



F  
U

ISSN 1994-8921

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

**N°1  
2019**



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»  
*Ministry of Health of the Russian Federation*  
*Izhevsk State Medical Academy*

---

---

**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 *А.Е. Шкляев*

*Editor-in-Chief A.Ye. Shklyayev*

ИЖЕВСК • 2019

IZHEVSK • 2019

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**А.Е. Шкляев** (Российская Федерация), главный редактор; **Л. Ленард** (Венгрия), заместитель главного редактора; **Н.М. Попова** (Российская Федерация), заместитель главного редактора

## EDITORIAL BOARD

**A.Ye. Shklyayev** (*Russian Federation*), *Editor-in-Chief*; **L. Lenard** (*Hungary*), *Deputy Editor-in-Chief*; **N.M. Popova** (*Russian Federation*) *Deputy Editor-in-Chief*

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Л.Н. Буранова** (Ижевск); **Я.М. Вахрушев** (Ижевск); **А.И. Мартынов** (Москва); **Г.В. Павлова** (Ижевск); **А.А. Спасский** (Москва); **Д. Хонг** (Китай); **В. Шо** (Китай); **М. Цолаки** (Греция); **М.С. Табаров** (Таджикистан)

## EDITORIAL COUNCIL

**L.N Buranova** (*Izhevsk*); **Ya.M. Vakhrushev** (*Izhevsk*); **A.I. Martynov** (*Moscow*); **G.V. Pavlova** (*Izhevsk*); **A.A. Spasskiy** (*Moscow*); **D. Hong** (*China*); **W. Shuo** (*China*); **M.Tsolaki** (*Greece*); **M.S. Tabarov** (*Tajikistan*)

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.  
Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования.  
Публикуемые статьи в полнотекстовом доступе размещаются на сайте  
научной электронной библиотеки [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Ижевская государственная медицинская  
академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018

Научный редактор <i>Н.М. Попова</i>	РИО ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России
Компьютерная верстка <i>М.С. Ширококова</i>	Учредитель: ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, 426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281.
Художественный редактор <i>А.С. Киселёва</i>	Издатель: ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, 426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281.
Переводчик <i>М.Л. Кропачева</i>	Отпечатано в ООО «Принт»
Корректор <i>Н.И. Ларионова</i>	426039, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Дзержинского, 11.
Дата выхода в свет 29.03.2019. Подписано в печать 25.03.2019.	Цена свободная.
Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 7,0. Уч.-изд. л. 5,8.	
Тираж 500 экз. Заказ 2495.15.	

## СОДЕРЖАНИЕ

---

### ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*В. А. Гаврилов*

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ И МЕДИЦИНСКИХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ С КАФЕДРОЙ ОБЩЕСТВЕННОГО  
ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ..... 5

*V. A. Gavrilov*

INTERACTION OF HEALTH AUTHORITIES  
AND MEDICAL INSTITUTIONS WITH THE  
DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH AND  
HEALTH CARE SERVICE ..... 5

*М. Я. Подлужная, Н. В. Исаева, А. О. Чарушин,  
О. А. Суслина*

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ  
НАГРУЗКИ НА ТРУДОСПОСОБНОЕ НАСЕ-  
ЛЕНИЕ В ПЕРМСКОМ КРАЕ ..... 8

*M. Ya. Podluzhnaya, N. V. Isayeva, A. O. Charushin,  
O. A. Suslina*

CHARACTERISTICS OF THE DEPENDENCY  
LOAD IN THE PERM REGION ..... 8

*Д. В. Чуркин, О. С. Антропова, Д. О. Ластков,  
В. Ш. Мамедов*

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ  
РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕК-  
ЦИЯМИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ВЫПОЛ-  
НЯЮЩИХ СЛУЖЕБНО-БОЕВЫЕ ЗАДАЧИ  
ВО ВРЕДНЫХ УСЛОВИЯХ ..... 11

*D. V. Churkin, O. S. Antropova, D. O. Lastkov,  
V. Sh. Mamedov*

ANALYSIS OF THE MORBIDITY RATE OF  
ARVI IN MILITARY PERSONNEL PERFORM-  
ING SERVICE AND COMBAT MISSIONS IN  
HARMFUL CONDITIONS ..... 11

*С. Д. Смирнова*

ВКЛАД МЕДИЦИНСКОЙ ДИНАСТИИ СОРО-  
КИНЫХ В РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ  
СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ..... 15

*S. D. Smirnova*

THE CONTRIBUTION OF THE SOROKIN MED-  
ICAL DYNASTY TO THE DEVELOPMENT OF  
HEALTH CARE IN THE REPUBLIC ..... 15

*С. П. Шилова, Т. П. Демичева, О. А. Суслина*

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕ-  
ВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ ..... 18

*S. P. Shilova, T. P. Demicheva, O. A. Suslina*

REGIONAL PECULIARITIES OF THE MORBID-  
ITY IN THE POPULATION OF THE PERM RE-  
GION: PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS .... 18

*Н. М. Попова, Т. В. Ямщикова, А. Ю. Чиркова,  
Ю. О. Обухова*

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНТЕЛЛЕКТА И РЕЗУЛЬТА-  
ТОВ ЕГЭ У СТУДЕНТОВ ПОКОЛЕНИЯ Y ..... 20

*N. M. Popova, T. V. Yamshchikova, A. Yu. Chirkova,  
Yu. O. Obukhova*

RELATIONSHIP BETWEEN INTELLIGENCE  
AND THE RESULTS OF THE UNIFIED STATE  
EXAM IN GENERATION Y STUDENTS ..... 21

### ДЕМОГРАФИЯ

*Н. М. Попова, Л. Л. Шубин, И. Г. Шевченко,  
А. А. Хабибуллин, Ю. С. Русских*

ОСНОВНЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКА-  
ЗАТЕЛИ НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ АССР  
В ДОВОЕННЫЙ ПЕРИОД И ГОДЫ ВЕЛИКОЙ  
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ ..... 24

*N. M. Popova, L. L. Shubin, I. G. Shevchenko,  
A. A. Khabibullin, Yu. S. Russkikh*

MAIN DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS  
OF THE POPULATION OF THE UDMURT ASSR  
DURING THE PRE-WAR PERIOD AND THE  
YEARS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR ..... 24

*А. О. Чарушин, М. Я. Подлужная, И. П. Чарушина,  
А. М. Еловиков, Ю. А. Чарушина*

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ  
И МЕДИЦИНСКИХ ПРИЗНАКОВ, ХАРАКТЕ-  
РИЗУЮЩИХ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПА-  
ЦИЕНТОВ С ИНВАЗИВНЫМИ МИКОЗАМИ ..... 27

*A. O. Charushin, M. Ya. Podluzhnaya, I. P. Charushina,  
A. M. Yelovikov, Yu. A. Charushina*

ANALYSIS OF SOCIO-DEMOGRAPHIC AND  
MEDICAL SIGNS CHARACTERIZING HIV PO-  
SITIVE PATIENTS WITH INVASIVE MYCOSES ... 27

*И. А. Уваров, В. Т. Лекомцев, А. Г. Уварова*  
КОРСАКОВСКИЙ ПСИХОЗ: НЕКОТОРЫЕ СО-  
ЦИОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ  
ОСОБЕННОСТИ ..... 29

*I. A. Uvarov, V. T. Lekomtsev, A. G. Uvarova*  
SOME SOCIODEMOGRAPHIC AND CLINICAL  
FEATURES OF KORSAKOFF'S PSYCHOSIS ..... 30

### КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

*Л. П. Матвеева, Т. И. Тищук*  
ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
ДЕТЕЙ ИЗ ГРУППЫ РИСКА НА РАЗВИТИЕ  
АТОПИИ ..... 32

*L. P. Matveeva, T. I. Tishchuk*  
FEATURES OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF  
CHILDREN FROM THE RISK GROUP OF THE  
DEVELOPMENT OF ATOPY ..... 32

*В. Т. Лекомцев, В. В. Лекомцев, Д. А. Гуреева,  
Ю. В. Ильина*  
СУМЕРЕЧНОЕ ПОМРАЧЕНИЕ СОЗНАНИЯ  
И ЕГО МЕСТО В СТРУКТУРЕ ЭПИЛЕПТИ-  
ЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ..... 34

*V. T. Lekomtsev, V. V. Lekomtsev, D. A. Gureeva,  
Yu. V. Ilyina*  
TWILIGHT STATE AND ITS PLACE IN THE  
STRUCTURE OF EPILEPTIC DISORDERS ..... 35

*И. С. Рединов, С. И. Метелица, О. В. Головатен-  
ко, О. О. Страх*  
ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ УДАЛЕНИЯ ЗУБОВ  
У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗ-  
РАСТА ..... 37

*I. S. Redinov, S. I. Metelitsa, O. V. Golovatenko,  
O. O. Strakh*  
EVALUATION OF THE MAIN CAUSES OF  
TOOTH EXTRACTION IN OLD PATIENTS ..... 37

*Н. М. Попова, Г. С. Иванова, М. С. Коробейни-  
ков, Н. А. Алексеева*  
АНАЛИЗ БИОПСИЙНОГО МАТЕРИАЛА ПА-  
ЦИЕНТОВ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .... 38

*N. M. Popova, G. S. Ivanova, M. S. Korobeynikov,  
N. A. Alexeeva*  
ANALYSIS OF BIOPSY MATERIAL OF PA-  
TIENTS WITH BREAST CANCER ..... 39

*Р. А. Саидмурадова, М. С. Табаров,  
З. М. Тоштемурова, А. А. Нурматов*  
ПОКАЗАТЕЛИ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ  
У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛО-  
НЕФРИТОМ, СОПРОВОЖДАЮЩИМСЯ АР-  
ТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ..... 41

*R. A. Saidmuradova, M. S. Tabarov,  
Z. M. Toshtemirova, A. A. Nurmatov*  
INDICES OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTI-  
ON IN PATIENTS WITH CHRONIC PYELONE-  
PHRITIS ACCOMPANIED BY ARTERIAL HY-  
PERTENSION ..... 41

*М. В. Ляпина, А. П. Лукашевич, Я. М. Вахрушев,  
В. А. Жмуров, Ю. А. Рогожкина, Т. А. Мищенко*  
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИСТЕ-  
НОЧНОЙ ЭНТЕРАЛЬНОЙ МИКРОБИОТЫ  
У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ И АССОЦИ-  
ИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ..... 44

*M. V. Lyapina, A. P. Lukashevich, Ya. M. Vakhrushev,  
V. A. Zhmurov, Yu. A. Rogozhkina, T. A. Mishchenko*  
RESULTS OF THE STUDY OF MUCOSAL  
SMALL INTESTINE MICROBIOTA IN PA-  
TIENTS WITH OBESITY AND ASSOCIATED  
DISEASES ..... 44

*М. И. Слобожанин*  
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ПАЦИЕНТОВ С ОТКРЫТОЙ И ЗАКРЫТОЙ  
ТРАВМОЙ ПЕЧЕНИ ..... 48

*M. I. Slobozhanin*  
THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF  
PATIENTS WITH OPEN AND CLOSED INJU-  
RIES OF THE LIVER ..... 48

*А. А. Нурматов, М. Х. Ходжаева,  
З. М. Тоштемурова, Н. Х. Меликова*  
МАРКЁРЫ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ  
ДЕРМАТИТАХ ..... 51

*A. A. Nurmatov, M. Kh. Khodzhaeva,  
Z. M. Toshtemirova, N. Kh. Melikova*  
MARKERS OF ENDOTHELIAL DYSFUNC-  
TION IN DERMATITIS ..... 51

*Х. М. Рахимова, Н. Э. Сулаймонова*  
ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ДИС-  
МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕ-  
ЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ ..... 54

*Kh. M. Rakhimova, N. E. Sulaymonova*  
OPTIMIZATION OF METHODS OF TREATING  
DYSMETABOLIC CHRONIC PYELONEPHRI-  
TIS IN CHILDREN ..... 54

*Е. Р. Коробейникова, Л. А. Иванов, Е. Ю. Шкатова*  
СОСТОЯНИЕ НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕ-  
МЫ ПРИ ЭРОЗИВНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ  
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ У ПРИЗЫВ-  
НИКОВ ..... 56

*E. R. Korobeynikova, L. A. Ivanov, E. Yu. Shkatova*  
THE STATE OF THE NEUROENDOCRINE  
SYSTEM WITH EROSIIVE LESIONS OF GAS-  
TRODUODENAL ZONE IN RECRUITS ..... 57

# ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

---

УДК 614.2:378.661.096:614.255.1

*V. A. Gavrilov*

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика  
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ И МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ С КАФЕДРОЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Гаврилов Владимир Александрович – преподаватель кафедры; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: +7 (3412) 91-82-93, e-mail: army@igma.udm.ru

*В статье представлен опыт сотрудничества кафедры общественного здоровья и здравоохранения Ижевской государственной медицинской академии с органами управления здравоохранением.*

**Ключевые слова:** кафедра общественного здоровья и здравоохранения; организация здравоохранения; органы управления здравоохранением; медицинская организация; Удмуртская Республика

*V. A. Gavrilov*

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic  
Department of Disaster Medicine and Life Safety

## INTERACTION OF HEALTH AUTHORITIES AND MEDICAL INSTITUTIONS WITH THE DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH AND HEALTH CARE SERVICE

Gavrilov Vladimir Alexandrovich – lecturer; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: +7 (3412) 91-82-93; e-mail: army@igma.udm.ru

*This article presents the experience of cooperation of the Department of Public Health and Health Care Service of Izhevsk State Medical Academy with health authorities.*

**Key words:** Department of Public Health and Health Care Service; health care organization; health authorities; medical institution; Udmurt Republic

Взаимодействие органов управления здравоохранением, медицинских организаций с кафедрой общественного здоровья и здравоохранения является важным направлением для успешного развития системы здравоохранения. В Удмуртской Республике такое взаимодействие прочно сложилось за многие десятилетия совместной работы. Перед Министерством здравоохранения Удмуртии, Ижевской государственной медицинской академией и медицинскими организациями есть общая цель – совместными усилиями обеспечить реализацию задач по повышению доступности и качества медицинской помощи, сохранению здоровья, увеличению продолжительности жизни населения республики, развитию на новом этапе профилактического направления, совершенствованию системы управления здравоохранением.

Во всех этих мероприятиях ведущая роль отводится специалистам в области общественного здоровья, организаторам здравоохранения, органам управления и учреждениям здравоохранения, медицинскому вузу.

Совместная деятельность способствует тому, чтобы любые изменения, вносимые в такую социально, экономически и политически чувствительную сферу как здравоохранение, исходили из точной информации о состоянии организации медицинской помощи на местах и о потребностях граждан. Все возможные последствия предлагаемых мер в здравоохранении необходимо прогнозировать и просчитать на перспективу, без этого невозможно выбрать наиболее эффективный путь дальнейшего развития отрасли. В связи со складывающимися медико-демографическими процессами в республике, начиная с 1993 года, Министерс-

твом здравоохранения УР с участием кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинской академии ежегодно издается Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики. Активное участие в составлении доклада принимают сотрудники кафедры общественного здоровья и здравоохранения – профессор В. Н. Савельев, профессор Н. Н. Ежова, профессор Н. М. Попова. Следует отметить, что у истоков создания Государственного доклада были профессор кафедры В. К. Гасников, который много лет возглавлял Республиканский медицинский информационно-аналитический центр Минздрава УР (РМИАЦ), заместители министра здравоохранения В. С. Яковлев, Т. В. Ромаданова. В докладе ежегодно дается глубокий анализ динамики демографических показателей по всем муниципальным образованиям, показателям заболеваемости, временной и стойкой утраты трудоспособности в сравнении со среднероссийскими данными. Изучаются результаты работы учреждений здравоохранения и организации медицинской помощи, использование кадровых, материальных и финансовых ресурсов, лекарственное обеспечение, оцениваются региональные особенности здоровья населения, вносятся практические рекомендации по организации работы по укреплению состояния здоровья населения на региональном, территориальном уровнях управления [1].

Продуктивной стала совместная работа кафедры с РМИАЦ. Благодаря совместному исполнению целевой комплексной программы создано единое информационное пространство в отрасли, повсеместно внедрены компьютерные технологии в практическом здравоохранении, которые востребованы не только в республике, но и в других регионах России. Более 20 лет на базе кафедры открыт курс медицинской информатики и управления, где студенты и курсанты обучаются применению компьютерных технологий и вопросам информатизации здравоохранения. Учебные занятия для студентов и практических врачей проводятся с участием сотрудников РМИАЦ.

Эффективное функционирование как всей системы здравоохранения в целом, так и отдельных ее структурных подразделений обеспечивается квалифицированными специалистами, в том числе организаторами здравоохранения, что определяет проводимой кадровой политикой в отрасли.

В связи с этим, чрезвычайно важным является поиск путей координации усилий по разработке стратегических направлений развития

отрасли, повышению качества и доступности медицинской помощи населению учеными-медиками и врачами-практиками. С этой целью кафедра общественного здоровья и здравоохранения ежегодно проводит обучение врачей-организаторов здравоохранения.

Преподаватели кафедры проводят курсы первичной подготовки и повышения квалификации специалистов по общественному здоровью и здравоохранению. Только за последние 18 лет на кафедре прошли переподготовку 720 организаторов здравоохранения, работающих руководителями медицинских организаций Удмуртской Республики и соседних регионов России. Учебные планы корректируются с учетом современных проблем отрасли, издаются учебные и методические пособия по управлению, экономике здравоохранения, контролю качества медицинской помощи и маркетингу.

Требования к преподаванию на циклах повышения квалификации возрастают. Преподаватели этих циклов владеют теоретическими навыками, хорошо ориентируются в современном здравоохранении, досконально знают основные проблемы и пути их возможного решения. Вопросы организации обязательного медицинского страхования долгие годы преподавал доцент И. Б. Эдлинский, экономику здравоохранения – Э. Я. Исхакова, управление здравоохранением – профессор В. К. Гасников и другие известные практики отрасли здравоохранения [2,4,5].

Среди преподавательского состава кафедры доктора и кандидаты наук, а также специалисты отрасли, имеющие высшую квалификационную категорию. Для освещения ряда вопросов при проведении занятий приглашаются главные внештатные специалисты практического здравоохранения, страховых медицинских организаций, юристы и экономисты медицинских организаций. Активно участвовали в образовательном процессе министры С. Г. Шадрин, С. П. Субботин, заместители министра здравоохранения В. С. Яковлев, Т. В. Ромаданова, начальники отделов министерства и главные врачи клиник. Опыт проведения таких циклов имеет положительное значение для совершенствования педагогического процесса и укрепления взаимоотношений с руководителями практического здравоохранения, что позволяет определить круг ведущих проблемных вопросов, требующих совместного решения.

Значимость кафедры возрастает и в части подготовки будущих врачей, которым предстоит работать в достаточно сложных условиях меди-



цинского предпринимательства, конкуренции специалистов и медицинских организаций различных форм собственности, повышения требований к обеспечению доступности и качества оказания медицинской помощи, эффективному использованию кадровых, финансовых и материальных ресурсов, обостряющейся проблемы защиты прав врачей и пациентов. С 1997 по 2014 год в Ижевской государственной медицинской академии на факультете высшего сестринского образования проводилась подготовка по специальности «Сестринское дело» с присвоением квалификации «Менеджер сестринского дела».

Организация подготовки специалистов инициирована тогда ректором ИГМА Н.С. Стрелковым, министром здравоохранения С.Г. Шадриным и была продиктована необходимостью коренной перестройки структуры сестринской помощи в практическом здравоохранении, переходом на многоуровневый принцип получения медицинских знаний, повышения квалификации медицинской сестры высшего звена управления. Организацию работы факультета высшего сестринского образования взяла на себя кафедра общественного здоровья и здравоохранения и профессор Н.М. Попова. Совместно с профессором Я.М. Вахрушевым (кафедра пропедевтики внутренних болезней) и доктором медицинских наук Е.Ю. Шкатовой за 17-летний период подготовлено 360 специалистов высшего сестринского образования из Удмуртии и других регионов России. Среди них в последующем 8 человек защитили кандидатские диссертации, 4 выпускника возглавили медицинские образовательные учреждения, 42 выпускника работают в должности заместителей главного врача государственных и частных медицинских организаций, 146 являются руководителями сестринских служб. В подготовке этих специалистов активно участвовали профессор Л.Ф. Молчанова, доцент А.В. Рапенкова, начальник отдела кадров Минздрава УР З.Х. Ахмедчина, главные специалисты Минздрава. Все эти годы государственную экзаменационную комиссию возглавлял первый заместитель министра здравоохранения В.А. Гаврилов. С участием специалистов высшего сестринского образования, руководства факультета и Минздрава УР создана Ассоциация медицинских сестер Удмуртии [3].

В настоящее время вопросы оказания медицинской помощи надлежащего объема и качества, ее доступности для населения во многом зависят от уровня взаимодействия медицинских

вузов, клинических медицинских организаций и органов управления здравоохранением. Совместная деятельность основана на углубленных социально-гигиенических и экономических исследованиях по изучению региональной патологии, внедрении научных исследований в практику менеджмента медицинских учреждений. Активно используются достижения медицинской науки для внедрения механизмов формирования здорового образа жизни, проведения оздоровительных, лечебно-профилактических мероприятий, улучшения демографических процессов, снижения заболеваемости населения.

Практически все годы разработка государственных программ здравоохранения в республике ведется с участием сотрудников кафедры. Программы только последних десятилетий («Здоровье», модернизация здравоохранения, «Развитие здравоохранения» и другие целевые программы) разрабатывались совместными усилиями с целью получения научно-обоснованного результата медицинской деятельности по улучшению демографической ситуации, снижения смертности и увеличения продолжительности жизни.

На кафедре ведется активная научно-исследовательская деятельность по приоритетным направлениям здравоохранения. В последние годы научной работой занимаются более 12 соискателей из числа практического здравоохранения. За 80-летний период сотрудниками кафедры совместно с практическими организаторами здравоохранения опубликовано 444 статьи в журналах и сборниках. Разработано и внедрено в практику 128 информационных писем и 76 методических рекомендаций по актуальным вопросам формирования здоровья населения и эффективного управления медицинской организацией. С участием кафедры изданы сборники и труды по истории здравоохранения Удмуртии.

В период перехода республики к системе обязательного медицинского страхования (90-е годы) большой вклад в сохранение и развитие здравоохранения внес ректор академии Н.С. Стрелков, директор территориального фонда обязательного медицинского страхования В.И. Златкис. Николай Сергеевич Стрелков многие годы возглавлял правление территориального фонда обязательного медицинского страхования. В эти кризисные годы правлению фонда, директору фонда совместно с министерством, руководителями медицинских организаций приходилось принимать решения буквально по сохранению сети учреждений, их финансированию. Активно на совмес-

тных коллегиях с участием кафедры академии решались стратегические проблемы управления отрасли, планы совместной научно-практической работы. Сотрудники кафедры, заведующий кафедрой Н. М. Попова всегда продуктивно участвовали в Координационном совете по демографической политике при Президенте Удмуртской Республики А. А. Волкове.

Кафедра неоднократно становилась местом проведения совещаний различных уровней, совместных с практическим здравоохранением научных конференций, семинаров, симпозиумов как регионального, так и федерального уровней, на которых рассматривались актуальные вопросы здравоохранения. Кафедра поддерживает тесные связи с учеными и руководителями здравоохранения гг. Москвы, Санкт-Петербурга, Самары, Екатеринбург, Новокузнецка, Перми, Кирова, Тюмени, Самарканда.

В целом следует отметить, что в последние годы заметно активизировалась профилактическая

и диспансерная деятельность в отрасли, пропаганда здорового образа жизни, для чего широко используются специалистами практического здравоохранения совместные разработки и рекомендации, а также научный потенциал кафедры общественного здоровья и здравоохранения.

#### Список литературы:

1. Здравоохранение Удмуртии: история и современность / Министерство здравоохранения Удмуртской Республики. – Ижевск, 2012. – 180 с.
2. Ижевская государственная медицинская академия. – Ижевск, 2013. – 160 с.
3. История, становление сестринского дела. Милосердие в сестринском деле: учеб. пособие / Н. М. Попова [и др.]. – Ижевск, 2010. – 122 с.
4. Попова, Н. М. Научная школа общественного здоровья и здравоохранения: к 80-летию основания кафедры общественного здоровья и здравоохранения / Н. М. Попова, В. Н. Савельев, Н. Н. Ежова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – № 3. – С. 5–10.
5. Становление и развитие здравоохранения Удмуртской Республики / С. Г. Шадрин [и др.]. – Ижевск, 1996. – 335 с.
6. Эволюция смертности населения Удмуртии: социально-гигиенические и исторические аспекты: монография / Н. Н. Ежова [и др.]. – Ижевск, 2014. – 214 с.

УДК: 312 (470.53)

М. Я. Подлужная<sup>1</sup>, Н. В. Исаева<sup>1</sup>, А. О. Чарушин<sup>2</sup>, О. А. Суслина<sup>3</sup>

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е. А. Вагнера» МЗ РФ, Пермский край

<sup>1</sup>Кафедра общественного здоровья и здравоохранения факультета дополнительного профессионального образования

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии

<sup>3</sup>Кафедра общей гигиены

## ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ТРУДОСПОСОБНОЕ НАСЕЛЕНИЕ В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Подлужная Мария Яковлевна – профессор кафедры доктор медицинских наук; Исаева Наталья Викторовна – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, 28, тел.: +7 (912)985-77-03, e-mail: nvisaeva@list.ru; Чарушин Артём Олегович – ассистент кафедры кандидат медицинских наук; Суслина Ольга Анатольевна – доцент кафедры кандидат медицинских наук

*В статье представлены данные по характеристике демографической нагрузки на трудоспособное население детьми и лицами старших возрастов на территории Пермского края за период с 2005 по 2018 год, дана оценка и прогноз.*

**Ключевые слова:** трудоспособное население; демографическая нагрузка

M. Ya. Podluzhnaya<sup>1</sup>, N. V. Isayeva<sup>1</sup>, A. O. Charushin<sup>2</sup>, O. A. Sustina<sup>3</sup>

Perm State Medical University named after academician E. A. Vagner, Perm Region

<sup>1</sup>Department of Public Health and Health Care Service of the Faculty of Further Vocational Education

<sup>2</sup>Department of Otorhinolaryngology

<sup>3</sup>Department of General Hygiene

## CHARACTERISTICS OF THE DEPENDENCY LOAD IN THE PERM REGION

Podluzhnaya Maria Yakovlevna – Doctor of Medical Sciences, professor; Isayeva Natalya Viktorovna – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 28 Petropavlovskaya St., Perm, 614990, tel. +7 (912)985-77-03, e-mail: nvisaeva@list.ru; Charushin Artyom Olegovich – Candidate of Medical Sciences, lecturer; Sustina Olga Anatolievna – Candidate of Medical Sciences, associate professor

*The article presents the data on the youth demographic dependency and the senior demographic dependency in the Perm Region for the period 2005–2018; the assessment and prognosis are given.*

**Key words:** working age population; dependency load

В настоящее время для всех экономически развитых стран, в том числе Российской Федерации, характерной особенностью демографической ситуации является активное формирование

процесса постарения населения. Этот процесс может трактоваться по-разному, но сущность его всегда одна – накопление доли лиц старших возрастов в общей численности населения.

В современных условиях практически каждый пятый житель экономически развитых стран относится к категории людей старше трудоспособного возраста. Это приводит в обществе к серьезным изменениям различного характера: политического, экономического, социального, психологического. Большое влияние оказывается на состояние здоровья населения.

Происходящие перемены приводят к необходимости учета всех деформаций в народонаселении при формировании не только демографической, но и всей социально-экономической политики как на уровне страны, так и всех ее субъектов.

**Цель исследования:** провести анализ и дать оценку демографической нагрузки на трудоспособное население Пермского края в сравнении с Российской Федерацией за период с 2005 по 2018 год.

**Материалы и методы исследования.** Проведен расчет и сравнительный анализ показателей демографической нагрузки на трудоспособное население детьми и лицами старших возрастов по Пермскому краю и РФ за период с 2005 по 2018 год, по данным официальной статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По сведениям официальных материалов [4], численность населения в Российской Федерации составляла в 2005 г. 143,3 млн, в 2018 г. – 146,8 млн [5]. В Пермском крае в течение 1995–2018 гг. сократилась почти на 328,0 тыс. человек, т. е. более чем на 11,5%. Если в 1995 г. в Пермской области (с 1995 г. – Пермский край – ПК) проживало 2964 тыс., то на 1 января 2018 г. – 2623 тыс. человек. Такая обстановка сложилась за счет высокой смертности и низкой рождаемости, что привело к отрицательному приросту населения, максимальная убыль которого была в 2005 г.

и составила –7,1 на 1000 человек. К 2012 г. рождаемость превысила смертность, а естественный прирост составил +0,6 на 1000, оставаясь на таком уровне до 2015 г. Но с 2017 г. вновь начался естественный отток населения, в 2018 г. он составил 3,0 на 1000 человек, т. е. сформировалась неустойчивая ситуация [3].

Это в значительной мере связано с сокращением рождаемости. Этот показатель фактически определяет возрастную структуру населения. Уменьшение числа родившихся приводит к снижению удельного веса детей и соответственно росту доли лиц старших возрастов в общей численности населения.

В связи с изменениями процессов воспроизводства населения, его возрастной структуры большое значение приобретает анализ такого показателя как демографическая нагрузка на трудоспособное население, что несомненно отражается на формировании трудового потенциала как в стране, так и в ее регионах.

Демографическая нагрузка определяется числом детского населения и нетрудоспособных лиц на 100 человек трудоспособного возраста (табл.).

В таблице представлена динамика демографической нагрузки детьми и нетрудоспособными лицами. Анализ данных показывает, что за последние 15 лет произошел заметный рост нагрузки на трудоспособные контингенты в масштабах всей страны и Пермского края. Так, за период с 2005 по 2018 год общая нагрузка увеличилась по Российской Федерации с 59 до 74 на 100 трудоспособных лиц, тогда как в Пермском крае значительно выше – с 58 до 78 на 100 трудоспособных лиц. Темп повышения нагрузки в Российской Федерации составил 25,4%, а в Пермском крае – 35,9%.

**Таблица.** Демографическая нагрузка на трудоспособное население детьми и лицами нетрудоспособного возраста в Пермском крае и РФ за 2005–2018 годы (на 100 трудоспособных человек)

Год	Пермский край						Российская Федерация					
	Дети		Нетрудоспособное население		Всего		Дети		Нетрудоспособное население		Всего	
	на 100 трудоспособных	%	на 100 трудоспособных	%	на 100 трудоспособных	%	на 100 трудоспособных	%	на 100 трудоспособных	%	на 100 трудоспособных	%
2005	26	44,8	32	55,2	58	100,0	27	47,3	32	52,7	59	100,0
2010	29	46,8	33	53,2	62	100,0	28	45,1	34	54,9	62	100,0
2015	34	45,9	40	54,1	74	100,0	32	45,0	39	55,0	71	100,0
2018	34	43,5	44	56,5	78	100,0	33	44,5	41	55,5	74	100,0

Важное значение имеет доленое соотношение возрастных контингентов, составляющих общую демографическую нагрузку на трудоспособных лиц, т. е. каков удельный вес приходится на детей и какова доля старших возрастов.

Рассчитанные показатели свидетельствуют о том, что в общей нагрузке большая доля приходится на старшие возраста по сравнению с детьми как в масштабах всей России, так и в регионах, в частности, в Пермском крае. За 2005–2018 годы удельный вес старших возрастов в демографической нагрузке колебался от 52,7% до 55,5% в России и от 53,2% до 56,5% в Пермском крае.

Доля детских контингентов в общей нагрузке составляла в среднем за анализируемый отрезок времени по России 19,3%, в Пермском крае несколько меньше – 18,2%.

На старшие возрастные группы приходилось фактически в два раза больше, по РФ – 28,4%, Пермскому краю – 36,5%. Темпы изменений в Пермском крае более заметны, нежели в Российской Федерации.

Следовательно, более выраженная нагрузка на трудоспособные контингенты связана не с увеличением детского населения, а доли лиц старших возрастов, что подтверждает продолжающийся процесс старения населения.

По мнению российских ученых (С. П. Ермаков, О. Д. Захаров, 2008) к 2040 году трудоспособная часть населения сравняется с группой старше трудоспособного возраста, а нагрузка пенсионерами возрастет и даже может превысить. Общая демографическая нагрузка может достигнуть 110 человек на 100 трудоспособных.

Сложившаяся ситуация приводит к необходимости комплексного, межсекторного подхода к решению сложных процессов демографического старения населения: в настоящее время в России отрабатывается именно комплексное решение проблем, связанных с демографической политикой.

Это подтверждается Указом Президента РФ «Об утверждении концепции демографической политики РФ на период до 2025 года», а также Указом Президента РФ № 204 от 07.05.2018 г. и Национальным проектом «Демография», который определен на период 2019–2024 гг. [1,2].

За основу реализации демографической политики и национальных проектов в России взяты такие инновационные принципы, как комплексность, выделение и концентрация необходимых ресурсов на приоритетах, быстрое реагирование на все демографические изменения, а также дифференцированный подход в разработке и выполнении национальных программ с учетом региональных особенностей. Эти особенности отражены в разработанных и реализуемых национальных программах регионального уровня, в соответствии с которыми осуществляется вся работа, нацеленная на улучшение демографической ситуации.

**Вывод.** Таким образом, ухудшение показателей воспроизводства населения, увеличение смертности и снижение рождаемости способствуют активному росту процессов старения населения, т. е. накоплению доли лиц старших возрастов в общей его численности.

Вследствие этих изменений резко возросла демографическая нагрузка на трудоспособных лиц детьми и людьми старше трудоспособного возраста. Это отражается на формировании трудового потенциала и решении многих социально-экономических задач. Указанные изменения привели к пересмотру демографической политики, которая реализуется в стране и регионах в рамках соответствующих национальных проектов.

#### *Список литературы:*

1. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204.
2. Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351.
3. Подлужная, М. Я. Динамика показателей естественного движения населения Пермского края / М. Я. Подлужная, Н. В. Исаева, Е. А. Воронова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – № 3. – С. 25–28.
4. Материалы официальной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/) (дата обращения: 10.10.2018).
5. Материалы официальной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://permstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/permstat/ru/statistics/population](http://permstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/permstat/ru/statistics/population) (дата обращения: 10.10.2018).

УДК 616.988:355:613.6

Д. В. Чуркин<sup>1</sup>, О. С. Антропова<sup>2</sup>, Д. О. Ластков<sup>3</sup>, В. Ш. Мамедов

<sup>1</sup>ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», Донецкая Народная Республика

<sup>1</sup>Кафедра военной медицины и медицины катастроф

<sup>2</sup>Кафедра судебной медицины

<sup>3</sup>Кафедра гигиены и экологии

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ СЛУЖЕБНО-БОЕВЫЕ ЗАДАЧИ ВО ВРЕДНЫХ УСЛОВИЯХ

Чуркин Дмитрий Владимирович – ассистент кафедры кандидат медицинских наук; 283003, г. Донецк, ул. Полоцкая, д.1; тел.: +380713053899, e-mail: dmihur@mail.ru; Антропова Оксана Сергеевна – доцент кафедры кандидат медицинских наук; Ластков Дмитрий Олегович – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор

*Заболеваемость острыми респираторными вирусными инфекциями военнослужащих имеет тенденцию к росту в связи с особенностями служебно-боевой деятельности.*

Ключевые слова: военнослужащие; вредные условия; заболеваемость; служебно-боевая деятельность

D. V. Churkin<sup>1</sup>, O. S. Antropova<sup>2</sup>, D. O. Lastkov<sup>3</sup>, V.Sh. Mamedov

Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Donetsk People's Republic

<sup>1</sup>Department of Military and Disaster Medicine

<sup>2</sup>Department of Forensic Medicine

<sup>3</sup>Department of Hygiene and Ecology

## ANALYSIS OF THE MORBIDITY RATE OF ARVI IN MILITARY PERSONNEL PERFORMING SERVICE AND COMBAT MISSIONS IN HARMFUL CONDITIONS

Churkin Dmitry Vladimirovich – Candidate of Medical Sciences, lecturer; 1 Polotskaya St., Donetsk 283003; tel.: +380713053899, e-mail: dmihur@mail.ru; Antropova Oksana Sergeevna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Lastkov Dmitry Olegovich – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department

*Service and combat activities of military personnel in a cooling climate, prolonged stay in the forced position of the body, violation of work and rest, regular contact with the civilian population contribute to an increase in the frequency and duration of episodes of ARVI with the development of complications.*

Key words: military personnel; harmful conditions; morbidity; service and combat activities

Характер и условия служебно-боевой деятельности оказывают влияние на показатели заболеваемости военнослужащих [4]. Рост показателей заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) напрямую связан с частотой, продолжительностью и характером внешних контактов у военнослужащих [1], т. е. зависит от степени изолированности коллектива [6]. В случае, если служебно-боевая деятельность военнослужащих протекает в условиях, когда частыми являются контакты с гражданским населением, частота возникновения эпизодов ОРВИ в таких воинских коллективах будет выше [3] по сравнению с изолированными либо частично изолированными воинскими коллективами, в которых частота возникновения эпизодов ОРВИ может регулироваться эпидемиологическими методами [7].

Росту заболеваемости ОРВИ среди военнослужащих способствует также выполнение слу-

жебно-боевых задач в условиях холодного или интермиттирующего климата при ограниченной двигательной активности и развитие общего (реже локального) переохлаждения [5,8].

Показатели заболеваемости ОРВИ определяются также нарушением режима отдыха при выполнении служебно-боевых задач в условиях повышенной боевой готовности в связи с резкой интенсификацией физической и морально-психологической нагрузки [2].

Приведенные выше факторы являются казуальными при выполнении военнослужащими внутренних войск Министерства внутренних дел Донецкой Народной Республики служебно-боевых задач, связанных с обеспечениями правопорядка в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. К ним относятся, в том числе контрольно-режимные мероприятия на блокпостах, патрулирование населенных пунктов.

Служебно-боевая деятельность военнослужащих внутренних войск на блокпостах требует специальной, в том числе психологической, подготовки, связанной с обеспечением взаимодействия с гражданским населением, регулированием потока транспортных средств через блокпост, организацией досмотра транспортных средств и находящихся в них пассажиров, взаимодействия с другими службами и ведомствами, обеспечивающими поддержание правопорядка в Донецкой Народной Республике.

Утрата боеспособности личным составом подразделений, несущих службу на блокпостах, оказывает отрицательное влияние на качество выполнения служебно-боевых задач, поэтому анализ заболеваемости ОРВИ у данной категории военнослужащих и разработка мероприятий по её снижению является актуальной задачей, влияющей на уровень безопасности государства.

**Цель исследования:** определить особенности заболеваемости ОРВИ у военнослужащих внутренних войск, выполняющих служебно-боевые задачи.

**Материал и методы исследования.** В основную группу 1 включили 30 военнослужащих войсковой части *N* внутренних войск Министерства внутренних дел Донецкой Народной Республики (ВВ МВД ДНР), которые согласно установленному графику выполняли служебно-боевые задачи на блокпостах на протяжении не менее 3 месяцев в холодный период года.

В основную группу 2 включили 30 военнослужащих войсковой части *N* ВВ МВД ДНР, которые выполняли иные служебно-боевые задачи по защите Донецкой Народной Республики во вредных условиях, связанных с воздействием охлаждающего климата без регулярных контактов с гражданским населением.

В контрольную группу включили 30 военнослужащих войсковой части *N* ВВ МВД ДНР, служебно-боевая деятельность которых не была связана с воздействием охлаждающего климата и контактами с гражданским населением.

Характеристика основных и контрольной групп представлена в таблице 1.

Все исследуемые до поступления на военную службу проживали в сходных по климатическим, экологическим, материально-бытовым характеристикам условиях, имели сопоставимый уровень дохода. У всех исследуемых отсутствовал стаж работы во вредных производственных условиях, показатели физического развития и индивидуального здоровья (на основании категории годности к военной службе) были сопоставимы.

Изучили частоту и продолжительность случаев ОРВИ за двухлетний период до поступления на военную службу, частоту и структуру осложнений ОРВИ, длительность амбулаторного и стационарного лечения по поводу ОРВИ и осложнений по данным медицинской документации военнослужащих из учреждений здравоохранения.

Аналогичные показатели изучили за двухлетний период военной службы на основании медицинской документации пункта медицинской войсковой части *N* ВВ МВД ДНР.

Все исследуемые получали лечение на базе пункта медицинской войсковой части *N* ВВ МВД ДНР, при необходимости оказания специализированной амбулаторной и стационарной помощи лечение проводилось на базе медицинских организаций медицинского отдела Министерства внутренних дел Донецкой Народной Республики в соответствии с протоколами и стандартами оказания медицинской помощи, утвержденными Министерством здравоохранения Донецкой Народной Республики.

Всем исследуемым ежегодно проводили вакцинопрофилактику сезонных штаммов гриппа, согласно календарю профилактических прививок, утвержденному Министерством здравоохранения Донецкой Народной Республики.

Статистическую обработку данных после установления распределения выборочной совокупности проводили с использованием параметрических критериев, статистическую достоверность различий средних величин оценивали при помощи *t*-критерия Стьюдента.

Таблица 1. Характеристика военнослужащих основных и контрольной групп

Исследуемый показатель, $M \pm m$	Исследуемые группы		
	ОГ1	ОГ2	КГ
Возраст, лет	36,2±2,4	34,4±1,9	36,8±2,2
Выслуга, лет	2,6±0,3	2,4±0,3	2,5±0,3
Стаж общий, лет	14,2±1,7	12,3±2,1	14,7±2,4
Индекс массы тела	23,9±0,9	24,4±0,9	24,1±0,9

Примечания: ОГ1 – основная группа 1, ОГ2 – основная группа 2, КГ – контрольная группа

**Результаты исследования и их обсуждение.** Заболеваемость ОРВИ, частота развития осложнений, частота госпитализаций и продолжительность стационарного лечения в связи с ОРВИ и осложнениями представлены в таблице 2.

Различия в частоте развития неосложненных эпизодов ОРВИ за период военной службы в основных группах могут быть связаны с влиянием вредных условий, в первую очередь с неблагоприятными климатическими условиями в месте выполнения служебно-боевых задач. Различия с контрольной группой в частоте возникновения неосложненных форм ОРВИ для основной группы 1 связано с более высокой частотой контактов с гражданским населением.

Различия в частоте развития осложненных эпизодов ОРВИ за период военной службы в основной группе 2 могут быть связаны с неблагоприятными условиями полевого размещения, а также дефицитом факторов местного гуморального иммунитета.

Идентичность сроков утраты боеспособности в связи с неосложненными формами ОРВИ связана с единством подходов к диагностике и лечению респираторных инфекций, в том числе с централизованным лекарственным обеспечением военнослужащих.

Изменение сроков утраты боеспособности в основной группе 2 по сравнению с контрольной группой может быть связано с неблагоприятными условиями войсковой службы в пункте временной дислокации военнослужащих. При этом отсутствие различий с первичным показателем, а также с основной группой 1 позволяет предположить алиментарно обусловленный

(связанный с довольствием по норме 9 – индивидуальной рацион питания) дефицит факторов местного иммунитета (лизоцим, секреторный иммуноглобулин А), что может способствовать формированию ранних форм первично-хронических форм заболеваний органов дыхания. Имеет значение также психоэмоциональное переутомление, связанное со сложностью выполняемых служебно-боевых задач.

Рост частоты и длительности госпитализаций в контрольной группе 2 связан, в первую очередь, с высокой ответственностью военнослужащих и связанными с этим попытками самолечения в месте выполнения боевых задач, что приводит к утяжелению состояния с развитием осложненных и сочетанных форм заболеваний.

Недостовверное снижение продолжительности стационарного лечения в основной группе 1 и контрольной группе связано с понятием ограниченной трудоспособности, применимым к выздоравливающим военнослужащим, которые при переводе на амбулаторное лечение могут выполнять определённые служебные задачи в пункте постоянной дислокации подразделения с указанием видов деятельности, от которых они освобождены. Различия в длительности госпитализации в основной группе 2 связаны с различиями в структуре осложнений ОРВИ, которые являются причиной стационарного лечения.

Подробно структура осложнений ОРВИ представлена в таблице 3. Отметим, что за учетную единицу принимался основной диагноз, на основании которого определялась степень утраты трудоспособности и боеспособности.

**Таблица 2. Показатели заболеваемости ОРВИ военнослужащих основных и контрольной групп**

Показатель, $M \pm m$	ОГ1		ОГ2		КГ	
	До ВС	На ВС	До ВС	На ВС	До ВС	На ВС
Частота ОРВИ неосложнен, случаев в год	2,5±0,5	4,7±0,5 <sup>*к</sup>	2,3±0,4	3,5±0,4 <sup>*</sup>	2,8±0,5	3,2±0,5
Частота ОРВИ осложн.	1,8±0,3	2,0±0,2	1,6±0,2	2,5±0,2 <sup>*</sup>	1,9±0,3	2,1±0,3
Длительность ОРВИ неосложнен.	6,8±0,8	6,3±0,6	6,5±0,8	6,3±0,6	7,4±0,6	6,4±0,6
Длительность ОРВИ осложн., дней	11,3±1,2	13,6±1,2	12,5±1,2	15,4±1,3 <sup>к</sup>	10,9±1,1	11,2±1,1
Частота госпитализаций, случаев	2,7±0,3	2,4±0,2	2,2±0,3	3,1±0,3 <sup>к</sup>	2,4±0,4	2,2±0,2
Длительность госпитализации, дней	12,5±1,2	10,8±0,8	13,1±1,1	14,3±1,1 <sup>1</sup>	12,9±1,1	11,3±1,1

*Примечание:* ОГ1 – основная группа 1, ОГ2 – основная группа 2, КГ – контрольная группа, ВС – военная служба, \* – различия значимы с первичным показателем, <sup>к</sup> – различия значимы с контрольной группой, <sup>1</sup> – различия значимы с основной группой 1

Таблица 3. Частота осложнений ОРВИ у военнослужащих войсковой части N ВВ МВД ДНР

Осложнение	Частота (в%)					
	ОГ 1		ОГ 2		КГ	
	До ВС	При ВС	До ВС	При ВС	До ВС	При ВС
Острый тонзиллит	16,4±2,2	23,6±2,2* <sup>к</sup>	14,2±2,2	19,2±2,2	14,2±2,2	16,6±2,2
Острый синусит	24,1±2,2	20,1±2,2	27,2±2,2	30,4±2,2 <sup>1 к</sup>	22,4±2,2	23,6±2,2
Острый отит	15,4±2,2	20,2±2,2	13,2±2,2	16,2±2,2	13,7±2,2	16,1±2,2
Острый бронхит	44,2±2,2	36,1±2,2* <sup>к</sup>	45,4±2,2	34,2±2,2* <sup>к</sup>	49,7±2,2	43,7±2,2

Примечание: ОГ 1 – основная группа 1, ОГ 2 – основная группа 2, КГ – контрольная группа, ВС – военная служба, \* – различия значимы с первичным показателем, <sup>к</sup> – различия значимы с контрольной группой, <sup>1</sup> – различия значимы с основной группой 1

Значимый рост поражений лимфоидного глоточного кольца у военнослужащих ОГ1 может являться также причиной роста частоты отитов, что связано с вовлечением в патологический процесс глоточной и трубных миндалин. Основной причиной сложившейся структуры заболеваемости может служить длительное пребывание в условиях охлаждающего климата с необходимостью использования речевого аппарата. В результате имеет место как локальное охлаждение глотки, так и общее охлаждение организма.

Относительное снижение частоты острых бронхитов среди осложнений ОРВИ у военнослужащих ОГ2 связано с незначительным ростом патологии глоточного лимфоидного кольца и околоносовых пазух, что объясняется снижением уровня секреторного иммуноглобулина А и других факторов локальной защиты слизистых оболочек. В результате облегчается внедрение патогенной и условно патогенной, а также аутофлоры в слизистую, возрастает её относительная вирулентность, что способствует росту тяжести и продолжительности заболевания. Значимым также является перепад температур и вдыхание выхлопных газов в месте несения службы. Отметим также рост частоты сочетанного поражения околоносовых пазух – частота гемисинуситов увеличилась на 23,6%, частота пансинуситов увеличилась на 12,2%.

**Выводы.** 1. Характер служебных и боевых задач военнослужащих влияет на показатели заболеваемости и структуру осложнений ОРВИ.

2. Выполнение служебно-боевых задач в условиях интермиттирующего климата и регулярных контактов с гражданским населением способствует росту частоты заболеваемости ОРВИ.

3. Выполнение служебно-боевых задач в условиях холодного климата способствует росту частоты осложнений ОРВИ, росту частоты госпитализаций и продолжительности стационарного лечения в связи с увеличением осложнений ОРВИ у военнослужащих.

4. Рост частоты и изменение структуры осложнений ОРВИ у военнослужащих сочетается с отягощением клинических форм заболеваний, что сопровождается удлинением сроков стационарного лечения.

5. Основное влияние на показатели заболеваемости и структуру осложнений ОРВИ у военнослужащих оказывают общее и локальное охлаждение, снижение факторов локальной защиты слизистых оболочек, в том числе уровня секреторного иммуноглобулина А.

6. Значимым является также алиментарный фактор, который влияет на уровень секреторного иммуноглобулина А и психоэмоциональное перенапряжение.

#### Список литературы:

- Белов, А.Г. Актуальные вопросы эпидемиологии и иммунопрофилактики воздушно-капельных инфекций у населения и военнослужащих / А.Г. Белов, П.И. Огарков // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2012. – № 1. – С. 4–11.
- Буданова, Е.И. Психофизиологические особенности здоровья военнослужащих-контрактников / Е.И. Буданова, Т.Ю. Дюдюк // Армия и общество. – 2013. – № 1. – С. 62–67.
- Гладинец, И.В. Ретроспективный анализ болезней органов дыхания военнослужащих внутренних войск МВД России / И.В. Гладнец, Ю.И. Будул // Астраханский медицинский журнал. – 2016. – № 3. – С. 128–136.
- Гуревич, К.Г. Влияние внешних факторов на заболеваемость военнослужащих / К.Г. Гуревич, О.П. Каражелясков // Вестник новых медицинских технологий. – 2015. – № 4. – С. 83–90.
- Елисеев, Ю.Ю. Санитарно-гигиенический мониторинг факторов обитаемости и состояния здоровья военнослужащих, проходящих службу в учебных бригадах / Ю.Ю. Елисеев, В.Н. Дерин // Известия Самарского научного центра РАН. – 2011. – № 1. – С. 1869–1874.
- Марьин, Г.Г. Опыт применения средств, повышающих неспецифическую резистентность организма, в профилактике инфекций в организованных коллективах / Г.Г. Марьин, В.В. Валевский // Медицинский альманах. – 2012. – № 3. – С. 151–156.
- Миханошина, Н.В. Оценка эпидемического процесса внебольничных пневмоний среди гражданского населения и военнослужащих по контракту в условиях Камчатки / Н.В. Миханошина // Здоровье населения и среда обитания. – 2014. – № 2. – С. 31–34.
- Ушаков, И.Б. Принципы организации контроля и оптимизации функционального состояния операторов / И.Б. Ушаков, Ю.А. Кукушкин, А.В. Богомолов // Безопасность жизнедеятельности. – 2006. – № 1. – С. 4–10.



УДК 62:929

С. Д. Смирнова

ФГБУН «Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук», г. Ижевск  
Отдел междисциплинарных и прикладных исследований

## ВКЛАД МЕДИЦИНСКОЙ ДИНАСТИИ СОРОКИНЫХ В РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Смирнова Светлана Дмитриевна – специалист; 426004, г. Ижевск, ул. Ломоносова, 4; тел.: +7 (950)166-83-51; e-mail: smirnovasd@mail.ru

*Статья посвящена династии врачей, основоположник которой – Сорокин Иван Михайлович – заслуженный врач РСФСР и УАССР, хирург, организатор здравоохранения в Удмуртской АССР. Приведены факты из жизни и трудовой деятельности семьи.*

**Ключевые слова:** династия; родоначальник; медицина; организатор здравоохранения; Удмуртская Республика; Ижевская государственная медицинская академия.

S. D. Smirnova

Udmurt Federal Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Izhevsk  
Department of Interdisciplinary and Applied Research

## THE CONTRIBUTION OF THE SOROKIN MEDICAL DYNASTY TO THE DEVELOPMENT OF HEALTH CARE IN THE REPUBLIC

Smirnova Svetlana Dmitrievna – specialist; 4 Lomonosova St., Izhevsk 426004; tel.: +7 (950)166-83-51; e-mail: smirnovasd@mail.ru

*The article is devoted to the dynasty of doctors which was founded by Ivan Mikhailovich Sorokin, an honored doctor of RSFSR and UASSR, a surgeon, an organizer of health care in the Udmurt Republic. In January 2019 he would have turned 101. The article presents some facts from the family's life and working career.*

**Key words:** dynasty; ancestor; medicine; health care organizer; Udmurt Republic, Izhevsk State Medical Academy

Медицинская династия – несколько поколений, в которых сохраняется любовь и преданность медицине. Все они связаны одной профессией – врача.

Родоначальником одной из медицинских династий в Удмуртии стал Сорокин Иван Михайлович. Родился он 29 января 1918 г. в селе Новогорское Сарапульского уезда Вятской губернии (ныне Граховского района Удмуртской Республики). В 9 месяцев остался без матери, рос с мачехой. Рано познал тяжёлый крестьянский труд. Учился в школе, затем на рабфаке. В 1937 г. поступил в Ижевский государственный медицинский институт (ИГМИ). Врачебная производственная практика после 4-летнего обучения была прервана Великой Отечественной войной. 1 июля 1941 г. ректор ИГМИ Н. Ф. Рупасов, выступая перед студентами, сказал, что наступил час тяжёлых испытаний для Родины, и что необходимо в сжатые сроки в условиях изменения учебного плана освоить материал за 5 курсов и встать на защиту Родины. С этого момента студенты ежедневно занимались по 10–12 часов, работали в клиниках, помогали организовывать госпитали, принимать раненых, прибывающих с фронта. 15 ноября

1941 г. был сдан последний государственный экзамен [3]. Сразу после вручения диплома Иван Михайлович вместе с 72 молодыми врачами выехал на фронт, где был назначен старшим врачом отдельного пулемётно-артиллерийского батальона. Служил хирургом медсанбата Волховского и 3-го Белорусского фронтов, в 1945–1946 гг. – хирургом эвакогоспиталя г. Лодзи (Польша). После войны, в 1946 г., был назначен главным врачом Можгинской центральной районной больницы УАССР. Проявил себя хорошим организатором лечебного процесса, требовательным, умеющим устанавливать контакты с людьми руководителем. При нём улучшилась материальная база больницы. В 1955 г. Иван Михайлович настоял на организации в городе службы переливания крови, клинической и бактериологической лабораторий, рентгенологической службы. Работу заведующего хирургическим отделением совмещал с преподаванием хирургии в Можгинском фельдшерско-акушерском училище. Опыт, полученный во время войны, помогал ему в мирной жизни: условия в послевоенные годы были нелёгкие, часто сутками приходилось оперировать больных.



Рис. 1. Сорокин Иван Михайлович

Иван Михайлович часто выезжал в сельскую местность, читал лекции. (рис. 1). В 1967 г. И. М. Сорокина перевели в г. Ижевск на должность главного врача станции скорой медицинской помощи (ССМП), где он способствовал повышению квалификации персонала и добился значительных успехов в улучшении работы: увеличилось количество суточных бригад по обслуживанию вызовов, были сформированы специализированные травматологические, кардиологические бригады, по оказанию неотложной педиатрической помощи [4]. Улучшилась материально-техническая база ССМП: приобретено необходимое оборудование для кардиологических бригад, расширился парк санитарного транспорта, благоустроены помещения и подъездные пути. Впервые в РСФСР на станции были разработаны критерии оценки работы врачей, получившие самые благоприятные отзывы на всесоюзном совещании работников скорой помощи, разработана методика обобщённой оценки показателей скорой (1976 г.) [1]. Большой вклад И. М. Сорокин внёс в укрепление травматологической службы г. Ижевска: при его участии открыты травматологическая поликлиника, травматологическое отделение городской больницы № 3. Принимал участие в республиканских и региональных конференциях по актуальным вопросам хирургии и травматологии. Большое внимание уделял повышению квалификации персонала. Свой опыт по хирургическому лечению перфоративных язв желудка и 12-перстной кишки он обобщил в кандидатской диссертации, которую защитил в 1973 г. [2]. Последние годы перед пенсией Иван Михайлович работал врачом-онкологом, преподавал в Ижевском медицинском училище. Он автор 9 опубликованных статей. Хирург высшей квалификационной категории (1962 г.). Заслуженный врач РСФСР (1960 г.) и УАССР (1957 г.). Отличник здравоохранения СССР (1950 г.). Отличник гражданской обороны РСФСР. За доблестный и самоотверженный труд Иван Михайлович награждён орденами Красной Звезды (1945 г.), «Знак Почёта» (1958 г.), Трудового Красного Знамени (1966 г.), Отечественной войны II степени, медалями,

почётными грамотами Президиума Верховного Совета УАССР и Центрального комитета общества Красного Креста РСФСР, Министерства здравоохранения УАССР. Умер Иван Михайлович 10 апреля 1995 г. в г. Ижевске.

Жена Ивана Михайловича – Сорокина Мария Ивановна – врач-терапевт. Родилась 8 марта 1918 г. в д. Рябово (ныне Увинского района Удмуртской Республики). В 1941 г. она окончила ИГМИ. С 1946 г. трудилась врачом-терапевтом в Можгинской центральной районной больнице. В 1967–1973 гг. работала врачом-лаборантом клинической лаборатории Республиканского онкологического диспансера (г. Ижевск). В 1963 г. М. И. Сорокиной было присвоено почётное звание «Заслуженный врач УАССР». Умерла Мария Ивановна 13 декабря 1986 г. в г. Ижевске.

**Второе поколение** – сын Сорокин Вячеслав Иванович – хирург. Родился 10 октября 1941 г. в г. Можге. В 1968 г. он окончил лечебный факультет ИГМИ, в 1974 г. – ординатуру при кафедре госпитальной хирургии. В 1968–1972 и 1974–1976 гг. трудился врачом-хирургом в городской клинической больнице № 2 г. Ижевска. С 1976 г. – врач-хирург-ординатор отделений №№ 1, 2, в 2002–2003 гг. заведовал приёмным отделением Республиканского клинического онкологического диспансера им. С. Г. Примушко. Повышал свою квалификацию, проходил специализацию по онкологии в Казанской государственной медицинской академии (1999 г.). Вячеслав Иванович оказывал консультативную и лечебную помощь учреждениям г. Ижевска и Увинского района Удмуртской Республики. Был наставником молодых специалистов. Награждён многочисленными благодарностями от руководства диспансера, памятной медалью ЦК КПРФ «Дети войны» (2015 г.). Умер Вячеслав Иванович 17 сентября 2017 г. в г. Ижевске (рис. 2).

Жена Вячеслава Ивановича – Сорокина (Левецкая) Любовь Андреевна – врач-лечебник. Родилась 9 июня 1943 г. на ст. Угловая Якшур-Бодьинского района УАССР в многодетной семье. В 1963 г., окончив Можгинское медицинское училище по специальности «Фельдшер», трудилась в Новомултанской школе-интернате, затем медицинской сестрой Рябовской участковой больницы Увинского района УАССР. С 1964 по 1972 г. работала лаборантом кафедры биохимии и обучалась на лечебном факультете ИГМИ. В 1972 г. после окончания ИГМИ была назначена в городскую больницу № 1 г. Ижевска участковым терапевтом поликлиники. В сентябре 1972 г.

вернулась на кафедру биохимии ИГМИ и. о. ассистента, с 1973 г. – ассистент, в 1993–2012 гг. – старший преподаватель. Кандидатскую диссертацию на тему «Изменение углеводородных биополимеров при продолжительных воздействиях на гипоталамус» защитила в 1989 г. Читала лекции, вела семинарские и практические занятия. Она автор более 20 научных статей, соавтор методической разработки «Исследование липидов в биологических жидкостях в норме при пунктурных воздействиях на организм» (Устинов, 1985 г.) и учебного пособия «Сборник заданий по биохимии» (Ижевск, 2007). Повышала квалификацию по основам педагогики высшей школы в Университете педагогических знаний (1976 г., г. Ижевск). Любовь Андреевна внесла большой вклад в подготовку высококвалифицированных медицинских кадров, студентов высшего сестринского отделения. Вела общественную работу, избиралась заместителем председателя Совета ветеранов ИГМА (до 2012 г.). За доблестный и самоотверженный труд награждена почётными грамотами Министерства здравоохранения УР (2001, 2002 гг.), Министерства образования и науки УР (2008 г.), медалью «Ветеран труда» (1991 г.), многочисленными благодарственными письмами, памятной медалью ЦК КПРФ «Дети войны» (2015 г.), знаком «Ударник коммунистического труда» (1979 г.).

**Третье поколение** – внук Сорокин Олег Вячеславович – врач-реаниматолог. Родился 5 июля 1967 г. в г. Ижевске. Окончил ИГМИ (1990 г.). До 2013 г. работал врачом-анестезиологом-реаниматологом в Можгинской центральной районной больнице. В настоящее время проживает в г. Санкт-Петербурге, трудится в городской больнице г. Приозерска Ленинградской области.

Жена Олега Вячеславовича – Сорокина Ольга Алексеевна – врач-акушер-гинеколог. Родилась в селе Алнаши УАССР 22 мая 1968 г. Окончила ИГМИ (1990 г.). Трудится заведующей взрослой поликлиникой г. Приозерска Ленинградской области.

Второй внук – Сорокин Александр Вячеславович – врач-анестезиолог-реаниматолог, родился 27 сентября 1982 г. в г. Ижевске. После окончания ИГМА в 2005 г. работал в городской клинической больнице № 6 Министерства здравоохранения УР врачом, заведующим отделением реанимации. С 2018 г. – заместитель главного врача по медицинской части городской клинической больницы № 1 МЗ УР г. Ижевска. Врач высшей квалификационной категории (с 2016 г.).



Рис. 2. Сидят справа налево: Вячеслав Иванович и Любовь Андреевна. Стоят справа налево: Олег Вячеславович и Александр Вячеславович. 2000 год. (Фото из семейного архива Сорокиных)

Тема его кандидатской диссертации – «Роль лёгких в обмене биогенных аминов и глюкокортикоидных гормонов у крыс с разной устойчивостью к эмоциональному стрессу» (2009 г.). Он автор более 12 научных статей. Награждён почётной грамотой Министерства здравоохранения Удмуртской Республики (2012 г.).

Жена Александра Вячеславовича – Сорокина Лейла Фанилевна – акушер-гинеколог. Родилась в г. Ижевске 17 января 1984 г. После окончания ИГМА в 2009 г. работает в родильном доме № 5 городской клинической больницы № 7 МЗ УР г. Ижевска. Аспирант кафедры акушерства и гинекологии ИГМА.

Общий стаж трудовой деятельности династии Сорокиных составляет более века.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18–49–180002 р-а «Здравоохранение в национальном регионе: становление и развитие (на примере Удмуртской Республики)».

#### Список литературы:

1. Белолюбская, М. Настоящий доктор / М. Белолюбская // Ленинское знамя. – 1988. – № 27 (13 февр.). – С. 3.
2. Знать и помнить: энциклопедическое издание о врачах хирургического профиля – видных организаторах здравоохранения Удмуртии периода 1950–2005 гг. – Ижевск, 2006. – С. 26–27.
3. Масалова, С.В. Хирургия была его любимым детищем / С.В. Масалова // Можгинские вести. – 2008. – № 25. 6 марта.
4. Станция скорой медицинской помощи. – Ижевск, 1996. – 20 с.
5. Харламов, Е.В. Долг врача и гражданина: учебное пособие / Е.В. Харламов, О.Ф. Киселёва, Е.К. Складорова. – Ростов-на-Дону, 2018. – 196 с.

УДК: 614.2

С. П. Шилова<sup>1</sup>, Т. П. Демичева<sup>2</sup>, О. А. Суслина<sup>3</sup>

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е. А. Вагнера» МЗ РФ, Пермский край

<sup>1</sup>Кафедра общественного здоровья и здравоохранения факультета дополнительного профессионального образования

<sup>2</sup>Кафедра эндокринологии и клинической фармакологии

<sup>3</sup>Кафедра общей гигиены

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Шилова Светлана Петровна – доцент кафедры кандидат медицинских наук; 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26; тел.: +7 (951)929-17-69, e-mail: s.shilova39@mail.ru; Демичева Татьяна Петровна – доцент кафедры кандидат медицинских наук; Суслина Ольга Анатольевна – доцент кафедры кандидат медицинских наук

*В статье приведены результаты сравнительного анализа заболеваемости населения Пермского края с данными по Приволжскому федеральному округу и по России в целом, проведенного в динамике за период с 2008 по 2017 г. с отражением тенденции последних лет, оценкой динамического процесса.*

**Ключевые слова:** заболеваемость; динамика; тенденции

S. P. Shilova<sup>1</sup>, T. P. Demicheva<sup>2</sup>, O. A. Suslina<sup>3</sup>

Perm State Medical University named after academician E. A. Vagner, Perm Region

<sup>1</sup>Department of Public Health and Health Care Service of the Faculty of Further Vocational Education

<sup>2</sup>Department of Endocrinology and Clinical Pharmacology

<sup>3</sup>Department of General Hygiene

## REGIONAL PECULIARITIES OF THE MORBIDITY IN THE POPULATION OF THE PERM REGION: PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS

Shilova Svetlana Petrovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; 26 Petropavlovskaya St., Perm, 614000, tel. +7 (951) 929 17 69, e-mail: s.shilova39@mail.ru; Demicheva Tatyana Petrovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Suslina Olga Anatolievna – Candidate of Medical Sciences, associate professor

*The article is devoted to the results of a comparative analysis of the morbidity of the population of the Perm Region with the data for the Volga Federal District and for Russia as a whole, conducted in dynamics over the period 2008-2017. The trends of recent years and the assessment of the dynamic process are presented.*

**Key words:** incidence; dynamics; trends

Заболеваемость является важной составляющей комплексной оценки здоровья населения. Анализ заболеваемости необходим для определения потребности в различных видах ресурсов, эффективного управления отраслью, а также деятельностью медицинской организации. Ее показатели используются как критерии оценки качества медицинской помощи. Динамика уровней заболеваемости позволяет выявить и обосновать приоритетные проблемы профилактики отдельных заболеваний, прогнозировать заболеваемость, формулировать гипотезы о факторах риска, правильно планировать развитие как сети, так и деятельности медицинских организаций. Показатели заболеваемости наиболее часто используются для оценки состояния здоровья населения в целом и работы системы здравоохранения в частности.

**Цель исследования:** анализ заболеваемости населения Пермского края в сравнении с Российской Федерацией за период с 2010 по 2017 год.

**Материалы и методы исследования.** Основным источником информации явились данные официальной статистики Росстата. Для измерения и описания заболеваемости использованы частотные и структурные показатели первичной и общей заболеваемости. Для оценки динамического процесса в построенном динамическом ряду определялись темпы роста и прироста коэффициентов, составлялся трендовый прогноз.

Выраженность тенденции оценивалась по ежегодному темпу прироста (снижению) заболеваемости (%): до 1% – отсутствует, от 1% до 5% – умеренный, выше 5% – выраженный.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В 2017 году в Пермском крае (ПК) было зарегистрировано 23 749 4283 заболеваний или 1831,2 случаев на 1000 жителей [5], что на 13,3% выше российского уровня и на 3,0% показателя Приволжского федерального округа (ПФО). Динамика показателей общей заболеваемости в ПК и ПФО в отличие от показателей РФ имеет выраженный нисходящий тренд. В 2010–2013 гг. в ПК

выраженность тенденции не проявляется в отличие от данных по РФ [5]. В последующие годы отмечается вначале умеренная убыль показателя, а в 21017 году – выраженная, что обусловлено возросшей в этот период эффективностью деятельности медицинских организаций. В ПК проводится огромная работа по улучшению здоровья населения региона: меняется кадровая политика, в амбулаторно-поликлиническом звене повсеместно внедряются бережливые технологии, улучшается качество медицинской помощи.

На протяжении исследуемого периода распределение по размеру по возрасту показателей заболеваемости обращающихся за медицинской помощью на всех рассматриваемых территориях идентично. Максимальные уровни зарегистрированы у детей (в ПК – 2781,3, в ПФО – 2471,1 и в РФ – 2211,4 на 1000). Далее выделяется старшая возрастная (пенсионная) группа (показатели заболеваемости в ПК – 2075,8, в ПФО – 2131,9, и РФ – 1999,6 на 1000 населения), затем подростковая (соответственно 1831,6, 1777,8 и 1617,1 на 1000) и трудоспособное население. Во всех возрастных группах уровни заболеваемости жителей Прикамья более высокие.

Структура общей заболеваемости населения Пермского края, Приволжского Федерального округа и Российской Федерации: болезни органов дыхания (соответственно 29,9, 24,7 и 27,9 процентов); кровообращения (14,9, 15,3 и 12,7); костно-мышечной (8,0, 8,1 и 7,4) и мочеполовой системы (7,2, 7,3, и 7,1); органов пищеварения (7,1, 7,1 и 6,5); болезни глаза (6,4, 6,5, 6,2); травмы и отравления (5,5, 5,1, 5,7); а также болезни эндокринной (5,04, 8,4,1), нервной системы; психические расстройства (2,6, 2,6, 3,1). Одинаковое ранговое распределение указанных классов болезней, близость показателей структурных величин являются характерной особенностью заболеваемости последнего десятилетия на рассматриваемых территориях.

По устойчивой тенденции к росту общего показателя заболеваемости обращают на себя внимание новообразования и болезни эндокринной системы. Кроме того, в ПК и ПФО – болезни крови. В РФ и ПФО на протяжении изучаемого периода наблюдается неуклонный рост частоты регистрации обращений по поводу болезней системы кровообращения.

В Пермском крае только за последние пять лет новообразования, болезни крови и эндокринной системы выросли соответственно на 13,5%,

15,8% и 16,5%, а в ПФО – на 10,2%, 10,7% и 22,8%, в РФ частота распространенности новообразований – на 5,7%, а болезней эндокринной системы на 21,9%.

Частота регистрации любой патологии коррелирует, прежде всего, с обеспеченностью и качеством материально-технической базы службы. Сегодня краевой показатель смертности от новообразований в ПК ниже, чем в среднем по Российской Федерации. Однако, онкологические заболевания на ранних стадиях выявляются только в 54% случаев. Изменение этой ситуации возможно в условиях переориентации всех амбулаторных служб на раннее выявление онкозаболеваний, увеличения численности врачей-онкологов и максимально быстрого оказания помощи специализированными онкологическими службами в комфортных условиях. В ПК планируется строительство многопрофильного лечебно-поликлинического корпуса с реконструкцией хирургического и лечебного корпусов Пермского краевого онкологического диспансера

Максимально высокие темпы роста эндокринной патологии связаны, прежде всего, с сахарным диабетом – мощным фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний и других серьезных болезней, приводящих к инвалидности и летальным исходам. Россия входит в число 10 стран мира с наибольшим количеством больных сахарным диабетом. Уровень распространенности СД в ПК за 20 лет вырос в 2 раза. А класс болезней эндокринной системы в структуре общей заболеваемости сместился с десятого на седьмое ранговое место.

Динамика показателей большинства остальных классов болезней имеет нисходящий тренд, что свидетельствует об улучшении качества медицинских услуг, повышении доступности лекарственных средств.

Уровень вновь установленной патологии в Пермском крае на 9,6% выше, чем в ПФО и на 16,0%, чем в целом по России. Величину показателя первичной заболеваемости почти на две трети (67,3%) определяют болезни органов дыхания, травмы и отравления, а также болезни крови, мочеполовой системы, кожи и подкожной клетчатки. Болезни системы кровообращения, занимающие ведущее место в причинах смерти населения, в Пермском крае впервые регистрируются значительно реже, чем в ПФО и РФ (см. табл.).

Таблица. Первичная и общая заболеваемость населения в 2017 году на 1000 населения

Классы болезней	Пермский край		Приволжский федеральный округ		Российская Федерация	
	общая	первичная	общая	первичная	общая	первичная
Всего зарегистрировано заболеваний, в т. ч.	1831,7	928,9	1777,8	838,8	1617,2	779,4
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	58,6		48,1	28,6	43,9	27,3
Новообразования	49,4	13,6	52,3	11,9	49,0	11,4
Болезни крови, кроветворных органов	24,1	70,5	16,4	50,8	12,6	45,0
Болезни эндокринной системы	74,4	13,6	84,9	15,4	80,9	14,0
Психические расстройства и болезни поведения	57,1	5,6	45,9	4,2	41,9	4,2
Болезни нервной системы	63,5	14,4	69,8	15,9	58,2	15,0
Болезни глаза и его придаточного аппарата	114,4	32,8	114,8	31,7	103,7	31,6
Болезни уха и сосцевидного отростка	41,3	29,3	41,8	27,7	38,5	25,9
Болезни системы кровообращения	233,2	27,2	271,2	37,8	241,6	32,1
Болезни органов дыхания	510,3	360,1	439,6	384,8	403,6	353,6
Болезни органов пищеварения	118,5	36,1	126,9	35,2	115,8	34,0
Болезни кожи и подкожной клетчатки	57,1	39,4	61,6	43,9	57,2	41,0
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	153,3	37,7	144,0	30,1	131,2	29,5
Болезни мочеполовой системы	130,5	50,6	130,0	49,5	116,0	44,8
Травмы, отравления и некоторые др. последствия воздействия внешних причин	104,7	104,5	91,1	91,0	88,2	88,2

**Вывод.** Результаты анализа заболеваемости населения Пермского края в сопоставлении с аналогичными данными по России и Приволжскому федеральному округу получили важное практическое применение, так как нашли отражение в региональных проектах Национального проекта «Здравоохранение» и в перспективе будут использованы для оценки эффективности реализации целевых показателей.

#### Список литературы:

1. Демичева, Т.П. Эпидемиологическая характеристика сахарного диабета и его осложнений у населения в Пермском крае / Т.П. Демичева, С.П. Шилова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2013. – № 4. – С. 19–21.
2. Демичева, Т.П. Медицинские осмотры – важная составляющая диспансеризации больных с эндокринной патологией / Т.П. Демичева, С.П. Шилова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – № 3. – С. 15–18.
3. Подлужная, М.Я. Динамика показателей естественного движения населения Пермского края / М.Я. Подлужная, Н.В. Исаева, Е.А. Воронова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – № 3. – С. 25–28.
4. Заболеваемость всего населения России [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskii-sbornik-2017-god>.
5. Леонов, С.А. Основные тенденции заболеваемости населения Российской Федерации в 2012–2013 годах / С.А. Леонов, И.М. Сон, Д.Ш. Вайсман // ФГБУ ЦНИИОИЗ МЗ РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-tendentsii-zabolevaemosti-naseleniya-rossiyskoy-federatsii-v-2012-2013-godah>.

УДК 316.452

Н. М. Попова, Т. В. Ямщикова, А. Ю. Чиркова, Ю. О. Обухова

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика  
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

### ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНТЕЛЛЕКТА И РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ У СТУДЕНТОВ ПОКОЛЕНИЯ Y

Попова Наталья Митрофановна – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281; тел.: +7 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Ямщикова Татьяна Васильевна – ассистент кафедры; Чиркова Анна Юрьевна – студент; Обухова Юлия Олеговна – студент

В статье рассмотрены результаты исследования взаимосвязи уровня интеллекта и результатов единого государственного экзамена у студентов, поступивших в 2018 году на 1 курс обучения в Ижевскую государственную медицинскую академию. Уровень интеллекта у студентов измерялся по методике КОТ. Статистическая обработка проводилась при помощи программы SPSS.

Ключевые слова: уровень интеллекта; результаты ЕГЭ; методика КОТ; поколение Y

N. M. Popova, T. V. Yamshchikova, A.Yu. Chirkova, Yu. O. Obukhova

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic  
Department of Public Health and Health Care Service

## RELATIONSHIP BETWEEN INTELLIGENCE AND THE RESULTS OF THE UNIFIED STATE EXAM IN GENERATION Y STUDENTS

Popova Natalia Mitrofanovna – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel. +7 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Yamshchikova Tatyana Vasilyevna – lecturer; Chirkova Anna Yuryevna – student; Obukhova Yulia Olegovna – student

*The article deals with the results of the study of the relationship between the level of intelligence and the results of the unified state exam in students enrolled in 2018 for the 1st year of study at the Izhevsk State Medical Academy. The first-year students are bright representatives of generation Y, children born before 2000. The level of students' intelligence was measured by using the quick reference test. Statistical analysis was performed using SPSS program.*

**Key words:** intelligence level; unified state exam results; the method of quick reference test; Y generation

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) в 2009 году стал обязательным выпускным экзаменом в российских школах. До сих пор продолжается активная дискуссия о том, насколько корректно ЕГЭ оценивает качество образования выпускников. Когда говорят об исследовании успешности обучения, часто имеют в виду изучение связи между успеваемостью учеников и их общим интеллектом [1].

Современные студенты – это яркие представители поколения Y, дети, рожденные до 2000 года. Это поколение, родившееся в информационном обществе, в эпоху расцвета информационных технологий. Отличительными особенностями нового поколения являются их любознательность, стремление к многогранной жизни, которую видят в сети Интернет, легкая адаптация к различным обстоятельствам и ситуациям [6]. По данным ряда исследований, их отличают такие особенности личности, как нетерпеливость и сосредоточение в большей мере на краткосрочных целях. У них в меньшей мере в сравнении с детьми предыдущих поколений, проявляется амбициозность, они более индивидуалистичны и ориентированы на потребление [5].

Высокие достижения в учебной, а в дальнейшем и профессиональной деятельности современных студентов во многом определяются уровнем развития когнитивных, мотивационных, личностных характеристик субъекта. Когнитивный компонент, предполагающий развитие интеллектуальных операций, необходим для познавательной учебной деятельности. Уровень умственного развития современного поколения студентов является одним из компонентов их готовности к успешному обучению в вузе.

Для изучения данного вопроса нами была проведена рандомизированная выборка сту-

дентов, поступивших на 1 курс обучения в ИГМА и проведено исследование уровня интеллекта у первокурсников.

**Цель работы:** оценить взаимосвязь интеллекта и результатов ЕГЭ у студентов 1 курса ИГМА.

**Материалы и методы исследования.** Для исследования уровня интеллекта была применена методика КОТ (Краткий ориентировочный, отборочный тест с ответами, В. Н. Бузина, Э. Ф. Вандерлик). Опросник диагностики интеллекта (*IQ*), которая предназначена для диагностики общего уровня интеллектуальных способностей. В тесте на определение *IQ* индивиду предлагается 50 заданий, на выполнение которых дается 15 минут [2]. Задания подобраны таким образом, чтобы была обеспечена адекватная выборка всех важнейших интеллектуальных функций для проникновения в «критические точки интеллекта». КОТ предусматривает диагностику следующих параметров интеллекта: способность к обобщению и анализу, гибкость мышления, скорость и точность восприятия материала, грамотность, выбор оптимальной стратегии и т. д.

За 50 выполненных заданий опрашиваемый может максимально получить 50 баллов. Расшифровка баллов происходит следующим образом: 13 и меньше – низкий уровень интеллекта, 14–18 – ниже среднего, 19–24 – средний, 25–29 – выше среднего, 30 и больше – высокий. Общее умственное развитие определяется не только через сумму полученных баллов за количество правильно решенных задач. Качественный анализ выполнения теста проводится по следующим параметрам: развитие произвольности, высокой концентрации и распределения внимания, качество гуманитарной образованности, уровень образованности в области точных наук, уровень пространственного ориентирования и абстракт-

но-логического мышления человека. Статистическая обработка результатов производилась при помощи программы SPSS 24.0 [3].

**Результаты исследования и их обсуждение.** В ходе нашего исследования было опрошено 205 студентов из 753, которые поступили на 1 курс ИГМА, из них 125 студентов лечебного факультета (61%), 49 студентов педиатрического факультета (24%), 31 студент стоматологического факультета (15%).

В начале нашего тестирования был проведен опрос студентов о сумме баллов, которые они получили на едином государственном экзамене по 3 предметам: русский язык, биология и химия. В итоге при максимальном балле 300 средний балл по ЕГЭ у опрошенных студентов лечебного факультета был выше (217,2), чем у студентов педиатрического (206,7) и стоматологического (205,7) факультетов.

По результатам IQ-теста при максимальном балле 50 средний балл у опрошенных студентов педиатрического факультета выше (34), чем у студентов лечебного (32) и стоматологического (32) факультетов.

Для получения более точных результатов по каждому факультету были составлены сводные таблицы, в которых были использованы результаты ЕГЭ и IQ-теста каждого студента.

Перед началом анализа сводных таблиц все выборки были проверены на характеристику распределения по критерию Колмогорова-Смирнова в программе SPSS 24.0. В результате было получено, что распределение величин выборки является нормальным.

У опрошенных первокурсников лечебного факультета прослеживается тенденция к увеличению баллов ЕГЭ с увеличением IQ (рис. 1). Коэффициент корреляции Спирмена ( $\rho$ ) равен 0,317. Связь между исследуемыми признаками – прямая, теснота (сила) связи по шкале Чеддока – умеренная. Число степеней свободы ( $f$ ) составляет 123,  $t$ -критерий Стьюдента равен 3,708. Критическое значение  $t$ -критерия Стьюдента при данном числе степеней свободы составляет 1,98.  $t_{\text{набл}} > t_{\text{крит}}$ , зависимость признаков статистически значима ( $p=0,000316$ ).

У опрошенных студентов педиатрического факультета при анализе результатов корреляции между IQ и результатами ЕГЭ выявлено не было (рис. 2). Коэффициент корреляции Спирмена ( $\rho$ ) равен  $-0,030$ . Связь между исследуемыми при-

знаками – обратная, теснота (сила) связи по шкале Чеддока – слабая. Число степеней свободы ( $f$ ) составляет 47. Критическое значение критерия Спирмена при данном числе степеней свободы составляет 0,282.  $\rho_{\text{набл}} < \rho_{\text{крит}}$ , зависимость признаков статистически не значима ( $p>0,05$ ).

Среди студентов стоматологического факультета не выявлено корреляционной зависимости между результатами ЕГЭ и IQ (рис. 3). Коэффициент корреляции Спирмена ( $\rho$ ) равен  $-0,030$ . Связь между исследуемыми признаками – обратная, теснота (сила) связи по шкале Чеддока – слабая. Число степеней свободы ( $f$ ) составляет 47. Критическое значение критерия Спирмена при данном числе степеней свободы составляет 0,282.  $\rho_{\text{набл}} < \rho_{\text{крит}}$ , зависимость признаков статистически не значима ( $p>0,05$ ).

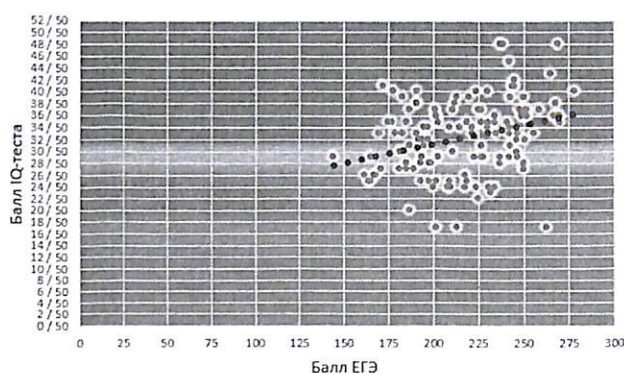


Рис. 1. Зависимость балла ЕГЭ от интеллекта у студентов лечебного факультета

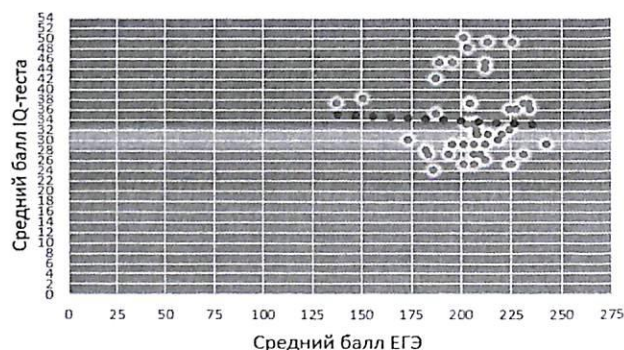


Рис. 2. Зависимость балла ЕГЭ от интеллекта у студентов педиатрического факультета

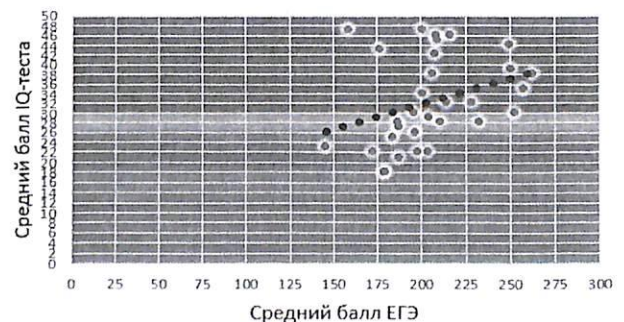


Рис. 3. Зависимость балла ЕГЭ от интеллекта у студентов стоматологического факультета



Также был проведен качественный анализ всех анкет первокурсников ИГМА. В таблице представлены средний балл по каждому критерию у студентов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов [4]. Качественный анализ проводился по 4 критериям: гуманитарный профиль (максимальное количество баллов, которое можно было набрать – 14), точные науки (максимальное количество баллов – 9), абстрактное мышление (3), концентрация (2). У студентов всех факультетов интеллект разносторонне развит (баллы по всем критериям на всех факультетах выше среднего), но стоит отметить, что у студентов педиатрического факультета уровень интеллекта по трем критериям выше, чем у студентов других факультетов, что может быть связано с необходимостью более творческого и разностороннего подхода к профессии, а у студентов стоматологического факультета повышена концентрация, которая связана с необходимостью выполнения тонких и точных движений будущего стоматолога (табл.).

**Таблица. Качественный анализ уровня интеллекта студентов 1 курса ИГМА**

Факультет / Критерии	Гуманитарный профиль	Точные науки	Абстрактное мышление	Концентрация
Педиатрический	10,2/14	5,0/9	2,2/3	1,35/2
Лечебный	9,6/14	5,0/9	2,1/3	1,5/2
Стоматологический	9,4/14	4,6/9	1,9/3	1,55/2

**Вывод.** Таким образом, мы выявили, что во всех рандомизированных выборках имеется нормальное распределение по критерию Колмогорова-Смирнова, но коэффициент корреляции Спирмена

показал, что сильная прямая корреляционная связь между уровнем интеллекта и результатами ЕГЭ имеется только у студентов лечебного факультета. Статистическая значимость полученных результатов у студентов лечебного факультета была доказана *t*-критерием Стьюдента ( $p=0,000316$ ).

Все студенты, поступившие на обучение в ИГМА, имеют высокий уровень всесторонне развитого интеллекта (среди всех опрошенных студентов не обнаружено ни одного студента с уровнем интеллекта ниже среднего; при качественном анализе результатов студенты всех факультетов имеют высокие показатели по критериям: гуманитарный профиль, точные науки, абстрактное мышление, концентрация), что говорит о высоких требованиях к абитуриентам медицинской академии

#### Список литературы:

1. Дмитриева, Е. С. Динамика изменений взаимосвязи эмоционального интеллекта с результатами ЕГЭ в ходе адаптации школьной системы к его введению / Е. С. Дмитриева, В. Я. Гельман // Экспериментальная психология. – 2015. – Т. 8, № 2. – С. 139–150.
2. Дружинин, В. Н. Психология общих способностей / В. Н. Дружинин. – 3-е изд. – СПб: Питер, 2008. – 368 с.
3. Ермолаев, О. Ю. Математическая статистика для психологов / О. Ю. Ермолаев. – М.: МПСИ, 2002. – 336 с.
4. Использование табличного процессора *MS Excel* для статистической обработки информации о здоровье населения и деятельности медицинской организации: учебно-методическое пособие / Н. М. Попова [и др.]. – Ижевск: ГБОУ ВПО ИГМА, 2013. – 128 с.
5. Кузнецова, Л. Б. Тенденции личностного развития современных студентов в свете теории поколений (на материале анализа внутриличностных противоречий) / Л. Б. Кузнецова // Научные ведомости – 2017. – № 7 (256). – Вып. 33. – С. 187–193.
6. Полянок, О. В. Особенности личности студентов поколения Y / О. В. Полянок, Н. В. Шнайдер, И. Г. Сафронова // Проблемы современного педагогического образования. – 2016. – № 51–53. – С. 351–357.

## ДЕМОГРАФИЯ

---

УДК 314.148:948.082+947.084.8 (470.51)

Н. М. Попова<sup>1</sup>, Л. Л. Шубин<sup>1</sup>, И. Г. Шевченко<sup>2</sup>, А. А. Хабибуллин<sup>1</sup>, Ю. С. Русских<sup>1</sup>

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

<sup>1</sup>Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

<sup>2</sup>Кафедра философии и гуманитарных наук

### ОСНОВНЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ АССР В ДОВОЕННЫЙ ПЕРИОД И ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Попова Наталья Митрофановна – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281; тел.: +7 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Шубин Лев Леонидович – доцент кафедры кандидат медицинских наук; Шевченко Ирина Геннадьевна – старший преподаватель; Хабибуллин Айрат Айдарович – студент; Русских Юлия Станиславовна – студент

*В статье представлены данные о рождаемости и смертности в Удмуртской АССР в довоенные годы и годы Великой Отечественной войны, полученные путем изучения архивных документов.*

**Ключевые слова:** рождаемость; смертность; младенческая смертность; Удмуртская АССР; 1938–1945 годы; Великая Отечественная война

*N. M. Popova<sup>1</sup>, L. L. Shubin<sup>1</sup>, I. G. Shevchenko<sup>2</sup>, A. A. Khabibullin<sup>1</sup>, Yu. S. Russkikh<sup>1</sup>*

*Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic*

<sup>1</sup>*Department of Public Health and Health Care Service*

<sup>2</sup>*Department of Philosophy and Humanities*

### MAIN DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE POPULATION OF THE UDMURT ASSR DURING THE PRE-WAR PERIOD AND THE YEARS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Popova Natalia Mitrofanovna – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: +7 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Shubin Lev Leonidovich – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Shevchenko Irina Gennadievna – senior lecturer; Khabibullin Ayrat Aydarovich – student; Russkikh Yulia Stanislavovna – student

*The article presents data on fertility and mortality in the Udmurt Autonomous Soviet Socialist Republic (Udmurt ASSR) in the pre-war years and the years of the Great Patriotic War obtained by studying archival documents.*

**Key words:** mortality; fertility; infant mortality; Udmurt ASSR; 1938–1945; Great Patriotic War

Социологи и демографы давно обратили внимание на то, что, являясь, по сути, процессом биологическим, рождаемость в обществе приобретает социальное содержание и регулируется комплексом социальных, религиозных и иных норм [1,2]. На рождаемость и смертность воздействуют многие факторы, одним из ведущих являются войны [3,4,5].

**Цель исследования:** дать характеристику основных демографических показателей Удмуртской АССР в довоенный период и годы Великой Отечественной войны.

**Материалы и методы исследования.** Изучены данные Центрального государственного архива Удмуртской Республики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В Удмуртской Республике за 1938 год умерло 34256 человек, уровень смертности составил 28,5‰, а родилось – 51330, показатель рождаемости – 42,7‰. Общая численность населения согласно переписи в 1938 году составила 1202933 человека, а в 1939 году увеличилась до 1220007 человек. В 1938 году умерло 12216 детей до 1 года.

За 1938 год проанализированы данные по уровню рождаемости в сельской местности: самое большое число родившихся в июле – августе (максимальное значение в августе – 4354), наиболее низкое число родившихся зафиксировано в январе – мае (минимальное значение в феврале – 1986) [2].

Данные за 1938 год по структуре смертности в сельской местности самое высокое число умерших в августе – сентябре (максимальное значение в августе – 3299). Самое низкое число умерших зафиксировано в январе – феврале (минимальное значение в феврале – 1554).

В 1938 году самое высокое число умерших в младенческом возрасте в сельской местности в июне-сентябре (максимальное значение в августе – 1756), низкое число умерших в младенческом возрасте зафиксировано в январе-феврале (минимальное значение в феврале – 363).

В архивных документах за 1939 год нами не найдено данных за четыре месяца: сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь. Поэтому нельзя определить за 1939 год в какие месяцы число умерших и число родившихся были наибольшим. Исходя из этого, за 8 месяцев в г. Ижевске родилось 5760, а умерло 3587 человек; в г. Сарапуле родилось 1042, а умерло 837 человек; в г. Воткинске родилось 1086, а умерло 655 человек; в г. Глазове родилось 486, а умерло 276 человек; в г. Можге родилось 644, а умерло 387 человек [3].

В Удмуртской АССР в 1939 году за 8 месяцев в Ижевском районе родилось 577, а умерло 303 человека; в Сарапульском районе родилось 745, умерло 426 человек; в Воткинском районе родилось 1178, умерло 665 человек; в Глазовском районе родилось 848, а умерло 392 человека; в Можгинском районе родилось 740, а умерло 432 человека.

В 1939 году за 8 месяцев младенческая смертность детей до одного года составляла 1725 умерших в г. Ижевске; в г. Сарапуле – 312; в г. Воткинске – 265; в г. Глазове – 122; в г. Можге – 160.

В сельских районах в 1939 году за 8 месяцев число детей, умерших в младенческом возрасте (до одного года), составило 122 в Ижевском; 312 – в Сарапульском; 265 – в Воткинском; 122 – в Глазовском; 160 – в Можгинском [3].

Основными причинами смертности среди всего населения по г. Ижевску, по данным научного доклада за 1938 год, представленного Наркомздраву Ф. А. Растегаевой, являются инфекционные заболевания: корь – 556, максимальное число умерших приходится на возраст от одного до двух лет (270 человек), а минимальная – на возраст с десяти до четырнадцати лет (1 человек); следом идут бронхит, пневмония и бронхопневмония – 793, где максимальная смертность приходится на возраст до одного года, что составляет 459 человек, а минималь-

ная – на возраст от одного года до двух лет и составляет 1 человек; энтерит, диарея и диспепсия в возрасте до двух лет – 581 человек [3].

Основными причинами смертности по г. Ижевску, по данным научного доклада в 1939 году за 10 месяцев (январь, февраль, март, апрель, май, июнь, июль, август, сентябрь, октябрь), являются следующие заболевания: корь – 464 случая, максимальное число умерших приходится на октябрь (127 человек), а минимальное на август (20 человек); бронхит, пневмония и бронхопневмония – 1687, максимальная смертность приходится на февраль (297 человек), а минимальная на сентябрь (79 человек); энтерит, диарея и диспепсия – 687, максимальная смертность приходится на июль (177 человек), а минимальная на январь (24 человека). В обращении к Наркомздраву УАССР в 1939 году г. Глазов представлен неблагополучным районом по смертности от кори (рис.).

В условиях войны в Удмуртии резко сократилась рождаемость, хотя ее показатели оставались выше общероссийских. В 1941 г. коэффициент рождаемости в городских поселениях Удмуртии составил 36,6‰, в сельской местности – 39,8‰, в 1942 г. – 22,4‰ и 27,2‰ соответственно, в 1943 г. – 14‰ и 14,2‰, в 1944 г. – 14,5‰ и 13,6‰, в 1945 г. – 19,9‰ и 17,1‰ [3].

В годы войны выросла смертность (табл. 1). Главными причинами смерти людей были болезни, обусловленные негативными факторами внешней среды: острые и хронические инфекции, паразитарные болезни, желудочно-кишечные заболевания, а также болезни органов дыхания. Распространению инфекций способствовало массовое прибытие эвакуированных [3].

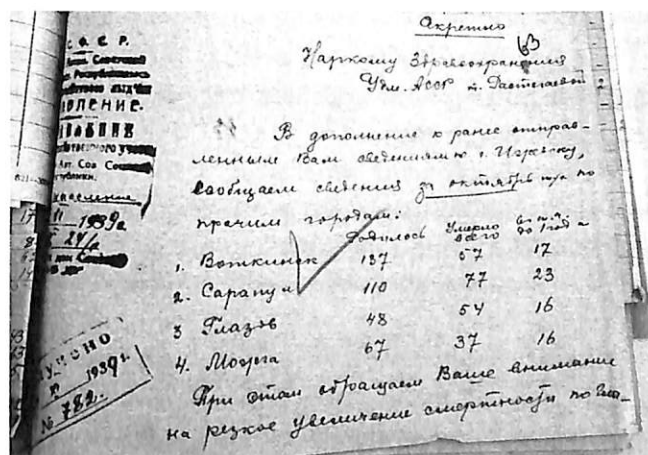


Рис. Научный доклад, представленный Наркомздраву УАССР Ф. А. Растегаевой в 1939 году (Источник: архивные данные)

**Таблица 1. Смертность населения Удмуртской АССР, на 1000 населения (по данным органов здравоохранения)**

Год	Удмуртская АССР	
	Города	Сельская местность
1939	25,5	29,1
1940	26,1	32,4
1941	26,4	29,4
1942	37,6	35,9
1943	25,9	27,1
1944	17,5	24,6
1945	13,3	17,5

Составлено по: Вербицкая О.М. Сельское население Российской Федерации в 1939–1959 гг.: демографические процессы и семья: дис. ... д-ра ист. наук. М., 2002. С. 152, 158; ЦГА УР.Ф. Р-568. Оп. 1. Д. 198. Л. 18; Оп. 3. Д. 11. Л. 11.

Динамика смертности населения отражала общероссийские тенденции, однако среди селян она была явно повышенной (см. табл. 1). Так, в 1942 г. смертность сельского населения УАССР превышала общероссийские показатели в 1,6, а в 1943–1944 гг. – в 1,7 раза [3].

Смертность детей до 1 года в городах и сельской местности в военные годы была максимальной в 1942 г. (табл. 2) [5].

**Таблица 3. Естественный прирост населения Удмуртской АССР, чел.**

Год	Городское население			Сельское население			Всего		
	Родилось*	Умерло	Баланс	Родилось*	Умерло	Баланс	Родилось*	Умерло	Баланс
1939	13666	8419	+5247	43840	26347	+17493	57506	34766	+22740
1940	12660	8857	+3803	37105	29603	+7502	49765	38460	+11305
1941	12367	9633	+2734	33740	25252	+8488	46107	34885	+11222
1942	8872	12736	-3864	20362	26755	-6393	29234	39491	-10257
1943	5550	10272	-4722	9719	18579	-8860	15269	28851	-13582
1944	5895	6875	-980	9127	16383	-7256	15022	23258	-8236
1945	8073	4926	+3147	10977	11234	-257	19050	16160	+2890
1946	11420	5112	+6308	20168	10872	+9296	31588	15984	+15604

\* без мертворожденных.

Составлено по: ЦГА УР.Ф. Р-845. Оп. 7. Д. 1. Л. 24, 24 об, 44, 44 об, 54, 54 об; Д. 2. Л. 13–15 об; Д. 4. Л. 16–18 об; Д. 6. Л. 7–9 об; Д. 8. Л. 8–10 об; Д. 10. Л. 24–26 об; Д. 12. Л. 43, 43 об, 78, 78 об, 84, 84 об; Д. 16. Л. 22–24 об.

**Вывод.** Таким образом, в 1938–1945 гг. была высокой рождаемость, общая смертность, младенческая смертность.

Работа выполнена в рамках гранта РФФИ № 18–49–180002 (конкурс *p\_a*) «Здравоохранение в национальном регионе: становление и развитие (на примере Удмуртской Республики)».

#### Список литературы:

1. **Воронцов, С.Л.** Этносоциальные и демографические процессы в Удмуртии: опыт локально-исторического исследования / С.Л. Воронцов, И.Л. Поздеев, Д.А. Черниченко // Ежегодник финно-угорских исследований. – 2017. – С. 149–159.
2. **Малькова, И.Л.** Исторические аспекты медико-географических исследований в Удмуртии (XIX–XX вв.)

**Таблица 2. Смертность детей до 1 года в Удмуртской АССР, на 100 родившихся (по данным органов здравоохранения)**

Год	1941	1942	1943	1944	1945
Город	27,1	31,4	21,1	12,3	9,4
Сельская местность	23,3	30,6	21,9	13,2	10,3

Составлено по: ЦГА УР.Ф. Р-568. Оп. 1. Д. 575. Л. 4 об.

В связи с повышением смертности и уменьшением рождаемости в 1942–1944 гг. в УАССР наблюдалась естественная убыль населения, составившая 32,1 тыс. чел. В 1941 г. наблюдался естественный прирост, возобновившийся в победном году, в целом за 1941–1945 гг. естественная убыль населения УАССР составила 18 тыс. чел. (табл. 3) [5].

Миграционное движение и естественная убыль привели к сокращению численности населения Удмуртской АССР с 1 января 1941 г. по 1 января 1945 года на 181,8 тыс. чел., с 1190,4 тыс. чел. до 1008,6 тыс. чел. Изменилась половозрастная структура населения, особенно в сельской местности. К примеру, разрыв между мужчинами и женщинами в возрасте 25–49 лет в сельской местности на 1 января 1945 года в УАССР достиг соотношения 1:4,9 [4].

/ И.Л. Малькова // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». – 2006. – № 11. – С. 35–43.

3. Смертность и рождаемость населения УАССР. Период – 10.02.1938–31.12.1939 года // Центральный государственный архив Удмуртской Республики – Д.13. – Л.2,3, 4,6,8,10,11,38,39,41,43,46.

4. **Уваров, С.Н.** Демографические процессы в Удмуртии в годы Великой Отечественной войны / С.Н. Уваров // Патриотизм – духовный потенциал Великой Победы: материалы Республиканской научно-практической конференции, посвященной 70-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. – Ижевск, 2015. – С. 46–51.

5. **Уваров, С.Н.** Сельское население Удмуртии в годы Великой Отечественной войны: историко-демографический анализ / С.Н. Уваров // Вестник Удмуртского университета. Серия «История и филология». – 2014. – № 1. – С. 64–72.

УДК 616.98:578.828.6 [-06:616.992]-058:312

А. О. Чарушин<sup>2</sup>, М. Я. Подлужная<sup>1</sup>, И. П. Чарушина<sup>3</sup>, А. М. Еловигов<sup>2</sup>, Ю. А. Чарушина<sup>4</sup>

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» МЗ РФ, Пермский край

<sup>1</sup>Кафедра общественного здоровья и здравоохранения ВДПО

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии

<sup>3</sup>Кафедра инфекционных болезней

<sup>4</sup>ГБУЗ Пермского края «Пермская краевая клиническая инфекционная больница»

## АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ ПРИЗНАКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ИНВАЗИВНЫМИ МИКОЗАМИ

Чарушин Артем Олегович – ассистент кафедры кандидат медицинских наук; 614000, г. Пермь, ул. Куйбышева, 39; тел.: 8 (908)265-26-47, e-mail: art-charushin@yandex.ru; Подлужная Мария Яковлевна – профессор кафедры доктор медицинских наук; Чарушина Ирина Петровна – доцент кафедры кандидат медицинских наук; Еловигов Алексей Михайлович – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, доцент; Чарушина Юлия Андреевна – врач-инфекционист

*В статье представлены социально-демографические и медицинские признаки, характеризующие ВИЧ-инфицированного пациента с инвазивным микозом.*

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция; инвазивные микозы; характеристика пациента

A. O. Charushin<sup>2</sup>, M. Ya. Podluzhnaya<sup>1</sup>, I. P. Charushina<sup>3</sup>, A. M. Yelovikov<sup>2</sup>, Yu. A. Charushina<sup>4</sup>

Perm State Medical University named after academician E. A. Vagner, Perm Region

<sup>1</sup>Department of Public Health and Health Care Service of the Faculty of Further Vocational Education

<sup>2</sup>Department of Otorhinolaryngology

<sup>3</sup>Department of Infectious Diseases

<sup>4</sup>Perm Regional Clinical Infectious Diseases Hospital

## ANALYSIS OF SOCIO-DEMOGRAPHIC AND MEDICAL SIGNS CHARACTERIZING HIV POSITIVE PATIENTS WITH INVASIVE MYCOSES

Charushin Artyom Olegovich – Candidate of Medical Sciences, lecturer; 39 Kuibysheva St., Perm, 614000, tel.: 8 (908)265-26-47, e-mail: art-charushin@yandex.ru; Podluzhnaya Maria Yakovlevna – Doctor of Medical Sciences, professor; Charushina Irina Petrovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Yelovikov Aleksey Mikhailovich – Doctor of Medical Sciences, associate professor, head of the department; Charushina Yulia Andreevna – infectious disease specialist

*The article presents socio-demographic and medical characteristics of a typical HIV positive patient with invasive mycosis.*

**Key words:** HIV infection; invasive mycoses; characteristics of a patient

В настоящее время на территории Российской Федерации, в том числе в Пермском крае, наблюдается неблагоприятная ситуация по распространению ВИЧ-инфекции. К началу 2018 г., по данным официальной статистики, в нашей стране зарегистрировано более 1 220 000 ВИЧ-положительных пациентов, а в Пермском крае – более 33 000 [4]. Эта категория иммунокомпрометированных больных крайне восприимчива к различным инфекционным заболеваниям, включая инвазивные микозы. Наиболее часто у этих пациентов встречаются такие нозологические формы инвазивных микозов, как криптококкоз и кандидоз. В последние годы отмечается их рост [6, 7].

При несвоевременно начатом лечении эти заболевания приводят к 100% летальности [3, 5]. Для их ранней диагностики и начала этиотропной терапии немаловажное значение имеет зна-

ние социально-демографического статуса и отдельных медицинских характеристик, включая факторы риска.

**Цель исследования:** изучить основные социально-демографические и медицинские признаки, составляющие типичный портрет ВИЧ-инфицированных пациентов с инвазивными микозами.

**Материалы и методы исследования.** Проведено клиническое наблюдение и изучена социально-демографическая характеристика 114 пациентов с инвазивными микозами (кандидозом и криптококкозом) на фоне ВИЧ-инфекции, находившихся на лечении в Пермской краевой клинической инфекционной больнице с 2007 по 2015 г.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Инвазивные микозы являются достаточно распространенными заболеваниями. Так, в мире

ежегодно регистрируется около 1 млн больных инвазивным криптококкозом, из которых 680 тыс. погибает [1, 10]. Заболеваемость инвазивным кандидозом составляет от 2,4 до 29,0 на 100 тыс. населения [8]. Летальность среди отдельных групп пациентов достигает 73%. К сожалению, неизвестна истинная заболеваемость инвазивными микозами среди ВИЧ-инфицированных пациентов. Распространение ВИЧ-инфекции и, как следствие, оппортунистических инвазивных микозов наносят стране значительный ущерб, в связи с увеличением сроков госпитализации больных, стоимости лечения, количества летальных исходов [2, 9].

Среди обследованных нами 114 ВИЧ-инфицированных пациентов с инвазивными микозами за 8-летний период выявлено преобладание мужчин, которых было 85 (74,6%), женщин – 29 (25,4%). Все пациенты были трудоспособного возраста: от 21 года до 54 лет (средний возраст – 33,5 года). Большинство наблюдаемых – 85 человек (74,6%) – проживали в г. Перми, 29 – в Пермском крае (25,4%). Жителями центральных районов г. Перми являлись 74 (64,9%) пациента, проживали на периферии города – 40 (35,1%).

Лишь 19 (16,7%) пациентов были официально трудоустроены, причем они были заняты низкоквалифицированным трудом (уборщик, мойщица, разнорабочий и др.). Основная часть наблюдаемых – 95 человек (83,3%) – не имела постоянного места работы.

У всех пациентов микоз развился на фоне 4 Б и 4 В стадий ВИЧ-инфекции (классификация В.И. Покровского, 2001). Из эпидемиологического анамнеза было выяснено, что 91 (79,8%) пациент был наркопотребителем. Соответственно заражение ВИЧ-инфекцией у них произошло парентеральным путем. 23 человека (20,2%) инфицировались при гетеросексуальных и гомосексуальных контактах.

Продолжительность ВИЧ-инфекции без лечения составила от 1 года до 17 лет (в среднем 6,2 года). У большинства пациентов выявлена зависимость от психоактивных веществ: в 70,7% случаев – наркотическая, в 35,3% – алкогольная. Следует отметить, что 66 (57,9%) пациентов находились в стадии активного употребления наркотиков внутривенным путем.

Большинство наблюдаемых страдали хроническими вирусными гепатитами: гепатитом С – 103 человека (90,3%), гепатитом В – 17 (14,9%).

Среди других вторичных заболеваний, характерных для ВИЧ-инфекции, отмечены: генерализованный туберкулез, туберкулез легких и внутригрудных лимфатических узлов (44 человека – 38,6%), орофарингеальный кандидоз (89 человек – 78,1%), пневмоцистная пневмония (4 случая – 3,5%).

Кроме того, сопутствующими заболеваниями у наблюдаемых были хроническая обструктивная болезнь легких (18 человек – 15,8%), сахарный диабет 1 типа (5–4,4%), сифилис (2–1,8%).

Диагноз криптококкоза установлен у 68 пациентов, инвазивного кандидоза – у 46.

При изучении клинической картины заболеваний нами установлены их наиболее типичные проявления у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Криптококкоз характеризовался развитием острого генерализованного процесса с высокой лихорадкой, манифестной клинической картиной поражения центральной нервной системы в виде менингоэнцефалита и легких в виде пневмонии. Установлено, что особенностями этого микоза при ВИЧ-инфекции явились сочетание его с менингоэнцефалитами другой этиологии (туберкулезной, герпетической, токсоплазмозной) у четверти обследованных пациентов; сочетание криптококкового поражения легких с туберкулезом, пневмоцистной, бактериальной и кандидозной пневмонией – у половины больных. Признаков нарушения со стороны других внутренних органов и кожи не выявлено. Заболевание характеризовалось тяжелым течением и закончилось смертельным исходом в 42,6% случаев.

Ранними симптомами криптококкоза были лихорадка (у 97% пациентов), упорная головная боль, головокружение, тошнота и рвота. У большинства пациентов (65%) были обнаружены менингеальные симптомы. Очаговая неврологическая симптоматика отмечалась у трети обследованных.

В подавляющем большинстве наблюдаемых нами случаев (86,9%) возбудителем инвазивного кандидоза были микромицеты *C. albicans*. Следует подчеркнуть, что у половины ВИЧ-инфицированных причиной заболевания являлась ассоциация грибов и бактерий. Сочетание кандидоза и туберкулеза наблюдалось в 54,3% случаев. Этот микоз у ВИЧ-инфицированных пациентов возникал на фоне выраженного иммунодефицита (количество CD4+ Т-лимфоцитов меньше 200 клеток/мкл) и протекал в виде тя-

желого генерализованного процесса с высокой смертностью (45,6%) в результате инфекционно-токсического шока и ДВС-синдрома.

В процессе исследования нами выявлены особенности клинического течения инвазивного кандидоза у ВИЧ-инфицированных пациентов на поздних стадиях. Основными клиническими вариантами инвазивного кандидоза при ВИЧ-инфекции являлись кандидемия и острый диссеминированный кандидоз с поражением легких, эндокарда и мозговых оболочек.

**Вывод.** Таким образом, нами определен типичный медико-демографический портрет ВИЧ-инфицированного пациента с инвазивным микозом. Это мужчина трудоспособного возраста, проживающий в центральном районе города Перми, официально не трудоустроенный, страдающий зависимостью от психоактивных веществ (наркотической и алкогольной). Он заразился ВИЧ-инфекцией более 5 лет назад при парентеральном введении наркотических веществ, имеет 4 Б-В стадии заболевания, а так же орофарингеальный кандидоз и хронический гепатит С.

Выявленные характерные общественно-поведенческие и медицинские характеристики могут указывать на возможный риск возникновения и развития инвазивного микоза у пациента с ВИЧ-инфекцией, что повысит настороженность врачей различных специальностей в отношении инвазивных микозов и будет способствовать ранней диагностике и своевременному началу специфического противогрибкового лечения и уменьшению количества летальных исходов.

УДК 616.89-008.1:314.145

И. А. Уваров<sup>1</sup>, В. Т. Лекомцев<sup>1</sup>, А. Г. Уварова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика  
Кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии

<sup>2</sup> БУЗ УР «Республиканский клинико-диагностический центр» МЗ УР, г. Ижевск

## КОРСАКОВСКИЙ ПСИХОЗ:

### НЕКОТОРЫЕ СОЦИОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Уваров Иван Анатольевич – профессор кафедры доктор медицинских наук; 426076, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281; тел.: 8 (951)199-25-67, e-mail: iauvarov@yandex.ru; Лекомцев Владислав Тимофеевич – доцент кафедры кандидат медицинских наук; Уварова Анна Геннадьевна – врач-невролог

Проведен анализ 38 историй болезни пациентов с корсаковским психозом, госпитализированных в Республиканскую клиническую психиатрическую больницу г. Ижевска за период с 2012 по 2016 г. У 31 пациента ранее отмечены алкоголь-индуцированные психические расстройства, у 4 – алкогольные эпилептические припадки. Алкогольная энцефалополлинейропатия отмечена у большинства пациентов. Исходом корсаковского психоза в 26,3% случаев была алкогольная деменция, в 73,7% – психоорганический синдром (расстройство личности и поведения вследствие алкогольной зависимости), что отражает своевременность и адекватность терапии.

**Ключевые слова:** корсаковский психоз; алкогольная энцефалополлинейропатия; психоорганический синдром; алкогольная деменция

### Список литературы:

1. Васильева, Н. В. Факторы патогенности *Cryptococcus neoformans* и их роль в патогенезе криптококкоза: дис. ... д-ра биол. наук / Н. В. Васильева. – СПб, 2005. – С. 340 с.
2. Горбич, Ю. Л. Проблемы диагностики инфекций, вызванных *Candida spp.* и современные возможности решения / Ю. Л. Горбич, И. А. Карпов // Клиническая инфектология и паразитология (приложение): научные материалы, посвященные 100-летию Минской городской клинической инфекционной больницы. – Минск, 2013. – С. 11–24
3. Лесовой, В. С. Микозы центральной нервной системы (Обзор) / В. С. Лесовой, А. В. Липницкий // Проблемы медицинской микологии. – 2008. – Т. 10, № 1. – С. 3–7.
4. Сборник статистических и аналитических материалов по профилактике ВИЧ-инфекции в Пермском крае за 1 квартал 2018 г. / ГКУЗ ПК «Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями». – 19 с.
5. Удельный вес микозов в структуре вторичных заболеваний у больных ВИЧ/СПИДом / А. Г. Рахманова [и др.] // Проблемы медицинской микологии. – 2004. – Т. 6, № 1. – С. 9–12.
6. Факторы риска вероятного развития инвазивного кандидоза у ВИЧ-инфицированных пациентов / И. П. Чарушина [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2017. – № 1. – С. 40–45.
7. Чарушина, И. П. Оппортунистические инвазивные микозы у ВИЧ-инфицированных пациентов / И. П. Чарушина // Пермский медицинский журнал. – 2015. – Т. 32, № 1. – С. 71–77.
8. Hidden Killers: Human Fungal Infections / G. Brown [et al.] // Science Translational Medicine. – 2012. – Vol. 4. – P. 165.
9. Preventing invasive candida infection. Where could we do better? / Ph. Eggimann [et al.] // J. of Hospital infection. – 2015. – Vol. 89. – Issue 4. – P. 302–308.
10. Special report on 7 International Conference on Cryptococcus and Cryptococcosis / T. Bianic [et al.] // Mycology newsletter. – 2008. – P. 10–24.

I. A. Uvarov<sup>1</sup>, V. T. Lekomtsev<sup>1</sup>, A. G. Uvarova<sup>2</sup>

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

Department of Psychiatry, Addiction Medicine and Medical Psychology

<sup>2</sup> Republic Clinical Diagnostic Center, Izhevsk

## SOME SOCIODEMOGRAPHIC AND CLINICAL FEATURES OF KORSAKOFF'S PSYCHOSIS

Uvarov Ivan Anatolyevich – Doctor of Medical Sciences, professor; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: 8 (951) 199-25-67, e-mail: iauvarov@yandex.ru; Lekomtsev Vladislav Timofeevich – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Uvarova Anna Gennadyevna – neurologist

*We analyzed 38 case histories of patients with Korsakoff's psychosis admitted to the Republic Clinical Psychiatric Hospital of Izhevsk for the period 2012-2016. Alcohol-induced mental disorders were previously noted in 31 patients, alcoholic epileptic seizures – in 4 patients. Alcoholic encephalopolyneuropathy was noted in most patients. The outcome of Korsakoff's psychosis was alcoholic dementia in 26.3% of cases and psychoorganic syndrome (personality and behavior disorder due to alcohol dependence) – in 73.7% of cases, which reflects timely and adequate therapy.*

**Key words:** Korsakoff's psychosis; alcoholic encephalopolyneuropathy; psychoorganic syndrome; alcoholic dementia

За последние годы в Российской Федерации продолжается рост показателей первичной заболеваемости и распространенности алкогольной зависимости, и в связи с этим увеличиваются показатели заболеваемости алкогольными психозами, в том числе и корсаковского психоза [1, 4, 3]. Корсаковский психоз является одним из самых серьезных и тяжелых психических последствий хронической алкогольной интоксикации. В 1887 г. С. С. Корсаков, впервые описав данное заболевание, назвал его алкогольным полиневритическим психозом в связи с тем, что наряду с грубыми психическими нарушениями возникают явления алкогольного полиневрита – поражения периферических нервов [2]. Обычно развитию этого заболевания предшествует тяжелый алкогольный делирий, к клинической картине которого присоединяются грубые нарушения памяти. Нарушается прежде всего память на текущие события, т.е. запоминание (фиксационная амнезия). Поэтому больной не может правильно назвать дату, место своего нахождения, дезориентирован в окружающей обстановке, т.к. воспринимает все, как только что увиденное и услышанное. Он обращается к своему лечащему врачу каждый раз как к незнакомому человеку, неоднократно повторяет одни и те же просьбы. Больной не помнит, что он ел на обед, кто приходил к нему в больницу, что он делал в течение дня. Пробелы в памяти он замещает фактами, происходившими с ним ранее, реже вымышленными событиями. Из памяти выпадают также события, предшествовавшие заболеванию. Продолжительность такого периода, выпавшего из памяти, может быть от нескольких месяцев до нескольких лет. Логическое мышление больных зачастую не нарушается, поэтому

грубые расстройства памяти больные нередко компенсируют сообразительностью и догадливостью. Больные частично осознают свою болезнь и пытаются скрыть пробелы в памяти от окружающих [5].

Неврологические расстройства проявляются в полиневропатиях различной степени выраженности: от ослабления рефлексов, нарушений кожной чувствительности до полного отсутствия рефлексов, атрофии мышц, грубого нарушения походки.

**Цель исследования:** изучение социodemографических и клинических особенностей больных корсаковским психозом.

**Материалы и методы исследования.** Нами было проанализировано 38 историй болезни пациентов, госпитализированных в Республиканскую клиническую психиатрическую больницу г. Ижевска за период с 2012 по 2016 г. с диагнозом корсаковский психоз, алкогольная зависимость III стадии. Основным методом исследования был клинико-психопатологический.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследование показало, что возраст пациентов варьировал от 30 до 69 лет. Пациентов мужского пола было 27 (71,1%), женского – 11 (28,9%). На момент поступления 20 (52,6%) больных нигде не работали, пенсионеров было 13 (34,2%), работающих – 5 (13,2%). Жителей г. Ижевска было 24 (63,2%), сельской местности – 14 (36,8%). Впервые в жизни были госпитализированы 25 (65,8%), повторно – 13 (34,2%) пациентов. У 33 (86,8%) наследственность была отягощена алкоголизмом родственников первой степени родства. До возникновения корсаковского психоза алкогольный делирий перенесли 14 (36,8%) пациентов, алкогольный вербальный



галлюциноз – 11 (28,9%), алкогольный параноид – 6 (15,8%), алкогольные эпилептиформные припадки на том или ином этапе болезни наблюдались у 4 (10,5%) пациентов.

Из сопутствующих заболеваний у больных чаще всего диагностировались алкогольная болезнь печени – у 21 (55,3%), алкогольная энцефалополлинейропатия – у 29 (76,3%), хроническая ишемическая болезнь головного мозга – у 14 (36,8%) пациентов соответственно.

Исходом заболевания у 28 (73,7%) пациентов был психоорганический синдром (расстройство личности и поведения вследствие алкогольной зависимости) и алкогольная деменция – у 10 (26,3%) пациентов.

**Выводы.** Таким образом, исследование показало, что заболеванию более подвержены лица трудоспособного возраста, женщины болеют реже, чем мужчины; чаще заболевание переносят безработные и жители города. У большинства больных отмечалась наследственная отягощенность алкогольной зависимостью у родственников I степени родства. Количество госпитализированных впервые в жизни почти в два раза превышало число пациентов, поступающих повторно, что говорит о несвоевре-

менности обращения за психиатрической помощью, хронизации заболевания. Как правило, корсаковскому психозу сопутствовали тяжелые соматоневрологические расстройства. Число госпитализированных, у которых корсаковский психоз трансформировался в расстройство личности и поведения, превышало число пациентов с исходом в деменцию почти в 3 раза. А это, по всей видимости, свидетельствует о своевременной и адекватной терапии.

#### *Список литературы:*

1. Гофман, А.Г. Изменение структуры алкогольных психозов за последние 5 лет / А.Г. Гофман, А.З. Шамота // XII съезд психиатров России, Москва, 1–4 нояб. 1995 г.: материалы съезда. – М., 1995. – С. 702–703.
2. Иванец, Н.Н. Металкогольные (алкогольные) психозы / Н.Н. Иванец, М.А. Винникова // Руководство по наркологии / под ред. Н.Н. Иванца. – М.: Медпрактика-М, 2002. – С. 233–268.
3. Медицинские, социальные и экономические последствия наркомании и алкоголизма / Е.А. Кошкина [и др.]. – М.: ПЕР СЭ, 2008. – 288 с.
4. Онищенко, Г.Г. Алкогольная ситуация в России. О концепции государственной алкогольной политики в Российской Федерации / Г.Г. Онищенко, В.Ф. Егоров // Наркология. – 2003. – № 1. – С. 4–7.
5. Уваров, И.А. Алкогольные психозы (эпидемиология, клиника, течение и лечение): монография / И.А. Уваров, Н.Н. Иванец. – Ижевск, 2012. – 288 с.

# КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

---

УДК 616.5-007.237-053.2:612.013.1

Л. П. Матвеева<sup>1</sup>, Т. И. Тищук<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом поликлинической педиатрии

<sup>2</sup>БУЗ УР «Городская клиническая больница № 4 МЗ УР», г. Ижевск

Инфекционное отделение для новорожденных детей

## ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ИЗ ГРУППЫ РИСКА НА РАЗВИТИЕ АТОПИИ

Матвеева Лариса Петровна – доцент кафедры кандидат медицинских наук; 426075, г. Ижевск, ул Коммунаров, 281, тел.: 8 (3412) 52-62-01, e-mail: ms.lara.matveeva@mail.ru; Тищук Татьяна Исааковна – заведующий отделением

*В работе проведена оценка физического развития детей, рожденных у матерей с бронхиальной астмой, для которых был характерен гипотрофический вариант задержки внутриутробного развития. Физическое развитие у трети детей расценивалось как ниже среднего и низкое, каждый четвертый имел дисгармоничное развитие за счет дефицита массы тела. К первому году жизни показатели физического развития не отличались от таковых у детей, чьи матери не страдали аллергией.*

**Ключевые слова:** бронхиальная астма; дети; физическое развитие

L. P. Matveeva<sup>1</sup>, T. I. Tishchuk<sup>2</sup>

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

Department of Propaedeutics of Childhood Diseases with a Course of Polyclinic Pediatrics

<sup>2</sup>Municipal Clinical Hospital No. 4, Izhevsk

Infectious Diseases Department for Newborns

## FEATURES OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN FROM THE RISK GROUP OF THE DEVELOPMENT OF ATOPY

Matveeva Larisa Petrovna – Candidate of Medical Sciences, lecturer; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: 8 (3412) 52-62-01, e-mail: ms.lara.matveeva@mail.ru; Tishchuk Tatiana Isaakovna – head of Infectious Diseases Department for Newborns

*The paper assesses physical development of children born to mothers with bronchial asthma. The children were characterized as having a hypotrophic variant of intrauterine growth retardation; physical development in a third of them was regarded as below average and low; one in four children had disharmonious development due to underweight. By the first year of life, the indices of physical development did not differ from those of children whose mothers did not suffer from allergies.*

**Key words:** bronchial asthma; children; physical development

К наиболее значимым факторам формирования аллергических заболеваний у детей относится отягощенность семейного анамнеза [7]. Наличие аллергии у родителей достоверно повышает риск развития атопии у ребенка, причем отягощенность по материнской линии более значима, чем по отцовской [4], что доказывает важность влияния внутриутробного развития на формирование здоровья будущего ребенка, а именно атопии. Аллергические заболевания у детей раннего возраста остаются серьезной проблемой в педиатрии. Первые аллергические

реакции у детей отмечаются уже в периоде новорожденности, а патология плода и новорожденного предопределяет как постнатальное развитие ребенка, так и здоровье взрослого человека [5]. В Удмуртской Республике отмечается рост распространенности симптомов бронхиальной астмы как у детского, так и у взрослого населения, что доказывают проведенные эпидемиологические исследования [6]. Соответственно растет число беременных женщин с проявлениями атопии. В работах, посвященных изучению течения беременности у женщин с бронхиальной

астмой, было установлено, что состояние здоровья ребенка зависит от степени тяжести и контролируемости астмы матери в период беременности [2]. Однако лишь в единичных работах представлены данные, базирующиеся на длительном динамическом наблюдении за детьми, рожденными от матерей, страдающих бронхиальной астмой. Практически не встречается исследований по изучению влияния аллергического заболевания матери на физическое развитие ребенка.

**Цель исследования:** оценка физического развития новорожденных и детей первого года жизни у матерей, страдающих бронхиальной астмой.

**Материалы и методы исследования.** Исследование детей и их матерей проводилось на базах городских детских поликлиник г. Ижевска. Для изучения особенностей физического развития нами было проведено клиническое наблюдение и анализ историй развития 98 детей, рожденных женщинами с atopической БА (группа наблюдения), и 75 детей от женщин без аллергических заболеваний (группа сравнения). При оценке физического развития учитывались длина тела, масса, окружности головы и грудной клетки. Определение уровня и гармоничности физического развития проводилось по центильным таблицам [1] и перцентильным диаграммам [3]. Физическое развитие оценивалось только у доношенных детей.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ развития и течения бронхиальной астмы у женщин группы наблюдения показал, что манифестация астмы произошла у всех в возрасте от 7 до 22 лет. У большинства женщин степень тяжести заболевания определялась как интермиттирующая (28,6%), у 41,8% как легкая персистирующая, доля бронхиальной астмы средней степени тяжести составила 21,4%, тяжелой – 8,2%. Неконтролируемое течение заболевания было отмечено у 35,7% женщин. У 4 из них развился астматический статус, их лечение проводилось в отделении реанимации и интенсивной терапии. У 28,6% беременных бронхиальная астма характеризовалась улучшением, у остальных женщин (38,7%) изменений в течении заболевания во время беременности отмечено не было.

Обострение заболевания или развивающиеся приступы рассматривали как основу для развития острой внутриутробной гипоксии

плода, лежащей в основе формирования различных патологических состояний у ребенка после рождения. В периоде новорожденности большинство детей как группы наблюдения, так и группы сравнения имели средние темпы физического развития. Средние показатели длины тела ( $51,7 \pm 1,5$  и  $54,1 \pm 1,1$  см соответственно,  $p > 0,05$ ), окружностей головы ( $34,9 \pm 1,6$  и  $35,5 \pm 1,0$  см соответственно,  $p > 0,05$ ) и грудной клетки ( $35,2 \pm 0,4$  и  $35,6 \pm 1,0$  см соответственно,  $p > 0,05$ ). Средняя масса тела детей группы наблюдения составила  $3487,3 \pm 217,2$  г и была достоверно меньше, чем в сравниваемой группе ( $3987,2 \pm 122,4$  г,  $p < 0,01$ ). Гипотрофический вариант задержки внутриутробного развития был диагностирован у  $26,5 \pm 4,5\%$  детей, рожденных от матерей с БА, причем у  $53,1 \pm 8,8\%$  из них от матерей с неконтролируемым течением БА и у  $28,8 \pm 5,6\%$  – с контролируемым течением ( $p < 0,05$ ). Эти показатели достоверно отличались от группы сравнения, где задержка внутриутробного развития была диагностирована у  $13,3 \pm 3,9\%$  детей ( $p < 0,05$ ).

Большинство детей группы наблюдения ( $55,9 \pm 6,0\%$ ) к концу периода новорожденности имели средний уровень физического развития, в группе сравнения таких пациентов было в 1,2 раза больше ( $67,2 \pm 5,7\%$ ,  $p > 0,05$ ). Количество детей от матерей с БА, имеющих низкий уровень физического развития, было достоверно больше, чем в группе детей от матерей без аллергии ( $33,9 \pm 5,7\%$  и  $10,4 \pm 3,7\%$  соответственно,  $p < 0,01$ ). Следует заметить, что детей с очень низким физическим развитием на протяжении всего исследования в обеих сравниваемых группах не наблюдалось. Нами была выявлена положительная связь средней силы низкого уровня физического развития с внутриутробной гипоксией плода ( $r = +0,62$ ,  $p < 0,01$ ).

Дети группы наблюдения и группы сравнения чаще развивались гармонично, однако детей с гармоничным развитием в группе наблюдения было достоверно меньше, чем в группе сравнения ( $72,1 \pm 5,5\%$  и  $85,7 \pm 4,1\%$  соответственно,  $p < 0,01$ ). Варианты дисгармоничного развития регистрировались достоверно чаще в группе детей от матерей с БА, у этих младенцев преобладало дисгармоничное развитие с недостатком массы тела по отношению к росту, по сравнению с детьми группы наблюдения ( $25,0 \pm 5,3\%$  и  $11,4 \pm 3,8\%$  соответственно,  $p < 0,05$ ).

У большинства пациентов у матерей с бронхиальной астмой задержка физического развития практически компенсировалась к году жизни и сохранялась лишь у  $15,6 \pm 4,5\%$  детей. В сравниваемой группе отставание физического развития было диагностировано у  $6,3 \pm 3,5\%$  ( $p > 0,05$ ) детей. Следует заметить, что каждый четвертый ребенок у матерей с бронхиальной астмой имели физическое развитие выше среднего и высокое, а в группе сравнения указанные варианты наблюдались в 1,8 раза чаще. Если к возрасту 1-го года количество детей группы наблюдения с отставанием физического развития существенно уменьшалось, вариантов дисгармоничного развития с дефицитом массы по отношению к росту было по-прежнему больше в группе детей у матерей с бронхиальной астмой ( $17,2 \pm 4,7\%$ ), чем в группе сравнения ( $10,4 \pm 4,4\%$ ,  $p > 0,05$ ). Для детей у матерей без аллергии было характерно, в основном, гармоничное физическое развитие.

**Выводы.** 1. Неконтролируемое течение бронхиальной астмы выявлено у  $35,7\%$  беременных женщин.

2. Гипотрофический вариант задержки внутриутробного развития диагностирован у  $53,1\%$  детей, рожденных у матерей с неконтролируемым течением бронхиальной астмы, и у  $28,8\%$  – с контролируемым течением ( $p < 0,05$ ).

3. В периоде новорожденности  $33,9\%$  детей, рожденных у матерей с бронхиальной астмой, имеют отставание роста,  $25,0\%$  – дисгармоничное физическое развитие с недостатком массы тела.

4. К первому году жизни показатели физического развития детей у матерей с бронхиальной астмой достоверно не отличались от показателей детей сравниваемой группы.

#### Список литературы:

1. Кильдиярова, Р.Р. Оценка физического развития детей с помощью перцентильных диаграмм / Р.Р. Кильдиярова // Вопросы современной педиатрии. – 2017. – № 5. – С. 431–437.
2. Лаврова, О.В. Бронхиальная астма и беременность / О.В. Лаврова, Ю.Р. Дымарская // Практическая пульмонология. – 2015. – № 4. – С. 2–8.
3. Мазурин, А.М. Пропедевтика детских болезней / А.М. Мазурин, И.М. Воронцов. – СПб: Фолиант, 2006. – 928 с.
4. Матвеева, Л.П. Распространенность и основные факторы риска развития поллиноза у детей Удмуртской Республики: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л.П. Матвеева. – Ижевск, 2006. – 25 с.
5. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Оригинал-макет, 2017. – 159 с.
6. Распространенность обструктивных болезней органов дыхания среди детского и взрослого населения в Удмуртской Республике / М.К. Ермакова [и др.] // Труды Ижевской государственной медицинской академии: сборник научных статей. – Том 53. – Ижевск, 2015. – С. 78–80.
7. Lim, R.H. Risk for asthma in offspring of asthmatic mothers versus fathers: a meta-analysis / R.H. Lim, L. Kobzik, M. Dahl // PLoS One. – 2010. – Vol. 5, № 4. – P. 10134.

УДК 616.8-009 (340.6)

В. Т. Лекомцев<sup>1</sup>, В. В. Лекомцев<sup>3</sup>, Д. А. Гуреева<sup>4</sup>, Ю. В. Ильина<sup>2</sup>

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

<sup>1</sup>Кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии

<sup>2</sup>Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

<sup>3</sup>АУЗ УР «Станция скорой медицинской помощи», г. Ижевск

<sup>4</sup>БУЗ и СПЭ УР «Республиканская клиническая психиатрическая больница», г. Ижевск

## СУМЕРЧНОЕ ПОМРАЧЕНИЕ СОЗНАНИЯ И ЕГО МЕСТО В СТРУКТУРЕ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Лекомцев Владислав Тимофеевич – доцент кафедры кандидат медицинских наук; 426076, г. Ижевск, ул. Советская, д. 21, кв. 1, тел.: 52-57-31, e-mail: lekomtsev\_vt@bk.ru; Лекомцев Владислав Владиславович – врач-психиатр; Гуреева Дильяра Алексеевна – врач-психиатр; Ильина Юлия Вячеславовна – аспирант кафедры

*Проведен клинко-психопатологический анализ синдромов помрачения сознания по типу сумеречных у 747 больных эпилепсией. Из них 401 (53, 68%) с травматической эпилепсией, 279 (37,35%) с симптоматической, 67 (8,97%) с идиопатической. Из всех пациентов классическая форма (галлюцинаторно-бредовая) наблюдалась у 57 (7,6%), апродуктивная форма (амбулаторные автоматизмы) наблюдалась у 80 (10,7%) пациентов. Быстротекущие сумеречные состояния возникали сразу после окончания припадков разного вида, чаще – после одиночных вторично-генерализованных припадков – у 38% больных, а также abortивных, психомоторных и сложных абсансов. У 34% больных доминировали галлюцинаторные, а у 15% – аффективные расстройства, которые нередко (в 18% случаях) сочетались между собой. Затяжные сумеречные состояния наблюдались у 49% больных, длились от 3 часов до 17 суток после одиночных, серийных, тонико-клонических приступов, эпилептических статусов. Последние пароксизмы следовали за периодом оглушенности, наблюдался постприпадочный сон. Эпилептический фурур наблюдался у 2 (0,26%) пациентов.*

**Ключевые слова:** сумеречное помрачение сознания; галлюцинаторно-бредовая; апродуктивная форма

V. T. Lekomtsev<sup>1</sup>, V. V. Lekomtsev<sup>3</sup>, D. A. Gureeva<sup>4</sup>, Yu. V. Ilyina<sup>2</sup>

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, Addiction Medicine and Medical Psychology

<sup>2</sup>Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics

<sup>3</sup>First Aid Station, Izhevsk

<sup>4</sup>Republic Clinical Psychiatric Hospital, Izhevsk

## TWILIGHT STATE AND ITS PLACE IN THE STRUCTURE OF EPILEPTIC DISORDERS

Lekomtsev Vladislav Timofeevich – Candidate of Medical Sciences, associate professor; apt. 1, 21 Sovetskaya St., Izhevsk 426076, tel.: 52-57-31, e-mail: lekomtsev\_vt@bk.ru; Lekomtsev Vladislav Vladislavovich – psychiatrist; Gureeva Dilyara Alekseevna – psychiatrist; Ilyina Yulia Vyacheslavovna – Postgraduate

*A clinical and psychopathological analysis of twilight state in 747 patients with epilepsy was carried out. Among these patients 401 (53.68%) had traumatic epilepsy, 279 (37.35%) – symptomatic epilepsy, 67 (8.96%) - idiopathic epilepsy. The classical (hallucinatory-delusional) form was observed in 57 (7.6%) patients. The aproductive form (outpatient automatism) was observed in 80 (10.7%) patients. Rapid twilight states occurred immediately after the end of seizures of different types, more often - in 38% of patients - after single secondary generalized seizures, as well as abortive, psychomotor and complex absences. Hallucinatory disorders predominated in 34% of patients and affective disorders – in 15% of patients, but they were often combined (in 18% of cases). Prolonged twilight states were observed in 49% of patients and lasted from 3 hours to 17 days after single, serial, tonic-clonic seizures, status epilepticus. Last paroxysms followed a period of clouding of consciousness and postepileptic sleep. Furor epilepticus was observed in 2 (0.26%) patients.*

**Key words:** twilight state; hallucinatory-delusional, aproductive form

Сумеречные помрачения сознания у больных эпилепсией описаны классиками психиатрии Э. Крепелиным [7], Р. Крафт-Эбингом [2]. Несмотря на определенную классификацию данного феномена, рамки его остаются размытыми. Сумеречные помрачения сознания определяются как «промежуточные между постприпадочной спутанностью и сноподобными состояниями» (А. Гасто) [1]. По определению Н.Г. Шумского [6], сумеречное сознание – это утрата его ясности с полной отрешенностью от окружающего мира или с его отрывочным искаженным восприятием при сохранении привычных автоматизированных действий. Вместе с тем среди эпилептической патологии они являются важными психопатологическими синдромами для диагностики, в том числе судебно-психиатрической экспертизы, ибо являются опасными для больного и окружающих. По данным литературы, общими для разнообразных по форме сумеречных состояний у пациентов с эпилепсией являются: а) внезапность начала и окончания; б) измененность сознания; в) последующая амнезия, иногда неполная. Структура сумеречного помрачения сознания у больных эпилепсией не соответствует содержанию, принятому в общей психопатологии.

А.С. Тиганов [3] выделяет простую форму сумеречного помрачения сознания и ее разновидности (амбулаторный автоматизм, фуги – трансы, сомнамбулизм – лунатизм) и сумеречное помрачение сознания с продуктивными расстройствами (бред, измененный аффект,

галлюцинации). Простая форма сумеречного помрачения сознания сопровождается полной амнезией, которая возникает при эпилепсии в преиктальном, иктальном и постиктальном приступе типа *grand mal*. При апродуктивной форме восприятие окружающего полностью прерывается, спонтанная речь отсутствует или ограничивается стереотипом повторных отдельных фраз, слов. Движения замедленны вплоть до ступора. Имеются внешне целенаправленные неконтролируемые действия. Случаи, сопровождаемые блужданием, относят к амбулаторному автоматизму. Г.М. Харчевников, А.И. Болдырев [4] на основании наблюдения 100 больных с сумеречными помрачениями сознания установили, что последние развивались у 78% при давности заболевания от 5–10 и более лет. По продолжительности автором выделены быстротекущие и затяжные сумеречные помрачения сознания. Отличие феноменов проявлялось по структуре пароксизмов, длительности, окончании и глубине амнезии. М.Т. Хезлем [5] выделяет особое состояние помрачения сознания «эпилептический фурор», проявляющийся крайне агрессивным поведением.

**Цель исследования:** клинико-психопатологическая оценка сумеречных помрачений сознания у больных эпилепсией

**Материалы и методы исследования.** Проведен клинико-психопатологический анализ 747 больных эпилепсией с давностью заболевания от 5 до 25 лет. С травматической эпилепсией был 401 (53,68%) пациент; симптоматической –

279 (37,34%); идиопатической – 67 (8,96%). Использовались патопсихологический и параклинические методы исследования (ЭЭГ, МРТ).

#### Результаты исследования и их обсуждение.

С нашей точки зрения представляется важным проведение феноменологического анализа сумеречных состояний в связи с тем, что сумеречные помрачения сознания в клинической цепи эпилептических расстройств занимают особое место в структуре синдромов помрачений сознания. Структура сумеречного состояния у больных эпилепсией не соответствует содержанию, принятому в общей психопатологии. Нечеткость определения сумеречных состояний отмечена классиками психиатрии и современными авторами [2,4,7]. Современными авторами выделены различные клинические формы сумеречных состояний: сновидное, онейроидное, делириозное, ступор с оглушенностью, сумеречные состояния с аффективно-бредовыми расстройствами и маниакальным возбуждением.

Постиктальные сумеречные состояния протекают на фоне более глубокой оглушенности сознания с хаотическим двигательным возбуждением с агрессией, а нередко и со ступором. Иногда они трансформируются из кратковременных приступообразных сумеречных состояний и свидетельствуют о прогрессирующем утяжелении ее картины.

Короткие автоматизмы, длящиеся несколько минут, называют фугой, более длительные – трансом. Амнезия при вышеназванных феноменах бывает ретардированной или полной. Апродуктивная форма сумеречного помрачения наблюдалась у 80 (10,70%) пациентов. Другой, более тяжелой, разновидностью является сумеречное помрачение сознания с продуктивными расстройствами: бредом измененным аффектом, галлюцинациями. Бредовые идеи и галлюцинации носят устрашающий характер. «Эпилептический фурор», сопровождающийся выраженным деструктивным поведением. Такой вариант наблюдался у 2 (0, 26%) больных.

Аффективные расстройства, которые крайне интенсивны, изменчивы и проявляются в виде страха, достигающего степени ужаса, со злобой, яростью, экстазом, сменяющимися друг друга на протяжении короткого периода времени.

Данная форма сумеречного помрачения сознания соответствовала классической (галлюцинаторно-бредовой форме), наблюдалась у 57 (7,6%) пациентов.

Быстротекущие сумеречные состояния возникали сразу после окончания припадков различного вида, чаще – после одиночных вторично-генерализованных припадков – у 38% больных, а также abortивных, психомоторных и сложных абсансов. У 34% пациентов доминировали галлюцинаторные, а у 15% – аффективные расстройства, которые нередко (в 18% случаев) сочетались между собой.

Затяжные сумеречные состояния у 49% пациентов длились от 3 часов до 17 суток после одиночных, серийных, тонико-клонических приступов, эпилептических статусов. Последние следовали за периодом оглушенности и постприпадочным сном. Наши исследования подтверждают данные А.С. Тиганова [2], свидетельствующие о прогностически неблагоприятном исходе сумеречных помрачений сознания, у пациентов с большой давностью заболевания. В этих случаях появляется угроза развития затяжных эпилептических психозов и личностных изменений.

**Вывод.** Таким образом, сумеречное помрачение сознания представляет собой сложный пароксизмальный феномен, структура которого состоит из фактора изменения сознания, аффективных расстройств, нарушения восприятия и мышления (бредовые девиации) и памяти (амнезия полная и ретардированная).

#### Список литературы:

1. Гасто, А. Терминологический словарь по эпилепсии: определения / А. Гасто. – Женева: ВОЗ, 1975. – Ч. 1. – 90 с.
2. Крафт-Эбинг, Р. Психиатрия / Р. Крафт-Эбинг. – СПб, 1887. – 889 с.
3. Тиганов, А.С. Психопатологические синдромы: справочник по психиатрии / А.С. Тиганов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Медицина, 1985. – С. 80–81.
4. Харчевников, Г.М. Сумеречные состояния при эпилепсии / Г.М. Харчевников. А.И. Болдырев // Журнал невро-патологии и психиатрии. – 1980. – № 6. – С. 833–837.
5. Хезлем, М.Т. Психиатрия: вводный курс / М.Т. Хезлем; пер. с англ. – М.: ООО «Фирма» Издательство АСТ. Львов, «Инициатива», 1998. – 624 с.
6. Шумский, Н.И. Эпилепсия / Н.И. Шумский. – 2-е изд. – М., 1969. – Т. 11. – С. 960–981.
7. Krepelin, E. Zur Epilepsiefrage / E. Krepelin // Z. ges. Neurol. Psyshiat. – 1919. – V.52. – № 5. – P.332.

УДК 616. 314-089. 87-02: 616-053. 9

И. С. Рединов, С. И. Метелица, О. В. Головатенко, О. О. Страх

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика  
Кафедра ортопедической стоматологии

## ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ УДАЛЕНИЯ ЗУБОВ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Рединов Иван Семенович – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; Метелица Светлана Ивановна – ассистент кафедры, 426050, г. Ижевск, ул. Буммашевская, д.47, кв.46, тел.: 8 (909)052-11-70, e-mail: metelica-sveta@mail.ru; Головатенко Ольга Викторовна – ассистент кафедры кандидат медицинских наук; Страх Оксана Олеговна – ассистент кафедры кандидат медицинских наук

*Одной из важнейших проблем начала XXI века является увеличение доли лиц пожилого и старческого возраста. Полное отсутствие зубов чаще приходится на данные возрастные группы. Нами были изучены причины удаления зубов у лиц различной гендерной принадлежности и различных возрастных групп. Установлено, что основной причиной удаления зубов у пациентов всех возрастных групп являются осложнения кариеса и заболевания пародонта, причем у мужчин чаще отмечались осложнения кариеса, а у женщин – заболевания пародонта.*

**Ключевые слова:** полное отсутствие зубов; полные съемные протезы

I. S. Redinov, S. I. Metelitsa, O. V. Golovatenko, O. O. Strakh

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic  
Department of Prosthodontics

## EVALUATION OF THE MAIN CAUSES OF TOOTH EXTRACTION IN OLD PATIENTS

Redinov Ivan Semenovich – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; Metelitsa Svetlana Ivanovna – lecturer, flat 46, 47 Bummashevskaya St., Izhevsk 426050, tel. 8 (909) 052-11-70, e-mail: metelica-sveta@mail.ru; Golovatenko Olga Viktorovna – Candidate of Medical Sciences, lecturer; Strakh Oksana Olegovna – Candidate of Medical Sciences, lecturer

*It is known that the increasing proportion of old people is one of the most important problems of the beginning of the 21st century. Complete loss of teeth occurs in elderly patients more often. We studied the causes of teeth removal in people of different gender and different age groups. It was established that caries complications were the main cause of teeth removal in patients of all age groups. Studying the causes in different sex groups revealed that dental caries complications were the main cause of teeth loss in men, while in women loss of teeth was more often due to periodontal diseases.*

**Key words:** complete loss of teeth; complete dentures

Доля лиц пожилого и старческого возраста среди населения неуклонно растет [3,7]. По данным ООН, к 2000 году людей старше 60 лет в мире было около 590 млн, а к 2025 году они составят 1100 млн, т.е. численность пожилых людей возрастет почти вдвое [5]. Чаще полное отсутствие зубов (ПОЗ) встречается у лиц пожилого и старческого возраста, поэтому старение общества приведет к росту числа людей с ПОЗ. Зачастую у женщин, особенно старшей возрастной группы, имеют место эндокринные изменения (гипоэстрогения), вызывающие интенсивную потерю костной ткани за счет изменения белкового компонента, а также снижение минерального насыщения костной ткани [4], удаление зубов по причине заболеваний пародонта оказывает прямое влияние на атрофию альвеолярного отростка [1,2,6]. Причины удаления, как фактор развития полного отсутствия зубов, актуальны по сей день.

**Цель исследования:** оценить основные причины удаления зубов у лиц различной гендерной и возрастной принадлежности.

**Материалы и методы исследования.** Было обследовано 84 пациента с полным отсутствием зубов, обратившихся за ортопедической помо-

щью на кафедру ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «Ижевской государственной медицинской академии» Минздрава России при БУЗ УР «Республиканской стоматологической поликлинике» МЗ УР в ортопедическое отделение. Среди всех обследованных было 32 мужчины (38%) и 52 женщины (62%).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Причинами утраты зубов у пациентов явились осложнения кариеса, заболевания пародонта, травмы (табл. 1).

Причины удаления зубов анализировали в зависимости от пола (табл. 2). Основной причиной удаления зубов у мужчин достоверно чаще являлись осложнения кариеса ( $\phi = 3,468$ ;  $p < 0,001$ ), а у женщин – заболевания пародонта ( $\phi = 3,136$ ;  $p < 0,001$ ).

**Таблица 1. Причины удаления зубов у пациентов с полным отсутствием зубов**

Причины удаления зубов	Абс.	%
Осложнения кариеса	50	59,5
Заболевания пародонта	32	38,1
Травмы	2	2,4
Всего	84	100,0

**Таблица 2. Причины удаления зубов среди лиц различной гендерной принадлежности**

Пол	Осложнения кариеса		Заболевания пародонта		Травмы	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
мужчины, (n=32)	27	84,4	5	15,6	-	-
женщины, (n=52)	23	44,0	27	52,0	2	4,0
$\phi$	3,468		3,136		-	
$p$	< 0,001		< 0,001		-	

Для определения причин удаления зубов в зависимости от возраста обследуемые пациенты с полным отсутствием зубов были разделены на три возрастные группы (согласно классификации Всемирной организации здравоохранения, цит. по: R. Marxkors, 2005). Основной причиной удаления зубов у пациентов всех возрастных групп чаще отмечаются осложнения кариеса (табл. 3).

Давность потери зубов в среднем среди всех обследованных составила  $5,75 \pm 1,31$  года. Данные о давности потери зубов в зависимости от гендерного признака обследованных были следующими: у мужчин  $4,50 \pm 1,7$ , а у женщин  $6,75 \pm 1,7$  ( $t=0,97$ ;  $p > 0,05$ ), т.е. независимо от причин потери зубов давность их утраты у мужчин и женщин схожая.

**Таблица 3. Причины удаления зубов у обследованных различных возрастных групп**

Возраст	Осложнения кариеса		Заболевания пародонта		Травмы	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
50–59 лет (n = 20)	14	70,0	6	30,0	-	-
60–74 года (n = 43)	25	58,1	16	37,2	2	4,7
$p_{1-2}$	> 0,05		> 0,05		> 0,05	
75–89 лет (n=21)	11	52,4	10	47,6	-	-
$p_{1-3}$	> 0,05		> 0,05		> 0,05	
$p_{2-3}$	> 0,05		> 0,05		> 0,05	

УДК 618.19-006.6-076 (470.51)

Н. М. Попова<sup>1</sup>, Г. С. Иванова<sup>2</sup>, М. С. Коробейников, Н. А. Алексеева

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

<sup>1</sup>Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

<sup>2</sup>Кафедра патологической анатомии

## АНАЛИЗ БИПСИЙНОГО МАТЕРИАЛА ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Попова Наталья Митрофановна – заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: +7 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Иванова Галина Семеновна – доцент кандидат медицинских наук; Коробейников Максим Сергеевич – студент; Алексеева Наталья Андреевна – студент

В работе представлены заключения анализа биопсийного материала пациентов по заболеванию рака молочной железы, предоставленные Республиканским патологоанатомическим бюро Удмуртской Республики.

Ключевые слова: рак молочной железы; заболеваемость; биопсийный материал

Давность удаления зубов в различных возрастных группах обследованных была следующей: в группе 50–59 лет давность потери составила  $2,6 \pm 1,4$  года, в группе 60 лет–74 года –  $6,6 \pm 1,9$ , в группе пациентов 75–89 лет –  $7,7 \pm 2,4$  ( $t_{1-2}=1,89$ ;  $p > 0,05$ ,  $t_{1-3}=2,02$ ;  $p < 0,05$ ,  $t_{2-3}=0,33$ ;  $p > 0,05$ ), т.е. чем старше пациент, тем больше срок утраты зубов.

**Вывод.** Основной причиной удаления зубов у пациентов всех возрастных групп являются осложнения кариеса и заболевания пародонта. Основными причинами удаления зубов у мужчин были осложнения кариеса, а у женщин чаще отмечались заболевания пародонта. Давность потери зубов в среднем среди всех обследованных составила  $5,75 \pm 1,31$  года и не имела существенной разницы по полу, но отмечено, что чем старше была возрастная группа, тем более продолжительным было отсутствие зубов.

### Список литературы:

1. Безрукова, В. И. Быстро прогрессирующий пародонтит: иллюстративное руководство / В. И. Безрукова. – М.: Медицинская книга, 2004. – 144 с.
2. Динамика адаптационных изменений органов полости рта у пациентов протезирующихся полными съемными протезами / И. С. Рединов [и др.] // Современная ортопедическая стоматология. – 2012. – № 17. – С. 68–70.
3. Иорданишвили, А. К. Геронтостоматология: учеб. пособие / А. К. Иорданишвили. – СПб, 2015. – 214 с.
4. Козлова, М. В. Атрофия альвеолярной части и отростка челюстей при остеопеническом синдроме у больных с патологией щитовидной железы и гипогонадизмом (современные методы диагностики и лечения): автореф. дис. ... д-ра мед. наук / М. В. Козлова. – М., 2009. – 48 с.
5. Мотивационные предпосылки и особенности обращаемости населения за ортопедической помощью в ЦНИИС / А. В. Алимский [и др.] // Экономика и менеджмент в стоматологии. – 2004. – № 1 (12). – С. 56–61.
6. Совершенствование методики повторного протезирования пациентов с полным отсутствием зубов / И. С. Рединов [и др.] // Труды Ижевской государственной медицинской академии: сборник научных статей. – Том 52. – Ижевск, 2014. – С. 109–110.
7. Marxkors, R. Полные съемные протезы / R. Marxkors // Новое в стоматологии. – 2004. – № 6. – С. 36–47.



N. M. Popova<sup>1</sup>, G. S. Ivanova<sup>2</sup>, M. S. Korobeynikov, N. A. Alexeeva

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

<sup>1</sup>Department of Public Health and Health Care Service

<sup>2</sup>Department of Pathological Anatomy

## ANALYSIS OF BIOPSY MATERIAL OF PATIENTS WITH BREAST CANCER

Popova Natalia Mitrofanovna – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: +7 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Ivanova Galina Semenovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Korobeynikov Maxim Sergeevich – student; Alexeeva Natalia Andreevna – student

*The paper analyzes the findings of the examination of biopsy specimens of patients with breast cancer provided by the Republic Pathology Bureau of the Udmurt Republic.*

**Key words:** breast cancer; incidence; biopsy specimens

В настоящее время заболеваемость раком молочной железы среди женского населения как в Удмуртской Республике, так и Российской Федерации занимает ведущее положение.

В России ежегодно регистрируется около 50 тыс. новых случаев заболевания рака молочной железы (РМЖ). В структуре онкологической заболеваемости женского населения России в 2017 году рак молочной железы занимал первое место (21,1%), в возрастной группе 15–39 лет – вторую позицию (после рака шейки матки), в группе 30–59 лет – 16,1%, 60 лет и старше – 9,6%. С 2007 по 2017 год прирост абсолютного числа вновь выявленных больных РМЖ в России составил 33,38% [1–5].

**Цель исследования:** дать характеристику гистологического исследования биопсийного материала пациентов Удмуртской Республики, страдающих раком молочной железы.

**Материалы и методы исследования:** патоморфологические заключения по операционно-биопсийному материалу за 2013–2017 годы. Обработка данных проводилась с использованием программы *Microsoft Excel*.

**Результаты исследования и их обсуждение.** За период наблюдения (2013–2017 гг.) среди женского населения Удмуртской Республики было зарегистрировано 22098 случаев злокачественных новообразований, в том числе РМЖ – 2487 случаев. Возраст пациентов варьировал от 28 до 93 лет, средний возраст составил 33 года.

В 2013 году в Удмуртии было зарегистрировано 408 случаев РМЖ, из которых на долю жителей г. Ижевска приходилось 60,5% (247), в г. Сарапуле – 7,8% (32), г. Воткинске – 6,8% (28), г. Глазове – 5,8% (24), г. Можге – 2,9% (12), населенных пунктах Удмуртской Республики – 15,9% (65). Из всех проведенных операций

на долю радикальной мастэктомии приходилось 58,5% (239), резекция молочной железы была проведена у 41,5% (169).

В Удмуртской Республике в 2014 году было зафиксировано 510 случаев РМЖ. В г. Ижевске – 54,1% (276), г. Сарапуле – 8,6% (44), г. Воткинске – 7,6% (39), г. Глазове – 7% (36), г. Можге – 3,9% (20), в населенных пунктах Удмуртской Республики – 18,6% (95). Проводилась радикальная мастэктомия – 64,9% (331), а так же резекция молочной железы – 35,1% (197).

В 2015 году в Удмуртии зарегистрировано 452 случая РМЖ, отмечено, что в г. Ижевске – 56,6% (256), г. Сарапуле – 8,4% (38), г. Воткинске – 7% (32), г. Глазове – 6,6% (30), г. Можге – 3,9% (18), в населенных пунктах Удмуртской Республики – 17,2% (78). Из всех проведенных операций на долю радикальной мастэктомии приходилось 66,8% (302), проведена резекция молочной железы – 33,2% (150).

За 2016 год в Удмуртии был прирост заболеваемости РМЖ среди женского населения – 546 случаев. В г. Ижевске – 52,7% (289), в г. Сарапуле – 8,9% (49), г. Воткинске – 7,8% (43), г. Глазове – 6,9% (38), г. Можге – 4,5% (23), в населенных пунктах Удмуртской Республики – 18,9% (104). Из всех проведенных оперативных вмешательств по поводу РМЖ на долю радикальной мастэктомии приходилось 70,0% (384), так же была проведена резекция молочной железы – 30,0% (164).

В Удмуртии в 2017 году было выявлено 570 случаев РМЖ, из которых в г. Ижевске – 51,0% (291), г. Сарапуле – 9,6% (55), г. Воткинске – 8,0% (46), г. Глазове – 7,0% (40), г. Можге – 4,3% (25), в населенных пунктах Удмуртской Республики – 19,8% (113). Проводились радикальная мастэктомия – 68,5% (391), резекция молочной железы – 31,5% (179).

Гистологическое исследование операционно-биопсийного материала у женского населения показало прогрессирующий рост инвазивной протоковой карциномы G II–III степени – 59,7% (1485), инвазивной карциномы с неуточненной стадией – 30,6% (763), инвазивного долькового рака – 3,1% (78) и других гистологических форм заболевания – 6,4% (161).

Рак молочной железы встречается так же среди мужского населения – 11 (0,4%) случаев заболевания. У мужчин, по данным гистологического исследования, преобладала инвазивная протоковая карцинома G II–III степени – 7 (63%), инвазивная карцинома G II–III степени – 3 (27%) и был выявлен 1 (10%) случай аденокарциномы.

Одним из новых и эффективных методов диагностики злокачественных новообразований у населения является иммуногистохимия – метод микроскопического исследования с применением светлого поля, при котором проводят параллельное определение *HER2*-статуса и оценивают морфологию тканей. Повышенная экспрессия этого белка наблюдается в клетках рака молочной железы, рака яичников, желудка и матки.

*HER2* (*Human Epidermal Growth Factor Receptor 2* – человеческий рецептор эпидермального фактора роста 2) – это ген. Он представляет собой трансмембранный белок, который играет огромную роль в процессах движения сигналов роста на клеточном уровне, так же он способствует передаче сигналов, которые регулируют деление и жизненный цикл клеток, но его гиперэкспрессия может стать причиной злокачественной мутации [5].

При проведении данного исследования у населения Удмуртской Республики с раком молочной железы выявлено 587 пациентов с *HER2* (-), что означает невосприимчивость данной формы рака к проведению специализированного лечения, основанного на восприимчивости тканей к *HER2* рецепторам. *HER2* – (1+) определен у 450 больных, что свидетельствует о слабой восприимчивости рецепторов к данному типу иммуногистохимии и невозможности проведения специализированного лечения. У 388 пациентов выявлен *HER2* (3+++), что указывает на более благоприятное течение опухолевого процесса и возможности эффективного лечения, которое будет основываться на восприимчивос-

ти опухолевых клеток к химиотерапии, основанной на уничтожении трансмембранного белка. У 288 пациентов выявлен *HER2* (2++) и служит благоприятным основанием для лечения данной опухолевой патологии.

**Вывод.** В ходе исследования было зарегистрировано 2487 случаев заболевания раком молочной железы, из которых на жителей г. Ижевска приходится подавляющее большинство – 1359 (54,6%), г. Сарапула – 218 (8,7%), г. Воткинска – 188 (7,5%), г. Глазова – 166 (6,6%), г. Можги – 98 (3,9%), населенных пунктов Удмуртской Республики – 342 (13,7%). Прирост заболевания с 2013 года по 2017 год составил 39,7%, что свидетельствует об увеличении частоты заболевания. Прослеживается тенденция к увеличению количества зарегистрированных случаев резекции молочной железы, что говорит об улучшении качества жизни населения после проведенных оперативных вмешательств, а также количества наблюдений ранней диагностики рака. Иммуногистохимический метод диагностики рака молочной железы позволяет улучшить качество жизни населения. Определение *HER2* рецепторов на мембране опухолевых клеток говорит о возможности эффективного лечения и благоприятного течения данного заболевания. Но рак молочной железы по-прежнему остается актуальной проблемой медицины в целом и онкологии в частности.

#### Список литературы:

1. Коган, И.Ю. Мастопатия: фиброзно-кистозная болезнь молочных желез (патогенез, диагностика, лечение): учебно-методическое пособие / И.Ю. Коган; под ред. Э.К. Айламазяна. – СПб.: «Изд-во НЛ», 2008. – 52 с.
2. Плюхин, С.В. Эффективность внедрения системы менеджмента качества в «Республиканском бюро судебно-медицинской экспертизы» Минздрава Чувашии / С.В. Плюхин // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – № 2. – С. 27–29.
3. Рак молочной железы / А.Д. Каприн [и др.]; под ред. Н.И. Рожковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 64 с.
4. Сазонов, С.В. ИГХ диагностика рака молочной железы / С.В. Сазонов. – Lambert Academy Publishing, 2013. – 140 с.
5. Чиссов, В.И. Онкология: клинические рекомендации / В.И. Чиссов; под ред. С.Л. Дарьяловой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 72 с.
6. Чураков, И.В. Эпидемиология рака молочной железы в Удмуртии и России с 1994 по 2017 г. / И.В. Чураков, Е.А. Кудрина // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. № 4. – С. 25–28.

УДК 611-018.74;616.61;616.61-002.3;616.12-008.331.1

Р. А. Саидмурадова<sup>1</sup>, М. С. Табаров<sup>1</sup>, З. М. Тоштемирова<sup>1</sup>, А. А. Нурматов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>«Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино», Республика Таджикистан  
Кафедра патологической физиологии

<sup>2</sup>Институт последипломной подготовки медицинских кадров Республики Таджикистан, г. Худжанд

## ПОКАЗАТЕЛИ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ, СОПРОВОЖДАЮЩИМСЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Саидмурадова Рано Асламовна – старший преподаватель кафедры; 734000, г. Душанбе, 1 проезд Т. Зехни, 22, тел.: 907717015; Табаров Мухиддин Сафарович – профессор кафедры доктор медицинских наук; Тоштемирова Зульфия Мухаммаджоновна – доцент кафедры кандидат медицинских наук; Нурматов Акпар Абдусатторович – доктор медицинских наук, профессор

*В статье представлены результаты обследования 31 пациента с хроническим пиелонефритом, сопровождающимся артериальной гипертензией. Исследования показали, что количество десквамированных эндотелиоцитов и показатель фактора фон Виллебранда были повышены, что, по-видимому, связано с тем, что при гипертензии имеют место структурные изменения резистивных сосудов, известные, как процесс ремоделирования.*

**Ключевые слова:** дисфункция эндотелия; хронический пиелонефрит; артериальная гипертензия

R. A. Saidmuradova<sup>1</sup>, M. S. Tabarov<sup>1</sup>, Z. M. Toshtemirova<sup>1</sup>, A. A. Nurmatov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tajik State Medical University named after Avicenna, Republic of Tajikistan  
Department of Pathological Physiology

<sup>2</sup>Institute of Postgraduate Medical Education of the Republic of Tajikistan, Khujand

## INDICES OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS ACCOMPANIED BY ARTERIAL HYPERTENSION

Saidmuradova Rano Aslamovna – senior lecturer; 22 T. Zehni 1 passage, Dushanbe 734000, tel.: 907717015; Tabarov Mukhiddin Safarovich – Doctor of Medical Sciences, professor; Toshtemirova Zulfiya Mukhammadzhonovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Nurmatov Akpar Abdusattorovich – Doctor of Medical Sciences, professor

*The article presents the results of the examinations of 31 patients with chronic pyelonephritis accompanied by arterial hypertension. Investigations showed that the number of desquamated endotheliocytes and the amount of von Willebrand factor were increased, which was probably associated with the fact that structural changes of resisted vessels, known as remodeling process took place in arterial hypertension.*

**Key words:** endothelial dysfunction; chronic pyelonephritis; arterial hypertension

Хронический пиелонефрит занимает лидирующее положение в структуре заболеваний почек, являясь частым заболеванием во всех возрастных группах населения. В среднем 1% людей на Земле ежегодно заболевают пиелонефритом [5], что составляет 65 млн человек. В литературе имеются данные о том, что в развитии и прогрессировании хронической болезни почек важную роль играет дисфункция эндотелия, приводящая к нарушению баланса вазодилататоров и вазоконстрикторов [1].

Нарушение вазомоторной функции эндотелия и сдвиг равновесия в сторону вазоконстрикторов приводит к формированию вазоспазма, нарушению микроциркуляции и локальной ишемии. Почечная ткань, имеющая особое кровоснабжение, очень чувствительна к дефициту кислорода. Поэтому гипоксия почечной ткани является основной причиной повреждения тубулоинтерстициального аппарата, приводящая

к прогрессированию хронической болезни почек [9]. Известно, что эндотелий сосудов канальцев почек является активным продуцентом оксида азота, и нарушение структуры и функции канальцев почек при данной патологии может играть важную роль в развитии эндотелиальной дисфункции при хроническом пиелонефрите [1].

Многообразие и сложность функций, выполняемых эндотелием, обуславливает самое непосредственное участие эндотелиоцитов в процессах регуляции функции почек и воспаления, а развитие эндотелиальной дисфункции может служить причиной склерозирования и апоптоза нефронов. По данным ряда авторов [5,8], первичным механизмом эндотелиальной дисфункции при хронической болезни почек является повреждение эндотелиальных клеток вследствие апоптоза под воздействием повреждающих факторов. По мнению других ученых, эндотелиальная дисфункция у пациентов с хронической болезнью почек

возникает в результате действия медиаторов воспаления, поступающих в околоканальцевый капиллярный кровоток из поврежденного клубочка по эфферентным артериолам и со стороны канальцев [9]. Исследования последних лет показали, что системные и локальные медиаторы воспаления, вырабатываемые эндотелием, играют значимую роль в формировании эндотелиальной дисфункции при различной патологии, в частности при заболеваниях почек, сопровождающихся артериальной гипертензией [4]. При этом артериальная гипертензия, обусловленная паренхиматозным поражением почек, в том числе хроническим пиелонефритом, вносит существенный вклад в данный процесс. Между артериальной гипертензией и заболеваниями почек существуют взаимно отягощающие отношения: артериальная гипертензия может быть причиной поражения почек и развития нефроангиосклероза, а артериальная гипертензия, развившаяся при почечной патологии, способствует прогрессированию патологического процесса в почках, ухудшению их функционального состояния и ускоряет развитие почечной недостаточности [2,7]. В свою очередь, чем тяжелее поражение почек, тем более высоким и стабильным становится артериальное давление.

**Цель исследования:** изучение показателей дисфункции эндотелия (количества десквамированных эндотелиоцитов и фактора фон-Виллебранда) у пациентов с хроническим пиелонефритом, сопровождающимся артериальной гипертензией.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 31 пациент с хроническим пиелонефритом, сопровождающимся артериальной гипертензией, которые находились на стационарном лечении в нефрологическом отделении Городской клинической больницы № 5 им. академика К. Т. Таджиева г. Душанбе.

Для исследования дисфункции эндотелия у данных пациентов был использован метод количественной оценки содержания десквамированных эндотелиальных клеток (ДЭК) в периферической крови, предложенный в 1978 г. J. Hladovek в модификации Н. Н. Петрищева с соавт. (2001). Изменение концентрации ДЭК в периферической крови позволяет оценить тяжесть и динамику состояния пациента, судить об остроте патологии, системности заболевания с вовлечением в патологический процесс и повреждением сосудов кровеносного русла [8]. Данный метод

основан на выделении десквамированных эндотелиальных клеток вместе с тромбоцитами с последующим осаждением последних с помощью раствора аденозиндифосфата (АДФ) [2,6].

Для оценки сосудисто-тромбоцитарного гемостаза определяли активность фактора фон-Виллебранда в лаборатории Республиканского научного центра крови с использованием набора реагентов НПО «Ренам» (г. Москва). Метод определения основан на способности фактора фон-Виллебранда вызывать агреггацию тромбоцитов в присутствии антибиотика ристомицина.

Статистическая обработка данных проведена с применением стандартного пакета прикладных программ *Mikrosoft Excel* и *Statistica 5.0 for Windows*. Достоверность различий между средними величинами рассчитывали при помощи критериев Стьюдента и Вилкоксона-Манна-Уитни.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Среди обследованных пациентов (31 чел.) с хроническим пиелонефритом с артериальной гипертензией (ХП+АГ) было 24 женщины, что составило 77,5% и 7 мужчин (22,5%). Средний возраст пациентов составил  $54,6 \pm 2,0$  года, у женщин –  $53,7 \pm 2,3$ , у мужчин –  $55,0 \pm 4,3$ . Длительность болезни у пациентов в среднем составила  $70,4 \pm 11,1$  мес., у женщин –  $68,9 \pm 11,0$  мес., у мужчин –  $75,7 \pm 33,6$  мес.

Исследования показали, что у данных пациентов количество десквамированных эндотелиальных клеток до лечения составило  $11,7 \pm 0,2$  (у женщин –  $11,7 \pm 0,3$ , у мужчин –  $11,7 \pm 0,6$ ). После проведенного этиопатогенетического и симптоматического лечения у пациентов наблюдалась тенденция к снижению количества эндотелиоцитов, у женщин эти показатели составили  $9,2 \pm 0,2$ , у мужчин –  $9,4 \pm 0,6$  (рис.).

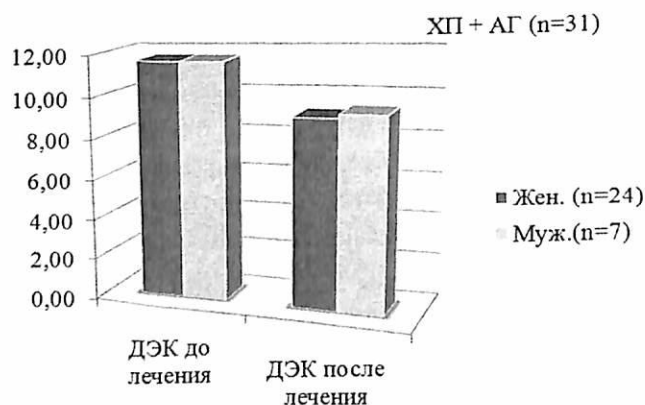


Рис. Количество десквамированных эндотелиальных клеток у пациентов с хроническим пиелонефритом с артериальной гипертензией (ХП + АГ) до и после лечения

Следующим этапом исследования было изучение активности фактора фон-Виллебранда (ФВ) в плазме крови. В результате исследования выявили, что показатель ФВ у данных пациентов находился выше нормы и в среднем составил  $126,3 \pm 1,7\%$ , у женщин –  $126,3 \pm 1,9\%$ , у мужчин –  $127,3 \pm 4,4\%$ . После проведенного этиопатогенетического лечения показатель ФВ значительно уменьшился и составил в среднем  $110,9 \pm 1,9\%$ , у женщин –  $112,0 \pm 2,0\%$ , у мужчин –  $108,4 \pm 5,2\%$  (табл.).

Результаты исследования показали, что увеличение количества десквамированных эндотелиальных клеток в крови у пациентов с хроническим пиелонефритом, сопровождающимся артериальной гипертензией, по нашим данным (при котором было обнаружено повышение уровня ДЭК –  $11,7 \pm 0,2$ ), и по данным других авторов, возможно, связано с тем, что скорость клубочковой фильтрации коррелировала с содержанием в крови стабильных метаболитов *NO* и более выраженными изменениями в структуре эндотелия. Существует мнение, что центральную роль в патогенезе артериальной гипертензии почечного происхождения играет ренин-ангиотензин-альдостероновая система. Самым значительным биологическим продуктом этой системы является ангиотензин-2, его гиперпродукция способствует развитию эндотелиальной дисфункции, играющая важную роль в патогенезе артериальной гипертензии.

У пациентов с хроническим пиелонефритом с артериальной гипертензией показатели ФВ были выше нормы ( $126,3 \pm 1,7\%$ ), что, возможно, связано с тем, что при гипертензии имеют место структурные изменения резистивных артерий, известных, как процесс ремоделирования.

**Таблица.** Содержание показателя ФВ у больных хроническим пиелонефритом с артериальной гипертензией (ХП + АГ) до и после лечения

Показатели	ФВ (%) до лечения	ФВ (%) после лечения
Мужчины (n=7)	$127,3 \pm 4,4$	$108,4 \pm 5,2$
Женщины (n=24)	$126,3 \pm 1,9$	$112,0 \pm 2,0$
<i>p</i>	< 0,05	< 0,05

*Примечание:* *p* – статистическая значимость различия показателей ФВ до и после лечения

На клеточном уровне сосудистое ремоделирование включает пролиферацию гладкомышечных клеток. Эти процессы опосредуются множеством факторов, одним из которых является VIII фактор крови.

Это соответствует современным представлениям о том, что не только десквамированные эндотелиоциты, но и фактор фон Виллебранда является специфичным маркером повреждения эндотелия.

**Вывод.** Увеличение количества ДЭК у пациентов с хроническим пиелонефритом, сопровождающимся артериальной гипертензией до лечения составило в среднем  $11,7 \pm 0,2$ . При этом повышенный показатель десквамации эндотелиоцитов не зависит от пола. После проведенного комплексного симптоматического и этиопатогенетического лечения показатели дисфункции эндотелия (количество ДЭК и ФВ) значительно снизились, но не соответствовали норме.

#### Список литературы:

1. Корякова, Н. Н. Артериальная гипертония при заболеваниях почек: механизмы формирования и особенности лечения / Н. Н. Корякова, Е. Д. Рождественская // Вестник Первой областной клинической больницы. – 2000. – Вып. 2, № 1. – С. 48–53
2. Петрищев, Н. Н. Диагностическая ценность определения десквамированных эндотелиальных клеток в крови / Н. Н. Петрищев, О. А. Беркович, Т. Д. Власов // Клиническая и лабораторная диагностика. – 2001. – № 1. – С. 50–58.
3. Табаров, М. С. Изменение эндотелиальной функции у больных с латентной формой хронического пиелонефрита и хроническим пиелонефритом на фоне артериальной гипертензии / М. С. Табаров, Р. А. Саидмурадова, З. М. Тоштемирова // Здравоохранение Таджикистана. – 2016. – Вып. 329. – № 2. – С. 45–50.
4. Табаров, М. С. Физиология и патология эндотелия / М. С. Табаров, З. М. Тоштемирова, Р. А. Саидмурадова // Вестник Авиценны (Паеми Сино). – 2012. – № 2. – С. 196–201.
5. Фадеев, П. А. Болезни почек. Пиелонефрит / П. А. Фадеев. – М.: ООО «Изд-во «Мир и образование», 2011. – 160 с.
6. Circulating endothelial cells in acute myocardial infarction and angina pectoris / J. Hladovek [et al.] // Klin. Wochenschr. – 1978. – Vol. 56 (20). – P. 1033–1036.
7. Endemann, Dierk H. Endothelial Dysfunction / Dierk H. Endemann, Ernesto L. Schiffrin // J Am Soc Nephrol. – 2004. – Vol. 15. – P. 1983–1992.
8. Endothelial cell apoptosis: biochemical characteristics and potential implications for atherosclerosis / J. C. Choy [et al.] // O Mol Cell Cardiol. – 2001. – 33. – P. 1673–1690.
9. Endothelial Cells in Physiology and in the Pathophysiology of Vascular Disorders / Douglas B. Cines [et al.] // Blood. – 1998. – Vol. 91 (10). – P. 3527–3561.

УДК 616.34-008.87-076:616-056.25

М. В. Ляпина<sup>1</sup>, А. П. Лукашевич<sup>2</sup>, Я. М. Вахрушев<sup>2</sup>, В. А. Жмуров<sup>1</sup>, Ю. А. Рогожкина<sup>1</sup>, Т. А. Мищенко<sup>1</sup><sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Тюменская область  
Кафедра пропедевтической и факультетской терапии<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика  
Кафедра пропедевтики внутренних болезней**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИСТЕНОЧНОЙ ЭНТЕРАЛЬНОЙ МИКРОБИОТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ И АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Ляпина Мария Витальевна – ассистент кафедры кандидат медицинских наук; 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54, тел. +7 (912)769-33-19, e-mail: marialyapina@yandex.ru; Лукашевич Анна Павловна – ассистент кафедры кандидат медицинских наук; Вахрушев Яков Максимович – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; Жмуров Владимир Александрович – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; Рогожкина Юлия Александровна – доцент кафедры кандидат медицинских наук; Мищенко Татьяна Андреевна – доцент кафедры кандидат медицинских наук

*В работе представлены результаты исследования микробиоценоза тонкой кишки с помощью водородного дыхательного теста и газовой хроматографии масс-спектрометрии. Установлено, что при ожирении имеет место избыточный бактериальный рост в тонкой кишке, с нарушением не только количественного, но и качественного состава микробиоты, сопряжённый с изменениями углеводного и липидного обмена. Косвенные и прямые методы оценки состояния микробиоты позволяют дать наиболее полную характеристику дисбиотических нарушений, дополняя друг друга.*

**Ключевые слова:** ожирение; метаболический синдром; микробиота; тонкая кишка; углеводный обмен; липидный обмен.

M. V. Lyapina<sup>1</sup>, A. P. Lukashevich<sup>2</sup>, Ya. M. Vakhrushev<sup>2</sup>, V. A. Zhmurov<sup>1</sup>, Yu. A. Rogozhkina<sup>1</sup>, T. A. Mishchenko<sup>1</sup><sup>1</sup>Tyumen State Medical University, Tyumen Region  
Department of Propaedeutic and Faculty Therapy<sup>2</sup>Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic  
Department of Propaedeutics of Internal Diseases**RESULTS OF THE STUDY OF MUCOSAL SMALL INTESTINE MICROBIOTA IN PATIENTS WITH OBESITY AND ASSOCIATED DISEASES**

Lyapina Mariya Vitalyevna – Candidate of Medical Sciences, lecturer; 54 Odesskaya St., Tyumen 625023, tel.: +7 (912)769-33-19, e-mail: marialyapina@yandex.ru; Lukashevich Anna Pavlovna – Candidate of Medical Sciences, lecturer; Vakhrushev Yakov Maksimovich – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; Zhmurov Vladimir Aleksandrovich – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; Rogozhkina Yulia Alexandrovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Mishchenko Tatyana Andreevna – Candidate of Medical Sciences, associate professor

*The paper presents the results of a study of the microbiocenosis of the small intestine using hydrogen breath test and gas chromatography of mass spectrometry. It has been established that in obesity there is an excess bacterial growth in the small intestine, with the impairment of not only the quantitative, but also the qualitative composition of the microbiota associated with changes in carbohydrate and lipid metabolism. Complementing each other, indirect and direct methods of assessing the state of microbiota allow us to give the most complete description of dysbiotic disorders.*

**Key words:** obesity; metabolic syndrome; microbiota; small intestine; carbohydrate metabolism; lipid metabolism

В последние годы ожирение является одним из самых распространенных хронических заболеваний в мире. По данным ВОЗ, к началу XXI века избыточную массу тела имело около 30% населения планеты. Наиболее значимыми медицинскими последствиями ожирения являются сахарный диабет 2 типа и сердечно-сосудистые заболевания, приводящие к большим потерям трудоспособности и преждевременной смертности [8]. Большой интерес вызывает изучение роли микробиоты тонкой кишки (ТК) в развитии ожирения и метаболического синдрома (МС) [3, 6]. Выделенные и изученные микроорганизмы пищеварительного тракта ферментируют практически все пищевые углеводы, белки и липиды. Бактерии участвуют

в синтезе витаминов и освоении микроэлементов [1]. Полезная микробиота обеспечивает питание эпителиоцитов продуктами метаболизма (короткоцепочечными жирными кислотами) и, следовательно, способствует лучшему всасыванию нутриентов [9]. Однако состояние пристеночной микробиоты у пациентов с ожирением остаётся недостаточно изученным. Это связано с ограниченностью методических подходов в клинических условиях, позволяющих изучать особенности микробиоценоза тонкой кишки.

**Цель исследования:** изучение и характеристика количественного и качественного состава пристеночной микробиоты тонкой кишки у лиц с ожирением и ассоциированными заболеваниями.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 56 пациентов с ожирением и метаболическим синдромом (МС), средний возраст которых составил  $48,0 \pm 7,64$  года. МС подтверждался с помощью критериев диагностики, предложенных Всероссийским научным обществом кардиологов в 2013 г. [8].

Основные методы обследования для выявления ожирения включали антропометрию – измерение веса, роста, окружности талии, расчет индекса массы тела (ИМТ). Оценка липидного обмена проводилась по содержанию в плазме крови общего холестерина (Хс), Хс липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (Тг). Коэффициент атерогенности (КА) рассчитывали по формуле  $КА = (Хс - ХсЛПВП) / ХсЛПВП$ . Состояние углеводного обмена оценивали с помощью перорального глюкозотолерантного теста. Артериальную гипертонию (АГ) выявляли путём офисного измерения артериального давления (АД) по методу Короткова.

Определение избыточного бактериального роста (ИБР) в ТК осуществлялось путем анализа результатов водородного дыхательного теста (ВДТ), выполненного с помощью аппарата Лактофан2 фирмы АМА (Санкт-Петербург). Определение количественного состава пристеночной микробиоты кишечника осуществляли на газовом хроматографе «Agilent 7890» с масс-селективным и пламенно-ионизационным детекторами («Agilent Technologies», США). Метод газовой хроматографии масс-спектрометрии микробных маркеров (ГХ-МС) позволяет получить информацию о составе особых мономерных химических компонентов микробной клетки, поступающих в плазму крови, характерных для тех или иных таксонов бактерий, грибов, вирусов [7]. На основании полученных результатов рассчитаны объединенные статистические показатели пристеночной микробиоты кишечника – общее количество клеток, полезная микробиота (ПолМ), условно патогенная микробиота (УПатМ), анаэробы и аэробы, и их соотношения.

Результаты специальных лабораторно-инструментальных исследований сравнивали с показателями контрольной группы, которую составили 30 практически здоровых лиц в возрасте от 18 до 62 лет.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью программы *Statistica* 6.1. Для описания количественных

признаков (при нормальном распределении исходных данных) использовались средняя арифметическая ( $M$ ), ошибка репрезентативности (стандартная ошибка) средней арифметической ( $m$ ). При отклонении от нормального распределения – медиана ( $Me$ ) и квартили. Межгрупповые различия считались статистически достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ . Определение зависимости между изучаемыми количественными признаками проводилось с помощью коэффициента корреляции Пирсона ( $r$ ).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Обязательный критерий МС – центральный тип ожирения (окружность талии более 94 см у мужчин, более 80 см у женщин) – наблюдался у всех (100%) исследуемых пациентов. При этом избыточную массу тела ( $ИМТ = 25-29,9$  кг/м<sup>2</sup>) имели 18,9% пациентов, ожирение I степени ( $ИМТ = 30-34,9$  кг/м<sup>2</sup>) – 52,8%, ожирение II степени ( $ИМТ = 35-39,9$  кг/м<sup>2</sup>) – 18,9%, ожирение III степени ( $ИМТ 40$  кг/м<sup>2</sup> и более) – 9,4%. Помимо ожирения у всех исследуемых с МС (100%) выявлена артериальная гипертония I степени – у 30%, 2 степени – у 51,7%, 3 степени – у 18,3% больных. Нарушения углеводного обмена носили различный характер: нарушенная гликемия натощак была выявлена у 17,5% пациентов, у остальных больных (82,5%) наблюдалось нарушение толерантности к глюкозе. Изменения в липидном обмене у больных с МС носили характер выраженной дислипидемии. Уровень общего Хс ( $6,08 \pm 0,16$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ) был выше, чем в группе контроля ( $4,99 \pm 0,32$  ммоль/л). Наряду с этим наблюдалась гипертриглицеридемия ( $2,83 \pm 0,34$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ) в сравнении с контролем ( $1,48 \pm 0,29$  ммоль/л) и снижение содержания ХсЛПВП –  $0,86 \pm 0,14$  ммоль/л (в контрольной группе –  $1,4 \pm 0,11$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ). У большинства пациентов с МС (97%) было выявлено повышение уровня коэффициента атерогенности (КА) –  $5,21 \pm 0,28$ , при этом средний риск (КА от 3 до 4) наблюдался у 27,6%, высокий риск (КА > 4) – у 69,4% пациентов.

По результатам водородного дыхательного теста у 70% пациентов с ожирением установлен избыточный бактериальный рост (ИБР) в ТК (отмечено существенное увеличение концентрации водорода в выдыхаемом воздухе более 10 ppm по сравнению с исходным значением ранее 60-й минуты исследования). Среди них у 28% пациентов синдром избыточного бактериального роста

(СИБР) возникал при сохранённой функции илеоцекального клапана (рис. 1), в ходе исследования отмечено 2 пика нарастания концентрации водорода – тонко- и толстокишечный. У 72% пациентов СИБР развился на фоне недостаточности илеоцекального клапана (рис. 2): наблюдался прогрессирующий рост концентрации водорода, начавшийся ранее 60-й минуты исследования, без последующего снижения.

У 30% пациентов с МС выявлен СИБР в сочетании с дисбактериозом толстой кишки, отмечался только один ранний тонкокишечный пик концентрации водорода, затем концентрация водорода постепенно уменьшалась вплоть до конца исследования (рис. 3).

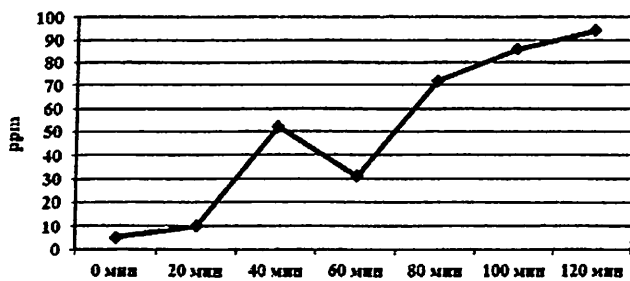


Рис. 1. СИБР у пациентов с сохранённой функцией илеоцекального запирающего аппарата

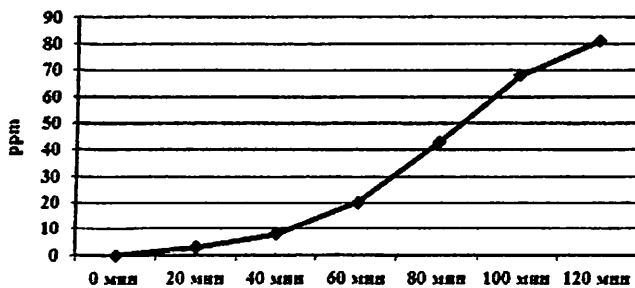


Рис. 2. СИБР у пациентов с нарушенной функцией илеоцекального запирающего аппарата

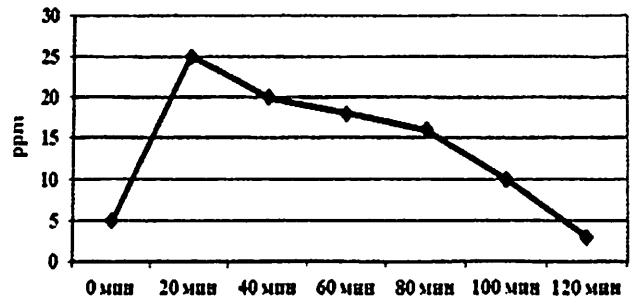


Рис. 3. СИБР у пациентов в сочетании с дисбактериозом толстой кишки

У 30% пациентов с МС выявлен дисбактериоз толстой кишки без СИБР. По-видимому, у этих больных имеется дефицит представителей нормальной микрофлоры толстой кишки, которые должны ферментировать лактулозу, либо они вытеснены патогенными штаммами микроорганизмов. Эти результаты, возможно, связаны и с замедленной моторикой пищеварительного тракта, т. е. за весь период исследования лактулоза, вероятно, так и не достигла толстой кишки.

Методом ГХ-МС микробных маркеров крови оценено количественное содержание и качественный состав микроорганизмов в пристеночном мукозном слое тонкой кишки пациентов с МС и лиц контрольной группы (КГ). При проведении описательной статистики выявлены существенные отклонения показателей микроорганизмов от нормальности, в связи с чем в работе в качестве средних величин использованы показатели медианы. Объединенные показатели микробиоты мукозного слоя тонкой кишки пациентов с МС представлены в таблице.

Таблица. Объединённые показатели пристеночной микробиоты тонкой кишки у пациентов с метаболическим синдромом и здоровых лиц

Показатели	Численность, кл/г × 10			
	Больные МС		КГ	
	Медиана	50% интервал	Медиана	50% интервал
Полезная	11887	7048–14264	11456	8426–16728
Условно-патогенная	12950	8143–16857	5754	3798–6649
ПолМ/УПатМ	0,92	0,78–1,3	1,99	1,42–2,98
Анаэробы	20995	17886–29569	16228	11667–18177
Аэробы	3842	2599–5837	982	775–1283
Анаэробы/Аэробы	5,46	4,22–8,14	16,5	12,52–19,89
Общая бактериальная нагрузка	24837	20649–35482	17210	11562–23887
Микр. грибы	4490	3176–5762	1299	761–1962
Вирусы (у. к. Ед)	4816	2110–6605	631	287–884



Судя по данным таблицы, в слизистой оболочке тонкой кишки здоровых лиц резидентная полезная микрофлора примерно в 2 раза превышает условно-патогенную, а количество бактерий-анаэробов существенно превалирует по отношению к аэробам. Избыточный бактериальный рост в тонкой кишке у пациентов с ожирением преимущественно обусловлен ростом условно-патогенных штаммов микробиоты, в сравнении с КГ имеет место значительное увеличение роста аэробов, микроскопических грибов и вирусов. В структуре полезной микробиоты у лиц КГ минимальную долю составляют *Propionbacterium*, максимально представлены *Eubacterium*. Бифидо- и лактобактерии представлены в относительно равных пропорциях. У пациентов с МС в структуре полезной микробиоты наблюдается существенный рост лактобактерий и дефицит бифидобактерий.

Основные виды условно-патогенной пристеночной микробиоты тонкой кишки у здоровых людей и пациентов с МС представлены на рис. 4.

У здоровых лиц в структуре условно-патогенной микробиоты тонкой кишки основную долю занимают бактерии рода *Clostridium*. У пациентов с МС в структуре условно-патогенной микробиоты наряду с бактериями рода *Clostridium* наблюдается повышение роста бактерий *Ruminococcus* и *Nocardia* – представителей типа *Firmicutes*.

При проведении корреляционного анализа нами выявлена умеренная положительная связь между уровнем общей бактериальной нагрузки (ОБН) и КА ( $r = -0,53$ ), положительная связь средней силы между ОБН и уровнем глюкозы в плазме крови у пациентов с ожирением ( $r = 0,41, p < 0,05$ ), при этом наиболее выраженная положительная корреляция наблюдалась между уровнем глюкозы и количеством бактерий рода *Ruminococcus* ( $r = 0,59, p < 0,05$ ) и *Nocardia* ( $r = 0,62, p < 0,05$ ) в ТК.

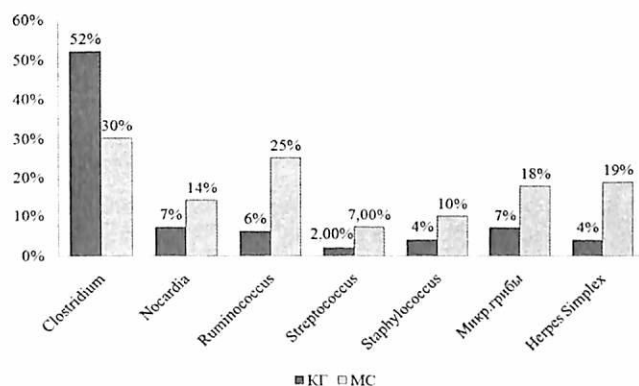


Рис. 4. Структура основных видов условно-патогенной пристеночной микробиоты тонкой кишки здоровых и лиц с МС

По результатам наших исследований в структуре пристеночной энтеральной микробиоты у пациентов с МС наблюдается избыточный рост бактерий типа *Firmicutes* (*Lactobacillus*, *Clostridium*, *Prevotella*, *Nocardia*, *Ruminococcus*) и дефицит *Bifidobacterium*. Руминококки, повышенный рост которых нами выявлен у пациентов с МС, расщепляют целлюлозу, накапливают в цитоплазме резервный йодофильный полимер глюкозы. Нокардии также ферментируют различные углеводы, в том числе глюкозу [1]. С другой стороны, при употреблении пищи с большим содержанием устойчивого крахмала уровень *Ruminococcus* в метагеноме повышается [6].

Условно-патогенные бактерии вызывают нарушение процессов всасывания нутриентов, конкурируют с представителями нормобиоты за участие в процессах ферментации и усвоения питательных веществ, поступающих с пищей [9]. По данным наших исследований [4] установлена тесная взаимосвязь между ИБР и нарушением полостного гидролиза крахмала и пристеночного гидролиза сахарозы у пациентов с МС. Наряду с развитием энтеропатии с нарушением мембранного пищеварения избыточный бактериальный рост в ТК вызывает повышение проницаемости эпителия кишечной стенки [1], что способствует усилению всасывания моносахаридов в проксимальных отделах ТК. Прогрессирование степени нарушений микробиоценоза кишечника сопровождается усугублением инсулинорезистентности, приводящим к развитию дислипидемии, ожирения и сахарного диабета 2 типа [3].

Длительное течение и отсутствие лечения СИБР может приводить к развитию эндогенной интоксикации [5, 10]. Эндотоксинемия оказывает токсическое действие на функцию печени и вследствие этого отражается на метаболизме липидов. Микроорганизмы желудочно-кишечного тракта вмешиваются в холестериновый метаболизм, воздействуя непосредственно на ферментные системы клеток хозяина, участвующие в рециркуляции желчных кислот и синтезе эндогенного холестерина. Усиленное размножение бактерий в ТК приводит к повышенной деконъюгации связанных ЖК и образованию токсических эндогенных солей, нарушающих резорбцию в стенке кишки [3, 5]. Увеличение всасывания до 100% ЖК в ТК приводит к снижению синтеза их из холестерина в печени, что в итоге способствует повышению содержания холестерина в крови. Это приводит к нарушению

природного механизма холестерина гомеостаза с последующим формированием дислиппротеинемии [2, 9].

**Вывод.** У 70% пациентов с МС наблюдается избыточный бактериальный рост в ТК, сопровождающийся характерными клинико-лабораторными данными нарушений углеводного и жирового обмена. По данным ГХ-МС микробных маркеров крови у пациентов с ожирением наблюдается избыточный бактериальный рост в ТК за счёт условно-патогенной микробиоты (бактерий типа *Firmicutes*, грибов рода *Candida*, вирусов *Herpes Simplex*). ИБР в ТК способствует усилению всасывания моносахаридов в постпрандиальном периоде. Результаты исследований позволяют утверждать, что нарушение экосистемы тонкой кишки является важным звеном в сложном патогенетическом круге развития метаболического синдрома и ожирения.

#### Список литературы:

1. Ардатская, М. Д. Синдром избыточного бактериального роста и нарушение процессов пищеварения и всасывания / М. Д. Ардатская // Поликлиника. – 2009. – № 2. – С. 38–40.
2. Вахрушев, Я. М. Комплексная клинико-функциональная оценка тонкой кишки при метаболическом син-

дроме / Я. М. Вахрушев, М. В. Ляпина // Архив внутренней медицины. – 2015. – № 3. – С. 3–9.

3. Драпкина, О. М. Кишечная микробиота и ожирение. Патогенетические взаимосвязи и пути нормализации кишечной микрофлоры / О. М. Драпкина, О. Н. Корнеева // Терапевтический архив. – 2016. – № 9. – С. 135–142.

4. Желчнокаменная болезнь как возможное проявление системной патологии органов пищеварения / Я. М. Вахрушев [и др.] // Терапевтический архив. – 2015. – № 2. – С. 54–58.

5. Конев, Ю. В. Метаболизм эндотоксина в организме и его роль в процессе эволюции / Ю. В. Конев, Л. Б. Лазебник // Клиническая геронтология. – 2009. – № 1. – С. 39–46.

6. Курмангулов, А. А. Возможности немедикаментозного влияния на микробиоту кишечника при метаболическом синдроме / А. А. Курмангулов, К. А. Вахромеева, Е. Ф. Дороднева // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 2. – С. 26.

7. Полуэктова, Е. А. Современные методы изучения микрофлоры желудочно-кишечного тракта человека / Е. А. Полуэктова, О. С. Ляшенко, О. С. Шифрин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2014. – № 2. – С. 85–91.

8. Рекомендации по ведению больных с метаболическим синдромом (клинические рекомендации) / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва, 2013.

9. Симбионтное пищеварение человека. Физиология. Клиника, диагностика и лечение его нарушений / В. В. Чернин [и др.]. – Изд-е 2-е, перераб. и доп. – Тверь: ООО «Изд-во «Триада», 2013.

10. Шкляев, А. Е. Динамика качества жизни пациентов с синдромом раздражённого кишечника в процессе медикаментозной и немедикаментозной терапии / А. Е. Шкляев, А. С. Пантюхина, Ю. В. Горбунов // Архив внутренней медицины. – 2015. – № 2 (22). – С. 45–48.

УДК 616. 36-001-07-089

М. И. Слобожанин

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика  
Кафедра хирургических болезней с курсом анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОТКРЫТОЙ И ЗАКРЫТОЙ ТРАВМОЙ ПЕЧЕНИ

Слобожанин Михаил Иванович – доцент кафедры кандидат медицинских наук; 426063, г. Ижевск, ул. Промышленная, 52, тел.: 8 (912)754-98-40, e-mail: rector@igma.udm.ru

В работе обобщён и представлен анализ результатов хирургического лечения ранений и повреждений печени в БУЗ УР ГКБ № 9 МЗ УР.

Ключевые слова: структура повреждений печени; диагностика; лечение; профилактика

M. I. Slobozhanin

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic  
Department of Surgical Diseases with a Course in Anesthesiology and Resuscitation of the Faculty of Advanced Training for Doctors

## THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH OPEN AND CLOSED INJURIES OF THE LIVER

Slobozhanin Mikhail Ivanovich – Candidate of Medical Sciences, associate professor; 52 Promyshlennaya St., Izhevsk 426063, tel.: 8 (912) 754-98-40, e-mail: rector@igma.udm.ru

The paper summarizes and presents the analysis of the results of surgical treatment of wounds and injuries of the liver in the City Hospital No. 9 of Izhevsk.

Key words: structure of liver injuries; diagnosis; treatment; prevention

В структуре травматизма мирного времени закрытые и открытые повреждения живота преобладают среди других видов травм. В 80-е годы XX века летальность составляла при закры-

той травме живота 20,7%, открытой – 5,3%, а через 10 лет летальность достигла 60% и не имеет тенденции к снижению. На долю повреждений печени приходится 15–20% от всей совокупной

травмы органов брюшной полости [6]. Сочетанные и множественные повреждения печени характеризуются скрытой (маскируются) клинической картиной с развитием многообразных осложнений. Несмотря на достижения реанимационных мероприятий летальность при огнестрельных ранениях печени достигает 12%, при закрытой травме – 26–50% [1,4], сочетанной травме – 30–85% и не имеет тенденции к снижению [2,5]. Разработанный алгоритм обследования органов брюшной полости у пострадавших с сочетанной травмой помогает диагностировать или исключить травму печени и других органов, выбрать адекватную тактику лечения, избежать ненужных лапаротомий и снизить летальность [3].

**Цель исследования:** проанализировать структуру повреждений печени, результаты хирургического лечения, выявить наиболее частые осложнения и предложить наиболее рациональные меры профилактики.

**Материал и методы исследования.** В Городской клинической больнице № 9 (ГКБ № 9) Министерства здравоохранения Удмуртской Республики выполнен ретроспективный анализ хирургического лечения 166 пациентов с различными повреждениями печени в период с 2012 по 2016 год. Среди пострадавших с повреждениями печени мужчин было 123 (74%), женщин 43 (26%). В приемное хирургическое отделение ГКБ № 9 были доставлены 105 (63,2%) пациентов с открытыми и закрытыми травмами печени в состоянии алкогольного опьянения. Такой высокий показатель пострадавших в состоянии алкогольного опьянения связан с социальным неблагополучием, возросшим бытовым и автодорожным травматизмом, криминогенной обстановкой в обществе. Травма печени встречается в любом возрасте, но наиболее часто в период двигательной и трудовой активности (21 год – 40 лет).

Распределение травм печени у пациентов по возрастному критерию составило:

До 20 лет .....	19 (11,4%)
21 год–30 лет .....	67 (40,4%)
31 год–40 лет .....	38 (22,9%)
41 год–50 лет .....	20 (12,1%)
51 год–60 лет .....	12 (7,2%)
61 год–70 лет .....	10 (6,0%)

В ГКБ № 9 с открытой травмой печени было госпитализировано 128 (77,1%) пациентов: мужчин 94 (56,6%), женщин 34 (20,5%), с закрытой травмой – 38 (22,9%) пострадавших (табл.).

**Таблица. Распределение открытых и закрытых травм печени среди мужчин и женщин**

Открытая травма печени		Закрытая травма печени	
мужчины	женщины	мужчины	женщины
94 (56,6%)	34 (20,5%)	30 (18,1%)	8 (4,8%)
Всего: 128 (77,1%)		Всего: 38 (22,9%)	

В структуре проникающих ранений в живот изолированная травма печени выявлена у 56 (33,7%) пациентов, множественная, комбинированная (печень и другие органы живота) у 38 (22,9%), сочетанная торакоабдоминальная травма с изолированным ранением печени у 34 (20,5%). Причинами закрытых травм печени у 38 пациентов стали падение с высоты у 14 (8,4%), противоправные действия (были избиты) – у 14 (8,4%), автодорожные происшествия – у 8 (1,8%), производственная травма – у 2 (4,3%). Изолированные повреждения печени при закрытой травме живота диагностированы – у 15 (9,1%) пациентов, сочетанная травма – у 23 (13,8%). Анализ всей совокупности повреждений печени за период с 2012 по 2016 год не выявил тенденции и существенных перемен, способствующих к снижению повреждений органов живота.

Распределение пациентов с травмой печени, госпитализированных в хирургическое отделение ГКБ № 9 за 2012–2016 годы, составило:

2012 г. ....	39 (23,4%)
2013 г. ....	34 (20,5%)
2014 г. ....	30 (18,1%)
2015 г. ....	30 (18,1%)
2016 г. ....	33 (19,9%)

Диагностика повреждений печени у пациентов основывалась на анализе обстоятельств травмы, субъективного и объективного обследования, данных инструментальных методов (УЗИ, КТ, лапароцентез, лапароскопия, УЗДГ). На основании клинических, лабораторных и УЗИ данных оценивалась степень тяжести состояния пациентов. Из всей совокупности пострадавших, поступивших в хирургическое отделение, в состоянии средней степени тяжести находились 77 (46,4%) пациентов, в тяжелом состоянии 28 (16,9%). В течение первых 3 часов с момента травмы госпитализировано 116 (70%) пациентов, из которых 52 (31,4%) доставлены в клинику в состоянии шока. Объем диагностического поиска у пациентов в состоянии шока был сокращен до минимума (осмотр + УЗИ в палате реанимации), где продолжалась коррекция гомеостаза и противошоковая терапия, которая

была пролонгирована в операционной. В течение первого часа с момента госпитализации 82 (49,4%) пациента были доставлены в операционную, через 1–2 часа – 56 (33,7%) пострадавших.

Время от момента поступления пациентов в хирургическое отделение до начала операции составило:

0–29 мин. ....	8 (4,8%)
30–59 мин. ....	74 (44,6%)
1–2 часа ....	56 (33,7%)
3–4 часа ....	15 (9,1%)
5–8 часов ....	13 (7,8%)

Показаниями к оперативному лечению пациентов, поступивших в хирургическое отделение ГКБ № 9, стали клинические признаки внутреннего кровотечения, смешанного абдоминального шока, проникающих ран в живот, наличие жидкости в животе и абсолютные симптомы разрыва печени (гипозоногенные структуры), выявленные при ультразвуковой диагностике. Верхнесрединная лапаротомия была оптимальным доступом при открытых и закрытых повреждениях печени, которая позволяла провести в полном объеме полноценную ревизию органов брюшной полости и осуществить ушивание ран. При сочетанных торакоабдоминальных ранениях глубокие раны печени, которые локализовались в 7–8 сегментах, ушивались без установки активного дренажа, без тампонады сальником из торакотомного доступа у 11 (6,6%) пациентов, а у 46 (27,7%) пострадавших торакотомия была дополнена лапаротомией. Главной задачей хирургов была обработка ран органов груди, печени с окончательной остановкой кровотечения и желчеистечения и ушивание ран других органов живота с последующей санацией, дренированием плевральной и брюшной полостей. После лапаротомии при ревизии органов брюшной полости повреждение правой доли печени диагностировано у 90 (54,2%) пациентов, левой доли – у 72 (43,4%), множественные повреждения печени – у 4 (2,4%) пострадавших. Внутривенные гематомы были санированы пункциями под ультразвуковым наведением. Атипичных резекций печени и эндоваскулярного гемостаза в ГКБ № 9 не проводилось. Антибиотикопрофилактика гнойносептических осложнений, проводимая в до и послеоперационном периодах, была эффективной у 142 из 166 пациентов, осложнения возникли у 24 (14,5%) пациентов.

Приводим характер послеоперационных осложнений у пациентов:

Поддиафрагмальный абсцесс .....	5 (3,1%)
Абсцессы печени .....	5 (3,1%)
Перитонит .....	6 (3,7%)
Пневмония .....	8 (4,9%)

Послеоперационная пневмония у 8 пациентов возникла в результате тяжелой сочетанной торакоабдоминальной травмы, а предрасполагающими факторами в развитии пневмонии явились разрыв легкого, тяжелая степень кровопотери, шоковое состояние, хронические заболевания легких. Абсцессы печени у 5 пациентов возникли в результате несопоставления краев раны от дна (глубокие раны) при ушивании и отказ от тампонады раны сальником на ножке либо дренирования ран по Редону. В дальнейшем абсцессы печени были санированы пункциями под УЗИ-наведением. Множественная травма печени и органов брюшной полости (кровь + проникающая рана толстой кишки), поздние сроки доставки пострадавших способствовали развитию перитонита у 6 пациентов, которым выполнялось комплексное лечение, включая лечебную релапаротомию. Раннее послеоперационное желчеистечение, возникшее из ушитых ран печени без использования сальника при слабой глассоновой капсуле, лоцирующихся в 7–8 сегментах, способствовало развитию поддиафрагмальных абсцессов у 5 пациентов. Санация поддиафрагмальных абсцессов у 3 пациентов была осуществлена пункциями под УЗИ-наведением, а у 2 пострадавших задневерхние гнойники были вскрыты по Фолькману – Израэлю. Фатальный исход в хирургическом торакальном отделении наступил у 2 (1,2%) пациентов с тяжелой сочетанной травмой, у которых не удалось устранить полиорганную недостаточность.

Таким образом, ретроспективный анализ хирургического лечения 166 пациентов с различными повреждениями печени в БУЗ УР ГКБ № 9 позволяет говорить о хороших результатах лечения данной группы пострадавших и сделать акцент на наиболее рациональных мерах профилактики послеоперационных осложнений:

1. Адекватное восполнение объема циркулирующей крови, своевременная санация трахеобронхиальных путей и антибиотикопрофилактика являются гарантиями предупреждения пневмонии в послеоперационном периоде, за исключением пациентов с базовыми хроническими воспалительными заболеваниями легких.

2. Обязательное дренирование глубоких ран печени по Редону или тампонада сальником на ножке, если ушить рану от дна не представляется возможным.

3. Адекватное дренирование поддиафрагмального пространства, использование сальника при ушивании ран при слабой глиссоновой капсуле печени, служат профилактикой раннего послеоперационного желчеистечения и перитонита (распространенного или ограниченного абсцесса).

#### Список литературы:

1. Бирюков, Ю. В. Повреждения печени / Ю. В. Бирюков, О. В. Волков, Н. Л. Травников // *Анналы хирургической гепатологии*. – М., 1998. – С. 177–178.

2. Военно-полевая хирургия: учебник для студентов мед. вузов / под ред. Е. К. Гуманенко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 764 с.

3. Лебедев, Н. В. Диагностика травмы печени при тяжелой сочетанной травме / Н. В. Лебедев, А. Ю. Корольков, Ю. И. Зенченко // *Хирургия гепатопанкреатобилиарной зоны: материалы международной конференции хирургов, посвященной 80-летию профессора В. В. Виноградова*. – М., 2000. – С. 198–199.

4. Савельев, В. С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / В. С. Савельев. – М.: Медицина, 2005. – 640 с.

5. Соколов, В. А. Множественные и сочетанные травмы / В. А. Соколов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 512 с.

6. Чирков, Р. Н. Диагностика и хирургическое лечение повреждений печени / Р. Н. Чирков, В. Я. Васютков, Ю. А. Шабанов // *Хирургия*. – 2006. – № 4. – С. 42–45.

УДК 611-018.74; 616.5-001

А. А. Нурматов<sup>2</sup>, М. Х. Ходжаева<sup>1</sup>, З. М. Тоштеморова<sup>1</sup>, Н. Х. Меликова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, г. Душанбе  
Кафедра патологической физиологии

<sup>2</sup>Институт последипломной подготовки медицинских кадров, Республика Таджикистан

## МАРКЁРЫ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ДЕРМАТИТАХ

Нурматов Акпар Абдусаторович – доктор медицинских наук, профессор; 734003, г. Душанбе, проспект Рудаки 139, тел.: +992446003615, e-mail: inter.tsmu@gmail.com; Ходжаева Мунира Хушмуродовна – старший преподаватель кафедры; Тоштеморова Зульфия Мухаммаджоновна – доцент кафедры кандидат медицинских наук; Меликова Насиба Хурсандовна – доцент кафедры кандидат медицинских наук

*С целью изучения маркёров дисфункции эндотелия у 60 пациентов с дерматитами был проведён подсчёт количества циркулирующих в периферической крови десквамированных эндотелиальных клеток и определён уровень фактора фон Виллебранда. Результаты исследования показали, что одним из патогенетических механизмов развития дерматитов является нарушение целостности эндотелия сосудов, на что указывает значительное повышение в периферической крови маркёров дисфункции эндотелия.*

Ключевые слова: дисфункция эндотелия; дерматиты; микроциркуляция кожи

A. A. Nurmatov<sup>2</sup>, M. Kh. Khodzhaeva<sup>1</sup>, Z. M. Toshtemirova<sup>1</sup>, N. Kh. Melikova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tajik State Medical University named after Avicenna, Dushanbe  
Department of Pathological Physiology

<sup>2</sup>Institute of Postgraduate Medical Education, Republic of Tajikistan

## MARKERS OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN DERMATITIS

Nurmatov Akpar Abdusattorovich – Doctor of Medical Sciences, professor; 139 Rudaky, Dushanbe 734000, tel.: +992446003615, e-mail: inter.tsmu@gmail.com; Khodzhaeva Munira Khushmurodovna – senior lecturer; Toshtemirova Zulfiya Mukhammadzhonovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Melikova Nasiba Khursandovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor

*In order to study endothelial dysfunction markers the number of desquamated endothelial cells circulating in peripheral blood was calculated and the level of von Willebrand factor was determined in 60 patients with dermatitis. The results of the research showed that one of the pathogenic mechanisms of dermatitis development was impairment of vascular endothelial integrity, which was indicated by a significant increase in markers of endothelial dysfunction in peripheral blood.*

Key words: endothelial dysfunction; dermatitis; microcirculation of the skin

Кожа богата тучными клетками, которые путём секреции биологически активных веществ могут регулировать проницаемость стенок обменных микрососудов. Кровоснабжение кожи происходит за счёт поверхностной и глубокой артериальных сетей. Стенка кровеносных сосудов очень тонко реагирует на изменения

гемодинамики и химического состава крови. Своеобразным сенсором, улавливающим эти изменения, является эндотелиальная клетка, которая с одной стороны омывается кровью, а с другой – обращена к структурам сосудистой стенки. Для капилляров кожи характерен эндотелий соматического типа с непрерывными

эндотелиальным и базальным слоями. Эндотелиоциты плотно прилегают друг к другу. В этом эндотелии отсутствуют фенестры, в цитоплазме имеются фибриллярные структуры.

Известно, что в коже кровь на 60% является венозной, из чего можно предполагать, что исход воспаления может зависеть от состояния микрососудов входного звена (артериолы) и выходного (венулы). Сосуды собственно кожи представляют собою микрогематоциркуляторное русло и выполняют обменную функцию [5].

Микроциркуляторное русло играет роль органа-мишени, где происходит контакт с повреждающим фактором и развиваются патологические процессы, так как подавляющая часть эндотелиальных клеток расположена в сосудах микроциркуляторного русла [12]. Поэтому, одной из причин нарушения регионального кровоснабжения и микроциркуляции является эндотелиальная дисфункция [9], которая может приводить к спазму сосудов, усиленному тромбообразованию [4] и усиленной адгезии лейкоцитов к эндотелию [6, 11].

Нарушения микроциркуляции являются важным патогенетическим звеном в формировании и течении многих болезней, в понятие которого включают перемещение жидкости между кровеносными и лимфатическими капиллярными сетями по внутриклеточным системам, трансмембранный обмен газами, субстратами и продуктами метаболизма [2].

Основными факторами, определяющими дисфункцию микрогематоциркуляторного русла, являются перестройка структуры эндотелия, нарушение тонуса и проницаемости различных микрососудов, реологических свойств крови и повышение проницаемости гистогематического барьера [7].

При развитии аллергодерматозов в патологический процесс вовлекаются сосуды микроциркуляторного русла с изменением их тонуса. Сосудистый тонус обеспечивает регуляцию просвета сосуда в зависимости от изменяющихся условий кровотока под контролем сосудистого эндотелия [10].

Механизмы эндотелиальной дисфункции изучены в патогенезе ряда заболеваний внутренних органов: инфаркт миокарда, болезни почек, сахарный диабет, атеросклероз и другие [13].

Предпосылкой для настоящего исследования послужили данные о неуклонной тенденции к росту числа больных дерматитами, причём частота их возрастает из года в год [1].

**Цель исследования:** изучение маркёров дисфункции эндотелия при дерматитах.

**Материалы и методы исследования.** Исследование было проведено в лаборатории кафедры патологической физиологии и на базе кафедры дерматовенерологии Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино. В исследования были включены 60 пациентов с дерматитами, среди которых было 34 (57%) женщины и 26 (43%) мужчин. Средний возраст исследуемых составил  $37,8 \pm 2,3$  года, при давности заболевания –  $1,95 \pm 0,5$  месяцев.

Контрольную группу составили 20 здоровых лиц в возрасте от 21 года до 47 лет, из них женщин было 14 (70%), мужчин – 6 (30%).

У всех исследуемых проводился забор крови для определения десквамированных эндотелиальных клеток фазово-контрастной микроскопией методом *J. Hladovec* (1978) в модификации Н.Н. Петрищева с соавт. (2001) [3], основанный на изоляции клеток эндотелия вместе с тромбоцитами с последующим их осаждением с помощью аденозиндифосфата (АДФ); и уровня фактора фон-Виллебранда в плазме крови с использованием набора реагентов НПО «Ренам» (г. Москва), основанный на способности фактора фон Виллебранда вызывать агглютинацию тромбоцитов в присутствии антибиотика ристомицина после их фиксации формальдегидом.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью лицензионных статистических программ «*Statistics 6.0*» и «*Microsoft Excel 2010*». Оценка эффективности терапии проводилась с помощью *T*-критерия Вилкоксона. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты определения циркулирующих в крови десквамированных эндотелиальных клеток (ДЭК) до лечения показали более значительное содержание данного маркёра повреждения сосудистого эндотелия у больных дерматитами ( $10,2 \pm 0,5 \times 10^4/\text{л}$ ) по сравнению с контрольной группой ( $4,0 \pm 0,2 \times 10^4/\text{л}$ ).

В результате проведённой терапии, которая была направлена на восстановление целостности сосудистой стенки, снижение её проницаемости и уменьшение эндотелиальной дисфункции, отмечено достоверное ( $p < 0,001$ ) снижение уровня ДЭК от  $10,2 \pm 0,5 \times 10^4/\text{л}$  в среднем до  $4,3 \pm 0,2 \times 10^4/\text{л}$ .

Исследование активности фактора фон Виллебранда проводилось функциональным ристомициновым методом, результаты которого показали достоверное повышение в плазме крови уровня фактора фон Виллебранда у наблюдаемых пациентов до начала терапии ( $130,5 \pm 2,0$ ) по сравнению с контрольной группой обследованных ( $117,7 \pm 4,1$ ) ( $p < 0,05$  и  $p < 0,001$  соответственно).

Активность фактора фон Виллебранда увеличивалась по мере нарастания воспалительных элементов кожи у больных дерматитами.

После этиопатогенетического лечения провели сравнение данного показателя до ( $130,5 \pm 2,0$ ) и после ( $121,4 \pm 2,0$ ) лечения, где отмечена положительная динамика с уменьшением концентрации плазменного фактора фон Виллебранда.

Повышение содержания циркулирующих эндотелиальных клеток в периферической крови при дерматитах связано с вовлечением в патологический процесс эндотелия сосудов и десквамацией эндотелиальных клеток, что приводит к нарушению целостности эндотелиальной выстилки сосудов микроциркуляторного русла.

Содержание циркулирующих в крови десквамированных эндотелиоцитов и фактора фон Виллебранда отражают степень повреждения сосудов, что подтверждается высокими значениями этих показателей у больных дерматитами. При таких формах дерматитов, как токсикодермия и аллергический дерматит высыпания носят генерализованный характер на фоне выраженной гиперемии и отёчности, имеются множество экссудативных элементов, эрозий, следы расчёсов, покрытые геморрагическими корочками. Эти очаги поражения вовлекают в патологический процесс эндотелий сосудов, приводят к нарушению его целостности, что способствует увеличению количества микроагрегатов в сосудистом русле, расстройству тканевого метаболизма, к дистрофическим и некробиотическим процессам и формированию воспалительных элементов кожи – эритемы, папул, везикул, пустул.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии некоторой взаимосвязи между активностью воспалительного процесса кожи и повреждением эндотелия. Нарушения в системе микроциркуляции кожи способствуют поддержанию процессов воспаления в коже.

Снижение количества ДЭК и фактора фон Виллебранда после проведенного лечения свидетельствует об уменьшении выраженности повреждения эндотелия на фоне уменьшения активности

воспалительного процесса, что подтверждает наличие взаимосвязи между активностью воспаления кожи и повреждения эндотелия.

**Вывод.** Таким образом, развитие дисфункции эндотелия в результате нарушения целостности сосудистой стенки, на что указывает повышение десквамированных эндотелиальных клеток и фактора фон Виллебранда в периферической крови, является одним из патогенетических звеньев развития дерматитов.

#### Список литературы:

1. Беловол, А. Н. Дисфункция сосудистого эндотелия у больных псориазом / А. Н. Беловол // Украинский журнал дерматологии, венерологии, косметологии. – 2010. – № 1. – С. 17–21.
2. Богачева, Н. А. Новые наружные средства в комплексной терапии больных с контактным аллергическим дерматитом и экземой / Н. А. Богачева // Лечащий врач. – 2007. – № 9. – С. 86–87.
3. Диагностическая ценность определения десквамированных эндотелиальных клеток в крови / Н. Н. Петрищев [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. – 2001. – № 1. – С. 50–52.
4. Коркушко, О. В. Возрастные изменения реологических свойств крови и состояния эндотелиальной функции микроциркуляторного сосудистого русла / О. В. Коркушко, Г. В. Дужак // Проблемы старения и долголетия. – 2011. – № 1. – С. 35–52.
5. Михайличенко, Л. А. Определение параметров микроциркуляторного русла кожи крысы после термического ожога на основании данных лазерной доплеровской флоуметрии / Л. А. Михайличенко, П. Н. Александров // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2003. – № 3 (7). – С. 70–75.
6. Петрищев, Н. Н. Типовые формы дисфункции эндотелия / Н. Н. Петрищев, Т. Д. Власов // Дисфункция эндотелия. Патогенетическое значение и методы коррекции; под ред. Н. Н. Петрищевой. – СПб, 2007. – С. 5–48.
7. Петухов, В. А. Эндотелиальная дисфункция: современное состояние вопроса (по материалам научного симпозиума) / В. А. Петухов // *Consilium medicum*. – 2008. – № 1. – С. 3–11.
8. Пигарева, Ю. Н. Особенности микроциркуляторного русла кожи: механизмы регуляции и современные методы исследования / Ю. Н. Пигарева, А. Б. Салмина, Ю. В. Карачева // Сибирское медицинское образование. – 2013. – № 4. – С. 3–7.
9. Ребров, А. П. Особенности эндотелиальной дисфункции у больных подагрой и её изменения на фоне проводимой терапии / А. П. Ребров, Н. А. Магдеева // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2008. – № 3 (21). – С. 59–62.
10. Сизова, В. Ю. Оценка эффективности лечения атопического дерматита у детей с применением транскраниальной электростимуляции / В. Ю. Сизова, Е. И. Волчанский // Вестник ВолГМУ. – 2010. – № 4 (36). – С. 25–28.
11. Aird, W. C. Phenotypic Heterogeneity of the Endothelium: I. Structure, Function, and Mechanisms / W. C. Aird // *Circulation Research*. – 2007. – Vol. 100. – P. 158–173.
12. The Vascular Endothelium and Human Diseases / P. Rajendran [et al.] // *International Journal of Biological Sciences*. – 2013. – Vol. 9 (10). – P. 1057–1069.
13. Vita, J. A. Tea Consumption and Cardiovascular Disease: Effects on Endothelial Function / J. A. Vita // *J. of Nutrition*. – 2008. – Vol. 22. – P. 3293–3297.

УДК 616-08.61-002.3.053

Х. М. Рахимова, Н. Э. Сулаймонова

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан  
Кафедра общей практики/семейной медицины факультета последипломного образования**ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ  
ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКОГО ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ**

Рахимова Хидоят Мамарасуловна – старший преподаватель кафедры; 140100, г. Самарканд, ул. Амира Тимура, 18, тел.: +998902502890, e-mail: rahimova@gambler.ru; Сулаймонова Нилуфар Эргашевна – ассистент кафедры

*Проведено обследование 70 детей, больных хроническим дисметаболическим пиелонефритом (ХДП), в возрасте от 4 до 14 лет.***Ключевые слова:** эндогенная интоксикация; региональная лимфатическая антибиотикотерапия; дети; хронический пиелонефрит*Kh. M. Rakhimova, N. E. Sulaymonova*Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan  
Department of General Practice/Family Medicine of the Faculty of Postgraduate Medical Education**OPTIMIZATION OF METHODS  
OF TREATING DYSMETABOLIC CHRONIC PYELONEPHRITIS IN CHILDREN**

Rakhimova Khidoyat Mamarasulovna – senior lecturer; 18 Amir Timur St., Samarkand 140100, tel.: +998902502890, e-mail: rahimova@rambler.ru, Sulaymonova Nilufar Ergashevna – lecturer

*We examined 70 children with chronic dysmetabolic pyelonephritis aged from 4 to 14 years.***Key words:** endogenous intoxication; regional lymphatic antibiotic therapy; children; chronic pyelonephritis

Значительно возросла доля маломанифестных и латентных форм течения ренальной инфекции, протекающей на фоне дисметаболической нефропатии, что требует индивидуальных подходов к диагностике и ведению таких больных [5, 9]. Хронический дисметаболический пиелонефрит (ХДП) сохраняет высокий риск развития хронической болезни почек (ХБП) с формированием хронической почечной недостаточности (ХПН) и снижение качества жизни уже в детском возрасте [3, 4]. В среднем по России распространенность дисметаболической нефропатии (ДМН) составляет около 27–64 % всех заболеваний мочевыделительной системы у детей; в практике педиатрии признаки обменных нарушений в моче встречаются практически у каждого третьего ребёнка [1, 2, 6]. В Узбекистане в структуре ДМН наиболее распространённой является оксалатная кристаллурия, на которую приходится 68–71 %, 15 % составляет уратурия, 9–10 % – фосфатурия и от 5 до 3 % цистинурия [7, 8].

Всё сказанное свидетельствует о том, что ХП, сформированный на фоне ДМН, у детей на сегодняшний день остаётся одной из самых актуальных проблем практического здравоохранения, решение которой имеет не только медицинское, но и социальное значение.

**Цель исследования:** комплексная оценка клинических, биохимических показателей, парциальных функций почек и показателей эндо-

генной интоксикации при ХДП у детей после применения «почечного тюбажа».

**Материалы и методы исследования.** Нами обследованы 70 детей в возрасте от 4 до 14 лет. Пациенты были условно разделены на 4 группы в зависимости от метода лечения. В 1-ю группу вошли 18 детей, которые получали общепринятую терапию (в первые трое суток обычно ампициллин в/м, после получения результатов бактериологического исследования – антибактериальный препарат в зависимости от чувствительности возбудителя). 2-я группа – 15 пациентов, которым антибиотики вводились лимфотропным способом, 3-я – 17 пациентов, получавших РЛТ в комплексе с канефроном, а 4-я группа – 20 человек, которым применяли РЛТ+канефрон в сочетании с электрофорезом с эуфиллином («почечный тюбаж»). Исследования показателей эндогенной интоксикации (ЭИ) и функционального состояния почек (ФСП) проводились у всех детей до и после лечения.

Клубочковая фильтрация почек определялась по клиренсу эндогенного креатинина (*Van Slayke*), креатинин крови и мочи – по суммарному содержанию хромогенов, основанному на реакции ЯФФЕ (Е. Д. Пономарёва с соавт., 1969).

Осмолярность мочи определялась криоскопическим методом на аппарате ОМК-1, Ц-01. Количественное определение оксалатов в моче проводилось по Н. В. Дмитриевой (1966). Расчёт



суточной экскреции оксалатов проводился по формуле:

$$(\text{Кол-во перманганата калия (KMgO}_4) \times 0,63) - 0,1 \times \text{Д}/2 = \text{мг оксалатов в сутки,}$$

где: 0,63 – постоянный коэффициент; Д – диурез.

Определение молекул средней массы проводили по методу И.И. Жаденова (2002), общий белок крови определяли азотометрическим: классическим методом Кьельдаля (1883) и его модификации; общий альбумин измеряли флуоресцентным методом (Ю. А. Миллер, Г. Е. Добрецов, 1992). Математическую обработку полученных результатов проводили с использованием компьютерных статистических программ *Excel*.

Учитывая фармакокинетический эффект комплекса применяемых препаратов (новокаин, который является первой составной частью РЛТ, канефрон и эуфиллин), мы назвали его «почечный тюбаж». Новокаин оказывает спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру, что способствует улучшению микроциркуляции. Основным эффектом канефрона мочегонный, спазмолитический, который способствует выделению оксалатов из почечных лоханок. Эуфиллин расслабляет мышцы, понижает сопротивление кровеносных сосудов и расширяет их, понижает давление в системе почечной артерии, увеличивает почечный кровоток, оказывает диуретическое (мочегонное) действие.

Таким образом, сочетание новокаина, введённого региональным лимфотропным методом, канефрона и электрофореза с эуфиллином («почечный тюбаж») увеличивает экскрецию солей из почечной ткани и ускоряет обратное развитие воспалительного процесса путём улучшения микроциркуляции.

Сравнительная оценка показателей эндогенной интоксикации и функционального состояния почек, в зависимости от способа лечения, показала: у детей, получавших общепринятую терапию (1-я группа), перед выпиской из стационара уровень СМ, общей концентрации альбумина (ОКА), а также ФСП практически не изменялся ( $p_1 > 0,1$ ). Более положительные сдвиги показателей эндогенной интоксикации у больных мы выявили на фоне использования РЛАТ (2-я группа). Наблюдалось достоверное снижение уровня СМ, повышение ОКА ( $p_1 < 0,001$ ) и достоверное повышение показателей клиренса по эндогенному креатинину ( $p_1 < 0,001$ ), осмолярности мочи ( $p_1 < 0,001$ ). Кроме того, отмечалось увеличение суточного диуреза ( $p_1 < 0,001$ ), по сравнению с аналогичными показателями до лечения. В целом, использование РЛАТ у детей, больных вторичным ХП на фоне ДМН, оказывало положительное влияние на показатели ЭИ и ФСП, в большей степени на уровень СМ и клиренса по эндогенному креатинину, но в меньшей степени на уровень оксалурии.

Пациенты 3-й группы получали канефрон помимо РЛАТ. Мы наблюдали положительную динамику всех изучаемых показателей ЭИ, но в меньшей степени ФСП в этой группе. Так, показатели ЭИ достоверно улучшились по отношению к соответствующим показателям до лечения и к показателям после общепринятого лечения ( $p_1 < 0,001, p_2 < 0,001$ ). В данной группе нами была также выявлена положительная динамика показателей ФСП ( $p_2 < 0,001$ ), которые улучшились по отношению к соответствующим показателям 2-й группы после комплексного лечения.

Таблица. Динамика показателей парциальных функций почек у больных с ХДП в зависимости от метода лечения ( $X \pm m$ )

Показатели	Здоровые дети	До лечения	После лечения			
			I группа (n=18)	II группа (n=15)	III группа (n=17)	IV группа (n=20)
СКФ, мл/мин.м <sup>2</sup>	98,6±7,8	68,11±1,16 $p < 0,05$	71,0±2,3 $p_1 > 0,1$	78,8±1,6 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$	85,5±2,8 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$	89,6±2,5 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$
Осмолярность мочи, ммоль/л	1000±200	623,46±21,0 $p < 0,001$	680,8±40,2 $p_1 > 0,1$	813±23,8 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$	975,6±37,6 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$	983,3±36 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$
Суточный диурез, л/сут.	1,7±0,036	1,02±0,028 $p < 0,001$	1,03±0,05 $p_1 > 0,1$	1,41±0,05 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,01$	1,4±0,027 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,01$	1,6±0,025 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$
Оксалурия, мг/сут.	25±2,4	43,8±2,6 $p < 0,001$	33,3±3,8 $p_1 > 0,1$	29,09±1,06 $p_1 < 0,001$ $p_2 > 0,1$	27,3±0,5 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,05$	25,3±0,8 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$

Примечание:  $p$  – достоверность различия между показателями здоровых и у детей с хроническим пиелонефритом.  $p_1$  – достоверность различия между показателями до и после лечения.  $p_2$  – достоверность различия между традиционной терапией и модифицированным лечением

У больных 4-й группы, получавших канефрон и электрофорез с эуфиллином помимо РЛАТ, мы наблюдали положительную динамику всех изучаемых показателей как ЭИ, так и ФСП в этой группе. Так, показатели СМ, ОКА не только достоверно улучшились по отношению к соответствующим показателям до лечения и к показателям после общепринятого лечения ( $p_1 < 0,001$ ,  $p_2 < 0,001$ ), но и достигли уровня здоровых детей ( $p > 0,1$ ). В данной группе нами было также выявлено значительное улучшение всех показателей ФСП ( $p_1 < 0,001$ ,  $p_2 < 0,01$ ) и оксалурии ( $p_1 < 0,001$ ,  $p_2 < 0,01$ ), которые также приблизились к нормативам после применения «почечного тюбажа» ( $p > 0,1$ ).

Всё это позволяет предполагать высокую эффективность предложенных методов терапии при вторичном ХП у детей (РЛАТ + канефрон и РЛАТ + канефрон + электрофорез с 0,5% эуфиллином) в отношении показателей ЭИ и ФСП.

**Выводы:** 1. При ХДП нарушается функциональное состояние почек, что требует изыскания новых подходов к лечению, направленных на уменьшение воздействия антибиотикотерапии на функции почек и с обязательным использованием канефрона.

2. В периоде обострения ХДП – значительное снижение общего альбумина плазмы крови и повышение уровня СМ в плазме крови. Полученные результаты доказывают диагностическую значимость исследованных показателей ЭИ, что позволяет рекомендовать их, в том числе, и для оценки процедур детоксикации.

3. РЛАТ является высокоэффективным методом терапии ХДП, оказывает позитивное влияние на основные показатели функции почек и эндогенной интоксикации: СКФ, осмолярность мочи, уровень СМ, общий альбумин.

4. Применение канефрона в комплексе с РЛАТ при ХДП приводит к восстановлению показателей ЭИ и к относительному улучшению показателей ФСП.

5. Применение канефрона в сочетании с электрофорезом с 0,5% эуфиллином в комплексе с РЛАТ при ХДП является наиболее приемлемым методом терапии. Этот метод приводит к восстановлению показателей суточного диуреза, снижению оксалурии, оказывает положительное влияние на состояние СКФ, осмолярность мочи и показатели эндогенной интоксикации: уровень СМ, общий альбумин.

#### Список литературы:

1. Баранов, А.А. Достижения и перспективы развития нефрологии детского возраста / А.А. Баранов // Вопросы современной педиатрии. – 2007. – № 6. – С. 20–24.
2. Баранов, А.А. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях / А.А. Баранов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 432 с.
3. Вялкова, А.А. Современные представления о тубулоинтерстициальных нефропатиях и концепция хронической болезни почек в педиатрической нефрологии / А.А. Вялкова // Педиатрия. – 2008. – Т. 87, № 3. – С. 129–131.
4. Гендлин, Г.Е. Ультразвуковое исследование почек: возможности и границы метода / Г.Е. Гендлин // Клиническая нефрология. – 2009. – № 2. – С. 17–25.
5. Голев, Г.Д. Формирование регистра пациентов с диализной стадией ХПН: первая оценка результатов / Г.Д. Голев // Нефрология и диализ. – 2009. – Т. 11, № 4. – С. 370–371.
6. Длин, В.В. Дисметаболическая нефропатия, мочекаменная болезнь и нефрокальциноз у детей / В.В. Длин. – М.: Оверлей, 2005. – 232 с.
7. Зайкова, Н.М. Факторы риска и патогенетические механизмы формирования и прогрессирования рефлюкс-нефропатии у детей / Н.М. Зайкова // Рос. вестн. перинатол. и педиатр. – 2008. – № 1. – С. 63–69.
8. Кузнецова, Е.Г. Показатели макро- и микроэлементного состояния у детей с хроническим пиелонефритом и дисметаболической нефропатией: автореф. дис. канд. мед. наук / Е.Г. Кузнецова. – Иваново, 2007. – 22 с.

УДК 616.33/.34-002.446:612.43]-053.7:355.253

Е. Р. Коробейникова<sup>1</sup>, Л. А. Иванов<sup>2</sup>, Е. Ю. Шкатова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ООО «Медицинский Центр «Доктор Плюс Петровский», г. Ижевск

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

Кафедра врача общей практики и внутренних болезней с курсом скорой медицинской помощи, поликлинической терапии и клинической фармакологии ФПК и ПП

Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

## СОСТОЯНИЕ НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

### ПРИ ЭРОЗИВНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ У ПРИЗЫВНИКОВ

Коробейникова Елена Рудольфовна – врач-гастроэнтеролог; г. Ижевск, 426008, ул. Кирова, д. 115, кв. 49, тел.: 8 (909) 0542010, e-mail: elenarudkor@yandex.ru; Иванов Леонид Алексеевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры; Шкатова Елена Юрьевна – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, доцент

Проведено изучение базального уровня гормонов (кортизола, инсулина, гастрина, свободного тироксина, тиреотропного гормона и трийодтиронина) в периферической крови у призывников в возрасте 21,0±0,7 года. Выявлено достоверное повышение уровня кортизола как при эрозивных гастритах, так и дуоденитах и тенденция к повышению содержания в крови инсулина. Необходимо проводить комплексное обследование данной группы пациентов с последующим воздействием на выявленные патогенетические механизмы.

Ключевые слова: гастрит с эрозиями; дуоденит с эрозиями; призывники; кортизол; инсулин; тиреоидные гормоны

E. R. Korobeynikova, L. A. Ivanov, E.Yu. Shkatova

<sup>1</sup>Medical Center «Doctor Plus Petrovsky», Izhevsk

<sup>2</sup>Izhevsk state medical Academy of the Ministry, Udmurt Republic

Department of General Practice and Internal Diseases with a Course of Emergency

Medical Care Department of Disaster Medicine and Health and Safety

## THE STATE OF THE NEUROENDOCRINE SYSTEM WITH EROSION LESIONS OF GASTRODUODENAL ZONE IN RECRUITS

Korobeynikova Elena Rudolfovna – gastroenterologist; 115 Kirova St., Izhevsk 426008, tel.: 8 (909) 0542010, e-mail: elenarudkor@yandex.ru; Ivanov Leonid Alekseyevich – Doctor of Medical Sciences, Professor; Shkatova Elena Yurievna – Head of the department Doctor of Medical Sciences, Associate professor

*The study of the basal level of hormones (cortisol, insulin, gastrin, free thyroxine, thyroid-stimulating hormone and triiodothyronine) in the blood of conscripts aged 21,0±0,7 years. There was a significant increase in the level of cortisol in both erosive gastritis and duodenitis and a tendency to increase the content of insulin in the blood. It is necessary to conduct a comprehensive examination of this group of patients with subsequent exposure to the identified pathogenetic mechanisms.*

**Key words:** gastritis with erosions; duodenitis with erosions; persons of military age; cortisol; insulin; thyroid hormones

Наблюдающийся в последние годы рост заболеваемости гастритами и дуоденитами с эрозиями у лиц молодого возраста и хронизации процесса свидетельствует об актуальности проблемы по дальнейшему изучению их патогенеза для дальнейшего поиска новых подходов к терапии [1, 2, 8]. При хронических эрозивных гастритах и дуоденитах, особенно при множественных поражениях ряд исследователей наблюдали значимое повышение уровня кортизола, гастрин и инсулина [5, 6].

Однако отмечаются противоречивые данные в отношении динамики ряда гормонов, что объясняется реализацией их действия эндокринным, паракринным и нейрокринным путем [6, 4].

**Цель исследования:** оценить нейро-эндокринный статус призывников с эрозивными поражениями гастродуоденальной зоны (ЭПГДЗ).

**Материал и методы исследования.** Проведено комплексное клиническое обследование 38 призывников: 18 человек с гастритом с эрозиями (ГсЭ) в возрасте 21,0±0,7 года и 20 – с дуоденитом с эрозиями (ДсЭ) в возрасте 20,1±0,7 года. Показатели сравнивали с группой практически здоровых лиц в возрасте 19,3±0,9 года (15 человек). Клинические исследования осуществлялись при наличии информированного согласия обследуемых призывников.

Проведено изучение базового уровня кортизола, инсулина, гастрин, свободного тироксина (Т<sub>4</sub>), тиреотропного гормона (ТТГ) и трийодтиронина (Т<sub>3</sub>) в периферической крови у пациентов с гастритом с эрозиями и дуоденитом с эрозиями. Электрохемилюминисцентное определение гормонов проводилось с помощью

стандартных наборов зарубежных фирм с помощью анализаторов *IMMULITE*, *IMMULITE1000*, *IMMULITE2000* фирмы «Siemens». Данный метод является простым в исполнении, высокоспецифичным, обладает большой чувствительностью, характеризуется надежностью и точностью.

Полученные результаты инсулина выражали в мкМЕ/л, кортизола – в нмоль/л, ТТГ – в мМЕ/л, Т<sub>4</sub> и Т<sub>3</sub> – в нмоль/л, гастрин – в пг/мл.

В качестве программного обеспечения для статистической обработки использовали *Microsoft Office Excel*, 2010, *STATISTICA 6,1* с вычислением средних величин (М) и определение ошибки средней (m).

**Результаты.** Изучение гормонального статуса призывников с эрозивными поражениями гастродуоденальной зоны показало, что уровень кортизола в крови у них был повышен. Наши данные подтверждают исследования, показавшие, что кортизолемиа приводит к нарушению баланса агрессивно-защитных факторов слизистой оболочки: с одной стороны, усиливая кислотопродуцирующую функцию желудочного сока, с другой – оказывая тормозящее влияние на синтез белка, ускоряя его распад [5]. Таким образом, разрушаются свойства слизистого геля и снижаются протективные его возможности. В тоже время, глюкокортикостероиды являются ингибиторами глюкозаминсинтетазы и угнетают биосинтез предшественников сиаловых кислот желудочной слизи – глюкозаминов [5, 3].

Нами отмечена тенденция к повышению содержания в крови инсулина, который оказывает анаболическое действие. Гиперинсулинемия непосредственно влияет на функциональное состояние гастродуоденальной области, вызывает

повышение рН желудочного сока и уровня гликопротеинов желудочной слизи [8, 7].

Уровни гастрин, Т<sub>3</sub>, Т<sub>4</sub>, ТТГ у пациентов с ЭПГДЗ не имели достоверных отличий от показателей контрольной группы. Уровень ТТГ и Т<sub>4</sub> в крови у призывников с ГсЭ имел тенденцию к снижению. Тиреоидные гормоны оказывают влияние на трофические процессы в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки: с одной стороны, стимулируют секреторную

и кислотообразующую функции желудка, с другой – подавляют синтез мукополисахаридов желудочной слизи [1, 2, 7], о чем свидетельствует тенденция к повышению уровня Т<sub>3</sub> у пациентов с ЭПГДЗ.

Уровень гастрин у призывников с ГсЭ и ДсЭ не имел достоверных отличий от значений контрольной группы. Однако известно, что он является стимулятором кислотно-пептической активности (таблица).

Таблица. Базальный уровень гормонов у лиц обследуемых групп, (M±m)

Гормоны	Группы обследованных призывников			P <sub>1-3</sub>	P <sub>2-3</sub>
	ГсЭ (1)	ДсЭ (2)	Контрольная группа (3)		
Кортизол (нмоль/л)	597,3±87,80 n=18	795,0±79,30 n=20	364,76±22,38 n=15	0,015508	0,000010
ТТГ (мМЕ/л)	1,58±0,20 n=11	2,1±0,40 n=12	2,19±0,48 n=10	0,256055	0,886985
Т <sub>3</sub> (нмоль/л)	2,16±0,30 n=11	2,1±0,20 n=12	1,82±0,15 n=10	0,324166	0,276672
Т <sub>4</sub> (нмоль/л)	110,9±8,80 n=11	97,32±11,0 n=12	124,8±17,28 n=10	0,482695	0,195565
Гастрин (пг/мл)	45,95±3,50 n=10	52,46±6,80 n=10	52,75±3,91 n=10	0,212359	0,970939
Инсулин (мкМЕ/мл)	10,99±1,60 n=15	11,1±0,80 n=18	8,83±0,97 n=15	>0,05	>0,05

Таким образом, у призывников с эрозивными поражениями гастро-дуоденальной зоны достоверные отличия нейро-гормонального статуса выявлены только по базальному уровню кортизола в крови, что негативно влияет на состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Необходимо проводить комплексное обследование данной группы пациентов с последующим воздействием на выявленные патогенетические механизмы.

#### Список литературы:

1. Белова, Е. В. Эрозии желудка и двенадцатиперстной кишки: некоторые аспекты патогенеза и дифференцированной терапии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук (14.00.05) / Е. В. Белова; Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии. – Москва, 2006. – 45 с.
2. Вахрушев, Я. М. Эрозия гастродуоденальной зоны: самостоятельная нозологическая форма или фаза язвенной болезни / Я. М. Вахрушев, Е. В. Белова, Л. И. Ефремова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2003. – № 2. – С. 19–21.
3. Вахрушев, Я. М. Оценка терапевтической эффективности сочетанного применения низкоинтенсивного лазер-

ного излучения и актовегина при трудноубражающихся язвах желудка и двенадцатиперстной кишки / Я. М. Вахрушев, Е. Ю. Шкатова // Терапевтический архив. – Т. 75. – № 9. – С. 86–89.

4. Гастрин-17 и пепсиноген I в оценке состояния слизистой оболочки желудка / Е. Г. Бурдина [и др.] // Российский медицинский журнал. – 2006. – № 2. – С. 9–11.

5. Поплавец, Е. В. Оценка показателей трансформирующего фактора роста бета 1 и кортизола в сыворотке крови юношей и молодых мужчин при гастродуоденальной патологии / Е. В. Поплавец // Журнал Вестник Витебского государственного медицинского университета. – Выпуск № 1. – Том 16. – 2017. – С. 33–43.

6. Реутова, Э. Ю. Клиническое значение оценки тиреоидного статуса у больных функциональными заболеваниями желудочно-кишечного тракта: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Э. Ю. Реутова. – Волгоград, 2010. – 23 с.

7. Роль пептидных и гормональных факторов в патогенезе заболеваний органов пищеварения / Я. М. Вахрушев [и др.] // Российский гастроэнтерологический журнал. – 1998 – № 4. – С. 101.

8. Шкатова, Е. Ю. Механизмы формирования торпидного течения гастродуоденальных язв, разработка многофакторного прогнозирования и патогенетического лечения: автореф. дис. ... д-ра мед. наук (14.00.05) / Е. Ю. Шкатова; ФГУ «Учебно-научный Медицинский центр» упр. делами Президента РФ. – Москва, 2008. – 48 с.

## 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 – 5 страниц (до 9 000 символов), объем передовых и обзорных статей – до 10 страниц (до 18000 символов).

3. В начале первой страницы указывают на русском и английском языках: полужирным прописным начертанием – название статьи, под названием – инициалы и фамилии авторов (курсивное начертание), научные звания, должности и место работы авторов, а также адрес электронной почты каждого автора, корреспондентский почтовый адрес и телефон основного автора (для контакта с автором статьи (можно один на всех авторов)). Далее через 2 интервала, с абзацного отступа (1 см), – текст статьи.

4. Статья должна быть подписана всеми авторами и сопровождаться направлением от 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. Статья может быть опубликована на русском или английском языке. Аннотация статьи (объем до 7 строк) должна обеспечить понимание главных положений статьи и быть представлена на русском и английском языках. Обязательно наличие ключевых слов (на русском и английском языках). Ключевые слова или сло-

восочетания отделяются друг от друга точкой с запятой.

7. 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 ставятся: 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 может быть представлена в форматах *Corel Draw 10–13; Adobe Illustrator 9–11*.

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

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

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

11. Библиографический список литературы приводится по ГОСТ 7.1.-2003 и должен составлять не менее 6–8 источников. Автор несет ответственность за правильность данных, приведенных в указателе литературы.

12. В конце статьи указываются фамилия, имя, отчество, занимаемая должность автора, его почтовый и электронный адрес, телефон.

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

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

Электронная почта: [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 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 (9 000 symbols), leading and authorial articles should be limited to 10 pages (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.*

