контрацептивной помощи в Таджикистане за последние 25 лет. Установлено, что первые специализированные государственные консультации по планированию семьи в стране были организованы в 1990 году на форуме «Консультация здоровая семья». В последующем созданы Центры репродуктивного здоровья, разработаны новые формы учетно-отчетной документации, пересмотрены законодательные акты, расширился спектр контрацептивных средств и изменилось контрацептивное поведение населения; охват контрацептивными средствами возрос более, чем в 2 и более раза (34,6%), произошли изменения в подготовке и переподготовке кадров.

**Заключение.** За 25-летний период произошли существенные перемены в расширении доступа к контрацептивным услугам и определена ведущая роль Центров репродуктивного здоровья в улучшении репродуктивного здоровья населения, решении демографических, социальных и медицинских проблем по снижению материнской смертности в стране.

**Ключевые слова:** планирование семьи, контрацепция, внутриматочные средства, оральные контрацептивы, инъекционные и подкожные контрацептивы, презервативы, добровольная хирургическая стерилизация, охват контрацепцией

**Aim.** Explore stages of family planning service development and particulars of contraception aid to population of Republic of Tajikistan.

**Materials and methods.** Normative and legal documents, annual reports of reproductive health centers, materials of science conferences and historic statements were analyzed.

**Results.** In this article, the historical data on development of contraception aid in Tajikistan for the past 25 years were presented. It is established that first specialized state consultations on family planning in country were organized in 1990 as "Family Health Consultation". Then, the Reproductive Health Centers were created, new reporting forms were developed, legal acts revised, the specter of contraception has widened and the contraception behavior of population has changed; the contraception coverage has grown more than for twice and even more (34,6%), the changes occurred in training and re-training of cadres.



**Conclusion.** In 25 years, there have been significant changes in expansion of access to contraception service and the leading role of the Centers of reproductive health in improvement of reproductive health of population, solution of demographic, social and medical problems in decrease of maternal death in the country has been identified.

**Key words:** family planning, contraception, intrauterine means, oral contraception, injection and under-skin contraception, condoms, voluntary surgical sterilization, contraception coverage

### Актуальность

Концепция планирования семьи зародилась в недрах созданной в 1948 году при ООН Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), как акция глобального масштаба [3]. Резолюция 18 Тегеранской конвенции по правам человека рассматривала в те годы планирование семьи как исключительное право супружеских пар и отдельных индивидов добровольно и с полной ответственностью принимать решения, когда и сколько иметь детей, пользуясь для этого своими правами на информацию, образование и помощь соответствующих служб. Было доказано, что минимальный интергенетический интервал, способный обеспечить благоприятный исход беременности и родов как для матери, так и для плода, составляет 2,5, оптимальный – 3 и максимальный – 4 года. Исследования, проведенные Porter (1973), показали, что интервалы, превышающие 5 лет, нежелательны, а свыше 6 лет сопряжены с повышенным риском для плода, а данные Hopkins (1984) свидетельствуют, что интергенетический интервал в 2,5 года вполне гарантирует рождение жизнеспособного плода массой тела не менее 2,5 кг.

Опыт ВОЗ наглядно показал, что в реализации этой весьма важной задачи наиболее трудно преодолимым препятствием для многих стран оказываются вопросы организации эффективно действующей службы планирования семьи по причине крайне слабой материальной базы здравоохранения и отсутствия ресурсов: финансовых средств, персонала, оборудования и инфраструктуры [3]. Поэтому в 1971 году ВОЗ разработала специальную стратегию для этих стран, основными принципами которой являлись: к организации службы планирования семьи следует приступить, имея разработанную национальную программу по планированию семьи, которая должна составляться с учетом реальных возможностей страны и ее ресурсов и не копировать опыт других стран. Планирование семьи – мероприятие сугубо добровольное, и при его проведении следует полностью исключить элементы принуждения.

В организационном плане стратегия ВОЗ рассчитана на создание служб планирования семьи в рамках общей системы медицинской

помощи, привлекая к этой работе всю имеющуюся сеть лечебных и санитарно-профилактических учреждений, включая учреждения ПМСП. Когда в 1984 году Генеральный директор ВОЗ Х.Маллер заявил, что «Развитие человечества – это нить, связывающая здравоохранение, планирование семьи и экономический прогресс», то он имел в виду опыт организации службы планирования семьи в таких развитых странах, как Япония, США, Канада, Англия, ФРГ и др.

Несмотря на достижение определенного прогресса в области охраны и улучшения здоровья матери и ребенка, многие проблемы, связанные со снижением репродуктивных потерь, все ещё не решены. В этом определяющая роль принадлежит обеспечению контрацептивной безопасности в стране.

### Материал и методы исследования

Проанализированы нормативно-правовые документы, годовые отчеты центров репродуктивного здоровья, материалы научных конференций, исторические справки.

### Результаты и их обсуждение

Анализ исторических справок показал, что в 1990-х годах в Таджикистане, регионе высокой рождаемости, где более 34% женщин детородного возраста, более 63% беременных страдали анемией, поэтому единственно реальным путем снижения материнской, перинатальной и младенческой смертности являлось планирование семьи [1]. Основателем и организатором службы планирования семьи в Таджикистане являлась член-корр. АН СССР, профессор С.Х.Хакимова, которая считала, что наиболее целесообразным в стране являлось сочетание двух организационных форм: государственных консультаций с колхозными здравпунктами [11]. Специализированные государственные консультации по планированию семьи были организованы на базе ЦРБ каждого района и были названы «Консультация здоровая семья». В те годы была оправдана организация в мощных хозяйствах здравпунктов «Мать и дитя», руководство которых осуществляло консультации по планированию семьи. Впервые подобный здравпункт был организован по инициативе Таджикского НИИ ОМД в 1990 году в колхозе имени Ф.Э.Дзержинского Пянджского района. В исследованиях О.О.Диденко и

П.З.Зарабековой, проведенных в этом районе, указана высокая частота гинекологических заболеваний, что представляло трудности для использования ВМС, т.к. последняя являлась наиболее предпочтительной в связи с сохранением тайны от супруга и близких. Несмотря на это, в 1982 году проведены научные исследования С.Х.Хакимовой, М.Х.Курбановой, А.П.Пулатовой по изучению приемлемости и эффективности использования ВМС Т Си 200 производства Финляндии у женщин, страдающих анемией. В те же годы С.К.Кузубаева, В.Я.Гаврилов, М.Х.Курбанова изучали приемлемость использования данного контрацептива у женщин с гипертонической болезнью, а О.В.Майборода, Г.А.Юлдашева и О.С.Николаева – у женщин, перенесших вирусный гепатит.

Встречались большие трудности с использованием гормональных контрацептивов, однако имелся опыт успешного применения двухфазного контрацептива «Антеовин», научно доказан его эритропозитический эффект.

Следует указать нормативно-правовую базу по вопросам планирования семьи. Это рекомендации Международной Конференции по вопросам народонаселения и развития (Каир, 1994 г.), «Платформа действий» четвертой Всемирной конференции по положению женщин (Пекин, 1995г.) [3, 8] и др.; закон Республики Таджикистан «Об охране здоровья населения» (1997); в 2002 году принят Закон Республики Таджикистан «О репродуктивном здоровье и репродуктивных правах» (2 декабря 2002 года, №72), который в настоящее время пересматривается. С принятием соответствующих законов в Республике Таджикистан получила развитие законодательная база охраны материнства и детства. В них предусматриваются: равенство мужчин и женщин в семье; право женщин самой решать вопрос о материнстве; пользоваться, по желанию, контрацептивными средствами и методами, включая хирургическую стерилизацию [2, 5, 10].

С 1996 года разрабатывались совместные проекты Фонда Народонаселения ООН и Правительства Республики Таджикистан «Расширение доступа к информации и службам семейного планирования» (ТАЖ/96/РО-1), «Улучшение службы репродуктивного здравоохранения и расширение доступа к службам планирования семьи» (ТАЖ/96/РО-2), «Информационно-образовательная связь, политика в области народонаселения в Таджикистане» (ТАЖ/96/РО-3); «Усиление управленческого потенциала Министерства здравоохранения и Национального Центра репродуктивно-

го здоровья и развитие информационной системы репродуктивного здоровья» (ТАЖ 02/01/02) и «Усиление информации в области репродуктивного совершенствована система учета и отчетности оказания контрацептивной помощи, что позволяет реально оценить объем и качество предоставляемых услуг здравоохранения» (ТАЖ 02/01/01) [2].

Большие изменения произошли в подготовке и переподготовке медицинского персонала в области репродуктивного здоровья и применения современных контрацептивных технологий, внедрены новые учебные программы. Принят курс по максимальному приближению контрацептивной помощи сельскому населению путем обучения и вовлечения специалистов в области сестринского дела (акушерки).

В этот период была разработана учетная карта использования контрацептивов №025/К, утвержденная приказом МЗ РТ № 438 от 17 декабря 1998 года, как государственная статистическая отчетность – «Форма №5», утвержденная Постановлением Государственного комитета статистики Республики Таджикистан №12 от 19.08.2009 года, которые позволили разработать методические рекомендации «Определение потребности в контрацептивах».

По данным «Быстрой оценки текущего состояния службы репродуктивного здравоохранения в Республике Таджикистан» [2], за период с 1994 по 1997 годы в страну поступило 502 800 штук ВМС, 242000 конволютов оральных контрацептивов (ОК), 1 512 000 штук презервативов, 181 000 флаконов инъекционных контрацептивов Депо-провера. За период с 1998 по 1999 годы поступило 35 000 штук ВМС, 74 600 конволютов оральных контрацептивов (ОК), 1 353 000 штук презервативов, 128 000 флаконов инъекционных контрацептивов Депо-провера, а также 108 000 тубиков спермицидных таблеток. В 2000 году ресурсная поддержка была в объеме 20 000 штук ВМС, 19 200 конволютов оральных контрацептивов (ОК), 432 000 штук презервативов, 25 000 флаконов инъекционных контрацептивов Депо-провера, а также 14 688 штук контрацептивных пленок.

В рамках проекта сотрудничества с Фондом народонаселения ООН и Правительством Республики Таджикистан 32,5% стационаров страны получили хирургические наборы по проведению операции минопластомии. Нерегулярная поставка контрацептивов объяснялась тем, что отсутствовала учетно-отчетная документация, которая позволила бы изучить потребность в контрацептивных средствах.

Большие изменения произошли в подготовке и переподготовке медицинского персонала в области репродуктивного здоровья и применения современных контрацептивных технологий, внедрены новые учебные программы. Принят курс по максимальному приближению контрацептивной помощи сельскому населению путем обучения и вовлечения специалистов в области сестринского дела (акушерки) [2]. С 2003 года при поддержке Университета Джонса Хопкинса подготовлен ряд тренеров из числа преподавателей кафедр до- и последипломного образования по вопросам консультирования по оказанию контрацептивных услуг, технологии введения и удаления ВМС (заправка в стерильном пакете). В 1995 году впервые в стране были обучены тренеры по производству добровольной хирургической стерилизации путем минилапаротомии, и в 2002 году количество произведенных операций составляло более 400. Затем, в 2008 году был издан приказ о проведении добровольной хирургической стерилизацию в родовспомогательных учреждениях страны (№718 от 22 декабря 2008 г.) [9]. На сегодняшний день лапароскопия заменила минилапаротомию.

В 2009 году рабочей группой МЗ РТ издано «Клиническое руководство по использованию внутриматочных средств в учреждениях здравоохранения Республики Таджикистан» [4], в 2012 году разработаны методические рекомендации «Показание и порядок использования гормонального подкожного препарата «ИМПЛАНОН» [7]. Обучены специалисты по введению и удалению этого контрацептива и успешно внедряется современный контрацептив «ЖАЛИ».

За период с 1995 года охват контрацептивными средствами возрос более, чем в 2 и более раза и составил 34,6%. Однако, в 2011 году этот показатель составлял 26,4%, а в 2013 году – 20,2%. К сожалению, не добились успехов по проведению послеродовой и послеабортной контрацепции. Возможно, проведение тренингов и семинаров по вопросам консультирования позволит добиться большего охвата контрацептивными средствами, что остается одним из основных компонентов снижения материнской смертности.

#### **Заключение**

Таким образом, за период с 80-х годов достигнуты определенные успехи в расширении доступа к контрацептивным услугам, и большая команда подготовленных специалистов позволит определить ведущую роль ЦРЗ в улучшении репродуктивного здоровья населения и, как во многих странах, будут решены

демографические, социальные и медицинские проблемы по снижению материнской смертности в Таджикистане.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Абдушукурова Х.М. Развитие акушерско-гинекологической службы в Таджикистане. Душанбе, 1975. 60 с.
2. Быстрая оценка текущего состояния службы репродуктивного здравоохранения в Республике Таджикистан. ВОЗ, Душанбе, 2001. 95 с.
3. Доклад Международной конференции по народонаселению и развитию. Каир, 1994. С. 24-28.
4. Клинические протоколы по использованию контрацептивных средств. Душанбе, 2013. 170 с.
5. Медико-демографическое исследование за 2012 год: отчет Агентства по статистике при Президенте РТ. Душанбе, 2013. 375 с.
6. Положение женщин и детей в Таджикистане: мультииндикаторное кластерное исследование. Душанбе: ЮНИСЕФ, 2000. 98 с.
7. Методические рекомендации по использованию подкожного гормонального контрацептива «Импланон». Душанбе. 2013г. 47с.
8. Платформа действий 4-ой Всемирной конференции по положению женщин. Пекин, 1995. 36 с.
9. Приказ МЗ РТ «О проведении добровольной хирургической стерилизации в родовспомогательных учреждениях страны» (№718 от 22 декабря 2008г.). Душанбе, 2009. 37с.
10. Стратегический план по репродуктивному здоровью до 2014 года. Постановление Правительства № 348 от 31.08.2004г. Душанбе, 2004. 104 с.
11. Хакимова С.Х. Проблемы планирования семьи и невынашивания беременности// Сборник научных трудов Таджикского НИИ ОМД. Душанбе, 1998. 151 с.

#### **REFERENCES**

1. Abdushukurova Kh. M. *Razvitie akushersko-ginekologicheskoy sluzhby v Tadjikistane* [Development of obstetric and gynecological services in Tajikistan]. Dushanbe, 1975. 60 p.
2. *Bystraya otsenka tekushchego sostoyaniya sluzhby reproductivnogo zdravookhraneniya v Respublike Tadjikistan* [Quick assessment of current state of reproductive health services in Republic of Tajikistan]. Dushanbe, World Health Organization Publ., 2001. 95 p.
3. *Doklad Mezhdunarodnoy konferentsii po narodonasele-niyu i razvitiyu* [Report of the International Conference on Population and Development]. Kair, 1994. 24-28 p.
4. *Klinicheskie protokoly po ispolzovaniyu kontratseptivnykh sredstv* [Clinical protocols for contraceptive use]. Dushanbe, 2013. 170 p.
5. *Mediko-demograficheskoe issledovanie za 2012 god:*

*otchet Agentstva po statistike pri Prezidente Respubliki Tadjikistan* [Demographic and Health Survey on 2012: report of the Agency of Statistics under the President of Republic of Tajikistan]. Dushanbe, 2013. 375 p.

6. *Polozhenie zhenshchin i detey v Tadjikistane: multi-indikatornoe klasternoe issledovanie* [Women and children position in Tajikistan: Multiple Indicator Cluster Survey]. Dushanbe, YuNISEF Publ., 2000. 98 p.

7. *Metodicheskie rekomendatsii po ispolzovaniyu podkozhnogo gormonalnogo kontratseptiva "Implanon"* [Methodical recommendations for using of subcutaneous hormonal contraceptives "Implanon"]. Dushanbe, 2013. 47 p.

8. *Platforma deystviy 4-oy Vsemirnoy konferentsii po polozheniyu zhenshhin* [Platform for Action of the 4th World Conference on women position]. Pekin, 1995. 36 p.

9. *Prikaz MZ RT «O provedenii dobrovolnoy khirurgicheskoy sterilizatsii v rodovspomogatelnykh uchrezhdeniyakh strany» №718 ot 22 dekabrya 2008 g* [Order of the Ministry of Health of Republic of Tadjikistan "About conducting of voluntary surgical sterilization in maternity establishments of the country» No.718 dated from December 22, 2008]. Dushanbe, 2009. 37 p.

10. *Strategicheskiy plan po reproduktivnomu zdorovyu do 2014 goda. Postanovlenie Pravitelstva № 348 ot 31 avgusta 2004 g* [Strategic Plan on reproductive health up to 2014. Government Resolution No. 348 from August 31, 2004]. Dushanbe, 2004. 104 p.

11. Khakimova S. Kh. [Family planning problems and pregnancy loss]. *Sbornik nauchnykh trudov Tadjikskogo Nauchno Issledovatel'skogo Instituta Okhrany Materinstva i Detstva* [Collection of scientific works of the Tajik Scientific and Research Institute of Maternity and Childhood Protection], Dushanbe, 1998, pp. 151. (In Russian)

**Сведения об авторах:**

*Мухамадиева Саодатхон Мансуровна* – профессор кафедры акушерства и гинекологии ИПОвСЗ РТ, д.м.н.

*Пулатова Азиза Пулатовна* – научный сотрудник ГУ НИИ АГУП, к.м.н.

**Контактная информация:**

*Мухамадиева Саодатхон Мансуровна* – email: saohon@mail.ru; тел.: +992907711027

© Коллектив авторов, 2014

УДК «367»; 616. 053. 28. – 008. 14; 616.831- 009.11

\**Очилзода А.А.*, \*\**Солиева М.С.*

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУРДОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ В СОЧЕТАНИИ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

\*Худжандский Городской центр здоровья № 2

\*\*Согдийская областная клиническая больница, Таджикистан

\**Ochilzoda A.A.*, \*\**Solieva M.S.*

## EFFECTIVENESS OF REHABILITATION OF SURDUSPEDAGOGICAL SCHOOL-AGE CHILDREN WITH SENSORINEURAL HEARING LOSS COMBINED WITH CEREBRAL PALSY

\*Khujand City Health Center number 2

\*\*Sughd Regional Hospital, Tajikistan

**Цель исследования.** Оценка эффективности сурдологической реабилитации больных детей с нейросенсорной тугоухостью в сочетании с детским церебральным параличом современными методами медикаментозного лечения, физиотерапевтического воздействия, а также сурдологических методов реабилитации при помощи звукоусиливающего стационарного аппарата «Аудиофильтр МТ».

**Материал и методы.** Обследовано 75 детей в возрасте от 7 до 14 лет за период 2009-2013 гг. в условиях Областного сурдологического центра, медико-психолого-педагогического отделения Городского центра здоровья №2 г. Худжанда. Мальчиков было 41 (54,6%), девочек – 34 (45,3%). Всем больным проводили полное оториноларингологическое обследование, исследование слуха с использованием тональной пороговой и речевой аудиометрии, а также обследование неврологического статуса ребенка, КТ и МРТ головного мозга, регистрировали ЭЭГ, РЭГ, ЭХОЭГ, консультации невропатолога, окулиста с целью выявления признаков детского церебрального паралича.

**Результаты.** Результаты проведенного комплексного курсового лечения показали, что у детей школьного возраста значительно улучшилась двигательная сфера, нормализовался мышечный тонус, расширились бытовые навыки самообслуживания, дети стали самостоятельно брать руками игрушки, ложку, стали передвигаться при помощи посторонних. В ходе проведения ежедневных сурдологических занятий постепенно дети стали пытаться повторять за педагогом произносимые звуки, начиная с артикуляторно наиболее простых.

**Заключение.** Эффективная сурдологическая реабилитация детей школьного возраста с нейросенсорной тугоухостью в сочетании с детским церебральным параличом достигается применением комплекса медикаментозного лечения и новых физиотерапевтических методов лечения с одномоментными сурдологическими занятиями с использованием звукоусиливающего стационарного аппарата «Аудиофильтр-МТ».

**Ключевые слова:** реабилитация, нейросенсорная тугоухость, детский церебральный паралич, звукоусиливающий аппарат «Аудиофильтр-МТ»

**Aim.** Evaluating the effectiveness of surdopedagogical rehabilitation of sick children with sensorineural hearing loss in combination with cerebral palsy by modern methods of medical treatment, physical therapy action and surdopedagogical rehabilitation methods, using stationary sound-amplifying device "Audio filter MT".

**Materials and methods.** Were examined 75 children aged from 7 to 14 years for the period of 2009-2013 in the conditions of the Regional Surdusological Center. In medical, psychological and pedagogical department of the City Health Center №2 of Khujand. Were studied 41 boys (54.6%) and 34 girls (45.3%). All the patients underwent complete otorhinolaryngological examination, hearing test using tone threshold and speech audiometry, examination of and neurological status, CT and MRI of the brain, EEG was recorded, REG, EchoECG, consulting of neurologist and ophthalmologist for evidence of cerebral palsy.

**Results.** The results of complex course of treatment have shown that school-age children has greatly improved the motor area, normalized muscle tone, increased Personal self-service skills, the children began to take on their own hands: toys, spoons, began to move with the help of outsiders. In the course of daily surdopedagogical activities children gradually began to try to repeat after the teacher uttered sounds, starting with the most simple articulatory.

**Conclusion.** An effective surdopedagogical rehabilitation of school-age children with sensorineural hearing loss in combination with cerebral palsy is achieved by using a complex of medical treatment and new physiotherapy treatments with simultaneous surdopedagogical classes using stationary sound-amplifying device "Audio Filter-MT."

**Key words:** rehabilitation, sensorineural hearing loss, cerebral palsy, sound-amplifying device "Audio Filter-MT"

### Актуальность

За последние годы отмечается тенденция к росту числа детей с тугоухостью, обусловленной патологией внутреннего уха, в сочетании с церебральным параличом, что определяет актуальность исследований, направленных на повышение их эффективности медицинской и социальной реабилитации [3, 6]. У детей с церебральным параличом могут быть повреждены нервы, идущие от уха к тем частям мозга, в которых обрабатываются звуковые сигналы. Для детского церебрального паралича в сочетании с нарушениями слуха процесс развития речи специфичен. К нарушениям слуха, которые сами по себе препятствуют полноценному развитию речи, особенной устной, присоединяется

речевое нарушение, такое как дизартрия. Двигательные нарушения сказываются на овладении тактильной и письменной форм речи [4, 5].

В современной специальной медицинской психологии и педагогике повышенное внимание придаётся категории детей с комплексными нарушениями развития, что объясняется возрастающим их количеством, а также отсутствием разработок по изучению и оказанию им квалифицированной помощи, способствующей реабилитации, социализации, интеграции [1, 4, 5]. Исходя из этого, в г. Худжанде разработана целая система лечебных и оздоровительных мероприятий для больных детским церебральным параличом в сочетании с нейросенсорной тугоухостью.

В настоящее время при Городском центре здоровья г. Худжанда функционирует сурдологопедический кабинет, медико-психолого-педагогическое отделение, где больным с ДЦП в сочетании с нейросенсорной тугоухостью проводятся медикаментозные методы лечения и сурдопедагогические занятия с целью восстановления двигательных нарушений центрального происхождения и борьба с контрактурами, стимуляция восстановительных процессов в нервной системе.

В доступной литературе [2, 3] мы не встретили достаточных сведений, касающихся эффективности сурдопедагогической реабилитации больных детей школьного возраста с детским церебральным параличом в сочетании с нейросенсорной тугоухостью.

#### Материал и методы исследования

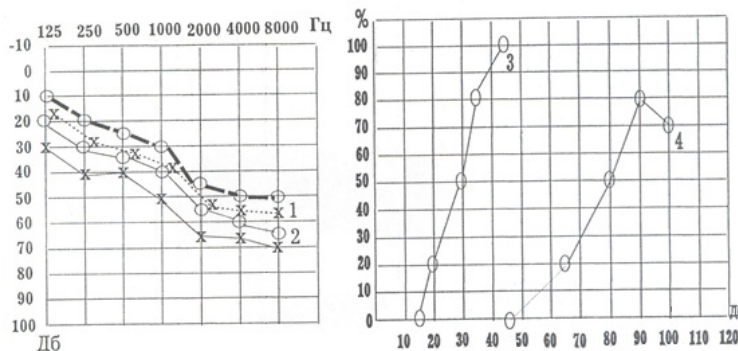
Нами обследовано 75 детей в возрасте от 7 до 14 лет за период 2009–2013 гг. в условиях Областного сурдологического центра, медико-психолого-педагогического отделения Городского центра здоровья г. Худжанда. Мальчиков – 41 (54,6%), девочек – 34 (45,3%). Всем детям проводили полное оториноларингологическое, аудиологическое обследование в виде исследования слуха – шепотной и разговорной речи, камертональные методы исследования, выполнялась тональная пороговая и речевая аудиометрия на таджикском языке, надпороговая аудиометрия (определения порогов слухового дискомфорта, определение индекса приращения интенсивностей (ИПИ или Si-Si тест), определение дифференциального порога силы звука по Люшеру, определения порогов дискомфорта). Определяли порог слуховой чувствительности к ультразвуку и нижние границы воспринимаемых частот по Б.М. Сагаловичу (1978). Проводили обследование неврологического статуса детей, КТ и МРТ головного мозга, регистрировали ЭЭГ, РЭГ, ЭХОЭГ, консультации невропатолога, окулиста с целью выявления признаков детского церебрального паралича.

#### Результаты и их обсуждение

В результате обследования у 75 обследованных детей был установлен ДЦП с задержкой

речевого развития. В основе нарушения слуха лежали различные факторы, в частности дефекты внутриутробного развития – у 15 детей (20,0%), недоношенность – у 16 (21,3%), родовая травма – у 18 (24,0%), асфиксия вследствие обвития пуповиной – у 4 (5,3%). Помимо этого, имели значение и некоторые заболевания, перенесенные в раннем возрасте, например, такие вирусные инфекции, как корь, эпидемический паротит, грипп, менингит и воспалительные заболевания среднего уха – у 8 детей (10,6%). У восьми детей причиной нарушения слуха была гемолитическая болезнь новорожденного, у 4 (5,3%) – применение больших доз стрептомицина, гентамицина, мономицина, амикацина, трое детей имели наследственную глухоту, у восьми детей родители были в родственном браке, у 10 (13,3%) пациентов выяснить причину глухоты не удалось.

У всех детей в результате аудиологического обследования выявлена патология слуха по типу нарушения звуковосприятия, связанного с поражением слуховой функции на почве воспалительного процесса в рецепторном аппарате улитки. Кривая аудиограммы имела нисходящую плоскость с отсутствием костно-воздушного интервала и высоким порогом слуховой чувствительности на уровне высоких частот (2000, 4000, 8000 Гц), свыше 75 Дб, при относительной сохранности слуха в зоне более низких частот. Дифференциальный порог восприятия силы звука по Люшеру на 1000 и 4000 Гц с надпороговой интенсивностью 20 дБ был 0,4 – 0,5 дБ. При исследовании слуховой чувствительности к ультразвуку при частоте 80 кГц по Б.М. Сагаловичу отмечался высокий порог восприятия ультразвука (в норме 2 Вольт), а латерализация ультразвука определялась в сторону лучше слышащего уха, свидетельствующая о нарушении звуковоспринимающего аппарата. Нижняя граница воспринимаемых частот определялась в пределах 30–40 Гц. При речевой аудиометрии отмечалось отсутствие 100% разборчивости речи, при увеличении интенсивности речи до 95 Дб происходило парадоксальное падение разборчивости речи (рис.).



Невропатологом у 75 детей были установлены тяжелые формы ДЦП в сочетании с нейросенсорной тугоухостью и грубые речевые расстройства. У 15 (20,0%) детей выявлена двойная гемиплегическая форма, у 16 (21,3%) – гемиплегическая, у 20 (26,6%) – спастическая параплегия и у 4 (5,3%) – атоническо-астатическая форма. Из этого же числа детей у 7 (4,0%) установлена нейросенсорная тугоухость инфекционной этиологии, у 3 (0,4%) – тугоухость медикаментозной происхождения, у 10 (13,3%) – тугоухость на почве родственного брака.

Всем детям с нейросенсорной тугоухостью в сочетании с ДЦП назначались препараты, обеспечивающие улучшение или восстановление обменных процессов нервной ткани звукового анализатора, циркуляцию крови в области органов слуха (среднего и внутреннего уха, лабиринта, слухового нерва и др), а также проводилось обогащение крови веществами, уменьшающими кислородное голодание тканей (гипоксию), и производили слухопротезирование.

Всем детям проводилось следующее медикаментозное лечение: применение вазоактивных препаратов, улучшающих церебральную гемодинамику и микроциркуляцию, – стугерон по 0,025, кавинтон 0,005 перорально по 1 таблетке 3 раза в день в течение месяца или кавинтон вводили в дозе 2,0 мл на 200 мл физиологического раствора внутривенно, капельно в течение 20 дней. С целью активизации обменных процессов в нервной ткани звукового анализатора, улучшения клеточного метаболизма, повышения энергетического баланса внутреннего уха проводилось лечение инъекциями АТФ 1% по 1 мл внутримышечно ежедневно в течение 1 месяца, церебролизин по 1 мл внутримышечно ежедневно в течение 1 месяца, витаминами группы В (6% раствор тиамина бромид по 1 мл подкожно ежедневно в течение 30 дней, 5% раствора пиридоксина гидрохлорида по 1 мл подкожно ежедневно – 15 инъекций), 5% раствора аскорбиновой кислоты по 3 мл внутримышечно, аевитом по 1 капсуле 3 раза в сутки в течение 2 – 3 недель, 40% раствором глюкозы по 20 мл с 2,4% раствором эуфиллина по 5 мл и кокарбоксылазы по 100 мг внутривенно ежедневно в течение 10 дней. Стимулирующая терапия включает назначение препаратов, влияющих на звуковой анализатор и улучшающих синаптическую передачу нервных импульсов: экстракт алоэ по 1 мл подкожно, стекловидное тело по 2 мл подкожно, ФИБС по 1 мл подкожно. С целью

улучшения синапсов слухового анализатора подкожно вводили антихолинэстеразный препарат – 0,5% раствор галантамина гидробромида, постепенно увеличивая дозу с 0,5-0,7-1,5 мл и далее по 1 мл ежедневно в течение 20 дней. Одновременно показано назначение 0,1% раствора стрихнина ежедневно в дозах 0,3-0,5-0,7-1 мл и далее ежедневно по 1 мл, всего 20 инъекций. Инъекции стрихнина следует проводить через 1,5-2 ч после введения галантамина. В лечение включали пероральный приём мидокалма по 0,05 г 2 раза в день в течение 3 недель, амилолона 0,25 по 2 таблетки 3 раза в сутки в течение 10 дней и седативные средства, воздействующие на центральную нервную систему: элениум по 1 таблетке 3 раза в день в течение 20 дней либо седуксен по 1 таблетке 3 раза в сутки. Применяли физиотерапевтические методы (ЛФК, точечный массаж, лечение методом одномоментного фоноэлектрофореза, магнитотерапия, электрофорез, светолечение, дарсонвализация, ультразвук). Для лечения использовали сочетание ультразвука с гальваническим током, использовали "ЛОР-3" (постоянный режим частоты 880 кГц интенсивностью 0,2 Вт/см<sup>2</sup>) и аппарат "Поток-1" для получения гальванического тока (сила до 0,1 мА). Излучатель ультразвука для эндоурального применения служил и пассивным электродом. Активный электрод устанавливали на противоположном сосцевидном отростке. Для этой цели применяли 3% раствор йодистого калия – 10 сеансов, смесь 2% новокаина и 1% дибазола в соотношении 1:1 – 10 сеансов, раствор лидазы – 10 сеансов, 0,05% раствор прозерина – 10 сеансов, 1% раствор никотиновой кислотой – 10 сеансов, фастум-гель и др.

Сурдопедагогом проводились ежедневные сурдопедагогические занятия в течение 1 месяца с использованием звукоусиливающего стационарного аппарата «Аудиофильтр МТ» с применением таджикских фонем, который даёт возможность выявить разборчивость речи или определённых звуков и речи в условиях «срезания» определённых частот [2]. В программу были включены различные занятия с детьми по развитию речи и слуха, проведение занятий, направленных на социальную адаптацию ребенка, занятия по развитию эмоциональной сферы. В дальнейшем дети должны наблюдаться у семейного врача, невропатолога, ортопеда, сурдопедагога, психолога, реабилитолога. Усилия всех специалистов и родителей должны быть направлены на максимально возможную социальную адаптацию ребенка. Терапевтическое воздействие должно быть направлено на по-

вседневную жизнь ребенка, на удовлетворение его желания двигаться самостоятельно – взять игрушку, есть, одеться, сесть, стоять, ходить и пр. Для каждого ребенка физиотерапевтами должна быть разработана индивидуальная программа занятий, возможно с использованием вспомогательных приспособлений и специального оборудования.

Всем детям проводили слухопротезирование слуховыми аппаратами производства России: АК-7, К-10 С и К-10 К. Оценка эффективности подбора слухового аппарата проводилась на основании сопоставления данных тональной аудиометрии поля свободного звука со слуховым аппаратом и без него. Вначале у обследуемого определяют разборчивость речевых тестов без применения слухового аппарата при уровнях сигнала 50, 60 и 80 дБ, соответствующих тихой, нормальной и громкой речи. Затем исследование повторяют, но пациент при этом пользуется слуховыми аппаратами. Результаты слуховой реабилитации с помощью звукоусиливающего аппарата оказались более эффективными у детей, владеющих речью, в то время как у детей с недостаточно развитой или отсутствующей речью результаты были малоэффективны. В результате проведенного слухопротезирования из 75 детей у 46 (61,3%) после подбора слухового аппарата слух улучшился на 10-30 дБ при 100-% разборчивости речи, а у 29 (38,5%) детей разборчивость речи была 80%.

Результаты проведенного комплексного курсового лечения показали, что у детей наступало значительное улучшение слуха, значительно улучшилась двигательная сфера, нормализовался мышечный тонус, расширились бытовые навыки самообслуживания, дети стали самостоятельно брать руками игрушки, ложку, стали передвигаться при помощи посторонних. Вследствие ежедневного проведения сурдопедагогических занятий дети постепенно стали пытаться повторять за педагогом произносимые звуки, начиная с артикуляторно наиболее простых. В первую очередь надо пытаться сформировать у детей необходимость в речевом общении. В процессе обучения используется письмо и чтение (глобальное, послоговое). Результаты развития устной речи у детей различны. Однако, при условии интенсивной помощи родителей к концу первого курса обучения дети начинают активно имитировать речь окружающих людей. У большинства детей школьного возраста удаётся сформировать через 1,5 года с момента проведения операции умение строить высказывание из нескольких слов, экспрессивный словарь детей школьного возраста

при этом составляет не менее 100 слов. Через 2 года у них формируется связанная речь, позволяющая общаться в быту, рассказывать об увиденном, читать стихи, петь песенки и т.п. Это опережает сроки формирования речи у тугоухих детей в сочетании с ДЦП.

#### **Заключение**

Таким образом, эффективная сурдопедагогическая реабилитация детей школьного возраста с нейросенсорной тугоухостью в сочетании с детским церебральным параличом достигается применением комплекса медикаментозного лечения и новых физиотерапевтических методов лечения, слухопротезированием и одномоментными сурдопедагогическими занятиями при помощи звукоусиливающего стационарного аппарата «Аудиофильтр МТ».

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Жигорева М.В. Опыт реабилитации детей с нарушениями слуха и детским церебральным параличом. // Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и практики оториноларингологии». Ташкент, 2008. С. 46-48.
2. Очилзода А.А., Абдусаторов А.А., Сулаймонов И.И., Шерматов Т.Р., Ходжибаев И.Х. Наш опыт комплексного лечения детей с нейросенсорной тугоухостью в сочетании с детским церебральным параличом // Вестник Государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбабаева. 2014. № 3 (I). С. 161-164.
3. Очилзода А.А., Ахмедова М.А. Абдусаторов А.А., Тошходжаева М.Н. Особенности реабилитации детей с нейросенсорной тугоухостью в сочетании с детским церебральным параличом // Здравоохранение Таджикистана. 2012. №1. С. 165-169.
4. Рахронов Р.А., Ходжаев Ф. А., Шарофидинов И.А. Детский церебральный паралич в республике Таджикистан // Здравоохранение Таджикистана. 2012. №1. С. 149-152.
5. Семенова К.А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и детским церебральным параличом. Москва, 2007. 60 с.

#### **REFERENCES**

1. Zhigoreva M. V. [Experience of rehabilitation of children with hearing impairment and cerebral palsy]. Materialy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Aktualnye problemy nauki i praktiki otorinolaringologii" [Materials of scientific and practical conference "Actual problems of science and practice of otolaryngology"]. Tashkent, 2008, pp. 46-48. (In Russ.)
2. Ochilzoda A. A., Abdusatorov A. A., Sulaymonov I. I., Shermatov T. R., Hodzhibayev I. Kh. Nash opyt



kompleksnogo lecheniya detey s neyrosensornoj tugoukhostyu v sochetanii s detskim tserebralnym paralichom [Our experience in complex treatment of children with sensorineural hearing loss in combination with cerebral palsy]. *Vestnik Gosudarstvennoy meditsinskoy akademii im. I. K. Akhunbabaeva – Bulletin of the State Medical Academy named after. I. K. Akhunbabayev*, 2014, No. 3 (I), pp. 161–164.

3. Ochilzoda A. A., Akhmedova M. A., Abdusattorov A. A., Toshkhodzhaeva M. N. Osobennosti reabilitatsii detey s neyrosensornoj tugoukhostyu v sochetanii s detskim tserebralnym paralichom [Features of rehabilitation of children with sensorineural hearing loss in combination with cerebral palsy]. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Health care of Tajikistan*, 2012, No. 1, pp. 165-169.

4. Rakhmonov R. A., Khodzhaev F. A., Sharofiddinov I. A. Detskiy tserebralnyy paralich v respublike Tadjikistan [Infantile cerebral paralysis in the Republic of Tajikistan]. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Health care of Tajikistan*,

2012, No. 1, pp. 149- 152.

5. Semenova K. A. *Vosstanovitelnoe lechenie detey s perinatalnym porazheniem nervnoy sistemy i detskim tserebralnym paralichom* [Rehabilitation treatment of children with perinatal lesions of the nervous system and cerebral palsy]. Moscow, 2007. 60 p.

**Сведения об авторах:**

**Очилзода Абдуназир Абдусамеевич** – заведующий Областным детским сурдологопедическим центром Городского центра здоровья №2 г. Худжанда, к.м.н.

**Солиева Мавджуда Санггиновна** – Сурдологопедический центр Согдийской областной клинической больницы, сурдопедагог

**Контактная информация:**

**Очилзода Абдуназир Абдусамеевич** – e-mail: nazir-1957@mail.ru; тел.: +992927317535

© Коллектив авторов, 2014

УДК 616-006.6

**\*Расулов С.Р., \*\*Каримов А.М.**

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

\*Кафедра онкологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

\*\*ГУ РОНЦ МЗ и СЗНРТ

**\*Rasulov S.R., \*\*Karimov A.M.**

## ANALYSIS OF MORBIDITY OF COLORECTAL CANCER IN REPUBLIC OF TAJIKISTAN

\*Department of Oncology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan»

\*\*State Establishment "Republican Oncological Scientific Center" of the Ministry of Health and Social Protection of population of Republic of Tajikistan

**Цель исследования.** Провести статистический анализ и выявить наиболее характерные особенности колоректального рака у населения Республики Таджикистан.

**Материал и методы.** Изучены клинические данные 115 больных колоректальным раком в возрасте от 18 до 92 лет, находившихся на лечении в отделении онкопроктоурологии ГУ РОНЦ МЗ РТ в 2012 г. Опухоль морфологически верифицирована у всех больных. В плановом порядке госпитализированы и обследованы 89 больных, по экстренным

показаниям – 26 больных. Всем выполнена эндоскопия кишечника, ультразвуковые и обзорные рентгенологические исследования брюшной полости.

**Результаты.** Частота заболеваемости несколько больше среди мужчин (52,2%). Пик заболеваемости приходится на возраст 50-69 лет (46,9%). До 40 лет колоректальный рак диагностирован у 14,8%, в возрасте старше 70 лет – у 18,3%.

В большинстве случаев опухоль располагалась в прямой кишке (67%), затем в сигмовидной – 9,6%, в нисходящем отделе толстого кишечника – 6,1% и реже в поперечном отделе – 0,9%. Больные с ранними стадиями развития опухолевого процесса (T1-2N0-1M0) составили всего 9,1%. У 67,3% больных установлен местно-распространенный процесс, 23,6% имели отдаленные метастазы. Метастазы отмечены чаще всего в печени (42,3%), в печени и легком (23,1%), в брюшине (19,2%) и реже в костях скелета и отдаленных лимфоузлах. Кишечная непроходимость отмечена у 17,4% больных, кишечное кровотечение – у 5,2%.

**Заключение.** Наиболее частой локализацией колоректального рака является прямая, затем сигмовидная и слепая кишка. Пик заболеваемости приходится на возраст 50-69 лет (46,9%). При первичном обращении за медицинской помощью 89,1% больных имели местно-распространенный (67,3%) или генерализованный (21,8%) процесс.

**Ключевые слова:** колоректальный рак, Республика Таджикистан, заболеваемость

**Aim.** To perform statistical analysis and identify the most characteristic features of colorectal cancer in the population of Republic of Tajikistan.

**Materials and methods.** Clinical data of 115 patients with colorectal cancer in the age of 18 to 92 years, who were treated in department of oncoproctology of State Establishment "Republican Oncological Scientific Center" of Ministry of Health of Republic of Tajikistan in 2012 was studied. Tumor morphologically verified in all patients. In a planned regularity were hospitalized 89 patients, by emergency indications – 26 patients. To all performed endoscopy of the intestine, ultrasonic and review roentgenologic researches of the abdomen.

**Results.** Frequency of morbidity is somewhat more among males (52,2%). Peak of morbidity occurs in the age of 50-69 years (46,9%). Up to 40 years colorectal cancer diagnosed in 14,8%, over the age of 70 years – in 18,3%. In the majority of cases the tumor located in rectum (67%), then in sigmoid – 9,6%, in downstream parts of the large bowel – 6,1% and less in transverse section – 0,9%. Patients with early stages of tumor development (T1-2N0-1M0) constituted only 9,1%. In 67,3% of patients established locally advanced process, 23,6% had distant metastases. Metastases often observed in liver (42,3%) in liver and lung (23,1%), in peritoneum (19,2%) and less in skeletal bones and distant lymph nodes. Intestinal obstruction was observed in 17,4% of patients, intestinal bleeding – in 5,2%.

**Conclusion.** The most frequent localization of colorectal cancer is in straight line, then in sigmoid colon and in caecum. Peak of morbidity occurs in the age of 50-69 years (46,9%). In the primary appeal for medical assistance 89,1% of patients had locally advanced (67,3%) or generalized (21,8%) process.

**Key words:** colorectal cancer, Republic of Tajikistan, morbidity

### Актуальность

Колоректальный рак является одним из наиболее распространенных злокачественных новообразований, характеризуется неуклонным ростом заболеваемости, значительной частотой местной распространенности, метастазированием и ранними рецидивами. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, заболеваемость колоректальным раком в мире составляет 20,3 случаев на 100 000 населения, и ежегодно регистрируются более 500 тыс. случаев этой патологии. Отмечается рост заболевания во всех экономически развитых странах Северной Америки и Европы, в 10-20 раз меньше встречается в странах Азии и сельских местностях Африки. Заболеваемость колоректальным раком в Российской Федерации составляет 23,8, в США – 34,1 на 100 тыс. население [1, 2]. Частота поражения различных отделов ободочной и прямой кишок неодинакова. В слепой и восходящей

ободочной кишках рак встречается в 24,5%, в поперечно-ободочной кишке – в 9%, в сигмовидной – в 21%, ректосигмоидном отделе – в 7% и в прямой кишке – в 38% случаев. Чаще всего колоректальный рак встречается у лиц старше 50 лет [3].

Длительное бессимптомное течение болезни, несвоевременное обращение пациентов к специалистам, а так же низкая онкологическая настороженность врачей первичного звена здравоохранения приводят к тому, что до 73% больных поступают в клинику с осложненными формами рака этой локализации. Самыми частыми осложнениями колоректального рака являются кишечная непроходимость и кровотечение. Как правило, больные с острой обтурационной кишечной непроходимостью и кровотечением чаще всего попадают к хирургам общего профиля, а больные с хронической опухолевой непроходимостью – в основном к специалистам-онкологам.

### Материал и методы исследования

Проведен анализ клинических данных 115 больных колоректальным раком, находившихся на лечении в отделении онкопроктоурологии ГУ РОНЦ МЗ РТ в 2012 г. Больные были в возрасте от 18 до 92 лет. Опухоль морфологически верифицирована у всех пациентов. В плановом порядке обследовались 89 больных, которым произведены: эндоскопическое исследование с биопсией опухоли, рентгенологическое исследование толстого кишечника, ультразвуковое исследование органов брюшной полости и другие дополнительные методы. По экстренным показаниям госпитализированы 26 больных, им произведено эндоскопическое исследование кишечника, УЗИ и обзорное рентгенологическое исследование брюшной полости.

### Результаты и их обсуждение

Установлено, что частота заболеваемости несколько выше среди мужчин (52,2%). Женщин в исследуемой группе было 47,8%. В большинстве случаев опухоль располагалась в прямой кишке – 77 случаев (67%), затем в сигмовидной – 9,6%, нисходящем отделе толстого кишечника – 6,1% и реже в поперечном отделе – всего 0,9% (рис. 1).

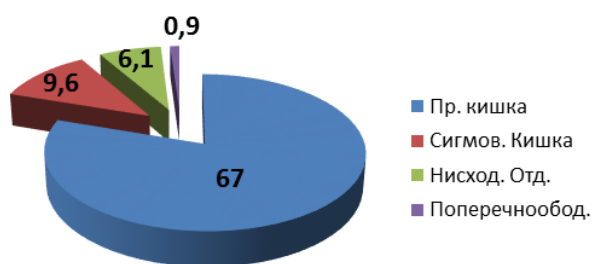


Рис. 1. Локализация колоректального рака

Больные с ранними стадиями развития опухолевого процесса (T1-2N0-1M0) составили всего 9,1%. У 67,3% пациентов установлен местно-распространенный процесс, 23,6% больных имели отдаленные метастазы (рис. 2).

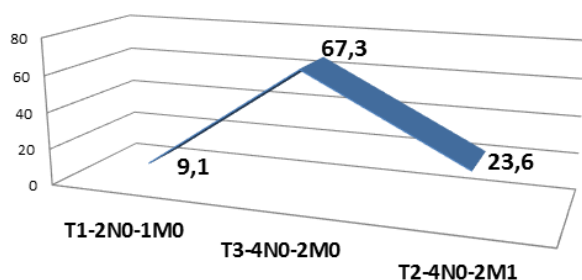


Рис. 2. Распределение больных по стадиям

Метастазы отмечены чаще всего в печени (42,3%), в печени и легком (23,1%), в брюшине (19,2%), реже – в костях скелета и отдаленных лимфоузлах. С явлениями кишечной непроходимости обратились 17,4% больных, кишечное кровотечение наблюдалось в 5,2% случаев.

Пик заболеваемости приходится на возраст 50-69 лет, что составило 46,9%. До 40 лет колоректальный рак отмечен в 14,8% случаев, в возрасте старше 70 лет этот показатель составил 18,3% (рис. 3).

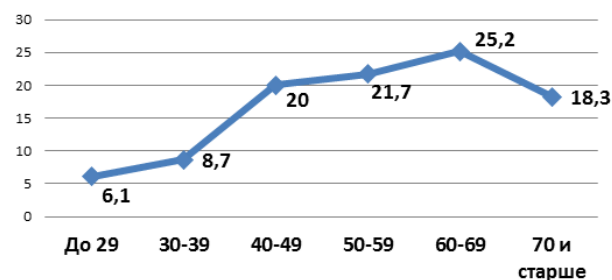


Рис. 3. Возрастные показатели заболеваемости

### Заключение

Наиболее частой локализацией колоректального рака является прямая, затем сигмовидная и слепая кишки. Пик заболеваемости приходится на возраст 50-69 лет (46,9%). При первичном обращении за медицинской помощью 89,1% больных имеют местно-распространенный (67,3%) или генерализованный (21,8%) процесс. Наиболее частыми осложнениями колоректального рака являются кишечная непроходимость и кишечное кровотечение.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М.И., Вельшер Л.З. с соавт. Онкология: модульный практикум: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 320 с.
2. Карачун А.М., Пелипась Ю.В. с соавт. Роль видеоэндоскопических операций при раке толстой кишки: материалы Всероссийского съезда онкологов // Вопросы онкологии. 2013. Т.2, Прил. к №3. С. 590
3. Энциклопедия клинической онкологии: руководство для практикующих врачей / под ред. М.И. Давыдова, Г.Л. Вышковского. М.: ООО «РЛС», 2004. С. 305-318

### REFERENCES

1. Davydov M. I., Velshe L. Z., *Onkologiya: modulnyy praktikum: uchebnoye posobie* [Oncology: a modular practical work: a study guide]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2008. 320 p.

2. Karachun A. M., Pelipas Yu. V., [Role of videoendoscopic operations in colon cancer]. Materialy Vserossiyskogo sezda onkologov [Proceedings of All-Russian Congress of Oncologists]. *Voprosy onkologii – Questions of oncology*, 2013, Vol. 2, No. 3, pp. 590.

3. Davydov M. I., Vyshkovskiy G. L. *Entsiklopediya klinicheskoy onkologii: rukovodstvo dlya praktikuyushchikh vrachev*. [Encyclopedia of clinical oncology: a guide for medical practitioners]. Moscow, ООО “RLS” Publ., 2004. 305-318 p.

**Сведения об авторах:**

**Расулов Самеъ Рахмонбердиевич** – заведующий кафедрой онкологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н.

**Каримов Акмал Маизович** – заведующий отделением проктоурологии Республиканского онкологического научного центра МЗ и СЗН РТ

**Контактная информация:**

**Расулов Самеъ Рахмонбердиевич** – e-mail: same\_rasulov@mail.ru

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616-053.2;616.9-053.2

*\*Рахматуллоев Ш.Р., \*\*Саидмуродова Г.М., \*Рахматуллоева С.И., Толибов А.Х.*

## **ОПЫТ РАЗРАБОТОК И ВНЕДРЕНИЙ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ ПО ЗАБОЛЕВАНИЯМ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В МЕДИЦИНСКУЮ ПРАКТИКУ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

\*Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ

\*\*Кафедра детских инфекционных болезней ТГМУ

*\*Rahmatulloev Sh.R., \*\*Saidmuradova G.M., \*Rahmatulloeva S.I., Tolibov A.H.*

## **EXPERIENCE IN DEVELOPMENT AND INTRODUCTION OF CLINICAL PROTOCOLS ON CHILDHOOD DISEASES IN MEDICAL PRACTICE OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

\*The Ministry of Health and Social Protection of Population of Republic of Tajikistan

\*\*Department of Pediatric Infection Diseases of the Tajik State Medical University

---

**Цель исследования.** Изучение опыта разработок клинических протоколов других стран для совершенствования Национальных клинических протоколов по заболеваниям детского возраста.

**Материал и методы.** За период с 2002 года по настоящее время всего разработано 4 клинических рекомендации и протокола (КП) по основным заболеваниям детского возраста. Основной целью создания КП является обеспечение целевых групп исчерпывающими инструкциями по принятию решений по применению их в клинической практике. Рациональное применение клинических протоколов зависит от соблюдения всех правил разработки с поиском и оценкой имеющихся наилучших доказательств. Основными требованиями для составления КП является применение доказательной медицины (ДМ) с систематическим обобщением научных доказательств в их разработке.

**Результаты.** Ранее разработанные клинические протоколы были малоинформативными, составлены в неполном объёме, а темы рассматриваемых нозологий дублировались из предыдущего протокола. После внедрения

и применения КП в практику ведения болезней детского возраста на местах не были проведены последующие оценочные мониторинги.

**Заключение.** Было установлено, что адаптация имеющегося КС ВОЗ по оказанию стационарной помощи детям с учётом особенностей местной медицинской практики в условиях ограниченных экономических и финансовых ресурсов, с охватом приоритетных состояний детского возраста считается целесообразным, так как не требует высокой стоимости процесса адаптации.

**Ключевые слова:** клинические протоколы, карманный справочник, детская смертность

**Aim.** Studying experience of development of clinical protocols in other countries to improve national clinical protocols for childhood diseases.

**Materials and methods.** During the period from 2002 to present time, total were developed 4 clinical guidelines and protocols (CP) on the main diseases of childhood. Main purpose of creating of CP is to ensure the target groups with an exhaustive instructions for making decisions on their use in clinical practice. Rational use of clinical protocols depends of complying of all design rules with the search and evaluation of the best available evidence. Basic requirements for compiling of CP is using of evidence based medicine (EBM) with a systematic generalization of scientific proofs in their development.

**Results.** Earlier developed clinical protocols were little informative, compiled in an incomplete volume, while topics of discussed nosologies were duplicated from the previous protocol. After the introduction and application of CP in practice treatment of childhood diseases on the place were not held follow-up assessment monitorings.

**Conclusion.** Was established, that the adaptation of the existing pocket book of WHO of hospital care for children in view of features of local medical practices with limited economic and financial resources, with coverage of priority conditions of childhood is considered appropriate because it does not require the high cost of the adaptation process

**Key words:** clinical protocols, pocket book, child mortality

### Актуальность

С целью снижения детской смертности в республике, начиная с 2004 года, была внедрена «Концепция реформирования системы здравоохранения Республики Таджикистан», утверждённая Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 4 марта 2002 года № 94, где было указано, что одной из приоритетных задач процесса реформирования здравоохранения является повышение качества медицинской помощи.

Основной целью повышения качества медицинского обслуживания детей является улучшение результатов лечения и оптимизация расходов, связанных со здравоохранением. Для выполнения этой задачи возникла необходимость разработки и внедрения современных практических руководств, основанных на принципах доказательной медицины.

Необходимость использования информации, основанной на доказательствах, возникла по причине того, что в клиническую практику внедряются новые препараты и методы лечения, результаты которых неоднозначны, а иногда прямо противоположны. Чтобы использовать в клинической практике сведения об интересующих проблемах, полученные из Интернета, необходимо их тщательно проанализировать и обобщить. Другой причиной является нехватка средств, связанная с ростом расходов на здравоохранение и, кроме того, из возрастающего количества

лекарственных препаратов необходимо выбирать средства наиболее эффективные и с лучшей переносимостью.

Разработанные ранее клинические протоколы не отвечали современным требованиям их составления, а также появление новой информации в области диагностики и лечения требуют пересмотра и обновления клинических протоколов в рамках базы данных Кокрановских сообщений.

Учитывая это, при Министерстве здравоохранения и социальной защиты населения РТ были созданы рабочие группы с привлечением международных экспертов для разработки клинических протоколов по лечению болезней детского возраста.

### Материал и методы исследования

За период с 2002 года по настоящее время всего разработано 4 клинических рекомендации и протокола по основным заболеваниям детского возраста: «Пути снижения инфекционной заболеваемости в детском возрасте», утверждённый приказом Министерства Здравоохранения Республики Таджикистан от 10.04.2001 года №136 (материал подготовлен международным комитетом «Фармацевты без границ» при финансовой поддержке гуманитарного офиса Европейского союза и информационной помощи Кафедры детских инфекционных болезней Таджикского государственного медицинского Университета им. Абуали ибн Сино); «Клинические протоколы по лечению основных заболеваний детского возраста», утверждённые приказом

Министерства здравоохранения Республики Таджикистан от 07. 06.2006 года № 280, подготовленные при участии сотрудников Кафедр детских инфекционных заболеваний, детских болезней №2, пропедевтики детских болезней ТГМУ им. Абуали ибн Сино и представителями МЗ РТ, при технической поддержке сотрудников проекта «Усиление фармацевтического сектора в РТ», представителей ВОЗ, МК ФБГ, проекта Здрав Плюс; карманный справочник «Оказание стационарной помощи детям», клиническое руководство по ведению наиболее распространённых заболеваний в условиях ограниченных ресурсов, при участии рабочих групп по адаптации и обновлению карманного справочника, утверждённый МЗ РТ в июне месяце 2012 года; клинические протоколы по детским инфекционным болезням, утверждённые МЗ и СЗН РТ 22.01.2014 года № 24 «О внедрении клинических протоколов по лечению детских инфекционных болезней в республике».

Основной целью создания КП является обеспечение целевых групп исчерпывающими инструкциями по принятию решений о применении их в клинической практике. Максимально эффективное использование разработанных клинических протоколов зависит от соблюдения всех правил разработки с поиском и оценкой имеющихся наилучших доказательств. Основными требованиями для составления КП является применение доказательной медицины (ДМ) с систематическим обобщением научных доказательств в их разработке.

#### **Результаты и их обсуждение**

Из созданных нами четырёх КП, три (75%) составлены в виде оригинального клинического руководства, один (25%) – в виде адаптированного существующего карманного справочника ВОЗ с учётом местных условий с ограниченными ресурсами. В 2001 году впервые были разработаны и составлены клинические рекомендации под названием «Пути снижения инфекционной заболеваемости в детском возрасте», информационным сбором материала для которого занимались сотрудники кафедры Детских инфекционных болезней ТГМУ им. Абуали ибн Сино.

Учитывая увеличение количества диарейных заболеваний в детском возрасте амёбной этиологии, острых респираторно-вирусных инфекций, а также ухудшение эпидемиологического состояния по менингококковой инфекции, отсутствие коревой вакцины, были выбраны 6 детских инфекционных болезней (корь, грипп, амёбиаз, дизентерия, сальмо-

неллёзы, менингококковая инфекция). В этих рекомендациях были схематично показаны механизм и пути передачи инфекционных заболеваний (на лицевой части), определение отдельных нозологий, патогенез, классификация и основные дифференциально-диагностические признаки, а также лабораторная диагностика, принципы лечения, профилактика (специфическая и неспецифическая). Для подготовки материала были использованы учебники, монографии и руководства по детским инфекционным болезням. Материал по подготовке настенного календаря (чарс-буклета), брошюр был предоставлен международным комитетом «Фармацевты без границ» при финансовой поддержке гуманитарного офиса Европейского Союза (ЕСНО). Сотрудниками кафедры данные рекомендации были внедрены в практическую деятельность врачей-педиатров, детских инфекционистов в Согдийской, Хатлонской областях, ГБАО и РРП. Следует отметить, что разработанные КП широко применялись практикующими врачами в качестве учебного материала, т.к. в них содержалась информация о клинической классификации, проведении дифференциальной диагностики, диагностике, вариантах лечения инфекционных болезней детского возраста.

Однако, анализ составленных нами клинических рекомендаций показал, что качество было относительно низким, в том плане, что зачастую они основывались на клиническом опыте отдельных специалистов, авторитетных учёных, так как при разработке были использованы только учебники, монографии, научные статьи. В них отсутствовала информация о процессе разработки: организация рабочей группы, уточнение целевой группы, поиск существующих КП, дополнительный поиск доказательств, критическая оценка со стороны внешних рецензентов, а также не были проведены мониторинги и их апробация.

Вторым опытом разработки КП являются утверждённые в 2006 году «Клинические протоколы лечения основных заболеваний детского возраста», в которых были учтены основные принципы и процесс разработки клинических руководств на основании современного методологического подхода к созданию КП, а также применены рекомендации ведущих специалистов. Министерством здравоохранения осуществлялась общая координация и управление процессом разработки КП на национальном уровне посредством определения приоритетных заболеваний (нозологий), планирования и инициирования

процесса разработки КП, издания приказов для экспертов по разработке, оценке и утверждению документа.

Для разработки данных КП была создана рабочая группа из специалистов-педиатров кафедры Детских инфекционных заболеваний, Детских болезней №2, Пропедевтики детских болезней ТГМУ им. Абуали ибн Сино, специалистов МЗ РТ, сотрудников фармацевтического сектора в РТ, координаторов информационного сектора, медицинских координаторов, представителей международных организаций. Рабочей группой были выбраны актуальные темы: пневмонии, гипотрофии, железодефицитные анемии, менингококковые менингиты, сальмонеллёзы, шигеллёзы, амёбиазы у детей. Также была разработана следующая схема по заболеваниям: шифр по МКБ, общие цели, популяции пациентов, пользователи, определение, классификация, критерии диагностики (клинические и лабораторные), консультации узких специалистов по необходимости, дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, показания для госпитализации, цель лечения, задачи лечения, лечение (немедикаментозное и медикаментозное, критерии эффективности), рекомендации по последующему наблюдению, критерии выписки, диспансеризация. После завершения процесса разработки и тиражирования КП членами рабочей группы были проведены семинарские занятия по их внедрениям в практическую деятельность врачей, обслуживающих больных детей (педиатров, врачей общей практики, детских инфекционистов). Эти КП широко использовались практикующими врачами в повседневной работе, так как были составлены в конкретной доступной форме с учётом местных экономических условий, данных местных бактериологических лабораторий.

Однако, следует отметить, что данные КП были малоинформативными, составлены в малом объёме и темы рассматриваемых нозологий дублировались из предыдущего протокола. После внедрения и применения в практику ведения болезней детского возраста на местах не были проведены последующие оценочные мониторинги.

С 1997 года во многих странах Европейского региона ВОЗ была внедрена стратегия Интегрированного ведения болезней детского возраста. В РТ после первого тренингового курса, проведенного в мае 2002 года, по обучению врачей-педиатров стратегии ИВБДВ, все материалы были адаптированы и готовы к реализации для первичного уров-

ня медико-санитарной помощи. До 2012 года внедрённая стратегия ИВБДВ в РТ работала только на уровне первичной медико-санитарной помощи.

С целью снижения детской смертности путём укрепления потенциала национальных систем здравоохранения и повышения качества педиатрической помощи при ведении распространенных болезней детского возраста, во избежание дублирования усилий и экономии средств, была проведена огромная работа по адаптации национальных стандартов (карманного справочника) ВОЗ: «Оказание стационарной помощи детям». В июне месяце 2012 года при участии международных экспертов и тренеров ВОЗ, представителей ВОЗ в республике и сотрудниками МЗ РТ для 20 врачей-клиницистов был проведён учебный семинар по внедрению КС ВОЗ в стационарах. После завершения учебного семинара из числа слушателей семинара МЗ РТ были выбраны национальные тренеры, а также пилотные регионы (10 районов Хатлонской области), где в последующем планировалось внедрение КС в работу врачей из стационаров.

При первичном мониторинге группами экспертов была проведена оценка оказания стационарной помощи детям в стационарах первого уровня с использованием «Инструмента оценки», разработанном ВОЗ в 2001 г., пересмотренном и обновленном ЕРБ ВОЗ в 2009 году. Инструмент оценки охватывал все формы для сбора информации: информационную систему, основные лекарства, изделия медицинского назначения, медицинское оборудование, доступность местных лабораторий, качество оказания неотложной помощи, деятельность педиатрических отделений по проблемам качественного ведения наиболее распространенных заболеваний детского возраста (кашель, затрудненное дыхание, диарея, анемии, оценка физического развития, лихорадка, тяжёлые нарушения питания), а также проблемы детской хирургии. Кроме того, была проведена оценка инфекционного контроля и поддерживающей терапии, а также выявлены услуги доброжелательного отношения к ребенку, контроль мониторинга и последующего наблюдения, руководства и аудита, доступности медицинской помощи, удовлетворенности матерей больных детей, удовлетворённости медработников в работе в стационаре.

После издания приказа МЗ РТ от 17.05.2013 года № 296 об адаптации карманного справочника ВОЗ (руководство по ведению наиболее распространенных заболеваний в

условиях ограниченных ресурсов) по оказанию стационарной помощи детям в республике была создана рабочая группа, в состав которой входили практикующие врачи стационаров, сотрудники кафедр Педиатрии и Детских инфекционных болезней ТГМУ имени Абуали ибн Сино, представители МЗ РТ, международные эксперты ВОЗ, детские врачи, неонатологи и врачи НИИ педиатрии РАМН. КС был адаптирован с учётом местных экономических условий и ограниченных ресурсов и был издан на русском и государственном языках. Структура КС охватывала следующие главы: сортировка и неотложные состояния, диагностический подход к больному ребёнку, проблемы новорожденных, кашель и затруднённое дыхание, диареи, лихорадки, тяжёлые нарушения питания, дети с ВИЧ/СПИДом, распространённые хирургические проблемы, поддерживающий уход, наблюдение за динамикой состояния ребёнка, консультирование и выписка из стационара. С целью внедрения КС в практику для врачей и среднего медицинского персонала стационаров пилотных регионов были проведены учебные семинары непосредственно в больницах с применением разных интерактивных методов обучения. Для улучшения качества медицинской помощи детям каждые 1,5 месяца, согласно графику, утверждённому МЗ РТ, национальными и местными тренерами проводятся кураторские визиты (мониторинги) в закреплённых пилотных регионах.

Исходя из этого, следует, что адаптация имеющегося КС ВОЗ по оказанию стационарной помощи детям к особенностям местной медицинской практики в условиях ограниченных экономических и финансовых ресурсов, с охватом приоритетных состояний считается целесообразной, так как не имеет высокой стоимости процесса адаптации.

Последние КП составлены сотрудниками медицинской академии МЗ РТ и сотрудниками кафедры Детских инфекционных заболеваний и содержат сведения о 17 инфекционных заболеваниях детского возраста. В составленных КП также проанализированы новейшие достижения врачебной клинической практики. В настоящее время они находятся в стадии разработки: организация рабочей группы, уточнение целевой группы, поиск существующих КП, дополнительный поиск доказательств, критической оценки со стороны внешних рецензентов, проведение мониторингов и их апробация.

#### **Выводы**

1. Анализ составленных нами КП пока-

зал, что качество их подготовки, как клинического руководства, было относительно низким, так как они основывались на клиническом опыте отдельных специалистов, авторитетных учёных, при их разработке были использованы только учебники, монографии, научные статьи.

2. Ранее разработанные КП были малоинформативными, составлены в малом объёме и темы рассматриваемых нозологий дублировались из предыдущего протокола, в них отсутствовала информация о процессе разработки: организация рабочей группы, уточнение целевой группы, поиск существующих КП, дополнительный поиск доказательств, критическая оценка со стороны внешних рецензентов, а также не были проведены мониторинги и их апробация.

3. Было установлено, что адаптация имеющегося КС ВОЗ по оказанию стационарной помощи детям с учётом особенностей местной медицинской практики в условиях ограниченных экономических и финансовых ресурсов, с охватом приоритетных состояний детского возраста считается целесообразной, так как процесса адаптации не требует больших затрат.

4. При составлении КП основным требованием является их разработка с учётом доказательной медицины и систематическое обобщение научных доказательств. Кроме того, необходимо чётко соблюдать процесс разработки: организация рабочей группы, уточнение целевой группы, поиск существующих КП, дополнительный поиск доказательств, критическая оценка со стороны внешних рецензентов, проведение мониторингов и их апробация, без повторения темы нозологий.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Абаев Ю.К. История развития доказательной медицины. Минск: Белорусский государственный медицинский университет, 2008. 15 с.
2. Аминов Х.Д., Рахматов Н.А., Исмоилов К.И., Саидмурадова Г.М. и др. Клинические протоколы лечения основных заболеваний детского возраста. Душанбе, 2006. 31 с.
3. Почоджанова Ш.Ш., Хамроев Д.Р., Содикова Д.Н. Методология разработки и адаптации клинических руководств, основанных на принципах доказательной медицины. Душанбе: ЮСАИД, ЛОИХАИ, ЗДРАВПЛЮС, 2008. 172 с.
4. Рахматуллоев Ш.Р., Рахматуллоева С.И., Янгибоева



Б.У., Саидмуродова Г.М. и др. Оказание стационарной помощи детям: карманный справочник. Душанбе, 2013. 380 с.

*statsionarnoy pomoshchi detyam: karmannyu spravochnik* [Rendering of hospital care for children: a pocket book]. Dushanbe, 2013. 380 p.

#### REFERENSES

1. Abaev Yu. K. *Istoriya razvitiya dokazatelnoy meditsiny* [The history of of development of evidence based medicine]. Minsk, Belorusskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet Publ., 2008. 15 p.

2. Aminov Kh. D., Rakhmatov N. A., Ismoilov K. I., Saidmuradova G. M., *Klinicheskie protokoly lecheniya osnovnykh zabolevaniy detskogo vozrasta* [Clinical treatment protocols of main diseases of childhood]. Dushanbe, 2006. 31 p.

3. Pochodzhanova Sh. Sh., Khamroev D. R., Sodikova D. N. *Metodologiya razrabotki i adaptatsii klinicheskikh rukovodstv, osnovannykh na printsipakh dokazatelnoy meditsiny* [Methodology of development and adaptation of clinical guidelines based on the principles of of evidence based medicine]. Dushanbe, YuSAID Publ., LOIKHAI Publ., ZDRAVPLYuS Publ., 2008. 172 p.

4. Rakhmatulloev Sh. R., Rakhmatulloeva S. I., Yangiboeva B. U., Saidmuradova G. M., *Okazanie*

#### **Сведения об авторах:**

**Рахматуллоев Шерали Рахматуллоевич** – начальник управления организации медицинских услуг матерям, детям и планирования семьи МЗиСЗН РТ

**Саидмурадова Гавхар Мирбакоевна** – кафедра детских инфекционных болезней ТГМУ им. Абуали ибн Сино, к.м.н., доцент

**Рахматуллоева Сановбар Исмаиловна** – главный специалист отдела охраны здоровья детей и подростков и развития навыков родительства МЗиСЗН РТ, к.м.н.

**Толибов Абдувахоб Хурсанович** – заведующий 2-м детским инфекционным отделением

#### **Контактная информация:**

**Рахматуллоев Шерали Рахматуллоевич** – тел.: +992907376265

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616.834-002.152-036.2(575.3)

*Салимов Б.М., Касымов О.И., Муниева С.Х.*

## **АЦИКАВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОПОЯСЫВАЮЩИМ ЛИШАЕМ**

Кафедра дерматовенерологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Salimov B.M., Kasymov O.I., Munieva S.H.*

## **AZIKAV IN COMPLEX TREATMENT OF HERPES ZOSTER**

Department of Dermatology and STIs of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan»

**Цель исследования.** Изучение эффективности ацикава (ацикловира) в комплексном лечении больных опоясывающим лишаем (ОЛ).

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 48 больных ОЛ. Среди пациентов ОЛ 32 (66,2%) мужчин и 16 (33,3%) женщин в возрасте от 18 до 84 лет. Методы исследования: клинические и статистические.

**Результаты.** Лечение больные перенесли хорошо. Побочных действий и осложнений от лекарств не было ни у одного пациента. Результаты лечения показали эффективность комплексной (общая + местная) терапии.

Так, отличные результаты (клиническое выздоровление) при типичной форме ОЛ концу 1-й недели наблюдения при комплексной терапии было достигнуто у 83,3% больных, через 12-14 дней – у 100%. Среди больных с буллезной формой ОЛ к концу 1-й недели наблюдения лечение дало отличные результаты у 80%. При геморрагической и генерализованной формах ОЛ концу 1-й недели лечения значительное улучшение отмечено у 65%, через 12-14 дней – у 80%. Следует отметить, что ациклав не оказал гепатотоксического действия ни одному больному.

**Заключение.** Больные опоясывающим лишаем наиболее часто наблюдались в возрасте старше 60 лет. Чаще болеют мужчины. Зимой, осенью и весной заболеваемость выше, чем летом. Сопутствующие заболевания чаще встречались в старших возрастных группах. Противовирусный препарат ациклав может быть рекомендован в комплексном лечении больных опоясывающим лишаем.

**Ключевые слова:** ациклав, опоясывающий лишай, клинические формы

**Aim.** A study of the effectiveness of atsicav (acyclovir) in the complex treatment of patients with herpes zoster.

**Materials and methods.** Under observation were 48 patients with herpes zoster. Among the patients with herpes zoster were 32 (66,2%) men and 16 (33,3%) women aged between 18 and 84 years. Methods: clinical, statistical.

**Results.** Treatment of patients has gone well. Side effects and complications of the drugs were not at any patient. The results showed the effectiveness of the treatment by complex therapy. So excellent results (clinical recovery) with typical form of herpes zoster in the end of the 1st week of observation in the complex therapy was achieved in 83.3% of patients and after 12-14 days in 100%. Among patients with bullous form of herpes zoster to the end of the 1st week of observation treatment has given excellent results in 80%. In hemorrhagic and generalized forms of herpes zoster to the end of the 1st week of treatment, a significant improvement was observed in 65% of patients and after 12-14 days in 80%. It should be noted that atsicav had no hepatotoxicity to any patient.

**Conclusion.** Patients with herpes zoster most frequently observed over the age of 60 years. More common at men. In winter, autumn and spring incidence is higher than in summer. Concomitant diseases were more common at older age groups. Atsicav antiviral drug can be recommended in the complex treatment of patients with herpes zoster.

**Key words:** azikav, herpes zoster, clinical forms

### Актуальность

Вирусные заболевания кожи составляют значительную часть инфекционной патологии человека. Среди открытых в последние десятилетия инфекций с доказанной нозологической и этиологической самостоятельностью наиболее актуальными являются герпес-вирусные, которыми инфицировано около 90% населения земного шара [4]. В 2002 году ВОЗ объявила о пандемии герпетических инфекций в мире [2]. Опоясывающий лишай – спорадическое заболевание, возникающее в результате активизации латентного вируса ветряной оспы. Характеризуется воспалением задних корешков спинного мозга и межпозвоночных ганглиев, а также появлением лихорадки, общей интоксикации и везикулезной экзантемы по ходу вовлеченных в процесс чувствительных нервов [7]. Заболевают лица, ранее перенесшие ветряную оспу. Основная причина – реактивация возбудителя после его длительной (от нескольких месяцев до десятков лет) латентной персистенции в организме. Принято считать, что реактивация вируса и развитие клинических проявлений в виде опоясывающего лишая происходит при ослаблении иммунитета [6]. Заболевают преимущественно лица пожилого и старческого возрастов. Частота заболевания варьирует от 5 до 10 на 1000 человек в возрасте 60-80 лет. У некоторых больных (около 2% среди

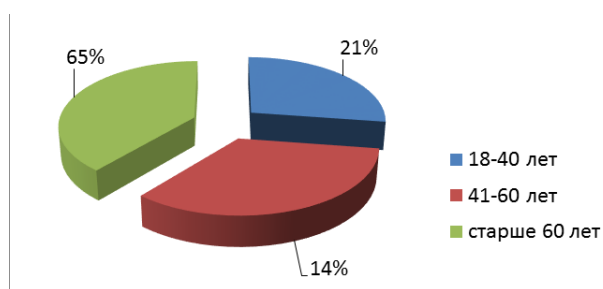
больных с нормальным иммунитетом и у 10% больных с иммунодефицитами) заболевание возникает повторно [3]. При контакте не болевших ранее детей с больными опоясывающим лишаем у них развивается типичная ветряная оспа. Опоясывающий лишай часто возникает у лиц, которые подвергаются различным воздействиям, ослабляющим иммунитет (больные лейкозами, лимфогранулематозом, новообразованиями, получающие химиотерапию, длительно получающие кортикостероиды и иммунодепрессанты, особенно часто инфекция развивается у больных с синдромом приобретенного иммунодефицита) [5]. Распространенность заболевания, его устойчивость к терапии заставляют многих врачей обращать внимание на противовирусные препараты, дающие хороший эффект при этой инфекции [1].

В этой связи совершенно оправданным и плодотворным является исследование эффективности противовирусных препаратов в лечении больных опоясывающим лишаем.

### Материал и методы исследований

Больных опоясывающим лишаем (ОЛ), обратившихся в ГЦКВБ г. Душанбе за период с 2010 по 2014 годы, было 48 человек. Длительность заболевания составляло от 3-4 недель до 2,5 месяцев. Мужчин было 32 (66,7%), женщин – 16 (33,3%). Возраст больных колебался от 18 до 84 лет. Частота встре-

чаемости ОЛ в разных возрастных группах была следующей (рисунок).



**Частота встречаемости опоясывающего лишая в разных возрастных группах**

Как показывают данные рисунка, наиболее часто ОЛ встречался в возрасте старше 60 лет – 31 (65%) больной, далее – в возрасте

41-60 лет – 10 (21%) пациентов, в возрасте 18-40 лет – 7 (14%). Средний возраст больных составил  $63,3 \pm 0,4$  лет (средний возраст мужчин –  $65,3 \pm 0,6$  лет, женщин –  $60,2 \pm 0,8$  лет). Соотношение частоты ОЛ в указанных группах составило 1,5:6,8:4,8. Женщины ОЛ в возрасте до 40 лет в 1,2 раза болели реже мужчин (12,5% против 15,6%), в возрасте от 41 до 60 лет – в 1,4 раза (13% против 18,7%), а старше 60 лет – примерно одинаково (62,5% и 65,6%).

Больные страдали различными клиническими формами ОЛ (табл. 1). Как видно из данных таблицы 1, у 39 (81,2%) больных наблюдалась типичная форма ОЛ, у 4 (8,3%) – буллезная, у 3 (6,2%) – геморрагическая, у 2 (4,1%) – генерализованная.

Типичная форма ОЛ характеризовалась

Таблица 1

*Клинические формы опоясывающего лишая*

Клинические формы	Муж – 32 (66,7%)	Жен – 16 (33,3%)	Всего – 48 (100%)
Типичная (легкая)	25 (52%)	14 (29,1%)	39 (81,2%)
Буллезная	3 (6,2%)	1 (2,1%)	4 (8,3%)
Геморрагическая	2 (4,1%)	1 (2,1%)	3 (6,2%)
Генерализованная	2 (4,1%)	–	2 (4,1%)

интенсивными болями в местах поражения, жжением, повышением температуры до  $37-38^{\circ}\text{C}$ , общим недомоганием, слабостью и головными болями. На коже боковых поверхностей грудной клетки определялись сгруппированные пузырьки, которые располагались на гиперемизованном и отечном фоне, преимущественно локализуясь линейно, асимметрично, по ходу межреберных нервных стволов и ветвей или невралгических сегментов. Покрышки пузырьков напряженные, содержимое их прозрачное, серозное. Пузырьки достигали величины с горошину, имели склонность к слиянию друг с другом. Буллезная форма ОЛ у 4 больных локализовалась на коже боковых поверхностей грудной клетки, проявлялась несколькими сгруппированными пузырьками, слившимися между собой с образованием многокамерных пузырей с неровными очертаниями, превращавшимися постепенно в пустулы. Геморрагическая форма ОЛ – у 3 больных локализовалась на коже боковых поверхностей грудной клетки, определялась следующими признаками: содержимое пузырьков из серозного становилось геморрагическим, и процесс более глубоко распространялся в дерму, оставляя впоследствии поверхностные рубчики. Генерализованная форма ОЛ возни-

кла у 2 ослабленных больных с угнетенным иммунитетом на фоне длительного приема глюкокортикостероидов. Клинически, наряду с типичными очагами на различных участках кожи, появлялись разбросанные отдельные пузырьки, напоминающие элементы ветряной оспы.

У лиц старших возрастных групп ОЛ сочетался с другими патологическими состояниями.

Как видно из данных таблицы 2, у 35 (73%) больных были выявлены сопутствующие заболевания. Заболевания сердечно-сосудистой системы обнаружены у 9 больных (гипертоническая болезнь – у 4, ишемическая болезнь сердца – у 3, атеросклероз сосудов – у 2), заболевания органов дыхания – у 7 больных (хронический бронхит – у 5, астматический бронхит – у 2), заболевания органов пищеварения – у 11 больных (гастродуоденит – у 2, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – у 1, хронический колит – у 2, хронический гепатит – у 1, холецистит – у 2, панкреатит – у 3), заболевания мочевыделительной системы – 8 больных (пиелонефрит – у 2, мочекаменная болезнь – у 1, хронический простатит – у 5).

Всем больным было проведено общее

Сопутствующие заболевания у больных опоясывающим лишаем

Пол	Заболевания сердечно-сосудистой системы	Заболевания органов дыхания	Заболевания органов пищеварения	Заболевания мочевыделительной системы	Всего
Мужчины	6 (12,5%)	4 (8,3%)	7 (14,6%)	5 (10,4%)	22 (45,8%)
Женщины	3 (6,2%)	3 (6,2%)	4 (8,3%)	3 (6,2%)	13 (27%)

лечение ацикавом по 800 мг 5 раза в сутки в течение 10 дней. Ацикав (ацикловир) – противовирусное средство производства фармацевтической компании «SPEY MEDICAL LTD» (Индия), является синтетическим аналогом пуриновых нуклеозидов. После поступления в инфицированные клетки, содержащие вирусную тимидинкиназу, ацикав фосфорилируется и превращается в ацикловира монофосфат, который под влиянием клеточной гуанилаткиназы преобразуется в дифосфат и затем под действием нескольких клеточных ферментов – в трифосфат. Ацикловира трифосфат взаимодействует с вирусной ДНК-полимеразой, включается в цепочку вирусной ДНК, вызывает обрыв цепи и блокирует дальнейшую репликацию вирусной ДНК без повреждения клеток хозяина. Ацикловир ингибирует *in vitro* и *in vivo* репликацию герпесвирусов человека, включая следующие (перечислены в порядке снижения противовирусной активности ацикловира в культуре клеток): вирус *Herpes simplex* 1 и 2 типов, вирус *Varicella zoster*, вирус Эпштейна-Барр и ЦМВ.

Кроме этого, больные получали спазмалгон по 1 таблетке 3 раза в день, 5 дней, для улучшения трофики тканей в очагах поражения и уменьшения сухости кожи назначались витамины А (ретинола ацетат) и Е (α-токоферола) по одной капсуле 2-3 раза в день – по 15-20 дней. Для улучшения микроциркуляции использовался пентоксифиллин (трентал) по 1 таблетке х 3 раза – 20-25 дней. Аскорбиновая кислота 5% по 4,0 ml в/м 10 дней. При пустулизации в очагах назначался цефтриаксон 1,0 в/в 2 раза в день № 10. Местное лечение: фуксин 2% (спиртовой раствор) 3-4 раза в день, ацикловир 5% мазь 4-5 раза в день. Затем ультрафиолетовое облучение (УФО) в субэритемных дозах. Всем больным ОЛ с сопутствующими заболеваниями было назначено корригирующее лечение, назначенное соответствующими специалистами.

#### Результаты и их обсуждение

Лечение больные перенесли хорошо. Побочных действий и осложнений от лекарств не было ни у одного больного. Результаты

лечения показали эффективность комплексной (общая + местная) терапии.

Так, отличные результаты (клиническое выздоровление) при типичной форме ОЛ концу 1-й недели наблюдения при комплексной терапии было достигнуто у 83,3% больных, через 12-14 дней – у 100%. Среди больных с буллезной формой ОЛ к концу 1-й недели наблюдения лечение дало отличные результаты у 80%. При геморрагической и генерализованной формах ОЛ концу 1-й недели лечения значительное улучшение отмечено у 65%, через 12-14 дней – у 80%. Следует отметить, что ацикав не оказал гепатотоксического действия ни одному больному.

#### Заключение

Таким образом, больные опоясывающим лишаем наиболее часто наблюдались в возрасте старше 60 лет. Чаще болеют мужчины. Зимой, осенью и весной заболеваемость выше, чем летом. Сопутствующие заболевания чаще встречались в старших возрастных группах. Исследования показали эффективность противовирусного препарата ацикав в комплексном лечении больных опоясывающим лишаем.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### ЛИТЕРАТУРА (пп. 5-7 см. в REFERENCES)

1. Гомберг М.А. Рекомендации по лечению опоясывающего герпеса // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2008. № 2, Прил. С. 43.
2. Исаков В.А., Архипова Е.И., Исаков Д.В. Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей. СПб.: СпецЛит, 2012. 670 с.
3. Молочков В.А. Руководство по герантологической дерматологии. М.: МОНИКИ, 2014. С. 330-332.
4. Руководство по инфекционным болезням /Под ред. Ю.В. Лобзина. С-Петербург: Фолиант, 2012. 932с

#### REFERENCES

1. Gomberg M. A. Rekomendatsii po lecheniyu opoyasyvayushchego gerpesa [Recommendations for the treatment of herpes zoster]. *Rossiyskiy zhurnal kozhnykh*

*i venericheskikh bolezney – Russian Journal of Skin and Venereal Diseases*, 2008, No. 2, suppl. pp. 43.

2. Isakov V. A., Arkhipova E. I., Isakov D. V. *Gerpesvirusnye infektsii cheloveka: rukovodstvo dlya vrachey* [Human herpes virus infection: a guide for physicians]. St. Peterburg, SpetsLit Publ., 2012. 670 p.

3. Molochkov V. A. *Rukovodstvo po gerantologicheskoy dermatologii* [Guidance on gerontological dermatology]. Moscow, MONIKI Publ., 2014. 330-332 p.

4. *Rukovodstvo po infektsionnym boleznyam, pod red. Yu. V. Lobzina* [Guidance on Infectious Diseases, ed. Yu. V. Lobzin]. St. Peterburg, Foliant Publ., 2012. 932 p.

5. Corrasco D. A. Lechenie herpes-zosternoy infektsii i postgerpeticheskoy nevralgii [Treatment of herpes zoster infections and postherpetic neuralgia]. *Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney – Russian Journal of Skin and Venereal Diseases*, 2009, No. 1, suppl. pp. 28-34.

6. Grann J.W., Whitley R.J. Herpes Zoster. //N. Engl. J. Med. 2012. Vol. 347(5). pp. 340-346

7. Kennedy P.G., Grinfeld E., GJw J.W. Latent Varicella-zoster virus in human dorsal root ganglia. *Virology*. 2009, Vol. 258(2), pp. 451-454

**Сведения об авторах:**

**Салимов Бахром Махкамбоевич** – ассистент кафедры дерматовенерологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

**Касымов Олим Исмаилович** – заведующий кафедрой дерматовенерологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н., профессор

**Муниева Саида Хамрокуловна** – ассистент кафедры дерматовенерологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

**Контактная информация:**

**Салимов Бахром Махкамбоевич** – e-mail: salimov-68@mail.ru; тел.: +992951515967

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616-07; 616.284-004

*Шамсидинов Б.Н., \*Азизов К.Н., Мухторова П.Р., Шайдоев С.С.*

## ЗНАЧЕНИЕ ТЕСТА ВЕБЕРА В ДИАГНОСТИКЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ОТОСКЛЕРОЗА

Кафедра оториноларингологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

\*Национальный медицинский центр РТ

*Shamsidinov B.N., \*Azizov K.N., Muhtorova P.R., Shaydoev S.S.*

## VALUE OF THE WEBER TEST IN DIAGNOSIS OF DIFFERENT FORMS OF OTOSCLEROSIS

Department of Otorhinolaryngology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Sphere of Republic of Tajikistan»

\*National Medical Center of Republic of Tajikistan

**Цель исследования.** Оценить влияние нарушений звуковосприятия и звукопроведения при отосклерозе на латерализацию звука, определить формы заболевания, при которых опыт Вебера наиболее результативен, установить ценность проведения опыта на двух интенсивностях для обнаружения поражений улитки при отосклерозе.

**Материал и методы.** Нами проведен анализ 100 аудиограмм больных отосклерозом. Данные пороговой тональной аудиометрии, бинаурального баланса громкости, а также разница в величинах порогов дифференциации на 500 и 2000 Гц сопоставлялись с результатами опыта Вебера.

**Результаты.** Выявлено, что не всегда прослеживается зависимость латерализации от величины костно-воздушного интервала как при «чистой», так и смешанной формах отосклероза. В работе данные опыта Вебера были сопоставлены с порогами дифференциации. Для выявления поражения волоскового аппарата данные латерализации сопоставлены с результатами бинаурального баланса громкости. В данном случае замечено изменение латерализации звука при надпороговой интенсивности. Таким образом, по направлению звука на надпороговой интенсивности можно судить о степени сохранности рецептора на хуже слышащем ухе.

**Выводы.** Тест Вебера пригоден для определения значительного различия в состоянии звукопроводящих и звуковоспринимающих аппаратов с обеих сторон. Результаты опыта могут быть правильно оценены лишь после сопоставления с данными других тестов. Опыт Вебера желательно выполнять на двух интенсивностях, поскольку это увеличивает его четкость, позволяет в отдельных случаях выявлять ускоренное нарастание громкости и решать вопрос о наличии костно-воздушного «разрыва» на ухе с большим поражением звуковоспринимающего аппарата.

**Ключевые слова:** отосклероз, тест Вебера, костная проводимость, воздушная проводимость

**Aim.** To evaluate the impact of sound perception and sound conduction disorders in otosclerosis on the lateralization of sound, to determine the forms of disease, in which the experience of Weber is most effective, set the value of the experiment at two intensities for detecting of lesions of cochlea in otosclerosis.

**Materials and methods.** We analyzed audiograms of 100 patients with otosclerosis. Information of threshold tonal audiometry, binaural balance of loudness and also difference in the threshold of differentiation on 500 and 2,000 Hz were compared with experimental results of Weber.

**Results.** Revealed that dependence of lateralization from the value of bone-air interval in "pure" and mixed form of otosclerosis is not always observed. In this paper the experimental data of Weber were compared with thresholds differentiation. In order to identify destruction of hair apparatus the data of lateralization was compared with the results of binaural loudness balance. In this case, the change in lateralization of sound at above-threshold intensity was observed. Thus, in the direction of sound on above-threshold intensity it is possible to judge about degree of preservation of receptor on the worse hearing ear.

**Conclusions.** Weber test is suitable for determining of significant differences in sound-conducting and sound-apparatus on both sides. The test results can be properly evaluated only after comparison with the results of other tests. Weber's experience desirable to perform on two intensities, because it increases its clarity allows to identify in individual cases the accelerated increase of volume and to solve the problem of bone-air "rupture" in the ear with large lesion sound-system.

**Key words:** otosclerosis, Weber test, bone conduction, air conduction

---

### **Актуальность**

В качестве основного диагностического признака при установлении показаний к операции при отосклерозе используется соотношение между слышимостью по воздушной и костной проводимости [1]. Однако истинные размеры костно-воздушного «разрыва» подчас трудно определить, так как кривая костной проводимости не всегда полностью отражает состояние звуковоспринимающего аппарата. Костнопроведенные звуки почти в равной степени достигают обеих улиток, и порой при асимметричном поражении не ясно, что следует отнести за счет истинного состояния звуковосприятия испытуемого уха, а где имеет место переслушивание [2]. Применение же маскировки при наличии двустороннего нарушения звукопроведения особенно затруднительно. Между тем, хирургам необходимы сведения о функции каждого уха в отдельности. В поисках дополнительных методов для решения вопроса о разнице в степени поражения обоих ушей в основном обращаются к опыту Вебера, так как среди тестов исследования костной

проводимости он занимает особое место, и при его проведении решается вопрос не об абсолютных величинах слышимости, а об их соотношении [1, 2].

Поскольку отосклероз протекает преимущественно как двустороннее заболевание, сопровождающееся в большом проценте случаев комбинированным нарушением слуха, оценка теста Вебера при этом заболевании представляет чрезвычайные трудности [3].

### **Материал и методы исследования**

Нами проведен анализ 100 аудиограмм больных отосклерозом. В 26 наблюдениях на основании состояния слуха по костной проводимости диагностирована так называемая «чистая» форма этого заболевания. При анализе результатов весь диапазон тонов аудиометра был разбит на три области: низких (125-500 Гц), средних (1000-3000 Гц) и высоких частот (выше 3000 Гц). Соответственно этому высчитывалось среднее снижение слуха по воздушной и костной проводимости. Основное внимание уделено не абсолютным величинам потери слуха, а разнице в параметрах обоих ушей. Данные

пороговой тональной аудиометрии, бинаурального баланса громкости, а также разница в величинах порогов дифференциации на 500 и 2000 Гц сопоставлялись с результатами опыта Вебера.

#### **Результаты и их обсуждение**

В данной работе изучены особенности латерализации звука на пороге восприятия при «чистых» формах отосклероза. При этом в целом можно было уловить некоторую зависимость латерализации от величины костно-воздушных «разрывов», однако значительная часть больных с неодинаковым уровнем слуха по воздушной проводимости на каждом ухе указывала на локализацию звука либо в середине лба, либо на стороне меньшего костно-воздушного «разрыва».

Таким образом, нужно согласиться с тем, что опыт Вебера может иметь диагностическое значение лишь в совокупности с другими тестами при критической оценке полученных результатов.

В последующем был проведен анализ смешанных форм отосклероза и при этом по мере нарастания разницы в величине костно-воздушных «разрывов» между двумя ушами увеличивается число наблюдений с латерализацией. Звук воспринимается обычно на стороне большего костно-воздушного «разрыва».

Аналогична латерализация звука и у больных отосклерозом с односторонним нарушением звукопроводения при одинаковом или почти одинаковом состоянии обоих звуковоспринимающих аппаратов. В подобных случаях тест Вебера свидетельствует не только о нарушении звукопроводения на хуже слышащем ухе, но и о сохранности звуковоспринимающего аппарата с данной стороны.

Зависимость латерализации от состояния звуковоспринимающего аппарата изучалась путем сопоставления данных опыта Вебера с величиной разницы в слухе по костной проводимости и выявлено, что чем больше разница в слухе по костной проводимости между двумя ушами, тем чаще наблюдается латерализация звука: при разнице, превышающей 20-36, она встречается почти во всех случаях, независимо от диапазона частот и, как правило, обращена в сторону лучше слышащего уха.

Поскольку костная проводимость далеко не всегда отражает степень сохранности функции улитки, то для выявления влияния последней на латерализацию были сопоставлены результаты опыта Вебера с пороговыми дифференциациями.

По мере увеличения разницы в порогах дифференциации между ушами нарастала тенденция к латерализации. В тех случаях, где величина их на хуже слышащем ухе не превышала 0,36 дБ на 500 Гц и 2000 Гц, что свидетельствовало о глубоком поражении улитки, звук, как правило, латерализовался в ухо с лучшим её состоянием.

Для решения вопроса об использовании теста Вебера, проведенного на двух интенсивностях, для выявления поражения волосяного аппарата улитки при отосклерозе данные опыта были сопоставлены с результатами бинаурального баланса громкости.

Лишь в сравнительно небольшом количестве наблюдений (от 6,3% до 21,6% в зависимости от частоты) из тех, где была возможность провести опыт Вебера на двух уровнях, констатировано изменение латерализации звука при надпороговой интенсивности. Наибольшая часть подобных наблюдений приходится на средние частоты, очевидно, в связи с тем, что в этой зоне костный телефон создает максимальную интенсивность звука.

У 11 таких больных был проведен бинауральный баланс громкости на частотах 500 и 2000 Гц. У девяти из них результаты обоих тестов совпали. Следовательно, в отдельных случаях с помощью теста Вебера, выполненного при двух интенсивностях, можно выявить наличие патологического нарастания громкости при отосклерозе с асимметричным нарушением звуковосприятия.

Между тем, как известно, пороги восприятия звуков со лба приблизительно на 10 дБ выше, чем с сосцевидного отростка. Если учесть, что предельная интенсивность звучания костного телефона на современных аудиометрах большей частью не превышает 60-65 дБ, то изменение латерализации звука на большой интенсивности можно получить лишь при сравнительно удовлетворительном состоянии звуковоспринимающего аппарата на стороне с большим его поражением.

Таким образом, по направлению звука при надпороговой интенсивности можно судить о степени сохранности рецептора на хуже слышащем ухе. Так как некоторые больные не улавливают латерализацию при звуках пороговой силы, то в отдельных случаях можно ориентироваться по восприятию звука на середине лба при надпороговой интенсивности.

#### **Выводы**

1. Тест Вебера пригоден для определения значительного различия в состоянии звукопроводящих и звуковоспринимающих аппаратов с обеих сторон. Результаты опыта

могут быть правильно оценены лишь после сопоставления с данными других тестов.

2. Опыт Вебера желательно выполнять при двух интенсивностях, поскольку это увеличивает его четкость, позволяет в отдельных случаях выявлять ускоренное нарастание громкости и решать вопрос о наличии костно-воздушного «разрыва» на ухе с большим поражением звуковоспринимающего аппарата.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### ЛИТЕРАТУРА (п. 3 см. в REFERENCES)

1. Альтман Я.А., Таварткиладзе Г.А. Руководство по аудиологии. М.: ДМК Пресс, 2003. 360 с.
2. Таварткиладзе Г.А., Гвелесиани Т.Г. Клиническая аудиология. М.: Святигор Пресс, 2003. 37с.

#### REFERENCES

1. Altman Ya. A., Tavartkiladze G. A. *Rukovodstvo po audiologii* [Audiology manual]. Moscow, DMK Press

Publ., 2003. 360 p.

2. Tavartkiladze G. A., Gvelesiani T. G. *Klinicheskaya audiologiya* [Clinical audiology]. Moscow, Svyatigor Press Publ., 2003. 37 p.

3. Robst R. Audiological evaluation of patients with otosclerosis. *Advances in Otolaryngology*, 2007, No.65, pp.119-126.

#### *Сведения об авторах:*

**Шамсидинов Бобоназар Насридинович** – заведующий кафедрой оториноларингологии ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

**Азизов Кудратулло Нарзулович** – врач-оториноларинголог Национального медицинского центра.

**Мухтарова Парвина Рахматовна** – ассистент кафедры оториноларингологии ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

**Шайдоев Сухроб Сафаралиевич** – лаборант кафедры оториноларингологии ИПОвСЗ РТ

#### *Контактная информация:*

**Шамсидинов Бобоназар Насридинович** – 734026, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. И. Сомони, 59. Тел.: +992935834485; email: bobonazar\_67@mail.ru

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616-036.22; 616.936; 616-084

*\*Шарипов А.А., \*Нарзулова М.Ф., \*\*Сайбурхонов Д.С.*

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАНСГРАНИЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ МАЛЯРИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН В ПРЕДЕЛИМИНАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

\*Кафедра инфекционных болезней ГОУ ИПОвСЗ РТ

\*\*ГУ «Республиканский Центр по борьбе с тропическими болезнями»

*\*Sharipov A.A., \*Narzuloeva M.F., \*\*Saiburkhonov D.S.*

## SOME FEATURES OF CROSS BORDER TRANSMISSION OF MALARIA TO THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN IN PREDELIMINATION PERIODS

\*Department of Infectious Diseases of the State Educational Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan"

\*\*State Establishment "Republican Center for control of Tropical Diseases"



**Цель исследования.** Изучить некоторые особенности трансграничной передачи малярии на территорию Республики Таджикистан в предэлиминационном периоде.

**Материал и методы.** Использованы отчётно-учётная документация Республиканского Центра по борьбе с тропическими болезнями (малярией), истории болезни больных с малярией, госпитализированных в Городскую клиническую инфекционную больницу и в Городской медицинский центр города Душанбе. В последующем вычислены среднеарифметические значения всех полученных результатов, а так же дана их оценка.

**Результаты.** За анализируемый период в республике отмечается снижение числа случаев малярии, особенно местных. В то же время растёт процент завозных и занесенных случаев малярии среди зарегистрированных больных (за 2011 – 28,2%, 2012 год – 45,5% и 2013 год – 78,6%).

Из общего количества 38 завозных случаев за анализируемый период в РТ в 30 регистрировалась малярия, вызванная *Plasmodium vivax* (78,9%) и в 8 случаях – малярия, вызванная *Plasmodium falciparum* (21,1%). Завоз малярии, вызванной *Plasmodium vivax*, происходил в основном из стран Азии (Афганистан – 15 случаев, Пакистан – 10 случаев, Индия – 3 случая, Иран – 1 случай) и только в 1 случае – из стран Южной Америки (Гайана). Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*, была завезена в основном из стран Африканского континента (Гвинея – 4 случая, из Сьерра-Леоны, Нигера, Судана – по одному случаю) и 1 случай из Афганистана.

Во всех 10 случаях заболеваний, занесенных комарами на территорию страны, была малярия, вызванная *Plasmodium vivax*, занос который происходил вследствие перелета зараженных комаров из соседнего ИГА. Все случаи заражения граждан (7 местных жителей и 3 военнослужащих погранвойск) были зафиксированы на приграничных территориях Шуроабадского района Хатлонской области.

**Заключение.** Установлено, что завозные и занесенные случаи малярии за анализируемый период были зарегистрированы в 17 городах и районах республики, в большинстве которых в зависимости от климато-географических особенностей имеются условия для размножения и выплода переносчиков инфекции (комары рода *Anopheles*). Несвоевременное выявление больных и не выполнение соответствующих противомалярийных мероприятий будут способствовать риску заражения местного населения от завозных и занесенных случаев малярии.

**Ключевые слова:** малярия, трансграничная передача, предэлиминационный период, завозной случай, занос малярии, приграничные районы

**Aim.** To explore some features of cross-border malaria transmission in the territory of the Republic of Tajikistan in predelimitation periods.

**Materials and methods.** Are used reporting documentation of the National Centre for Combating Tropical Diseases (Malaria), medical history of patients with malaria hospitalized in Clinical Infectious Diseases Hospital and Medical Center of Dushanbe. In the subsequent were calculated the arithmetic mean value of all the obtained results, and also evaluation given to them.

**Results.** During the analyzed period in the country there is a decrease in the incidence of malaria, especially local. At the same time, is growing the percentage of imported malaria cases among the registered patients (2011 – 28,2%, 2012 – 45,5% and in 2013 – 78,6%). From the total nu 38 of imported cases during the analyzed period in Tajikistan in 30 malaria cases caused by *Plasmodium vivax* (78,9%) and in 8 cases – malaria caused by *Plasmodium falciparum* (21,1%). Importation of malaria caused by *Plasmodium vivax*, was mainly from Asia (Afghanistan – 15 cases, Pakistan – 10 cases, India – 3 cases, Iran – 1 case), and only in 1 case - from South America (Guyana). Malaria caused by *Plasmodium falciparum*, was imported mainly from African countries (Guinea – 4 cases, from Sierra Leone, Nigeria, Sudan – one case each), and 1 case of Afghanistan. In all 10 cases of diseases brought into the country by mosquitoes, malaria was caused by *Plasmodium vivax*, that has occurred as a result of flight infected mosquitoes from the nearby Islamic State of Afghanistan. All cases of infection of citizens (7 local residents and 3 military border guards) were recorded in the border areas of Shuroabad district of Khatlon region.

**Conclusion.** It was established that import cases of malaria in the analyzed period were recorded in 17 cities and districts of the republic, most of which according to climatic and geographical features of conditions for reproduction and produce progeny of disease vectors (mosquitoes kind of *Anopheles*). Untimely identification of patients and do not implementation of the relevant anti-malaria activities will contribute to risk of exposure to the local population of imported malaria cases

**Key words:** malaria, cross-border transfer, predelimitation periods, imported cases, skid of malaria, border regions

### Актуальность

Проблема малярии в настоящее время является актуальной для современного мира, ставшая препятствием для гуманитарного развития и причиной бедности, особенно в развивающихся странах.

Наряду с другими факторами, приводящими к распространению малярии, негативное влияние на ситуацию может оказать также потепление климата на Земле и рост миграционной активности населения в новых экономических и политических условиях.

Нерегулируемая миграция населения обеспечивает завоз полирезистентных штаммов малярийных возбудителей на территории, изначально свободные от резистентных форм плазмодиев, с чем нередко связано утяжеление эпидемий в отдельных частях мира.

Важнейшей проблемой современной маляриологии является сформировавшаяся и формирующаяся резистентность малярийных паразитов к основным противомаларийным препаратам, а также устойчивость комаров к различным инсектицидам.

В результате сочетанного воздействия имеющихся факторов возникают эпидемические вспышки малярии на ранее благополучных территориях, регистрируются многочисленные эпидемические осложнения в результате трансграничного распространения, в том числе малярии, вызванной *Plasmodium falciparum* [5].

Ориентировочно около 9000 завозных случаев малярии в год регистрируется в странах Европы и Северной Америки среди людей, вернувшихся из регионов, где она распространена.

В бывшем Советском Союзе малярию удалось практически ликвидировать, сохранились лишь отдаленные очаги в южных республиках, в том числе в Таджикистане и Азербайджане, которые граничили со странами, неблагополучными по малярии.

В прошлом малярия в Таджикистане была чрезвычайно распространенной болезнью [1]. В 1925-1926 годах в долинах страны почти всё население было поражено малярией. Даже после ликвидации малярии в 1960 году в южных регионах страны продолжалась регистрация спорадических её случаев, вызванных *Plasmodium vivax*, на фоне чего наблюдались и небольшие вспышки, по несколько десятков случаев в год [2, 3]. Все случаи заражения зарегистрированы на территориях, непосредственно прилегающих к афганской границе, и были связаны с перелётом комаров через сравнительно узкие поймы рек Пяндж и Амударья. Положение осложнилось и в последующие годы, когда в 1978 году местная передача была отмечена на значительном расстоянии от границы, в Кулябском районе [4].

Ситуация изменилась коренным образом, начиная с 80-х годов, что было связано с участием советских войск в афганском конфликте. В 1982 году малярия быстро распространилась в 54 населенных пунктах, наибольшая заболеваемость была зарегистрирована в Пянджском районе, где было поражено 46,5% населенных пунктов. Резко-

му подъёму заболеваемости способствовало прекращение обработок ДДТ сельскохозяйственной авиацией, а также противокомарийных и противомаларийных мероприятий на сопредельной территории Северного Афганистана.

В 1984-1985 годы число зарегистрированных случаев малярии в стране достигло 5710, что совпадает с приемом Таджикистаном почти 30 тысяч афганских беженцев, что вызвало возникновение многочисленных вторичных очагов вдоль границы. Несмотря на то, что, начиная с 1985 года, отмечалась тенденция к снижению заболеваемости малярией, за последующие 5 лет (1986-1990 гг.) было зарегистрировано всего 1314 случаев, из этого числа 136 случаев квалифицировались, как завозные [4].

Ухудшение маляриологической ситуации в Таджикистане с начала 90-х годов в основном было связано с массовой миграцией беженцев на территорию Исламского государства Афганистан (ИГА) вследствие политической нестабильности с последующим их возвращением на прежнее место жительства, реальным отсутствием мероприятий по борьбе с переносчиками инфекции, что привело к завозу малярии на территорию республики. Кроме того, резко возросли площади рисосеяния, были ослаблены мероприятия по очистке коллекторно-дренажных сетей, приведших к образованию водоёмов, которые являлись идеальными местами выплода переносчиков малярии [5].

Нужно отметить, что, начиная с 1997 года, правительством страны был принят ряд долгосрочных национальных программ по борьбе с малярией, и в результате проведения нужных мероприятий заболеваемость к 2011 году снизилась более чем на 90% (в 1997 году 29794 сл.; в 2011 году 78 сл.). В связи с этим в 2011 году была принята новая программа, целью которой являлось предотвращение передачи малярии и её элиминации в республике к 2015 году, а также сохранение эпидемического благополучия на территориях, где ранее её передача была прервана.

#### **Материал и методы исследования**

При проведении исследования использованы отчётно-учётная документация Республиканского Центра по борьбе с тропическими болезнями (малярией), истории болезни пациентов с малярией, госпитализированных в Городскую клиническую инфекционную больницу и в Городской медицинский центр города Душанбе. В последующем вычислены среднеарифметические значения всех полученных результатов, а так же дана их оценка.

### Результаты и их обсуждение

Проведенный нами анализ заболеваемости за последние годы (2011, 2012 и 2013 годы), которые считаются предэлиминационным периодом, показывает, что из 125 случаев зарегистрированных больных 77 являются местными (61,6%), 38 завозными (30,4%) и 10 занесенные (8%) комарами.

Из 78 случаев малярии, зарегистрированных в 2011 году, 56 случаев (71,8%) считаются местными и 22 случая (28,2%) завозными.

Распространение малярии по регионам показывает, что из 56 местных случаев 26 (46,4%) приходится на 12 районов Хатлонской области (Шуроабадский – 4 случая, Пянджский – 3 случая, Кабодиянский – 3 случая, Дангаринский – 5 случаев, Восейский – 3 случая, Кумсангирский – 2 случая, Яванский – 1 случай, Вахшский – 1 случай, А.Джони – 1 случай, Темурмаликский – 1 случай, Балджуванский – 1 случай и город Нурек – 1 случай), 16 случаев (28,6%) - на Районы Республиканского подчинения (РРП) (Вахдатский – 10 случаев, Рудаки – 4 случая, Шахринавский – 1 случай и город Рогун – 1 случай), 9 случаев (16,1%) – на Согдийскую область (район Бободжон Гафуров – 8 случаев и город Худжанд – 1 случай), 2 случая (3,6%) – на ГБАО (Дарвазский район – 2 случая) и 3 случая (5,4%) – на город Душанбе.

Из 22 завозных случаев 14 случаев (63,6%) приходится на районы и города Хатлонской области (Шуроабадский район – 8 случаев, Яванский – 2 случая, Пянджский – 1 случай, район Хамадони – 1 случай, Фархорский район – 1 случай, район Хуросон – 1 случай), город Душанбе – 5 случаев (22,7%), Согдийская область – 2 случая (9,1%) (город Исфара – 1 случай, Пенджикентский район – 1 случай), РРП – 1 случай (4,5%) (Варзобский район).

За 2012 год по республике всего было зарегистрировано 33 случая малярии, из которых 18 (54,5%) считаются местными, 12 (36,4%) – завозными и 3 случая (9,1%) – занесенными комарами на территорию страны.

Из 18 случаев местной передачи малярии 10 случаев (55,6%) зарегистрированы в 7 районах и городах Хатлонской области (Дангаринский район – 3 случая, Дж.Руми – 2 случая, районы Бохтар, Вахш, Кумсангир, Н.Хисрав и город Сарбанд по одному случаю), 4 случая (22,2%) в Согдийской области (район Бободжон Гафуров – 3 случая и город Кайрокум – 1 случай), ГБАО – 2 случая (11,1%) (Дарвозский район – 1 случай и Ванджский район – 1 случай), 2 случая (11,1%) в РРП (районы Рудаки и Вахдат по одному случаю).

Из 12 завозных случаев на районы и города Хатлонской области приходится 4 случая (33,3%) (город Нурек – 2 случая, район Вахш – 1 случай, район Хамадони – 1 случай), 2 случая – на Согдийскую область (16,7%) (город Исфара и Чкаловск по одному случаю), 5 случаев – на РРП (41,7%) (район Рудаки – 5 случаев), ГБАО – 1 случай (8,3%) (город Хорог).

Надо отметить, что в 2012 году 3 случая передачи малярии в Шуроабадском районе Хатлонской области квалифицировались, как занесенные комарами.

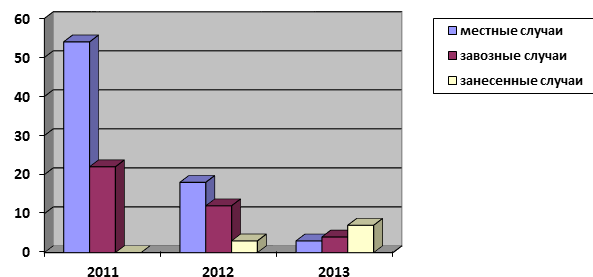
За 2013 год было зарегистрировано всего 14 случаев малярии, из которых 3 считаются местными (21,4%), 4 – завозным (28,6%) и 7 (50%) занесены на территорию республики.

Из 3 случаев местной передачи 2 случая (66,7%) приходятся на Хатлонскую область (Вахшский район – 1 случай и Дангаринский район – 1 случай) и один случай (33,3%) – на РРП (Таджикабадский район).

Из 4 завозных случаев 2 случая (50%) были отмечены в двух районах РРП (Раштский – 1 случай и Вахдатский – 1 случай) и 2 случая (50%) – в городе Душанбе.

Из 7 занесенных случаев малярии 4 (57,1%) приходится на Шуроабадский район Хатлонской области, а 3 остальных случая (42,8%) – Согдийскую область (город Исфара – 1 случай, Зафарабадский район – 2 случая).

По результатам проведенных исследований за анализируемый период в республике отмечается снижение числа случаев малярии, особенно местных. В то же время растёт процент завозных и занесенных случаев малярии среди зарегистрированных больных (за 2011 – 28,2%, 2012 год – 45,5% и 2013 год – 78,6%) (рис.).



Динамика зарегистрированных случаев малярии в РТ за период 2011-2013 гг.

Из общего количества 38 завозных случаев за анализируемый период в РТ 30 регистрировалась малярия, вызванная *Plasmodium vivax* (78,9%) и 8 случаев малярии, вызванной *Plasmodium falciparum* (21,1%). Завоз малярии, вызванной *Plasmodium vivax*,

происходил, в основном, из стран Азии (Афганистан – 15 случаев, Пакистан – 10 случаев, Индия – 3 случая, Иран – 1 случай) и только 1 случай – из стран Южной Америки (Гайана).

Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*, была завезена, в основном, из стран Африканского континента (Гвинея – 4 случая, из Сьерра-Леоне, Нигера, Судана – по одному случаю) и 1 случай – из Афганистана.

Все 10 случаев малярии, занесенной комарами на территорию страны, вызваны *Plasmodium vivax*, что осуществлялось вследствие перелета зараженных комаров из соседнего ИГА. Все случаи заражения граждан (7 местных жителей и 3 военнослужащих погранвойск) произошли на приграничных территориях Шуроабадского района Хатлонской области, из которых 1 случай был зарегистрирован в городе Исфаре и 2 случая – в Зафарабадском районе Согдийской области (табл.).

*Эпидемические особенности завозных и занесенных случаев малярии в РТ за 2011-2013 гг.*

Страны, из которых происходили завоз и занос инфекции	Всего случаев	Завозные случаи		Занесенные случаи		Регион регистрации случаев
		малярия, вызванная <i>Plasmodium vivax</i>	малярия, вызванная <i>Plasmodium falciparum</i>	малярия, вызванная <i>Plasmodium vivax</i>	малярия, вызванная <i>Plasmodium falciparum</i>	
Афганистан	26	8	–	7	–	Шуроабадский район Хамадони г. Хорог Фархарский район г. Исфара Зафарабадский район Раштский район Вахдатский район
		2	–	–	–	
		1	–	–	–	
		1	–	–	–	
		–	–	1	–	
		2	–	2	–	
		1	–	–	–	
–	–	1	–			
Пакистан	10	5	–	–	–	район Рудаки Яванский Вахшский Хуросон г. Нурек
		2	–	–	–	
		1	–	–	–	
		1	–	–	–	
		1	–	–	–	
Гвинея	4	–	4	–	–	г. Душанбе
Индия	3	3	–	–	–	г. Душанбе
Иран	1	1	–	–	–	Пянджский район
Сьерра-Леоне	1	–	1	–	–	Варзобский
Нигер	1	–	1	–	–	г. Нурек
Судан	1	–	1	–	–	г. Чкаловск
Гайана	1	1	–	–	–	г. Исфара

### Заклучение

Таким образом, завозные и занесенные случаи малярии за анализируемый период были зарегистрированы в 17 городах и районах республики, в большинстве которых в зависимости от климато-географических особенностей имеются условия для размножения и выплода переносчиков инфекции (комары рода *Anopheles*). Несвоевременное выявление больных и не выполнение соответствующих противомаларийных мероприятий будут способствовать риску заражения местного населения от завозных и занесенных случаев малярии.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Алидодхонов С.А. Современная ситуация по малярии в Таджикистане и задачи по обеспечению стойкого благополучия // Материалы научно-практической конференции «Современные проблемы малярии». Курган-тюбе, 1988. С. 22-27
2. Лосев О.Л. Характеристика маляриологической ситуации и эпидемического процесса в пограничных районах Таджикистана // Материалы научно-практиче-

ской конференции «Современные проблемы малярии». Курган-тыубе, 1988. С. 52-62

3. Методические указания по борьбе с малярией и её продолжение в Таджикской ССР на 1984-1985 гг. Душанбе, 1984. 20 с.

4. Рофиев Х.К. Актуальные проблемы инфекционной патологии и эпидемиологии. Душанбе: ТГМУ, 2000. 85 с.

5. Шарипов А.А., Нарзулоева М.Ф. Некоторые факторы, влияющие на маляриологическую ситуацию в предэлиминационном периоде в Республике Таджикистан // Научно-практический журнал ТИППМК. 2013. №4. С. 44-50

#### REFERENSES

1. Alidodkhonov S. A. [Modern situation on malaria in Tajikistan and the task of ensuring a stable of well-being]. *Materialy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Sovremennye problemy malyarii"* [Materials of scientific and practical conference "Modern problems of malaria"]. Kurgan-tyube, 1988, pp. 22-27. (In Russ.)

2. Losev O. L. [Characteristic of malariological situation and the epidemic process in the border regions of Tajikistan]. *Materialy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Sovremennye problemy malyarii"* [Materials of scientific and practical conference "Modern problems of malaria"]. Kurgan-tyube, 1988, pp. 52-62. (In Russ.)

3. *Metodicheskie ukazaniya po borbe s malyariyey i eyo prodolzhenie v Tadjikskoy SSR na 1984-1985 gg.* [Meth-

odological guidelines for malaria control and its continuation in Tajik SSR for 1984-1985]. Dushanbe, 1984. 20 p.

4. Rofiev Kh. K. *Aktualnye problemy infektsionnoy patologii i epidemiologii* [Actual problems of infectious disease and epidemiology]. Dushanbe, TGMU Publ., 2000. 85 p.

5. Sharipov A. A., Narzuloeva M. F. *Nekotorye faktory, vliyayushchie na malyariologicheskuyu situatsiyu v predeliminatsionnom periode v Respublike Tadjikistan* [Some factors influencing the situation in malariological before elimination half in Tajikistan]. *Nauchno-prakticheskii zhurnal TИППМК – Scientific and Practical Journal of the Scientific and practical journal of Tajik Institute of Post-Graduate Education of Medical Staff*, 2013, No. 4, pp. 44-50 p,

#### **Сведения об авторах:**

**Шарипов Азалишо Абдурахмонович** – заведующий кафедрой инфекционных болезней ГОУ ИПОвСЗ РТ

**Нарзулоева Мартаба Файзалиевна** – ассистент кафедры инфекционных болезней ГОУ ИПОвСЗ РТ

**Сайбурхонов Дильшод** – заведующий эпидемиологическим отделом ГУ «Республиканский Центр по борьбе с тропическими болезнями»

#### **Контактная информация:**

**Нарзулоева Мартаба Файзалиевна** – email: marta06@list.ru; тел.: +992919166417

## ОБЗОР

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616.831-005.1;616. 831-055.1

*Абдурахманова Р.Ф., Иззатов Х.Н., Хадибаева Г.Р., Шарипова Б.А., Рашидова О.А.*

### ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА

Кафедра неврологии и медицинской генетики ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Abdurahmanova R.F., Izzatov K.N., Hadibaeva G.R., Sharifova B.A., Rashidova O.A.*

### PRIMARY CEREBRAL STROKE PREVENTION

Department of Neurology and Medical Genetics of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan»

---

#### Аннотация

В статье отражены основные направления первичной профилактики (ПП) церебрального инсульта. Показано, что в системе ПП инсульта выделяют популяционную стратегию и стратегию высокого риска. Популяционная стратегия направлена на информирование населения о модифицируемых факторах риска (ФР), связанных с образом жизни, и возможности их коррекции. Стратегия высокого риска подразумевает раннее выявление больных из групп высокого риска с последующим проведением превентивного медикаментозного и (при необходимости) сосудистого хирургического лечения. Таким образом, изменение образа жизни, адекватная антигипертензивная, антитромботическая, гипогликемическая терапия, нормализация показателей липидного обмена, обоснованное хирургическое вмешательство на каротидных артериях способны существенно снизить риск развития первого инсульта.

**Ключевые слова:** факторы риска, первичная профилактика, цереброваскулярные заболевания, ишемический инсульт

The article describes main directions of primary prevention of cerebral stroke. It is shown that the system of primary prevention of stroke is divided on population strategy and high-risk strategy. Population strategy is aimed at informing the public about modifiable risk factors associated with lifestyle, and possibility of their correction. A population strategy is aimed at informing the public about modifiable risk factors associated with lifestyle, and possibility of their correction. Strategy of a high risk means early identification of patients in high risk groups followed by preventive medicamentous and (if necessary) of vascular surgery treatment. Thus, changes in lifestyle, adequate antihypertensive, antithrombotic, hypoglycemic therapy, normalization of lipid metabolism, reasoned surgery on carotid arteries can significantly reduce the risk of a first stroke.

**Key words:** risk factors, primary prevention, cerebrovascular disease, ischemic stroke

---

Нельзя не согласиться с высказыванием выдающегося отечественного физиолога П.К. Анохина, что инсульт и инфаркт миокарда являются трагическим финалом длинного ряда накапливающихся в организме патологических изменений и их осложнений. Цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) во всем мире занимают второе место среди всех причин смерти и являются главной причиной

инвалидизации взрослого населения. По данным ВОЗ, в 2002 г. в мире от инсульта умерли около 5,5 млн. человек [5]. Несмотря на то, что в последнее время активно внедряются в повседневную практику новейшие методы диагностики, лечения и профилактики ишемического инсульта (ИИ), сердечно-сосудистые заболевания продолжают оставаться одной из основных причин смертности.

Изменить ситуацию можно только путем адекватной системы лечебно-профилактической помощи населению. Имеются сведения об уменьшении частоты инсульта на 40% за 20-летний период наблюдения, благодаря превентивной терапии и снижению популяционного воздействия ФР. Практическое внедрение здорового образа жизни может на 80% снизить риск первого инсульта [1, 2, 5, 15, 31]. В настоящее время разработаны научные основы профилактики ЦВЗ, доказана их реальная выполнимость в условиях ЛПУ и высокая эффективность. Подсчитано, что здоровье людей на 12% зависит от уровня здравоохранения, на 18% – от генетической предрасположенности, а на 70% – от образа жизни. Есть факторы, на которые, в принципе, невозможно воздействовать (немодифицируемые ФР). Так, *возраст и пол* – важные ФР развития нарушений мозгового кровообращения (НМК), но устранить их невозможно. У лиц старше 60 лет инсульты встречаются в 17 раз чаще, чем в молодом возрасте. И, несмотря на то, что инсульт «молодеет», в целом он остается прерогативой людей старших возрастных групп. У мужчин инсульт развивается в 1,25 раз чаще, чем у женщин, которые заболевают в более старшем возрасте – на 10-20 лет позднее. Еще один нерегулируемый ФР – *наследственность*. Предрасположенность к инсульту может носить наследственный характер. Это может быть обусловлено предрасположенностью родственников к состояниям, повышающим риск инсульта (семейная гиперхолестеринемия, тяжелая АГ, сахарный диабет). Также ЦВЗ связаны с ФР, имеющими отношение к особенностям образа жизни (модифицируемые ФР), таким как курение, неправильное питание, недостаточная физическая активность, злоупотребление алкоголем и психосоциальный стресс. В связи с этим одним из самых простых и эффективных методов их профилактики становится воздействие на ФР – формирование здорового образа жизни [2, 5, 10-12]. Вследствие этого профилактика первичного и предупреждение повторного инсультов является одним из важных вопросов ангионеврологии. Первичная профилактика (ПП) инсульта имеет большое значение, т.к. 70% инсульта составляют впервые развившиеся инсульты [6, 29]. По мнению Б.С. Виленского, ПП – наиболее действенный и экономически выгодный путь борьбы с инсультом, чем финансирование лечения и последующего медико-социального обеспечения перенесших инсульт больных [2, 16].

ПП направлена на предупреждение развития заболевания и предполагает коррекцию ФР. Разработаны две основные стратегии профилактики инсульта: *стратегия высокого риска и популяционная стратегия*. *Стратегия высокого риска* предполагает выявление лиц с повышенной вероятностью развития инсульта с последующим проведением лечебно-профилактической работы. *Популяционная стратегия (массовая)* направлена на информирование населения о модифицируемых факторах риска, связанных с образом жизни, и возможности их коррекции. *Вторичная профилактика* – это предупреждение повторного инсульта [1, 2, 5, 10]. Согласно мнению Фоякина А.В. с соавт., современная стратегия ПП ишемического инсульта (ИИ) и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) включает: 1) модификацию поведенческих факторов риска и лечение сахарного диабета (СД); 2) антигипертензивную терапию (АГТ); 3) антитромботическую терапию; 4) гиполипидемическую терапию; 5) реконструктивные операции на крупных артериях [14, 30].

#### 1. Модификация образа жизни

– *Диета и питание*. *Нездоровое питание* оказывает большое воздействие на здоровье населения, вызывая развитие ожирения, АГ и гиперхолестеринемии. Ожирение – доказанный фактор риска развития АГ, СД, дислипидемии и инсульта. Характер питания может влиять на уровень АД, обмен липидов и тромбогенез (избыточное и несбалансированное потребление жиров), углеводный обмен [5, 16]. Как показали исследования [5], всем пациентам следует рекомендовать увеличить потребление фруктов и овощей и не реже 2 раз в неделю принимать в пищу рыбу. У людей, употребляющих жирную морскую рыбу и лососевые 2-4 раза в неделю, риск развития инсульта уменьшается на 48%, по сравнению с теми, кто включает рыбу в свой рацион лишь один раз в неделю и реже, так как полиненасыщенные жирные кислоты, содержащиеся в жирной морской рыбе и лососевых, препятствуют развитию атеросклероза. По мнению Суслиной З.А. с соавт. [10], изменение характера питания (и отдельного человека, и населения в целом) представляет сложную проблему, связанную как с экономическими, так и с психосоциальными и культурологическими факторами.

– *Физическая активность*. Исследования показали отрицательное влияние гиподинамии на распространенность, течение и прогноз сосудистых заболеваний. У лиц,

ведущих сидячий образ жизни, вероятность развития АГ на 20-50% выше, чем у лиц, имеющих высокую физическую активность. Под влиянием гиподинамии резко изменяется реактивность ЦНС, повышается эмоциональная ранимость человека и предрасположенность к стрессам. У физически активных лиц риск инсульта на 25-30% ниже, чем у наименее активных [5, 6, 14, 30]. Механизмы влияния физической активности на снижение риска инсульта связывают с уменьшением уровня фибриногена плазмы крови и агрегации тромбоцитов, активацией и повышением концентрации в плазме крови тканевого активатора плазминогена, липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) и толерантности к глюкозе. Всем пациентам с ФР рекомендуют выполнять аэробные физические упражнения (энергичная ходьба, плавание и т.д.) как минимум 30-45 минут не менее 4-5 раз в неделю. «Мягкая» физическая нагрузка может более эффективно снизить АД, чем напряженные занятия (бег трусцой). Изометрические нагрузки (поднятие тяжестей) обладают прессорным эффектом, их следует исключить. Сосудистые заболевания мозга у физически активных лиц выявляют значительно реже, чем у малоактивных [2, 5, 6, 11, 14, 16].

– *Курение.* Табакокурение – важный фактор риска ЦВЗ, независимо от возраста, пола, установлен вред не только активного, но и пассивного курения. Курение ускоряет развитие и прогрессирование атеросклероза, вызывает атерогенный сдвиг липидного состава крови, способствует повышению АД, развитию тромбоза сосудов, их спазму, вызывает нарушения в системе гемостаза, повышает содержание фибриногена крови и увеличивает функциональную активность тромбоцитов. В результате возникают недостаточность кровообращения и гипоксия ткани мозга. Риск ИИ у лиц, бросивших курить, снижается на 50%. Для профилактики инсульта курильщикам рекомендуется отказаться от курения или уменьшить число выкуриваемых сигарет, также избегать пассивного курения [5, 6, 10, 14, 16].

– *Потребление алкоголя.* Неблагоприятное воздействие алкоголя связывают с тем, что избыточное его потребление ведет к развитию и утяжелению течения АГ, кардиомиопатиям, возникает склонность к тромбозам, нарушается сердечный ритм, нарушает работу печени, приводя к циррозу. Данные исследований показали, что злоупотребление алкоголем увеличивает риск развития ССЗ, имеет прямой, зависящий от

дозы, риск возникновения геморрагического инсульта. Риск развития ИИ был ниже у пьющих умеренно. Протективный эффект умеренного употребления алкоголя объясняют увеличением уровня антиатерогенных ЛПВП и антитромботическим эффектом в виде снижения концентрации фибриногена в плазме крови, уменьшение функциональной активности тромбоцитов, антиоксидантным действием. Поскольку несколько глотков алкоголя не более 2 раз в день могут достоверно помочь в снижении риска развития ИИ, умеренное употребление спиртных напитков может быть рекомендовано людям, привычно употребляющим алкоголь и не имеющим противопоказаний к его приему. В то же время тем, кто не употребляет алкоголь, не следует давать таких рекомендаций. По мнению экспертов ВОЗ, врачам не нужно подчеркивать протективное действие алкоголя [5, 11, 14, 28].

– *Сахарный диабет.* Высокий риск сосудистых осложнений при СД 2-типа (инсулиннезависимом) позволил Американской кардиологической ассоциации отнести его к сердечно-сосудистым, а не к эндокринным заболеваниям [4, 10]. При нарушениях углеводного обмена нередко формируется «метаболический синдром», для которого характерно повышение уровня триглицеридов плазмы, снижение содержания антиатерогенных ЛПВП, наличие АГ и ожирение. Пациенты с СД характеризуются прогрессирующим течением атеросклероза, АГ и нарушение липидного обмена [10, 11]. Лечение статинами снижает риск развития ИИ у больных СД. Приводятся данные, что у больных СД 2-го типа лечение аторвастинном в течение 3 лет приводит к снижению частоты инсульта на 48% [5, 6, 10, 14, 25]. Гипогликемическая терапия снижает риск развития и прогрессирования у больных СД таких нарушений, как ретинопатия, нефропатия и нейропатия.

2. *Артериальная гипертензия.* АГ является ФР различных острых и хронических форм НМК. Риск развития инсульта в популяции людей, страдающих АГ, составляет до 60% [15]. При АГ страдает вся сосудистая система головного мозга: от магистральных артерий головы до микроциркуляторного русла и венозной системы. Горбачевой Ф.Е. [10] показано, что при повышении АД уменьшается мозговой кровоток по сонным артериям. Это происходит из-за увеличения сосудистого мозгового сопротивления и может снижать мозговой кровоток к мозгу. АГ легко выявляется при профилактических обследованиях даже на доврачебном уров-



не, и АД у этих больных хорошо поддается коррекции, что дает возможность и высокую эффективность профилактики инсульта путем контроля АД. Активное выявление и адекватное лечение больных АГ позволяет снизить заболеваемость инсультом на 45-50% [10]. Основными принципами антигипертензивной терапии (АГТ) являются: применение гипотензивных средств и немедикаментозных методов коррекции АД; индивидуальный подбор АГС с учетом не только тяжести и характера АГ, но и сопутствующих факторов – состояние сердечной деятельности, нарушения углеводного и липидного обмена; постепенное снижение АД до целевого уровня; ориентировка больного на практически пожизненное лечение; коррекция сопутствующих факторов риска [10-12]. В 2003 г. предложена новая классификация АГ, согласно которой: АД ниже 120/80 мм рт.ст. – нормальное; АД в пределах 120-139/80-89 мм рт.ст. – повышенное нормальное АД, или предгипертония. В случае предгипертонии рекомендуется изменение образа жизни (снижение избыточной массы тела, увеличение физической активности, рациональное питание) и другие меры, направленные на то, чтобы снизить АД. Применение АГС рекомендуется в случае повышения АД более 140/90 мм рт.ст., однако при дополнительных факторах риска эффективно их назначение и на стадии предгипертонии [6]. Изолированная систолическая АГ диагностируется, если сист. АД более 140 мм рт.ст. и диастолическое АД ниже 90 мм рт.ст. Изолированное повышение сист. АД у лиц старше 60 лет обусловлено возрастным атеросклеротическим изменением аорты и крупных артерий. Повышение сист. АД у этих пациентов имеет преимущественно компенсаторный характер и обеспечивает необходимый уровень кровоснабжения головного мозга [9-12]. Европейское исследование изолированной систолической гипертонии у пожилых показало, что АГТ, проводимая с целью предупреждения инсульта, так же эффективна у больных с изолированной сист. АГ, как и у пациентов систоло-диастолической АГ [10]. С развитием инсульта связан уровень как систолического, так и диастолического АД. Риск ОНМК у больных с АД более 160/95 мм рт.ст. возрастает в 4 раза, по сравнению с лицами, имеющими нормальное давление, а при АД более 200/115 мм рт.ст. – в 10 раз [10]. У больных АГ риск развития цереброваскулярной патологии увеличивается при повышенной вариабельности АД, от-

сутствии его ночного снижения и утренних пиках [4]. Рекомендации ВОЗ-МОГ гласят, что адекватная фармакотерапия должна поддерживать АД на оптимальном уровне: у больных молодого и среднего возрастов на уровне 135/85 мм рт.ст. и менее, у пожилых – 140/90 мм рт.ст. и менее. Эти рекомендации только для случаев выявления АГ в самом начале заболевания [17]. По данным Суслиной З.А. с соавт., постоянная АГТ, проводимая в течение многих месяцев и лет, снижает активность симпатической и ренин-ангиотензиновой систем, улучшает состояние сосудистой стенки, что приводит у большинства больных к реадaptации ауторегуляции мозгового кровообращения к более низким цифрам АД [10, 11]. Целью АГТ является стабильное снижение АД, улучшение качества жизни, предупреждение поражения «органов-мишеней» и снижение риска развития СС осложнений. Нормализация АД может быть достигнута у большинства больных АГ, но в подавляющем большинстве случаев это требует комбинации двух и более лекарственных средств. Для снижения АД могут быть использованы различные группы АГС, а также их комбинации. Диуретики, бета-адреноблокаторы, иАПФ, блокаторы рецепторы к ангиотензину II, антагонисты Ca, снижая повышенное АД, уменьшают риск развития инсульта, инфаркта миокарда и смертности от ССЗ [6]. Спорной является проблема выбора препаратов для АГТ и степени эффективности лекарств, относящихся к различным фармакологическим классам. В ряде исследований положительно оценивается профилактическая значимость иАПФ – они блокируют превращение ангиотензина-1 в ангиотензин-2, повышающий АД за счет генерализованной вазоконстрикции. В результате назначения иАПФ возникает вазодилатация артерий и вен, уменьшается нагрузка на сердце, снижается активность симпатической нервной системы и включаются дополнительные механизмы васкуляризации мозга. Исследования показали, что назначение иАПФ снижает относительный риск развития инсульта на 32% [2, 18]. При исследовании установлены преимущества лозартана – препарата из группы блокаторов рецепторов к ангиотензину II – перед бета-блокатором атенололом. Риск развития первичного инсульта при использовании лозартана, по сравнению с атенололом, был меньше на 25% [2, 8]. Ингибиторы АПФ несколько более эффективны, чем антагонисты Ca, в отношении снижения риска развития инсульта, и, напротив, антагонисты Ca

несколько более эффективны, чем иАПФ в отношении снижения риска возникновения инфаркта миокарда [6]. Таким образом, современные АгП (особенно иАПФ и антагонисты Са) позволяют не только эффективно контролировать уровень АД, но и замедляют прогрессирования атеросклеротического процесса, уменьшают выраженность гипертрофии миокарда, улучшают состояния сосудистой стенки и толерантность к углеводам, приближают систему ауторегуляции мозгового кровообращения к нормальным показателям [10, 11, 18]. Согласно данным Гусева Е.И. с соавт., доказано положительное влияние на когнитивные функции только несколько групп АгП: блокаторов кальциевых каналов, иАПФ и блокаторов рецепторов к ангиотензину II [3]. Проведение медикаментозной АгТ позволяет снизить заболеваемость инсультом на 45-50%. Таким образом, измерение АД при обращении за медицинской консультацией, широкая информированность населения о необходимости его измерения и постоянного лечения пациентов с АГ, диспансерное наблюдение и лечение пациентов АгТ являются наиболее эффективными методами ПП церебрального инсульта [4].

3. *Заболевания сердца и нарушение функций сердечно-сосудистой системы (ССС)* – занимают ведущее место среди других патологических процессов, способствующих развитию ОНМК. Независимо от уровня АД, у пациентов с заболеваниями сердца (в том числе и бессимптомными) риск инсульта в 2-3 более высок, чем у людей с нормальной сердечной деятельностью. К дисфункциям сердца относят: ИБС, сердечную недостаточность (СН), гипертрофию левого желудочка, аритмии, особенно фибрилляцию предсердий (ФП) [16]. Выделяют 2 патогенетических механизма развития инсульта при патологии сердца: 1. кардиоэмболический инсульт – вследствие окклюзии церебрального сосуда фрагментом тромба или иного эмбологического субстрата, образовавшегося в полостях сердца или на его клапанах; 2. гемодинамический инсульт – может развиваться у больного со стенозирующим поражением МАГ при наличии состояний, приводящих к уменьшению сердечного выброса и минутного объема крови, таких как инфаркт миокарда, приступ стенокардии, пароксизмы мерцательной тахикардии [10, 11]. Инсульт у лиц с ФП более тяжелый, и восстановление нарушенных функций оказывается недостаточным. Риск развития инсульта при ФП достигает 4,5% в год, если больной не принимает ан-

тикоагулянты и/или антитромбоцитарные средства [8, 22]. В связи с этим необходимо профилактика кардиоэмболических нарушений у больных с ФП. По данным Института неврологии РАМН, профилактическое назначение больным с ФП антикоагулянтов непрямого действия на 60-70% уменьшает у них риск развития кардиоэмболического инсульта. Для постоянной профилактической терапии пациентам с ФП и высоким риском развития кардиоэмболического инсульта рекомендуется прием одного из следующих антикоагулянтов непрямого действия: варфарин, дикумарин или фениндион. Лечение указанными препаратами осуществляется под контролем протромбинового времени, которое должно достигать уровня 60-65%. По данным метаанализа нескольких исследований, использование варфарина снижает риск развития инсульта на 68%. Большие кровотечения развиваются в 1,3% случаев. Эффективность аспирина значительно ниже, он уменьшает риск развития ИИ на 21% у больных с ФП [6, 19, 27].

4. *Транзиторные ишемические атаки (ТИА)* – являются значимым ФР инсульта. У больных с ТИА, особенно часто повторяющимися, риск развития инсульта в 4-10 раз выше, по сравнению с частотой ОНМК, которым не предшествовали ТИА [2]. У многих больных с ТИА выявляются ФР, такие как АГ, заболевания сердца, СД. Длительность клинических проявлений ТИА в большинстве случаев не превышает 10-15 минут, нередко лишь 2-3 минуты, затем неврологическая симптоматика полностью исчезает. Поэтому пациенты, перенесшие ТИА, не всегда оценивают их должным образом и не обращаются за медицинской помощью. Примерно у половины пациентов с ТИА при КТ или МРТ-исследованиях выявляются очаговые ишемические поражения мозга [10]. Патогенетические механизмы развития ТИА и инсульта сходны, как и основные принципы их профилактики [2, 6, 11, 20, 36].

5. *Асимптомный стеноз сонных артерий* – стеноз сонных артерий выявляется при ультразвуковом исследовании МАГ. Данные о возможном наличии стеноза сонной артерии можно получить при выслушивании на шее сосудистого шума. *Патология МАГ: сонных и позвоночных артерий* – является существенным фактором в развитии атеротромботического инсульта или гемодинамического подтипа ИИ. В исследованиях с использованием метода ультразвуковой доплерографии атеросклеротическое поражение МАГ выявлено у 20,2% мужчин в

возрасте 40-60 лет и прямо коррелировало с уровнем АД. При наблюдении у 67,3% обследованных с поражением МАГ выявлено ухудшение гемодинамики в системе сонных и позвоночных артерий. В профилактических целях проводятся реконструктивные операции на пораженных сосудах: каротидная эндартерэктомия и стентирование. Показаниями к операции является стеноз ВСА, закрывающий ее просвет на 70% и более или «нестабильная» атеросклеротическая бляшка [4, 6, 19].

6. *Нарушение липидного обмена* (повышение уровня общего холестерина более 200 мг%, или 5,2 ммоль/л, а также повышение уровня ЛПНП более 130 мг%, или 3,36 ммоль/л) – важнейший ФР развития инсульта. Гиполипидемические препараты «стабилизируют» атеросклеротические бляшки. Коррекцию нарушений липидного обмена следует начинать со строгой диеты – ограничение потребления жиров животного происхождения и продуктов, содержащих холестерин, увеличение в рационе питания жиров растительного происхождения, а также овощей, фруктов и рыбных блюд; снижение избыточной массы тела. Если в течение 5-6 месяцев уровень холестерина ЛПНП остается высоким, требуется медикаментозная его коррекция. Используются липидснижающие препараты: статины – ловастатин, аторвастатин, флувастатин. Все статины снижают в плазме уровень холестерина, входящего в состав ЛПНП (на 25-40%), и в меньшей степени уменьшают уровень триглицеридов (10-15%). Лечение статинами снижает риск развития инсульта у больных с ИБС, АГ и СД [4, 6, 10, 25].

#### **Заключение**

Статья посвящена первичной профилактике церебральных инсультов. Для того, чтобы добиться значительного снижения числа больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга в популяции необходимо сочетание стратегии высокого риска с популяционной стратегией профилактики, что позволит добиться значительного уменьшения заболеваемости и смертности от цереброваскулярных заболеваний.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### **ЛИТЕРАТУРА (пп. 20-32 см. в REFERENCES)**

1. Антипенко Е.А. Профилактика инсульта у пациентов с артериальной гипертензией //РМЖ. 2014. №10. С. 3-12

2. Виленский Б.С. Современная тактика борьбы с инсультом. СПб.: ФОЛИАНТ, 2005. 288с.

3. Гусев Е.И., Боголепова А.Н. Когнитивные нарушения при цереброваскулярных заболеваниях. М.: МЕДпресс-информ, 2013. 160 с.

4. Кадыков А.С., Манвелов А.С. и др. Практическая неврология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. С. 231-249

5. Неврология: Национальное руководство /под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Гехт; М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 1040 с.

6. Парфенов В.А., Хасанова Д.Р. Ишемический инсульт. М.: МИА, 2012. 288с.

7. Преображенский Д.В., Сидоренко Б.А. и др. Первичная профилактика церебрального инсульта. // Журнал неврологии и психиатрии им.С.С.Корсакова. 2002. №6. С. 19-23

8. Симоненко В.Б., Широков Е.А. Превентивная кардионеврология. СПб.: Фолиант, 2008. 224 с.

9. Суслина З.А., Фоякин А.В. Практическая кардионеврология. М.: ИМА-ПРЕСС, 2010. 304 с.

10. Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Верещагин Н.В. Сосудистые заболевания головного мозга. М.: МЕДпресс-информ, 2009. 352 с.

11. Суслина З.А., Пирадов М.А. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика. М.: МЕДпресс-информ, 2008. 288с.

12. Суслина З.А. // Клиническая фармакология и терапия. 2004. №5. С. 35-43.

13. Трошин В.Д., Густов А.В. Острые нарушения мозгового кровообращения. М.: МИА, 2006. 432 с.

14. Фоякин А.В., Гераскина Л.А. Актуальные направления первичной профилактики ишемического инсульта. //Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2011. №4. С. 1-17

15. Хеннерици М.Г. Инсульт: клин. руководство / под ред. В.И. Скворцовой. М.: МЕДпресс-информ, 2008. 224 с.

16. Широков Е.А. Я знаю, как избежать инсульта. М.: Миклош, 2009. 144 с.

17. Шток В.Н. Клиническая фармакология вазоактивных средств и фармакотерапия цереброваскулярных расстройств. М.: МИА, 2009. 584 с.

18. Шток В.Н. Фармакотерапия в неврологии. М.: МИА, 2010. 536 с.

19. Ючино К., Пари Дж., Гротта Дж. Острый инсульт. /под ред. В.И. Скворцовой. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. 272 с.

#### **REFERENCES**

1. Antipenko E. A. Profilaktika insulta u pacientov s arterialnoy gipertenziey [Prevention of stroke in patients with hypertension]. *Rossiyskiy Meditsinskiy Zhurnal – Russian Medical Journal*, 2014, No.10, pp. 3-12

2. Vilenskiy B. S. *Sovremennaya taktika borby s insultom* [Modern tactics of fight against stroke]. St. Petersburg, FO-LIANT Publ., 2005. 288p.

3. Gusev E. I., Bogolepova A. N. *Kognitivnye narusheniya pri tserebrovaskulyarnykh zabolevaniyakh* [Cognitive

impairment in cerebrovascular diseases]. Moscow, MEDpress-inform, 2013. 160 p.

4. Kadykov A. S., Manvelov A. S., *Prakticheskaya nevrologiya* [Practical neurology]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2011. 231-249 p.

5. *Nevrologiya: Natsionalnoe rukovodstvo, pod red. E. I. Guseva, A. N. Konovalova, V. I. Skvortsovoy, A. B. Gekht* [Neurology: National leadership, ed. E. I. Gusev, A. N. Konovalov, V. I. Skvortsova, A. B. Gekht]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2010. 1040 p.

6. Parfenov V. A., Khasanova D. R. *Ishemicheskiy insult* [Ischemic stroke]. Moscow, MIA Publ., 2012. 288 p.

7. Preobrazhenskiy D. V., Sidorenko B. A., Pervichnaya profilaktika tserebralnogo insulta [Primary prevention of cerebral stroke]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S. S. Korsakova – Journal of Neurology and Psychiatry named after S. S. Korsakov*, 2002, No. 6, pp. 19-23.

8. Simonenko V. B., Shirokov E. A. *Preventivnaya kardionevrologiya* [Preventive cardioneurology]. St. Petersburg, Foliant Publ., 2008. 224 p.

9. Suslina Z. A., Fonyakin A. V. *Prakticheskaya kardionevrologiya* [Practical cardioneurology]. Moscow, IMA-PRESS Publ., 2010. 304 p.

10. Suslina Z. A., Varakin Yu. Ya., Vereshchagin N. V. *Sosudistye zabolevaniya golovnogogo mozga* [Vascular diseases of the brain]. Moscow, MEDpress-inform Publ., 2009. 352 p.

11. Suslina Z. A., Piradov M. A. *Insult: diagnostika, lechenie, profilaktika* [A stroke: diagnosis, treatment, prevention]. Moscow, MEDpress-inform Publ., 2008. 288 p.

12. Suslina Z. A. *Klinicheskaya farmakologiya i terapiya – Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 2004, No. 5, pp. 35-43.

13. Troshin V. D., Gustov A. V. *Ostrye narusheniya mozgovogo krovoobrashcheniya* [Severe cerebral circulation impairment]. Moscow, MIA Publ., 2006. 432 p.

14. Fonyakin A. V., Geraskina L. A. Aktualnye napravleniya pervichnoy profilaktiki ishemicheskogo insulta [Actual directions of primary prevention of an ischemic stroke]. *Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psichosomatika – Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics*, 2011, No. 4, pp. 1-17

15. Khenneritsi M. G. *Insult: klin. rukovodstvo, pod red. V. I. Skvortsovoy* [Stroke: Clinical Guide, ed. V. I. Skvortsova]. Moscow, MEDpress-inform Publ., 2008. 224 p.

16. Shirokov E. A. *Ya znayu, kak izbezhat insulta* [I know how to prevent a stroke]. Moscow, Miklosh Publ., 2009. 144 p.

17. Shtok V. N. *Klinicheskaya farmakologiya vazoaktivnykh sredstv i farmakoterapiya tserebrovaskulyarnykh rasstroystv* [Clinical pharmacology of vasoactive drugs and pharmacotherapy of cerebrovascular disorders]. Moscow, MIA Publ., 2009. 584 p.

18. Shtok V. N. *Farmakoterapiya v nevrologii* [Pharmacotherapy in Neurology]. Moscow, MIA Publ., 2010. 536 p.

19. Yuchino K., Pari Dzh., Grotta Dzh. *Ostryy insult, pod red. V. I. Skvortsovoy* [Acute stroke, ed. V. I. Skvortsova]. Moscow, GEOTAR – Media Publ., 2012. 272 p.

20. Adams R. J. et al. Update to the ANA\ASA recommendations for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack. *Stroke*, 2008, Vol. 39, pp. 1647-1652.

21. Appel L. J., Brands M. W. et al. Dietary approaches to prevent and treat hypertension: a scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension*, 2006, Vol. 47, pp. 296-308.

22. Bousser M. G. Antithrombotic agents in the prevention of ischemic stroke. *Cerebrovasc. Dis.* 2009, Vol. 27, pp. 12-19

23. Bernadette B. Interventional and New Approaches to Stroke Prevention. Education Strategies for Stroke Prevention. *Stroke*, 2013, Vol. 44, pp. 548-551.

24. Bernick C. et al. For the Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. *Neurology*, 2005, Vol. 65, pp. 1388-1394.

25. Colhoun H. M. et al. CARDS investigators. Primary prevention of cardiovascular disease with atorvastatin in type 2 diabetes in the Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS). *Lancet*, 2004, Vol. 364, pp. 685-696.

26. Community prevention and control of cardiovascular diseases. WHO Technical Report 732. Geneva, 1986.

27. Connolly S. J. et al. Dabiqatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N. Engle. J. Med.* 2009, Vol. 361, pp. 1139-1151.

28. Feiqin V. L., Rinkel G. J. et al. Risk factors for subarachnoid hemorrhage: an updated systematic review of epidemiological studies. *Stroke*, 2005, Vol. 36, pp. 2773-2712.

29. Goldstein L. B., Bushnell Ch. D. et al. Guidelines for the primary prevention of stroke. American Stroke Association. *Stroke*, 2011, Vol. 42, pp. 517-584.

30. Lee C. D., Folsom A. R et al. Physical activity and stroke risk: a metaanalysis. *Stroke*, 2003, Vol. 34, pp. 2475-2481.

31. Rourke O., Dean N. et al. Current and future concepts in stroke prevention. *CMAJ*, 2004, Vol. 170(7). pp. 1123-1133.

32. Sacco R. L., Adams R. et al. Guidelines for prevention of stroke in patients with ischemic stroke or transient ischemic attack. *Stroke*, 2006, No 37, pp. 1887-1898.

#### **Сведения об авторах:**

**Абдурахманова Рано Фазыловна** – доцент кафедры неврологии и медицинской генетики ГОУ ИПОвСЗ РТ, Заслуженный работник РТ, к.м.н.

**Иззатов Хайрулло Нарзуллаевич** – и.о. зав. кафедрой неврологии и медицинской генетики ГОУ ИПОвСЗ РТ, врач высшей категории, Отличник здравоохранения

**Хадиева Гавхар Рабиевна** – ассистент кафедры неврологии и медицинской генетики ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н., врач высшей категории

**Шарипова Бунавиша Абдулмджидовна** – асс. кафедры неврологии и медицинской генетики ГОУ ИПОвСЗ РТ, врач I категории

**Рашидова Олия Ахроровна** – старший лаборант кафедры неврологии и медицинской генетики ГОУ ИПОвСЗ РТ

**Контактная информация:**

**Абдурахманова Рано Фазыловна** – e-mail: [soima@rambler.ru](mailto:soima@rambler.ru); тел.: раб.: +992372217435; моб.: +992907718088

**Иззатов Хайрулло Нарзуллаевич** – e-mail: [Khayrullo1972@mail.ru](mailto:Khayrullo1972@mail.ru); тел.: +992918821778

**Хадибаева Гавхар Рабиевна** – тел.: 918800624

**Шарипова Бунавша Абдулмаджидовна** – тел.: +992918951166

**Рашидова Олия Ахроровна** – e-mail: [oliya20@mail.ru](mailto:oliya20@mail.ru); тел.: +9929075116

## СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

© Коллектив авторов, 2015

УДК 616.71 – 007.152; 616-07;616-08

*Рахмонов В.Д., Касимова С.Д.*

### ДВА СЛУЧАЯ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ АКРОМЕГАЛИИ

Курс эндокринологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

*Rahmonov V.D., Kasymova S.D.*

### TWO CASES OF LATE DIAGNOSIS OF ACROMEGALIA

Course of Endocrinology of the State Education Establishment “Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan”

---

#### **Аннотация**

В данной статье приводятся 2 случая поздней диагностики акромегалии, обусловленной аденомами гипофиза. Показаны трудности первичной диагностики заболевания. Продемонстрирован опыт применения современного метода медикаментозной терапии сандостатином ЛАР в адекватных дозах с достижением неактивной фазы заболевания.

**Ключевые слова:** акромегалия, диагностика, медикаментозная терапия

This article describes 2 cases of late diagnosis of acromegaly caused by pituitary adenomas. Showing difficulties primary diagnosis of the disease. Demonstrated experience in application of modern methods of drug therapy Sando-statин LAR in adequate doses to the achievement of the inactive phase of the disease

**Key words:** acromegalia, diagnosis, drug therapy

---

#### **Актуальность**

Акромегалия – это тяжёлое нейроэндокринное заболевание, обусловленное хронической гиперсекрецией соматотропного гормона (СТ) и инсулиноподобного фактора роста 1 (ИФР-1) у лиц с законченным ростом. Распространённость акромегалии составляет около 50-70 случаев на 1 млн. населения в год, встречается с одинаковой частотой у мужчин и женщин, как правило, в возрасте 30-50 лет, смертность при акромегалии в 2-4 раза превышает таковую в общей популяции и без адекватного лечения больные умирают в трудоспособном возрасте.

#### **Клинический случай №1**

*Пациентка Ш.* 1952 года рождения наблюдалась в ГЦЗ № 12 города Душанбе в течение 6 лет у семейного врача и кардиолога. Диагноз:

Сахарный диабет 2 типа средней тяжести. Гипертоническая болезнь II степени IV класса риска, ИБС, стенокардия напряжения.

По поводу сахарного диабета принимала глибенкламид в дозе 10-15 мг/сутки в сочетании с метформином 1000-1500 г/сутки. Удовлетворительной компенсации сахарного диабета достигнуто не было за все годы заболевания. По назначению кардиолога принимала антигипертензивную, дезагрегантную терапию и антисклеротические препараты.

Во время приёма эндокринолог обратил внимание на характерные для акромегалии внешние проявления: у больной были укрупнены черты лица, отмечалось увеличение надбровных дуг, прогнатизм, макроглоссия, огрубение голоса, кожа лица была огрубевшей с выраженной отёчностью век под глазами. При

сборе анамнеза выяснилось, что последние 5-6 лет больную беспокоят изменения внешности, частые головные боли, увеличение кистей рук и размера обуви. Симптомы сахарного диабета появились в последние 4 года. Больная была дообследована; 09.01.2015 года была выполнена МРТ головного мозга по стандартной методике, толщиной среза 3-5 мм. Очаговые изменения ствола, мозжечка и полушарий не выявлены, срединные структуры не смещены. Желудочки мозга не расширены. Гипофиз расположен интраселлярно, структура его неоднородна, супраселлярная цистерна частично пролабирует в полость седла, воронка гипофиза смещена вправо. В полости турецкого седла определяется узловое образование размером 0,52-0,74 см. Заключение: МР признаки микроаденомы гипофиза. СТГ от 16.01.2015 – 49 мМЕ/л (при норме 1,0-20 мМЕ), ИФР-1 – 360,0 (при норме 150,0 – 350,0 мМЕ/л).

Глюкоза крови от 08.01.2015 – 15,8 ммоль/л, в моче глюкозы 6%, ацетон – реакция положительная. Больная от оперативной аденомэктомии отказалась.

Современную медикаментозную терапию аналогами соматостатина ввиду высокой стоимости препаратов больной провести не представилось возможным. В связи с этим, ей было дано направление в эндокринологическое отделение для прохождения курса лучевой гамматерапии.

**Обсуждение.** Особенностью представленного случая является отсутствие настороженности врачей общей практики в плане объяснения нестандартных причин возникновения сахарного диабета и недостаточный сбор анамнеза. Поздняя диагностика и несвоевременное лечение акромегалии обусловили неэффективность лечения сахарного диабета и артериальной гипертензии.

#### **Клинический случай №2**

*Больная Т.* 1958 года рождения, жительница г. Вахдата, с 1998 года наблюдается по месту жительства с диагнозом: Гипертоническая болезнь, ИБС, стенокардия напряжения, атеросклероз аорты. Хронический холецистопанкреатит. Желчнокаменная болезнь. Миома матки.

Неоднократно получала стационарное лечение по поводу сердечно-сосудистых заболеваний (приступы стенокардии, гипертонические кризы). При обследовании в стационаре была выявлена гипергликемия – уровень глюкозы крови натощак 9,8 ммоль/л. Больная впервые проконсультирована эндокринологом в 2012 году. Во время беседы выяснилось, что сама пациентка и окружающие заметили изменения её внешности в 2008 г. Объективно

у больной отмечалось укрупнение черт лица, размер обуви увеличился с 38-го до 40-го, также беспокоили чрезмерная потливость, снижение работоспособности, упорные головные боли, приступы частого сердцебиения и сухости во рту. При физикальном обследовании: рост 160 см, масса тела 75 кг, ИМТ = 29,5 кг/м<sup>2</sup>, кожные покровы влажные, кожа лица огрубевшая, подкожно-жировая клетчатка развита избыточно, на коже лица, груди, спины множество «аспе», губы и язык увеличены, отмечается гипертрихоз предплечий и голени, А/Д – 150/90 мм рт.ст, ЧСС – 78 ударов в минуту. При пальпации щитовидной железы отмечается узловое образование в правой доле. При гормональном обследовании выявлены высокие базальные концентрации гормона роста – СТГ – 27 нг/мл (при норме до 10 нг/мл), глюкоза крови – 8,6 ммоль/л. При МРТ от 9.01.2012: турецкое седло полуоткрытой формы, костная структура и соотношение элементов сохранены. Гипофиз увеличен в размерах, определяется макроаденома с чёткими ровными контурами размером 10,1×8,5×11,2 мм. Заключение: эндоселлярная макроаденома гипофиза.

При УЗИ у пациентки обнаружена миома матки размером 10×10 мм, узел в правой доле щитовидной железы размером 12×6,5×10 мм.

**Заключительный клинический диагноз:** Акромегалия средней степени тяжести активная фаза. Макроаденома гипофиза (соматотропинома). Узловой эутиреоидный зоб. Миома матки. Вторичный сахарный диабет.

Пациентке амбулаторно был назначен пролонгированный аналог соматостатина – сандостатин ЛАР – 30 мг 1 раз в 28 дней внутримышечно в течение 4-х месяцев, глюкофаж 850 – по 1 таблетке 2 раза в день, эутирокс – 50 мкг утром. Кавинтон форте – 10 мг 2 раза в день в течение месяца. При введении сандостатина ЛАР аллергических реакций не наблюдалось.

На фоне проводимого лечения выявлена положительная динамика клинических, лабораторных и инструментальных показателей: через 2 месяца от начала лечения прекратились головные боли, уменьшились отечность, потливость, слабость; через 5 месяца нормализовался уровень гормона роста (СТГ = 8 нг/мл, через 8 месяцев СТГ – 2,4 нг/мл).

Через 1 год в ноябре 2014 года МРТ-исследование гипофиза показало уменьшение размеров гипофиза и макроаденомы до 7,6×3,6×6 мм, при УЗИ уменьшились размеры доброкачественных образований: миома матки до 8 мм, узлы правой доли щитовидной железы до 8,6×3,8×6,2 мм.

Пациентка находится на диспансерном учете у эндокринолога Республиканского клинического центра эндокринологии, регулярно получает медикаментозное лечение. В настоящее время состояние ее стабильное, болезнь находится в неактивной фазе.

#### **Заключение**

Особенностью представленных случаев является манифестация акромегалии с сердечно-сосудистыми проявлениями, к которым впоследствии присоединились нарушения углеводного обмена. На постепенном появлении характерных клинических проявлений акромегалии не было заострено внимания наблюдавших пациентку врачей, недостаточно хорошо был собран анамнез заболевания. Проведенное современное медикаментозное лечение сандостатином ЛАР у второй больной дало хороший эффект с достижением неактивной фазы заболевания, что согласуется с публикациями С.А. Макаровой [1], Н.Н. Молитвословова с соавт. [2, 3].

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Макарова С.А., Клинический опыт лечения акромегалии у больного К. // Сборник научных трудов «Современные достижения эндокринологии в практике здравоохранения». Чебоксары, 2011. С. 37-40
2. Молитвословова Н.Н., Марова Е.И. Современные технологии в лечении акромегалии //Материалы всероссийской научно-практической конференции

«Актуальные проблемы нейроэндокринологии». М., 2003. С. 27-31

3. Молитвословова Н.Н., Иловайская И.А., Пронин В.С. Эффективность длительно действующего аналога соматостатина – лантреотида при длительном лечении акромегалии // Клиницист. 2006. № 2. С. 54-60

#### **REFERENCES**

1. Makarova S. A., [Clinical experience in the treatment of acromegaly patient]. *Sbornik nauchnykh trudov "Sovremennye dostizheniya endokrinologii v praktike zdravookhraneniya"* [Collection of scientific works "Recent advances in endocrinology practice in health care."]. Cheboksary, 2011, pp. 37-40. (In Russ.)
2. Molitvoslovova N. N., Marova E. I. [Modern technologies in the treatment of acromegaly]. *Materialy vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Aktualnye problemy neuroendokrinologii"* [Materials of All-Russian scientific and practical conference "Actual problems of neuroendocrinology"]. Moscow, 2003, pp. 27-31. (In Russ.)
3. Molitvoslovova N. N., Ilovayskaya I. A., Pronin V. S. *Effektivnost dlitelno deystvuyushchego analoga somatostatina – lantreotida pri dlitelnom lechenii akromegalii* [The effectiveness of long-acting somatostatin analogue - lantreotid at long treatment of acromegaly]. *Klinitsist - Klinitsist*, 2006, No. 2, pp. 54-60.

#### **Сведения об авторах:**

**Рахмонов Вохид Дусаевич** – ассистент курса эндокринологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, врач высшей категории  
**Касимова Саломат Джамоловна** – зав. курсом эндокринологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

#### **Контактная информация:**

*Рахмонов Вохид Дусаевич – тел.: +992918877670*



## ЮБИЛЕЙ



### ПРОФЕССОР НАРЗУЛЛАЕВА ЕВГЕНИЯ НИГМАТОВНА

10 февраля 2015 года мы отмечаем 75-летний юбилей Заслуженного деятеля Республики Таджикистан, профессора, Научного консультанта Таджикского научно-исследовательского института акушерства, гинекологии и перинатологии Евгении Нигматовны Нарзуллаевой.

Е.Н. Нарзуллаева родилась 10 февраля 1940 года в г. Душанбе. После завершения обучения в средней школе поступила в Таджикский Государственный медицинский институт им. Абуали ибн Сино, который окончила в 1963 году.

В 1963-1965 гг. Е.Н. Нарзуллаева продолжила обучение в клинической ординатуре на кафедре акушерства и гинекологии лечебного факультета ТГМИ им. Абуали ибн Сино, а в 1965-1968 гг. являлась аспирантом кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета того же института.

В 1973 году успешно защитила кандидатскую диссертацию в г. Душанбе на тему: «Особенности

экскреции кортикостероидов и хориального гонадотропина при нормальной беременности и изосенсибилизированной по системам АВО и резус».

Дальнейшая научно-педагогическая деятельность Е.Н. Нарзуллаевой связана с Кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета Таджикского Государственного медицинского института им. Абуали ибн Сино. В 1968-1983 годах была ассистентом кафедры, в 1982 году Е.Н. Нарзуллаева избрана на должность её доцента. В этом же году ею была утверждена тема докторской диссертации проблемной комиссией ВНИЦ ОЗМиР г. Москвы. С 1986 по 1988 гг. исполняла обязанности заведующей кафедрой. В 1988 году переведена доцентом на кафедру акушерства и гинекологии факультета усовершенствования врачей, которую впоследствии и возглавила в 1992 г.

В 1993 году решением Правительства РТ назначена на должность директора Научно-исследовательского института акушерства, гинекологии и педиатрии, который возглавляла в течение 14 лет.

За эти годы проявила себя как грамотный организатор и вдумчивый ученый, который в трудное время сумел не только сохранить научный коллектив и институт в целом, но и приумножить число национальных научных кадров, докторов и кандидатов наук, способных решать различные сложные научные задачи. В 1999 г. решением ВАК РФ ей было присвоено звание профессора.

Будучи одним из ведущих акушеров-гинекологов страны, сфера её научных и практических интересов охватывала все аспекты репродуктивного здоровья – от эмбриогенеза до постменопаузы, наиболее масштабные и приоритетные направления акушерства и гинекологии: безопасное материнство, репродуктивное здоровье и репродуктивные технологии, планирование семьи, вопросы лапароскопических операций, гинекологическая эндокринология и лечение гормонального бесплодия у женщин репродуктивного возраста.

Результаты научной деятельности Е.Н. Нарзуллаевой представлены более чем в 100 научных трудах, 2-х монографиях и свыше 25 методических разработок, учебных пособий и руководств. Она входила в состав рабочих групп по разработке и внедрению национальных стандартов: «Национальные стандарты по антенатальному уходу при физиологической беременности», «Национальные стандарты по обеспечению безопасного материнства», «Национальные стандарты по ведению родов высокого риска».

Кроме многочисленных студентов, интернов, клинических ординаторов и врачей, которые прошли обучение под её чутким и грамотным руководством, ею подготовлено 14 кандидатов наук по специальности акушерство и гинекология.

С момента начала своей научной работы в стенах НИЦ ОЗМиР г. Москвы Евгения Нигматовна заслужила бесспорный авторитет и находила отклик в сердцах своих коллег как на Родине, так и за её пределами: К.Н. Жмакин, В.Н. Серов, В.И. Кулаков, О.Г. Фролова, Г.Т. Сухих, Т.М. Джусубалиева, В.Н. Локшин, А.О. Жорабекова, В.Е. Полумисков, М.С. Мусуралиев, А. Тамберг и многие другие, деловые и профессиональные отношения с которыми, с одной стороны, и дружественные теплые – с другой способствовали двухстороннему сотрудничеству с ТНИИ АГиП, открытию диссертационного совета по акушерству и гинекологии, в период существования которого защитилось около 80 молодых ученых.

Принятая стратегия здравоохранения по укреплению здоровья женщин и достижения цели безопасного материнства через улучшение репродуктивного здоровья и планирование семьи (РЗ/ПС) стала одним из приоритетов научно-практической работы Е.Н. Нарзуллаевой. При сотрудничестве с ТНИИ АГиП, возглавляемым Е.Н. Нарзуллаевой, в Таджикистане в марте 1995 г. была начата программа Университета Джонса Хопкинса (США), посвященная вопросам образования в области репродуктивного здоровья (РЗ) в различных странах – JHPIEGO. За период реализации программы проделана колоссальная работа по подготовке клинических преподавателей, преподавателей (тренеров) в сфере РЗ: подготовлено 30 клинических преподавателей из числа кадров ТГМУ им. Абуали ибн Сино и его Худжандского филиала, ТИППМК, ТНИИ АГиП, Медицинского колледжа, Республиканского центра РЗ, центров РЗ Хатлонской, Согдийской областей и ГБАО. Целенаправленно готовились старшие тренеры. В рамках этой программы сама Евгения Нигматовна полностью прошла все курсы подготовки, стала консультантом Университета им. Джонса Хопкинса и старшим преподавателем. С 1996 года разрабатывались совместные проекты Фонда Народонаселения ООН и Правительства Республики Таджикистан «Расширение доступа к информации и службам семейного планирования» (ТАЖ/96/РО-1), «Улучшение службы репродуктивного здравоохранения и расширение доступа к службам планирования семьи» (ТАЖ/96/РО-2), «Информационно-образовательная связь, политика в области народонаселения в Таджикистане» (ТАЖ/96/РО-3), «Усиление управленческого потенциала Министерства здравоохранения и Национального Центра репродуктивного здоровья и развитие информационной системы репродуктивного здоровья» (ТАЖ 02/01/02) и «Усиление информации в области репродуктивного здоровья и планирования семьи, совершенствование системы учета и отчетности оказания контрацептивной помощи, что позволяет реально оценить объем и качество предоставляемых услуг здравоохранения» (ТАЖ 02/01/01).

Кроме того, данные материалы вошли в новые учебные программы по подготовке и переподготовке медицинского персонала в области репродуктивного здоровья и применения современных контрацептивных технологий, в которых нашли отражение такие важные вопросы, как консультирование по оказанию контрацептивных услуг, технологии введения и удаления ВМС (заправка в стерильном пакете), добровольная хирургическая стерилизация путем минилапаротомии. В 2002 году данные операции выполнены более 400 женщинам. Затем в 2008 году был издан приказ о проведении добровольной хирургической стерилизации в родовспомогательных учреждениях страны (№ 718 от 22 декабря 2008г). Принят курс по максимальному приближению контрацептивной помощи сельскому населению путем обучения и вовлечения специалистов в области сестринского дела (акушерки).

Возглавляя ТНИИ в течение 14 лет, где ежегодно получали помощь тысячи рожениц и женщин с самой сложной акушерской и гинекологической патологией, в совершенстве владея техникой традиционных и новейших хирургических методик (реконструктивно-пластических операций, минимальной инвазивной хирургии и новых технологий в оперативной гинекологии), Евгения Нигматовна до последних своих дней стояла за операционным столом, благодаря ей огромное число женщин РТ ощутили радость материнства.

Нарзуллаева Е.Н. оказывала консультативную и лечебную помощь в различных медицинских учреждениях г. Душанбе и различных регионах РТ, выезжала на наиболее сложные случаи, участвовала в многочисленных консилиумах. Венцом её практической деятельности была работа в клинике «Насл», занимающейся вопросами экстракорпорального оплодотворения.

Нарзуллаева Е.Н. вела большую общественную работу, являлась членом Международной Ассоциации Планирования Семьи, Центрально-азиатской медико-педагогической ассоциации, по её инициативе и при поддержке Университета им. Джонса Хопкинса создана Таджикская медико-педагогическая ассоциация, в которой она стала председателем. Являлась организатором многих научно-практических конференций ТНИИ АГиП, съездов

Акушеров-гинекологов Таджикистана. Была членом редакционного совета журнала «Мать и Дитя» ТННИАГиП, газеты «Авиценна».

Много усилий со стороны Нарзуллаевой Евгении Нигматовны было сделано по оснащению клиники института современным оборудованием для улучшения оказания современной, квалифицированной помощи матерям и детям. Благодаря помощи Правительства Таджикистана, Министерства здравоохранения, Саудовским фондом выделено 3,5 миллиона долларов на приобретение новейшего оборудования. В 2003 году при финансовой поддержке Посольства Японии, после подготовки специалистов в г. Москве, в Германии и обеспечения необходимым оборудованием было открыто отделение гинекологической эндокринологии, где за эти годы пролечено, а при необходимости – прооперировано большое количество больных, которые обрели счастье иметь детей.

За заслуги в области развития здравоохранения и многолетний добросовестный труд Е.Н. Нарзулаева отмечена правительственными наградами: «Отличник здравоохранения», «Ифтихорнома РТ», «Заслуженный врач РТ», Юбилейной медалью «1025-летия рождения Абуали ибн Сино».

В настоящее время научную, практическую и педагогическую деятельность Нарзуллаевой Евгении Нигматовны продолжают её ученики, создана научная и клиническая школа гинекологов, представители которой успешно работают в ТННН АГиП, на кафедрах медицинских вузов, в лечебных учреждениях и клинических подразделениях больниц и медицинских центров как в Таджикистане, так и в странах ближнего и дальнего зарубежья.

Продолжают расти, процветать и давать свои плоды семена её доброго сердца, золотых рук и рационализаторского ума, которые она отдавала людям и своей Родине.

*Сегодня её Имя тепло вспоминают не только коллеги и близкие, но также тысячи семей, которым так щедро дарила свою помощь и профессионализм прекрасный  
Врач и большой Учёный – Нарзуллаева Евгения Нигматовна!*