

---

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»  
Консультативный комитет финно-угорских народов  
*Ministry of Health of the Russian Federation*  
*Izhevsk State Medical Academy*  
*The Consultative Committee of Finno-Ugric Peoples*

---

**ЗДОРОВЬЕ, ДЕМОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ  
ФИННО-УГОРСКИХ НАРОДОВ**

**HEALTH, DEMOGRAPHY, ECOLOGY  
OF FINNO-UGRIC PEOPLES**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

*INTERNATIONAL THEORETICAL AND PRACTICAL JOURNAL*

---

ОСНОВАН В 2008 ГОДУ

*FOUNDED IN 2008*

**№ 1**

ВЫХОДИТ

ЕЖЕКВАРТАЛЬНО

---

Главный редактор *Н.С. Стрелков*

*Editor-in-Chief N.S. Strelkov*

ИЖЕВСК • 2013

IZHEVSK • 2013

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Н.С. Стрелков** (Российская Федерация), главный редактор; **С. Лаллукка** (Финляндия), заместитель главного редактора; **П. Тамаш** (Венгрия), заместитель главного редактора; **М. Вали** (Эстония), заместитель главного редактора

## EDITORIAL BOARD

**N.S. Strelkov** (*Russian Federation*), *Editor-in-Chief*; **S. Lallukka** (*Finland*), *Deputy Editor-in-Chief*; **P. Tamas** (*Hungary*), *Deputy Editor-in-Chief*; **M. Vali** (*Estonia*), *Deputy Editor-in-Chief*

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**П. Барат** (Венгрия); **В.В. Богатов** (Тверь); **Я.М. Вахрушев** (Ижевск); **В.Н. Завалин** (Ижевск); **Н.А. Кирьянов** (Ижевск); **З.В. Лонгортова** (Салехард); **В.М. Музлов** (Ижевск); **Г.А. Никитина** (Ижевск); **Н.М. Попова** (Ижевск); **А.А. Разин** (Ижевск); **В.Ф. Стафеев** (Петрозаводск); **В.В. Фаузер** (Сыктывкар); **Р.П. Четкарева** (Йошкар-Ола); **М.А. Якунчев** (Саранск)

## EDITORIAL COUNCIL

**P. Barath** (*Hungary*); **V.V. Bogatov** (*Tver*); **Ya.M. Vakhrushev** (*Izhevsk*); **V.N. Zavalin** (*Izhevsk*); **N.A. Kiryanov** (*Izhevsk*); **Z.V. Longortova** (*Salekhard*); **V.M. Muzlov** (*Izhevsk*); **G.A. Nikitina** (*Izhevsk*); **N.M. Popova** (*Izhevsk*); **A.A. Razin** (*Izhevsk*); **V.F. Stafeev** (*Petrozavodsk*); **V.V. Fauzer** (*Syktvykar*); **R.P. Chetkareva** (*Yoshkar-Ola*); **M.A. Yakunchev** (*Saransk*)

Ответственный секретарь **К.А. Данилова**  
Executive secretary **X.A. Danilova**

Адрес редакции: Россия, Удмуртская Республика,  
426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281  
Телефон (3412) 68-52-24

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций.  
Свидетельство ПИ № ФС77-36977 от 27.07.2009

© ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», 2013

Научный редактор *Н.М. Попова*  
Компьютерная верстка *К.А. Зеленин*  
Художественный редактор *Э.Н. Лобанова*  
Переводчик *М.Л. Кропачева*  
Корректор *С.В. Полтанова*  
Дата выхода в свет 26.03.2013. Подписано в печать 06.03.2013.  
Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 6,98. Уч.-изд. л. 5,41.  
Тираж 500 экз. Зак.

РИО ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»  
Учредитель: ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281.  
Отпечатано в МУП г. Сарапула «Сарапульская типография»  
427900, г. Сарапул, ул. Раскольникова, 152.  
Цена свободная.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Организация здравоохранения

*Л. Ф. Молчанова, Т. Н. Стрелкова, А. В. Попов, И. В. Глазкова*  
МЕТОДИКА АНАЛИЗА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, СВЯЗАННОГО  
СО ЗДОРОВЬЕМ НАСЕЛЕНИЯ, НА ОСНОВЕ ОБОБЩЕННЫХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ..... 7

*L. F. Molchanova, T. N. Strelkova, A. V. Popov, I. V. Glazkova*  
METHODS OF ANALYSING LIFE QUALITY CONNECTED  
WITH HEALTH BASING ON OVERALL INDICES..... 7

*Н. И. Максимов, Н. М., Попова, Н. Н. Максимов, А. В. Попов,  
Н. Н. Чечетова*  
ОПЫТ СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГИСТРА ПАЦИ-  
ЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ..... 11

*N. I. Maksimov, N. M. Popova, N. N. Maksimov, A. V. Popov,  
N. N. Chechetova*  
EXPERIENCE OF CREATION AND USE OF THE REGISTER  
OF PATIENTS WITH WARMLY-VASCULAR PATHOLOGY.....11

*А. В. Оксюзян, Н. В. Поволоцкая, Е. А. Минагулова,  
Л. В. Иванова*  
БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА ВРАЧЕЙ СТОМАТОЛОГОВ-  
ТЕРАПЕВТОВ .....13

*A. V. Oksuzyan, N. V. Povolotskaya, E. A. Minagulova,  
L. V. Ivanova*  
SAFETY OF WORK OF DENTAL THERAPISTS .....13

*А. Н. Галиуллин, Р. Ш. Хисамеев, А. С. Галявич*  
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ  
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ  
НА РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ  
У РАБОТНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН..... 17

*A. N. Galiullin, R. Sh. Hisameev, A. S. Galyavich*  
PREVALENCE OF ADVERSE MEDICOBIOLOGICAL FACTORS  
AND THEIR INFLUENCE ON DEVELOPMENT  
OF AN ARTERIAL HYPERTENSION AT EMPLOYEES  
OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS  
OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN ..... 18

*М. К. Исхакова*  
ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ – ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ  
ПОДРОСТКОВ.....20

*М. К. Iskhakova*  
THE PRIORITY DIRECTION OF THE REGIONAL PROGRAM  
OF MODERNIZATION OF HEALTH CARE OF THE UDMURT  
REPUBLIC – MEDICAL EXAMINATION OF TEENAGERS.....20

### Демография

*А. С. А. Нуман, Е. И. Дубынина, А. В. Зарубина*  
БИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДИКТОР-  
ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ УРОВЕНЬ  
РОЖДАЕМОСТИ.....24

*A. S. A. Noman, E. I. Dubynina, A. V. Zarubina*  
BIOLOGICAL AND SOCIAL PREDICTORS THAT SHAPE  
THE BIRTH RATE.....24

### Заболееваемость и инвалидность

*А. Е. Шкляев, И. Г. Малахова, Ю. В. Горбунов, Ж. А. Коварина,  
А. Н. Рачихина*  
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА  
ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ.....30

*A. E. Shklyayev, I. G. Malakhova, U. V. Gorbunov, Zh. A. Kovarina,  
A. N. Rachickina*  
MORTALITY RATE CAUSED BY LIVER PATHOLOGY  
IN UDMURT REPUBLIC .....30

*Э. А. Коробейникова, Н. А. Колясева, М. А. Дош, Е. В. Петряева*  
КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИСХОДЫ  
БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН, БОЛЬНЫХ СИФИЛИСОМ.....33

*E. A. Korobeinikova, N. A. Kolyaseva, M. A. Dosh, E. V. Petryaeva*  
CLINICAL-SOCIAL CHARACTERISTICS AND PREGNANCY  
OUTCOMES FOR WOMEN DIAGNOSED WITH SYPHILIS.....33

*И. А. Казакова, Л. А. Гаранькина*  
РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ С ПРИМЕ-  
НЕНИЕМ МЕСТНЫХ ПРИРОДНЫХ ФАКТОРОВ  
В ООО «САНАТОРИЙ ВАРЗИ-ЯТЧИ» .....36

*I. A. Kazakova, L. A. Garankina*  
REHABILITATION OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRO-  
SIS USING LOCAL NATURAL FACTORS IN LLC «HEALTH  
RESORT VARSII-YATCHI» .....36

*Н. М. Попова, Е. С. Мыкольников*  
ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ  
И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА У ЖИТЕЛЕЙ  
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ .....38

*N. M. Popova, E. S. Mykolnikova*  
THE CHARACTERISTIC OF INCIDENCE OF THE ORGAN  
OF VISION AND ITS APPENDAGES AT INHABITANTS  
OF THE UDMURT REPUBLIC .....38

### Экология

*Е. Ю. Шкатова, Г. С. Королькова*  
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И МЕДИЦИНСКАЯ АКТИВНОСТЬ  
БОЛЬНЫХ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОБРАТИВ-  
ШИХСЯ ЗА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ..... 41

*E. Yu. Shkatova, G. S. Korolkova*  
QUALITY OF LIFE AND MEDICAL ACTIVITY OF PATIENTS  
WITH HYPERTENSIVE DISEASE WHO HAVE APPLIED  
FOR EMERGENCY MEDICAL SERVICE..... 41

*В. В. Жаров, Г. Е. Кузнецова, А. Н. Лялин, Н. В. Киреева,  
И. Н. Русинова, А. В. Корепанов*  
ПРОБЛЕМА ШКОЛЬНОЙ МИОПИИ В УДМУРТСКОЙ  
РЕСПУБЛИКЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВЫХ ПАТОГЕНЕТИ-  
ЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВ-  
ЛЕННЫХ НА ЕЕ ПРОФИЛАКТИКУ И ЛЕЧЕНИЕ.....44

*V. V. Zharov, G. E. Kuznetsova, A. N. Lyalin, N. V. Kireeva,  
I. N. Rusinova, A. V. Korepanov*  
PROBLEM OF SCHOOLCHILDREN MYOPIA IN UDMURT  
REPUBLIC AND EFFICACY OF THE NEW PATHOGENIC  
ORIENTED MEASURES FOR ITS PREVENTION  
AND TREATMENT .....44

**Клиническая медицина**

- Т. Н. Стрелкова, Л. Ф. Молчанова*  
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЧЕК  
И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ КАК КРИТЕРИЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ  
МЕРОПРИЯТИЙ.....47
- T. N. Strelkova, L. F. Molchanova*  
LIFE QUALITY OF CHILDREN WITH THE DISEASES  
OF KIDNEY AND URINARY TRACT AS A TEST  
FOR EFFICACY OF MEDICAL CARE.....47
- Р. М. Загритдинова, Е. А. Калининченко,  
О. П. Поздеев, С. Г. Юсупова*  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ  
ТАКРОЛИМУСА ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ.....51
- R. M. Zagritdinova, E. A. Kalinichenko,  
O. P. Pozdeev, S. G. Yusupova*  
THE EFFICIENCY AND SAFETY OF TACROLIMUS  
IN ATOPIC DERMATITIS .....51
- И. С. Рединов, С. И. Метелица*  
ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ  
С УЧЕТОМ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ  
ПОЛОСТИ РТА.....53
- I. S. Redinov, S. I. Metelitca*  
ANATOMIC AND FUNCTIONAL PARAMETRES OF ORAL  
CAVITY IN PATIENTS WITH COMPLETE LACK  
OF TEETH.....53
- Е. Н. Иевлев, И. А. Казакова*  
СИНДРОМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ПОКАЗАТЕ-  
ЛИ ДЕПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРОНИ-  
ЧЕСКОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ .....55
- E. N. Ievlev, I. A. Kazakova*  
SYNDROME OF ARTERIAL HYPERTENSION  
AND DEPRESSION INDICATORS IN DIALYSIS PATIENTS .....56
- А. Я. Мальчиков, К. А. Данилова, Э. П. Сорокин, А. А. Касаткин,  
В. А. Палагин*  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»  
В ЦЕНТРЕ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ .....58
- A. Y. Malchikov, X. A. Danilova, E. P. Sorokin, A. A. Kasatkin,  
V. A. Palagin*  
USING STIMULATION TECHNOLOGIES IN TRAINING  
STUDENTS SPECIALIZING IN ANAESTHESIOLOGY  
AND RESUSCITATION IN THE PRACTICAL SKILLS CENTRE. 58

## *Глубокоуважаемые коллеги, читатели журнала!*



VI Всемирный конгресс финно-угорских народов, главное событие финно-угорского мира, состоялся 5–9 сентября 2012 г. в венгерском городе Шиофок. Главная тема конгресса – «Язык и народ».

Более 600 участников конгресса представляли 23 народа: от 15-миллионной венгерской нации до малочисленной воды (по данным Всероссийской переписи населения 2010 г., вода насчитывает 80 человек). Впервые за 20-летнюю историю финно-угорских конгрессов участники услышали выступления представителей народов на всех финно-угорских языках.

На конгрессе выступили президенты Венгрии, Финляндии и Эстонии. Возглавлявший российскую делегацию министр культуры В.Р. Мединский рассказал о вкладе России в сохранение языков и культур финно-угорских народов, которых на территории России проживает более 20.

Российская Федерация является родиной международного финно-угорского движения: в 1992 г. состоялся I Всемирный конгресс финно-угорских народов. Основная цель финно-угорского движения, основанного на уважительном этнокультурном взаимодействии, – развитие сотрудничества во имя достойной жизни финно-угорских народов. В связи с глобализацией продолжается сокращение численности большинства финно-угорских народов, происходят акультурационные и асимилиационные процессы, снижается уровень владения родными языками. Экономическая и общественно-политическая нестабильность в ряде стран и регионов мешает последовательно решать цели и задачи, стоящие как перед финно-угорским движением в целом, так и перед конкретными народами.

На конгрессе работали 5 секций: «Этнополитика и право», «Язык и образование», «Культура», «Информационные технологии и СМИ», а также «Здоровье, демография и экология», где с основным докладом выступил Н.С. Стрелков (Удмуртия). В докладе было особо отмечено, что уникальность народов финно-угорского мира заключается как в исторической судьбе, богатстве и многообразии вековых культурных традиций, самобытности финно-угорских языков, так и в особенностях здоровья, показателях демографических процессов. Демографическая политика повышения рождаемости, увеличения продолжительности жизни и улучшения ее качества в целом должна повлиять на стабилизацию численности финно-угорских народов.

По итогам работы конгресса была принята резолюция, направленная на активизацию сотрудничества финно-угорских народов. Следующий конгресс состоится в июне 2016 г. в финском городе Лахти.

**Николай Сергеевич СТРЕЛКОВ,**

главный редактор международного научно-практического журнала  
«Здоровье, демография, экология финно-угорских народов»,  
доктор медицинских наук, профессор, ректор ГБОУ ВПО ИГМА.

### ***Dear colleagues and readers of the journal!***

*The VIth World Congress of Finno-Ugric Peoples was held in Siófok, Hungary, September 5-9. The main topic of the Congress was «Language and People».*

*600 participants in the Congress represented 23 peoples: from 15million Hungarian nation to small people of vod' (according to 2010 All-Russia census of the population vod' numbers 80 persons). For the first time in the history of Finno-Ugric Congresses the reports were heard in all Finno-Ugric languages.*

*The Congress was attended by the presidents of Hungary, Finland and Estonia. Culture minister of Russia V.R. Medinskiy, the head of Russian delegation told about the contribution that Russia made to preserving languages and cultures of Finno-Ugric peoples, 15 of which reside in Russian Federation.*

*Russian Federation is the home country for Finno-Ugric movement, the first World Congress of Finno-Ugric Peoples being held in 1992. Finno-Ugric movement which is based on respectful ethno-cultural interaction is aimed at developing cooperation for the sake of worthy life of Finno-Ugric peoples. Due to globalization the decrease in population size of the majority of Finno-Ugric peoples persists alongside the processes of acculturation and assimilation, the level of proficiency in native languages decreases. Economic, social and political instability in a number of countries impedes achieving the aims of Finno-Ugric movement in general and every people in particular.*

*Five sections were working during the Congress: «Ethnopolitics and Law», «Language and Education», «Culture», «Information Technologies and Mass Media» and «Health, Demography and Ecology». Co-Chairmen of the last section were N.S. Strelkov (Udmurtia), T.N. Merkushina (Khanti), G. Vukovich (Hungary). Finno-Ugric peoples are unique in their fortunes, in richness and variety of age-old cultural traditions, in originality of Finno-Ugric languages as well as in peculiarities of health and demographic indices. Population policy of increasing birth rate, prolonging life span and improving life quality is to have an influence on stabilizing population size of Finno-Ugric peoples.*

*To crown its work the Congress adopted the resolution aimed at making cooperation between Finno-Ugric peoples more active. The VIIth Congress will be held in June 2016 in Lahti, Finland.*

***Nikolay Sergeevich Strelkov,  
Editor-in-Chief of the Journal «Health, Demography  
and Ecology of Finno-Ugric People»,  
Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Rector of Izhevsk State Medical Academy.***

# ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

---

УДК 617-036.3:616.41-027.59:616-079

Л. Ф. Молчанова<sup>1</sup>, Т. Н. Стрелкова<sup>2</sup>, А. В. Попов<sup>1</sup>, И. В. Глазкова<sup>1</sup>

## МЕТОДИКА АНАЛИЗА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, СВЯЗАННОГО СО ЗДОРОВЬЕМ НАСЕЛЕНИЯ, НА ОСНОВЕ ОБОБЩЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП

<sup>2</sup> ГУЗ РДКБ МЗ УР, г. Ижевск, Удмуртская Республика

Нефрологическое отделение

**Молчанова Людмила Федоровна** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП

*Показана возможность применения обобщенных показателей при исследовании качества жизни (КЖ), связанного со здоровьем, с помощью международного унифицированного неспецифического опросника SF-36 на примере оценки качества жизни больных туберкулезом. Использование обобщенных показателей при исследовании КЖ позволяет проводить не только сравнение результатов, но и своевременную коррекцию лечебных и реабилитационных программ.*

**Ключевые слова:** туберкулез, качество жизни, оценка, обобщенные показатели, медицинская помощь.

L. F. Molchanova<sup>1</sup>, T. N. Strelkova<sup>2</sup>, A. V. Popov<sup>1</sup>, I. V. Glazkova<sup>1</sup>

## METHODS OF ANALYSING LIFE QUALITY CONNECTED WITH HEALTH BASING ON OVERALL INDICES

<sup>1</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Public Health and Public Health Services

<sup>2</sup> Republic Children Hospital, Department of Nephrology, Izhevsk, Udmurt Republic

**Lyudmila Fyodorovna Molchanova** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Public Health and Public Health Services

*The article demonstrates the possibility of using overall indices in the investigation of life quality connected with health by international non-specific questionnaire SF-36 in patients with tuberculosis. Overall indices allow comparing results and making timely corrections in treatment and rehabilitation programs.*

**Key words:** tuberculosis, life quality, estimation, overall indices, medical care.

В последние десятилетия исследование качества жизни (КЖ) – общепринятый во всех странах, в том числе и в России, высокоинформативный, надежный и экономичный метод, позволяющий определять степень удовлетворенности человека различными аспектами жизни вследствие изменений, обусловленных болезнью и ее последствиями, а также процессом врачебного наблюдения и лечения [9, 11].

Большинство исследователей расценивают КЖ как интегральную характеристику физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, основанную на его субъективном восприятии, которая зависит от многих условий: уровня доходов, позволя-

ющих поддерживать определенный уровень жизни и здоровья; свободы перемещения, которая зависит от состояния здоровья и экономических возможностей; качества окружающей среды; положения в семье и коллективе; удовлетворенности выполняемой трудовой деятельностью и т. п.

Исследование качества жизни в настоящее время является надежным методом оценки общего благополучия не только индивида, но и групп людей – различных возрастно-половых, профессиональных и других категорий населения и общества в целом [5, 6]. При этом изучение КЖ обеспечивает возможность получения таких характеристик здоровья, которые не могут быть идентифицированы никаким другим методом [8].

Рост интереса к изучению качества жизни в России является показателем стремления исследователей к формированию целостного взгляда на человека [1] и означает значительный прогресс по сравнению с традиционным фокусированием внимания только на болезни и ее симптомах [4].

В настоящее время изучение КЖ проводится практически во всех областях медицины (кардиология, пульмонология, гастроэнтерология, ревматология, эндокринология, педиатрия, онкология, паллиативная медицина и др. [8, 10]), и данный показатель широко применяется в здравоохранении, например:

- как важный критерий в оценке долговременной эффективности лечения и интерпретации полученных результатов;
- для оценки тяжести состояния больного при различных заболеваниях;
- в качестве дополнительного аргумента при подборе индивидуальной терапии и при проведении клинической оценки новых лекарственных препаратов;
- с целью мониторинга состояния больного или однородной группы больных, экспертизы трудоспособности, оценки влияния факта ознакомления больного с установленным диагнозом, изучения эффективности и сферы использования лечебной и диагностической аппаратуры, испытания и апробации новых методов лечения.

Сегодня в мире существует более 900 методик изучения качества жизни, однако оценка продолжает оставаться источником дискуссий, так как до сих пор не решены некоторые методические вопросы анализа КЖ, нет и единых критериев и стандартов КЖ. Не существует пока в нашей стране и национальной методики оценки КЖ [3].

**Цель исследования:** обоснование применения обобщенных показателей для оценки качества жизни, связанного со здоровьем.

Применение обобщенных показателей покажем на примере исследования КЖ у больных туберкулезом.

Для оценки КЖ пациентов был использован наиболее часто применяемый в России русскоязычный аналог международного унифицированного неспецифического опросника *SF-36*, включающего 36 вопросов, сгруппированных в 8 шкал:

- физическое функционирование (ФФ);

- ролевое физическое функционирование (РФФ);
- интенсивность боли (ИБ);
- общее состояние здоровья (ОЗ);
- жизненная активность (Ж);
- социальное функционирование (СФ);
- ролевое эмоциональное функционирование (РЭФ);
- психическое здоровье (ПЗ).

Шкалы объединяются в 2 показателя: «физический компонент здоровья» (первые 4 шкалы) и «психологический компонент здоровья» (последние 4 шкалы).

Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье. Для выполнения поставленной цели нами был проведен опрос 157 больных туберкулезом, находящихся на стационарном лечении в Республиканской клинической туберкулезной больнице. Для сравнительной оценки были использованы результаты популяционного исследования качества жизни населения г. Ижевска, проведенного на кафедре общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП ИГМА.

Поскольку в методике исследования КЖ по программе *SF-36* не предусмотрен расчет обобщенных показателей [11], без чего невозможна сравнительная оценка оценки качества жизни индивида и общественных групп, мы сделали попытку восполнить этот раздел. Нами в качестве обобщенных были использованы суммарный и интегральный показатели. Суммарный (сумма баллов по всем шкалам) показатель позволяет не только сравнивать уровни КЖ, полученные по опроснику *SF-36* разными авторами у различных контингентов, но и, что также очень важно, поскольку имеет теоретическое и практическое значение, определять вклад отдельных шкал в уровень суммарного показателя КЖ. Кроме того, нами был использован интегральный показатель (ИП), ассимилирующий в себе вариативность уровней КЖ по шкалам, рассчитываемый как результат деления суммарного показателя на число слагаемых. Это позволяет оценивать уровень КЖ как средний, низкий, (ниже среднего), высокий (выше среднего), как у отдельного человека (больного или здорового), так и у группы людей [2]. При величине ИП от 30 до 70 бал-

лов уровень КЖ оценивается как средний, меньше 30 – низкий, 70 баллов и более – высокий. Необходимо отметить, что термин «интегральный показатель» при оценке КЖ был использован А. А. Новик и соавт. (2004), однако методику расчета они, к сожалению, не приводят [5].

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программ *STATISTICA 6.0*. Различия сравниваемых параметров оценивали с помощью *t*-критерия Стьюдента и метода Манна – Уитни, которые считали статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

Профили КЖ больных туберкулезом в сравнении с таковыми у практически здоровых людей представлены на рис. 1.

Как показывает рис. 1, по всем шкалам показатели КЖ у практически здоровых людей были значительно выше, чем у больных. Суммарный показатель КЖ у больных составил 419,4 балла, а у практически здоровых – 564,4 балла, превысив в 1,4 раза таковой у больных. Физический компонент здоровья составил соответственно 229,2 и 294,5 балла, а психологический – 190,2 и 269,9 балла. Представленные суммарные показатели физического и психического компонентов здоровья свидетельствуют о том, что у здоровых и больных людей уровни психического здоровья ниже, чем физического, соответственно на 24,6 и 39,0 балла, особенно большое снижение отмечено у больных. Интегральные показатели обоих компонентов, равные соответственно 73,6 и 67,5; 57,3 и 47,6 балла, подтверждают эту разницу, что свидетельствует о влиянии болезни в первую очередь на психологическое состояние человека, и, следовательно, в программах лечения необходимо обращать на это внимание.



Рис. 1. Профили КЖ больных и практически здоровых, баллы (М)

Интегральный показатель у больных людей составил 52,4 балла (средний уровень КЖ), у здоровых – 70,6 балла, что соответствует уровню КЖ выше среднего. Уровень КЖ у практически здоровых лиц, полученный нами, сопоставим с результатами популяционного исследования КЖ населения г. Санкт-Петербурга [10].

Мы рассчитали размер вклада в суммарный показатель всех составляющих КЖ у больных и практически здоровых людей, чтобы определить, по каким шкалам в первую очередь снижается общий уровень КЖ при заболевании (табл. 1).

Таблица 1. Величина вклада шкал в уровень суммарного показателя КЖ больных туберкулезом, %

Шкала КЖ	Больные	Практически здоровые
Физическое функционирование	16,7	13,8
Роль физическое функционирование	12,5	13,6
Интенсивность боли	14,4	12,4
Общее состояние здоровья	11,1	12,3
Жизненная активность	11,5	12,1
Социальное функционирование	9,5	10,3
Роль эмоциональное функционирование	12,6	13,6
Психическое здоровье	11,7	11,9

Данные табл. 1 показывают, что у практически здоровых людей вариабельность уровня КЖ по шкалам значительно меньше, чем у больных туберкулезом. Амплитуда вклада составила соответственно 3,5 и 7,2%.

Также можно проследить, на какие шкалы КЖ в первую очередь влияет заболевание, снижая их величину. Из уровней КЖ по шкалам и из их вклада в величину суммарного показателя КЖ следует, что оно начинается со снижения показателя КЖ по шкале «социальное функционирование». Показатель по этой шкале был ниже в 1,8 раза самого высокого вклада (шкала «физическое функционирование»). Это, по нашему мнению, является сигналом, свидетельствующим о начале заболевания человека.

Далее идет наибольшее снижение по трем шкалам, примечательно, что они и у здоровых, и у больных одни и те же – это «общее состояние

здоровья», «жизненная активность» и «психическое здоровье». Полученные данные позволяют предположить, что снижение КЖ по названным шкалам происходит раньше, чем соматические проявления в виде недомогания, повышения температуры, кашля и других субъективных и объективных симптомов заболевания, и может служить индикатором для донозологической диагностики и отнесения индивида к группе риска с соответствующими мероприятиями диспансерного наблюдения. Уровни КЖ больных в процессе лечения представлены на рис. 2.

Как демонстрирует рис. 2, показатели КЖ у больных туберкулезом в результате проведенного лечения увеличились по всем шкалам, а суммарный показатель возрос в 1,2 раза и составил 496,8 балла. Интегральный показатель, хотя и увеличился почти на 10 баллов, так же не достиг уровня КЖ практически здоровых людей.

Представляет интерес анализ соотношения физического и психологического компонентов КЖ в процессе лечения, которые значительно увеличились, составив соответственно 262,0 и 234,8 балла, и главное, уменьшилась разница между ними, бывшая значительной до лечения, – до 27,2 и приблизившаяся после лечения к таковой у практически здоровых людей. Это показывает, что в процессе лечения вначале восстанавливается психологический компонент здоровья.

Мы рассчитали размер вклада всех составляющих КЖ в суммарный показатель, чтобы определить, по каким шкалам в первую очередь восстанавливается уровень КЖ после лечения (табл. 2).



Рис. 2. Профили качества жизни больных в процессе лечения, баллы (М)

Таблица 2. Величина вклада шкал в суммарный показатель КЖ больных в процессе лечения, %

Шкала КЖ	До лечения	После лечения
Физическое функционирование	16,7	14,6
Роль физическое функционирование	12,5	13,3
Интенсивность боли	14,4	13,2
Общее состояние здоровья	11,1	11,7
Жизненная активность	11,5	11,7
Социальное функционирование	9,5	9,7
Роль эмоциональное функционирование	12,6	13,9
Психическое здоровье	11,7	11,9

По данным табл. 2, после лечения вариабельность вклада КЖ по шкалам стала значительно меньше, чем до лечения, а амплитуда его составила соответственно 4,9 против 7,2%. Это показывает, какие виды функционирования восстанавливаются в первую очередь в процессе лечения.

Следовательно, показатели КЖ могут быть использованы также для оценки эффективности лечения, а программы лечебно-реабилитационных мероприятий должны проводиться с учетом динамики КЖ. При отсутствии положительных изменений в этих показателях в схемы терапии необходимо вносить коррективы.

Таким образом, использование обобщенных показателей позволяет оценивать уровни и динамику КЖ больных в процессе лечения более углубленно, что дает возможность своевременно вносить коррективы в схемы лечения и повышать его эффективность, а также проводить сравнительный анализ качества жизни в нескольких группах респондентов.

#### Список литературы

1. Альбицкий, В. Ю. Новый подход к комплексной оценке состояния здоровья детей с использованием критерия качества жизни / В. Ю. Альбицкий, И. В. Винярская // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2007. – № 5. – С. 16–17.
2. Кирьянов, Б. Ф. Чувствительность интегральных показателей многопараметрических систем / Б. Ф. Кирьянов, В. А. Медик, М. А. Токмачев. – Н. Новгород, 2004. – 6 с.
3. Кучеренко, В. З. Методические основы изучения качества жизни, связанного со здоровьем населения

/ В. З. Кучеренко // Общественное здоровье и профилактика болезней. – 2004. – № 4. – С. 3–9.

4. **Некоркина, О. А.** Качество жизни у больных с коронарной патологией / О. А. Некоркина, А. Н. Шкробко // Вестник РГМУ. – 2005. – № 1 (40). – С. 17–21.

5. **Новик, А. А.** Исследование качества жизни в медицине: учеб. пособие / А. А. Новик, Т. И. Ионова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 304 с.

6. **Новик, А. А.** Концепция исследования качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова, П. Кайнд. – СПб.: Элби, 1999. – 140 с.

7. **Новик, А. А.** Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова – СПб.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 315 с.

8. Comparative study of physical and mental health in Russia and the United States / Т. Ionova [et al.] // Qual. Life Res. – 2001. – Vol. 10, № 3. – P. 286.

9. **Gandek, B.** Methods for validating and norming translations of health status questionnaires: The IQOLA Project approach / B. Gandek, J. Ware // J. Clin. Epidemiol. – 1998. – Vol. 51, № 11. – P. 953–959.

10. **Tzepkova, A. A.** Quality of life of the healthy population of St. Petersburg / A. A. Tzepkova, Т. I. Ionova, А. А. Novik // Qual. Life Res. – 2000. – Vol. 9, № 3. – P. 308.

11. **Ware, J. E.** SF-36 Health Survey Manual and Interpretation / J. E. Ware, К. К. Snow, М. Kosinski // Gandek Guide Boston, MA. – Nimrod Press, 1993.

УДК 614.253.8:616.12-008

*Н. И. Максимов<sup>1</sup>, Н. М., Попова<sup>1</sup>, Н. Н. Максимов<sup>2</sup>, А. В. Попов<sup>1</sup>, Н. Н. Чечетова<sup>2</sup>*

## ОПЫТ СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГИСТРА ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

<sup>2</sup> ГУЗ «Республиканский клинико-диагностический центр»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

**Максимов Николай Иванович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии; **Попова Наталья Митрофановна** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; **Максимов Николай Николаевич** – аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения; **Попов Алексей Владимирович** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП

*В республиканском телемедицинском центре создана электронная база данных больных с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в высокотехнологичной помощи.*

**Ключевые слова:** сердечно-сосудистые болезни, телекоммуникационные системы.

*N. I. Maksimov<sup>1</sup>, N. M. Popova<sup>1</sup>, N. N. Maksimov<sup>2</sup>, A. V. Popov<sup>1</sup>, N. N. Chechetova<sup>2</sup>*

## EXPERIENCE OF CREATION AND USE OF THE REGISTER OF PATIENTS WITH WARMLY-VASCULAR PATHOLOGY

<sup>1</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Public Health and Health Care

<sup>2</sup> Republican Clinicodiagnostic Center Public Healthcare Institution, Izhevsk, Udmurt Republic

**Maksimov Nikolay Ivanovich** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Hospital Surgery; **Popova Natalia Mitrofanovna** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Public Health and Health Care; **Maksimov Nikolay Nikolaevich** – post graduate student of Chair of Public Health and Health Care; **Popov Alexey Vladimirovich** – Candidate of Medical Sciences, assistant to Chair of Public Health, Economy and Public Health Management

*In the Udmurt republican telemedical center the electronic database of patients with the cardiovascular pathology, needing the high-tech help is created.*

**Key words:** cardiovascular diseases, telecommunication systems.

Информационная поддержка лечебно-диагностического процесса является основной задачей информатизации здравоохранения. Использование компьютерных технологий позволяет повысить эффективность предоставления

медицинских услуг, а также является надежным фундаментом для научной обработки данных. Среди наиболее перспективных направлений развития науки и техники в мире на первом месте находится развитие информационно-

телекоммуникационных систем [2]. Информационные системы в медицине входят в 10 основных направлений развития науки и техники. Сегодня базы данных, в той или иной форме, являются неотъемлемой основой научной и клинической деятельности.

На базе республиканского клинико-диагностического центра (РКДЦ) с июня 2007 г. организован республиканский телемедицинский центр, который позволил создать клиническую базу данных на пациентов с сердечно-сосудистой патологией, получивших консультации специалистов путем телекоммуникационных технологий и нуждающихся в высокотехнологичной помощи.

Регистр больных с сердечно-сосудистой патологией с каждым годом увеличивается, и заболеваемость болезнями кровообращения в Удмуртской Республике растет. В 2010 г. уровень заболеваемости составил 279,2 на 1000 человек, превысив показатель 2009 г. на 5,4%. Уровень смертности от болезней системы кровообращения так же имеет тенденцию к увеличению, уровень смертности от болезней системы кровообращения в 2010 г. составил 725,7 на 100 тыс. населения.

В структуре случаев заболеваемости с временной утратой трудоспособности болезни системы кровообращения занимают 3-е место. В структуре первичной инвалидности данный класс занимает 3-е ранговое место. Вышеуказанные индикаторы позволяют подтвердить социальную значимость сердечно-сосудистой патологии [2].

Работа с клинической базой данных не только облегчает ведение больных, но и позволяет, при необходимости, моментально выдать больному полную информацию о лечении в РКДЦ, даже в отсутствие лечащего врача или хирурга, который выполнял оперативное вмешательство; можно не обращаться в архив за историей болезни, поскольку все необходимые протоколы исследования архивируются на жестком диске. Имея эти данные, мы можем без больших затрат времени оценить динамику заболевания, а также получить в печатном виде всю необходимую информацию о пациенте.

Общее количество больных, зарегистрированных в базе, составляет 1163, из них более

2 раз были проконсультированы 108 человек. Динамика консультаций постоянно растет и выглядит следующим образом: в 2007 г. – 24, в 2008 г. – 74, в 2009 г. – 135, в 2010 г. – 232, в 2011 г. – 319, в 2012 г. – 379 человек.

Со специалистами зарубежных клиник (клиники Фрайнбурга и Кельна в Германии и др.) было проведено 6 консультаций. Наибольшую часть всех консультаций, а это около 90%, составляют консультации с федеральными кардиохирургическими центрами РФ, остальные 10% – консультации со специалистами Удмуртской Республики, в этом случае консультантами являются сотрудники РКДЦ.

Из 379 консультаций, проведенных в 2012 г., одна была проведена по экстренным показаниям. Наибольшее число консультаций (21,1%) проведено с профессорами ФЦСКЭ им. В. А. Алмазова (г. Санкт-Петербург), 18,2% – НУССХ им. Бакулева (г. Москва), 12,7% – Института сердца (г. Пермь). В 99% случаев во время консультаций с федеральными центрами в режиме *on-line* демонстрируется видеоизображение того или иного исследования, например: коронароангиография, эхокардиологическое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансное исследование, компьютерное исследование, рентгеновские снимки и др.

Наличие электронной базы данных имеет большое значение как с клинической, так и с научной точки зрения. База данных может являться важным подспорьем начинающим врачам, при обучении, в случаях неоднозначности или особой сложности ситуации.

Разрабатывается алгоритм аналитической обработки данных больных с сердечно-сосудистой патологией. Данный регистр пациентов позволяет не только быстро найти максимально полную информацию о конкретном больном, который получил телеконсультацию, но и выполнить выборку наблюдений для научно-исследовательской работы.

#### Список литературы

1. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2010 году / В. М. Музлов, Н. С. Стрелков, В. К. Гасников. – Ижевск: РМИАЦ МЗ УР, 2011. – 291 с.
2. **Попова, Н. М.** Телекоммуникационные технологии в совершенствовании диагностической и лечебной помощи сельским жителям / Н. М. Попова, Н. Н. Максимов, А. В. Попов // Материалы форума «Информационные технологии и общество». – М, 2012. – С. 40–42.

УДК 614.23:614.314:349.24

А. В. Оксюзян<sup>1</sup>, Н. В. Поволоцкая<sup>2</sup>, Е. А. Минагулова<sup>2</sup>, Л. В. Иванова<sup>2</sup>

## БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА ВРАЧЕЙ СТОМАТОЛОГОВ-ТЕРАПЕВТОВ

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

<sup>2</sup> БУЗ УР «Стоматологическая поликлиника № 3 МЗ УР», г. Ижевск, Удмуртская Республика

Оксюзян Артур Валериевич – кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф; Поволоцкая Наталья Валерьевна – главный врач БУЗ УР «Стоматологическая поликлиника № 3» МЗ УР

*Представлена проблема безопасности труда врачей стоматологов-терапевтов. Проведен анализ времени, необходимого для качественного лечения и выполнения санитарно-эпидемиологического режима. Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о необходимости выделения врачу стоматологу-терапевту дополнительного времени для проведения лечебно-диагностических манипуляций, заполнения документации и соблюдения всех правил охраны труда.*

**Ключевые слова:** безопасность труда, врач стоматолог-терапевт, безопасная больничная среда, качество лечения, охрана труда.

A. V. Oksuzyan<sup>1</sup>, N. V. Povolotskaya<sup>2</sup>, E. A. Minagulova<sup>2</sup>, L. V. Ivanova<sup>2</sup>

## SAFETY OF WORK OF DENTAL THERAPISTS

<sup>1</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Disaster Medicine

<sup>2</sup> Stomatological Polyclinic № 3, Izhevsk, Udmurt Republic

Oksuzyan Artur Valerievich – Candidate of Medical Sciences, Senior Instructor of Chair of Disaster Medicine; Povolotskaya Natalya Valeryevna – Head physician of Stomatological Polyclinic № 3

*The problem of safety of work of dental therapists has been presented in the article. The analysis of time necessary for qualified treatment and following sanitary – epidemiological regimen was carried out. The findings of the research testify to the necessity of giving dental therapists additional time for medico-diagnostic manipulations, filling in documentation and following all rules of labour protection.*

**Key words:** safety of work, dental therapist, safe hospital environment, quality of treatment, labour protection.

Вопросы здоровья медицинского работника и его безопасность на рабочем месте в настоящее время приобрели особую значимость. В научной литературе появился такой термин, как «безопасная больничная среда». Безопасная больничная среда – это идеально сформированная больничная среда, не причиняющая вреда всем участникам лечебного процесса. Привычное понятие о технике безопасности на рабочем месте не отражает всего многообразия вредных воздействующих факторов.

В соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации одним из принципов правового регулирования трудовых отношений является обеспечение права каждого работника «на условия труда, отвечающие требованиям безопасности и гигиены, права на отдых» (ст. 2 ТК РФ).

Немаловажное значение для обеспечения безопасности врачей-стоматологов имеет правильная организация режима их труда и отдыха,

эргономичное оборудование рабочего места. Нормальная продолжительность рабочего времени согласно ст. 91 ТК РФ не может превышать 40 часов в неделю.

Для работников, занятых на работах, связанных с вредными условиями труда, Правительством устанавливается порядок сокращения нормальной продолжительности рабочего времени на 4 и более часов в неделю.

Постановлением Правительства РФ «О продолжительности рабочего времени медицинских работников в зависимости от занимаемой ими должности и (или) специальности» от 14.02.03 № 101 врачам-стоматологам всех специальностей и зубным врачам установлена 33-часовая рабочая неделя.

Из этого следует, что врач-стоматолог при шестидневной рабочей неделе должен работать в день не более 5 часов 30 минут, а при пятидневной – 6 часов 36 минут. Продолжительность рабочего дня или смены, непосредственно пред-

шествующих нерабочему праздничному дню, уменьшается на 1 час. При шестидневной рабочей неделе продолжительность работы накануне выходных дней не может превышать 5 часов (ст. 95 ТК РФ). Опрос руководителей 494 государственных и муниципальных и 87 частных медицинских организаций, оказывающих стоматологическую помощь населению, показал, что продолжительность рабочей недели соответствует ТК РФ лишь в 98% государственных и 86,2% частных лечебно-профилактических учреждений РФ [12, 16].

Развитие технического прогресса, внедрение современного оборудования и новых технологий лечебно-диагностического процесса в практику стоматологических организаций диктуют необходимость переориентации деятельности стоматологической службы на использование совокупности современных норм и нормативов труда врачей-стоматологов, позволяющих обеспечить экономическую целесообразность надлежащего качества лечения [13, 15, 18].

Установлено, что при применении высоких технологий для качественного лечения необходимое время на лечение кариеса зубов и его осложнений в 2 раза превосходит время, затрачиваемое врачами стоматологами-терапевтами на бюджетном приеме [9, 14, 19, 20].

Врачи подвержены воздействию множества физических факторов, к которым относятся: вибрация, шум, ультразвук, электромагнитное и ультрафиолетовое излучение и др.; химических факторов: лекарственные препараты, дезинфектанты, антисептики, пломбирочные материалы и др.

Большую часть работы приходится выполнять, используя технические средства, поэтому высока возможность травматизма. Контакт персонала с потенциально опасными химическими веществами, используемыми в учреждениях здравоохранения, может представлять опасность для здоровья.

Способствуют возникновению заболеваний повышенная чувствительность организма работника, отсутствие или неэффективность средств индивидуальной защиты, контакт с инфицированными пациентами, несовершенство инструментария и оборудования.

**Цель исследования:** оценить безопасность труда врачей стоматологов-терапевтов в БУЗ УР «Стоматологическая поликлиника № 3 МЗ УР».

**Материалы и методы.** Всего в исследовании участвовало 13 врачей стоматологов-терапевтов, работающих на бюджетном приеме. Для врачей предварительно были составлены алгоритмы действий при лечении осложненного и среднего кариеса зубов I–V класса по Блеку светополимерами и химическими композитами. Было пролечено 96 пациентов, в том числе 36 – с осложненным кариесом и 60 – со средним кариесом.

На первом этапе исследования проводились хронометражные исследования на основании Приказа Минздрава РФ от 15.11.2001 № 408 «Об утверждении инструкции по расчету условных единиц трудоемкости работы врачей-стоматологов и зубных врачей» [3, 5, 8, 10, 11]. Проведен анализ времени, необходимого для качественного лечения осложненного и среднего кариеса с соблюдением всех этапов, а также работы врачей без выполнения четкого алгоритма действий [4, 6, 7, 17]. При этом оценивалось, какие этапы выполняются не в полном объеме, какие упускаются. Проведено 2328 замеров с использованием секундомера.

Статистическая обработка материалов проведена с использованием пакета прикладных программ *Microsoft Excel 2007* и включала расчет абсолютных и относительных показателей, средних величин ( $M$ ) с учетом ошибки отклонения ( $m$ ). Достоверность различий между сравниваемыми показателями определяли с помощью критерия Стьюдента.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В стоматологических учреждениях Удмуртской Республики на прием 1 пациента выделяется не более 30 минут. С 8.00 часов до 14.00 часов и с 14.00 часов до 20.00 часов врач стоматолог-терапевт принимает 5 первичных пациентов, 4–5 повторных и пациентов для оказания неотложной помощи.

На лечение осложненного кариеса в 1 посещение врачу необходимо в среднем 58,21 минуты на выполнение 12 основных этапов (табл.).

**Время выполнения врачами-стоматологами основных операций на приеме 1 пациента ( $M \pm m, p$ )**

Операция	Среднее время				P
	осложненный кариес		средний кариес		
	секунды, $M \pm m$	минуты	секунды, $M \pm m$	минуты	
1. Вызов пациента, посадка в кресло, надевание гигиенической салфетки	36,25±2,88	0,60	38,56±2,74	0,64	>0,05
2. Подготовка рабочего места врача и помощника: подготовка документации, раскладка инструментария, надевание перчаток (или их обработка после предварительного приема), маски, очков, регулирование положения пациента в кресле	85,54±8,1	1,43	77,84±4,67	1,29	>0,05
3. Выяснение жалоб (или пожеланий) больного. Сбор анамнеза	31,45±4,25	0,52	43,41±3,79	0,72	>0,05
4. Осмотр, зондирование, перкуссия (элетроодонтометрия, просмотр рентгенограммы)	61,84±11,46	1,03	77,9±7,91	1,29	>0,05
5. Постановка диагноза	19,78±3,47	0,33	23,76±2,61	0,39	>0,05
6. Собеседование с пациентом по поводу возможностей оказания стоматологической помощи в конкретном случае	50,18±6,31	0,84	53,12±4,93	0,89	>0,05
7. Дополнительная подготовка рабочего места с учетом поставленного диагноза (подбор необходимого инструментария, материалов, пр.)	32,76±4,35	0,95	45,03±9,92	0,75	>0,05
8. Проведение анестезии (по показаниям)	316,94±31,4	5,28	191,40±30,7	3,19	<0,05
9. Подготовка операционного поля, установка слюноотсоса, удаление зубного налета, определение цвета поверхности зуба	15,00±3,50	0,25	96,50±30,94	1,61	<0,05
10. Подготовка наконечников к работе, выбор файлов, боров, их фиксация в наконечнике	59,39±6,39	0,99	83,32±14,57	1,39	>0,05
11. Препарирование полости, контрольные осмотры обрабатываемой полости	200,92±17,8	3,35	276,97±27,4	4,61	<0,05
12. Промывка, медикаментозная обработка полости	25,95±3,51	0,43	37,74±4,19	0,63	<0,05
13. Остановка кровотечения (по показаниям). Повторная промывка	19,57±4,38	0,33	39,31±7,27	0,66	<0,05
14. Высушивание полости	19,74±2,36	0,33	38,81±3,27	0,59	<0,05
15. Раскрытие полости зуба, создание доступа к корневым каналам	233,47±55,6	3,89	-	-	
16. Первичная очистка корневых каналов	177,97±27,6	2,97	-	-	
17. Определение рабочей длины каналов	210,69±22,6	3,51	-	-	
18. Инструментальное прохождение каналов	261,88±25,8	4,36	-	-	
19. Медикаментозная обработка каналов, высушивание полости	162,00±16,4	2,70	-	-	
20. Обтурация каналов	249,77±33,6	4,16	-	-	
21. Наложение лечебной и/или изолирующей прокладок (по показаниям)	153,00±21,3	2,55	171,21±10,8	2,86	>0,05
22. Наложение матрицы и/или клина (по показаниям)	34,44±14,82	0,57	72,21±9,82	1,20	<0,05
23. Наложение пломбы с учетом требований инструкции по использованию конкретного дозирующего материала (применение праймера, адгезива, повторное определение цвета, послойное наложение пломбовочного материала, засвечивание)	417,37±59,2	6,96	520,09±38,7	8,67	>0,05
24. Проверка окклюзии и его коррекция	69,80±21,71	1,16	227,46±33,1	3,79	<0,05
25. Смена шлифовальных и полировочных инструментов в наконечнике. Шлифовка и полировка пломбы	40,28±6,34	0,67	142,61±18,1	2,38	<0,05
26. Свертывание рабочего места. Сбор использованного материала и инструментария с последующей обработкой и стерилизацией	66,00±7,69	1,10	49,46±4,68	0,82	>0,05
27. Совет пациенту, назначения на следующий прием	68,53±6,24	1,14	69,77±6,05	1,16	>0,05
28. Заполнение документации, чтение контрольной рентгенограммы	348,74±21,6	5,81	257,46±19,8	4,29	>0,05
Всего	58,21 минуты		43,82 минуты		

Таким образом, установлено, что на непроизводительные элементы трудового процесса (подготовка рабочего места, вызов пациента, подбор инструментария, необходимого для выполнения работ, дополнительная подготовка рабочего места, сворачивание рабочего места, мытье рук, работа с документацией) при лечении осложненного и среднего кариеса необходима почти четверть затраченного времени, соответственно 21% и 25%.

Проведенное исследование выявило, что на прием 1 пациента в целом врачу стоматологу-терапевту необходимо потратить 51,05 минуты. Почти 25% данного времени необходимо для подготовки к работе, дополнительного оборудования рабочего места и заполнения документации. Кроме этого врачу необходимо время на первичное стоматологическое обследование, сбор анамнеза, постановку диагноза и планирование лечения. Любое посещение пациента с заболеваниями зубов требует от врача проведения общего объема манипуляций (опрос, осмотр, заполнение зубной формулы) и оформление большого количества документации. На лечение осложненного кариеса в среднем необходимо 58,21 минуты (2,91 УЕТ), а на лечение среднего кариеса – 43,82 минуты (2,19 УЕТ).

Полученные нами данные не согласуются с уровнем трудозатрат на данный вид лечения, определенный в «Классификаторе основных стоматологических лечебно-диагностических мероприятий и технологий», что может явиться вредным и опасным психофизиологическим производственным фактором. Одновременно увеличение времени может повлиять на правила эксплуатации технических средств индивидуальной защиты. Применяя высокие технологии для качественного лечения населения, выполняя требования санитарно-эпидемиологического режима, ведения медицинской документации в полном объеме, врач не может уложиться в отведенные на прием 1 пациента 30 минут, что ведет за собой нарушение этапов лечебного процесса и сказывается на качестве оказания медицинских услуг. Для этого необходимо ввести новые формы организации труда врачей-стоматологов, позволяющие эффективно использовать их творческий потенциал, рационально использовать рабочее время.

При этом необходимо обеспечить эффективный контроль влияния вредных и опасных производственных факторов на рабочих местах и изучать причины профессиональной заболеваемости; в повестку техучеб и врачебных конференций различного уровня включать обучение вопросам профессиональной безопасности, психогигиены, методикам релаксации; проводить мероприятия, направленные на оздоровление медицинского персонала: создание комнат отдыха, психологической разгрузки, формирование групп здоровья; создавать психологический комфорт в коллективе, то есть когда взаимоотношения с коллегами определяются общей целью, доверием и взаимопомощью, имеются условия для профессионального роста, правильно отлажена система материального и морального поощрения.

**Выводы.** Таким образом, руководствуясь Федеральным законом от 21.11.2011 № 323 и необходимостью соблюдать приоритет интересов больного путем организации медицинской помощи с учетом рационального использования его времени, учитывая информированность пациентов о современных пломбировочных материалах, необходимо выделить врачу стоматологу-терапевту не менее 60 минут для осмотра пациента, постановки диагноза, планирования лечения, проведения лечебных манипуляций, заполнения документации и соблюдения всех правил охраны труда. Устаревшая отраслевая нормативная база по труду в стоматологии, на фоне достаточно быстро меняющейся технологии лечебно-диагностического процесса, оснащенности оборудованием и современными пломбировочными материалами, определяет необходимость разработки новых нормативов. Кроме того, необходимо осуществлять мероприятия по созданию безопасной больничной среды.

#### *Список литературы*

1. Российская Федерация. Законы. О персональных данных: федер. закон: принят Гос. Думой 26 июля 2006 г. // Рос. газ. – 2006. – 29 июля.
2. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в РФ: федер. закон: принят Гос. Думой 1 ноября 2011 г.: одобр. Советом Федерации 9 ноября 2011 г. // Рос. газ. – 2011. – 23 ноября.
3. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении правил предоставления платных медицинских

услуг: постановление Правительства РФ от 13.01.1996 № 27 // Рос. газ. – 3 февраля.

4. О внедрении Талона пациента стоматологической поликлиники: приказ МЗ РФ от 01.02.2009.

5. О дальнейшем совершенствовании клинико-экспертной работы в учреждениях здравоохранения Удмуртской Республики: приказ МЗ УР от 03.03.2003 № 64 [Электрон. данные] / Удмуртская Республика. – URL: [http://udmurtia.news-city.info/docs/sistemsg/dok\\_oerorz.htm](http://udmurtia.news-city.info/docs/sistemsg/dok_oerorz.htm) (дата обращения 07.12.2012).

6. Методические рекомендации по порядку формирования и экономического обоснования территориальных программ государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи: утв. МЗ РФ от 28.08.2001 № 2510/9257–01 [Электрон. данные]. – URL: <http://www.zakonprost.ru/content/base/46179> (дата обращения 01.02.2013).

7. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований: СанПин 2.6.1.1192–03 (утв. от 14 февраля 2003) // Рос. газ. – 2003. – 18 февраля.

8. Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения: приказ МЗ СССР от 04.10.1980 № 1030 (ред. 31.12.2002) [Электрон. данные] / Библиотека нормативно-правовых актов СССР. – URL: [http://www.libussr.ru/doc\\_ussr/usr\\_10488.htm](http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_10488.htm) (дата обращения 07.12.2012).

9. О мерах по дальнейшему улучшению стоматологической помощи населению: приказ МЗ СССР от 12.06.84 № 670 [Электрон. данные] / Библиотека нормативно-правовых актов СССР. – URL: [http://www.libussr.ru/doc\\_ussr/usr\\_12151.htm](http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_12151.htm) (дата обращения 07.12.2012).

10. О переходе на новую систему учета труда врачей стоматологического профиля и совершенствовании формы организации стоматологического приема: приказ МЗ СССР от 25.01.88 № 50 [Электрон. данные] / Библиотека нормативно-правовых актов СССР. – URL: [http://www.libussr.ru/doc\\_ussr/usr\\_14549.htm](http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_14549.htm) (дата обращения 07.12.2012).

11. Об утверждении Инструкции по расчету условных единиц трудоемкости работы врачей-стоматологов и зуб-

ных врачей: приказ МЗ СССР от 15.11.01 № 408 [Электрон. данные] / Правовая консультационная служба «Закон прост». – URL: <http://www.zakonprost.ru/content/base/46107> (дата обращения 07.12.2012).

12. Вагнер, В. Д. Трудовое законодательство защищает права врачей-стоматологов на труд и отдых / В. Д. Вагнер // Стоматологический вестник. – № 5. – 2004. – С. 22–23.

13. Дзугаев, К. Г. Затраты рабочего времени врача-стоматолога (по данным экспертных оценок) / К. Г. Дзугаев // Бюлл. НИИ им. Н. А. Семашко. – 2001. – Вып. 4. – С. 109–110.

14. Елдашев, С. А. Методические основы нормирования труда в современной стоматологической практике: автореф. дис. ... канд. мед. наук / С. А. Елдашев. – М., 2004. – 24 с.

15. Зинченко, В. П. Основы эргономики / В. П. Зинченко. В. М. Мунипов. – М.: МГУ, 1979. – 168 с.

16. Ковальский, В. Л. Алгоритмы организации и технологии оказания основных видов стоматологической помощи: практическое руководство / В. Л. Ковальский. – М.: Медицинская книга, 2004. – 180 с.

17. Курбанов, С. Д. Медико-организационная характеристика оказания стоматологической помощи в городской многопрофильной поликлинике в современных условиях: автореф. дис. ... канд. мед. наук / С. Д. Курбанов. – М., 2011. – 23 с.

18. Методические подходы к оценке нагрузки врача-стоматолога-терапевта / Ю. М. Максимовский [и др.] // Институт стоматологии. – № 1 (42). – 2009. – С. 22–23.

19. Роговой, М. А. Изучение затрат рабочего времени работников учреждения здравоохранения в целях нормирования: методические указания: утв. МЗ СССР от 03.08.79 № 17|10–44 / М. А. Роговой. – М., 1979. – 41 с.

20. Тарасова, Ю. Г. Хронометраж лечения кариеса зубов композиционными материалами светового отверждения / Ю. Г. Тарасова. Л. Ф. Гатауллина // Медицина в Кузбассе. – 2009. – № 2. – С. 152–153.

21. Хронометраж рабочего времени персоналом стоматологических учреждений / В. М. Гринин [и др.] // Актуальные проблемы стоматологии: сб. научных трудов Всер. съезда стоматологов и научно-практ. конф. – М.: Дентал-Экспо, 2008. – С. 55–58.

УДК 614.7:616.12-008.331.1-036.2-02:351.745 (470.41)

А. Н. Галиуллин<sup>1</sup>, Р. Ш. Хисамеев<sup>2</sup>, А. С. Галявич<sup>2</sup>

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У РАБОТНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Республика Татарстан

Кафедра менеджмента в здравоохранении

<sup>2</sup> Поликлиника МВД РТ, Казань, Республика Татарстан

Галиуллин Афгат Набиулович – доктор медицинских наук, профессор кафедры менеджмента в здравоохранении

*Определены методом однофакторного дисперсионного анализа приоритетные факторы риска по развитию артериальной гипертонии.*

**Ключевые слова:** артериальная гипертония, трудоспособное население, факторы риска, профилактика.

A. N. Galiullin<sup>1</sup>, R. Sh. Hisameev<sup>2</sup>, A. S. Galyavich<sup>2</sup>

## PREVALENCE OF ADVERSE MEDICOBIOLOGICAL FACTORS AND THEIR INFLUENCE ON DEVELOPMENT OF AN ARTERIAL HYPERTENSION AT EMPLOYEES OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

<sup>1</sup> Kazan State Medical University, Republic of Tatarstan

Department of Management in Health Care

<sup>2</sup> Polyclinic of the Ministry of Internal Affairs of Republic of Tatarstan, Kazan, Republic of Tatarstan

Galiullin Афгат Набиулович – Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Management in Health Care

Priority risk factors are determined by development of an arterial hypertension by a method of the one-factorial dispersive analysis.

**Key words:** arterial hypertension, able-bodied population, risk factors, prevention.

В литературе имеются сведения о существенном влиянии медико-биологических факторов на возникновение и развитие артериальной гипертонии (АГ). Возникновение АГ в 22,5% случаев связано с влиянием наследственной предрасположенности. Выявлено, что если оба родителя болели гипертонией, заболевание встречается у детей в 5 раз чаще, чем у тех, родители которых не страдали этой болезнью [5, 6]. 20% больных, страдающих АГ, имели в ряде поколений родственников, имеющих это заболевание. В то же время общепризнано влияние различных патологических изменений в организме на развитие АГ [1, 2, 3, 4]. Наличие различных хронических заболеваний существенно влияет на развитие АГ: ожирение, сахарный диабет, сосудистые заболевания головного мозга, психоэмоциональные напряжения, заболевания органов дыхания, желудочно-кишечного тракта и др. [4].

Имеющиеся исследования в основном посвящены выявлению в анамнезе тех или иных медико-биологических факторов, попытки найти взаимосвязи с этими факторами на развитие АГ, однако сила и иерархия влияния основных медико-биологических факторов на развитие АГ до настоящего времени не изучались.

**Цель исследования:** определение приоритетных факторов риска и разработка мероприятий по медико-социальной профилактике АГ.

**Материал и методы исследования.** Обследованы работники Министерства внутренних дел Республики Татарстан (МВД РТ) в количестве 970 человек. Данные обследования заносились в специально разработанную карту. С учетом рекомендации ВОЗ исследование включало двукратные измерения АД, частоты пульса, ро-

ста, веса по стандартной методике. Проводился детальный опрос обследуемого по медико-социальным факторам риска. Данные о состоянии здоровья обследуемого дополнялись из медицинской документации: амбулаторной карты, карты выбывшего из стационара, диспансерной карты и др. По рекомендации ВОЗ (1999) АД оценивалось по мягким критериям (АД>140/90 мм рт. ст.) и по жестким критериям (АД>149/95 мм рт. ст.).

**Результаты исследования.** В целях изучения силы влияния медико-биологических факторов на развитие АГ у работников МВД РТ нами проведен однофакторный дисперсионный анализ (табл. 1).

Таблица 1. Доля влияния медико-биологических факторов на возникновение и развитие АГ у работников МВД РТ (однофакторный дисперсионный анализ)

Ранговое место	Неблагоприятные медико-биологические факторы	Степень влияния, $\eta^2=$ %	<i>p</i>
1	Ожирение	24,2%	<0,001
2	Наследственная отягощенность	28,1%	<0,001
3	Наличие стрессовых ситуаций на работе и в семье	25,7%	<0,001
4	Заболевания органов дыхания	9,2%	<0,01
5	Атеросклероз	15,7%	<0,01
6	Ишемическая болезнь сердца	8,3%	<0,01
7	Заболевания органов пищеварения	3,2%	<0,05
8	Пол	2,9%	<0,05
9	ОРВИ, грипп	2,8%	<0,05

Таблица 2. Показатели влияния неблагоприятных медико-биологических факторов на возникновение АГ у работников МВД РТ в зависимости от возраста

Факторы	$\eta^2=\%$ ; $p$					Ранговое место
	возраст					
	20–29	30–39	40–49	50–59	60 и более	
Наследственная отягощенность	28,0***	19,8***	16,9***	12,2***	9,8***	1
Наличие стрессовых ситуаций на работе и в быту	34,7***	29,9***	24,5***	22,4***	20,3***	2
Ожирение	5,9*	7,9*	10,1**	22,1***	26,0***	3
Заболевания органов дыхания	7,3***	12,1***	14,3***	6,7***	4,3*	4
Ишемическая болезнь сердца	4,2*	5,1*	6,1*	7,2**	8,4**	5
Пол	0,9*	1,4*	2,0*	2,6*	4,6*	9
Атеросклероз	0,9*	1,2*	2,9*	8,7**	14,7***	6
Заболевания органов пищеварения	1,5*	1,5*	2,1*	7,4**	8,2**	7
ОРВИ, грипп	1,2*	1,0*	1,4*	3,1*	3,2*	8

Примечания: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$ .

Изучение распространенности медико-биологических факторов показало, что наследственную отягощенность имели 31,0 из 100 обследованных, перенесли ОРВИ, грипп – 61,0; хронические заболевания органов дыхания – 17,0; органов пищеварения – 12,7; ожирение – 7,0; ишемическую болезнь сердца – 12,5; постоянную стрессовую ситуацию отмечали 43,0 из 100 обследованных соответственно.

Наиболее сильное влияние среди неблагоприятных медико-биологических факторов на развитие АГ оказывает фактор наследственной отягощенности ( $\eta^2=28,1\%$ ,  $p<0,001$ ). Второе место в иерархии влияния среди приведенных факторов занимает фактор наличия стрессовых ситуаций на работе и в семье, третье – ожирение  $\eta^2=24,2\%$  ( $p<0,001$ ), четвертое место занимает фактор наличия атеросклероза ( $\eta^2=15,7\%$ ,  $p<0,001$ ). Затем по влиянию факторы располагаются следующим образом: наличие заболеваний органов дыхания ( $\eta^2=9,2\%$ ,  $p<0,01$ ), атеросклероза ( $\eta^2=11,3\%$ ,  $p<0,01$ ), ишемической болезни сердца ( $\eta^2=8,3\%$ ,  $p<0,05$ ), заболеваний органов пищеварения ( $\eta^2=3,2\%$ ,  $p<0,01$ ) и др.

Небезынтересным является изучение влияния медико-биологических факторов на возникновение АГ у работников МВД РТ в зависимости от возраста, данные приведены в табл. 2.

**Выводы.** Неблагоприятные медико-биологические факторы существенно влияют на возникновение АГ у работников МВД РТ. При проведении профилактических осмотров и диспансеризации необходимо разработать индивидуальную персонифицированную программу по устранению или минимизации влияния факторов риска АГ у данной категории лиц.

#### Список литературы

1. **Оганов, Р. Г.** Смертность от сердечно-сосудистых и других хронических неинфекционных заболеваний среди трудоспособного населения России / Р. Г. Оганов, Г. Я. Масленникова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2003. – № 3. – С. 4–8.
2. Организационные мероприятия по борьбе с артериальной в Москве / Л. Б. Лазебник [и др.] // Российский медицинский журнал. – 2003. – № 5. – С. 5–10.
3. **Павлов, А. А.** Распространенность вариантов артериальной гипертензии и характеристика амбулаторной фармакотерапии гипертонической болезни / А. А. Павлов, П. М. Жадин // Сборник тезисов Российского национального конгресса кардиологов. – СПб., 2002. – С. 303.
4. Распространенность артериальной гипертонии в России. Информационность, лечение, контроль / С. А. Шальнова [и др.] // Профилактика заболеваний и укрепления здоровья. – 2001. – № 2. – С. 3–7.
5. **Primatesta, P.** Improved hypertension management and control. Results from the health survey for England 1998 / P. Primatesta, M. Brookes, N. Poulter // Hypertension. – 2001. – Vol. 38. – P. 827–832.
6. **Worldwide** prevalence of hypertension: a systematic review / P. Kearney [et al.] // J Hyper tens. – 2004. – № 22 (1). – P. 11–19.

УДК 614.2:616-055.2-053.6-084

М. К. Исхакова

## ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ – ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ПОДРОСТКОВ

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Исхакова Марьям Камильевна – очный аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения

*Здоровье современных девочек-подростков характеризуется тенденцией к замедлению темпов физического и полового развития, увеличением доли заболеваний с хроническим течением, растет гинекологическая патология. В Удмуртской Республике с 2011 г. в учреждениях здравоохранения проводится диспансеризация 14-летних подростков. Осмотрено 14 233 подростка, определен высокий уровень заболеваемости.*

**Ключевые слова:** диспансеризация, 14-летние подростки, физическое и половое развитие.

М. К. Iskhakova

## THE PRIORITY DIRECTION OF THE REGIONAL PROGRAM OF MODERNIZATION OF HEALTH CARE OF THE UDMURT REPUBLIC – MEDICAL EXAMINATION OF TEENAGERS

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Iskhakova Maryam Camilyevna – post graduate student of Chair of Public Health and Health Care

*Health of modern teenage girls is characterized by a tendency to delay of rates of physical and sexual development, increase in a share of diseases with a chronic current, gynecologic pathology grows. In the Udmurt Republic since 2011 in healthcare institutions medical examination of 14-year-old teenagers is carried out. 14233 teenagers are examined, the high incidence is defined.*

**Key words:** medical examination, 14-year-old teenagers, physical and sexual development.

В целях обеспечения стабильного социально-экономического развития нашей страны приоритетами государственной политики являются сохранение и укрепление здоровья населения путем формирования здорового образа жизни и повышения доступности и качества медицинской помощи. Для этого необходимо создание организационной системы, предусматривающей в том числе и развитие первичной медико-санитарной помощи. В учреждениях здравоохранения, оказывающих первичную медицинскую помощь, приоритетом является профилактическая работа. В амбулаторно-поликлинической службе усиливаются патронажная и реабилитационная функции, с оптимизацией и развитием диспансеризации населения, которая осуществляется с выделением групп риска по развитию социально-значимых неинфекционных заболеваний и разработкой индивидуальных программ профилактики (коррекция образа жизни, превентивное лечение и т. д.). Большая роль на этих этапах отводится диспансерному наблюдению за подростковым населением. Воспроизводство населения – один из наиболее актуальных вопросов в современной России.

По прогнозам, к 2020 г. численность женщин репродуктивного возраста сократится на 13%,

причем сокращение придется на самый активный репродуктивный возраст [2]. Наряду со снижением числа женщин репродуктивного возраста, продолжается рост экстрагенитальной патологии и гинекологических заболеваний у женщин, растет число бесплодных супружеских пар. Здоровье современных девочек-подростков характеризуется тенденцией к замедлению темпов физического и полового развития [2, 3]. В связи с вышеперечисленными обстоятельствами в Российской Федерации началась реализация программы по углубленной диспансеризации 14-летних подростков в рамках национального проекта «Здоровье», способствующей сохранению их здоровья.

**Цель исследования:** оценить эффективность диспансеризации подростков.

**Материалы и методы.** Для решения поставленной цели проведен анализ диспансерного наблюдения подростков в возрасте 14 лет. Нами изучены статистические отчеты, данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике (УР), а также проанализированы данные по диспансеризации 14-летних подростков. Проведено анкетирование девочек-подростков 14-летнего возраста (93 человека), наблюдавшихся в дет-

ской городской поликлинике № 3 (ДГП № 3) г. Ижевска, и их родителей.

**Результаты и их обсуждение.** Приоритетным направлением региональной программы модернизации здравоохранения УР на 2011–2012 гг. является совершенствование оказания акушерско-гинекологической и педиатрической помощи. Одним из направлений поэтапного перехода к оказанию медицинской помощи в соответствии со стандартами, утвержденными МЗ и СР РФ, является диспансеризация 14-летних подростков. Особое внимание уделяется диспансеризации девочек-подростков.

С целью раннего выявления заболеваний, в том числе приводящих к ограничению репродуктивной функции, в рамках региональных программ модернизации здравоохранения с 2011 г. предусмотрено проведение углубленной диспансеризации подростков.

Всего в республике в 2011 г. было запланировано осмотреть 14 231 14-летних подростков (7199 юношей и 7032 девушек). Финансовая потребность на проведение диспансеризации 14-летних подростков в 2011 г. составила 9732,66 тыс. руб. из расчета 666,00 руб. на обследование 1 юноши и 702,24 руб. на обследование 1 девушки.

По итогам за 12 месяцев осмотрено 14 233 подростка: 7339 юношей, 6994 девушки.

Анализируя итоги проведения диспансеризации, выявили подростков с I группой здоровья – 14,3%, со II гр. – 60,2%, с III гр. – 24,3%, с IV гр. – 0,8% и с V гр. – 0,4%.

При оценке физического здоровья развития подростков нормальное физическое развитие отмечается у 72,7% подростков, дефицит массы тела выявлен у 8,4%, избыток массы тела – у 9,7%, низкорослость – у 5,5%, высокорослость – у 7,9%.

В ходе диспансеризации зарегистрировано 23 565 заболеваний, что составляет 1655 на 1000 обследованных. В структуре патологии: первое место занимают болезни глаз и придаточного аппарата – 26,3%, около 70% из них миопия разной степени выраженности. Второе место занимают болезни эндокринной системы – 18,1%. Третье ранговое место занимают болезни костно-мышечной системы – 11,1%. На четвертом месте стоят болезни мочеполовой системы – 9,5%.

Из числа всех зарегистрированных заболеваний 53,3% выявлены впервые в ходе диспансеризации. Показатель впервые выявленной патологии составил 882 на 1000 обследованных. Соотношение выявленной патологии у мальчиков и девочек составило 1:1.

В структуре впервые диагностированной патологии преобладают болезни эндокринной системы – 28,6%, болезни глаз и придаточного аппарата – 23,4% и болезни мочеполовой системы – 14,4%.

Эндокринная патология выявлена у 25,2% осмотренных подростков. Среди эндокринных болезней преобладает патология щитовидной железы (32%), ожирение (18,4%), задержка полового развития (18,3%) и недостаточность питания (7,2%).

Болезни репродуктивной системы выявлены у 12,7% подростков, из них: болезни мужских половых органов (варикоцеле, гидроцеле, сперматоцеле, киста семенного канатика, тестикулярный микролитиаз) встречались у 9,6% юношей, врожденные аномалии мужских половых органов – у 1,2% юношей. У 5,6% девушек встречались нарушения менструальной функции. Заболевания женских половых органов невоспалительного характера определены у 3,3%, воспалительной этиологии – у 1,4%. У 0,7% имелись врожденные аномалии женских половых органов.

Нуждаются в проведении дополнительного обследования 16,4% подростков. Проведена дополнительная диагностика 19,0% от числа подлежащих диспансерному наблюдению. Рекомендовано лечение по результатам диспансеризации 61,0% подростков, из них в амбулаторно-поликлинической сети – 85,0% и лишь 15,0% – в условиях стационара. Подростков, нуждающихся в обследовании и лечении в учреждениях федерального уровня, в ходе проведения диспансеризации не выявлено.

По УР за период с июня 2011 г. по декабрь 2011 г. осмотрено 6960 девочек-подростков 14 лет. Уровень общей заболеваемости составил 1674,4‰, первичной – 865,7‰. По результатам диспансеризации выявлено здоровых девочек – 10,7%, с заболеваниями, не нуждающимися

ся в диспансерном наблюдении, – 57,1%, нуждаются в дальнейшем обследовании, наблюдении и лечении – 32,2%.

В г. Ижевске осмотрено 2507 девочек-подростков 14 лет за период с июня 2011 г. по декабрь 2011 г. Уровень общей заболеваемости составил 1966,1‰, первичной – 890,9‰. Проанализировав результаты диспансеризации девочек-подростков, выявили, что показатели по г. Ижевску отличаются незначительно от показателей по УР. В г. Ижевске здоровых девочек – 9,9%, не нуждающихся в диспансерном наблюдении – 49,8%, дальнейшее наблюдение и лечение предложено 40,3% осмотренных.

В ДГП № 3 всего осмотрено за период с июня 2011 г. по декабрь 2011 г. 93 девочки-подростка 14 лет. Показатель общей заболеваемости составил 1559,1‰, а уровень первичной заболеваемости – 890,9‰. По итогам диспансеризации среди 14-летних девочек в ДГП № 3 можно сказать, что результаты не существенно отличаются от показателей УР и по г. Ижевску. Здоровых детей I гр. – 16,3%, не требующих дальнейшего диспансерного учета – 51,6%, количество девочек, которые нуждаются в лечении и обследовании, – 32,3%.

При проведении диспансеризации 14-летних девочек-подростков выявлены гинекологические заболевания: нарушение менструальной функции, воспалительные и невоспалительные болезни женских половых органов, задержка полового развития, врожденные аномалии (пороки) женских половых органов, травмы половых органов. Выявлено гинекологических заболеваний у девочек: в УР – 1031, в г. Ижевске – 319, в ДГП № 3 г. Ижевска – 13 случаев.

Из гинекологических заболеваний преобладают нарушения менструальной функции. Длительно текущие нарушения менструальной функции ведут к бесплодию, могут спровоцировать онкологические заболевания. Одни из лидирующих мест занимают новообразования и нарушения темпов полового развития. На фоне данной патологии возникает высокий риск развития в будущем таких осложнений, как внематочная беремен-

ность, преждевременные роды. Пороки развития и травмы половых органов в будущем дают высокий процент бесплодия и невынашивания беременности.

Образ жизни подростков, социально-гигиенические условия учебы и проживания в семье являются факторами сохранения здоровья или риска возникновения заболевания. Изучение частоты вредных привычек явилось другим аспектом нашего исследования. По данным опроса, курящие девушки составляют 32,0 на 100 опрошенных. Установлено, что 2,1 из 100 девочек употребляют алкоголь, пробовали наркотики 1,0 из 100 опрошенных. Основными причинами употребления алкоголя и психоактивных веществ являются: отсутствие цели в жизни – 2,1; влияние окружающей подростковой среды – 2,1; доступность – 3,2; конфликтная ситуация дома – 1,0; реклама табака и алкоголя – 1,0 на 100 подростков соответственно.

Большинство подростков начинают половую жизнь совсем в раннем возрасте.

Известно, что на формирование личности подростка большое влияние оказывает характер взаимоотношений в семье. У большинства подростков – 75,3 из 100 – взаимоотношения в семье дружные, а у 24,7 – конфликтные; 88,2 из 100 опрошенных родителей интересуются учебой подростков; 92,5 из 100 родителей разрешают приглашать к себе домой друзей; у 94,6 из 100 респондентов родители проводят отпуск с детьми; совершают совместные прогулки 77,4 из 100 респондентов.

Известно, что правильный режим дня, продолжительность сна влияют на нервно-психическое и физическое развитие подростков. Установлено, что 28,0 из 100 девочек не соблюдают режим дня (питаются нерегулярно, не занимаются утренней гимнастикой). Стремление к достижению ранней экономической независимости, снижение значимости духовных ценностей приводят к утрате интереса подростков к обучению. С увлечением учатся 77,4 из 100 девочек; 17,2 из 100 к учебе относятся равнодушно; 5,4 учатся с нежеланием. В свободное время большинство детей сидят за компьютером и смотрят телеви-

зор (91,4 из 100), общаются с друзьями (86,0 из 100), чтением художественной литературы заняты только 33,3%, посещают кружки и секции 66,6%.

Опрошены путем анкетирования 93 семьи 14-летних девочек. В полной семье проживают 88,0 из 100 опрошенных, многодетных семей – 12,9; с ребенком-дошкольником проживают 37,6; с ребенком-инвалидом – 2,2; расширенная семья – 41,9 из 100 семей соответственно.

Наиболее остро стоят в семье такие проблемы, как полноценное питание – 72,0; получение образования – 68,8; жилищные проблемы – 51,6 из 100 респондентов соответственно. Отвечая на вопросы анкеты, 40,9 из 100 родителей отметили, что детей беспокоят головные боли: беспричинные – 4,3; при волнении – 12,9; после физической нагрузки – 23,7; на слабость и утомляемость после занятий жалуются 49,4; нарушенный сон беспокоит 36,6 из 100 девочек соответственно. Частый насморк и кашель беспокоит

33,3; боли в животе бывают у 7,5 из 100 детей соответственно. Проявление диатеза имелись у 8,6 из 100 девочек. У врача под наблюдением находится 12,9% детей.

**Выводы.** Выявлен высокий уровень заболеваемости подростков – 1655‰. По итогам диспансеризации 14-летних девочек-подростков выявлена высокая общая и первичная заболеваемость и высокие показатели гинекологической патологии. Среди гинекологической патологии лидирует заболевание – нарушение менструальной функции.

#### *Список литературы*

1. **Баранов, А. А.** Состояние здоровья детей и подростков в современных условиях: проблемы, пути решения / А. А. Баранов // Российский педиатрический журнал. – 2003. – № 1. – С. 5–8.
2. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2011 году / В. М. Музлов [и др.]. – Ижевск: РМИАЦ МЗ УР, 2012. – С. 109–110.
3. **Сухарева, Л.М.** Состояние здоровья и физическая активность современных подростков / Л. М. Сухарева, И. К. Рапопорт // Гигиена и санитария. – 2002. – № 3. – С. 52–55.

# ДЕМОГРАФИЯ

---

УДК 618.179:314.335.044

А. С. А. Нуман, Е. И. Дубынина, А. В. Зарубина

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДИКТОР-ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ УРОВЕНЬ РОЖДАЕМОСТИ

ГБОУ ВПО «Российский научно-исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова», г. Москва

Кафедра управления, экономики здравоохранения и медицинского страхования

Адель Салем Али Нуман – аспирант; Дубынина Елена Ивановна – доктор медицинских наук, профессор; Зарубина Анна Витальевна – кандидат медицинских наук, доцент

*Проведен анализ предиктор-факторов, формирующих уровень рождаемости. Проблема воспроизводства населения рассматривается в странах с высоким уровнем социально-экономического развития, развивающихся, слаборазвитых. Показано, что социально-экономические условия, образ жизни, функции семьи, уровень образования и занятости для большинства населения остаются связанными с традиционным укладом и влияют на репродуктивное поведение. Именно поэтому демографическая политика в слаборазвитых странах имеет специфические черты и сталкивается с трудностями в реализации программ планирования семьи, а увеличение рождаемости в экономически развитых странах трудноосуществимо.*

**Ключевые слова:** рождаемость, уровень рождаемости, здоровье женщин, репродуктивное поведение.

A. S. A. Noman, E. I. Dubynina, A. V. Zarubina

## BIOLOGICAL AND SOCIAL PREDICTORS THAT SHAPE THE BIRTH RATE

Russian National Research Medical University named after N. I. Pirogov, Moscow

Chair of Management, Economics of Health and Medical Insurance

Adel Salem Ali Noman – post graduate student; Dubynina Elena Ivanovna – Doctor of Medical Sciences, Professor; Zarubina Anna Vitalievna – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

*The analysis of predictors that shape the birth rate is carried out. The problem of reproduction is observed in countries with high levels of socio-economic development, as well as in developing and underdeveloped countries. It is shown that socio-economic conditions, lifestyle, family function, level of education and employment for the majority of the population are associated with the traditional way of life and affect reproductive behavior. That is why the population policy in underdeveloped countries has specific features and faces difficulties in implementing family planning programs, and increase in the birth rate in developed countries is difficult to reach.*

**Key words:** fertility, birth rate, women's health, reproductive behavior.

Изучение проблемы рождаемости в любой стране мира актуально с позиций обеспечения оптимального уровня воспроизводства населения, развития наций, сохранения необходимого репродуктивного потенциала. При этом развитые, развивающиеся и слаборазвитые страны сталкиваются с разнонаправленными по своему характеру проблемами народонаселения, регулирования рождаемости и планирования семьи. Представляет интерес изучение факторов, обуславливающих высокий уровень рождаемости в слаборазвитых странах, уровень рождаемости в развивающихся и развитых странах.

Наше исследование направлено на изучение факторов, предопределяющих уровень рождаемости, в современных условиях стран с различным уровнем социально-экономического развития, в различной правовой, образовательной, культурной, религиозной, этнической среде.

Исследование проведено группой ученых из стран арабо-исламского мира и Российской Федерации, при поддержке Министерства здравоохранения Республики Йемен, ВОЗ, с применением программ *CSPRRRO* (анализ здоровья) и *DHS* (анализ демографии).

Представлен анализ рождаемости и факторов, опосредованно на нее влияющих, в Российской Федерации и Республике Йемен. В ходе исследования проведен анкетный опрос женщин репродуктивного возраста, состоящих в браке, по вопросам состояния здоровья женщин и членов семьи, возраста вступления в брак, особенностей протекания беременностей, репродуктивных установок, социальных факторов.

В исследовании приняли участие 11 300 женщин, проживающих в Республике Йемен. В Российской Федерации проводятся многочисленные исследования репродуктивного поведения и здоровья женщин на современном этапе в связи с особой актуальностью проблемы воспроизводства населения в условиях устойчивой тенденции его убывания [1, 2, 6, 7].

В развитых и слаборазвитых странах существенно различаются показатели возрастной структуры населения, плодovitости, роста численности женщин детородного возраста. С 1950 по 1975 г. число женщин в развивающихся странах возросло на 171%, к 2000 г. – на 320% с сохраняющейся тенденцией к росту, в то время как в развитых странах – на 122% и 141% соответственно [13]. Показатели общей рождаемости различаются существенно, что связано с различиями в численности женщин молодого возраста. В табл. 1 представлены некоторые демографические данные по Российской Федерации и Республике Йемен.

При анализе уровня воспроизводства населения необходимо учитывать фактор соотношения полов. В Республике Йемен соотношение мужчин и женщин 1:1 (т. е. 50,0% на 50,0%), в Российской Федерации доля мужского населения составляет 44,0%, женского – 56,0% (2010 г.). Превышение численности женского населения над численностью мужского населения характерно для всех развитых стран.

В системе действий и отношений, связанных с рождением или отказом от рождения детей, важную роль играют репродуктивные установки женщин на определенное число детей, которые формируются под влиянием различных культурных, религиозных, этических, образова-

тельных, социально-экономических, правовых факторов среды и являются результатом опосредованного воздействия этой среды. Известно, что для современных развитых в социально-экономическом отношении стран характерны установки на малодетность. Исследования, проведенные в РФ в 2010–2012 гг., свидетельствуют о том, что российские женщины ориентированы на малодетность и планируют родить 2 детей – 56,0%, 1 ребенка – 12,0%, более 3 детей – 4,0%, не намерены рожать вообще – 2,0% [8].

По данным отдельных исследований, в РФ 3 из 4 замужних женщин репродуктивного возраста не хотят рожать [5]. По данным исследования, проведенного в Республике Йемен, более трети (34,5%) замужних женщин настроены на рождение детей. Из 3597 йеменских женщин, имеющих 3–5 детей (принявших участие в нашем анкетировании), 920 (25,6%) хотят еще родить ребенка (табл. 2.). После рождения 6-го ребенка наступает определенный спад установок на последующие рождения, что может быть обусловлено как биологическими, так и социальными факторами.

**Таблица 1. Демографические показатели по Российской Федерации и Йеменской Республике (2010 г.)**

Показатель	Уровень показателя	
	РФ	Йемен
Население (всего, тыс.)	141 394	23 154
Рождаемость (на 1000 населения)	12,6	39,7
Смертность (общая) – на 1000 населения	14,3	36,9
Естественный прирост населения	- 1,7	+ 3,02
Возрастная структура населения:		
- удельный вес (%) лиц в возрасте до 15 лет	15	44
- удельный вес (%) лиц старше 60 лет	17	4
Общий коэффициент фертильности	1,4	5,2
Коэффициент подростковой фертильности (на 1000 девушек в возрасте 15–19 лет)	28	47

Таблица 2. Число детей у состоящих в браке женщин 15–49 лет в Республике Йемен

Число детей в семье	Желают еще родить		Не хотят больше рожать		Не могут больше рожать		Не ответили		Число женщин, участвующих в анкетировании	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Нет детей	689	73,4	15	1,6	64	6,8	171	18,2	939	100
1–2	1757	70,2	350	14,0	55	2,2	341	13,6	2503	100
3–5	920	25,6	359	9,9	89	2,5	2229	62,0	3597	100
6 и более	304	8,5	2292	64,0	362	10,0	629	17,5	3587	100
Всего	3670	34,5	3016	28,4	570	5,4	3370	31,7	10626	100

Таблица 3. Предиктор-факторы, влияющие на уровень рождаемости (по результатам анкетирования – интервьюирования состоящих в браке женщин 15–49 лет) в Республике Йемен

Группы женщин	Желают еще родить		Не хотят больше рожать		Не могут больше рожать		Не ответили		Число женщин	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Возраст: до 20 лет	640	76,6	78	9,3	4	0,5	113	13,6	835	100
20–30 лет	2419	56,8	1076	25,3	48	1,2	711	16,7	4254	100
30–40 лет	814	24,6	1697	51,3	155	4,7	640	19,4	3306	100
40–49 лет	185	8,3	1245	56,0	380	17,1	410	18,6	2220	100
Всего	4058	38,2	4096	38,6	587	5,5	1874	17,7	10615	100
Проживают: в городе	1004	40,0	1069	42,6	178	7,1	259	10,3	2510	100
в селе	3054	37,7	3027	37,3	409	5,2	1615	19,8	8105	100
Всего	4058	38,2	4096	38,6	587	5,5	1874	17,7	10615	100
Уровень образования: неграмотные	3184	34,6	3722	40,5	530	5,7	1762	19,2	9198	100
начальное	358	56,7	174	27,6	10	1,6	89	14,1	631	100
среднее и высшее	516	65,6	200	25,4	47	6,0	23	3,0	786	100
Всего	4058	38,2	4096	38,6	587	5,5	1874	17,7	10615	100

Таблица 4. Установки на применение методов контрацепции среди женщин различных социальных групп в Республике Йемен

Социальные группы женщин	Согласны с применением контрацепции		Не согласны с применением контрацепции		Число женщин	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Проживание: город	2083	76,7	630	23,3	2713	100,0
село	4469	52,0	4110	48,0	8579	100,0
Всего	6552	58,0	4740	42,0	11292	100,0
Образование: неграмотные	5347	54,6	4443	45,4	9790	100,0
начальное	496	75,0	165	25,0	661	100,0
среднее и высшее	709	84,3	132	15,7	841	100,0
Всего	6552	58,0	4740	42,0	11292	100,0

Обращает на себя внимание следующая закономерность: чем больше число детей в семье, тем менее определенные репродуктивные установки у женщин, т. е. в многодетных семьях женщины чаще, чем в малодетных, полагаются на волю случая, из чего следует, что эти процессы не регулируются.

На рис. представлено желаемое и фактическое число детей у женщин Республики Йемен, состоящих в браке. Очевидно, что желаемое число ниже, чем фактическое, и это свидетельствует о том, что процессы рождения детей в большинстве семей не регулируются.

Большинство (76,6%) йеменских женщин, имеющих положительные установки на рождение детей, находятся в возрасте до 20 лет, однако доля желающих родить в возрасте 30–40 лет достаточно высока – 4-я часть женского населения – 24,6%, и в возрасте 40–49 лет – 8,3% (табл. 3).

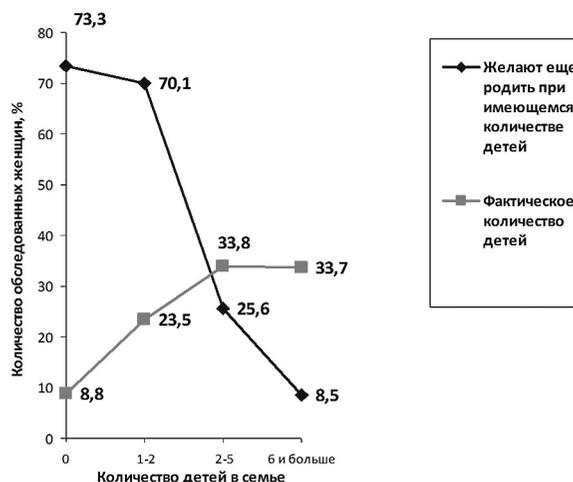
Из женщин, которые настроены на рождение детей, достаточно много проживающих в городе (40,0%), на селе – 37,7% (табл. 3).

Положительные установки на рождение детей имеют женщины как с низким уровнем образования, так и со средним, и с высшим. Так, женщин со средним и высшим образованием, настроенных на рождение детей, – 65,6%, женщин с начальным образованием – 56,7%, неграмотных – 34,6% (табл. 3). Вероятнее всего, традиционный уклад жизни, менталитет населения выступают доминирующими факторами в процессе формирования репродуктивных установок.

В то же время применение методов регулирования рождаемости различается в группах с различным уровнем образования: согласны с применением мер по регулированию рождений 84,0% женщин, имеющих среднее и высшее образование, 75,0% женщин, имеющих начальное образование, 54,6% неграмотных и малограмотных женщин.

76,7% женщин, проживающих в городе, согласны с применением методов контрацепции (а большинство образованных женщин проживают в городах), в селах – 52,0% женщин (табл. 4).

На уровень рождаемости существенное влияние оказывает состояние здоровья женщин.



**Желаемое и фактическое число детей у женщин Республики Йемен, состоящих в браке**

В развивающихся странах исследования состояния здоровья женщин фертильного возраста единичны и в основном проводятся при участии и поддержке ВОЗ. В Российской Федерации исследования репродуктивного здоровья женщин проводятся систематически и широко представлены в литературе. Негативные явления в состоянии репродуктивного здоровья женщин нарастают [1, 5, 7]. Увеличивается число гинекологических заболеваний, осложнений беременности, родов и послеродового периода. Частота нормальных родов ежегодно не превышает 31% [14]. Ухудшение здоровья беременных женщин прогрессирует, особенно в течение последних 10 лет [1, 9].

Хроническими болезнями страдают 70,0% беременных женщин, у 86,0% во время беременности возникают острые заболевания. Очевидно, что состояние здоровья беременных женщин имеет четкую обусловленность и во многом определяется условиями и образом жизни [2, 4].

Занятость в общественном производстве оказывает влияние не только на репродуктивные установки женщин, но и на их здоровье. В развивающихся странах женщины в большей степени заняты домашним трудом, часто – достаточно тяжелым и оказывающим неблагоприятное влияние на здоровье.

В РФ, по результатам социально-гигиенического мониторинга в различных отраслях промышленности, в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям и нор-

мам, работает 13,9 млн человек. Около 50% работающих во вредных и опасных условиях труда – женщины [12]. Большинство женщин работают во время беременности и возвращаются к работе в период кормления грудью [11]. Работа в неблагоприятных производственных условиях оказывает отрицательное воздействие на здоровье женщины, ее репродуктивную систему, ведет к формированию акушерской патологии и осложнениям в состоянии плода и новорожденного [10].

Отмечается прямая зависимость частоты осложнений беременности от условий труда и стажа работы в неблагоприятных условиях [3].

В отличие от женщин, проживающих в экономически и социально развитых странах, йеменские женщины мало обращаются за медицинской помощью, в том числе во время беременности. Это связано, с одной стороны, со слабой обеспеченностью страны квалифицированными медицинскими кадрами (число врачей на 10 000 населения – 3, средних медицинских работников – 7,3), с другой стороны – с укладом жизни в стране, религиозными факторами, традициями, культурой.

Женщина не обращается к врачу, если он мужчина; обращаемость существенно зависит от уровня образования – чем выше уровень образования, тем более грамотно поведение женщины, положительна ее медицинская активность. Молодые первородящие женщины обращаются за медицинской помощью чаще, чем женщины зрелого возраста, вынашивающие 2-го, 3-го, 4-го, 5-го, и тем более – 6-го, 7-го ребенка. В табл. 5 представлены показатели обращаемости беременных женщин за медицинской помощью.

**Таблица 5. Показатели обращаемости за медицинской помощью беременных женщин в Республике Йемен (2010 г.)**

Возраст беременных	Не обращались за медицинской помощью		Обращались за медицинской помощью	
	абс.	%	абс.	%
15–19	438	49,3	449	50,7
20–34	2704	53,7	2325	46,3
35–49	1005	60,9	644	35,1
Всего	4147	54,1	3418	45,9

Приведенные данные свидетельствуют, что в консультацию обращались в среднем 45,9% из 4147 опрошенных женщин, а 54,1% рожали без предварительного медицинского наблюдения. Отмечается нарастание числа женщин, не получивших медицинскую помощь, в связи с увеличением возраста беременных.

Обращаемость городских женщин составила 66,7%, сельских – 33,3%. Не обращались в консультацию 62,1% из числа неграмотных женщин, 38,6% малограмотных, 31,4% – с начальным образованием, 22,8% – с незаконченным средним образованием и 17,5% – с законченным средним и высшим образованием. Соответственно, и внедрение мер планирования семьи затруднительно в связи с отсутствием контакта женщины со структурами первичной медико-санитарной помощи, другими структурами, способными ориентировать женщину в подобных вопросах.

Таким образом, высокий уровень рождаемости в слаборазвитой стране (Республика Йемен) связан со следующими факторами:

- 1) достаточно высокая численность молодых женщин;
- 2) благоприятное соотношение полов в возрастных группах (равное количество женщин и мужчин);
- 3) традиционный уклад жизни, для которого характерна многодетность;
- 4) сравнительно низкий удельный вес женщин со средним и высшим образованием, готовых использовать методы регулирования рождаемости;
- 5) отсутствие действенных мер по внедрению методов планирования семьи в практику здравоохранения Республики Йемен.

Низкий уровень рождаемости в РФ можно связывать со следующими факторами:

- 1) малочисленность женщин, вступающих в репродуктивный возраст;
- 2) неблагоприятное соотношение полов (численность женщин превышает численность мужчин в репродуктивных возрастах);
- 3) состояние здоровья в репродуктивном возрасте и снижение плодовитости;
- 4) репродуктивные установки на малодетность;

5) высокая социальная активность женщин, занятость их на производстве и во всех сферах экономики;

б) другие факторы.

При сохранении указанных тенденций соотношение численности населения развитых, развивающихся и слаборазвитых стран будет все больше сдвигаться в сторону слаборазвитых. Прирост мирового населения, в современных условиях приходящийся преимущественно на слаборазвитые страны, приводит к появлению глобальной демографической проблемы.

Изменить существующее положение дел призвана государственная демографическая политика – система мер, предпринимаемых государством в целях воздействия на естественное движение населения, регулирующая процесс воспроизводства населения. Следует учитывать, что глобальные проблемы для своего решения требуют громадных усилий всех государств, объединений воедино прогрессивных сил и народов, тесного взаимодействия политических, экономических и научно-технических возможностей.

#### *Список литературы*

1. **Айламазян, Э. К.** Проблема охраны репродуктивного здоровья женщин в условиях экологического кризиса / Э. К. Айламазян // Медицинский академический журнал. – 2005. – Т. 5, № 2. – С. 47–58.
2. **Баев, О. Р.** Социально-медицинские аспекты репродуктивной функции у первородящих старше 30 лет / О. Р. Баев, В. С. Белоусова // Мать и дитя: материалы V Российского форума. – М., 2004. – С. 560–562.
3. **Влияние** условий труда на течение беременности, родов и здоровье новорожденных у работниц спичечного производства / И. А. Минаев [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 1998. – № 5. – С. 44–47.
4. **Гаврилова, Л. В.** Репродуктивное поведение населения Российской Федерации в современных условиях / Л. В. Гаврилова. – М.: МЕДпресс, 2000. – 160 с.
5. **Клименко, Г. Я.** Особенности репродуктивного здоровья населения региона / Г. Я. Клименко, Г. А. Шемаринов, В. П. Косолапов // Актуальные вопросы повышения эффективности здравоохранения: материалы 18-й Межрегиональной научно-практ. конф. – Липецк, 2005. – С. 386–388.
6. **Костин, И. Н.** Резервы снижения репродуктивных потерь в Российской Федерации: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И. Н. Костин. – М., 2012. – 48 с.
7. **Костюкова, Н. Б.** Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья женщин и пути его укрепления: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н. Б. Костюкова – М., 2011. – 24 с.
8. **Малышева, О. А.** Гендерные, биологические и социальные предиктор-факторы нарушений репродуктивной функции у девушек и молодых женщин – студенток медицинского вуза: автореф. дис. ... канд. мед. наук / О. А. Малышева – М., 2012. – 24 с.
9. **Охрана репродуктивного здоровья в практике семейного врача** / Г. И. Гусарова [и др.]. – Самара: Перспектива, 2001. – 62 с.
10. **Падруль, М. М.** Здоровье беременных женщин и их новорожденных детей в условиях крупного промышленного города: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / М. М. Падруль; Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН. – М., 2000. – 38 с.
11. **Селезнева, Е. Ф.** Состояние детского и репродуктивного здоровья нации / Е. Ф. Селезнева // Социальная профилактика и здоровье. – 2007. – № 3. – С. 4–20.
12. **Сивочалова, О. В.** Риск нарушений репродуктивного здоровья женщин при воздействии вредных факторов / О. В. Сивочалова // Журнал акушерства и женских болезней. – 2005. – Т. 54, Вып. 1. – С. 42–51.
13. **Социально-гигиенические проблемы и здравоохранение развивающихся стран: учеб. пособие** / под ред. проф. О. В. Грининой. – М.: Изд-во УДН, 1990. – 124 с.
14. **Фролова, О. Г.** Вопросы охраны репродуктивного здоровья в решениях коллегий Минздрава РФ 2002 г. / О. Г. Фролова, И. А. Ильичева // Акушерство и гинекология. – 2003. – № 4. – С. 63–64.

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ИНВАЛИДНОСТЬ

---

УДК 616.36-036.88

А. Е. Шкляев, И. Г. Малахова, Ю. В. Горбунов, Ж. А. Коварина, А. Н. Рачихина

### АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра факультетской терапии

Шкляев Алексей Евгеньевич – доктор медицинских наук, доцент кафедры факультетской терапии

*Анализ течения заболеваний печени с различным исходом показал, что социальными факторами, способствующими неблагоприятному исходу, являются мужской пол, средний возраст, семейное положение вне брака, главным этиологическим фактором – алкоголь. Наиболее неблагоприятные для прогноза осложнения: анемия, асцит, ГЦН III; сопутствующая патология: пневмония, панкреатит и атеросклероз. Определяющими прогноз печеночной патологии являются лабораторные показатели синтетической и дезинтоксикационной функций печени, а также динамика цитолитического синдрома.*

**Ключевые слова:** заболевания печени, летальный исход, факторы риска.

A. E. Shklyayev, I. G. Malakhova, U. V. Gorbunov, Zh. A. Kovarina, A. N. Rachickina

### MORTALITY RATE CAUSED BY LIVER PATHOLOGY IN UDMURT REPUBLIC

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Department of Faculty Therapy

Shklyayev Alexey Evgenyevich – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Faculty Therapy

*The analysis of the course of liver diseases with various outcomes has shown the social factors which contribute to unfavorable outcome: male sex, middle age, family status out of marriage and main etiological factor – alcohol abuse. The most unfavorable complication for the prognosis are anemia, abdominal ascites, severe liver insufficiency. Accompanying pathologies: include pneumonia, pancreatitis and atherosclerosis. The laboratory data of the synthetic and detoxifying liver functions as well as dynamics of a cytolytic syndrome are determinate of the liver pathology prognosis.*

**Key words:** liver diseases, fatal outcome, risk factors.

В структуре общей заболеваемости взросло-го населения Удмуртской Республики болезни органов пищеварения в течение последних 3 лет занимают 7-е место (в 2009 г. – 137,6 на 1000 населения) и 4-е – в структуре смертности. Смертность от патологии органов пищеварения в 2009 г. составила 81,4; в 2010 г. – 94,6 на 100 000 человек, что в 1,3 раза превышает показатели по РФ в целом. Основное место в структуре летальности занимают болезни печени. При этом уровень смертности от алкогольных циррозов печени и отравлений алкоголем в УР в 1,8 раза выше, чем в среднем по РФ [2, 3, 5].

Для оценки функции гепатоцитов и определения прогноза при циррозах печени принято использовать систему критериев Чайлда – Пью [4].

Однако результаты ее использования неоднозначны, так как оценка признаков в баллах носит достаточно произвольный характер [10]. Продолжается разработка алгоритмов оценки прогноза по клиническим, лабораторным показателям и биопрогностическим тестам [4, 7, 9].

**Целью работы** явилось уточнение значимости отдельных этиологических факторов и диагностической ценности показателей лабораторно-инструментальных исследований при заболеваниях печени с летальным исходом.

**Материалы и методы.** Проведен анализ анамнестических, физикальных и лабораторно-инструментальных данных 120 пациентов с заболеваниями печени. Из них циррозом печени страдали 46,7%, хроническим гепатитом – 53,3% (ал-

когольной этиологии – 26,6%, смешанной – 9,2%, неуточненной – 8,3%, вирусной – 6,7%, аутоиммунной – 1,7%, токсической – 0,8%). Группу наблюдения составили 60 пациентов с летальным исходом, группу сравнения – 60 пациентов, выписанных с улучшением. Все исследуемые прошли лечение на базе I РКБ и ЦРБ УР в 2010 г.

Из анамнеза и лабораторно-инструментальных исследований анализировались следующие данные: социальный статус, этиологический фактор, сопутствующие заболевания, осложнения, полный анализ периферической крови, биохимические исследования крови, общий анализ мочи, результаты УЗИ органов брюшной полости, а также динамика указанных показателей.

Оценка значимости факторов риска проводилась с помощью определения величины относительного риска (ОР), который характеризует связь между воздействием и патологией. Чем больше величина ОР, тем важнее этиологическая или патогенетическая роль рассматриваемого влияния в возникновении патологии. Также определялась этиологическая фракция (ЭФ), выражающая долю случаев в экспонированной группе, которая вызвана изучаемым воздействием при допущении существования причинной связи.

Результаты исследований представлены в международных единицах СИ и подвергнуты статистической обработке с вычислением средних величин, средних ошибок средних величин, критерия достоверности разности показателей Стьюдента (*t*).

**Результаты исследований.** Среди обследованных в группе наблюдения было 33 мужчины и 27 женщин; в группе контроля – 35 мужчин и 25 женщин. Средний возраст умерших составил  $49,5 \pm 1,5$  лет, живых –  $46,0 \pm 0,2$  лет, т. е. обладали люди трудоспособного возраста. Вероятность неблагоприятного исхода у пациентов, не состоящих в браке, оказались выше (ЭФ=66%), чем у состоящих в браке (ЭФ=–203%).

В обследуемой группе больных наиболее частым этиологическим фактором являлся прием алкоголя в анамнезе (ЭФ=80,4%), в том числе в сочетании с вирусами гепатита В и С, а также острая алкогольная интоксикация (ЭФ=84,6%).

Самыми распространенными осложнениями среди умерших были анемия (61,7%), ас-

цит (55,0%), ГЦН III (33,3%) и алкогольная кардиомиопатия (33,3%). Реже встречались варикозное расширение вен пищевода (30,0%), ДВС-синдром (26,7%), отек головного мозга (23,3%), отек легких (20,0%), спленомегалия (21,7%), ГЦН II (20,0%). У живых чаще встречались такие осложнения, как ГЦН I (50,0%), спленомегалия (28,3%), варикозное расширение вен пищевода (26,7%), анемия (25,0%), ГЦН II (25,0%). Максимально увеличивают риск летального исхода ГЦН III (ЭФ=96,6%), алкогольная кардиомиопатия (ЭФ=96,6%), ДВС-синдром (ЭФ=95,0%), отек головного мозга (ЭФ=94,2%) и легких (ЭФ=93,2%), асцит (ЭФ=88,8%), анемия (ЭФ=79,7%), варикозное расширение вен пищевода (ЭФ=16,7%).

При анализе сопутствующей патологии в группе наблюдения чаще встречались пневмония (36,7%), атеросклероз (26,7%) и панкреатит (26,7%), а в группе сравнения – панкреатит (58,3%), ЖКБ (28,3%) и гипертоническая болезнь (15,0%). Среди перечисленных сопутствующих заболеваний значимо увеличивали риск летального исхода атеросклероз (ЭФ=95,4%), пневмония (ЭФ=94,1%), ХОБЛ (ЭФ=92,5%), нефропатия (ЭФ=67,7%), ИБС (ЭФ=42,2%), сахарный диабет (ЭФ=37,5%).

Результаты лабораторных исследований представлены в таблице.

Пациенты группы наблюдения имели следующие достоверные отличия от группы сравнения: более выраженные анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз, гипопропротеинемия (снижение уровня общего белка за счет альбуминов, альбумино-глобулинового коэффициента), гипербилирубинемия, повышение креатинина, снижение фибриногена, ПТИ, холестерина, протеинурия.

Важными диагностическими признаками являются выявляемые при УЗИ органов брюшной полости увеличенные размеры печени (ЭФ=87,4%), признаки цирроза (ЭФ=71,0%), увеличение диаметра воротной вены (ЭФ=21,0%).

В динамике лечения наиболее пристальное внимание следует обращать на следующие показатели, усугубляющие прогноз: повышение уровня АСТ (ЭФ=83,5%), снижение ПТИ (ЭФ=81,0%), повышение общего билирубина (ЭФ=78,5%), повышение уровня АЛТ (ЭФ=74,0%), снижение концентрации альбуминов (ЭФ=69,0%) и общего белка (ЭФ=62,7%).

### Показатели полного и биохимических анализов крови

Показатели	Группа наблюдения (n=60)	Группа контроля (n=60)	Достоверность разницы, t
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	3,8 $\pm$ 0,14	4,3 $\pm$ 0,12	2,72*
	3,1 $\pm$ 0,17	4,05 $\pm$ 0,2	3,65**
Гемоглобин, г/л	98,9 $\pm$ 4,7	135,5 $\pm$ 3,58	6,2**
	90,9 $\pm$ 6,1	118,1 $\pm$ 2,95	4**
Тромбоциты, $\times 10^9/л$	136,75 $\pm$ 7,97	188,7 $\pm$ 14,6	3,14**
Лейкоциты, $\times 10^9/л$	13,8 $\pm$ 2,95	6,85 $\pm$ 0,6	2,24*
	10,4 $\pm$ 1,4	4,34 $\pm$ 0,4	4,2**
MCV, фл	92,1 $\pm$ 2	86,7 $\pm$ 2,61	1,64
MCH, пг	31,7 $\pm$ 0,8	30,6 $\pm$ 0,5	1,17
MCHC, г/л	348,1 $\pm$ 4,7	335,8 $\pm$ 5,4	1,72
Общий белок, г/л	68,8 $\pm$ 1,2	75,9 $\pm$ 1,06	4,44**
Альбумины, г/л	30,14 $\pm$ 1,24	38,4 $\pm$ 0,72	5,9**
Глобулины, г/л	42,7 $\pm$ 4,32	37,8 $\pm$ 0,96	1,1
A/G коэффициент	0,85 $\pm$ 0,08	1,06 $\pm$ 0,04	2,4*
АСТ, Ед/л	211,6 $\pm$ 51,5	100,6 $\pm$ 56,7	1,45
АЛТ, Ед/л	141,4 $\pm$ 60,5	135,3 $\pm$ 92,5	0,06
Общий билирубин, мкмоль/л	143,8 $\pm$ 31,4	29,6 $\pm$ 6,9	3,55**
Креатинин, мкмоль/л	30,9 $\pm$ 20,9	183,56 $\pm$ 36,7	3,6**
Щелочная фосфатаза, Ед/л	300,5 $\pm$ 62,3	325,18 $\pm$ 57,8	0,29
Фибриноген, г/л	2,9 $\pm$ 0,25	3,99 $\pm$ 0,2	3,4**
ПТИ, %	63,4 $\pm$ 2,3	79,7 $\pm$ 1,6	5,8**
МНО	2,15 $\pm$ 0,26	1,6 $\pm$ 0,2	1,7
Глюкоза, г/л	5,2 $\pm$ 0,26	5,35 $\pm$ 0,2	0,45
Холестерин, г/л	3,4 $\pm$ 0,3	4,64 $\pm$ 0,2	3,4**
Амилаза, Ед/л	277,9 $\pm$ 139,48	94,2 $\pm$ 19,4	1,3
Белок мочи, г/л	0,66 $\pm$ 0,08	0,34 $\pm$ 0,1	2,63**

*Примечания:* в числителе – показатели для мужчин; в знаменателе – показатели для женщин; \* – отличие достоверно с вероятностью 95%; \*\* – отличие достоверно с вероятностью 99,9%.

**Заключение.** Анализ социальных и этиологических факторов у пациентов с заболеваниями печени в Удмуртской Республике показал: неблагоприятному исходу способствуют мужской пол, средний возраст, семейное положение вне брака.

Для этих категорий населения свойственно злоупотребление алкоголем, который является главным этиологическим фактором для развития печеночной патологии с летальным исходом (в том числе в сочетании с вирусами гепатита В и С), что согласуется с литературными данными [1].

При сравнении структуры осложнений и сопутствующей патологии у пациентов с заболеваниями печени выявлены наиболее высокие риски неблагоприятного исхода для жизни. Максимальный вклад в увеличение риска летального

исхода вносят ГЦН III, алкогольная кардиомиопатия, ДВС-синдром, отек головного мозга и легких, асцит, анемия. Из сопутствующей патологии, усугубляющей течение заболеваний печени, наиболее неблагоприятное воздействие оказывают пневмония, хроническая обструктивная болезнь легких, атеросклероз, ИБС, сахарный диабет и нефропатии. Ассоциация между патологией печени, ИБС и сахарным диабетом 2-го типа и их взаимоусугубляющее влияние на прогноз отмечено и другими исследователями [7, 8].

Лабораторными критериями, определяющими неблагоприятный прогноз печеночной патологии, являются ухудшение показателей синтетической и дезинтоксикационной функций печени, лейкоцитоз и признаки гиперспленизма, гиперазотемия. Усугубление в динамике цитолитического синдрома, показателей синтетической и дезинтоксикационной функций печени свидетельствует о дальнейшем ухудшении прогноза заболевания.

#### Список литературы

1. **Абдурахманов, Д. Т.** Алкогольная болезнь печени / Д. Т. Абдурахманов // Российский журнал гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2007. – № 6. – С. 4–8.
2. **Гасников, В. К.** Основные показатели здоровья населения и эффективности использования ресурсов в системе здравоохранения Удмуртской Республики за 2010 год / В. К. Гасников, И. В. Мальцева. – Ижевск, 2011. – 50 с.
3. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2009 году / В. М. Музлов [и др.]. – Ижевск, 2010. – 288 с.
4. **Курьшева, М. А.** Фиброз печени: прошлое, настоящее и будущее / М. А. Курьшева // РМЖ. – 2010. – Т. 18, № 28. – С. 1713–1716.
5. О результатах экспертной оценки летальных исходов от патологии органов пищеварения в лечебно-профилактических учреждениях Удмуртской Республики в 2010 году: информационное письмо / А. Е. Шкляев [и др.]. – Ижевск, 2011. – 10 с.
6. **Шерлок, Ш.** Заболевания печени и желчных путей: практическое руководство / Ш. Шерлок, Дж. Дули. – М.: ГЭОТАР-Медицина, 1999. – 864 с.
7. **Decreased survival of subjects with elevated liver function tests during a 28-year follow-up** / C. Soderberg [et al.] // Hepatology. – 2010. – № 51 (2). P. 595–602.
8. **Increased prevalence of cardiovascular disease in Type 2 diabetic patients with non-alcoholic fatty liver disease** / G. Targher [et al.] // Diabet. Med. – 2006. – № 23 (4). – P. 403–409.
9. **Lake, J. R.** Determining in patients with fulminant hepatic failure: when you absolutely, positively have to know the answer / J. R. Lake, N. L. Sussman // Hepatology. – 1995. – № 21. – P. 879.
10. **Mc Intyre, N.** The Child-Turcotte and Child-Pugh classification. In Reichenj, Poupon RE. Surrogate Markers to Assess Efficacy of Treatment in Chronic Liver Disease. Kluwer Academic Publishers, London, 1996. – P. 69.

УДК 616-002.6: 618.2.3: 364.6

Э. А. Коробейникова<sup>1</sup>, Н. А. Колясева<sup>1</sup>, М. А. Дош<sup>2</sup>, Е. В. Петряева<sup>1</sup>

## КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН, БОЛЬНЫХ СИФИЛИСОМ

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра дерматовенерологии

<sup>2</sup> БУЗ «Республиканский кожно-венерологический диспансер» МЗ УР,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Коробейникова Эмилия Александровна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры дерматовенерологии

*Дана клинико-социальная характеристика 99 беременных, больных и переболевших сифилисом. Отражены исходы беременностей этих женщин и клинико-лабораторные показатели 72 новорожденных с описаниями как специфических, так и неспецифических нарушений их состояния здоровья. Среди исходов беременностей были самопроизвольные выкидыши (5%), преждевременные роды (2,5%), 1 случай раннего врожденного сифилиса (0,8%). У 68,1% детей отмечались неспецифические нарушения состояния здоровья.*

**Ключевые слова:** сифилис, беременность, новорожденные.

E. A. Korobeinikova<sup>1</sup>, N. A. Kolyaseva<sup>1</sup>, M. A. Dosh<sup>2</sup>, E. V. Petryaeva<sup>1</sup>

## CLINICAL-SOCIAL CHARACTERISTICS AND PREGNANCY OUTCOMES FOR WOMEN DIAGNOSED WITH SYPHILIS

<sup>1</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Dermatology and Venerology

<sup>2</sup> Republic Dermatovenerological Clinic, Izhevsk, Udmurt Republic

Korobeinikova Emilia Aleksandrovna – Candidate of Medical Sciences, assistant of the Chair of Dermatology and Venerology

*The article presents a clinical-social characteristic of 99 pregnant women, who are currently or were in the past diagnosed with syphilis. Pregnancy outcomes of the above mentioned women were described including clinical and laboratory indicators of 72 newborns with specific and non-specific health problems. Among the pregnancy outcomes there were natural miscarriages (5%), premature births (2.5%), one case of early congenital syphilis (0.8%). 68.1% of newborns had non-specific health problems.*

**Key words:** syphilis, pregnancy, newborns.

Заболеваемость сифилисом как в России, так и за рубежом на сегодняшний день по-прежнему остается высокой, что влечет за собой и высокий уровень заболеваемости среди беременных, а следовательно, риск врожденного сифилиса, самопроизвольных выкидышей, преждевременных родов и мертворождений [1, 3]. Вместе с тем беременность может оказать угнетающее влияние на активно протекающий сифилис – она способствует бессимптомному его течению, задержке развития проявлений, удлинению инкубации, поэтому у многих женщин болезнь впервые выявляется во время беременности и даже непосредственно перед родами [2, 4].

**Цель исследования:** определить социально-эпидемиологические и медицинские характеристики больных и переболевших сифилисом женщин и изучить исходы беременности этих женщин.

### Материалы и методы исследования.

Нами было проанализировано 99 амбулаторных карт женщин, состоящих на учете в диагностическом кабинете Республиканского кожно-венерологического диспансера (РКВД) Удмуртской Республики с 2005 по 2012 г., и 72 амбулаторные карты детей, рожденных от этих матерей. Учитывая, что у некоторых женщин за время наблюдения беременность наступала 2 и более раз, количество исходов беременностей составило 118.

Возраст пациенток варьировал от 17 до 42 лет, средний возраст составил  $26,3 \pm 0,5$  года. Городских жителей было 83,5%, сельских – 16,5%. По семейному положению преобладали незамужние женщины – 70%. Половина обследованных нигде не работали и не учились, 44% имели постоянную работу, 5,8% были учащимися ПТУ (4,6%), вузов (0,8%) и школ (0,8%).

У большинства женщин (78,8%) был один постоянный половой партнер, у 14,4% – 2 и более, 7,6% – практиковали случайные половые связи. У 34,7% пациенток в анамнезе имелись 1–2 аборта, у 5% – 3 и более. Алкоголь употребляли 29,6%, курили 24,5%, 1 женщина являлась героиновой наркоманкой. Одна треть пациенток перенесла инфекции, передаваемые половым путем (ИППП): микоуреаплазмоз, трихомоноз, генитальный герпес, сифилис, хламидиоз, гонорея. Подобную социальную характеристику дают и другие авторы [1, 2].

В большинстве случаев (68,6%) сифилис был диагностирован акушерами-гинекологами, у 29,9% женщин – дерматовенерологами, у 5% – хирургами-проктологами, у 3,3% – терапевтами, у 0,8% – врачом-инфекционистом.

Сопутствующие заболевания отмечались у 53,5% пациенток: хронический бронхит (14,5%), железодефицитная анемия I степени (14,5%), гинекологические заболевания (12,7%), хронический вирусный гепатит C (12,7%), хронический гастрит (10,9%), хронический пиелонефрит (7,2%), гепатит B (7,2%), желчнокаменная болезнь (5,4%), ВИЧ-инфекция (5,4%).

Более чем у половины женщин (64%), давность заболевания на момент наступления беременности составляла около года, у 17% – до 2 лет, у 8,4% – более 5 лет, у остальных (10,6%) – от 3 до 5 лет.

У 39,8% обследованных сифилис был впервые диагностирован во время беременности, из них у 19,4% срок беременности на момент постановки диагноза был до 12 недель, у 13,5% – 13–24 недели, у 6% – 25 недель и более.

В наших наблюдениях преобладало количество больных с ранним скрытым сифилисом – 59,3%. Женщины с вторичным активным сифилисом составили 19,4% (из них у 2,5% – реинфекция), у 5% был первичный сифилис (у 0,8% – реинфекция), у 1,6% – поздний скрытый сифилис. На момент наступления беременности диагноз серорезистентность имели 12,7% женщин, нейросифилис (асимптомный менингит) – 2,5%.

У 24,4% обследованных были выявлены активные признаки сифилиса. Наиболее часто

(23,7%) встречались папулы различной локализации (в том числе вульвы – 12,7%), розеола (11,8%), специфическая ангина (7,6%), твердый шанкр (7,6%).

Неврологом, окулистом и терапевтом было проконсультировано 75 (63,5%) женщин. По заключению специалистов у 6,6% пациенток наблюдалась анизокория, у 5,3% – ослабление конвергенции, у 4% – неустойчивость в позе Ромберга, у 4% – оживленные сухожильные рефлексы, у 33,3% – миопия слабой степени, у 2,6% – средней степени, у 14,6% – ангиопатия сосудов сетчатки, у 9,3% – флебопатия, у 1,3% – атеросклероз сосудов сетчатки. При ликворологическом исследовании патология была выявлена у 10 из 20 обследованных. Терапевтом специфической патологии обнаружено не было.

Беременность осложнилась гестационным пиелонефритом у 2 пациенток, гестозом легкой степени – у 1, угрозой прерывания беременности – у 13.

Трехкратное серологическое обследование (КСР) было проведено 35% беременным, двукратное – 59,4%, однократное (в связи с поздним обращением) – 5,6% пациенткам. Негативация КСР крови к моменту родов наступила лишь у 17% пациенток с диагнозами: ранний скрытый и первичный сифилис.

Более половины (59,3%) женщин получили специфическое противосифилитическое лечение до беременности, 39,8% – во время беременности (10,1% – до 12 недель, 19,5% – до 25 недель, 9,3% – после 25 недель). Лечение проводилось различными препаратами: натриевой солью бензилпенициллина, прокаин-пенициллином, ретарпеном, новокаиновой солью пенициллина.

Профилактическое лечение получили 87 (73,7%) пациенток. Одной пациентке не проводилось ни специфического, ни профилактического лечения (в результате неявики).

Исходы беременности были следующими: средний срок гестации на момент разрешения беременности составил  $36,2 \pm 0,6$  недель. У 43,3% женщин беременность закончилась родами на сроке 37–38 недель, у 40% – 39–41 неделя.

У 83% женщин родились дети без признаков сифилиса, у 5% произошел выкидыш в срок от 7 до 20 недель, у 2,5% преждевременные роды в сроке 26–29 недель, у 0,8% родился ребенок с признаками раннего врожденного сифилиса. Исходы беременности 8,7% женщин неизвестны.

В последующем эти дети на протяжении 1 года наблюдались у врача-дерматовенеролога в РКВД, где им проводилось динамическое клинко-серологическое обследование и консультации специалистов: педиатра, невропатолога, отоларинголога, окулиста, хирурга, ортопеда.

Согласно анализу 72 амбулаторных карт детей, рожденных от обследованных женщин, было выявлено, что только 1 ребенку был поставлен диагноз: ранний врожденный сифилис (ринит, кардит, гепатоспленомегалия). Остальные новорожденные (71) не имели ни клинических, ни лабораторных признаков сифилиса, но у 68,1% из них наблюдались различные неспецифические нарушения состояния здоровья.

Было установлено, что 59,7% детей имели перинатальное поражение центральной нервной системы (ЦНС), 4,1% – церебрастенический синдром, 4,1% – пирамидальный синдром, 9,7% – гипертонус мышц, 1,4% – кривошею. У 12,5% детей наблюдалась ангиопатия сосудов сетчатки, у 1,4% – гипертензионный синдром, у 1,4% – эпикантус, у 1,4% – врожденная миопия первой степени и у 1,4% – нарушение проходимости слезных каналов. Дисплазия тазобедренных суставов диагностирована у 6,2% новорожденных, у 1,4% – двухстороннее гидроцеле, у 1,4% – гемангиома крестца и у 1,4% – пупочная грыжа. Кардиопатия была выявлена у 5,6% новорожденных, из них у 2,8% диагностировано открытое овальное окно, у 1,4% – нарушение процессов регургитации и у 1,4% – врожденный миокардит. У одного ребенка (1,4%) была расщелина твердого неба.

Таким образом, 29 (40,3%) детей, родившихся от переболевших сифилисом матерей, имели поражение 1 системы организма (чаще ЦНС), 14 (19,4%) – поражение 2 систем (ЦНС и органа зре-

ния), 5 (7%) детей – поражение 3 систем в различных комбинациях, 1 ребенок умер на 1-м месяце жизни от двухсторонней пневмонии. Лишь 8,3% новорожденных согласно заключениям специалистов оказались здоровыми, у 17 (22,2%) детей в амбулаторных картах отсутствовали данные о консультациях.

При анализе данных серологического обследования были выявлены положительные результаты тестов у 52 (72,2%) новорожденных, у 13 (18%) детей не было данных серологического контроля, 7 (8,3%) детей на протяжении всех серологических тестов имели отрицательные результаты.

При обследовании детей в динамике было установлено, что у 5,8% их них КСР оставались положительными в течение 1 месяца жизни, у 13,5% – 3 месяцев, у 21,1% – 6 месяцев, у 50% детей – до 1 года, а у 9,6% детей в возрасте 1 года еще оставалась положительной РИФ абс (2+).

В профилактическом лечении нуждались 81% детей, но получили лишь 66,6%.

Таким образом, в обследованной группе преобладали женщины с ранним скрытым сифилисом, не состоящие в браке, безработные, с вредными привычками и сопутствующими заболеваниями, более чем у трети из них сифилис впервые был диагностирован во время беременности и отмечалась замедленная негативация серологических реакций. Лишь 8,3% новорожденных оказались здоровыми, у 68,1% детей имелись разнообразные неспецифические нарушения, у 0,8% выявлен врожденный сифилис.

#### *Список литературы*

1. **Губенко, Т. В.** Сифилис у беременных / Т. В. Губенко, Г. И. Мавров // Вестник дерматологии и венерологии. – 2007. – № 5. – С. 5–7.
2. **Иванова, М. А.** Характеристика заболеваемости сифилисом среди населения репродуктивного возраста / М. А. Иванова // Социальные аспекты здоровья населения. – 2008. – № 7. – С. 12–14.
3. **Кубанова, А. А.** Организация дерматовенерологической помощи: достижения и перспективы / А. А. Кубанова // Вестник дерматологии и венерологии. – 2008. – № 1. – С. 4–22.
4. **Кунгуров, Н. В.** Эпидемиологические аспекты заболеваемости сифилисом беременных и новорожденных / Н. В. Кунгуров, Т. А. Сырнева, Л. Ю. Бердицкая // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2008. – № 1. – С. 56–58.

УДК 616.72-018.3-036.82:615.838 (470.51)

И. А. Казакова<sup>1</sup>, Л. А. Гаранькина<sup>1,2</sup>

## РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕСТНЫХ ПРИРОДНЫХ ФАКТОРОВ В ООО «САНАТОРИЙ «ВАРЗИ-ЯТЧИ»

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра внутренних болезней с курсами лучевых методов диагностики и лечения, ВПТ

<sup>2</sup> ООО «Санаторий Варзи-Ятчи», Алнашский район, Удмуртская Республика

Казакова Ирина Александровна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней с курсами лучевых методов диагностики и лечения, ВПТ; Гаранькина Лариса Анатольевна – заочный аспирант кафедры; врач-терапевт ООО «Санаторий «Варзи-Ятчи»

*Исследована эффективность применения курса грязевых аппликаций ( $t = 38-40^{\circ}\text{C}$ ) у больных остеоартрозом коленных суставов в условиях местного санатория Варзи-Ятчи. Установлено, что проведение данного метода реабилитации способствует уменьшению или купированию клинико-функциональных проявлений заболевания и снижению лабораторных показателей активности воспаления суставов.*

**Ключевые слова:** остеоартроз, грязевые аппликации, коленные суставы.

I. A. Kazakova<sup>1</sup>, L. A. Garankina<sup>1,2</sup>

## REHABILITATION OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS USING LOCAL NATURAL FACTORS IN LLC «HEALTH RESORT «VARSI-YATCHI»

<sup>1</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Internal Medicine with the courses of Radiologic Diagnostic and Treatment Methods, Military Medicine

<sup>2</sup> Health resort Varsi-Yatchi, Alnashi region, Udmurt Republic

Kazakova Irina Alexandrovna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Internal Medicine with the courses of Radiologic Diagnostic and Treatment Methods, Military Medicine; Garankina Larisa Anatolyevna – post graduate student; physician of Health Resort «Varsi-Yatchi»

*The efficiency of peloid application course ( $t=38-40^{\circ}\text{C}$ ) in patients with osteoarthritis of the knee in local health resort Varsi-Yatchi is investigated. It is established that the use of this method of rehabilitation helps to reduce or abort clinical and functional presentations of the disease and to reduce laboratory parameters of activity of joint inflammation.*

**Key words:** osteoarthritis, peloid applications, knee joints.

Остеоартроз (ОА) – заболевание, формирующееся в результате взаимодействия различных механических и биологических факторов, нарушающих равновесие между процессами дегенерации и синтеза составных элементов матрикса суставного хряща. При прогрессировании болезни происходит дегенерация суставного хряща, развиваются структурные изменения субхондральной кости, хронический синовит.

По данным Всемирной организации здравоохранения, ОА болеет более 4% населения Земли. Распространенность ОА в популяции (6,43%) коррелирует с возрастом, достигая максимальных показателей (13,9%) у лиц старше 45 лет. Женщины болеют почти в 2 раза чаще мужчин [2].

Лечение ОА направлено на замедление прогрессирования заболевания, уменьшение болевого синдрома и предупреждение инвалидизации. Кроме медикаментозной терапии, в лече-

нии ОА может быть использована пелоидотерапия (грязелечение) [3].

Старейшая здравница Удмуртии – бальнеогрязевой курорт «Варзи-Ятчи» – давно известна своими целебными грязями, которые дают высокую эффективность лечения различных групп заболеваний. В научных исследованиях сотрудниками Центрального института курортологии и физиотерапии, а также учеными кафедр Ижевской медицинской академии установлено, что лечебная грязь санатория является единственным представителем низкоминерализованных, слабосульфидных, высокозольных торфяных грязей. Особую бальнеологическую ценность ей придает сероводород и его производные соединения – сульфиды, содержание которых в среднем не менее 10 мг на 100 г. Содержание органических веществ в торфе высокое и колеблется от 44 до 70% на сухое вещество.

Повышенная активность почвенных микроорганизмов, наблюдаемая в торфе, обеспечивает его биологически активными компонентами – гуминовыми кислотами и их соединениями, терапевтически ценными микростимуляторами – липидами, витаминами, ферментами, гормонами.

Значительная насыщенность гуминовыми кислотами имеет большое значение, поскольку они обладают антимикробным действием.

В торфе находится целый ряд химических элементов (цинк, никель, медь, марганец и др.), обладающих большой биологической активностью.

В основе лечебного действия пелоидов лежит их способность восстанавливать микроциркуляцию, реологические свойства крови, нормализовать иммунный статус, тем самым способствуя скорейшему клиническому разрешению патологического процесса [4].

**Целью работы** явилось изучение клинической эффективности пелоидотерапии (ПТ) высоких температур ( $t=38-40^{\circ}\text{C}$ ) у пациентов с ОА коленных суставов в условиях санатория «Варзи-Ятчи».

#### **Задачи работы:**

1) исследование клинической эффективности грязелечения у больных ОА с использованием функциональных и международных тестов;

2) изучение некоторых механизмов саногенеза пелоидотерапии по патобиохимическим показателям, отражающих активность воспалительной реакции.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 72 пациента с ОА коленных суставов с 1–2-й рентгенологической стадией, без клинических признаков воспаления (реактивный синовит) в возрасте от 47 до 65 лет. Всем пациентам были назначены грязевые аппликации  $t=38-40^{\circ}\text{C}$  на область пораженных суставов, общая продолжительность процедур 10–15 мин, через день, № 10 на курс лечения.

Оценка клинического состояния больных ОА проводилась с использованием 7 клинико-функциональных тестов, отражающих динамику следующих симптомов: боль в покое, боль при движении, утренняя скованность, ограничение объема движений, крепитация,

болезненность при пальпации, изменение объема сустава.

По шкале оценки коленного сустава – 7 пунктов (*I. N. Insaal et al.*). Данная шкала характеризует болевой синдром и функциональное состояние коленных суставов. Нормальным показателем является сумма баллов, равная 100, при наличии ОА сумма баллов снижается до 0 (мин.).

Динамику патологических изменений в суставе и мягкотканых структурах оценивали с помощью УЗИ. УЗИ коленных суставов проводилось на ультразвуковом аппарате *Alloka SD 3500* (Япония). Об активности воспалительного процесса судили по уровню С-реактивного пептида (СРП), белковым фракциям, фибриногена, сиаловых кислот, определяли величину СОЭ [1, 5].

**Результаты и обсуждение.** После завершения курса восстановительного лечения отмечалась положительная клиническая динамика состояния пациентов. Удалось полностью купировать боли в суставах у 47 пациентов из 72 (65,2%;  $p<0,05$ ). Уменьшение болевого синдрома отмечено у 69 пациентов из 72 (95,8%;  $p<0,05$ ).

О восстановлении функциональной недостаточности опорно-двигательного аппарата по окончании терапии указывали следующие показатели: утренняя скованность исчезла у 18 (25%) человек из 27 (37,5%;  $p<0,05$ ), увеличение объема движений в суставах наблюдалось у 29 (40,2%;  $p<0,05$ ) пациентов из 72.

Помимо уменьшения болей и увеличения объема движений в суставах отмечалось: уменьшение крепитации у 22 (30,5%) пациентов из 52 (72%;  $p<0,05$ ), исчезновение пальпаторной болевой чувствительности у 9 (12,5%) пациентов из 13 (18%;  $p<0,05$ ).

Балльная оценка суставов по второй шкале также выявила положительную динамику клинико-функционального состояния коленных суставов после проведенного лечения (сумма баллов увеличилась, среднее значение  $10,2\pm 1,75$  балла;  $p<0,05$ ).

У всех пациентов после курса лечения установлено достоверное снижение воспалительной реакции по патобиохимическим показателям: снижение уровня СРП (с  $0,9\pm 0,02$  до  $0,2\pm 0,01$  усл. ед.;  $p<0,05$ ), альфа-2-глобулинов (с  $12,4\pm 0,9$  до  $9,7\pm 0,2\%$ ;  $p<0,05$ ), сиаловых кислот (с  $2,74\pm 0,02$

до  $2,65 \pm 0,01$  ммоль/л;  $p < 0,05$ ), фибриногена (с  $5,0 \pm 0,4$  до  $4,5 \pm 0,3$  г/л;  $p < 0,05$ ), СОЭ (с  $16,7 \pm 3,0$  до  $14,0 \pm 3,0$  мм/ч;  $p < 0,05$ ). Анализ результатов УЗИ коленных суставов (после курса лечения) показал уменьшение толщины синовиальной оболочки на 52,5% ( $p < 0,05$ ), количество выпота в суставной полости снизилось на 40,2% ( $p < 0,05$ ).

Динамика болевого синдрома, функциональных тестов, патобиохимических показателей и УЗИ коленных суставов указывала на анальгезирующий, противовоспалительный эффект ПТ высоких температур. Все пациенты хорошо переносили лечение, побочных эффектов и бальнеореакции не отмечено ни в одном случае.

**Выводы.** 1. Таким образом, в результате проведенного исследования выяснили, что курсовое применение ПТ ( $t=38-40^\circ\text{C}$ ) оказывает обезболивающее, противовоспалительное дей-

ствие, улучшает функциональное состояние суставов и мышечно-связочного аппарата.

2. Курсовое применение ПТ санатория «Варзи-Ятчи» является эффективным методом лечения больных ОА и может быть рекомендовано в качестве вторичной профилактики заболевания у пациентов данного профиля.

#### Список литературы

1. **Еськин, Н. А.** Ультрасонография коленных суставов / Н. А. Еськин, Л. А. Атабекова, С. Г. Бурков // Sono Ace International. – 2002. – № 10. – С. 85–92.
2. **Насонова, Е. Л.** Ревматология. Клинические рекомендации / Е. Л. Насонова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2005. – 350 с.
3. **Наумов, В. И.** Природные лечебные ресурсы Удмуртской АССР / В. И. Наумов. – Ижевск, 1974. – 98 с.
4. Некоторые показатели биологической активности торфяных грязей санатория «Варзи-Ятчи» / М. А. Исаев и [др.] // Курортные ресурсы. – 2001. – № 6. – С. 44–45.
5. Частная физиотерапия: учеб. пособие / под ред. Г. Н. Пономаренко. – М., 2005 – С. 199–204.

УДК 617.7:614.78.79 (470.51)

Н. М. Попова, Е. С. Мыкольниковна

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА У ЖИТЕЛЕЙ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Попова Наталья Митрофановна — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; Мыкольниковна Елена Сергеевна — заочный аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения

*Представлен анализ заболеваемости органа зрения и его придаточного аппарата у населения Удмуртской Республики за 7 лет (с 2004 по 2011 г.), проведена оценка динамики заболеваемости, сравнение с данными Приволжского федерального округа и Российской Федерации.*

**Ключевые слова:** заболеваемость, болезни органа зрения и его придаточного аппарата.

N. M. Popova, E. S. Mykolnikova

## THE CHARACTERISTIC OF INCIDENCE OF THE ORGAN OF VISION AND ITS APPENDAGES AT INHABITANTS OF THE UDMURT REPUBLIC

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Public Health and Health Care

Popova Natalia Mitrofanovna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Public Health and Health Care; Mykolnikova Elena Sergeevna – post graduate student of Chair of Public Health and Health Care

*The analysis of incidence of an organ of vision and its appendages is in detail presented in article at the population of the Udmurt Republic in 6 years (from 2004 to 2011), the assessment of dynamics of incidence, comparison with data of the Volga federal district and the Russian Federation is carried out.*

**Key words:** incidence, diseases of an organ of vision and its appendages.

Ежегодно в Удмуртской Республике регистрируется более 2,9 млн случаев заболеваний острыми и хроническими болезнями, из них до 48% случаев с впервые в жизни установленным диагно-

зом. В последние годы снижение заболеваемости отмечается по многим классам болезней, за исключением новообразований, болезней эндокринной системы, болезней органов дыхания, по ко-

торым зарегистрирован рост. Структура общей и первичной заболеваемости в течение последних лет не меняется. В структуре общей заболеваемости 4-е место занимают болезни глаз после болезни костно-мышечной системы, системы кровообращения и заболеваний органов дыхания.

**Цель исследования:** оценка динамики заболеваемости органа зрения и его придаточного аппарата за 7 лет (с 2004 года по 2011 г.) в Удмуртской Республике.

**Материал и методы.** Проведен анализ отчетных данных (годовые статистические отчеты) за период 2004–2011 гг., касающихся заболеваемости в Удмуртской Республике, Приволжском федеральном округе (ПФО) и Российской Федерации. Информационную базу исследования составили данные статистической отчетности по Удмуртской Республике и Министерства здравоохранения и социального развития РФ [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Дан анализ общей и первичной заболеваемости органа зрения и его придаточного аппарата.

**Результаты исследования.** Общая заболеваемость болезнями глаза и его придаточного аппарата в Удмуртской Республике в 2011 г. составила 157,1 на 1000 населения, ниже, чем в 2010 г. (159,3 на 1000 населения), но выше, чем в предыдущие годы (2009 г. – 143,1; 2008 г. – 139,6 на 1000 населения), и превышала средние данные по Российской Федерации и ПФО за 2009 г. (110,5; 132,2 на 1000 населения соответственно).

Общая заболеваемость органа зрения в Удмуртской Республике в 2008 г. составила 139,6 на 1000 населения, ниже, чем в 2007 г. (147,2), но превышала средние данные по Российской Федерации и ПФО за 2007 г. (110,56; 132,1 на 1000 населения соответственно).

Общая заболеваемость органа зрения в Удмуртской Республике в 2007 г. составила 151,6 на 1000 населения, ниже, чем в 2006 г. (156,2), но превышала средние данные по Российской Федерации и ПФО за 2006 г. (110,3; 134,5 на 1000 населения соответственно).

Общая заболеваемость органа зрения в Удмуртской Республике в 2006 г. значительно выросла и составляла 156,2 на 1000 населения (2005 г. – 141,6; 2004 г. – 142,8 на 1000 населения соответственно), что превысило средние дан-

ные по Российской Федерации и ПФО за 2005 г. (103,9; 125,0 на 1000 населения соответственно).

В 2011 г. отмечается снижение общей заболеваемости взрослого населения в Удмуртской Республике – 151,1 на 1000 населения. В 2010 г. отмечается рост заболеваемости взрослого населения болезнями глаза: общая заболеваемость составила 156,0 на 1000 населения (2009 г. – 141,3; 2008 г. – 140,5), первичная заболеваемость – 22,2 на 1000 населения (2009 г. – 19,2; 2008 г. – 18,9). В 2008 г. отмечалось уменьшение заболеваемости взрослого населения болезнями глаза: общая заболеваемость составила 140,5 на 1000 населения (2007 г. – 151,8; 2006 г. – 158,0; 2005 г. – 138,3). Заболеваемость взрослого населения болезнями глаза в 2007 г. сохранилась на уровне прошлых лет: общая заболеваемость составила 157,5 на 1000 населения (2006 г. – 158,0; 2005 г. – 138,3). Заболеваемость взрослого населения болезнями глаза в 2006 г. значительно выросла: общая заболеваемость составила 158,0 на 1000 населения (2005 г. – 138,3; 2004 г. – 136,3), первичная заболеваемость – 24,9 (2005 г. – 21,0 на 1000 населения, 2004 г. – 19,9).

Нами проведен анализ заболеваемости органа зрения и его придаточного аппарата среди детей и подростков в Удмуртской Республике (дети до 14 лет, подростки 14–17 лет и взрослое население). Заболеваемость детского населения выросла по сравнению с 2009 г.: общая заболеваемость составила в 2010 г. 172,3 на 1000 населения (2009 г. – 150,2; 2008 г. – 136,0); первичная – 69,3 на 1000 населения (2009 г. – 65,4; 2008 г. – 58,6).

В Удмуртской Республике отмечается рост первичной заболеваемости органа зрения, в 2010 г. она составила 32,0 на 1000 населения (2009 г. – 28,5; 2008 г. – 26,9), но остается ниже средних показателей по Российской Федерации и ПФО за 2009 г. (33,7; 36,9 на 1000 населения соответственно). В 2008 г. отмечено снижение первичной заболеваемости органа зрения, она составила 26,9 на 1000 населения (2007 г. – 28,8; 2006 г. – 33,3), что ниже средних показателей по Российской Федерации и ПФО за 2007 г. (34,9; 38,8 на 1000 населения соответственно). Произошло снижение первичной заболеваемо-

сти органа зрения, в 2007 г. она составила 29,62 на 1000 населения (2006 г. – 33,3; 2005 г. – 28,79; 2004 г. – 30,1), что ниже средних показателей по Российской Федерации и ПФО за 2006 г. (35,77; 40,4 на 1000 населения соответственно). Выявлен рост первичной заболеваемости органа зрения в 2006 г. – 33,2 на 1000 населения (2005 г. – 28,8; 2004 г. – 30,1), которая достигла средних показателей по Российской Федерации (2005 г. – 33,6), но остается ниже уровня первичной заболеваемости в ПФО (2005 г. – 37,21 на 1000 населения).

В структуре общей заболеваемости населения в Удмуртской Республике в течение последних 10 лет болезни органа зрения и его придаточного аппарата стабильно занимают 4-е место среди всех классов болезней и составляют 8–9%.

В структуре общей заболеваемости населения в Удмуртской Республике в 2007 и 2008 гг. болезни органа зрения и его придаточного аппарата занимают 4-е место среди всех классов болезней – 7,7% и 8,0% соответственно. Болезни органа зрения и его придатков в 2006 г. в структуре общей заболеваемости также занимали 4-е место среди всех классов болезней.

**Выводы.** Наблюдается рост заболеваемости органа зрения и его придаточного аппарата как среди всего населения Удмуртской Республики, так и в каждой возрастной группе. В структуре общей заболеваемости болез-

ни органа зрения стабильно занимают 4-е место. Высокий уровень заболеваемости свидетельствует о наличии неблагоприятных факторов внешней среды, образа жизни, приводящих к заболеваниям органа зрения. Одними из ведущих неблагоприятных факторов на сегодняшний день являются: работа на компьютерах, выполнение школьниками, студентами заданий с использованием компьютерных технологий, широкое распространение компьютерных игр.

#### *Список литературы*

1. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2006 году / С. П. Субботин, Н. С. Стрелков, В. К. Гасников [и др.]. – Ижевск: РМИАЦ МЗ УР, 2007. – 291 с.
2. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2007 году / С. П. Субботин, Н. С. Стрелков, В. К. Гасников [и др.]. – Ижевск: РМИАЦ МЗ УР, 2008. – 303 с.
3. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2008 году / С. П. Субботин, Н. С. Стрелков, В. К. Гасников [и др.]. – Ижевск: РМИАЦ МЗ УР, 2009. – 300 с.
4. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2009 году / В. М. Музлов, Н. С. Стрелков, В. К. Гасников [и др.]. – Ижевск: РМИАЦ МЗ УР, 2010. – 301 с.
5. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2010 году / В. М. Музлов, Н. С. Стрелков, В. К. Гасников [и др.]. – Ижевск: РМИАЦ МЗ УР, 2011. – 291 с.
6. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2011 году / В. М. Музлов, Н. С. Стрелков, В. К. Гасников [и др.]. – Ижевск: РМИАЦ МЗ УР, 2012. – 301 с.

# ЭКОЛОГИЯ

---

УДК 616.12-008.331:614.88:316.728

Е. Ю. Шкатова<sup>1</sup>, Г. С. Королькова<sup>1,2</sup>

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И МЕДИЦИНСКАЯ АКТИВНОСТЬ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОБРАТИВШИХСЯ ЗА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

<sup>2</sup> БУЗ УР «ССМП МЗ УР», г. Ижевск, Удмуртская Республика

Шкатова Елена Юрьевна – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф; Королькова Галина Сергеевна – заочный аспирант кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП

*В настоящее время исследование качества жизни проводится во всех областях здравоохранения. Учитывая низкий уровень качества жизни, гигиенической грамотности и медицинской активности больных гипертонической болезнью, обратившихся за скорой медицинской помощью, актуальными являются разработка и внедрение инновационных технологий по повышению санитарной грамотности больных с привлечением к работе специалистов с сестринским образованием, которых Всемирная организация здравоохранения рассматривает как реальный потенциал для удовлетворения растущих потребностей населения в доступной медицинской помощи.*

**Ключевые слова:** качество жизни, медицинская активность, гигиеническая грамотность, гипертоническая болезнь, скорая медицинская помощь.

Е. Yu. Shkatova<sup>1</sup>, G. S. Korolkova<sup>1,2</sup>

## QUALITY OF LIFE AND MEDICAL ACTIVITY OF PATIENTS WITH HYPERTENSIVE DISEASE WHO HAVE APPLIED FOR EMERGENCY MEDICAL SERVICE

<sup>1</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Disaster Medicine

<sup>2</sup> Emergency Medical Service, Izhevsk, Udmurt Republic

Shkatova Elena Yuryevna – Doctor of Medical Sciences, Head of the Chair of Disaster Medicine; Korolkova Galina Sergeevna – post graduate student of the Chair of Public Health, Economics and Public Health Management

*Now research of quality of life is carried out in all areas of health care. Considering the low level of quality of life, hygienic knowledge and medical activity of the patients with hypertensive disease who have applied for emergency medical service development and introduction of innovative technologies for the increase of their sanitary knowledge is a topical issue. It is important to involve nurses in the process because these professionals are considered by the World Health Organization the potential for satisfying growing requirements of the population in available medical care.*

**Key words:** quality of life, medical activity, hygienic knowledge, hypertensive disease, emergency medical service.

---

Невиданный ранее рост смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в настоящее время носит глобальный характер, что связывают с политическими, экономическими преобразованиями, психосоциальными факторами, мало управляемыми со стороны медицинских работников [2]. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определила распространенность гипертонической болезни (ГБ) как «величайшую в истории человечества неинфекционную панде-

мию». Во всем мире этим недугом страдает 28,7% взрослого женского и 28,3% – мужского населения [1]. В Приволжском федеральном округе ГБ болеет до 42,0% населения, что составляет около 13 млн человек [3].

Несмотря на то, что разработанные международные стандарты медикаментозной терапии ГБ широко внедряются в практическое здравоохранение, наиболее частой причиной вызовов бригады скорой медицинской помощи является гипер-

тонический криз. Это в первую очередь связано с тем, что в стране долгое время не осуществлялись крупные профилактические проекты, да и образ жизни пациентов не позволяет стабилизировать кризовое течение заболевания.

Изучение качества жизни (КЖ) больных позволяет с принципиально новых позиций раскрыть многоплановую картину болезни, дать представление об основных сферах жизнедеятельности пациента: физической, психологической, духовной, социальной, финансовой. Поэтому нас заинтересовал вопрос изучения качества жизни и медицинской активности (МА) больных гипертонической болезнью, обратившихся за скорой медицинской помощью.

**Цель исследования:** изучить медицинскую активность и качество жизни больных гипертонической болезнью.

**Материал и методы исследования.** В программу были включены 106 больных ГБ, обратившихся за скорой медицинской помощью. Среди них было 79 (74,5±3,7) женщин и 27 (19,8±3,7) мужчин в возрасте от 19 до 83 лет, средний возраст их составил 61,7±4,7 лет. Длительность заболевания более 10 лет наблюдалась у 80,4±3,8 из 100 пациентов. Уровень образования среди опрошенных был достаточно высоким. Среднее и средне-специальное образование имели 49,0±4,9 и 29,2±4,4 из 100 больных соответственно, высшее – 14,1±3,4.

Группа пациентов была представлена рабочими – 40,5±4,8 из 100 обследованных, служащими – 3,8±1,9; пенсионерами – 21,8±4,0; учащимися – 2,8±1,6; руководителями предприятий и организаций – 2,8±1,6; безработными – 7,5±2,6; инвалидами по заболеванию – 20,9±3,9.

Образ жизни пациентов оценивали по специально разработанной социально-гигиенической программе, состоящей из 48 вопросов, сгруппированных в 5 разделов: информационный блок, сведения о заболевании, гигиеническая грамотность, медицинская активность, социально-гигиеническая характеристика образа жизни.

В качестве инструмента оценки КЖ использовали специально разработанную анкету «Качество жизни больного гипертонической болез-

нью». Анкета состояла из 14 вопросов, отражающих субъективную оценку выраженности клинических симптомов, степень переживания пациента из-за необходимости лечиться, необходимости ограничения физической и эмоциональной нагрузки, занятий умственным трудом и др. Для оценки ответов респондентов применяли 5-ранговую шкалу. Каждый ответ оценивали в диапазоне от 1 до 5 баллов по степени выраженности клинических симптомов и от –2 до 1 балла при оценке тех или иных ограничений в связи с болезнью. Количественную оценку КЖ проводили путем суммирования значений отдельных показателей качества жизни, считали сумму баллов по всем шкалам. Максимально высокой при интерпретации выраженности клинических симптомов являлась оценка в 85 баллов, критериев по ограничениям в повседневной жизнедеятельности из-за болезни – 26 баллов (чем выше итоговая сумма, тем выше уровень качества жизни).

Опрос проводился с соблюдением всех биоэтических и деонтологических принципов. Математический аппарат включал традиционные методики: расчет относительных и средних величин с оценкой их достоверности.

**Результаты исследования.** С целью выявления ресурсов улучшения здоровья и уменьшения социально-экономических потерь общества вследствие заболеваемости ГБ нами проведен анализ медицинской активности и гигиенической грамотности (ГГ) пациентов, обратившихся за медицинской помощью на станцию скорой медицинской помощи.

Анализ ГГ пациентов показал, что несмотря на длительность ГБ у большинства респондентов (62,3±4,7%;  $p < 0,05$ ), знания о заболевании были недостаточными или вообще отсутствовали у 28,3±4,4%. При этом основными источниками информации о заболевании и его лечении для 31,1±4,5 из 100 респондентов являлись средства массовой информации, для 19,8±3,9 – беседы с другими больными, для 20,8±3,9 – врачи, для 8,5±2,8 – медицинские сестры. Информацию не получала пятая часть опрошенных.

Имели избыточную массу тела 48,1±4,9 из 100 опрошенных ( $p < 0,05$ ), при этом не интересовались своим весом 37,7±4,7. Осложнения в анам-

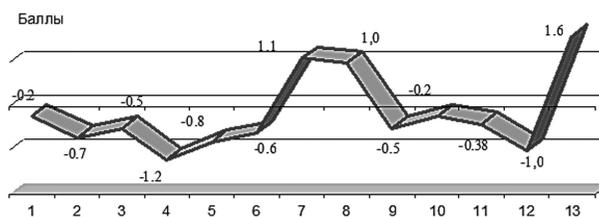
незе в виде кровоизлияний в глаза отметили 13,2±3,2 из 100 респондентов, инсульт – 8,4±2,7; отек легких – 4,7±2,1. Отягощенная наследственность по артериальной гипертензии выявлена у 72,6±4,3 из 100 пациентов ( $p<0,05$ ). Имели такие негигиенические привычки, как курение, 29,2±4,4 из 100 пациентов, употребление алкогольных напитков – 47,3±4,8.

Не знали мероприятий оказания первой помощи при гипертоническом кризе половина опрошенных (49,1±4,8), лекарственных препаратов, применяемых при гипертонической болезни, – 39,6±4,8 из 100 респондентов. Только две трети (69,8±4,5) из них были информированы о влиянии образа жизни на течение гипертонической болезни и на возникновение ее обострений, треть опрошенных (30,2±4,5) полагали, что образ жизни не оказывает влияния на течение заболевания.

Также выявлена низкая медицинская активность пациентов. После первых симптомов заболевания обращались к врачу сразу лишь 8,5±2,7 из 100 больных, после повторного их появления – 57,5±4,8; не обращались к врачу до вызова бригады скорой медицинской помощи 34,0±3,3 пациентов. Регулярно выполняли все назначения врача только 5-я часть опрошенных, частично – половина из них (50,9%). У трети респондентов отсутствовала приверженность к лечению.

В связи с обострением заболевания 39,6±4,8 из 100 респондентов обращались регулярно на станцию скорой медицинской помощи, 33,1±4,6 проходили лечение в городской поликлинике, 14,1±3,4 не обращались и не лечились, по 6,6±2,4 на 100 опрошенных – в приемный покой стационара и здравпункт. До обращения на станцию скорой медицинской помощи применяли препараты первой помощи при кризе только 20,7±3,9 из 100 больных. Однако препаратами выбора были неэффективные при гипертоническом кризе медикаментозные средства, такие как спазмалгон, андипал, цитрамон, баралгин, дибазол.

В результате исследования установили, что все показатели КЖ у больных гипертонической болезнью были низкими и не достигали оптимального значения.



**Динамика среднего профиля показателей качества жизни больных гипертонической болезнью, баллы**

*Примечание:* по оси абсцисс – номера вопросов; по оси ординат – среднее количество баллов: 1 – необходимость лечиться; 2 – ограничение физических усилий; 3 – ограничение занятий умственным трудом; 4 – ограничение поездок в транспорте; 5 – необходимость избегать эмоциональных нагрузок; 6 – ограничение трудовой деятельности; 7 – снижение должностного статуса; 8 – снижение заработной платы; 9 – ограничения в проведении досуга; 10 – ограничения занятий физкультурой; 11 – ограничения половой жизни; 12 – ограничение контактов с родственниками и друзьями; 13 – необходимость прекратить курение.

На снижение качества жизни больных ГБ при расчете среднего профиля показателей (рис.) значимое влияние оказывали шкалы ограничения физических ( $-0,65\pm 0,16$ ) и эмоциональных ( $-0,80\pm 0,16$ ) нагрузок, трудовой деятельности ( $-0,60\pm 0,16$ ), занятий физическим трудом ( $-0,05\pm 0,16$ ), в проведении досуга ( $-0,05\pm 0,16$ ).

Показатель выраженности клинических симптомов был ниже оптимального на 30,1% и составил 59,4±1,2 балла при оптимальном значении 85,0 балла. Интегральный показатель качества жизни был снижен на 71,6% по отношению к оптимальному и составил 57,6±2,6 балла.

**Вывод.** Учитывая низкий уровень качества жизни, гигиенической грамотности и медицинской активности больных ГБ, обратившихся за скорой медицинской помощью, актуальными являются разработка и внедрение инновационных технологий по повышению их санитарной грамотности с привлечением к работе специалистов с сестринским образованием, рассматриваемых ВОЗ как реальный потенциал для удовлетворения растущих потребностей населения в доступной медицинской помощи.

#### Список литературы

1. Красина, А. Эффективность лечения артериальной гипертензии. Нужен ли компромисс между качеством и ценой / А. Красина // Медицинская газета. – 2007. – № 18. – С. 11.
2. Оганов, Р. Г. Вклад сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний в здоровье населения России / Р. Г. Оганов, Г. Я. Масленникова // Сердце. – 2003. – № 2. – С. 58–61.
3. Скворцова, В. И. Проблема инсульта в Российской Федерации / В. И. Скворцова, Л. В. Стаховская, Н. Ю. Айриян // Сердце. – 2005. – № 6. – С. 309–311.

УДК 617.753.2-053.5-084-085 (470.51)

В. В. Жаров<sup>1</sup>, Г. Е. Кузнецова<sup>2</sup>, А. Н. Лялин<sup>2</sup>, Н. В. Киреева<sup>1</sup>, И. Н. Русинова<sup>2</sup>, А. В. Корепанов<sup>1</sup>

## ПРОБЛЕМА ШКОЛЬНОЙ МИОПИИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВЫХ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ЕЕ ПРОФИЛАКТИКУ И ЛЕЧЕНИЕ

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра офтальмологии

<sup>2</sup> БУЗ УР «Республиканская офтальмологическая клиническая больница МЗ УР»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

**Жаров Виктор Владимирович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой офтальмологии

*Представлены результаты распространения миопии в городской образовательной школе и у студентов-первокурсников ИГМА г. Ижевска, а также эффективность лечения методом оптико-рефлекторной терапии с применением комплектов оптических тренажеров «Зеница» и аппарата «Визотроник». Установлено, что по мере стажа обучения количество близоруких школьников увеличивается от 4,9% в 1-м классе до 45,95% к выпускным классам. Более того, среди студентов 1-го курса количество миопов составило 67,19%. Применение комплекта тренажеров «Зеница» позволило повысить остроту зрения в среднем на 0,28 в 77,4% случаев. Лечение на аппарате «Визотроник» привело к улучшению остроты зрения в среднем на 0,34 в 100% случаев.*

**Ключевые слова:** школьная миопия, оптические тренажеры «Зеница», аппарат «Визотроник».

V. V. Zharov<sup>1</sup>, G. E. Kuznetsova<sup>2</sup>, A. N. Lyalin<sup>2</sup>, N. V. Kireeva<sup>1</sup>, I. N. Rusinova<sup>2</sup>, A. V. Korepanov<sup>1</sup>

## PROBLEM OF SCHOOLCHILDREN MYOPIA IN UDMURT REPUBLIC AND EFFICACY OF THE NEW PATHOGENIC ORIENTED MEASURES FOR ITS PREVENTION AND TREATMENT

<sup>1</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Ophthalmology

<sup>2</sup> The Republican Ophthalmologic Clinic, Izhevsk, Udmurt Republic

**Zharov Victor Vladimirovitch** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Ophthalmology

*The paper presents the data on the incidence of myopia in Municipal secondary schools and among the first-year students of Izhevsk State Medical Academy, and also on the efficiency of treatment by the method of optical-reflex therapy with application of complete sets of optical training device «Zenitsa» and device «Visotronic». It is established the number of short-sighted schoolchildren increases from 4.9% in the first class to 45.95% in graduation classes. Moreover, the number of myopists among first-year students is 67.19%. Application of the complete set of training device «Zenitsa» has allowed raising visual acuity in 77.4% of cases by 0.28 on the average. Treatment with «Visotronic» device has given visual acuity improvement by 0.34 on the average in 100% of cases.*

**Key words:** school myopia, optical training device «Zenitsa», device «Visotronic».

Хорошо известно, что в последние десятилетия отмечается ухудшение состояния здоровья школьников. Наиболее часто встречаются патология опорно-двигательного аппарата и заболевания органа зрения. Основной причиной ухудшения зрения школьников является миопия, которая развивается в результате пассивной адаптации органа зрения при его недостаточной работоспособности, в условиях работы в режиме близкого зрения. В настоящее время ведется речь уже о «профессиональной» миопии школьного возраста. Так, по данным офтальмологической литературы, распространенность миопии увеличивается с каждым годом и, по результатам исследований В. М. Петухова и соавт. (2005),

миопия достигает 46–52% в 11-х классах [3]. По данным зарубежных авторов, встречаемость миопии зависит еще и от регионов проживания, в частности, у школьников Юго-Восточной Азии уровень миопии носит характер эпидемии и достигает 74–84%. Очевидно, что возникает необходимость в разработке новых методов адекватного реагирования на складывающуюся проблему школьной близорукости.

**Цель исследования:** изучить распространенность миопии среди учеников общеобразовательной школы г. Ижевска в зависимости от стажа обучения и первокурсников ИГМА, а также эффективность новых методов лечебно-профилактических мероприятий, направленных

ных на повышение работоспособности зрительной системы опико-рефлекторными методами при миопии, в школьных условиях.

**Материалы и методы.** В ходе углубленных медицинских осмотров проведены исследования состояния зрительной системы у 1687 школьников с 1-го по 11-й классы и 253 студентов 1-го курса ИГМА. Клинические офтальмологические исследования включали визометрию, рефрактометрию, офтальмоскопию и определение запасов аккомодации.

Лечение проводилось с применением комплектов оптических тренажеров «Зеница» и аппарата «Визотроник», использование которого полностью автоматизировано. В основе механизма действия являлись опико-рефлекторные тренировки аккомодационного, вергенционного аппаратов глаза и системы бинокулярного восприятия. Курс лечения состоял из 10 сеансов по 10–15 мин каждый.

**Результаты и обсуждение.** 1. По данным визометрии выявлено, что 575 школьников имеют снижение остроты зрения (меньше 1,0), что составило 34% от общего количества учащихся. В начальном звене школьники со сниженным зрением составляют 20,7%, в среднем – уже 44,8%, в старшем – 48,7%.

2. По данным скиаскопии миопическая рефракция выявлена у 543 человек, что составило 32,1% от общего количества учащихся. Гиперметропическая рефракция выявлена у 38 человек (2,2%), из них у 19 человек гиперметропия слабой степени не вызывала снижения остроты зрения. Астигматизм был выявлен в 12 случаях (0,7%), амблиопия – у 10 человек (0,6%). У 15 человек (0,8%) выявлено косоглазие, угол девиации составил 5–15 градусов.

3. Миопическая рефракция по классам распределилась следующим образом: 1-е классы – 4,9%, 2–3-е классы – 17,95%, а в 4-х классах распространенность миопии составила уже 41%. В 5–8-х классах процент миопов сохраняется на уровне 42,6%, а в 9–11-х классах составил 45,95%.

4. По структуре миопической рефракции можно отметить следующие моменты:

- спазм аккомодации достаточно распространен среди школьников: в 1–4-х классах встречается в 4,1%, в 5-х классах – уже в 8,5%, в 6–8-х классах – 3,4%, в выпускных классах – 2,8%;

- миопия слабой степени в 1–4-х классах встречается в среднем в 2,2% случаев, в 5–8-х классах – уже в 5,1%, а в 9–11-х классах – в 5,6% от общего числа близоруких школьников; миопия средней степени в 1–3-х классах не встречается, в 4-х классах составляет 2,2%, в 5–8-х классах – 2,1%, а в 9–11-х классах – 3%; миопия высокой степени не встречается до 6-го класса, в 7–8-х классах встречается в 0,3%, в 9–11-х классах – в 0,7% от общего числа близоруких учеников.

Наиболее распространенная патология – спазм аккомодации (встречается в 40,7% от общего числа близоруких школьников) и миопия слабой степени (в 40,5%). Миопия средней и высокой степени встречаются в 16,4 и 2,4% соответственно.

5. В выпускных классах каждого звена обучения у школьников с миопией оценивали также запасы относительной аккомодации. В 4-х классах они составляют в среднем 2,0 дптр., в 7-х – 2,6 дптр., в 10-х – 2,3 дптр.

В ходе исследований студентов установлено следующее: из 253 первокурсников выявлена миопия слабой или средней степени у 170 человек, что составило 67,19%, гиперметропия – у 3 человек (1,10%), и лишь 31,62% студентов оказались с нормальной остротой зрения и без признаков офтальмологической патологии. Основной причиной снижения зрения у школьников и студентов является рефракционная патология. Наиболее часто выявляется спазм аккомодации и приобретенная (школьная) миопия. При этом число миопов нарастает по мере увеличения учебного стажа, достигая своего максимума у выпускников школ и студентов. С практической точки зрения важно отметить, что скачкообразный рост происходит при переходе от младшего звена обучения к среднему у детей с низкой работоспособностью и наличием спазма аккомодации. Очевидно, что переход к предметному обучению, сопровождаемый увеличением зрительных нагрузок, приводит не только к усилению дисбаланса зрительных нагрузок, ведущего к пассивной (по своей сути иррациональной из-за наличия конвергенционно-аккомодационного рефлекса) адаптации глаз к работе в режиме близкого зрения, но и к истощению адаптивных реакций. Более того, несмотря на проводимое медикаментозное лечение близоруких школьников в амбулаторных условиях, миопия в большинстве случаев носила прогрессирующий характер.

Рассматривая школьную миопию с позиции теории адаптации как результат дисбаланса зрительных нагрузок, ведущего к формированию пассивной адаптации за счет увеличения продольной оси глаза и формированию миопической рефракции, предлагаем следующую концепцию проведения лечебно-профилактических мероприятий:

1. Для выравнивания баланса зрительных нагрузок в течение относительно короткого промежутка времени необходимо применение сильных оптических стимулов, направленных на развитие активной адаптации.

2. Для развития механизмов активной адаптации необходимо повышение работоспособности не только аккомодационного, но и вергенционного аппарата глаз, а также совершенствование системы бинокулярного взаимодействия.

Среди оптических тренажеров, предназначенных для лечения миопии, в ряде регионов России широко применяются в домашних условиях тренажеры «Зеница», а в поликлинических условиях и салонах оптики – аппараты «Визотроник» [1, 2]. Данные оптические системы и аппараты разработаны сотрудниками БУЗ УР «РОКБ МЗ УР» и кафедрой офтальмологии ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», которые прошли сертификацию и лицензирование на уровне Российской Федерации. Однако эффективность их применения в школьных условиях до настоящего времени оставалась неизученной.

Лечение детей начальных классов школы № 43 проводилось с помощью оптических тренажеров «Зеница». В результате лечения острота зрения без коррекции улучшилась в 77,4% случаев с 0,45 до 0,73 дптр., в среднем на 0,28. Запасы относительной аккомодации (ЗОА) улучшились в 58,92% случаев в среднем на 1,74 дптр., в интервале от 2,34 до 4,68 дптр.

В результате лечения учеников школы № 97 на аппарате «Визотроник» отмечено улучшение остроты зрения в 100% случаев в среднем на 0,34 дптр., до значения 0,8–1,0 зрение повысилось в 29,5% случаев (13 глаз). ЗОА повысился также в 100% случаев в среднем на 2,42 дптр., из них восстановился до возрастной нормы у 32 глаз. Улучшение субъективной коррекции отмечено в среднем на 0,38 дптр. у 32 глаз (73%). Без изменений – 12 глаз (27%). Рефракция уменьшилась

в 59,1% случаев (26 глаз) в среднем на 0,39 дптр., без изменений осталась в 40,9% случаев.

Сравнительный анализ эффективности проводимых мероприятий по миопии показывает, что лечение в школьных условиях дает более ощутимые результаты. По нашему мнению, это связано с тем, что дети своевременно и бесплатно получают адекватное лечение. Более того, лечение проводится и тем школьникам, которые по разным причинам не имеют возможности провести курс лечения в поликлиниках или в салонах оптики.

Следует отметить важную роль педагогов и администрации образовательных учреждений в сохранении и поддержании здоровья школьников. Особенно существенна роль учителя в формировании культуры зрения детей, обеспечении связи офтальмолога с родителями учащихся и в контроле лечебных назначений.

**Выводы.** Таким образом, проблема школьной близорукости в Удмуртской Республике высоко актуальна и требует системных лечебно-профилактических мероприятий со стороны не только офтальмологов, но и педагогических коллективов школ, а также административно-управленческого звена различных уровней. Накопленный офтальмологами республики опыт работы по вопросам миопии позволяет выходить с инициативой по совершенствованию системы профилактики и лечения миопии в Удмуртской Республике.

Проведение оптической кинезиотерапии в условиях школы с применением оптических тренажеров «Зеница» и аппарата «Визотроник» – это удобный, безопасный, современный и эффективный метод лечения и профилактики миопии.

#### *Список литературы*

1. **Жаров, В. В.** Оптико-рефлекторная терапия адаптивной близорукости / В. В. Жаров, А. Н. Лялин, А. В. Егорова. – Ижевск, 2010. – 80 с.
2. **Жаров, В. В.** Алгоритм и результаты лечения близорукости на офтальмомиотренажере – релаксаторе «Визотроник» / В. В. Жаров, А. Н. Лялин, Д. А. Загуменнов // Ижевские родники – 2008. Российская научно-практическая конференция офтальмологов. – Ижевск, 2008. – С. 97–100.
3. **Петухов, В. М.** Особенности возникновения и прогрессирования школьной близорукости в условиях современного учебного процесса и ее профилактики: учебно-методическое пособие / В. М. Петухов, А. В. Медведев. – Самара, 2005. – 32 с.

# КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

---

УДК 616.6-053.2-084:316.728.614.2

Т. Н. Стрелкова<sup>1</sup>, Л. Ф. Молчанова<sup>2</sup>

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ КАК КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

<sup>1</sup> ГУЗ РДКБ МЗ УР, г. Ижевск, Удмуртская Республика

Отделение нефрологии

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП

Стрелкова Татьяна Николаевна – заведующий нефрологическим отделением ГУЗ РДКБ; Молчанова Людмила Федоровна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП

*Проведено исследование качества жизни 116 детей в возрасте 8–12 лет с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Для оценки качества жизни пациентов использовали русскую версию унифицированного международного опросника SF-36. Группу сравнения составили 55 практически здоровых детей этого же возраста. В результате исследования установлено, что до лечения все показатели качества жизни у больных детей были значительно ниже, чем у здоровых. Исследование позволяет рекомендовать использование показателей качества жизни как критериев эффективности медицинской помощи.*

**Ключевые слова:** болезни почек и мочевыводящих путей, качество жизни, эффективность, медицинская помощь.

T. N. Strelkova<sup>1</sup>, L. F. Molchanova<sup>2</sup>

## LIFE QUALITY OF CHILDREN WITH THE DISEASES OF KIDNEY AND URINARY TRACT AS A TEST FOR EFFICACY OF MEDICAL CARE

<sup>1</sup> Republic Children Hospital, Izhevsk, Udmurt Republic

Department of Nephrology

<sup>2</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Public Health and Public Health Services

Strelkova Tatyana Nikolaevna – Head of the Department of Nephrology; Molchanova Lyudmila Fyodorovna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Public Health and Public Health Services

*Investigation of life quality of 116 children 8-12 y.o. was carried out. The international non-specific questionnaire SF-36 for estimating of life quality was used. It was specified that in the studied patients all indices of life quality were low in comparison to healthy children. These indices are recommended for estimating medical care efficacy.*

**Key words:** diseases of kidney and urinary tract, life quality, efficacy, medical care.

Исследования качества жизни, связанного со здоровьем, получили широкое распространение вначале за рубежом, а потом и в России. Это обусловлено тем, что данный метод позволяет оценить благополучие не только индивида, но и отдельных коллективов и общества в целом [1, 2] и обеспечивает получение таких характеристик, которые не могут быть идентифицированы никаким другим методом [3].

В настоящее время изучение качества жизни применяется во многих медицинских специальностях, что имеет не только научное, но и практическое значение в системе охраны здоровья населения РФ [3]. В педиатрии особый интерес представляет разработка новой модели лечебно-профилактической и паллиативной помощи на основе оценки качества жизни пациентов [2].

Качество жизни ребенка – это интегральная характеристика физического, психологического и социального функционирования, основанная на его субъективном восприятии и (или) субъективном восприятии родителей или других лиц ближайшего окружения ребенка [3].

Для оценки качества жизни (КЖ) детей существуют общие и специальные опросники. Общие – используются для разработки нормативных показателей КЖ при популяционных исследованиях, оценки эффективности терапии на основе динамики КЖ до и после ее проведения, при изучении влияния того или иного заболевания на уровень качества жизни ребенка и т. п., специальные – для изучения КЖ у детей с определенными нозологическими формами заболеваний.

В исследованиях КЖ детей, проводимых в Удмуртской Республике, были использованы наиболее известные опросники: русская версия детского *Peds QL* (Н. Р. Капустина, Л. Л. Матвеева и др.) и универсальный международный русскоязычный – *SF-36* (С. М. Дунаев и др.).

**Цель исследования:** совершенствование лечебно-профилактической помощи детям на основе оценки качества жизни на примере детей в возрасте 8–12 лет, страдающих заболеваниями почек и мочевыводящих путей.

Нами было проведено изучение КЖ 96 детей вышеуказанного возраста, находившихся на стационарном лечении в Республиканской

детской клинической больнице в 2010–2012 гг. Оценку проводили на основании опроса пациентов по русскоязычной версии международного унифицированного опросника *SF-36*. Опрос детей осуществляли с информированного согласия родителей и всегда в их присутствии. В связи с тем, что при проведении пилотного исследования не было выявлено достоверных различий в показателях КЖ между мальчиками и девочками, мы приводим в статье объединенные данные без разделения по полу. Группу сравнения составили 35 практически здоровых детей соответствующего возраста и пола.

Статистическую обработку полученных данных осуществляли с использованием компьютерных программ. Для оценки достоверности сравниваемых характеристик КЖ применялись параметрические и непараметрические критерии.

Уровни КЖ больных в сравнении с таковыми у практически здоровых детей представлены на рис. 1.

Данные рис. 1 показывают, что по всем шкалам показатели КЖ у практически здоровых детей были значительно выше, чем у больных. Наибольшее превышение отмечено по шкалам «общее состояние здоровья» (разница 26,4 балла), «жизненная активность» (разница 28,4 балла). Суммарный показатель у практически здоровых детей составил 692,7 балла, превысив более чем в 1,2 раза таковой у больных, который равнялся 559,7 балла.

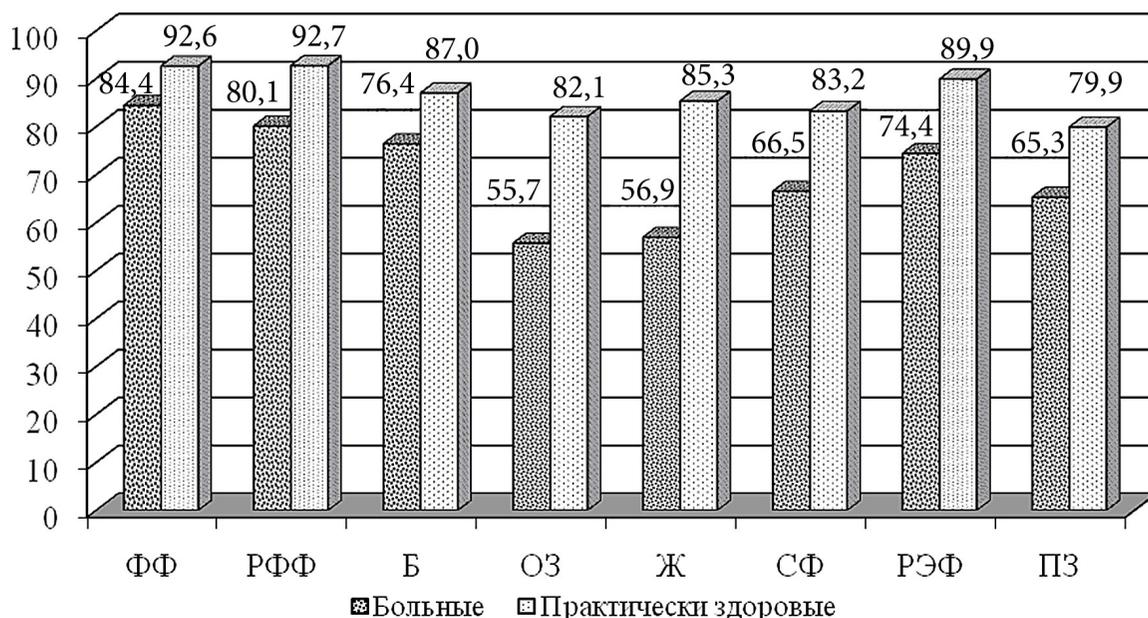


Рис.1. Показатели качества жизни в зависимости от состояния здоровья детей, баллы (М)

Для того, чтобы определить, по каким шкалам в первую очередь снижается уровень КЖ при заболевании, и использовать эту информацию как индикатор донозологической диагностики при профилактическом осмотре детей, мы рассчитали размер вклада в процентах в суммарный показатель всех составляющих КЖ у больных и практически здоровых детей (табл. 1).

Как показывают данные табл. 1, вариабельность вклада КЖ по шкалам у здоровых детей меньше, чем у больных, амплитуда составила соответственно 1,4 и 5,2%.

Также можно видеть, по каким шкалам прежде всего идет снижение уровня КЖ при заболевании – это «общее состояние здоровья», из физического компонента здоровья, куда входят еще 3 шкалы: «физическое функционирование», «ролевое физическое функционирование» и «интенсивность боли», и следующие шкалы психологического компонента здоровья – «жизненная активность», «психическое здоровье», и «социальное функционирование». По нашему мнению, это является сигналом, свидетельствующим о начале заболевания, и подтверждается тем, что у практически здоровых детей некоторое снижение по сравнению с другими шкалами отмечено также по этим шкалам.

**Таблица 1. Величина вклада шкал в суммарный показатель КЖ детей, %**

Шкала КЖ	Больные	Практически здоровые
Физическое функционирование	15,1	13,4
Ролевое физическое функционирование	14,3	13,4
Интенсивность боли	13,7	12,6
Общее состояние здоровья	9,9	11,9
Жизненная активность	10,2	12,3
Социальное функционирование	11,9	12,0
Ролевое эмоциональное функционирование	13,3	12,9
Психическое здоровье	11,6	11,5

Полученные данные позволяют предположить, что снижение КЖ по названным шкалам происходит раньше, чем соматическое проявление болезни в виде недомогания, повышения температуры тела, боли в животе, дизурии и других субъективных и объективных симптомов заболевания. Это может служить индикатором для донозологической диагностики заболевания и отнесение индивида к группе риска с соответствующими диагностическими и лечебно-профилактическими мероприятиями диспансерного наблюдения.

Снижение уровня КЖ в первую очередь по шкалам, характеризующим психологический компонент здоровья, кроме шкалы «общее состояние здоровья», подтверждается суммарными показателями, которые составили у больных 263,1 и 296,6 балла (разница составила 33,5 балла). У практически здоровых детей суммарные показатели по анализируемым компонентам были почти одинаковы, с небольшим снижением уровня психологического здоровья, и составляли соответственно 354,4 и 338,3 балла.

Примечательно, что в процессе лечения, как будет показано ниже, восстанавливается в первую очередь именно этот компонент здоровья. Динамика показателей КЖ детей с болезнями почек и мочевыводящих путей в процессе лечения представлена на рис. 2.

Как показывает рис. 2, в результате проведенного лечения показатели КЖ у больных детей увеличились по всем шкалам.

Самые большие прибавки произошли по шкале «общее состояние здоровья» и «жизненная активность».

Также возрос на 13,3% суммарный показатель КЖ и составил 634,0 балла, что только на 9,3% ниже, чем у практически здоровых детей. Это является подтверждением того, что положительная динамика КЖ, наряду с объективными показателями, свидетельствует об эффективности проведенной терапии. Следовательно, оценка КЖ должна войти в число критериев, подтверждающих результативность той или иной программы оздоровления.

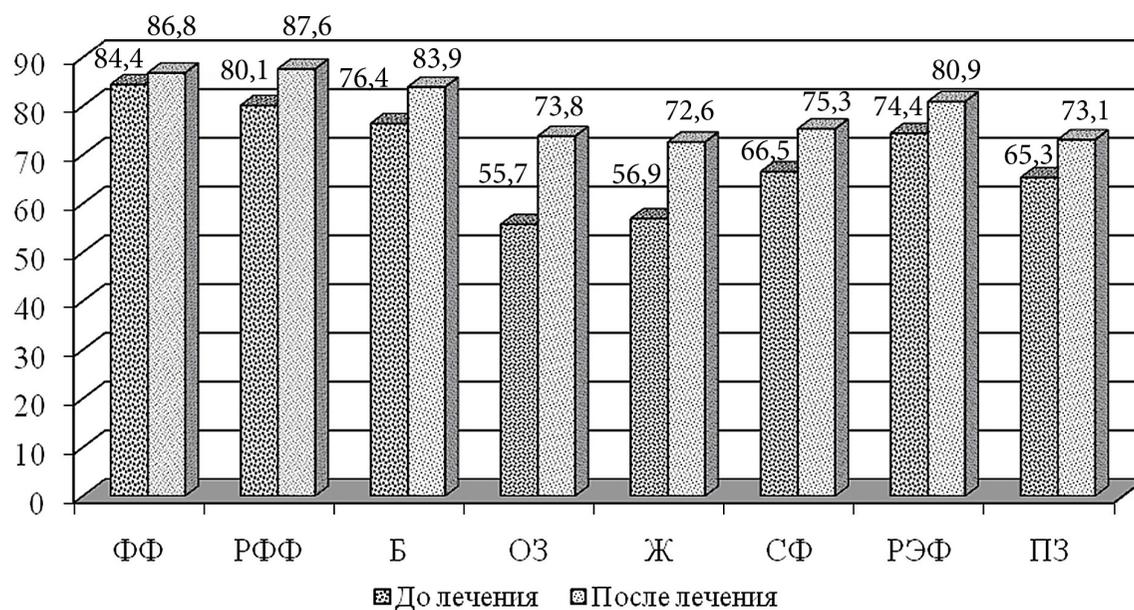


Рис. 2. Показатели качества жизни больных в процессе лечения, баллы (М)

Мы рассчитали размер вклада в суммарный показатель всех составляющих КЖ, чтобы определить, по каким шкалам начинается восстановление качества жизни (табл. 2).

Данные показывают, что после проведенного лечения вариабельность вкладов шкал стала значительно меньше, чем до лечения, амплитуда вкладов снизилась с 5,2 до 2,2 балла, приблизившись к таковой у практически здоровых детей, у которых она составила 1,9 балла.

Таблица 2. Величина вклада шкал в суммарный показатель КЖ больных детей в процессе лечения, %

Шкала КЖ	Больные	
	до лечения	после лечения
Физическое функционирование	15,1	13,6
Рольное физическое функционирование	14,3	13,8
Интенсивность боли	13,7	13,2
Общее состояние здоровья	9,9	11,6
Жизненная активность	10,2	11,5
Социальное функционирование	11,9	11,9
Рольное эмоциональное функционирование	13,3	12,8
Психическое здоровье	11,6	11,6

Кроме того, из таблицы явствует, какие виды функционирования ребенка восстанавливаются в первую очередь – это психологический компонент здоровья, общее состояние здоровья, и, как было показано ранее, что снижение началось с этих же шкал. Так, уровень физического здоровья в процессе терапии увеличился на 12,0%, а психологического – на 14,7%, на что лечащему врачу необходимо обращать внимание. Соответственно, программы лечебно-реабилитационных мероприятий должны проводиться с учетом динамики КЖ. При отсутствии улучшения этих показателей в схемы лечения необходимо вносить коррективы с учетом индивидуальных особенностей ребенка.

Таким образом, показатели качества жизни могут быть использованы для донозологической диагностики заболевания и оценки динамики состояния больного в процессе лечения, что позволяет повысить его эффективность.

#### Список литературы

1. Кучеренко, В. З. Методические основы изучения качества жизни связанного со здоровьем населения / В. З. Кучеренко // Общественное здоровье и профилактика болезней – 2004. – № 4. – С. 3–9.
2. Новик, А. А. Исследование качества жизни в медицине: учебное пособие / А. А. Новик, Т. И. Ионова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 304 с.
3. Ionova, T. A. Comparative study of physical and mental health in Russia and the United States / T. Ionova [et al.] // Qual. Life Res. – 2001. – Vol. 10, № 3. – P. 286.

УДК 616.5-002-08:615.355:615.276

Р. М. Загртдинова<sup>1</sup>, Е. А. Калиниченко<sup>2</sup>, О. П. Поздеев<sup>3</sup>, С. Г. Юсупова<sup>1</sup>

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТАКРОЛИМУСА ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра дерматовенерологии

<sup>2</sup> БУЗ «Республиканский кожно-венерологический диспансер» МЗ УР,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

<sup>3</sup> Ижевский филиал ФГМУ «Медицинский центр при Спецстрое России»

Загртдинова Ризид Миннесагитовна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой дерматовенерологии

*Дана клинико-социальная характеристика 38 пациентов с диагнозом: atopический дерматит. Проанализированы новые возможности наружной терапии заболевания, которые дают ингибиторы кальциневрина, на примере мази такролимуса. Приведены собственные данные по применению этого препарата у небольшой группы больных atopическим дерматитом средней степени тяжести по сравнению с топическими кортикостероидами. Получаемый при этом клинический эффект сравним с результатами терапии топическими кортикостероидами, а наличие свойственных для кортикостероидов побочных эффектов нехарактерно.*

**Ключевые слова:** ингибиторы кальциневрина, такролимус, atopический дерматит, топические кортикостероиды.

R. M. Zagrtdinova<sup>1</sup>, E. A. Kalinichenko<sup>2</sup>, O. P. Pozdeev<sup>3</sup>, S. G. Yusupova<sup>1</sup>

## THE EFFICIENCY AND SAFETY OF TACROLIMUS IN ATOPIC DERMATITIS

<sup>1</sup> Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Dermatology and Venerology

<sup>2</sup> Republic Dermatology and Venerology Center, Izhevsk, Udmurt Republic

<sup>3</sup> Izhevsk branch of Medical Centre of Building Managment

Zagrtdinova Rizida Minnesagitovna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Dermatology and Venerology

*Clinical-social characteristic of 38 patients with atopic dermatitis is presented. New possibilities of external therapy with calcineurin inhibitors are analysed, tacrolimus ointment being the example. Own data on application of this preparation in a small group of patients with atopic dermatitis of moderate severity are provided in comparison with topical corticosteroids. The achieved clinical effect comparable with results of therapy with topical corticosteroids, but the side effects which are characteristic of corticosteroids are absent.*

**Key words:** calcineurin inhibitors, tacrolimus, atopic dermatitis, topical corticosteroids.

Атопический дерматит является одним из наиболее сложных и распространенных аллергических заболеваний, которые вызывают активные дискуссии у врачей всех специальностей. Его распространенность неуклонно растет и составляет от 6 до 25% в разных странах мира, а в России – до 35%. Атопический дерматит существенно нарушает качество жизни больных и является экономическим и психологическим бременем для больного и членов его семьи [1, 2].

Поэтому поиск безопасных и эффективных методов лечения atopического дерматита в настоящее время является одной из актуальных задач.

Топические кортикостероиды по сей день остаются «золотым стандартом» наружной терапии atopического дерматита. Однако неизвестен тот факт, что длительное применение топических кортикостероидов может привести к развитию ряда нежелательных побочных эффектов (атрофия кожи, телеангиэктазии, гипертрихоз, стероидные акне, стрии, вторичная пиодермия, нарушение пигментации и др.) [1, 2]. Одной из альтернатив топических кортикостероидов стал такролимус (син. ингибитор кальциневрина, протопик) – иммуносупрессивный препарат, относящийся к группе природных макролидов. С помощью связывания со специфическим цитоплаз-

матическим белком иммунофиллином такролимус ингибирует кальцийзависимую передачу сигнала T-лимфоцитам, препятствуя их активации и дальнейшему синтезу *IL-2*, *IL-3*, *IL-4*, *IL-5* и других цитокинов, также ингибирует высвобождение медиаторов воспаления из тучных клеток, базофилов и эозинофилов, снижает экспрессию поверхностного рецептора для *Ig E* на клетках Лангерганса, что ведет к снижению их активности и презентации антигена T-лимфоцитам [2, 4]. Такролимус не влияет на синтез коллагена и, таким образом, не вызывает атрофию кожи. Его можно наносить на веки. Имеет побочные эффекты: жжение, зуд, гиперемия, парестезии и кожную сыпь в месте нанесения, которые выражены незначительно и быстро проходят [2, 3].

Нами были проанализированы истории болезни больных с диагнозом: атопический дерматит, пролеченных в дневном стационаре Республиканского кожно-венерологического диспансера (РКВД) Удмуртской Республики за период с января 2011 по апрель 2012 г. Всего за это время было пролечено 38 пациентов, из них 28 женщин, 10 мужчин. Возраст обследованных больных варьировал от 15 до 40 лет, из них 9 человек были в возрасте от 15 до 20 лет, 20 человек – от 21 до 30 лет, 9 человек – от 31 до 40 лет. Работающих пациентов было 22 человека, безработных – 2, студентов – 14. Всем пациентам выставлен диагноз: взрослый период атопического дерматита в стадии обострения; у 5 пациентов выявлена эритематозно-сквамозная форма с лихенизацией, у 33 пациентов – лихеноидная форма. У 1 пациента наблюдался ограниченный кожный процесс, у 36 пациентов – распространенный кожный процесс, у 1 человека – диффузный кожный процесс. У 36 пациентов наблюдалось среднетяжелое, у 2 – легкое течение дерматоза. Причинами обострения атопического дерматита 30 пациентов считали эмоциональное перенапряжение, 8 пациентов – несоблюдение диеты (употребление большого количества сладкого, жирного, острого и др.). Отягощение наследственности по кожной патологии выявлено у половины наблюдаемых больных. У 28 человек выявлена сопутствующая патология: наиболее часто атопический дерматит сочетался с хроническим гастритом (9 человек), дискинезией желчевыводящих путей (4 человека), бронхиальной астмой (3 человека) и ин-

фекционными заболеваниями верхних дыхательных путей (4 человека).

Все больные были разделены на 2 группы, в зависимости от назначенного метода лечения. Первой группе больных (18 человек) для наружной терапии была назначена мазь такролимуса (протопик 0,1%) на кожу лица по стандартной схеме: 2 раза в день тонким слоем на пораженные участки; после стихания клинических симптомов – 1 раз в день, на прочие участки наносилась стероидная мазь, 2 пациентам на всю пораженную кожу был назначен только протопик 0,1%. Второй группе больных (20 человек) для наружной терапии была назначена мазь метилпреднизолона ацепонат. Все пациенты получали базовую комплексную терапию, включающую антигистаминные, гипосенсибилизирующие, седативные препараты, ферменты. Обе группы по составу, характеристике больных были репрезентативны.

Патологический кожный процесс у больных обеих групп в большинстве случаев носил распространенный характер и локализовался на коже лица (периорбитальная и периоральная области), шеи, туловища, верхних и нижних конечностей. Отмечались умеренно выраженные эритема и отек, папулезные элементы, многочисленные эскориации, серозно-геморрагические корочки, трещины на фоне очагов лихенификации, выраженной сухости кожи и значительного шелушения как в очагах, так и на непораженной коже. Кроме этого, пациентами отмечался интенсивный зуд кожи, в ряде случаев сопровождающийся нарушением сна. Среднее значение коэффициента *SCORAD* в первой группе больных составило 45,7 балла, во второй – 46 баллов.

У пациентов первой группы, получавших для наружной терапии мазь такролимуса (протопик 0,1%), мы отмечали выраженную положительную динамику, проявляющуюся в снижении среднего значения коэффициента *SCORAD* (26 баллов – на 3-й день лечения, 4 балла – на 14-й день лечения) и уменьшении объективных симптомов атопического дерматита уже в первые дни лечения, что проявлялось в виде уменьшения шелушения, лихенификации, побледнения эритематозных высыпаний. Субъективно уменьшались зуд и чувство стянутости в очагах поражения

(в среднем через 3 дня с момента начала терапии). В первые 2–3 дня применения мази такролимуса у 5 пациентов отмечалось умеренное чувство жжения в местах нанесения препарата, которое проходило спустя 20 мин. После выписки пациентам была рекомендована интермиттирующая терапия: использование мази 2 раза в неделю.

Во второй группе больных, применявших топические кортикостероиды, в большинстве случаев положительная динамика была менее выражена и регистрировалась нами в более поздние сроки наблюдения, в среднем через 6 дней с момента начала терапии (среднее значение коэффициента *SCORAD* на 6-й день лечения – 33 балла, на 14-й день лечения – 13 баллов).

Таким образом, на фоне лечения такролимусом значительно интенсивнее снижались объективные и субъективные симптомы атопического дерматита, значения коэффициента *SCORAD*, чем на фоне терапии топическими кортикостероидами. Умеренное чувство жжения в местах нанесения такролимуса не явилось противопоказанием для продолжения лечения.

Такролимус сопоставим по эффективности с сильными топическими кортикостероидами, быстро устраняет острые симптомы атопического дерматита, не вызывает побочных эффектов, характерных для топических кортикостероидов, является препаратом первого выбора при локализации процесса на лице и других чувствительных участках кожи.

#### Список литературы

1. **Кочергин, Н. Г.** Атопический дерматит, чувствительные участки кожи и выбор наружной терапии / Н. Г. Кочергин // Вестник дерматологии и венерологии. – 2009. – № 4. – С. 80–85.
2. **Очеленко, С. А.** Эффективность и безопасность применения ингибиторов кальциневрина (такролимуса) при атопическом дерматите и других заболеваниях кожи / С. А. Очеленко, К. Н. Монахов // Российский аллергологический журнал. – 2011. – № 2. – С. 46–53.
3. Efficacy and safety of tacrolimus ointment compared with that of hydrocortisone acetate ointment in children with atopic dermatitis / S. Reitamo [et al.] // *Ibid.* – 2002. – Vol. 109. – P. 539.
4. Tacrolimus ointment for the treatment of atopic dermatitis in adult patients: part I, efficacy / J. M. Hanifin [et al.] // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2001. – Vol. 44. – P. 28–38.

УДК 616.314-007.21-77-08:611.313:612.312

*И. С. Рединов, С. И. Метелица*

## ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ С УЧЕТОМ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПОЛОСТИ РТА

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра ортопедической стоматологии

**Рединов Иван Семенович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии; **Метелица Светлана Ивановна** – клинический интерн кафедры

*Полное отсутствие зубов способствует изменению анатомо-функциональных параметров полости рта. Установлено, что у повторно протезирующихся пациентов размеры языка достоверно больше. Функция глотания отстаёт как у первично, так и у повторно протезирующихся. Пациентам, протезирующимся повторно, необходимо освобождать место для языка и нагружать слизистую оболочку.*

**Ключевые слова:** полное отсутствие зубов, большой размер языка, функция глотания, реабилитация.

*I. S. Redinov, S. I. Metelitca*

## ANATOMIC AND FUNCTIONAL PARAMETERS OF ORAL CAVITY IN PATIENTS WITH COMPLETE LACK OF TEETH

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Prosthodontics

**Redinov Ivan Semyonovich** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Prosthodontics; **Metelitca Svetlana Ivanovna** – post graduated student of the Chair of Prosthodontics

*The complete lack of teeth contributes to the changes of anatomic and functional parameters of the oral cavity. In re-prosthetic patients significantly larger size of tongue was established. Swallowing function is retarded both in patients with primary, prosthesis and re-prosthetic patients. Keeping free space for the tongue and loading the mucosa were recommended for the latter group of patients.*

**Key words:** complete lack of teeth, large size of tongue, swallowing function, rehabilitation.

Известно, что при полном отсутствии зубов в полости рта происходят функциональные изменения: снижается скорость слюноотделения, повышается вязкость слюны, снижается вкусовая чувствительность, понижается функция глотания [1, 2, 3]. Вместе с тем происходят и изменения со стороны органов полости рта. Язык теряет барьер в виде зубного ряда, изменяет свою форму и размер [4].

**Цель исследования:** оценить размеры языка у пациентов с полным отсутствием зубов и функцию глотания в динамике ортопедического лечения.

**Материалы и методы.** Было обследовано 50 человек в возрасте 60–89 лет, обратившихся с целью протезирования в ортопедическое отделение Республиканской стоматологической поликлиники. Были сформированы 3 группы. В первую группу вошли 14 человек, которые впервые протезировались полными съемными протезами, вторую группу составили 23 человека, которые протезировались повторно, и группу сравнения составили 13 человек с интактными зубными рядами или зубными рядами, восстановленными несъемными конструкциями. Каждая группа делилась на подгруппы по возрасту, в первую (А) подгруппу входили пациенты пожилого возраста (60–74 года), вторую (В) подгруппу составляли люди старческого возраста (75–89 лет).

Всем пациентам, согласившимся участвовать в исследованиях и прошедшим клиническое обследование, было предложено заполнить анамнестическую опросную анкету. При измерении языка использовали методику И. Г. Ямашева (2000): продольный размер от слепого отверстия до кончика языка, два поперечных размера в области клыков и в области шестых зубов нижней челюсти. Количественная оценка функции глотания по методике И. С. Рединова (1992) заключалась в следующем: пациенту предлагали поместить на язык 15 граммов (чайная ложка) сметаны, предварительно подкрашенной шафраном – пищевым желтым (в соотношении 0,1 г на 100 г продукта), в течение 10 с перемешивать ее языком в полости рта, а по истечении этого времени сметану собрать в пищевой комок и проглотить. Затем предлагали пациенту прополоскать рот тре-

мя полными глотками воды и все эти порции сплунуть в сосуд, в котором полученное количество жидкости доводили дистиллированной водой до 200 мл. После этого по откалиброванной заранее 20-польной оттеночной шкале желтого цвета определяли количество оставшегося в полости рта после глотания пищевого продукта.

**Полученные результаты.** Размеры языка у пациентов, получивших полные съемные протезы впервые, составили:

- длина: в подгруппе А –  $71,25 \pm 8,73$  мм, в подгруппе В –  $75,2 \pm 6,38$  мм ( $t=0,787$ ;  $p>0,05$ );
- 1-я ширина:  $33,25 \pm 3,59$  и  $38,2 \pm 7,33$  мм соответственно ( $t=1,226$ ;  $p>0,05$ );
- 2-я ширина:  $43,5 \pm 3,11$  и  $47 \pm 4,3$  мм соответственно ( $t=1,36$ ;  $p>0,05$ ).

Показатели контрольной группы А:  $69,25 \pm 1,5$ ;  $32,25 \pm 6,85$ ;  $42,25 \pm 3,86$  мм соответственно; контрольной группы В:  $71,0 \pm 3,92$ ;  $33,75 \pm 7,41$ ;  $44,5 \pm 5,2$  мм соответственно ( $t_A=1,146$ ;  $p_A>0,05$ ;  $t_B=0,451$ ;  $p_B>0,05$ ). Достоверных различий между группами не было.

Показатели размеров языка группы пациентов, повторно протезирующихся: – длина: в подгруппе А –  $77,82 \pm 4,87$  мм, в подгруппе В –  $80,75 \pm 4,79$  мм, что достоверно больше аналогичных размеров у пациентов с интактными зубными рядами в обеих возрастных группах ( $t_A=2,5$ ;  $p_A \leq 0,01$ ;  $t_B=4,585$ ;  $p_B \leq 0,05$ );

- 1-я ширина: в подгруппе А –  $33,91 \pm 3,12$  мм, в подгруппе В –  $35,75 \pm 5,56$  мм ( $t=0,464$ ;  $p > 0,05$ );
- 2-я ширина: в подгруппе А –  $44 \pm 4,27$  мм, в подгруппе В –  $45,25 \pm 3,3$  ( $t=0,527$ ;  $p > 0,05$ ), различий в размерах ширины с пациентами контрольной группы не обнаружено ( $t=1,714$ ;  $p > 0,05$ ), ( $t=0,718$ ;  $p > 0,05$ ).

Нами установлено, что длина языка у пациентов, протезирующихся повторно, достоверно больше, нежели у пациентов с интактными зубными рядами в пожилом и старческом возрасте.

У пациентов, впервые протезирующихся полными съемными протезами в возрасте 60–74 лет, до наложения протезов глотательная проба составляла  $450 \pm 191,48$  мг пищи, непосредственно после наложения протезов –  $1280 \pm 109,54$  мг пищи, что в 3,53 раза превышало показатели пациентов контрольной группы ( $362,5 \pm 140,79$  мг) ( $t=12,352$ ;  $p \leq 0,05$ ) и свидетель-

ствовало о снижении функции глотания. У пациентов этой же группы в возрасте 75–89 лет глотательная проба до наложения протезов составляла  $540 \pm 194,94$  мг пищевого вещества, после наложения протезов –  $1125 \pm 437,74$  мг, что в 2,9 раза превысило показатели группы пациентов с интактными зубными рядами того же возраста ( $387 \pm 143,61$  мг) ( $t=2,65$ ;  $p \leq 0,01$ ).

У пациентов, повторно протезирующихся полными съемными протезами в возрасте 60–74 лет, до наложения протезов глотательная проба составляла  $500 \pm 154,91$  мг пищевого вещества, после наложения протезов –  $972 \pm 246,67$  мг, что в 2,68 раза превышало показатели группы сравнения ( $t=4,677$ ;  $p \leq 0,05$ ). У пациентов той же группы в возрасте 75–89 лет эти показатели до наложения протезов составили  $533,33 \pm 172,54$  мг и  $883 \pm 199,44$  мг после наложения, что в 2,28 раза больше контрольной группы ( $t=3,042$ ;  $p \leq 0,01$ ). Глотание у пациентов, которые уже имели опыт пользования полными съемными протезами, более адаптировано.

При изучении динамики изменения функции глотания в процессе адаптации к протезам установлено, что у первично протезирующихся пациентов показатели глотательной пробы приближались к показателям контрольной группы на 21–30-й день, у повторно протезирующихся больных – на 7–14-й день, независимо от возраста.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что длина языка у повторно протезирующихся беззубых пациентов достоверно больше. Функция глотания силь-

но страдает у первично протезирующихся пациентов и так же значительно отстает у повторно протезирующихся.

Повторно протезирующимся пациентам необходимо, на наш взгляд, освобождать больше места для языка и нагружать, «уплотнять» слизистую оболочку. Уменьшение места для языка за счет утолщения базисов в подъязычной, ретроальвеолярной области может негативно восприниматься пациентом и вызывать затруднение при жевании, глотании, речеобразовании, в целом влиять на процессы адаптации к зубным протезам.

При повторном ортопедическом лечении процессы жевания и глотания протекают более благоприятно по сравнению с первично протезирующимися пациентами из-за сформировавшихся адаптационных механизмов.

Таким образом, нами установлено, что динамика восстановления функции глотания может служить одним из важных показателей адаптации к полным съемным протезам.

#### Список литературы

1. Глейзнис, А. Особенности протезирования людей пожилого и старческого возраста / А. Глейзнис // Труды стоматологии Литвы. – Т. X, ч. II. – Vilnius, 1990. – С. 63–65.
2. Рединов, И. С. Подготовка тканей протезного поля при ортопедическом лечении больных с беззубой нижней челюстью при резко выраженной атрофии альвеолярной части: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И. С. Рединов. – Ижевск, 2000.
3. Рубинов, И. С. Физиологические основы стоматологии / И. С. Рубинов. – М.: Медицина, 1970. – 334 с.
4. Ямашев, И. Г. Анатомические и функциональные особенности языка человека: учебное пособие / И. Г. Ямашев. – Казань, 2000. – 29 с.

УДК 616.12-008.331.1:616.89-008.454:616.61-008.64

Е. Н. Иевлев, И. А. Казакова

## СИНДРОМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ДЕПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРОНИЧЕСКОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
г. Ижевск, Удмуртская Республика

Кафедра внутренних болезней с курсами лучевых методов диагностики и лечения, ВПТ

Иевлев Евгений Николаевич – аспирант кафедры внутренних болезней с курсами лучевых методов диагностики и лечения, ВПТ; Казакова Ирина Александровна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней с курсами лучевых методов диагностики и лечения, ВПТ

У больных с терминальной почечной недостаточностью и артериальной гипертензией изучены показатели депрессии по шкале Бека (1961), которые были достоверно выше, чем без артериальной гипертензии.

**Ключевые слова:** хроническая почечная недостаточность, артериальная гипертензия, диализ, депрессия.

*E. N. Ievlev, I. A. Kazakova*

## SYNDROME OF ARTERIAL HYPERTENSION AND DEPRESSION INDICATORS IN DIALYSIS PATIENTS

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Chair of Internal Medicine with courses of Radiologic Methods of Diagnostic and Treatment, Military Medicine

**Ievlev Eugeny Nicolaevich** – post graduated student of the Chair of Internal Medicine with courses of Radiologic Methods of Diagnostic and Treatment, Military Medicine; **Kasakova Irina Alexandrovna** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Internal Medicine with courses of Radiologic Methods of Diagnostic and Treatment, Military Medicine

*In patients with end-stage renal insufficiency (Stage 5 chronic kidney disease) and arterial hypertension depression indices on Bek's scale (1961) were studied. These indices were reliably lower in this group of patients than in patients without arterial hypertension.*

**Key words:** chronic renal insufficiency, arterial hypertension, dialysis, depression.

Артериальная гипертензия (АГ) характерна для хронических заболеваний почек и является независимым фактором риска ускоренного прогрессирования повреждения почек и развития кардиоваскулярных нарушений. В то же время хронические заболевания почек являются самой частой причиной вторичной АГ. Примерно у 80% больных с терминальной почечной недостаточностью (ТПН) наблюдается АГ, которая является основной причиной смерти пациентов на хроническом гемодиализе, особенно в первый год лечения [2].

Совершенствование методов заместительной терапии ХПН обеспечило значительное снижение интеркуррентной заболеваемости и смертности больных хронической почечной недостаточности, но в то же время выдвинуло на первый план проблему их качества жизни (КЖ). Задачей современной нефрологии становится приближение параметров КЖ пациентов с хронической почечной недостаточностью, получающих заместительную терапию, к таковой в популяции здоровых лиц. Диализные пациенты сохраняют зависимость от процедуры диализа, медицинского оборудования, персонала, регламентации диеты, потребления жидкости, приема медикаментов, страдают от потери работы и свободы передвижения, возникновения половой дисфункции [1].

Большинство авторов выделяют субъективные и объективные критерии КЖ. К объективным критериям принято относить физическую активность и трудовую реабилитацию. Субъективные показатели КЖ отражают эмоциональный статус, удовлетворенность жизнью и са-

мочувствие больных, в частности к этим показателям относятся депрессия, ипохондрия, тревожность, отрицание, социальная интроверсия, «самообесценивание». Депрессия широко распространена у больных с ТПН и ассоциируется с увеличенной смертностью.

Так, *P. Kimmel* и соавт. (2005) считают депрессию самым распространенным психическим расстройством у больных с ТПН, которая встречается у 10–60% больных, тогда как в общей популяции распространенность депрессии у женщин составляет от 5% до 9%, у мужчин – 2–3%. Выраженность симптомов депрессии после начала диализной терапии является независимым прогностическим фактором выживаемости. Указывается также, что у пациентов с АГ II–III стадии и сопутствующим церебральным атеросклерозом развиваются депрессивные состояния. Коморбидность депрессии и артериальной гипертензии (АГ) составляет 30%. «Высокое» АД коррелирует со склонностью к чувству вины, застенчивостью, неуверенностью и высоким уровнем тревожности. Невротические расстройства при АГ затрудняют лечение, могут служить причиной отказа больных от проведения адекватной гипотензивной терапии, препятствием к участию в диетотерапии.

Установлено, что наличие депрессии при АГ сочетается с высоким риском поражения органов-мишеней (сердце, почки, головной мозг). По данным *E. Simonsick* и соавт., риск инсульта у пожилых больных АГ с выраженными симптомами депрессии в 2,3–2,7 раза выше, чем у больных АГ без депрессии. При изучении

взаимосвязи острого нарушения мозгового кровообращения как осложнения АГ и депрессии отмечено, что последняя является независимым фактором риска развития инсульта.

По данным исследования ECASS (2003–2008 гг.), относительный риск смерти от ОНМК при наличии депрессии составил 2,6; а депрессия, развившаяся через 1 месяц после инсульта, увеличивает смертность более чем в 2 раза. Вместе с тем лечение депрессии способно предотвратить 11% инсультов. Больным ТПН с аффективными расстройствами вследствие физической болезни или в связи с депрессивной реакцией необходима ориентация на психофармакотерапию или психотерапию (как правило, требуется их сочетание).

**Цель исследования:** выявить взаимосвязь синдрома АГ и депрессии у больных, находящихся на хроническом гемодиализе.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 52 пациента с ТПН, получавшие лечение в отделении гемодиализа ГКБ № 6 г. Ижевска. Из них женщин почти в 2 раза больше, что составило 65,4%; мужчин – 34,6%. Средний возраст пациентов  $47,3 \pm 7,4$  лет (от 22 до 71 лет). Длительность диализной терапии в среднем составила  $6,9 \pm 3,3$  лет; длительность АГ –  $17,4 \pm 6,6$  лет. Процедуры гемодиализа выполнялись 3 раза в неделю на аппаратах 4008S («Fresenius», Германия), средняя продолжительность 5 ч.

Все пациенты с АГ получали базисную антигипертензивную терапию: препараты группы ингибиторов АПФ, блокаторов медленных кальциевых каналов и  $\beta$ -блокаторов. При этом средний уровень систолического артериального давления (АД) составил  $180,6 \pm 24,1$  мм рт. ст., диастолического –  $109,5 \pm 10,4$  мм рт. ст., что свидетельствует о рефрактерности течения АГ (метод Короткова).

Больные самостоятельно заполняли опросник шкалы депрессии Бека. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы *Microsoft Excel 2010*.

**Результаты исследования.** У больных с АГ депрессия выявлена у 78,8%, без АГ – 59,6%. Легкая депрессия (субдепрессия) в группе с АГ

наблюдалась в 38,5%, без АГ – 11,5%; умеренная депрессия – 11,5 и 30,7% соответственно, выраженная депрессия (средней тяжести) – 34,6 и 13,4% соответственно. Выявлено, что для выраженной депрессии характерно присутствие большинства проявлений депрессивного симптомокомплекса, в том числе суицидальных мыслей и попыток, возможны психотические проявления (с бредовыми идеями вины); выраженное нарушение профессионального и социального функционирования.

Нами была выявлена корреляционная зависимость между продолжительностью диализного лечения и выраженностью депрессии ( $r=0,78$ ;  $p>0,05$ ), а также между выраженностью депрессии и уровнем систолического ( $r=-0,34$ ;  $p>0,04$ ) и диастолического ( $r=-0,36$ ;  $p>0,05$ ) АД. Этот факт связан, на наш взгляд, с выраженностью когнитивных расстройств при дисциркуляторной энцефалопатии гипертонического генеза, что не позволило пациентам более точно оценить свое состояние, и с наличием так называемого психосоматического балансирования.

Установлено влияние возраста у мужчин на выраженность депрессии ( $r=0,34$ ;  $p>0,05$ ). У женщин данная зависимость отсутствовала.

**Выводы.** В результате исследования выявлено, что у больных ТПН с рефрактерной АГ чаще встречается синдром депрессии, чем у больных без АГ. Группу риска депрессии составляют мужчины с возрастом более 35 лет, находящиеся на диализной терапии более 5 лет, имеющие в анамнезе АГ. Эта группа пациентов нуждается в психологическом обследовании для последующего психофармакологического и психотерапевтического лечения.

#### Список литературы

1. Васильева, И. А. Особенности качества жизни больных с хронической почечной недостаточностью при лечении гемодиализом/И. А. Васильева // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2008. – № 57. – С. 75–86.
2. Каузер, У. Г. Защищая почки, спасаешь сердце/У. Г. Каузер // Нефрология и диализ. – 2011. – Т. 13. – № 1. – С. 4–7.
3. Mortality at 12 and 24 months after stroke may be associated with depressive symptoms at 1 month/A. House [et al.] // Stroke. – 2001. – № 32 (3). – С. 696–701.

УДК 616-089.5:616-036.882-08:378.661(470.51)

А. Я. Мальчиков, К. А. Данилова, Э. П. Сорокин, А. А. Касаткин, В. А. Палагин

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ» В ЦЕНТРЕ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»,

г. Ижевск, Удмуртская Республика

Мальчиков Аркадий Яковлевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней ФПК и ПП; Данилова Ксения Александровна – кандидат медицинских наук, директор Центра практических умений; Сорокин Эдуард Павлович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней ФПК и ПП; Касаткин Антон Александрович – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургических болезней ФПК и ПП; Палагин Вадим Александрович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней детского возраста

*Представлен опыт подготовки обучающихся по специальности «Анестезиология-реаниматология» в Центре практических умений с использованием симуляторов, манекенов, фантомов, дающих возможность воссоздать контролируемые ситуации для практики мануальных навыков с применением методики модульного обучения и объективной оценки.*

**Ключевые слова:** симуляционный курс, модульное обучение, анестезиология-реаниматология.

A. Y. Malchikov, X. A. Danilova, E. P. Sorokin, A. A. Kasatkin, V. A. Palagin

## USING STIMULATION TECHNOLOGIES IN TRAINING STUDENTS SPECIALIZING IN ANAESTHESIOLOGY AND RESUSCITATION IN THE PRACTICAL SKILLS CENTRE

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Udmurt Republic

Malchikov Arkadiy Yakovlevich – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Chair of Surgical Diseases; Danilova Xeniya Alexandrovna – Candidate of Medical Sciences, Head of the Practical Skills Centre; Sorokin Eduard Pavlovich – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Chair of Surgical Diseases; Kasatkin Anton Alexandrovich – Candidate of Medical Sciences, assistant of the Chair of Surgical Diseases; Palagin Vadim Alexandrovich – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Chair of Surgical Diseases of Childhood

*The article presents our experience of training students specializing in anaesthesiology and resuscitation in the Practical skills centre where simulators, dummies and phantoms make it possible to create controlled situations for practicing manual skills using methods of module teaching and objective assessment.*

**Key words:** simulation course, module teaching, anaesthesiology and resuscitation.

Традиционная система подготовки врача-специалиста долгое время основывалась на непосредственном обучении в реальных условиях на пациентах. Основными недостатками системы являются: большая вероятность возникновения ошибок в процессе обучения, необъективность оценки обучающихся, нарушение прав пациентов на качественное оказание медицинской помощи, трудности в прогнозировании развития ситуации при обучении в реальных условиях и др., что обосновывает необходимость использования симуляционного обучения с созданием новых условий и методов подготовки специалистов.

Концентрация всех симуляционных методик на одной территории – наиболее рациональный способ организация деятельности Центра практических умений (ЦПУ): не требуется дублировать оборудование на разных кафедрах и создается возможность хранить и обслуживать его обученным персона-

лом. Основной метод обучения в ЦПУ – симуляционный тренинг, обусловленный приобретением практических навыков и умений с помощью симуляционных устройств, имитирующих ткани и органы человека, клиническую ситуацию и комплексные реакции организма на действия курсанта. Главная цель симуляционного обучения – освоение и совершенствование практических навыков в соответствии с квалификационной характеристикой врача определенной специальности.

Преимущества симуляционного тренинга: приобретение навыков в приближенных к реальным, но безопасных для пациентов условиях, возможность большого числа повторов вмешательств и манипуляций, отсутствие зависимости от работы клиник, объективная оценка произведенных действий, отсутствие первичного стресса у обучающихся, возможность имитации редких патологий и вмешательств.

Европейский совет по реанимации рекомендует использовать многоступенчатый метод обучения: 1) методику правильного выполнения навыка показывает преподаватель; 2) преподаватель объясняет элементы навыка и отвечает на вопросы; 3) слушатель дает инструкции по выполнению навыка; 4) слушатель самостоятельно выполняет навык и комментирует его выполнение.

Данный метод работы используется и в ЦПУ. Обучение проводится квалифицированными преподавателями. ЦПУ позволяет обучать как студентов, так и интернов, ординаторов, курсантов различных специальностей практическим навыкам сердечно-легочной реанимации. Согласно данным, представленным на первом Съезде РОСОМЕД в 2012 г., курсанты, начавшие освоение практических навыков на манекенах и тренажерах, быстрее и увереннее переходят к реальным вмешательствам и манипуляциям, затрачивают на них меньше времени и совершают меньше ошибок.

**Цель исследования:** на основе симуляционного курса разработать новые пути повышения качества обучения, обеспечение последовательности и преемственности в освоении практических навыков по специальности «Анестезиология-реаниматология».

Оснащение симуляторами и тренажерами ЦПУ позволяет использовать новые информационные потенциалы, в полной мере осваивать и выполнять алгоритмы оказания медицинской помощи, моделировать клинические ситуации их разбор и контроль. Для практических занятий используются современные высокотехнологичные виртуальные медицинские тренажеры, симуляторы, муляжи, манекены все, что происходит в учебной комнате, позволяет погрузиться в реальную обстановку, наполненную визуальными, звуковыми и тактильными сигналами.

Для обеспечения высокого качества практической подготовки только наличия тренажеров недостаточно. Необходимо использование определенных педагогических технологий, обеспечивающих преемственность системы формирования, отработки и совершенствования практических навыков и подготовку к выполнению профессиональной деятельности на всех этапах обучения медицинского работника.

В целях реализации комплекса организационно-методических мероприятий в области современных образовательных симуляционных техноло-

гий, направленных на совершенствование системы послевузовского образования, кафедра хирургических болезней ФПК и ПП совместно с ЦПУ разработала пилотный обучающий проект симуляционного курса для интернов и ординаторов по специальности 040103 «Анестезиология-реаниматология». Симуляционный курс формируется на основе многоступенчатой системы, ориентированной на результат, наглядность, реалистичность и включает в себя несколько обучающих модулей.

При изучении модуля курсанты получают не только теоретические знания, но и совершенствуют практические навыки, отрабатывают модели поведения при развитии неотложных и критических состояний. Интерны, ординаторы, обучающиеся по специальности «Анестезиология-реаниматология», имеют возможность получать и совершенствовать навыки проведения мероприятий сердечно-легочной реанимации в различных клинических ситуациях, в том числе с использованием дефибриллятора, пункции и катетеризации центральных и периферических вен, эпидурального и интратекального пространств, проведения искусственной вентиляции легких различными методами. Эти знания невозможно приобрести и пополнить на реальных пациентах. И только благодаря развитию системы симуляционного обучения данная задача может быть решена.

Немаловажным аспектом деятельности симуляционного курса является проведение объективного экзамена, состоящего из нескольких этапов, позволяющего продемонстрировать обучающему выполнению клинических умений по каждому модулю.

Таким образом, предлагаемый симуляционный курс в подготовке медицинских кадров по специальности «Анестезиология-реаниматология» способствует совершенствованию учебного процесса, обеспечивает этапность и последовательность. Модульный подход и многоступенчатая система способствуют приобретению, закреплению практических навыков и расширению компетенции, что в свою очередь, безусловно, приведет к повышению квалификации и уровню готовности применения их в клинической практике и обеспечению безопасности пациентов.

## К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

**В международном журнале «Здоровье, демография, экология финно-угорских народов» публикуются статьи по актуальным вопросам организации здравоохранения, общественного здоровья, демографии и экологии финно-угорских народов, рассматривается широкий спектр проблем клинической медицины.**

При направлении статьи в редакцию просим руководствоваться следующими правилами:

1. В редакцию необходимо направлять бумажный вариант (2 экземпляра) и электронную версию на диске или по адресу электронной почты [hde\\_fu\\_journal@mail.ru](mailto:hde_fu_journal@mail.ru).

2. Статья должна быть напечатана на одной стороне листа через 1,5 интервала, поля текста: верхнее и нижнее по 2 см, правое – 1 см, левое – 3 см. Шрифт *Times New Roman* 14. Рекомендуемый объем оригинального исследования 3–5 страниц (до 9000 символов), объем передовых и обзорных статей до 10 страниц (до 18 000 символов).

3. На первой странице указывают: инициалы и фамилии авторов, название статьи, учреждение, в котором выполнена работа; затем фамилия, имя, отчество каждого автора, ученая степень, занимаемая должность, почтовый и электронный адрес, телефон. Далее – аннотация к статье и ключевые слова. Ниже все вышперечисленное на английском языке.

4. Статья должна быть подписана всеми авторами и сопровождаться направлением от руководителя учреждения, в котором выполнена работа.

5. Структура статьи включает: краткое введение, отражающее состояние вопроса к моменту написания статьи; цель настоящего исследования; материалы и методы; результаты работы и их обсуждение; выводы; список использованной литературы в конце статьи.

6. Объем графического материала минимальный. Фотографии – черно-белые, контрастные, максимальный размер 168×250 мм. Электронная версия в формате *Gray 8 bit*, 600 dpi, *TIFF*. Рисунки должны быть четкими, выполненными тушью. На обороте фотографии и рисунка карандашом ставят-

ся: порядковый номер, фамилия автора, название статьи. Подписи к рисункам и фотографиям печатаются на отдельном листе. В тексте следует делать ссылки на номер рисунка. Электронная версия рисунка представлена в форматах *Corel Draw 10–14*; *Adobe Illustrator 9–12*.

7. Таблицы (печатаются кеглем 10) должны быть пронумерованы, иметь заголовок и четко обозначенные графы, содержать только необходимые данные и представлять собой обобщенные и статистически обработанные материалы.

8. Все математические формулы должны быть тщательно выверены. Электронная версия представлена в форматах *MS Equation 3.0*; *Math Type 4.0*.

9. Библиографические ссылки в тексте статьи приводят цифрами в квадратных скобках в соответствии с указанным списком литературы, составленным в алфавитном порядке.

10. Библиографический список литературы приводится по ГОСТ 7.1.-2003. Автор несет ответственность за правильность данных, приведенных в указателе литературы.

11. Редакция оставляет за собой право на сокращение и редактирование присланных работ.

12. В случае поступления в редакцию двух или более статей одного автора (авторов) в одном номере журнала может быть напечатана только одна.

13. Рукописи, не принятые к печати, авторам не возвращаются.

Статьи направляются по адресу: 426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, Ижевская государственная медицинская академия. Редакция журнала «Здоровье, демография, экология финно-угорских народов», e-mail: [hde\\_fu\\_journal@mail.ru](mailto:hde_fu_journal@mail.ru).

## RULES FOR AUTHORS

**The International Journal «Health, Demography, Ecology of Finno-Ugric Peoples» publishes articles concerning wide spectrum of problems of the public health organization, demography and ecology of Finno-Ugric peoples and issues of clinical and social medicine.**

*The article should be presented according to the rules:*

1. *The article should be submitted by the author in a set of two printed copies. Electronic variant of the article can be sent on e-mail address: [hde\\_fu\\_journal@mail.ru](mailto:hde_fu_journal@mail.ru) or presented on a disk.*

2. *The article should be printed on one side of a sheet by Times New Roman 14, in 1.5 intervals, it's important to adjust the margins: high and low – 2sm, right – 1sm, left margin – 3 sm. Advisable volume of original scientific research is 3-5 pages (9000 symbols), leading and authorial articles should be limited to 10pages (18 000 symbols).*

3. *The title of the article written in capital letters (bold type) should be located below. Authors' initials and names (italic type), full name(s) of organization(s) where the work is done (italic type), should be printed at the front-page beginning, left aligned. Author's full name, job position, his/her home or office address and e-mail, as well as telephone numbers, must be applied at the end of the article. The text of the article should be presented beneath the title departing 2 intervals with 1sm indentation.*

4. *The article must be signed by all authors and be submitted with the permission for publication given by the Head of organization where the work is done.*

5. *The form of the article should include: Introduction, Aim, Material and Methods, Results, Discussion, Conclusion and References.*

6. *Volume of graphic material should be minimal. Photographs should be black-and-white and contrast, maximum amount is 168/250 (format Gray 8 bit, 600 dpi, TIFF). Figures should be clear, made in Indian ink (format Corel Draw 10–14, Adobe Illustrator 9–12). On the back side of a photo and a figure the number, author's name and the title are indicated in pencil.*

7. *Tables should have names and order number. They must contain only necessary findings: aggregate figures and statistically treated materials and be printed in ten-point type.*

8. *Formulas should have clear indication, presented in format MS Equation 3.0, Math Type 4.0.*

9. *Numbers of references in the article should be written in hooks according to the list of literature made in alphabetical order.*

10. *The list of literature should be written according to the State Standards – 7.1 – 2003. The author is responsible for data adequacy.*

11. *The right is reserved to editorial staff to save and correct given articles.*

12. *In case of two or more articles written by one author(s) only one article can be published in the Journal.*

13. *Rejected articles are not given back to the authors.*

*The articles should be sent to the address: Izhevsk State Medical Academy, 426034 Russian Federation, Udmurt Republic, Izhevsk, Kommunarov Str. 281.*

*E-mail: [hde\\_fu\\_journal@mail.ru](mailto:hde_fu_journal@mail.ru).*