

Учредитель:  
**Федеральный**  
научный центр гигиены  
им. Ф.Ф. Эрисмана

Журнал «Здравоохранение  
Российской Федерации»  
представлен в следующих  
международных  
информационно-справочных  
изданиях: *International Aerospace*  
*Abstracts*, *Ulrich's International*  
*Periodicals Directory*,  
*OCLC Russian Academy*  
*of Sciences Bibliographies*,  
*Russian Science Citation Index*  
(на базе *Web of Science*).

ЛР № 010215 от 29.04.97 г.

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

129515, Москва,  
ул. 1-я Останкинская, д. 26.  
Тел. +7 (495) 150-07-47, доб. 402  
E-mail: [zdrav.rf@idm.msk.ru](mailto:zdrav.rf@idm.msk.ru)  
Зав. редакцией Т. М. КУРУШИНА

**ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:**

115088, Москва, ул. Новоостاپовская,  
д. 5, строение 14.  
ОАО «Издательство "Медицина"»

**ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ:**

Тел. +7 (495) 150-07-47, доб. 101  
E-mail: [info@idm.msk.ru](mailto:info@idm.msk.ru)

[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

**Ответственность за  
достоверность информации,  
содержащейся в рекламных  
материалах, несут рекламодатели.**

Редактор *Е.П. Мороз*  
Технический редактор *Л.В. Зюкина*  
Корректор *В.С. Смирнова*  
Переводчик *В.С. Нечаев*

Сдано в набор 29.01.18.  
Подписано в печать 12.03.18.  
Формат 60 × 88 ½.  
Печать офсетная. Печ. л. 7,0.  
Усл. печ. л. 6,86. Уч.-изд. л. 7,83.

Отпечатано в  
ООО «ПОЛИ ПРИНТ СЕРВИС»  
119049, г. Москва, Калужская пл.,  
д. 1, корп. 2.

Все права защищены.  
Ни одна часть этого издания не может  
быть занесена в память компьютера  
либо воспроизведена любым способом  
без предварительного письменного  
разрешения издателя.

Журнал зарегистрирован  
Роскомнадзором. Свидетельство  
о регистрации ПИ № ФС77-50668  
от 13 июля 2012 г.

ISSN 0044-197X. Здравоохранение  
Рос. Федерации. 2018. Т. 62. № 2.  
57—112.

# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1957 г.

## 2

**Том 62 · 2018**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Главный редактор:

**Онищенко Г.Г.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН

Заместители главного редактора:

**Ракитский В.Н.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**Запороженко В.Г.**, канд. мед. наук

Ответственный секретарь:

**Сухова А.В.**, д-р мед. наук

**Иванова А.Е.**, д-р эконом. наук, проф.

**Полунина Н.В.**, д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН

**Стародубов В.И.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**Шабалин В.Н.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

**Акимкин В.Г.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

**Артюхов И.П.**, д-р мед. наук, проф. (Красноярск)

**Бухтияров И.В.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

**Герасименко Н.Ф.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

**Гриненко А.Я.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Санкт-Петербург)

**Медик В.А.**, д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН (В. Новгород)

**Покровский В.В.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

**Сабгайда Т.П.**, д-р мед. наук, проф. (Москва)

**Савельев С.И.**, д-р мед. наук, проф. (Липецк)

**Семёнов В.Ю.**, д-р мед. наук, проф. (Москва)

**Серёгина И.Ф.**, д-р мед. наук, проф. (Москва)

**Синицкая Т.А.**, д-р мед. наук, проф. (Москва)

**Стасевич Н.Ю.**, д-р мед. наук, проф. (Москва)

**Хабриев Р.У.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)

**Элланский Ю.Г.**, д-р мед. наук, проф. (Ростов-на-Дону)

**Иностранные члены редакционного совета**

**Застенская И.А.**, канд. мед. наук, Еврокомиссар ВОЗ (Германия)

**Тсатсакис А.М.**, д-р мед. наук, проф. (Греция)



МОСКВА 2018

Издательство «Медицина»

Founder of the journal:  
**F.F. Erisman Federal Research  
Centre for Hygiene**

Journal is indexed in:  
**International Aerospace Abstracts,  
Ulrich's International Periodicals  
Directory, OCLC Russian  
Academy of Sciences  
Bibliographies,  
Russian Science Citation Index  
(based on Web of Science).**

**Postal Address of the Editorial  
Office:** 5, building 14,  
Novoostapovskaya street,  
Moscow, 115088

E-mail: [zdrav.rf@idm.msk.ru](mailto:zdrav.rf@idm.msk.ru)  
Head of the editorial office  
T.M. KURUSHINA

[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

**Subscription through Internet line:**  
[www.aks.ru](http://www.aks.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru)

**Subscription for the electronic  
version of the journal:** [elibrary.ru](http://elibrary.ru)

# ZDRAVOOKHRANENIE ROSSIISKOI FEDERATSII

(HEALTH CARE OF THE RUSSIAN FEDERATION)

SCIENTIFIC PRACTICAL JOURNAL  
ISSUED ONCE IN TWO MONTHS

Published since 1957

## Volume 62 · Issue 2 · 2018

### EDITORIAL BOARD

#### Editor-in-Chief:

**Onishchenko G.G.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS

Assistant editors-in-chief:

**Rakitskiy V.N.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS

**Zaporozhchenko V.G.**, MD, PhD

Executive editor:

**Sukhova A.V.**, MD, PhD, DSc

**Ivanova A.E.**, doctor of economic sciences, prof.

**Polunina N.V.**, MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS

**Starodubov V. I.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS

**Shabalin V.N.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS

### EDITORIAL COUNCIL

**Akimkin V.G.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS (Moscow)

**Artyukhov I.P.**, MD, PhD, DSc, prof. (Krasnoyarsk)

**Bukhtiyarov I.V.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS (Moscow)

**Gerasimenko N.F.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS (Moscow)

**Grinenko A.Ya.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS (Saint-Petersburg)

**Medik V.A.**, MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS  
(Velikiy Novgorod)

**Pokrovskiy V.V.**, MD, PhD, DSc, prof., Academician of RAS (Moscow)

**Sabgayda T.P.**, MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

**Savelyev S.I.**, MD, PhD, DSc, prof. (Lipetsk)

**Semenov V.Yu.**, MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

**Seregina I.F.**, MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

**Sinitskaya T.A.**, MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

**Stasevich N.Yu.**, MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

**Khabriev R.U.**, MD, PhD, DSc, prof. (Moscow)

**Ellanskiy Yu.G.**, MD, PhD, DSc, prof. (Rostov-na-Donu)

#### Foreign member of Editorial Council:

**Zastenskaya I.A.**, MD, PhD, WHO-Euro commissioner (Germany)

**Tsatsakis A.M.**, MD, PhD, DSc, prof. (Greece)



MOSCOW 2018

Izdatel'stvo «Meditsina»

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- Лакман И.А., Халикова А.А., Корженевский А.А.* Оценка влияния различных исходов операции трансплантации почки на экономические затраты при лечении хронической болезни почек ..... 60

### ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

- Неродо Г.А., Зыкова Т.А., Дурицкий М.Н., Сустретов В.А., Никитина В.П., Меньшенина А.П., Богомолова О.А., Крузе П.А.* Изучение этиологической структуры заболеваний, передающихся половым путем, среди пациентов онкологического института ..... 68
- Багиров И.А.* Заболеваемость острым лимфобластным лейкозом населения в возрасте 30 лет в Азербайджане и в его регионах ..... 76

### МЕДИЦИНА И ПРАВО

- Павлюченкова Н.А., Крикова А.В., Сахаритова Е.А.* Законодательное регулирование противотуберкулезных мероприятий на региональном уровне ..... 81
- Матейкович Е.А.* Споры о качестве оказания акушерско-гинекологической помощи и защита интересов медицинских работников ..... 88
- Поляков К.В., Гайфуллин Н.М., Акопян Ж.А., Мальков П.Г.* Законодательные основы экспертизы качества медицинской помощи по случаям летальных исходов .. 95

### ИСТОРИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНЫ

- Знаменательные и юбилейные даты истории медицины 2018 года ..... 103

### НАМ ПИШУТ

- Погодина В.А., Бабенко А.И., Бабенко Е.А., Половникова А.В.* Показатели комплексной оценки здоровья лиц среднего возраста (30–44 лет) ..... 106

### ЮБИЛЕЙ

- Ильин Леонид Андреевич (к 90-летию со дня рождения).... 111

## CONTENTS

### HEALTH CARE ORGANIZATION

- Lakman I.A., Khalikova A.A., Korzhenevskiy A.A.* The evaluation of effect of various outcomes of kidney transplantation surgery on economic costs under treatment of kidneys chronic disease

### PROBLEMS OF SOCIALLY SIGNIFICANT DISEASES

- Nerodo G.A., Zyкова T.A., Duritskiy M.N., Sustretov V.A., Nikitina V.P., Men'shenina A.P., Bogomolova O.A., Kruze P.A.* The exploration of etiological structure of sexually transmitted diseases in patients of oncologic institute
- Bagirov I.A.* The morbidity of acute lymphoblastic leukemia in population aged 30 years in Azerbaijan and its regions

### MEDICINE AND LAW

- Pavlyuchenkova N.A., Krikova A.V., Sakharitova E.A.* The law regulation of anti-tuberculosis activities at the regional level
- Mateykovich E.A.* The discussion about quality of obstetric-gynecologic care support and protection of interests of medical workers
- Polyakov K.V., Gayfullin N.M., Akopyan Zh.A., Malkov P.G.* The legislative foundation of expertise of medical care quality according cases of lethal outcomes

### HISTORY OF HEALTH CARE AND MEDICINE

- The important and jubilee dates of history of medicine in 2018

### LETTERS TO EDITOR

- Pogodina V.A., Babenko A.I., Babenko E.A., Polovnikova A.V.* The indices of complex assessment of health of individuals of middle age (30–40 years)

### ANNIVERSARY

- Ilyin Leonid Andreyevich (to the 90th anniversary)

### Уважаемые авторы и читатели журнала!

Обращаем Ваше внимание на то, что мы обновили сайт нашего журнала.

Новый адрес сайта: [www.medlit.ru/journalsview/healthcare](http://www.medlit.ru/journalsview/healthcare)

Вы можете подписаться через наш сайт на электронную версию журнала или купить отдельные статьи по издательской цене. Для этого нужно пройти регистрацию на сайте.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 614.2:616.61-089.843]:33(470.57)

*Лакман И.А.<sup>1</sup>, Халикова А.А.<sup>1</sup>, Корженевский А.А.<sup>2</sup>***ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ИСХОДОВ ОПЕРАЦИИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗАТРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК**<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 450008, г. Уфа;  
<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, 450000, г. Уфа

*Оборотной стороной увеличивающейся в последние десятилетия продолжительности жизни населения стал рост числа больных, страдающих хронической болезнью почек. Лечение данной патологии ложится тяжёлым бременем на экономику государства. Применение трансплантации почек является основным и единственным в настоящее время способом лечения этого заболевания, позволяющим не только продлить жизнь человеку, но и значительно улучшить её качество. Актуальной проблемой является оценка экономических затрат, возникающих при различных исходах трансплантации – как успешном, так и неуспешном исходе, повлёкшем возврат пациента на диализ. Оценивали прямые и косвенные затраты на операцию по трансплантации почки и послеоперационное ведение пациента, а также на проведение диализа. Затраты, связанные с лечением пациента, страдающего хронической болезнью почек, составили в год на одного человека: с помощью диализной терапии – 1 266 967,88 руб.; методом трансплантации с успешным исходом – 1 665 110,19 руб.; методом трансплантации с неуспешным исходом – 2 922 078,07 руб. Кроме того, при неуспешном исходе трансплантации общий размер экономических потерь увеличивается ещё на 91 343,77 руб. в год за счёт снижения налоговых сборов и увеличения выплат по инвалидности.*

**Ключевые слова:** хроническая болезнь почек; трансплантация почки; экономические и медицинские затраты; стоимость лечения; модель бизнес-процесса; гемодиализ.

**Для цитирования:** Лакман И.А., Халикова А.А., Корженевский А.А. Оценка влияния различных исходов операции трансплантации почки на экономические затраты при лечении хронической болезни почек. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(2): 60-67. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-60-67>

*Lakman I.A.<sup>1</sup>, Khalikova A.A.<sup>1</sup>, Korzhenevskiy A.A.<sup>2</sup>***THE EVALUATION OF EFFECT OF VARIOUS OUTCOMES OF KIDNEY TRANSPLANTATION SURGERY ON ECONOMIC COSTS UNDER TREATMENT OF KIDNEYS CHRONIC DISEASE**<sup>1</sup>The Ufa State Aviation Technical University, Ufa, 450008, Russian Federation;  
<sup>2</sup>The Bashkir State Medical University, Ufa, 450000, Russian Federation

*The growth of number of patients suffering with chronic kidneys disease became a reverse side of increasing of population life-span during recent decades. The treatment of the given pathology places a heavy burden on state economics. Nowadays, the implementation of kidneys transplantation is the main and only one mode of treatment of this disease permitting both to prolong human life and to significantly ameliorate its quality. The actual problem is the evaluation of economic costs occurring under both successful and unsuccessful outcomes of transplantation. The last one results in returning patient to dialysis procedure. The assessment was applied to direct and indirect expenses of kidney transplantation surgery and post-operational monitoring of patient, including application of dialysis. The expenses of treatment of patient with chronic kidneys disease per one person made annually up to: 1 266 967,88 rubles using dialysis therapy; 1 665 110,19 rubles using transplantation with positive outcome; 2 922 078,07 rubles using transplantation with unsuccessful outcome. Besides, in case of unsuccessful outcome of transplantation total amount of economic losses increased more on 91 343,77 rubles annually at the expense of decreasing of tax levy and increasing of disability compensation.*

**Keywords:** chronic kidneys disease; kidney transplantation; economic and medical expenses; cost of treatment; model of business-process; hemodialysis.

**For citation:** Lakman I.A., Khalikova A.A., Korzhenevskiy A.A. The evaluation of effect of various outcomes of kidney transplantation surgery on economic costs under treatment of kidneys chronic disease. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation)*,

*Russian journal*). 2018; 62 (2): 60-67. (In Russ.).  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-60-67>

**For correspondence:** Alexey A. Korzhenevskiy, doctor of medical sciences, associate professor of the chair of human reproductive health of the Bashkir State Medical University, Ufa, 450000, Russian Federation. E-mail: [koral@ufanet.ru](mailto:koral@ufanet.ru)

**Information about authors:**

Lakman I.A., <https://orcid.org/0000-0001-9876-9202>  
Khalikova A.A., <https://orcid.org/0000-0001-9185-7576>  
Korzhenevskiy A.A., <https://orcid.org/0000-0002-8758-7822>

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received 09 January 2018

Accepted 23 January 2018

## Введение

В настоящее время во всём мире наблюдается рост числа больных, страдающих хронической болезнью почек (ХБП), вызванной различными причинами, такими как рост числа пациентов с патологией почек и распространённость заболеваний, приводящих к формированию болезни [1]. Распространённость ХБП в мире составляет 12–18%, в США у взрослых ХБП I–V стадий достигает 15% [2, 3]. По мнению ряда авторов, распространённость ХБП в РФ составляет 212 случаев на 1 млн населения среди больных старше 15 лет [4, 5] и встречается более чем у 1/3 больных с хронической сердечной недостаточностью [6]. Подсчитано, что каждый десятый житель Земли имеет признаки ХБП. Это означает, что в нашей стране ХБП страдают не менее 14 млн человек [7], по данным других авторов – около 7–15 млн человек [8].

В России средний возраст больных, получающих заместительную почечную терапию (ЗПТ), составляет 47 лет [9]. Отмечено, что темп прироста числа больных с ХБП, получающих ЗПТ, в России в 2007 г. и 2013 г. по отношению к предыдущим годам составлял 11,7 и 12,4% соответственно, что опережало среднемировые темпы [10–12]. В РФ ежегодно поступает на гемодиализ (ГД) около 110 человек на 1 млн населения [13]. Оказание помощи пациентам с ХБП требует высоких материальных затрат [14–16]. На лечение одного больного с помощью ГД в течение года в нашей стране расходуется не менее 1–1,5 млн рублей, что в 100 раз выше подушевого норматива Программы государственных гарантий.

Неоспоримо, что наличие у человека ХБП оказывает огромное влияние на его собственную жизнь и жизнь лиц, осуществляющих уход, а также косвенно влияет на общество в целом. При оценке данной проблемы в масштабах Республики Башкортостан (РБ) становится очевидным наличие значительного экономического бремени от данной болезни, которое «ложится на плечи» экономики республики. В связи с этим возникает необходимость оценки уровня данного показателя как в целом, так и при реализации сценариев различных способов лечения ХБП, в том числе и при

различных его исходах. Лечение конечной стадии хронической почечной недостаточности возможно только с применением ГД, перитонеального диализа или трансплантации почки. Применение аллотрансплантации почки (АТП) является основным и единственным в настоящее время способом лечения терминальной стадии ХБП, позволяющим не только продлить жизнь человеку, но и значительно улучшить её качество. Однако многие исследователи при оценке косвенных и прямых затрат, связанных с лечением ХБП методом АТП, не учитывают вероятность возможного отсутствия успеха (наступление криза отторжения трансплантата). В связи с этим актуальной проблемой является оценка экономических затрат, возникающих при различных исходах АТП – как успешном, так и неуспешном исходе, повлёкшем возврат пациента на ГД. В связи с тем, что данная операция является дорогостоящей, при неэффективном исходе операции по АТП как сам пациент, так и бюджет РБ несут значительные социально-экономические потери. Таким образом, целью исследования явилась оценка влияния различных исходов операции трансплантации почки на экономическое бремя хронической болезни почек в Республике Башкортостан (РБ).

### Анализ существующих методологических и инструментальных подходов по оценке экономического бремени лечения хронической болезни почек

Большое внимание в настоящее время уделяется оценке экономического бремени ХБП во всём мире. Так, в литературе [17] рассматривается полная оценка расходов на здравоохранение у взрослого населения США с ХБП и другими заболеваниями почек в период 2002–2011 гг. В исследовании других авторов [18] приведена оценка экономического бремени лечения ХБП для коренных народов Канады, в нём в качестве основных методов лечения рассматривалось применение ГД и АТП, причём учитывалась и средняя продолжительность ожидания до пересадки органа. В данной работе не только оценивали текущие затраты, но и рассчитывался прогноз бремени на 10 лет

вперёд, основанный на применении мультиагентных моделей. В работе К. Dunbar-Reid и соавт. [19] выполнена оценка экономических затрат только на применение процедуры гемодиализа для лечения ХБП, но в масштабах всего мира. Особенностью данной работы является то, что помимо экономического бремени авторы пытаются оценить экологические риски, связанные с растущей потребностью населения мира в заместительной терапии. Авторы другой работы [20] рассчитывали прямые затраты на лечение пациентов с ХБП в области Ломбардии (Италия) (в первый год после начала ГД и за 2 года до ГД). В работе V. Wang и соавт. [21] детально приведена методика оценки экономического бремени ХБП с учётом прямых и косвенных затрат, в том числе связанных с уходом за соответствующей группой больных.

В России впервые комплексная оценка экономического бремени ХБП в масштабе всей страны осуществлена в исследовании Р.И. Ягудиной и соавт. (лаборатория фармакоэкономических исследований Первого МГМУ им. И.М. Сеченова) [22]. Оценка экономического бремени ХБП в России проведена на основе использования методологии фармакоэкономического анализа с временным горизонтом, равным одному году. Данный метод оценки достаточно хорошо проработан, адаптирован к российским условиям, в связи с чем он ранее был успешно применён в ряде других исследований, например при оценке экономического бремени алкоголизма и табакокурения в России [23, 24]. В своей работе учёные использовали специальный вид фармакоэкономического анализа – анализ «полной стоимости болезни», который рассматривает экономическое бремя заболевания как сумму прямых и непрямых затрат, ассоциированных с заболеванием, рассчитанных с учётом как локальных эпидемиологических, демографических и клинических данных, так и локальных (региональных) особенностей лечения изучаемого заболевания. При расчёте стоимости болезни в прямые затраты включали расходы на собственное лечение ХБП, терапию осложнений, вызванных ХБП (с учётом частоты их возникновения), и их коррекцию. В свою очередь, к непрямым затратам авторы отнесли единовременные выплаты по инвалидности, пенсии по инвалидности (по группам инвалидности) и потери валового регионального продукта (ВРП) вследствие утраты пациентами трудоспособности вследствие ХБП или их преждевременной смерти. Общим результатом исследования Р.И. Ягудиной и соавт. явился расчёт экономического бремени ХБП на всю популяцию пациентов, размер которого превысил 451 млрд руб. Кроме того, авторы выявили, что наиболее затратными стадиями ХБП в расчёте на 1 пациента являются поздние стадии заболевания, требующие проведения ЗПТ, в то время как при анализе стоимости стадий ХБП с учётом численности пациен-

тов установлено, что здесь основная часть затрат лежит в области ранних стадий ХБП.

Анализ источников по оценке экономического бремени ХБП позволил сделать вывод, что в настоящее время в РФ отсутствуют исследования, позволяющие оценить «эффект рычага» в составе общих затрат и потерь от ХБП. Использование данного подхода позволило бы наглядно сравнить расходы при успешном и неуспешном лечении ХБП посредством АТП.

### Материал и методы

Источником данных явилось отделение трансплантации ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова» (РКБ, г. Уфа), где непосредственно были проведены операции по АТП. В данном отделении с 1996 г. проведено более 330 операций по АТП. Для расчёта экономического бремени лечения ХБП при различных исходах АТП использовали затратный метод, а для определения различий в случае успешности/неуспешности проводимой операции по АТП оценивали так называемый эффект рычага. Для удобного представления методики оценки полного экономического бремени лечения ХБП при различных исходах АТП была построена модель бизнес-процесса в нотации IDFO. Его графическое изображение представлено на рис. 1.

На входе рассматриваемого «бизнес-процесса» находятся все данные, используемые в процессе анализа и дальнейшего расчёта величины экономического бремени лечения ХБП при различных исходах АТП: число пациентов с ХБП, количество проведённых АТП, стоимость операции по АТП, стоимость лекарственных препаратов, диализной и иммуносупрессивной терапии, лабораторного обследования и пр. На выходе получена оценка экономического бремени лечения ХБП при различных исходах АТП.

Прямые медицинские затраты в общем смысле определяются как непосредственные издержки, связанные с оказанием медицинской (фармацевтической) помощи. В качестве прямых затрат при лечении ХБП с помощью АТП рассматривается в первую очередь себестоимость самой операции по АТП, которая, согласно данным РКБ, составляет 881 261 руб. (в том числе с затратами на консервацию трансплантата).

В перечень затрат, связанных с АТП, также входит лекарственная терапия. Так, сразу после завершения операции по АТП пациенту назначается иммуносупрессивная терапия на весь тот срок, пока донорский орган находится в организме. Периодически у пациентов берут кровь на определение концентрации иммунодепрессантов, и в зависимости от получаемых результатов, а также состояния других клинико-лабораторных показателей осуществляется коррекция дозы принимаемых препаратов.

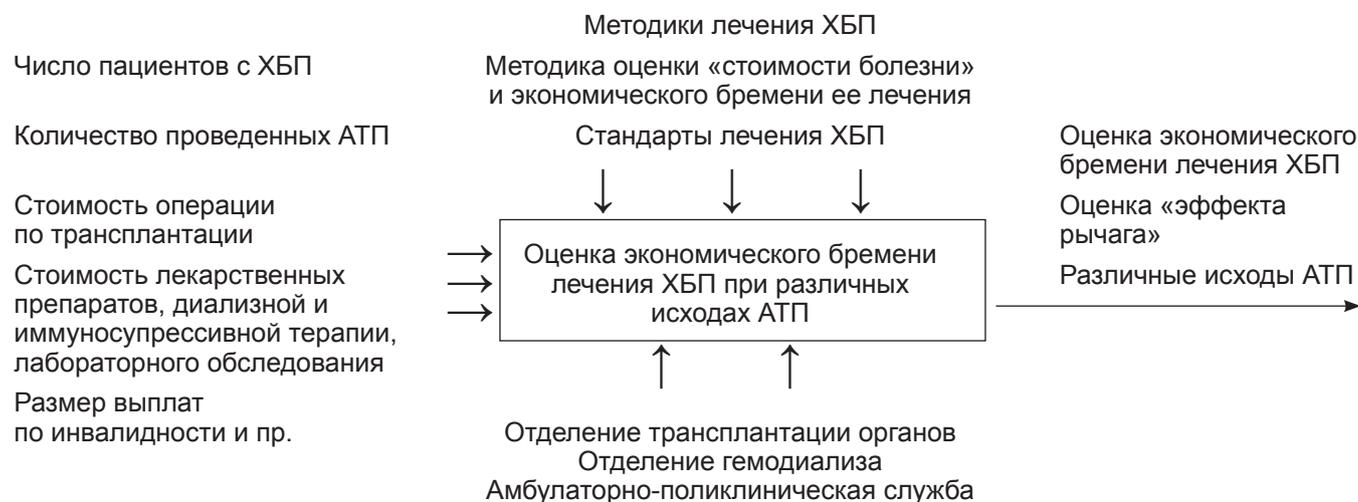


Рис. 1. Бизнес-процесс оценки экономического бремени лечения хронической болезни почек (ХБП) при различных исходах аллотрансплантации почки (АТП).

Применяемые иммунодепрессанты являются дорогостоящими препаратами и оплачиваются государством в объеме государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи. Кроме того, в течение первых 5 мес после операции АТП каждому пациенту для профилактики инфекционных осложнений назначают дополнительный препарат, также являющийся дорогостоящим и оплачиваемый государством – Валганцикловир<sup>1</sup>.

Для учёта косвенных затрат, связанных с проведением АТП, использованы акты списания материальных запасов отделения трансплантации РКБ за 2016 г. Данное отделение осуществляет АТП пациентам, в связи с чем можно предполагать, что все затраты, отражаемые в соответствующих актах, относятся к затратам на лечение ХБП посредством АТП. При анализе актов списания получены затраты на медикаментозную терапию, в том числе на вышеуказанные иммунодепрессанты, а также иные косвенные расходы, связанные с проведением АТП (затраты на расходные материалы и оборудование, необходимое для операции и последующего лечения, и прочие вспомогательные материалы).

### Результаты

Общая сумма затрат отделения трансплантации РКБ, полученная по актам списания, составила 19 904 720 руб., в том числе 18 212 235 руб. составила стоимость применённых медикаментов, 1 692 485 руб. – стоимость других вспомогательных медицинских материалов. Полученные затраты относятся ко всем пациентам, которым была проведена АТП в данном отделении, в связи с чем данная сумма должна быть разделена на соответствующее число реципиентов почки в 2016 г., которое составило 30 человек. Таким образом, сум-

ма данной статьи расходов на одного пациента составляет 663 490,67 руб.

Согласно Стандарту лечения<sup>1</sup> в течение 365 дней после АТП предусмотрены следующие медицинские мероприятия:

- для диагностики заболевания – 20 приёмов (осмотров, консультаций) различных врачей-специалистов, в том числе 6 первичных приёмов врача-нефролога;
- для лечения заболевания, мониторинга состояния и контроля за лечением – 35 приёмов (осмотров, консультаций) различных врачей-специалистов, в том числе 10 первичных приёмов врача-нефролога.

Согласно данным РКБ, средняя стоимость приёма врача амбулаторного звена (независимо от специальности) составляет 362,73 руб. Таким образом, общие затраты на амбулаторные приёмы у различных врачей после АТП составляют 19 950,15 руб.

Кроме того, в перечень затрат, связанных с проведением АТП, входят различные лабораторные и инструментальные исследования<sup>1</sup>. Суммарные затраты на различные обследования с учётом усреднённых показателей кратности их применения и стоимости в РКБ составили 37 601 руб., затраты на инструментальные исследования – 18 170 руб.

Таблица 1  
**Стоимость различных видов диализа**

| Вид диализа                            | Стоимость 1 сеанса, руб. |
|--|--------------------------|
| Диализ интермиттирующий низкопоточный  | 6225,73                  |
| Диализ интермиттирующий высокопоточный | 6438                     |
| Гемодиализация                         | 6637,33                  |
| Средняя стоимость сеанса диализа       | 6433,67                  |

<sup>1</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при наличии трансплантированной почки» от 28 декабря 2012 г. № 1575н.

Таблица 2

**Затраты на лечение хронической болезни почек при различных исходах трансплантации почки  
(в расчёте на 1 больного, руб. в год)**

| Статья расходов, руб.   | Успешная трансплантация | Неуспешная трансплантация |
|---|-------------------------|---------------------------|
| Стоимость операции по трансплантации (в том числе с затратами на консервацию трансплантата)       | 881 261                 |                           |
| Стоимость медикаментозной терапии плюс дополнительные расходы при стационарном лечении            | 663 490,67              |                           |
| Затраты на первичную медико-санитарную помощь, в том числе:                                       |                         |                           |
| – приёмы врачей;  | 19 950,15               |                           |
| – лабораторные исследования;  | 37 601                  |                           |
| – инструментальные исследования   | 18 170                  |                           |
| Стоимость стационарного лечения пациентов с пересаженной почкой                                   | 44 637,37               |                           |
| Затраты, связанные с переходом на диализную терапию   |                         |                           |
| Общая годовая стоимость диализной терапии   | –                       | 1 003 655,12              |
| Стоимость медикаментозной терапии в отделении диализа   |                         | 228 000                   |
| Стоимость амбулаторно-поликлинической помощи, в том числе:  |                         |                           |
| – приёмы врачей;  |                         | 4352,76                   |
| – диагностика и лабораторные исследования   |                         | 30 960                    |
| Итого общие затраты, связанные с лечением хронической болезни почек посредством диализной терапии |                         | 1 266 967,88              |
| Итого...  | 1 665 110,19            | 2 932 078,07              |

[25]. Общие же годовые затраты на различные послеоперационные исследования при АТП равнялись 55 771 руб.

В перечень затрат, связанных с проведением АТП, также входит стоимость стационарного лечения пациентов с пересаженной почкой. Согласно данным РКБ, средняя стоимость стационарного лечения в отделении трансплантации в 2016 г. (не включая госпитализацию для проведения самой АТП) составила 44 637,37 руб.

В результате всех проведённых расчётов, учитывающих прямые и косвенные затраты, получена общая стоимость проведения АТП у одного пациента, которая составила 1 665 110,19 руб. В свою очередь, стоимость лечения пациента в отделении ГД РКБ (стационарное лечение), необходимого пациенту в случае неуспешной АТП, складывалась из двух составляющих:

- стоимости ГД;
- стоимости медикаментозной терапии, которую получают пациенты в отделении ГД.

В табл. 1 приведена стоимость одного сеанса ГД, зависящая от вида ГД. При этом выбор применяемого вида ГД диктуется уровнем имеющихся биохимических нарушений и вариантом сосудистого доступа.

В связи с тем, что в рамках данного исследования невозможно определить, какой вид ГД применяли у каждого из пациентов, страдающего ХБП, для дальнейших расчётов в качестве стоимости одного сеанса ГД рассматривалась средняя стоимость ГД по трём различным видам. С учётом того, что в год каждому пациенту проводили 156 сеансов ГД, рассчитана общая годовая стоимость терапии ГД у одного пациента, которая составила 1 003 655,12 руб. В отделении ГД также проводили медикаментозную терапию, стоимость которой в расчёте на 1 пациента составила 19 000 руб./мес, что соответствует общей сумме в 228 000 руб. в год.

Таким образом, затраты на пациента, страдающего ХБП, которому не проводилась АТП, только в рамках стационарного лечения в отделении ГД составляют 1 231 655,12 руб. в год.

В рамках лечения ХБП в случае отсутствия операции по АТП также предусмотрено оказание амбулаторно-поликлинической помощи. Так, для контроля за общим состоянием пациента предусмотрено ежемесячное посещение врача. Общая годовая стоимость данных посещений с учётом средней стоимости одного приёма врача в РКБ составляет 4352,76 руб.



Рис. 2. Схема зависимости экономического бремени лечения хронической болезни почек от исхода операции по трансплантации.

Кроме того, согласно Стандарту лечения больных с хронической почечной недостаточностью<sup>2</sup> также предусмотрены диагностические процедуры и лабораторные исследования в объёме амбулаторно-поликлинической помощи, суммарные затраты на которые с учётом усреднённых показателей кратности их применения и стоимости в РКБ составили 30 960 руб.

В случае неуспешной АПТ (с возвратом на ГД) все затраты, понесённые в ходе её проведения, также учитываются при расчёте общих затрат на пациента. Таким образом, общие затраты на содержание и лечение данного пациента будут складываться из затрат на проведённую операцию АПТ, а также из последующих затрат на ЗПТ.

Итак, в результате расчёта прямых и косвенных затрат, связанных с проведением операции по АПТ, а также затрат, связанных с возвратом пациента на ГД в случае неуспешного исхода операции по АПТ, получены результаты, приведенные в табл. 2.

### Обсуждение

Как указано выше, успешность результатов АПТ в итоге сказывается на величине экономического бремени ХБП. Так, в случае неуспешного исхода АПТ будут понесены не только прямые потери, выраженные в расходах на операцию и послеоперационное ведение пациента, но и материальные затраты, связанные с возвратом пациента на ГД.

При этом в случае неуспешной АПТ пациент не только будет вынужден вернуться к дорогостоя-

щей терапии методом ГД, но и сохранить I либо II группу инвалидности. Это влечёт за собой необходимость выплаты данным пациентам пособий по инвалидности, а также приводит к потере трудоспособности. В свою очередь пациентам, которым была проведена успешная АПТ, чаще всего присваивают III группу инвалидности, и, соответственно, их признают частью трудоспособного и экономически активного населения. Размер ежемесячных выплат по группам инвалидности представлен в табл. 3.

Таким образом, экономические потери складываются из двух составляющих:

- потери валового регионального продукта (ВРП) РБ вследствие снижения налоговых сборов из-за нетрудоспособности пациентов I группы инвалидности;
- увеличение выплат по инвалидности при переходе в I либо II группу инвалидности.

Так, согласно данным, опубликованным Министерством труда и социальной защиты населения РБ, среднемесячная номинальная начисленная за-

Таблица 3

| Виды выплат                             | Размер выплат по группам инвалидности |           |           |
|---|---------------------------------------|-----------|-----------|
|   | III                                   | II        | I         |
| Социальное пенсионное обеспечение, руб. | 4053,74                               | 4769,09   | 9538,20   |
| Ежемесячная денежная выплата, руб.      | 1793,70                               | 2240,70   | 3137,60   |
| Итого, руб./мес                         | 5847,44                               | 7009,79   | 12 675,80 |
| Итого, руб./год                         | 70 169,28                             | 84 117,48 | 152 109,6 |

<sup>2</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с хронической почечной недостаточностью» от 8 июля 2005 г. № 447.

рабочая плата работников в 2016 г. в Республике составила 27 820,2 руб. [26]. Исходя из этого, размер годовых потерь ВРП в виде отсутствия налоговых отчислений от нетрудоспособного человека, страдающего ХБП и находящегося на ГД, составляет 43 399,51 руб. в год.

С учётом размера средних годовых выплат гражданам, находящимся на ГД (средних выплат инвалидам I и II групп в размере 118 113,54 руб.), получено, что в 2016 г. размер дополнительных выплат (разницы между выплатами инвалидам I–II и III групп) составил 47 944,26 руб. на одного человека.

Таким образом, общий размер экономических потерь от неуспешного исхода АТП в РБ составляет 91 343,77 руб. в год на одного человека.

Результаты оценки экономического бремени от затрат на лечение ХБП показали, что в случае неуспешности проводимой операции по АТП будет наблюдаться так называемый эффект рычага, выраженный в значительном увеличении расходов на поддержание жизни пациента, а также общих экономических потерь. Схема расчёта «эффекта рычага», обусловленного разницей между успешным и неуспешным лечением ХБП с помощью АТП, представлена на рис. 2.

### Заключение

Лечение пациентов с ХБП ложится тяжёлым бременем на бюджет РБ (только на ГД в год тратится 1 266 967,88 руб./чел.). Величина экономических затрат на лечение ХБП существенно меняется в зависимости от исходов используемых методов лечения. Так, годовые затраты бюджета при успешном исходе АТП составили 1 735 279,47 руб./чел., а в случае неуспешного исхода – 3 083 591,12 руб./чел. Таким образом, «эффект рычага», обусловленный разницей затрат между успешным и неуспешным лечением ХБП методом АТП, составил 1 348 311,65 руб./чел. Таким образом, АТП позволяет достичь наиболее высоких показателей выживаемости больных ХБП и качества их жизни, а также даёт возможность существенно снизить экономические затраты на их лечение при успешном исходе АТП.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Томилина Н.А. Хроническая почечная недостаточность. *Медицинская газета*. 2005; (52): 2-8.
2. Levey A.S., de Jong P.E., Coresh J.E., Nahas M., Astor B.C., Matsushita K., et al. The definition, classification, and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO Controversies Conference report. *Kidney Int*. 2010; 80(1): 17-28.
3. Levey A.S., Stevens L.A., Schmid C.H., Zhang Y.L., Castro A.F., Feldman H.I., et al. CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration). A new equation to estimate glomerular filtration rate. *Ann. Intern. Med.* 2009; 150: 604-12.
4. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А. Состояние заместительной почечной терапии больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998-2007 гг. (Аналитический отчет по данным Российского регистра заместительной почечной терапии). *Нефрология и диализ*. 2009; (11): 144-233.
5. Свиридова М.С., Ефремова О.А., Камышников Л.А. Распространенность хронической болезни почек I-III стадий в Белгородской области. *Научные ведомости. Серия: Медицина. Фармация*. 2013; 21(4): 182-6.
6. Серов В.А., Шутов А.М., Хитева С.В., Трошенькина О.В., Портнова Ю.А., Максимова М.Ю. и др. Возрастные и гендерные особенности распространенности хронической болезни почек среди больных с хронической сердечной недостаточностью. *Нефрология и диализ*. 2009; 11(4): 332-5.
7. Швецов М.Ю. Хроническая болезнь почек как общемедицинская проблема: современные принципы нефропрофилактики и нефропротективной терапии. *Consilium medicum*. 2014; 16(7): 51-64.
8. Автономова О.И. Невнимание к хронической болезни почек обходится дорого. *Медицинский вестник*. 2015; (1): 6.
9. Шилов Е.М. *Хроническая болезнь почек и нефропротективная терапия*. М.; 2012.
10. Grassmann A., Gioberge S, Moeller S., Brown G. ESRD patients in 2004: global overview of patient numbers, treatment modalities and associated trends. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2005; 20(12): 2587-93.
11. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А. Состояние заместительной терапии больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998-2007 гг. *Нефрология и диализ*. 2009; 11(3): 144-233.
12. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А. Заместительная терапия терминальной хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 1998-2013 гг. *Нефрология и диализ*. 2015; 17(3): 5-111.
13. Ватазин А.В., Зулькарнаев А.Б. Трансплантация почки как оптимальный метод лечения хронической болезни почек. *Лечебное дело*. 2013; (3): 47-52.
14. *Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. Национальные рекомендации*. СПб.: Левша; 2012.
15. Couser W.G., Remuzzi G., Mendis S., Tonelli M. The contribution of chronic kidney disease to the global burden of major noncommunicable diseases. *Kidney Int*. 2011; 80(12): 1258-70.
16. Антонова Т.Н., Бикбов Б.Т., Галь И.Г., Томилина Н.А. К вопросу о распространенности хронической болезни почек среди пожилых лиц в г. Москве и ее связи с сердечно-сосудистой патологией. *Нефрология и диализ*. 2011; 13(3): 353-4.
17. Ozieh M.N., Bishu K.G., Dismuke C.E., Egede L.E. Trends in healthcare expenditure in United States adults with chronic kidney disease: 2002-2011. *BMC. Health Serv. Res.* 2017; 17(1): 368.
18. Gao A., Osgood N.D., Jiang Y., Dyck R.F. Projecting prevalence, costs and evaluating simulated interventions for diabetic end stage renal disease in a Canadian population of aboriginal and non-aboriginal people: an agent based approach. *BMC. Nephrol.* 2017; 18(1): 283.
19. Dunbar-Reid K., Buikstra E. The environmental impact of healthcare and haemodialysis: The Jekyll and Hyde dilemma. *RSAJ*. 2017; 13(2): 38-44.
20. Roggeri A., Roggeri D.P., Zocchetti C., Bersani M., Conte F., et al. Healthcare costs of the progression of chronic kidney disease and different dialysis techniques estimated through administrative database analysis. *J. Nephrol.* 2017; 30(2): 263-269.
21. Wang V., Vilme H., Maciejewski M.L., Boulware L.E. The Economic Burden of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease. *Semin. Nephrol.* 2016; 36(4): 319-30.
22. Ягудина Р.И., Серпик В.Г., Абдрашитова Г.Т., Когенко О.Н. Экономическое бремя хронической болезни почек в Российской Федерации. *Фармакоэкономика: теория и практика*. 2014; 2(4): 34-9.

23. Хабриев Р.У., Куликов А.Ю., Аринина Е.Е. *Методологические основы фармакоэкономического анализа*. М.: Медицина; 2011.
24. Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Аринина Е.Е., Усенко К.Ю. *Фармакоэкономика алкоголизма*. М.: МИА; 2010.
25. Официальный сайт ГБУЗ РКБ РБ им. Г.Г. Куватова. Available at: <http://rkbkuv.ru/>
26. Министерство труда и социальной защиты населения Республики Башкортостан. Итоги Деятельности в 2016 году и задачи на 2017 год. Уфа; 2017. Available at: [http://mintrudrb.ru/upload/docs/sbornik\\_2016.pdf](http://mintrudrb.ru/upload/docs/sbornik_2016.pdf)
1. Tomilina N.A. Chronic renal disease. *Medsinskaya gazeta*. 2005; (52): 2-8. (in Russian)
2. Levey A.S., de Jong P.E., Coresh J.E., Nahas M., Astor B.C., Matsushita K., et al. The definition, classification, and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO Controversies Conference report. *Kidney Int*. 2010; 80(1): 17-28.
3. Levey A.S., Stevens L.A., Schmid C.H., Zhang Y.L., Castro A.F., Feldman H.I., et al. CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration). A new equation to estimate glomerular filtration rate. *Ann. Intern. Med*. 2009; 150: 604-12.
4. Bikbov B.T., Tomilina N.A. The state of the renal replacement therapy in patients with chronic renal disease in the Russian Federation in 1998-2007 (Analiticheskij otchet po dannym Rossijskogo registra zamestitel'noj pochechnoj terapii). *Nefrologiya i dializ*. 2009; (11): 144-233. (in Russian)
5. Sviridova M.S., Efremova O.A., Kamyshnikova L.A. Prevalence of chronic kidney disease of stages I-III in the Belgorod region. *Nauchnye vedomosti. Seriya: Meditsina. Farmatsiya*. 2013; 21(4): 182-6. (in Russian)
6. Serov V.A., Shutov A.M., Khiteva S.V., Troshen'kina O.V., Portnova Yu.A., Maksimova M.Yu., et al. Age and gender characteristics of the chronic kidney disease prevalence among patients with chronic heart failure. *Nefrologiya i dializ*. 2009; 11(4): 332-5. (in Russian)
7. Shvetsov M.Yu. Chronic kidney disease as a general medical problem: modern principles of nephroprophylaxis and nephroprotective therapy. *Consilium medicum*. 2014; 16(7): 51-64. (in Russian)
8. Avtonomova O.I. The lack of attention to chronic kidney disease is expensive. *Medsinskiy vestnik*. 2015; (1): 6. (in Russian)
9. Shilov E.M. *Chronic Kidney Disease and Nephroprotective Therapy [Khronicheskaya bolezni' pochek i nefroprotektivnaya terapiya]*. Moscow; 2012. (in Russian)
10. Grassmann A., Gioberge S, Moeller S., Brown G. ESRD patients in 2004: global overview of patient numbers, treatment modalities and associated trends. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2005; 20(12): 2587-93.
11. Bikbov B.T., Tomilina N.A. The state of substitution treatment of patients with chronic renal disease in the Russian Federation in 1998-2007. *Nefrologiya i dializ*. 2009; 11(3): 144-233. (in Russian)
12. Bikbov B.T., Tomilina N.A. Substitution therapy of terminal chronic renal disease in the Russian Federation in 1998-2013. *Nefrologiya i dializ*. 2015; 17(3): 5-111. (in Russian)
13. Vatazin A.V., Zul'karnaev A.B. Kidney transplantation as an optimal method for treating chronic kidney disease. *Lechebnoe delo*. 2013; (3): 47-52. (in Russian)
14. *Chronic Kidney Disease: The Basic Principles of Screening, Diagnosis, Prevention and Approaches to Treatment. National Recommendations [Khronicheskaya bolezni' pochek: osnovnye printsipy skrininga, diagnostiki, profilaktiki i podkhody k lecheniyu. Natsional'nye rekomendatsii]*. St. Petersburg: Levsha; 2012. (in Russian).
15. Couser W.G., Remuzzi G., Mendis S., Tonelli M. The contribution of chronic kidney disease to the global burden of major noncommunicable diseases. *Kidney Int*. 2011; 80(12): 1258-70.
16. Antonova T.N., Bikbov B.T., Gal' I.G., Tomilina N.A. Question about the prevalence of chronic kidney disease among old people in Moscow and its connection with cardiovascular pathology. *Nefrologiya i dializ*. 2011; 13(3): 353-4. (in Russian)
17. Ozieh M.N., Bishu K.G., Dismuke C.E., Egede L.E. Trends in healthcare expenditure in United States adults with chronic kidney disease: 2002-2011. *BMC. Health Serv. Res*. 2017; 17(1): 368.
18. Gao A., Osgood N.D., Jiang Y., Dyck R.F. Projecting prevalence, costs and evaluating simulated interventions for diabetic end stage renal disease in a Canadian population of aboriginal and non-aboriginal people: an agent based approach. *BMC. Nephrol*. 2017; 18(1): 283.
19. Dunbar-Reid K., Buikstra E. The environmental impact of healthcare and haemodialysis: The Jekyll and Hyde dilemma. *RSAJ*. 2017; 13(2): 38-44.
20. Roggeri A., Roggeri D.P., Zocchetti C., Bersani M., Conte F., et al. Healthcare costs of the progression of chronic kidney disease and different dialysis techniques estimated through administrative database analysis. *J. Nephrol*. 2017; 30(2): 263-269.
21. Wang V., Vilme H., Maciejewski M.L., Boulware L.E. The Economic Burden of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease. *Semin. Nephrol*. 2016; 36(4): 319-30.
22. Yagudina R.I., Serpik V.G., Abdrashitova G.T., Kotenko O.N. The economic burden of chronic kidney disease in the Russian Federation. *Farmakoekonomika: teoriya i praktika*. 2014; 2(4): 34-9. (in Russian)
23. Khabriev R.U., Kulikov A.Yu., Arinina E.E. *Methodological Bases of Pharmacoeconomic Analysis [Metodologicheskie osnovy farmakoekonomicheskogo analiza]*. Moscow: Meditsina; 2011. (in Russian)
24. Yagudina R.I., Kulikov A.Yu., Arinina E.E., Usenko K.Yu. *Pharmacoeconomics of Alcoholism [Farmakoekonomika alkogolizma]*. Moscow: MIA; 2010. (in Russian)
25. Official website of the State budgetary health care institution «Republican Clinical Hospital named after G.G.Kuvatov», Ufa, Republic of Bashkortostan. Available at: <http://rkbkuv.ru/> (in Russian)
26. Ministry of Labor and Social Protection of Population of the Republic of Bashkortostan. Results of the activity in 2016 and tasks for 2017. Ufa; 2017. Available at: [http://mintrudrb.ru/upload/docs/sbornik\\_2016.pdf](http://mintrudrb.ru/upload/docs/sbornik_2016.pdf) (in Russian)

# ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 614.2:616.36-002-022-084

*Неродо Г.А., Зыкова Т.А., Дурицкий М.Н., Сустретов В.А., Никитина В.П.,  
Меньшенина А.П., Богомолова О.А., Крузе П.А.*

## ИЗУЧЕНИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЁМ, СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России,  
344037, г. Ростов-на-Дону

Высокая заболеваемость инфекциями, передающимися половым путём (ИППП), поражение в основном населения репродуктивного возраста, последствия, влияющие на здоровье людей и их потомство, обуславливают интерес к проблеме изучения их этиологической структуры и закономерностей распространения. Методом ПЦР в реальном времени определяли ДНК возбудителей ИППП у пациентов с воспалительными и онкологическими заболеваниями урогенитального тракта. Было установлено, что 55,4% пациентов (64,6% женщин и 35,0% мужчин) инфицированы возбудителями из группы ИППП, микст-инфекции составили 53,0; 54,9 и 45,5% соответственно. Показатель распространённости *C. trachomatis* в общей когорте обследуемых равен 2,2%. Обнаружены возрастные и гендерные различия частоты выявления ДНК возбудителей ИППП. ДНК *C. trachomatis* и вирусов простого герпеса 1-го и 2-го типов чаще регистрировалась у мужчин, ДНК *U. parvum/urealyticum*, *G. vaginalis*, *M. hominis*, *Candida spp.* и цитомегаловируса – у женщин. У всех пациентов с онкологическими заболеваниями отмечено снижение количества общей бактериальной массы и лактобактерий. У женщин этой группы показатель общей распространённости урогенитальных инфекций в 1,4 раза ниже, чем в группе с воспалительными патологиями, частота микст-инфекций практически не отличается (52,9 и 55,2% соответственно), а уровень выявления ДНК вируса папилломы человека на фоне ИППП, напротив, в 1,7 раза выше. У женщин в менопаузальном периоде общая распространённость возбудителей ИППП и частота микст-инфекций были ниже, чем у пациенток репродуктивного возраста.

Ключевые слова: инфекции, передающиеся половым путём; ПЦР в реальном времени; распространённость урогенитальных инфекций; *Chlamydia trachomatis*; вирус простого герпеса; вирус папилломы человека; опухоли репродуктивных органов.

**Для цитирования:** Неродо Г.А., Зыкова Т.А., Дурицкий М.Н., Сустретов В.А., Никитина В.П., Меньшенина А.П., Богомолова О.А., Крузе П.А. Изучение этиологической структуры заболеваний, передающихся половым путём, среди пациентов онкологического института. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(2): 68-75.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-68-75>

*Nerodo G.A., Zyкова T.A., Duritskiy M.N., Sustretov V.A., Nikitina V.P.,  
Men'shenina A.P., Bogomolova O.A., Kruze P.A.*

## THE EXPLORATION OF ETIOLOGICAL STRUCTURE OF SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES IN PATIENTS OF ONCOLOGIC INSTITUTE

Rostov Research Institute of Oncology, Rostov-on-Don, 344037, Russian Federation

The attention to the problem of studying etiologic structure and patterns of prevalence of sexually transmitted infections is conditioned by their high morbidity, affection of population of reproductive age mainly and aftermath effecting health of people and their posterity. The polymerase chain reaction in real-time was applied to detect DNA of agents of sexually transmitted diseases in patients with inflammatory and oncologic diseases of urogenital tract. It was established that 55.4% of patients (64.6% females and 35.0% males) were infected by agents from group of sexually transmitted diseases. The mixed infections made up to 53.0% (54.9% females and 45.5% males). The index of prevalence of *C. trachomatis* in total cohort of examined individuals is equal to 2.2%. The age and gender differences were established concerning rate of detection of DNA of agents of sexually transmitted diseases. The DNA of *C. trachomatis* and viruses of herpes simplex type I and II was registered more often in males and the DNA of *U. parvum/urealyticum*, *G. vaginalis*, *M. hominis*, *Candida spp.* and cytomegalovirus – in females. The decreasing of amount of total bacterial mass and lactobacteria was established in all female patients with oncologic diseases. In females of this group the index of total prevalence of urogenital infections is 1.4 times lower than in group with inflammatory pathologies. The rate of mixed infections has factually no differences

(52.9% and 55.2% correspondingly) and the level of detection of DNA of virus of human papilloma against the background of sexually transmitted diseases on the contrary is 1.7 times higher. In females being in menopause period total prevalence of agents of sexually transmitted diseases and rate of mixed infections were lower than in female patients of reproductive age.

**Key words:** infections; sexually transmitted diseases; polymerase chain reaction in real-time; prevalence; urogenital infection; *Chlamydia trachomatis*; virus of herpes simplex; virus of human papilloma; tumors of reproductive organs.

**For citation:** Nerodo G.A., Zykova T.A., Duritskiy M.N., Sustretov V.A., Nikitina V.P., Men'shenina A.P., Bogomolova O.A., Kruze P.A. The exploration of etiological structure of sexually transmitted diseases in patients of oncologic institute. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2018; 62 (2): 68-75. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-68-75>

**For correspondence:** Tat'yana A. Zykova, candidate of medical sciences, the head of laboratory of virology of the Rostov Research Institute of Oncology, Rostov-on-Don, 344037, Russian Federation. E-mail: [tatiana2904@yandex.ru](mailto:tatiana2904@yandex.ru)

**Information about authors:**

Nerodo G.A., <http://orcid.org/0000-0001-7726-6630>;  
Zykova T.A., <http://orcid.org/0000-0001-5345-4872>;  
Duritskiy M.N., <http://orcid.org/0000-0001-7912-6957>;  
Sustretov V.A., <http://orcid.org/0000-0003-0024-776X>;  
Nikitina V.P., <http://orcid.org/0000-0001-6842-6559>;  
Men'shenina A.P., <http://orcid.org/0000-0002-7968-5078>;  
Bogomolova O.A., <http://orcid.org/0000-0003-4230-8102>;  
Kruze P.A., <http://orcid.org/0000-0002-0442-122X>

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received 01 October 2017

Accepted 24 October 2017

## Введение

Проблема инфекционных заболеваний органов репродуктивной системы остаётся одной из самых актуальных как в России, так и за рубежом. Значительная роль в развитии данной патологии принадлежит инфекциям, передающимся половым путём (ИППП), а также ряду условно-патогенных микроорганизмов, колонизирующих мочеполовые пути. Половым путём передаются более 30 бактериальных, вирусных и паразитарных патогенных возбудителей. Согласно оценкам ВОЗ, ежегодно 357 млн людей в возрасте 15–49 лет заболевают 4 излечимыми ИППП, вызываемыми *Chlamydia trachomatis* (131 млн), *Neisseria gonorrhoeae* (78 млн), *Treponema pallidum* (6 млн) или *Trichomonas vaginalis* (142 млн). Столь же широка распространённость некоторых инфекций вирусного происхождения: 417 млн человек имеют вирус простого герпеса 2-го типа (ВПГ-2), а около 291 млн женщин – вирус папилломы человека (ВПЧ) [1]. В России также высок уровень заболеваемости ИППП, особенно уязвима возрастная группа населения от 15 до 39 лет [2, 3].

На сегодняшний день самой распространённой бактериальной ИППП в мире является уrogenитальный хламидиоз (УГХ) [4]. В США и Европе каждый год диагностируется более 3 млн новых случаев УГХ [5, 6]. При этом чаще всего он регистрируется среди молодых сексуально активных женщин до 24 лет, которые, как правило, к данно-

му возрасту ещё не реализовали полностью свою репродуктивную функцию, что определяет социальную значимость проблемы [7]. В США распространённость хламидийной инфекции (ХИ) в 2007–2012 гг. среди лиц 14–39 лет составляла 1,7%, широко варьируя в зависимости от возраста и расы (этнической принадлежности) [8, 9]. Длительно текущая ХИ в 17 раз повышает риск развития рака шейки матки [10].

Значительная часть случаев ИППП протекает бессимптомно или с невыраженной клинической симптоматикой. Как следствие этого процесса манифестация происходит уже на стадии развития осложнений. ИППП относятся к числу наиболее частых причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, могут приводить к воспалительным заболеваниям органов малого таза (ВЗОМТ). ВЗОМТ представляют собой целый комплекс заболеваний верхних отделов женских половых органов, включая разные комбинации эндометрита, сальпингита, tuboовариального абсцесса и тазового перитонита [11]. Более 85% случаев ВЗОМТ этиологически связаны с возбудителями ИППП [12]. В 30–40% случаев ВЗОМТ имеют полимикробную этиологию, но в первую очередь обусловлены осложнённой урогенитальной инфекцией, вызываемой *C. trachomatis* и *N. gonorrhoeae* [13]. Большинство ИППП негативно отражаются на репродуктивном здоровье как мужчин, так и женщин, хотя у женщин их последствия встречаются чаще и протекают

они в более тяжёлой форме, чем у мужчин. Риск бесплодия после 1-го перенесённого женщиной ВЗОМТ составляет 15–20%, после 3-го случая заболевания – 50–60% [14].

Инфекция, вызванная ВПГ-2, является ведущей причиной язв половых органов в развивающихся странах: в Африке к югу от Сахары им инфицированы 30–80% женщин и 10–50% мужчин, в Центральной и Южной Америке – 20–40% женщин, в развивающихся государствах Азии – 10–30% населения. В США распространённость ВПГ-2 у лиц в возрасте 14–49 лет составляет 19% [15].

По мнению ряда исследователей, изменения микробиоценоза влагалища способствуют повышению частоты инфицирования ВПЧ, в большинстве случаев при хроническом цервиците выявляется ассоциация нескольких инфекционных агентов [16]. Наличие ВПЧ у женщин с хроническим цервицитом увеличивает резистентность условно-патогенной микрофлоры к антибактериальным препаратам [17]. Инфекция, вызванная ВПЧ, ежегодно становится причиной около 500 тыс. случаев рака шейки матки и 240 тыс. летальных исходов [12]. Риск развития дисплазии и рака шейки матки резко повышается при сочетании ВПЧ с другими ИППП, а также изменениями баланса вагинальной микрофлоры [18].

Таким образом, высокая заболеваемость, поражение в основном населения репродуктивного возраста, последствия ИППП, влияющие на здоровье людей и их потомство, определяют интерес к этой проблеме. Изучение этиологической структуры и закономерностей распространения урогенитальных инфекций имеет важное медицинское и социальное значение.

Цель исследования – анализ частоты выявления различных возбудителей ИППП в зависимости от пола, возраста, наличия онкологической патологии у пациентов, обратившихся за медицинской помощью в клинику-диагностическое отделение ФГБУ «РНИОИ» Минздрава России.

### Материал и методы

Исследование проводили в 2013–2015 гг. Всего обследовано 350 женщин 18–82 лет и 157 мужчин 18–93 лет с подозрением на онкологическую патологию урогенитального тракта. Возрастная структура пациентов была следующей: 18–25 лет – 11,4% (40) женщин и 12,7% (20) мужчин, 26–45 лет – 62,0% (217) и 42,0% (66), старше 45 лет – 26,6% (93) и 45,3% (71) соответственно.

Изучали мазки из влагалища и цервикального канала у женщин, мазки из уретры у мужчин.

Экстракцию ДНК из клинического материала выполняли с использованием набора реагентов «АмплиПрайм® ДНК-сорб-АМ» в соответствии с инструкцией производителя в присутствии внутреннего контрольного образца (ВКО-FL). Амплификацию и детекцию ДНК осуществляли ме-

тодом мультиплексной ПЦР в режиме реального времени с применением наборов реагентов производства ФБУН «ЦНИИЭ» Роспотребнадзора «АмплиСенс® *N. gonorrhoeae/C. trachomatis/M. genitalium/T. vaginalis*-МУЛЬТИПРАЙМ-FL», «АмплиСенс® *U. parvum/U. urealyticum/M. hominis*-скрин-титр-FL», «АмплиСенс® *Gardnerella vaginalis*-FL», «АмплиСенс® *C. albicans/C. glabrata/C. krusei*-МУЛЬТИПРАЙМ-FL», «АмплиСенс® ВПЧ ВКР скрин-титр-FL», «АмплиСенс® ВПЧ ВКР генотип-FL», «АмплиСенс® CMV-скрин-FL», «АмплиСенс® HSV 1, 2-FL», «АмплиПрайм® Флороценоз-Бактериальный вагиноз».

Для количественного анализа проводили одно-временную амплификацию с детекцией для образцов ДНК, полученных из клинического материала, и ДНК-калибраторов. Количество ДНК обнаруженных микроорганизмов в образцах биологического материала рассчитывали в геномных эквивалентах/мл (ГЭ/мл).

Результаты исследований микробиоценоза у женщин интерпретировали следующим образом: как нормоценоз оценивали состояние, когда количество *Lactobacillus* соответствовало количеству *Bacteria*, а *Gardnerella* и/или *Atopobium* отсутствовали или встречались значительно реже *Lactobacillus*; как мезоценоз – когда число *Lactobacillus* было ниже числа *Bacteria*, а количество *Gardnerella/Atopobium* повышено; как анаэробный дисбиоз (баквагиноз) – когда число *Lactobacillus* было существенно снижено, а число *Gardnerella/Atopobium* значительно повышено; как дисбиоз неясного генеза – когда количество *Lactobacillus* было ниже количества *Bacteria*, а *Gardnerella/Atopobium* отсутствовали или встречались заметно реже *Lactobacillus*.

Статистическую обработку данных выполняли в соответствии с общепринятыми методами с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office Excel и программного пакета STATISTICA 10.0. Для сравнения качественных признаков выборки применяли критерий  $\chi^2$  Пирсона. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ ; при уровне значимости  $0,05 \leq p < 0,1$  отмечали тенденцию к достоверности.

### Результаты

В результате проведения дополнительного комплексного обследования онкологическая патология органов женской репродуктивной системы была подтверждена у 20,3% (71) пациенток, хронические воспалительные заболевания (кольпит, эндоцервицит, вульвовагинит, хронический аднексит, уретрит) выявлены у 79,7% (279) больных. В группе обследуемых мужчин онкологическая патология не обнаружена, у всех пациентов диагностированы хронические воспалительные заболевания органов урогенитального тракта (уретрит, простатит, баланопостит).

При лабораторном обследовании у 55,4% больных (64,6% женщин и 35,0% мужчин) выявлены различные возбудители ИППП (табл. 1). Реже всего встречалась *N. gonorrhoeae* – 0,3% от общего числа обследуемых. У женщин частота выявления ДНК *S. trachomatis* составила: в возрастной группе 18–25 лет – 2,9%, 26–45 лет – 1,7%, старше 45 лет – также 1,7%; *M. genitalium* – 5,7; 0 и 1,5%, *T. vaginalis* – 2,9; 1,7 и 0% соответственно; ДНК *N. gonorrhoeae* обнаружена только в возрастной группе 26–45 лет. У мужчин ДНК *S. trachomatis* выявлена в возрастных группах 18–25 и 26–45 лет (18,2 и 3,1% случаев соответственно), *M. genitalium* отмечена только в средней возрастной группе (4,9%), *T. vaginalis* и *N. gonorrhoeae* – отсутствовали.

Из общего числа обследуемых с обнаруженными микроорганизмами сочетание нескольких возбудителей установлено у 53,0% больных (54,9% женщин и 45,5% мужчин). Как у женщин, так и у мужчин в абсолютном большинстве случаев микст-инфекций преобладающим было сочетание *U. parvum/urealyticum* и *G. vaginalis*, на 2-м месте по частоте регистрации у женщин – сочетание *U. parvum/urealyticum*, *G. vaginalis*, *Candida spp.* Другие сочетания возбудителей урогенитальных инфекций встречались в единичных случаях.

Частота половых инфекций снижалась с возрастом. У женщин 18–25 лет ДНК различных возбудителей ИППП обнаружена в 85,0%, в 26–45 лет – в 62,4%, а после 45 лет – в 52,7% случаев. У мужчин эти показатели составили 50,0; 37,9 и 28,2% соответственно. В то же время у женщин ДНК цитомегаловируса (ЦМВ) чаще всего выяв-

лялась в возрастной группе 26–45 лет (19,3%), а ДНК *M. hominis* – одинаково часто в группах 18–25 (14,7%) и 26–45 лет (13,7%). У мужчин ДНК *M. genitalium* и ВПГ-1, 2 определялась только в группе 26–45 лет.

При сравнении распространённости возбудителей ИППП у женщин в репродуктивном (до 45 лет) и менопаузальном (после 45 лет) периодах установлено, что ДНК *S. trachomatis* у пациенток до 45 лет представлена в 1,9%, а после 45 лет – в 1,7% случаев, *U. parvum/urealyticum* – в 53,9 и 39,0%, *M. hominis* – 27,8 и 6,8%, *M. genitalium* – 0,9 и 1,5%, *T. vaginalis* – 1,9 и 0%, *G. vaginalis* – 50,0 и 36,0%, *N. gonorrhoeae* – 0,5 и 0%, *Candida spp.* – 18,8 и 7,1%, ЦМВ – 17,9 и 5,9%, ВПГ-1, 2 – 1,0 и 2,0% соответственно. Суммарная частота выявления возбудителей ИППП у женщин репродуктивного возраста составила 68,9%, тогда как в менопаузальном периоде – 52,7%, частота микст-ИППП равна 57,1 и 46,9% от общего числа инфицированных, а сочетание ВПЧ и других возбудителей урогенитальных инфекций зарегистрировано у 51,5 и 69,7% инфицированных соответственно.

Мы также сравнили распространённость ИППП (табл. 2) и нарушений микробиоценоза влагалища (табл. 3) у женщин с опухолевыми и инфекционно-воспалительными заболеваниями органов репродуктивной системы.

У всех пациенток с онкологической патологией отмечено снижение количества общей бактериальной массы и лактобактерий. На фоне нарушений микробиоценоза возбудители ИППП обнаружены у 83,3% больных, у 60,0% из них присутствовали 2 и более возбудителя.

Таблица 1

Распределение результатов исследований на ИППП по полу

| Возбудители                  | Мужчины |                          |      | Женщины |                          |      | p      | Всего |                          |      |
|------------------------------|---------|--------------------------|------|---------|--------------------------|------|--------|-------|--------------------------|------|
|                              | n       | число положительных проб |      | n       | число положительных проб |      |        | n     | число положительных проб |      |
|                              |         | абс.                     | %    |         | абс.                     | %    |        |       | абс.                     | %    |
| <i>S. trachomatis</i>        | 75      | 3                        | 4,0  | 289     | 5                        | 1,7  | > 0,05 | 364   | 8                        | 2,2  |
| <i>U. parvum/urealyticum</i> | 145     | 27                       | 18,6 | 307     | 154                      | 50,2 | 0,000  | 452   | 181                      | 40,0 |
| <i>M. hominis</i>            | 144     | 3                        | 2,1  | 283     | 34                       | 12,0 | 0,001  | 427   | 37                       | 8,7  |
| <i>M. genitalium</i>         | 110     | 2                        | 1,8  | 281     | 3                        | 1,1  | > 0,05 | 391   | 5                        | 1,3  |
| <i>T. vaginalis</i>          | 109     | 0                        | 0    | 291     | 4                        | 1,4  | > 0,05 | 400   | 4                        | 1,0  |
| <i>G. vaginalis</i>          | 135     | 22                       | 16,3 | 323     | 149                      | 46,1 | 0,000  | 458   | 171                      | 37,3 |
| <i>N. gonorrhoeae</i>        | 137     | 0                        | 0    | 261     | 1                        | 0,4  | > 0,05 | 398   | 1                        | 0,3  |
| ВПГ-1, 2                     | 29      | 3                        | 10,3 | 150     | 2                        | 1,3  | 0,007  | 179   | 5                        | 2,8  |
| ЦМВ                          | 60      | 0                        | 0    | 101     | 14                       | 13,9 | 0,002  | 161   | 14                       | 8,7  |
| <i>Candida spp.</i>          | 124     | 5                        | 4,0  | 278     | 45                       | 16,2 | 0,000  | 402   | 50                       | 12,4 |
| Всего ИППП                   | 157     | 55                       | 35,0 | 350     | 226                      | 64,6 | 0,000  | 507   | 281                      | 55,4 |
| Микст-инфекция               | 55      | 25                       | 45,5 | 226     | 124                      | 54,9 | > 0,05 | 281   | 149                      | 53,0 |

Примечание. p – значимость различий между мужчинами и женщинами; в табл. 1–3: n – число исследованных проб.

Таблица 2

**Результаты исследований на ИППП женщин с воспалительными и опухолевыми заболеваниями органов репродуктивной системы**

| Возбудители                  | Воспалительные заболевания |                          |      | Онкологические заболевания |                          |      | <i>p</i> | Всего    |                          |      |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------|------|----------------------------|--------------------------|------|----------|----------|--------------------------|------|
|                              | <i>n</i>                   | число положительных проб |      | <i>n</i>                   | число положительных проб |      |          | <i>n</i> | число положительных проб |      |
|                              |                            | абс.                     | %    |                            | абс.                     | %    |          |          | абс.                     | %    |
| <i>C. trachomatis</i>        | 220                        | 4                        | 1,8  | 69                         | 1                        | 1,4  | > 0,05   | 289      | 5                        | 1,7  |
| <i>U. parvum/urealyticum</i> | 257                        | 132                      | 51,4 | 50                         | 22                       | 44,0 | > 0,05   | 307      | 154                      | 50,2 |
| <i>M. hominis</i>            | 234                        | 29                       | 12,4 | 49                         | 5                        | 10,2 | > 0,05   | 283      | 34                       | 12,0 |
| <i>M. genitalium</i>         | 231                        | 2                        | 0,9  | 50                         | 1                        | 2,0  | > 0,05   | 281      | 3                        | 1,1  |
| <i>T. vaginalis</i>          | 225                        | 4                        | 1,8  | 66                         | 0                        | 0    | > 0,05   | 291      | 4                        | 1,4  |
| <i>G. vaginalis</i>          | 254                        | 125                      | 49,2 | 69                         | 24                       | 34,8 | 0,003    | 323      | 149                      | 46,1 |
| <i>N. gonorrhoeae</i>        | 212                        | 1                        | 0,5  | 49                         | 0                        | 0    | > 0,05   | 261      | 1                        | 0,4  |
| ВПГ-1, 2                     | 118                        | 1                        | 0,8  | 32                         | 1                        | 3,1  | > 0,05   | 150      | 2                        | 1,3  |
| ЦМВ                          | 81                         | 13                       | 16,0 | 20                         | 1                        | 5,0  | > 0,05   | 101      | 14                       | 13,9 |
| <i>Candida spp.</i>          | 230                        | 42                       | 18,2 | 48                         | 3                        | 6,3  | 0,039    | 278      | 45                       | 16,2 |
| Всего ИППП                   | 279                        | 192                      | 68,8 | 71                         | 34                       | 47,9 | 0,001    | 350      | 226                      | 64,6 |
| Микст-инфекция*              | 192                        | 106                      | 55,2 | 34                         | 18                       | 52,9 | > 0,05   | 226      | 124                      | 54,9 |
| Микст-инфекция с ВПЧ**       | 209                        | 44                       | 21,1 | 71                         | 24                       | 33,8 | 0,030    | 280      | 68                       | 24,3 |
| Микст-инфекция с ВПЧ***      | 106                        | 44                       | 41,5 | 34                         | 24                       | 70,6 | 0,003    | 140      | 68                       | 48,6 |

Примечание. \* – сочетание нескольких возбудителей – от общего числа инфицированных ИППП; \*\* – сочетание одного или нескольких возбудителей с ВПЧ – от общего числа одновременно обследуемых на ВПЧ и другие ИППП; \*\*\* – сочетание одного или нескольких возбудителей с ВПЧ – от числа инфицированных ИППП; в табл. 2 и 3: *p* – значимость различий между группами с воспалительными и онкологическими заболеваниями.

У 54,5% женщин с воспалительными заболеваниями органов репродуктивной системы установлены нарушения микробиоценоза, а у 4,5% – промежуточное состояние микрофлоры влагалища. Различные возбудители ИППП в этой группе обследуемых выявлены в 63,6% случаев, у 67,9% инфицированных зарегистрированы 2 и более возбудителя. В обеих группах преобладали *U. parvum/urealyticum* и *G. vaginalis*. ДНК *C. trachomatis*, *M. genitalium* и ВПГ-1, 2 определялась только в группе пациенток с опухолевыми процессами, а *M. hominis* и ЦМВ – лишь при воспалительных заболеваниях.

### Обсуждение

Взаимосвязь хронического воспаления и рака различной локализации на сегодняшний день не вызывает сомнений [19]. Считается, что именно протяжённое во времени хроническое воспаление, сопровождающееся устойчивым нарушением привычного клеточного метаболизма, может быть предпосылкой появления связанных с воспалением патологических состояний, в том числе опухолевых заболеваний [20]. Исследования, проведённые нами ранее, также подтверждают гипотезу об участии хронической ХИ в процессах онкогенеза, особенно на фоне гормональной дисфункции [21, 22].

Таблица 3

**Нарушения микробиоценоза влагалища у женщин с воспалительными и опухолевыми заболеваниями органов репродуктивной системы**

| Состояние микробиоценоза влагалища | Число положительных проб                    |      |   |      |                         |      | <i>p</i> |
|------------------------------------|---|------|---|------|-------------------------|------|----------|
|                                    | онкологические заболевания ( <i>n</i> = 24) |      | воспалительные заболевания ( <i>n</i> = 88) |      | всего ( <i>n</i> = 112) |      |          |
|                                    | абс.  | %    | абс.  | %    | абс.                    | %    |          |
| Нормоценоз                         | 0   | 0    | 36  | 41,0 | 36                      | 32,1 | 0,000    |
| Мезоценоз                          | 0   | 0    | 4   | 4,5  | 4                       | 3,6  | > 0,05   |
| Дисбиоз                            |   |      |   |      |                         |      |          |
| неясного генеза                    | 12  | 50,0 | 20  | 22,7 | 32                      | 28,6 | 0,008    |
| Баквагиноз                         | 12  | 50,0 | 28  | 31,8 | 40                      | 35,7 | 0,099    |

В ходе настоящего исследования установлена широкая распространённость возбудителей из группы ИППП: ДНК одного или нескольких из них обнаружена у 64,6% женщин и 35,0% мужчин. Средняя частота регистрации ДНК *S. trachomatis* составила 2,2%. Далее по мере снижения распространённости следуют *M. genitalium* – 1,3%, *T. vaginalis* – 1,0%. Таким образом, выявлено доминирование *S. trachomatis* среди облигатно-патогенных микроорганизмов в общей когорте обследуемых, что полностью соответствует литературным данным [4]. Частота определения ДНК *S. trachomatis* в нашем исследовании совпадает с уровнем общей распространённости этого возбудителя в развитых странах [8].

ДНК *S. trachomatis* у мужчин выявлялась чаще, чем у женщин, а наиболее подверженными ХИ были лица обоих полов в возрасте 18–25 лет. Урогенитальная инфекция, вызванная *M. genitalium*, у женщин чаще всего регистрировалась в возрасте 18–25 лет, а у мужчин – в 26–45 лет. ДНК *T. vaginalis* и *N. gonorrhoeae* обнаружена только у женщин. Впрочем, различия эти не являлись достоверными ( $p > 0,05$ ).

Нам удалось установить достоверные гендерные и возрастные различия только в распространённости условно-патогенных возбудителей. Из этой группы наиболее часто встречались *U. parvum/urealyticum* и *G. vaginalis* – как у женщин, так и у мужчин. ДНК *U. parvum/urealyticum* выявлена у 40,0%, а *G. vaginalis* – у 37,3% пациентов, далее следует *Candida spp.* – 12,4%, реже других определялась ДНК *M. hominis* – 8,7%. Частота всех перечисленных возбудителей и суммарная распространённость ИППП у женщин были достоверно выше, чем у мужчин.

Среди вирусных патогенов преобладал ЦМВ, его ДНК обнаружена у 8,7% обследуемых больных; ДНК ВПГ-1, 2 – лишь у 2,8%. Распространение вирусных патогенов также имело свои особенности: ДНК ВПГ-1, 2 в материале из урогенитального тракта в 7,9 раза чаще выявлялась у мужчин, а ДНК ЦМВ, напротив, отмечена только у женщин (разница достоверна). Оба возбудителя более часто регистрировались в средней возрастной группе (26–45 лет).

Нам представилось важным сравнить частоту инфицирования различными возбудителями из группы ИППП женщин в репродуктивном и менопаузальном периодах. Считается, что основой дистрофических изменений при менопаузе служит эстрогенная недостаточность. Отсутствие эстрадиола приводит к истончению или полному исчезновению поверхностного пласта гликогенсодержащих клеток и редукции сосудистой системы многослойного плоского эпителия, что становится причиной значительного увеличения частоты микротравм, трещин, мацераций кожи и слизистых наружных половых органов. Возникшие измене-

ния создают благоприятный фон для размножения патогенной и условно-патогенной микрофлоры, вызывающей длительно текущие хронические воспалительные процессы. Однако для исследуемых микроорганизмов такая закономерность не была установлена. ДНК большинства возбудителей из группы ИППП, а также микст-инфекции чаще обнаруживались у женщин репродуктивного возраста. Но интересен тот факт, что частота сочетанного выявления ДНК ВПЧ и возбудителей прочих урогенитальных инфекций среди лиц с ИППП, напротив, выше у пациенток в менопаузальном периоде.

У женщин с опухолевыми процессами в органах репродуктивной системы, по сравнению с группой пациенток с воспалительными заболеваниями, установлено незначительное преобладание частоты инфицирования *M. genitalium* (2,0% против 0,9%) и ВПГ-1, 2 (3,1% против 0,8%). Другие возбудители, напротив, реже выявлялись у женщин с онкологической патологией. Так, ДНК *G. vaginalis* в этой группе обнаружена у 34,8%, а при воспалительных заболеваниях – у 49,2% обследуемых, *U. parvum/urealyticum* у 44,0 и 51,4%, ЦМВ у 5,0 и 16,0%, *Candida spp.* у 6,3 и 18,2% соответственно. Частота инфицирования *S. trachomatis* и *M. hominis* практически не различалась. ДНК *T. vaginalis* и *N. gonorrhoeae* отмечена только у пациенток с воспалительными заболеваниями урогенитального тракта. Однако разница достоверна лишь в отношении *G. vaginalis* и *Candida spp.*

В целом пациентки с опухолевыми процессами органов репродуктивной системы достоверно реже (на 43,6%) были инфицированы различными возбудителями из группы ИППП, чем женщины с воспалительными заболеваниями. Частота обнаружения ДНК одного или нескольких возбудителей ИППП составила 47,9 и 68,8% соответственно, при этом микст-инфекции чаще определялись при воспалительных патологиях – разница эта, впрочем, не была значительной (52,9 и 55,2% соответственно; различия недостоверны). Интересно, что сочетание ВПЧ с одним или несколькими другими возбудителями ИППП, напротив, у женщин с опухолевыми процессами выявлялось достоверно чаще. Так, в общей группе одновременно обследуемых на ВПЧ и другие ИППП сочетание этих инфекций зарегистрировано у 33,8% онкологических больных и у 21,1% пациенток с воспалительными заболеваниями, а в группе инфицированных возбудителями ИППП разница ещё более выражена – 70,6 и 41,5% соответственно. Эти данные подтверждают тезис о большем риске развития дисплазии и рака при сочетании ВПЧ с возбудителями прочих ИППП.

Считается, что баквагиноз (БВ) повышает относительный риск клинической манифестации ВПЧ-инфекции, хламидийной и других генитальных инфекций, а также выступает фактором риска

осложнений при акушерско-гинекологических процедурах, беременности и родах [23]. Поэтому мы сравнили частоту развития дисбиотических состояний у женщин в обследуемых группах. Различные нарушения микробиоценоза влагалища установлены у всех больных с опухолевыми процессами и 54,5% пациенток с воспалительными заболеваниями. Состояние нормоценоза при воспалительных заболеваниях встречалось достоверно чаще, а дисбиоза неясного генеза – достоверно реже, чем у женщин с онкологической патологией. БВ также реже регистрировался при воспалительных заболеваниях органов репродуктивной системы, однако в данном случае отмечена лишь тенденция к достоверности. Вместе с тем возбудители ВПЧ и прочих ИППП чаще выявлялись у больных с опухолевыми процессами.

### Заключение

В ходе исследования установлено, что 55,4% пациентов, обратившихся за медицинской помощью в клинику-диагностическое отделение ФГБУ «РНИОИ» Минздрава России, были инфицированы возбудителями из группы ИППП, у 53,0 % из них обнаружено сочетание нескольких возбудителей. Из числа облигатных патогенов в общей когорте обследуемых лиц доминировала *C. trachomatis* (2,2%), из условно-патогенных микроорганизмов – *U. parvum/urealyticum* (40%) и *G. vaginalis* (37,3%). Выявлены гендерные и возрастные различия в распространённости урогенитальных инфекций. У женщин по сравнению с мужчинами достоверно выше общая частота инфицирования (64,6% против 35,0%), кроме того, у них чаще встречались микст-инфекции (54,9% против 45,5%). Как у женщин, так и у мужчин распространённость возбудителей ИППП с возрастом уменьшалась. У всех женщин с опухолевыми процессами отмечены снижение количества общей бактериальной массы и лактобактерий, а также нарушения микробиоценоза влагалища различной степени выраженности. Сочетание ВПЧ с другими возбудителями ИППП, которое достоверно чаще регистрировалось у женщин с онкологической патологией и в менопаузе, по нашему мнению, вносит дополнительный вклад в развитие пролиферативных процессов.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. WHO. Global health sector strategy on sexually transmitted infections. Towards ending STIs. Geneva; 2016. Available at: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246296/1/WHO-RHR-16.09-eng.pdf>
2. Поршина О.В., Полев А.В., Романова О.В., Шаповалов В.С. Современная ситуация по возрастным и гендерным характеристикам больных инфекциями, передающимися половым путем. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2013; 57(3): 39-42.
3. Киясов И.А., Хузиханов Ф.В. Современные тенденции заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем, и пути ее профилактики. *Успехи современного естествознания*. 2015; (2): 51-5.
4. Kohl K.S., Markowitz L.E., Koumans E.H. Developments in the screening for Chlamydia trachomatis: a review. *Obstet. Gynecol. Clin. North. Am.* 2003; 30(4): 637-58.
5. Gottlieb S.L., Martin D.H., Xu F. Summary: The Natural History and Immunobiology of Chlamydia trachomatis Genital Infection and Implications for Chlamydia Control. *J. Infect. Dis.* 2010; 201: S190-204.
6. Workowski K.A., Berman S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010. *MMWR Recomm. Rep.* 2010; 59(RR-12): 1-110.
7. Lanjouw E., Ouburg S., de Vries H.J., Stary A., Radcliffe K., Unemo M. 2015 European guideline on the management of Chlamydia trachomatis infections. *Int. J. STD. AIDS.* 2016; 27(5): 333-48.
8. CDC. Sexually transmitted disease surveillance 2012. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; 2013. Available at <http://www.cdc.gov/std/stats12/default.htm>
9. Torrone E., Papp J., Weinstock H. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence of Chlamydia trachomatis Genital Infection Among Persons Aged 14–39 Years - United States, 2007–2012. *MMWR Morb. Mortal. Wkly Rep.* 2014; 63(38): 834-8.
10. Wallin K.L., Wiklund F., Luostarinen T., Angström T., Anttila T., Bergman F., et al. A population-based prospective study of Chlamydia trachomatis infection and cervical carcinoma. *Int. J. Cancer.* 2002; 101(4): 371-4.
11. Wiesenfeld H.C., Sweet R.L., Ness R.B., Krohn M.A., Amortegui A.J., Hillier S.L. Comparison of acute and subclinical pelvic inflammatory disease. *Sex. Transm. Dis.* 2005; 32(7): 400-5.
12. Brunham R.C., Gottlieb S.L., Paavonen J. Pelvic inflammatory disease. *N. Engl. J. Med.* 2015; 372(21): 2039-48.
13. Stamm W.E. Chlamydia trachomatis infections in the adult. In: Holmes K.K., Sparling P.F., Stamm W.E., Piot P., Wasserheit J., Corey L., et al. *Sexually transmitted diseases*. 4th edition. New York: McGraw-Hill; 2008: 575-93.
14. ВОЗ. Интегрирование ИППП/ИРТ в репродуктивное здоровье. Инфекции, передаваемые половым путем и иные инфекции репродуктивного тракта. Женева; 2004.
15. WHO. Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006–2015: breaking the chain of transmission. Geneva; 2007.
16. Унанян А.Л., Коссович Ю.М. Хронический цервицит: особенности этиологии, патогенеза, диагностики и лечения. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2012; 12(6): 40-5.
17. Пестрикова Т.Ю., Панфилова Ю.О. Чувствительность патогенной микрофлоры цервикального канала к антибактериальным препаратам у пациенток с хроническим цервицитом и вирусом папилломы человека. *Гинекология*. 2015; 17(1): 18-21.
18. Мальцева Л.И., Фаррахова Л.Н. Особенности лечения ВПЧ-ассоциированного цервицита. *Эффективная фармакотерапия*. 2013; (8): 42-8.
19. Philip M., Rowley D.A., Schreiber H. Inflammation as a tumor promoter in cancer induction. *Semin. Cancer Biol.* 2009; 14(6): 433-9.
20. Albin A., Tosetti F., Benelli R., Noonan D.M. Tumor inflammatory angiogenesis and its chemoprevention. *Cancer Res.* 2005; 65(23): 10637-41.
21. Бандовкина В.А., Франциянц Е.М., Моисеенко Т.И., Вовкочина М.А., Адамян М.Л., Комарова Е.Ф., Черярина Н.Д., Зыкова Т.А. Уровень гормонов в ткани рака тела матки и интактных яичниках ассоциированный с различными вирусными инфекциями. *Злокачественные опухоли*. 2014; (3): 9-14.
22. Бандовкина В.А., Франциянц Е.М., Моисеенко Т.И., Вовкочина М.А., Адамян М.Л., Комарова Е.Ф., Черярина Н.Д., Зы-

- кова Т.А. Инфекционные агенты как модулирующие факторы синтеза гормонов de novo в опухолевой ткани у больных раком тела матки. *Молекулярная медицина*. 2016; 14 (1): 45-9.
23. Роговская С.И., Липова Е.В., ред. *Шейка матки, влагалище, вульва: физиология, патология, кольпоскопия, эстетическая коррекция*. М.: StatusPraesens; 2014.

## REFERENCES

1. WHO. Global health sector strategy on sexually transmitted infections. Towards ending STIs. Geneva; 2016. Available at: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246296/1/WHO-RHR-16.09-eng.pdf>
2. Porshina O.V., Polev A.V., Romanova O.V., Shapovalov V.S. The present situation with age and gender characteristics of patients with sexually transmitted infections. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2013; 57(3): 39-42. (in Russian)
3. Kiyasov I.A., Khuzikhanov F.V. Modern tendencies of morbidity of sexually transmitted diseases, and ways of prevention. *Uspehi sovremennogo estestvoznaniya*. 2015; (2): 51-5. (in Russian)
4. Kohl K.S., Markowitz L.E., Koumans E.H. Developments in the screening for Chlamydia trachomatis: a review. *Obstet. Gynecol. Clin. North. Am.* 2003; 30(4): 637-58.
5. Gottlieb S.L., Martin D.H., Xu F. Summary: The Natural History and Immunobiology of Chlamydia trachomatis Genital Infection and Implications for Chlamydia Control. *J. Infect. Dis.* 2010; 201: S190-204.
6. Workowski K.A., Berman S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010. *MMWR Recomm. Rep.* 2010; 59(RR-12): 1-110.
7. Lanjouw E., Ouburg S., de Vries H.J., Sary A., Radcliffe K., Unemo M. 2015 European guideline on the management of Chlamydia trachomatis infections. *Int. J. STD. AIDS*. 2016; 27(5): 333-48.
8. CDC. Sexually transmitted disease surveillance 2012. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; 2013. Available at <http://www.cdc.gov/std/stats12/default.htm>
9. Torrone E., Papp J., Weinstock H. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence of Chlamydia trachomatis Genital Infection Among Persons Aged 14–39 Years - United States, 2007–2012. *MMWR Morb. Mortal. Wkly Rep.* 2014; 63(38): 834-8.
10. Wallin K.L., Wiklund F., Luostarinen T., Angström T., Anttila T., Bergman F., et al. A population-based prospective study of Chlamydia trachomatis infection and cervical carcinoma. *Int. J. Cancer*. 2002, 101(4): 371-4.
11. Wiesenfeld H.C., Sweet R.L., Ness R.B., Krohn M.A., Amortegui A.J., Hillier S.L. Comparison of acute and subclinical pelvic inflammatory disease. *Sex. Transm. Dis.* 2005; 32(7): 400-5.
12. Brunham R.C., Gottlieb S.L., Paavonen J. Pelvic inflammatory disease. *N. Engl. J. Med.* 2015; 372(21): 2039-48.
13. Stamm W.E. Chlamydia trachomatis infections in the adult. In: Holmes K.K., Sparling P.F., Stamm W.E., Piot P., Wasserheit J., Corey L., et al. *Sexually transmitted diseases*. 4th edition. New York: McGraw-Hill; 2008: 575-93.
14. WHO. Integrating STI/RTI Care for Reproductive Health. Sexually transmitted and reproductive tract infections. Geneva: WHO; 2004.
15. WHO. Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006–2015: breaking the chain of transmission. Geneva; 2007.
16. Unanyan A.L., Kossovich Yu.M. Chronic cervicitis: specific features of its etiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa*. 2012; 12(6): 40-5. (in Russian)
17. Pestrikova T.Yu., Panfilova Yu.O. The sensitivity of the pathogenic microflora of the cervical canal to antibiotics in patients with chronic cervicitis and human papilloma virus. *Ginekologiya*. 2015; 17(1): 18-21. (in Russian)
18. Mal'tseva L.I., Farrakhova L.N. Treatment of HPV-associated cervicitis. *Effektivnaya farmakoterapiya*. 2013; (8): 42-8. (in Russian)
19. Philip M., Rowley D.A., Schreiber H. Inflammation as a tumor promoter in cancer induction. *Semin. Cancer Biol.* 2009; 14(6): 433-9.
20. Albini A., Tosetti F., Benelli R., Noonan D.M. Tumor inflammatory angiogenesis and its chemoprevention. *Cancer Res.* 2005; 65(23): 10637-41.
21. Bandovkina V.A., Frantsiyants E.M., Moiseenko T.I., Vovkochina M.A., Adamyan M.L., Komarova E.F., Cheryarina N.D., Zykova T.A. Level of hormones in tissues of uterine cancer and intact ovaries associated with various viral infections. *Zlo-kachestvennyye opukholi*. 2014; (3): 9-14. (in Russian)
22. Bandovkina V.A., Frantsiyants E.M., Moiseenko T.I., Vovkochina M.A., Adamyan M.L., Komarova E.F., Cheryarina N.D., Zykova T.A. Infectious agents as modifying factors of de novo hormone synthesis in tumor tissue in patients with uterine carcinoma. *Molekulyarnaya meditsina*. 2016; 14 (1): 45-9. (in Russian)
23. Rogovskaya S.I., Lipova E.V., eds. *Cervix, Vagina, Vulva: Physiology, Pathology, Colposcopy, Aesthetic Correction [Sheyka matki, vlagalishche, vul'va: fiziologiya, patologiya, kol'poskopiya, esteticheskaya korrektsiya]*. Moscow: StatusPraesens; 2014. (in Russian)

© БАГИРОВ И.А., 2018

УДК 616.155.392.2036.12]:312.6(479.24)

*Багиров И.А.***ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМ ЛИМФОБЛАСТНЫМ ЛЕЙКОЗОМ НАСЕЛЕНИЯ  
В ВОЗРАСТЕ ДО 30 ЛЕТ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ И ЕГО РЕГИОНАХ**

Азербайджанский НИИ гематологии и трансфузиологии им. Б.А. Эйвазова, AZ1003, Баку, Азербайджан

**Цель исследования.** Определить современный тренд заболеваемости острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ) детей и лиц молодого возраста (0–29 лет) в Азербайджане и оценить региональные особенности заболеваемости.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе Азербайджанского НИИ гематологии и трансфузиологии им. Б.А. Эйвазова, где функционирует Республиканский регистр лейкозов. Сплошным методом собрана информация о всех случаях заболеваемости лиц в возрасте до 30 лет (0–29 лет) за 1998–2014 годы с регистрацией места жительства больных на момент диагностики ОЛЛ. Уровень заболеваемости был рассчитан на 100 тыс. лиц в возрасте до 30 лет.

**Результаты.** Уровень заболеваемости колебался в интервале от  $0,91 \pm 11\%$  (95% доверительный интервал (ДИ)  $0,69-1,13\%$ ) до  $2,07 \pm 0,15\%$  (95% ДИ  $1,77-2,37\%$ ), наименьшая и наибольшая величины показателя различались существенно ( $p < 0,01$ ). Статистически значимый рост заболеваемости наблюдался после 2008 г. и продолжался до 2012 г. включительно. В 2013 и 2014 годах уровень заболеваемости ( $1,16 \pm 0,11$  и  $1,21 \pm 0,11\%$ ) ближе к её уровню в 2006 и 2007 годах ( $1,15 \pm 0,12$  и  $1,16 \pm 0,12\%$ ).

Сравнительно высокий средний хронологический уровень заболеваемости ОЛЛ по данным за 2009–2014 годы характерен для городов Баку, Сумгаит, Гянджа и Ширван, районов Абшерон, Товуз, Шамкир, Гекгель, Астара, Хачмаз, Губа, Шабран, Нефтчала.

**Выводы.** Уровень заболеваемости ОЛЛ лиц моложе 30 лет за 1998–2014 годы колеблется в интервале от  $0,91 \pm 0,11$  до  $2,07 \pm 0,15\%$ , основным трендом заболеваемости является рост. В городах Баку и Сумгаит среднегодовой уровень заболеваемости ОЛЛ среди лиц моложе 30 лет статистически значимо выше общереспубликанского уровня (95% ДИ соответственно  $1,56-3,64$  и  $0,26-5,94\%$ ). За 2008–2014 годы среднегодовой уровень заболеваемости ОЛЛ лиц моложе 30 лет в городах и районах республиканского подчинения колеблется в интервале  $0,64-3,56\%$  и показывает существование региональных различий.

Ключевые слова: острая лимфобластная лейкемия; заболеваемость; возраст.

**Для цитирования:** Багиров И.А. Заболеваемость острым лимфобластным лейкозом населения в возрасте до 30 лет в Азербайджане и его регионах. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(2): 76-80. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-76-80>

*Bagirov I.A.***THE MORBIDITY OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA IN POPULATION  
AGED 30 YEARS IN AZERBAIJAN AND ITS REGIONS**

The B.A. Eivazov Azerbaijan Research Institute of Hematology and Transfusiology, AZ1003, Baku, Azerbaijan

**The purpose of study.** To establish modern trend in morbidity of acute lymphoblastic leukemia in children and persons of young age (0–29 years) in Azerbaijan and to assess regional features of morbidity.

**Materials and methods.** The study was organized on the basis of the B.A. Eivazov Azerbaijan research institute of hematology and transfusiology where the Republican register of leukemia is functioning. The continuous technique was applied to collect information concerning all cases of morbidity of individuals aged from 0 to 29 years during 1998–2014 with registration of residence of patients on the moment of diagnosis of acute lymphoblastic leukemia. The level of morbidity was calculated per 100 000 of population aged up to 30 years.

**The results.** The level of morbidity varied in the range from  $0.91 \pm 11\%$  (95% confidence interval  $0,69-1,13\%$ ) to  $2,07 \pm 0,15\%$  (95% confidence interval  $1,77-2,37\%$ ). The minimal and maximal values of indicator differed significantly ( $p < 0.01$ ). The statistically significant increasing of morbidity was observed after 2008 and continued up to 2012 inclusively. In 2013 and 2014 the level of morbidity ( $1,16 \pm 0,11$  and  $1,21 \pm 0,11\%$ ) was closer to its level in 2006 and 2007 ( $1,15 \pm 0,12$  и  $1,16 \pm 0,12\%$ ).

The comparatively higher average chronological level of morbidity of acute lymphoblastic leukemia according data of 2009–2014 is specific for Baku, Sumgait, Gänçä and Shirvan and also such districts as Absheron, Tovuz, Shamkir, Gekgel, Astara, Khachmaz, Guba, Shabran, Neftchala.

**Conclusions.** The level of morbidity of acute lymphoblastic leukemia in individuals younger than

30 years during 1998–2014 varies in the range from  $0,91 \pm 0,11$  to  $2,07 \pm 0,15$ ‰. The growth is the main trend of morbidity. In Baku and Sumgait, the average annual level of morbidity of acute lymphoblastic leukemia in population younger than 30 years is statistically significant higher than the republican level (95% – confidence interval is 1,56–3,64 and 0,26–5,94‰ correspondingly). During 2008–2014 in cities and districts of republican subordination the average annual level of morbidity of acute lymphoblastic leukemia in population younger than 30 years varies in the range of 0,64–3,56‰ and demonstrates significance of regional differences.

**Key words:** acute lymphoblastic leukemia; morbidity; age.

**For citation:** Bagirov I.A. The morbidity of acute lymphoblastic leukemia in population aged 30 years in Azerbaijan and its regions. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2018; 62 (2): 76-80. (In Russ.).

DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-76-80>

**For correspondence:** Iskender A. Bagirov, candidate of medical sciences, the scientific head of the department of hemoblastoses of B.A. Eivazov Azerbaijan Research Institute of Hematology and Transfusiology, AZ1003, Baku, Azerbaijan. E-mail: [mirmmms@mail.ru](mailto:mirmmms@mail.ru)

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received 31 January 2018

Accepted 20 February 2018

## Введение

Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ), относительно мало распространённое заболевание, отличается неблагоприятным прогнозом и тяжёлым социальным грузом, что связано со сравнительно частым поражением детей раннего возраста [1–7, 9]. По данным Ирландского регистра лейкозов за 1989–1993 годы на 100 тыс. лиц в возрасте 0–4, 5–9, 10–14 и 15–19 лет приходится соответственно 7,4, 2,9, 1,7 и 1,7 случаев заболеваемости ОЛЛ [4]. Увеличение заболеваемости лейкозом, особенно ОЛЛ, отмечено в ряде стран [1–4]. В Азербайджане заболеваемость ОЛЛ составляла  $0,68–0,98$ ‰ за 1998–2008 годы [8]. Современная характеристика заболеваемости ОЛЛ в Азербайджане и в его регионах не изучена, что побудило нас провести данное исследование.

Цель исследования – определить современный тренд заболеваемости ОЛЛ детей и лиц молодого возраста (0–29 лет) в Азербайджане и оценить региональные особенности заболеваемости.

## Материал и методы

Исследование проводилось на базе Азербайджанского НИИ гематологии и трансфузиологии им. Б.А. Эйвазова, где функционирует Республиканский регистр лейкозов. Сплошным методом собрана информация о всех случаях заболеваемости лиц в возрасте до 30 лет (0–29) за 1998–2014 годы с регистрацией места жительства больных на момент диагностики ОЛЛ. Необходимые данные для расчёта уровня заболеваемости – численность населения в возрасте до 30 лет, были получены из официальных источников (электронные версии издания Госкомстата Азербайджана – [www.gov.stat.az](http://www.gov.stat.az)). Уровень заболеваемости был рассчитан на 100 тыс. лиц в возрасте до 30 лет. Для каждого показателя была установлена средняя ошибка ( $m = \sqrt{p \cdot q/N}$ , где  $m$  – средняя ошибка,  $p$  – уро-

вень заболеваемости на 100 тыс.,  $q = 100\,000 - p$ ,  $N$  – численность населения в возрасте до 30 лет). Доверительный интервал (ДИ) определён с учётом критического значения критерия Стьюдента (1,96), что соответствует 95% уровню значимости показателя. Тренд динамики уровня заболеваемости определялся методом наименьших квадратов при помощи Excel персонального компьютера. Уравнение регрессии выбиралось с учётом обеспечения максимального размера аппроксимации ( $R^2 > 0,8$ ). Все административные единицы страны (города и районы республиканского подчинения) были распределены с учётом уровня заболеваемости ОЛЛ ( $\leq 1,0$ , 1,1–1,5, 1,6–2,0, 2,1‰ и более). Принимая во внимание, что заболеваемость ОЛЛ сравнительно невысокая, а численность населения городов и районов республиканского подчинения колеблется в широких пределах (от нескольких тысяч до миллиона человек, на основе данных 2009–2014 годов (6 лет)), провели перерасчёт показателя на календарный год. Использованные методические подходы статистической обработки материалов заимствованы из книги Стентон Г. [10].

## Результаты

Общереспубликанские данные о заболеваемости населения в возрасте 0–29 лет за 1998–2014 годы приведены в табл. 1. Уровень заболеваемости колебался в интервале от  $0,91 \pm 11$ ‰ (95% доверительный интервал (ДИ)  $0,69–1,1$ ‰) до  $2,07 \pm 0,15$ ‰ (95% ДИ  $1,77–2,37$ ‰), наименьшая и наибольшая величины показателя различались существенно ( $p < 0,01$ ). Относительно низкие уровни заболеваемости (меньше верхней границы ДИ за 1998 год –  $1,13$ ‰) отмечались до 2006 г. Сравнение уровня заболеваемости ОЛЛ в период 1998–2005 годов подтверждает справедливость нулевой гипотезы ( $p > 0,05$ ). Статистически значимый рост заболеваемости наблюдался после

Таблица 1

## Заболееваемость населения в возрасте до 30 лет ОЛЛ за 1998–2014 годы в Азербайджане

| Год  | Новые случаи ОЛЛ | Заболееваемость на 100 тыс. | 95% ДИ    | Заболееваемость после сглаживания, ‰ |
|------|------------------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------|
| 1998 | 41               | 0,91 ± 0,11                 | 0,69–1,13 |                                      |
| 1999 | 52               | 1,14 ± 0,11                 | 0,92–1,36 | 1,0                                  |
| 2000 | 48               | 1,04 ± 0,11                 | 0,82–1,26 | 1,08                                 |
| 2001 | 49               | 1,06 ± 0,11                 | 0,84–1,28 | 1,04                                 |
| 2002 | 47               | 1,02 ± 0,11                 | 0,80–1,24 | 1,00                                 |
| 2003 | 42               | 0,92 ± 0,11                 | 0,70–1,14 | 1,00                                 |
| 2004 | 48               | 1,05 ± 0,11                 | 0,83–1,27 | 0,97                                 |
| 2005 | 43               | 0,94 ± 0,11                 | 0,72–1,16 | 1,05                                 |
| 2006 | 53               | 1,15 ± 0,12                 | 0,91–1,39 | 1,09                                 |
| 2007 | 54               | 1,16 ± 0,12                 | 0,92–1,40 | 1,31                                 |
| 2008 | 76               | 1,62 ± 0,14                 | 1,34–1,90 | 1,44                                 |
| 2009 | 72               | 1,53 ± 0,13                 | 1,27–1,79 | 1,65                                 |
| 2010 | 84               | 1,79 ± 0,14                 | 1,51–2,07 | 1,80                                 |
| 2011 | 97               | 2,07 ± 0,15                 | 1,77–2,37 | 1,80                                 |
| 2012 | 73               | 1,55 ± 0,13                 | 1,29–1,81 | 1,59                                 |
| 2013 | 55               | 1,16 ± 0,11                 | 0,94–1,38 | 1,31                                 |
| 2014 | 57               | 1,21 ± 0,11                 | 0,99–1,43 |                                      |

Таблица 2

## Заболееваемость населения в возрасте до 29 лет ОЛЛ в регионах Азербайджанской Республики (среднегодовой показатель по данным 2009–2014 годов в расчёте на 100 тыс. человек в возрасте до 30 лет)

| Тип и название регионов               | Административно-территориальная единица | Заболееваемость | 95% ДИ    |
|---------------------------------------|---|-----------------|-----------|
| Города республиканского подчинения    | Баку                                    | 2,6 ± 0,52      | 1,56–3,64 |
|                                       | Сумгаит                                 | 3,1 ± 1,42      | 0,26–5,94 |
|                                       | Гянджа                                  | 2,3 ± 1,21      | 0–4,72    |
|                                       | Мингечаур                               | 1,1 ± 1,10      | 0–3,30    |
|                                       | Ширван                                  | 2,3 ± 2,30      | 0–6,90    |
| Ленкоранский экономический район      | Ленкорань                               | 1,41 ± 1,41     | 0–4,23    |
|                                       | Астара                                  | 2,18 ± 2,01     | 0–6,20    |
|                                       | Лерик                                   | 0,88 ± 0,88     | 0–2,64    |
|                                       | Масаллы                                 | 1,35 ± 1,09     | 0–3,53    |
|                                       | Джалилабад                              | 1,18 ± 1,02     | 0–3,22    |
| Губа-Хачмазский экономический район   | Ярдымлы                                 | 1,03 ± 1,03     | 0–3,09    |
|                                       | Губа                                    | 3,56 ± 2,05     | 0–7,68    |
|                                       | Гусар                                   | 1,89 ± 1,89     | 0–5,67    |
|                                       | Хачмаз                                  | 3,06 ± 1,87     | 0–6,80    |
|                                       | Шабран                                  | 2,28 ± 2,28     | 0–6,84    |
| Шеки-Закатальский экономический район | Сиазань                                 | 1,58 ± 1,58     | 0–4,74    |
|                                       | Балакан                                 | 2,41 ± 2,23     | 0–6,87    |
|                                       | Закатала                                | 1,05 ± 1,05     | 0–3,15    |
|                                       | Шеки                                    | 2,89 ± 1,82     | 0–6,53    |
|                                       | Гах                                     | 1,18 ± 1,18     | 0–3,54    |
|                                       | Огуз                                    | 1,53 ± 1,53     | 0–4,59    |
|                                       | Габала                                  | 0,64 ± 0,64     | 0–1,92    |

2008 г. и продолжался до 2012 г. включительно. В 2013–2014 годах уровень заболеваемости ( $1,16 \pm 0,11$  и  $1,21 \pm 0,11$ ‰) ближе к её уровню в 2006 и 2007 годах ( $1,15 \pm 0,12$  и  $1,16 \pm 0,12$ ‰). Из этих данных видно, что в Азербайджане на фоне ста-

бильности уровня заболеваемости ОЛЛ за сравнительно длительный период (до 2007 г. и 2013–2014 годы) в интервале 2008–2012 годов наблюдается существенный рост заболеваемости. После сглаживания ряда показателей за 1998–2014 годы пе-

риод после 2007 г. явно характеризуется ростом заболеваемости ОЛЛ в Азербайджане.

Максимальная достоверность аппроксимации уравнения регрессии, описывающего основной тренд динамики уровня заболеваемости ( $y$ ) за 1998–2014 годы ( $x$ ) составляет 81% ( $R^2 = 0,8139$ ). Уравнение регрессии ( $y = -0,0003x^4 + 0,01x^3 - 0,0908x^2 + 0,2938x + 0,7532$ ) полиномиальное.

Уровень заболеваемости ОЛЛ в ряде регионов Азербайджана показан в табл. 2. Величина показателя наименьшая в г. Мингечауре, Лерикском, Ярдымлинском, Джалилабадском, Закатальском, Гахском и Габалинском районах. Статистически значимые результаты получены по г. Баку ( $2,6 \pm 0,52^{0/0000}$ ; 95% ДИ  $1,56-3,64^{0/0000}$ ), г. Сумгаит ( $3,1 \pm 1,42^{0/0000}$ ; 95% ДИ  $0,26-5,94^{0/0000}$ ), г. Гянджа ( $2,3 \pm 1,21^{0/0000}$ ; 95% ДИ  $0-4,7^{0/0000}$ ). В этих городах уровень заболеваемости ОЛЛ выше, чем средне-республиканский.

Принимая во внимание хронологический средний уровень заболеваемости населения в возрасте 0–29 лет, города и районы республиканского подчинения Азербайджана разделены на 4 группы ( $\leq 1,0$ ,  $1,1-1,5$ ,  $1,6-2,0$ ,  $2,1^{0/0000}$  и более). Сравнительно высокий средний хронологический уровень заболеваемости ОЛЛ по данным за 2009–2014 годы характерен для городов Баку, Сумгаит, Гянджа и Ширван, районов Абшерон, Товуз, Шамкир, Гекгель, Астара, Хачмаз, Губа, Шабран, Нефтчала (табл. 3). Среди этих поселений города Баку, Сумгаит, Гянджа и Ширван, а также район Абшерон по данным экологического мониторинга Министерства экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики [11] отличаются от остальных районов более выраженной техногенной загрязнённостью атмосферного воздуха.

Таблица 3

**Распределение районов и городов республиканского подчинения по уровню заболеваемости населения в возрасте до 30 лет ОЛЛ**

| Уровень на 100 тыс. лиц в возрасте до 29 лет | Города и районы  |
|--|--|
| $\leq 1,0$                                   | Газах, Гедабек, Габала, Бейлаган, Агджабеди, Биласувар, Саян, Евлах, Кюрдамир, Саатлы, Сабирабад, Физули, Тертер, Нахичевань |
| $1,1-1,5$                                    | Агстафа, Самух, Закатала, Гах, Лерик, Ярдымлы, Джалилабад, Гекчай, Зардаб, Гаджигабул, Джабраил                              |
| $1,6-2,0$                                    | Геранбой, Огуз, Ленкорань, Масаллы, Гусар, Сиазань, Уджар, Имишли  |
| 2 и более                                    | Баку, Абшерон, Сумгаит, Гянджа, Тоус, Шамкир, Гейгель, Астара, Хачмаз, Губа, Шабран, Нефтчала, Ширван                        |

Однако районы Хачмаз, Губа, Товуз, Гейгель и другие, где сравнительно высокий уровень заболеваемости населения ОЛЛ, не отличаются от районов с низким уровнем заболеваемости (Газах, Гедабек, Гусар, Сиазань) по экологической ситуации.

**Обсуждение**

Данные о заболеваемости ОЛЛ населения в возрасте моложе 30 лет в Азербайджане свидетельствуют об относительно высоком риске этой патологии, и уровень заболеваемости ОЛЛ ближе к данным в развитых странах [2–7]. Сходность прослеживается также по тренду заболеваемости. Во многих странах так же, как в Азербайджане, основным трендом заболеваемости ОЛЛ среди детского населения является тенденция роста.

Тенденция роста заболеваемости характерна как для развитых [3], так и для развивающихся стран [1]. При этом более выраженный рост заболеваемости населения ОЛЛ имеет место в странах и регионах с неблагоприятными экологическими условиями [1, 2]. В Азербайджане кратность статистически значимого увеличения заболеваемости населения ОЛЛ за 14 лет (1998–2011 годы) составляла 2 раза, а в Ираке – до 5 раз [1].

В нашей работе показана существенность регионального различия по уровню заболеваемости ОЛЛ. Обращает на себя внимание сравнительно высокий риск заболеваемости ОЛЛ в Сумгаите и Баку, где процессы урбанизации и экологического неблагополучия более выражены.

В отдельных районах республики также сравнительно высокий уровень заболеваемости, хотя эти данные со статистической позиции нуждаются в дальнейшем дополнении путём расширения срока мониторинга. В нашей работе наблюдение охватывает данные за 6 лет и полученные данные имеют большую статистическую погрешность.

В целом вариабельность уровня заболеваемости населения ОЛЛ в регионах подтверждается соотношением наибольшей ( $3,1^{0/0000}$ ) и наименьшей ( $0,64^{0/0000}$ ) величин показателя, которое составляет 4,8. Более выраженное региональное различие уровня заболеваемости населения ОЛЛ отмечено в США, где соотношение уровня наибольшей и наименьшей заболеваемости составляет 8.

Различие городов и районов республиканского подчинения в Азербайджане нами использовано для дифференциации четырёх групп регионов, которая позволит в дальнейшем проводить мониторинг с целью выявления причин региональной особенности риска заболеваемости.

Наиболее вероятной причиной вариабельности регионального риска является экологическое неблагополучие. Среда таких городов и районов с относительно высоким риском заболеваемости населения ОЛЛ в возрасте до 30 лет, как Баку, Сумгаит, Ширван, Гянджа и Абшерон, отличается

большей загрязненностью атмосферного воздуха. Вероятность повышенного риска заболеваемости среди детского населения в зависимости от загрязнения окружающей среды подтверждена работами российских ученых [9].

Однако подобная ситуация не характерна для всех районов, где относительно высокий уровень заболеваемости населения ОЛЛ. Полагаем, что региональная вариабельность риска заболеваемости населения ОЛЛ обусловлена многими факторами, роль которых необходимо изучать в специальных исследованиях.

### Выводы

Уровень заболеваемости лиц моложе 30 лет острым лимфобластным лейкозом за 1998–2014 годы колеблется в интервале от  $0,91 \pm 0,11$  до  $2,07 \pm 0,15$ ‰, основным трендом заболеваемости является рост.

В городах Баку и Сумгаит среднегодовой уровень заболеваемости ОЛЛ среди лиц моложе 30 лет статистически значимо выше общереспубликанского уровня (95% ДИ соответственно 1,56–3,64 и 0,26–5,94‰).

За 2008–2014 годы среднегодовой уровень заболеваемости ОЛЛ лиц моложе 30 лет в городах и районах республиканского подчинения колеблется в интервале 0,64–3,56‰ и показывает существование региональных различий.

Изучение различий между городами и районами по риску заболеваемости населения ОЛЛ поможет в поиске путей первичной профилактики этой патологии.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

- Hagopian A., Lafta R., Hassan J., Davis S., Mirick D., Takaro T. Trends in childhood leukemia in Basra, Iraq, 1993–2007. *Am J. Public Health.* 2010; 100(6): 1081-7.
- Krestinina L.Y., Davis F.G., Schonfeld S., Preston D.L., Degteva M., Epifanova S., et al. Leukemia incidence in the Techa River Cohort: 1953-2007. *Br. J. Cancer.* 2013; 109(11): 2886-93.
- Dores G.M., Devesa S.S., Curtis R.E., Linet M.S., Morton L.M., et al. Acute leukemia incidence and patient survival among children and adults in the United States, 2001-2007. *Blood.* 2012; 119(1): 34-43.
- McNally R.J., Cartwright R.A., Staines A., Kuterescz S., Rowland D. The incidence and distribution of leukemia and lymphoma within Northern Ireland in the period 1989-1993. *Ulster Med. J.* 1996; 65(1): 19-31.
- Mejia-Arangure J.M., Bonilla M., Lorenzana R., Juárez-Ocaña S., de Reyes G., Pérez-Saldivar M.L., et al. Incidence of leukemia's in children from El Salvador and Mexico City between 1998 and 2000: population based data. *BMC Cancer.* 2005; 5(1): 33.

- Adam M., Kuehni C.E., Spoerri A., Schmidlin K., Gummy-Pause F., Brazzola P., et al. Socioeconomic status and childhood leukemia incidence in Switzerland. *Front. Oncol.* 2015; 5: 139.
- Coebergh J., van der Does-van den Berg A., van Wering E.R., van Steensel-Moll H.A., Valkenburg H.A., van't Veer M.B., et al. Childhood leukemia in the Netherlands, 1973-1986: temporary variation of the incidence of acute lymphocytic leukemia in young children. *B.J. Cancer.* 1989; 59(1): 100-5.
- Алимирзоева З.Х., Асадов Ч.Д. Эпидемиологические исследования лейкозов в Азербайджане. *Гематология и трансфузиология.* 2012; 57(Прил. 3): 92-3.
- Иванов В.К., Цыб А.Ф., Горский А.И., Хаит С.Е. Анализ заболеваемости лейкозами детского населения России в зависимости от загрязнения окружающей среды техногенными источниками. *Успехи современного естествознания.* 2006; (1): 78-9.
- Гланц С. *Медико-биологическая статистика.* Пер. с англ. М.: Практика; 1999.
- Environment, forestry, fishery and hunting in Azerbaijan. In: *Statistic Committee of Azerbaijan Republic: Statistical yearbook №1.* Baku; 2009: 73-5.

### REFERENCES

- Hagopian A., Lafta R., Hassan J., Davis S., Mirick D., Takaro T. Trends in childhood leukemia in Basra, Iraq, 1993–2007. *Am J. Public Health.* 2010; 100(6): 1081-7.
- Krestinina L.Y., Davis F.G., Schonfeld S., Preston D.L., Degteva M., Epifanova S., et al. Leukemia incidence in the Techa River Cohort: 1953-2007. *Br. J. Cancer.* 2013; 109(11): 2886-93.
- Dores G.M., Devesa S.S., Curtis R.E., Linet M.S., Morton L.M., et al. Acute leukemia incidence and patient survival among children and adults in the United States, 2001-2007. *Blood.* 2012; 119(1): 34-43.
- McNally R.J., Cartwright R.A., Staines A., Kuterescz S., Rowland D. The incidence and distribution of leukemia and lymphoma within Northern Ireland in the period 1989-1993. *Ulster Med. J.* 1996; 65(1): 19-31.
- Mejia-Arangure J.M., Bonilla M., Lorenzana R., Juárez-Ocaña S., de Reyes G., Pérez-Saldivar M.L., et al. Incidence of leukemia's in children from El Salvador and Mexico City between 1998 and 2000: population based data. *BMC Cancer.* 2005; 5(1): 33.
- Adam M., Kuehni C.E., Spoerri A., Schmidlin K., Gummy-Pause F., Brazzola P., et al. Socioeconomic status and childhood leukemia incidence in Switzerland. *Front. Oncol.* 2015; 5: 139.
- Coebergh J., van der Does-van den Berg A., van Wering E.R., van Steensel-Moll H.A., Valkenburg H.A., van't Veer M.B., et al. Childhood leukemia in the Netherlands, 1973-1986: temporary variation of the incidence of acute lymphocytic leukemia in young children. *B.J. Cancer.* 1989; 59(1): 100-5.
- Alimirzoeva Z.Kh., Asadov Ch.D. Epidemiological researches of leukozos in Azerbaijan. *Gematologiya i transfuziologiya.* 2012; 57(Suppl. 3): 92-3. (in Russian)
- Ivanov V.K., Tsyb A.F., Gorskiy A.I., Khait S.E. The analysis of incidence of leukoses of the children's population of Russia depending on environmental by technogenic sources. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya.* 2006; (1): 78-9. (in Russian)
- Glantz S.A. *Primer of Biostatistics.* New-York: McGraw-Hill; 1994.
- Environment, forestry, fishery and hunting in Azerbaijan. In: *Statistic Committee of Azerbaijan Republic: Statistical yearbook №1.* Baku; 2009: 73-5.

## МЕДИЦИНА И ПРАВО

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 614.2:616-002.5-084]:34

*Павлюченкова Н.А.<sup>1</sup>, Крикова А.В.<sup>1</sup>, Сахаритова Е.А.<sup>2</sup>*

### ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России, 214019, г. Смоленск;

<sup>2</sup>ОГБУЗ «Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер», 214018, г. Смоленск

*В статье отражены результаты анализа состояния нормативно-правовой базы, регламентирующей оказание противотуберкулезной помощи в Российской Федерации (РФ) и на уровне отдельного субъекта (Смоленская область). Подчеркнуты существенные изменения в законодательстве, определившие порядок профилактики, диагностики и химиотерапии туберкулеза в современных условиях. Показана необходимость систематического мониторинга эпидемиологической ситуации по туберкулезу не только в масштабах страны, но и каждого отдельного региона для успешной борьбы с заболеванием. С этой целью учреждения здравоохранения заполняют отчетные формы федерального статистического наблюдения и формы отраслевой статистической отчетности, регламентированные Минздравом России. Определены основные направления государственной политики в области лекарственного обеспечения отдельных групп населения, в том числе государственные гарантии оказания помощи больным туберкулезом. Отражены экономические аспекты, связанные, прежде всего, с обеспечением доступности лекарственных препаратов, закупаемых учреждениями здравоохранения и приобретаемых непосредственно населением, что осуществляется посредством организации финансирования лекарственного обеспечения и государственного регулирования цен на препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, в который согласно распоряжению Правительства РФ, входят противотуберкулезные препараты. Анализ особенностей финансирования противотуберкулезных мероприятий, в том числе на уровне отдельного региона, позволил выявить ряд проблем при осуществлении закупок противотуберкулезных препаратов, с которыми сталкиваются субъекты ввиду бюджетного ограничения. В частности, установлена значительная финансовая нагрузка, которую испытывают некоторые регионы при закупке противотуберкулезных препаратов третьего ряда, необходимых для лечения туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя. Отражены регламентированные законодательной базой проекты и программы, реализуемые в рамках борьбы с туберкулезом в Российской Федерации и на уровне отдельных субъектов.*

Ключевые слова: туберкулез; нормативно-правовое регулирование; медицинская помощь; профилактика; лекарственное обеспечение; химиотерапия; финансирование; программы по борьбе с туберкулезом.

**Для цитирования:** Павлюченкова Н.А., Крикова А.В., Сахаритова Е.А. Законодательное регулирование противотуберкулезных мероприятий на региональном уровне. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(2): 81-87.

DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-81-87>

*Pavlyuchenkova N.A.<sup>1</sup>, Krikova A.V.<sup>1</sup>, Sakharitova E.A.<sup>2</sup>*

### THE LAW REGULATION OF ANTI-TUBERCULOSIS ACTIVITIES AT THE REGIONAL LEVEL

<sup>1</sup>The Smolensk State Medical University, Smolensk, 214019, Russian Federation;

<sup>2</sup>The Smolensk Regional Anti-tuberculosis Clinical Dispensary, Smolensk, 2140178, Russian Federation

*The article presents the results of analysis of condition of normative legal base regulating anti-tuberculosis care support in the Russian Federation and at the level a single subject of Federation (the Smolensk region). The significant alterations in legislation are emphasized related to means of prevention, diagnostic and chemotherapy of tuberculosis in modern conditions. The necessity of systematic monitoring of epidemiological situation with tuberculosis is demonstrated not only a national scale but also on the level of every region to provide a successful straggle with disease. The health care institutions fill in reporting forms of Federal statistical monitoring and forms of sectoral statistical accounting regulated by the Ministry of health of the Russian Federation. The main directions of state policy are determined concerning pharmaceutical support of particular groups of population, including state guarantee of medical care support of patients with tuberculosis.*

*The economic aspects are considered related first of all to supporting of accessibility of pharmaceuticals purchasing by health care institutions and buying in directly by population. This is implemented by means of organization of financing of pharmaceutical support and state regulation of prices of pharmaceuticals included into list of vitally needed and most important pharmaceuticals that, according decree of the Government of the Russian Federation includes anti-tuberculosis medications. The analysis of characteristics of financing of anti-tuberculosis activities, including at the level of a single region, permitted to establish a number of problems during purchase of anti-tuberculosis medications encountered by subjects due to budget limitations. In particular, a significant financial load was established in particular regions related to purchasing anti-tuberculosis medications needed for treatment of tuberculosis with drug resistance of agent. The projects and programs regulated by legislative base implementing within the framework of struggle with tuberculosis in the Russian Federation and on the level of single subjects of Federation.*

**Key words:** tuberculosis; normative legal regulation; medical care; prevention; medicinal support; chemotherapy; financing; program of struggle with tuberculosis.

**For citation:** Pavluchenkova N.A., Krikova A.V., Sakharitova E.A. The law regulation of anti-tuberculosis activities at the regional level. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2018; 62 (2): 81-87. (In Russ.).  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-81-87>

**For correspondence:** Nadezhda A. Pavluchenkova, candidate of pharmaceutical sciences, associate professor of the chair of management and economics of pharmacy, the Smolensk State Medical University, Smolensk, 214019, Russian Federation.  
E-mail: [paramonovanadezhda@gmail.com](mailto:paramonovanadezhda@gmail.com)

**Information about authors:**

Pavlyuchenkova N.A., <http://orcid.org/0000-0002-1219-2180>

Krikova A.V., <http://orcid.org/0000-0002-5288-0447>

Sakharitova E.A., <http://orcid.org/0000-0002-0177-9584>

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received 18 October 2017

Accepted 14 November 2017

## Введение

Борьба с туберкулезом в условиях напряженной эпидемиологической ситуации направлена на уменьшение социального и экономического бремени заболевания. Реализация цели в данном направлении должна охватывать совершенствование всех этапов оказания медицинской помощи данной категории больных: профилактики, диагностики, лечения и медико-социальной реабилитации после курса терапии [1]. Чтобы предотвратить распространение этого заболевания в Российской Федерации (РФ), требуются совместные усилия всех ветвей власти, фтизиатров, общей лечебной сети, семейной медицины, самого населения, общественных и иных организаций, средств массовой информации [2]. В РФ проводится активная социальная политика, направленная на предотвращение распространения туберкулеза, которая основана на комплексе мер социально-экономического, правового и медико-организационного характера.

**Целью** исследования явился аналитический обзор нормативно-правовых актов, регламентирующих порядок оказания медицинской, в том числе лекарственной, помощи больным туберкулезом в РФ и на региональном уровне на современном этапе.

## Материал и методы

Контент-анализ нормативно-правовой документации, предметом которого являлось исследование содержания текстовых массивов.

## Результаты

Реализация противотуберкулезных мероприятий в РФ находится под особым контролем государства, что связано с высокой социально-экономической значимостью заболевания. Туберкулез в РФ наряду с сахарным диабетом, психическим расстройствами, гепатитами В и С и другими заболеваниями входит в перечень социально значимых заболеваний, а вместе с вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), малярией, дифтерией, чумой, сибирской язвой и другими – в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих, утвержденных Правительством РФ<sup>1</sup>.

В РФ создана и совершенствуется законодательная и нормативно-правовая база, включающая ряд федеральных законов, постановлений Правительства РФ, приказов министерств и ведомств, положений, национальных проектов и программ в области здравоохранения. Основой формирования государственной политики в области противотуберкулезной помощи населению РФ является Конституция РФ, в 41-й статье которой закреплено право гражданина на охрану здоровья и медицинскую помощь. Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения согласно Конституции оказыва-

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2004 г. № 175 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих».

ется гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов и других поступлений. В соответствии с Конституцией приняты «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан»<sup>2</sup>, которые устанавливают правовые организационные и экономические принципы в области охраны здоровья граждан. В первой статье закона дано определение понятию охраны здоровья, как системе мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического, характера. Такая формулировка подразумевает организацию противотуберкулезных мероприятий со взаимодействием органов исполнительной власти на всех уровнях, различных учреждений здравоохранения и общественных организаций [3].

Российская Федерация является одной из немногих стран, где принят закон по борьбе с туберкулезом. Федеральный закон №77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации»<sup>3</sup> устанавливает правовые основы осуществления государственной политики в области предупреждения распространения туберкулеза в РФ в целях охраны здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и распределение полномочий между различными уровнями государственной власти. Данным законом государство гарантирует оказание противотуберкулезной помощи больным туберкулезом, которая должна осуществляться на основе принципов законности, соблюдения прав человека и гражданина, общедоступности за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в объемах, предусмотренных «Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов»<sup>4</sup>.

В соответствии с Федеральным законом №77-ФЗ приказом Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2017 г. № 124н, разработанным совместно с профессиональным медицинским сообществом, утверждены порядок и сроки проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза<sup>5</sup>. В соответствии с приказом для массового обследования

детского населения в целях выявления туберкулеза будут использоваться кожные пробы с аллергенами туберкулезными (аллерген туберкулезный очищенный в стандартном разведении – детям от 1 до 7 лет (включительно), аллерген туберкулезный рекомбинантный в стандартном разведении – детям от 8 до 14 лет (включительно)), а для детей в возрасте от 15 до 17 лет (включительно) – аллерген туберкулезный рекомбинантный в стандартном разведении) или рентгенологическое флюорографическое исследование органов грудной клетки (легких). Для определения патологического состояния у взрослых используется флюорография легких или рентгенография органов грудной клетки (легких). В случае нетранспортабельных и маломобильных граждан – исследование мокроты на кислотоустойчивые микобактерии методом микроскопии.

Одной из приоритетных задач российской фтизиатрии является оптимизация лекарственной помощи впервые выявленным больным туберкулезом и излечение этих пациентов. Особенно актуальна эта проблема для лиц с бактериовыделением и деструкцией легочной ткани, так как данная категория больных является резервуаром для формирования хронических форм заболевания и представляет наибольшую угрозу для населения [4]. Порядок оказания медицинской помощи больным туберкулезом в амбулаторных и стационарных условиях утвержден приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 932н<sup>6</sup>. Одной из важнейших составляющих оказания медицинской помощи населению является лекарственное обеспечение, включающее в себя систему управления фармацевтической деятельностью, производство, контроль качества, оптовую и розничную реализацию и использование лекарственных средств. Лекарственная помощь больным туберкулезом базируется, прежде всего, на необходимости соблюдения врачами-фтизиатрами назначений по пяти режимам химиотерапии<sup>7</sup> (см. таблицу).

Вступивший в силу в конце 2014 г. приказ Минздрава России № 951 определил ряд нововведений, коснувшихся не только режимов химиотерапии (ранее их было четыре), но и используемого ассортимента противотуберкулезных препаратов (ПТП). В настоящий момент препараты для лечения туберкулеза делятся на лекарственные препараты 1-го, 2-го и 3-го ряда, вместо существовавшего ранее деления только на основные и резервные. Изменения произошли и во внутригрупповой номенклатуре препаратов. Рифабутин, относимый ранее к ПТП резерва, в настоящий момент явля-

<sup>2</sup> Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

<sup>3</sup> Федеральный закон от 18 июня 2001 г. № 77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации».

<sup>4</sup> Постановление Правительства РФ от 19 декабря 2016 г. № 1403 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов».

<sup>5</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2017 г. № 124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза».

<sup>6</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 932н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом».

<sup>7</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ № 951 от 29.12.2014 г. «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания».

**Режимы химиотерапии больных туберкулезом  
в интенсивной фазе согласно приказу  
Минздрава России от 29.12.2014 г. № 951**

| Режим | Препараты   |
|-------|---|
| I     | 2-3 H R/Rb Z E [S]  |
| II    | 3 Km/Am[Cm]R/Rb Z Lfx [Sfx Mfx] [E] [Pto/Eto]                 |
| III   | 2-3 H R/Rb Z E  |
| IV    | 8 Cm Lfx Z Cs/Trd Pto/Eto PAS [Km/Am] [E] Mfx Sfx [Bq]        |
| V     | 8 Cm Mfx [Lfx] Z Cs/Trd PAS Bq Lzd [E] [Pto/Eto] [Amx Imp Mp] |

Примечание: H – изониазид, R – рифампицин, Rb – рифабутин, Z – пиразинамид, E – этамбутол, Km – канамицин, Am – амикацин, Pto – протионамид, Eto – этионамид, Cm – капреомицин, Lfx – левофлоксацин, Mfx – моксифлоксацин, Sfx – спарфлоксацин, Cs – циклосерин, Trd – теризидон, Bq – бедаквилин, PAS – аминосалициловая кислота, Lzd – линезолид, Amx – амоксициллин+клавулановая кислота, Imp – имипенем+циластатин, Mp – меропенем

ется препаратом 1-го ряда. В перечень ПТП 2-го ряда в настоящий момент официально включены теризидон и бедаквилин. Сокращен по сравнению с ранее действующим нормативным документом перечень фторхинолонов, который согласно приказу Минздрава России № 951 включает всего 3 наименования: левофлоксацин, моксифлоксацин и спарфлоксацин. Кроме того, ассортимент используемых врачами ПТП дополнен линезолидом, меропенемом, имипенемом с циластатином, амоксициллином с клавулановой кислотой (ПТП 3-го ряда).

Расширение используемого ассортимента ПТП продиктовано, прежде всего, увеличением в последние годы числа больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью (МЛУ и ШЛУ) возбудителя [5, 6]. В связи с этим для организации успешной борьбы с заболеванием, планирования и проведения противотуберкулезных мероприятий необходимо систематически проводить мониторинг эпидемиологической ситуации по туберкулезу не только в масштабах страны, но и каждого отдельного региона. Для этого учреждения здравоохранения заполняют отчетные формы федерального статистического наблюдения и формы отраслевой статистической отчетности согласно приказу Министерства здравоохранения РФ от 13 февраля 2004 г. № 50<sup>8</sup>. Это позволяет проводить сбор и обработку информации с использованием современных методов, необходимый анализ данных на региональном и федеральном уровнях, в том числе производить контроль лечения, оценивать его эффективность и принимать адекватные управленческие решения по планированию противотуберкулезных мероприятий [7]. С 2010 г. введен ежемесячный мониторинг реализации противотуберкулезных мероприятий<sup>9</sup>. Появление

этих документов в определенной степени имело огромное значение для постепенного перехода России к международно признанным подходам к контролю над туберкулезом.

Борьба с туберкулезом включает и экономические аспекты, связанные, в первую очередь, с обеспечением доступности лекарственных препаратов, закупаемых учреждениями здравоохранения и приобретаемых непосредственно населением, что осуществляется посредством организации финансирования лекарственного обеспечения и го-

сударственного регулирования цен на препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП).

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к ЖНВЛП относятся препараты, которые отвечают приоритетным потребностям медицинского обслуживания населения и выбираются с учетом значимости для общественного здравоохранения, доказательств эффективности, безопасности и сравнительной экономической эффективности [8]. Структурной основой формирования перечня ЖНВЛП является международная классификационная система АТХ – анатомо-терапевтическо-химическая классификация (Anatomical Therapeutic Chemical classification system), принятая ВОЗ в качестве основы международной методологии для проведения статистических исследований в области потребления лекарственных средств. Лекарственные препараты, в том числе и противотуберкулезные, включены в перечень ЖНВЛП под международным непатентованным наименованием. Противотуберкулезные препараты относятся к группе J 04 – препараты активные в отношении микобактерий (J 04A – противотуберкулезные препараты) и J 01 – антибактериальные препараты системного действия. Все зарегистрированные ПТП в РФ в настоящее время включены в данный перечень, в том числе и новый ПТП перхлорзон (тиоуреидоиминометилпиридиния перхлорат).

Ежегодно Правительство РФ утверждает новую или переутверждает действующую в текущем периоде структуру перечня ЖНВЛП для обеспечения приоритетных потребностей здравоохранения в целях профилактики и лечения заболеваний, в том числе преобладающих в структуре заболеваемости в Российской Федерации<sup>10</sup>. В соответствии с Федеральным законом №61-ФЗ «Об обращении

<sup>8</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 февраля 2004 г. № 50 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза».

<sup>9</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 5 февраля 2010 г. № 61 «О порядке организации мониторинга реализации мероприятий, направленных на совершен-

ствование оказания медицинской помощи больным туберкулезом».

<sup>10</sup> Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»

лекарственных средств» определено, что утверждение перечня ЖНВЛП является своего рода механизмом государственного регулирования цен с целью обеспечения доступности отдельных лекарственных препаратов для медицинских организаций и населения. Это становится возможным благодаря установлению максимального размера оптовых и розничных надбавок к фактическим отпускным ценам заводов-изготовителей на уровне отдельных регионов РФ. Например, в Смоленской области действует постановление Администрации Смоленской области от 22 декабря 2010 г. № 809<sup>11</sup>, в соответствии с которым предельные размеры оптовых надбавок составляют: при цене до 50 рублей включительно – 16%, свыше 50 рублей до 500 рублей включительно – 14%, свыше 500 рублей – 12%, при отпуске наркотических и психотропных лекарственных препаратов – 30%. Для розничного звена при указанном диапазоне цен размеры надбавок составляют 30, 25 и 18% соответственно, при отпуске наркотических и психотропных лекарственных препаратов – 30%. В 2017 г. в РФ актуален перечень ЖНВЛП, утвержденный распоряжением Правительства РФ № 2885-р<sup>12</sup>, включающий помимо отдельных наименований, в том числе и 8 комбинаций ПТП.

Одной из основных задач государственной политики в области здравоохранения является лекарственное обеспечение определенных групп населения, предусмотренных в соответствии с законодательством России и субъектов РФ. Наиболее важным аспектом фармацевтической помощи является льготное обеспечение лекарственными средствами [9]. В 1994 году Правительством РФ было утверждено Постановление № 890<sup>13</sup>, которым определено, что туберкулез относится к категории заболеваний, граждане страдающие которым имеют право на бесплатное получение лекарств. Кроме того, в Федеральном законе от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и Федеральном законе от 17.07.1999 г. № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи» подчеркнута необходимость осуществления мер социальной поддержки при оказании медико-социальной помощи и лекарственным обеспечении граждан, страдающих социально значимыми заболеваниями.

С 2017 г. согласно Федеральному закону № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в

Российской Федерации» организация обеспечения лиц, больных туберкулезом с МЛУ возбудителя, антибактериальными и противотуберкулезными лекарственными препаратами для медицинского применения, включенными в перечень ЖНВЛП относится к полномочиям федеральных органов государственной власти в сфере охраны здоровья. В соответствии с действующим законодательством препараты для лечения заболевания с МЛУ возбудителя закупаются Минздравом России и передаются регионам<sup>14</sup>.

Однако в настоящее время Минздрав России уточняет и то, что приобретение препаратов второго ряда является одной из обязанностей и регионов РФ. В связи с этим необходимо отметить, что особенно остро в ряде субъектов встает вопрос о финансировании закупок ПТП третьего ряда, необходимых для лечения пациентов с ШЛУ возбудителя. Данную проблему в 2017 г. местные власти должны решать самостоятельно, что повышает финансовую нагрузку на регионы. Ввиду ограниченности финансирования противотуберкулезных мероприятий и высокой стоимости таких препаратов как линезолид, бедаквилин, перхлорон (например, согласно Государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень ЖНВЛП<sup>15</sup>, цена без НДС упаковки тиоуреидоиминопиридиния перхлората (перхлорон) в форме таблеток 400 мг № 100 составляет 36000 руб.; бедаквилина (сиртуро) таблеток 100 мг № 188 – 98197,25 руб.; таблеток линезолида (бактолин) 600 мг № 20 – 18873,81 руб. [10]) обеспечение всех нуждающихся пациентов лечением по пятому режиму химиотерапии вызывает значительные трудности.

Финансовая поддержка противотуберкулезных мероприятий осуществляется и в рамках реализации инициированных государством проектов и программ: приоритетного национального проекта «Здоровье» [11], Федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями», региональных программ, значительная часть денежных средств которых направлена на борьбу с туберкулезом. Нацпроект «Здоровье» стал основой для системных преобразований в области здравоохранения [11, 12]. В рамках Нацпроекта уделяется большое внимание важнейшей составляющей охраны здоровья

<sup>11</sup> Постановление Администрации Смоленской области от 22 декабря 2010 г. № 809 «Об установлении предельных размеров оптовых и предельных размеров розничных надбавок к фактическим отпускным ценам производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов».

<sup>12</sup> Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2016 № 2885-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2017 год».

<sup>13</sup> Там же.

<sup>14</sup> Постановление Правительства РФ от 28 декабря 2016 г. № 1512 «Об утверждении Положения об организации обеспечения лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в том числе в сочетании с вирусами гепатитов В и С, антивирусными лекарственными препаратами для медицинского применения и Положения об организации обеспечения лиц, больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя, антибактериальными и противотуберкулезными лекарственными препаратами для медицинского применения».

<sup>15</sup> Государственный реестр предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень ЖНВЛП (по состоянию на 11.09.2017).

населения – диспансеризации, направленной на своевременную диагностику различных патологий, в том числе туберкулеза. Часть субъектов смогла закупить необходимое операционное и диагностическое оборудование.

Программы модернизации здравоохранения на уровне регионов направлены на совершенствование, повышение эффективности работы медицинских организаций, внедрение современных методов диагностики и лечения, освоение новых технологий [12]. Это комплексные социальные мероприятия, осуществляемые с учетом региональной специфики с целью повышения качества оказания медицинской помощи. Программы включают в себя создание трехуровневой системы оказания медицинской помощи, оснащение лечебных учреждений высокотехнологичным оборудованием и приведение состояния помещений этих учреждений в соответствие с современными требованиями, совершенствование системы подготовки высококвалифицированных кадров и информатизацию медицинской отрасли. Например, в Смоленской области действует Региональная программа модернизации здравоохранения Смоленской области на 2011–2017 годы, представляющая собой комплекс социально-экономических, организационных и других мероприятий, увязанных по ресурсам, исполнителям, срокам реализации и направленных на модернизацию здравоохранения в регионе<sup>16</sup>.

Принятая Правительством РФ с 2014 года действует Государственная программа «Развитие здравоохранения», в рамках которой до 2020 г. в стране определяется борьба с туберкулезом<sup>17</sup>. Снижение смертности от данного заболевания является одним из целевых индикаторов программы, ожидаемый результат которой предполагает значение показателя 7,1 на 100 тыс. населения. К 2020 г. запланировано также уменьшение количества зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, активный туберкулез до 51,5 на 100 тыс. населения.

На уровне регионов также разработаны индивидуальные программы. Так в Смоленской области действует Областная государственная программа «Развитие здравоохранения в Смоленской области» на 2014–2020 годы<sup>18</sup>, целью которой является обеспечение доступности медицинской помощи и повышение эффективности медицинских

услуг, объемы, виды и качество которых должны соответствовать уровню заболеваемости и потребностям населения, передовым достижениям медицинской науки.

### Обсуждение

Государственная политика РФ основана на признании борьбы с туберкулезом важным направлением в обеспечении безопасности общества. Об этом свидетельствует ряд нормативно-правовых актов, прежде всего законодательно закрепляющих и определяющих туберкулез как социально-значимую болезнь и регулирующих мероприятия, направленные на предупреждение и распространение данного заболевания.

В Российской Федерации действующим законодательством определен порядок предоставления медицинской, в том числе лекарственной, помощи. На уровне Минздрава России утверждены режимы химиотерапии и основания для их выбора, изменившиеся с 2015 г., а также номенклатура противотуберкулезных препаратов, ассортимент которых в настоящее время дополнен препаратами третьего ряда. Изменения, произошедшие в системе медицинской помощи больным туберкулезом, обусловлены сохраняющейся напряженностью эпидемиологической ситуации и увеличением случаев заболевания с МЛУ и ШЛУ возбудителя.

Для систематического контроля туберкулеза, мониторинга ситуации по заболеванию и оценки эффективности проводимых противотуберкулезных мероприятий утверждены отчетные формы федерального статистического наблюдения и формы отраслевой статистической отчетности, что облегчает сбор и учет необходимой информации.

Экономическая составляющая борьбы с туберкулезом в России определяется, прежде всего, поддержкой населения посредством действия системы льготного лекарственного обеспечения и определением законодательно туберкулеза как заболевания, при котором граждане имеют право на бесплатное получение лекарств, а также включением противотуберкулезных препаратов в перечень ЖНВЛП. Последнее позволяет государству регулировать и соответственно контролировать цены на ПТП на уровне отдельных регионов посредством установления фиксированных торговых надбавок оптового и розничного звена. Нормативно-правовыми актами регламентируется и система финансирования учреждений здравоохранения, в том числе специализированных противотуберкулезных учреждений регионов, порядок осуществления ими закупок ПТП. При этом отсутствие необходимой системы денежных дотаций субъектов на закупку ПТП третьего ряда, закрепленной на федеральном уровне, увеличивает финансовую нагрузку на регионы и лишает граждан полноценного получения препаратов в соответствии с пятым режимом химиотерапии.

<sup>16</sup> Постановление Администрации Смоленской области от 24 марта 2011 г. № 168 «Об утверждении региональной программы модернизации здравоохранения Смоленской области на 2011–2017 гг.»

<sup>17</sup> Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»»

<sup>18</sup> Постановление Администрации Смоленской области от 29 ноября 2013 г. № 983 «Об утверждении областной государственной программы «Развитие здравоохранения в Смоленской области» на 2014–2020 годы»

Правительством РФ утверждены действующие в настоящее время проекты и программы, направленные на борьбу с туберкулезом. Основываясь на федеральных программах, в целях снижения заболеваемости, инвалидности и смертности разрабатываются программы на уровне отдельных регионов, временной период действия которых, основной план мероприятий и итоговых показателей закреплены нормативно-правовыми актами региональных органов власти. В рамках программ учреждения здравоохранения могут получать дополнительное финансирование.

### Выводы

Правовые основы борьбы с туберкулезом в России закреплены в действующих нормативно-правовых актах на федеральном уровне и уровне отдельных субъектов.

Совершенствование законодательного регулирования противотуберкулезных мероприятий в РФ направлено на поиск новых путей борьбы с данным заболеванием.

Необходим систематический мониторинг эпидемиологической ситуации по туберкулезу не только в масштабах страны, но и в каждом отдельном регионе для успешной борьбы с заболеванием.

Определены основные направления государственной политики в области лекарственного обеспечения отдельных групп населения, в том числе государственные гарантии оказания помощи больным туберкулезом.

Отражены экономические аспекты, связанные, прежде всего, с обеспечением доступности лекарственных препаратов, закупаемых учреждениями здравоохранения и приобретаемых непосредственно населением, что осуществляется посредством организации финансирования лекарственного обеспечения и государственного регулирования цен на препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, в который согласно распоряжению Правительства РФ, входят противотуберкулезные препараты.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Михайлова Ю.В., Скачкова Е.И., Матинян Н.С., Шестаков М.Г. Национальная стратегия борьбы с туберкулезом в России. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2009; (4): 33-6.
2. Макаров В.К., Крылов В.В., Лебедев В.М. Перспективы борьбы с туберкулезом в Российской Федерации. *Эпидемиология и инфекционные болезни.* 2013; (6): 27-31.
3. Борисов С.Е. Нормативно-правовая база противотуберкулезной помощи населению России. В кн.: Перельман М.И., ред. *Лекарственный менеджмент во фтизиатрии.* М.: Фармединфо; 2009: 25-47.
4. Паролина Л.Е., Морозова Т.И., Салина Т.Ю., Баринбойм О.Н., Докторов Н.П., Александрова Е.Н. Опыт клинической и экономической оценки лечения впервые выявленных боль-

- ных туберкулезом легких. *Туберкулез и болезни легких.* 2013; 90(5): 48-55.
5. Колесникова Л.П., Ляпина Е.С., Витрив С.В., Пасечник О.А. Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя. *Научный альманах.* 2016; (9-2): 83-6.
6. Самойлова А.Г., Васильева И.А., Багдасарян Т.Р., Моисеева С.В. Левофлоксацин в лечении больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. *Русский медицинский журнал.* 2013; 21(19): 973-9.
7. Нечаева О.Б., Скачкова Е.И., Кучерявая Д.А. Мониторинг туберкулеза в Российской Федерации. *Туберкулез и болезни легких.* 2013; 90(12): 40-9.
8. Захарочкина Е.Р. Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты: основные аспекты государственного регулирования в Российской Федерации. *Вестник Росздравнадзора.* 2012; (6): 53-63.
9. Джупарова И.А., Сбоева С.Г. Методика оптимизации фармацевтической помощи отдельным категориям граждан. *Фармация.* 2011; (1): 18-21.
10. Государственный реестр предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень ЖНВЛП. Available at: <http://www.grls.rosminzdrav.ru/pricelims.aspx>
11. Направления, основные мероприятия и параметры приоритетного национального проекта «Здоровье». Available at: <http://www.rus-reform.ru/nationalprojects/docs/10000070/prn/>
12. Сотникова Е.В. Региональные программы развития здравоохранения и его модернизации. *Молодой ученый.* 2011; (5-1): 226-9.

### REFERENCES

1. Mikhaylova Yu.V., Skachkova E.I., Matinyan N.S., Shestakov M.G. National strategy of tuberculosis control in Russia. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdoravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2009; (4): 33-6. (in Russian)
2. Makarov V.K., Krylov V.V., Lebedev V.M. Perspectives of the fight against tuberculosis in the Russian Federation. *Epidemiologiya i infeksionnye bolezni.* 2013; (6): 27-31. (in Russian)
3. Borisov S.E. The regulatory and legal framework for TB care for the population of Russia. In: Perel'man M.I., ed. *Drug Management in Phthisiology [Lekarstvennyy menedzhment vo fтизиатрии].* Moscow: Farmedinfo; 2009: 25-47. (in Russian)
4. Parolina L.E., Morozova T.I., Salina T.Yu., Barinboym O.N., Doktorova N.P., Aleksandrova E.N. Experience in clinical and economic evaluation of treatment for newly diagnosed patients with pulmonary tuberculosis. *Tuberkulez i bolezni legkikh.* 2013; 90(5): 48-55. (in Russian)
5. Kolesnikova L.P., Lyapina E.S., Vitriv S.V., Pasechnik O.A. Tuberculosis with broad drug resistance of the pathogen. *Nauchnyy al'manakh.* 2016; (9-2): 83-6. (in Russian)
6. Samoylova A.G., Vasil'eva I.A., Bagdasaryan T.R., Moiseeva S.V. Levofloxacin in the treatment of patients with pulmonary tuberculosis with multiple drug-resistant pathogens. *Russkiy meditsinskiy zhurnal.* 2013; 21(19): 973-9. (in Russian)
7. Nechaeva O.B., Skachkova E.I., Kucheryavaya D.A. Monitoring of tuberculosis in the Russian Federation. *Tuberkulez i bolezni legkikh.* 2013; 90(12): 40-9. (in Russian)
8. Zakharochkina E.R. Vitally necessary and essential medicines: the main aspects of state regulation in the Russian Federation. *Vestnik Roszdravnadzora.* 2012; (6): 53-63. (in Russian)
9. Dzhuparova I.A., Sboeva S.G. The method of optimization of pharmaceutical assistance to certain categories of citizens. *Farmatsiya.* 2011; (1): 18-21. (in Russian)
10. State register of the maximum selling prices of producers for medicinal products included in the list of VED. Available at: <http://www.grls.rosminzdrav.ru/pricelims.aspx> (in Russian)
11. Directions, main activities and parameters of the priority national project "Health". Available at: <http://www.rus-reform.ru/nationalprojects/docs/10000070/prn/> (in Russian)
12. Sotnikova E.V. Regional programs for the development of health care and its modernization. *Molodoy uchenyy.* 2011; (5-1): 226-9. (in Russian)

© МАТЕЙКОВИЧ Е.А., 2018

УДК 614.2:618.1/2-082]:34

*Матейкович Е.А.***СПОРЫ О КАЧЕСТВЕ ОКАЗАНИЯ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ  
И ЗАЩИТА ИНТЕРЕСОВ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ**

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, 625023, г. Тюмень

*Рассмотрение акушерско-гинекологической помощи как медицинской услуги порождает споры о ненадлежащем её оказании и сопровождается попытками отдельных пациентов и их представителей обогатиться за счёт медицинских организаций и конкретных врачей. Последние в силу распространённого среди врачей альтруизма и профессиональных перегрузок не могут эффективно защищать свои интересы. При этом страхование профессиональной ответственности не стало массовым явлением в России из-за недоступности полисов для большинства врачей. Количество гражданских исков, предъявляемых в связи с оказанием акушерско-гинекологической помощи, является одним из самых высоких среди отраслей медицины. Ежегодно в рамках одного субъекта Российской Федерации рассматривается в среднем 4 дела по поводу акушерско-гинекологической помощи. В основном отвечают по таким искам государственные учреждения здравоохранения, где оказывается основной объём стационарной помощи женщинам. Подавляющее большинство требований к медицинским организациям и медицинским работникам направлено на компенсацию морального вреда, средний размер которого составляет около 150–200 тыс. руб. При этом непосредственно к врачу-исполнителю может быть направлено регрессное требование со стороны прокуратуры о привлечении к материальной ответственности на сумму издержек работодателя. При наличии некорректного экспертного заключения ответственность медицинской организации и врача может иметь место даже при несчастном случае, когда вины медицинского работника не усматривается. Сами медицинские организации, защищая интересы себя и своих работников, допускают непоследовательность: не признают вину в допущенном дефекте и одновременно соглашаются на компенсацию морального вреда, но в меньшем размере, чем требует пациентка. Выявленные проблемы будут способствовать формированию более последовательной позиции ЛПУ и медицинских работников в спорах по вопросам качества оказания медицинской помощи и предотвращению новых врачебных ошибок, аналогичных тем, которые обнажила судебная практика.*

**Ключевые слова:** акушерско-гинекологическая помощь; потребительский экстремизм; врачебные ошибки; ответственность медицинской организации; защита интересов врача.

**Для цитирования:** Матейкович Е.А. Споры о качестве оказания акушерско-гинекологической помощи и защита интересов медицинских работников. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(2): 88-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-88-94>

*Mateykovich E.A.***THE DISCUSSION ABOUT QUALITY OF OBSTETRIC-GYNECOLOGIC CARE  
SUPPORT AND PROTECTION OF INTERESTS OF MEDICAL WORKERS**

The Tyumen State Medical University, Tyumen, 625023, Russian Federation

*The consideration of obstetric-gynecological care as a medical service generates discussion about its improper provision and is accompanied by attempts of certain patients and their representatives to enrich themselves at the expense of medical organizations and particular physicians. The latter, due to altruism widespread among physicians and professional overloads, cannot effectively protect their own interests. At that, in Russia professional responsibility insurance is still to become available to most health professionals because of unavailability of policies. The number of civil claims related to provision of obstetric and gynecological care is one of the highest one in medicine. Annually, within the framework of one subject of the Russian Federation, in average 4 cases are considered apropos obstetric and gynecological care. Mainly, state health care institutions, providing basic volume of hospital care of women answer these claims. The overwhelming majority of requirements to medical organizations and medical workers is directed to compensation of moral harm and its average amount consists 150-200 thousand rubles. At that, a regressive demand from the prosecutor's office about bringing to material accountability for sum of employer's costs can be sent directly to physician-executor. With an incorrect expert conclusion, responsibility of medical organization and physician can occur even in case of accident when no fault of the medical worker is discovered. The medical organizations themselves, defending their own interests and interests of their employees, allow inconsistency since they do not admit any guilt in the committed defect and simultaneously agree to compensation of moral harm, but in a smaller amount than the patient requires.*

**Для корреспонденции:** Матейкович Елена Александровна, канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, 625023, г. Тюмень. E-mail: [lena-mat777@yandex.ru](mailto:lena-mat777@yandex.ru)

**Key words:** *obstetric-gynecological care; consumer extremism; medical errors; responsibility of medical organization; protection of interests of physician.*

**For citation:** Mateykovich E.A. The discussion about quality of obstetric-gynecologic care support and protection of interests of medical workers. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2018; 62(2): 88-94. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-88-94>

**For correspondence:** Elena A. Mateykovich, candidate of medical sciences, the associate professor of the chair obstetrics and gynecology of the Tyumen State Medical University, Tyumen, 625023, Russian Federation. E-mail: [elena-mat777@yandex.ru](mailto:elena-mat777@yandex.ru)

**Information about authors:**

Mateykovich E.A., <http://orcid.org/0000-0002-2612-7339>

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The author declares no conflict of interest.

Received 25 September 2017

Accepted 18 October 2017

## Введение

В судебной практике акушерско-гинекологическая помощь, в том числе оказываемая гражданам в рамках обязательного медицинского страхования (ОМС), рассматривается как медицинская услуга, пациенты – как потребители услуги. Поскольку медицинская деятельность затрагивает практически каждого человека, привлекает повышенное внимание средств массовой информации и пользователей сети интернет, врачебные ошибки имеют громкий резонанс. В спорах пациентов с лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ) стал активно проявляться «потребительский экстремизм» [1, 2] – попытки извлечения материальной выгоды за счёт ЛПУ при отсутствии признаков некачественного оказания медицинской помощи или явном преувеличении допущенных дефектов. Неправомерные притязания пациентов нервируют обстановку в ЛПУ, давят на врачей, создают почву для конфликтов, в том числе между руководством и работниками медицинских организаций [3]. В результате врач – человек, который призван помогать и защищать пациента, сам испытывает потребность в защите и, не получая её в должной мере, оказывается один на один с претензиями правоохранительных органов и негативным общественным мнением.

На стороне пациента в споре с ЛПУ и медицинским работником выступают многочисленные контролирующие и надзорные инстанции [1]. Более того, защите прав пациентов отдаётся предпочтение в научных исследованиях по этой теме. Среди самих врачей высок уровень альтруизма, а имеющиеся социальные структуры слабо защищают их интересы [3].

Претензии пациентов, их родственников и представителей, выходящие за рамки разумного порядка разрешения спорной акушерско-гинекологической ситуации, несут в себе опасность прежде всего для самих пациентов. Во всем мире, включая Россию, широко распространён феномен *defensive medicine* (защитной медицины), при котором диагностика и лечение направлены, главным образом, на минимизацию потенциальных рисков, а вопро-

сы эффективности, целесообразности и достаточности стоят на втором месте [2, 4].

Медицинская деятельность сопряжена с высоким риском и требует от врача колоссальных интеллектуальных, а иногда и физических затрат. В условиях постоянных перегрузок, недостаточной технической оснащённости ЛПУ возможность совершения ошибки многократно возрастает [5]. В литературе справедливо утверждается о неизбежности врачебных ошибок [6].

Рост нагрузки на врачей акушеров-гинекологов обусловлен, помимо прочего, сокращением численности медицинских работников [7]. В литературе также обращают внимание на замещение должностей онкологов в муниципальных ЛПУ врачами иных профессий, что уже привело к увеличению случаев поздней диагностики злокачественных новообразований шейки матки и повышению однодневной летальности [8].

Привлечение врачей к юридической ответственности, особенно связанное с запретом на их профессиональную деятельность, может усугубить ситуацию с обеспеченностью ЛПУ специалистами, особенно в сельской местности, и будет порождать новые дефекты оказания акушерско-гинекологической помощи.

В настоящее время в общественном мнении превалирует неудовлетворённость качеством медицинской помощи [9]. При этом недостатки, на которые обращает внимание недовольная часть пациентов, часто непосредственно не связаны с работой врача (длительное ожидание приёма, необходимость оплачивать часть обследований, неэтичное поведение среднего медицинского персонала и регистраторов).

Объективному разрешению споров относительно качества акушерско-гинекологической помощи также препятствуют отсутствие законодательного определения понятия дефекта оказания медицинской помощи, множественность взглядов по данному вопросу в научной литературе. Тем не менее на уровне Минздрава России в последние годы предприняты значительные усилия по фор-

мализации критериев оценки качества медицинской помощи [10]. В этой связи мы согласимся со А.А. Старченко, рассматривающим дефект медицинской помощи в качестве антитезиса качества медицинской помощи [11].

Классификацию допущенных дефектов нужно проводить исходя из влияния каждой разновидности дефектов акушерско-гинекологической помощи на юридическую квалификацию действий медицинских работников. При этом дефект справедливо рассматривать в качестве такового при наличии неблагоприятного исхода [5]. Мы не разделяем точку зрения авторов, которые относят к дефектам спорные случаи, связанные с нарушением тех или иных прав пациентов и не обусловленные неблагоприятным исходом оказания медицинской помощи [12], поскольку ссылки на них в заключениях судебно-медицинских экспертов лишь запутывают правоохранительные органы и осложняют объективную оценку действий медицинского работника.

Нельзя не принимать во внимание и объективные факторы, препятствующие реализации прав пациента в той мере, в какой он понимает декларированную ст. 41 Конституции РФ бесплатность медицинской помощи. В частности, анализируя нормативы финансирования медицинской помощи, предусмотренные программами госгарантий в 2015–2017 гг., А.А. Кожевников указывает на недостаточное покрытие затрат на пациента, страдающего хроническим заболеванием [13].

Деление всех дефектов оказания медицинской помощи необходимо проводить исходя из природы допущенного нарушения, что позволяет чётко дифференцировать ответственность медицинского работника и ЛПУ. По этому критерию мы придерживаемся классификации, согласно которой дефекты делятся на 4 группы: умышленные преступления медицинских работников; неосторожные действия медицинских работников; врачебные ошибки; несчастные случаи (казусы) [5, 14].

Умышленные действия медицинских работников при оказании акушерско-гинекологической помощи встречаются крайне редко и не представляют трудностей при их квалификации исходя из требований ст. 25 УК РФ.

Гораздо сложнее дифференцировать неосторожность медицинского работника и врачебную ошибку, при том что неосторожность при наступлении тяжких последствий для пациентов влечёт как гражданско-правовую, так и уголовную ответственность, тогда как ошибка – только гражданско-правовую. В литературе отмечается, что в сознании пациентов не различаются классическое неосторожное преступление – халатность – и врачебная ошибка. За последнюю врач не несёт уголовной либо административной ответственности, но потерпевшему должен быть возмещён причинённый вред [15]. Научный диссонанс в

разрешении приведённой дилеммы вносит категория «преступного невежества», обоснованная в 1989 г. М.С. Гринбергом [16] и адаптированная к медицинской деятельности Ю.Д. Сергеевым и С.В. Ерофеевым [17].

Преступная неосторожность всегда предполагает *необходимость* и *возможность* предвидеть неблагоприятный исход акушерско-гинекологической помощи, тогда как невежество врача далеко не всегда вписывается в рамки этих двух обязательных условий.

Врачебная ошибка есть результат добросовестного заблуждения врача, располагающего достаточным для работы в данном ЛПУ уровнем знаний и навыков, но недостаточным для конкретного случая. Ошибка может быть обусловлена несовершенством медицинской науки в целом, недостатком современных методов исследования, особым течением заболевания у определенного больного [5, 18].

Разными авторами отмечается утяжеление контингента беременных с экстрагенитальной и гинекологической патологией, общим ухудшением состояния здоровья женщин репродуктивного возраста [2, 19, 20], пренебрежительным отношением беременных к своему состоянию и рекомендациям врача. Для многих беременных при наличии высоких запросов характерны конфликтность, неверная расстановка приоритетов, при которой здоровье находится далеко не на первом месте, пренебрежение к вопросам профилактики [21]. Кроме того, в последние десятилетия деторождение сместилось на более поздний репродуктивный возраст [22]. Нельзя забывать и о том, что количество аборт в России значительно превышает показатели других европейских стран, что в свою очередь оказывает существенное влияние на показатели материнской смертности [2].

Указанные факторы часто требуют от врача мгновенного принятия решения, координированных действий со смежными специалистами, скрупулёзного подхода к выбору тактики родоразрешения [5], при том что наиболее сложные акушерские случаи чаще всего приходится на ночное время, выходные дни, когда в стационаре присутствует минимальное число врачей [1].

Очевидно, привлечение к уголовной ответственности врача за врачебную ошибку при отсутствии с его стороны халатности и недобросовестности – явная нелепость, которая должна быть устранена в практике правоохранительной деятельности.

Тем более недопустимо усматривать признаки неосторожности или врачебной ошибки при возникновении несчастных случаев (казусов), при которых предвидение последствий врачебных действий объективно невозможно.

Новизна проведённого нами исследования обусловлена обращением к судебной практике по делам, связанным с оказанием акушерско-гине-

кологической помощи, причём не только анализом конкретных случаев, а систематизацией и обобщением данной практики в рамках Тюменской области и Уральского федерального округа (УрФО).

*Целью* данного исследования является анализ позиций судов, а соответственно и всей правоохранительной системы по нерешённым вопросам разграничения неосторожности медицинских работников, допущенных ими врачебных ошибок и причинения вреда вследствие несчастного случая. Выявленные при этом проблемы будут способствовать формированию более последовательной позиции ЛПУ и медицинских работников в спорах по вопросам качества оказания медицинской помощи и предотвращению новых врачебных ошибок, аналогичных тем, которые обнажила судебная практика.

### Материал и методы

При проведении исследования автором изучены материалы 92 гражданских дел и связанных с ними решений судов по уголовным делам о преступлениях, совершённых медицинскими работниками при оказании акушерско-гинекологической помощи.

При анализе материалов гражданских дел, рассмотренных в Тюменской области, во внимание не принимались данные по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу.

В ходе проведённой работы применялись методы сопоставления документов, их формального, логического толкования, сравнительного анализа показателей, содержащихся в исследованных носителях информации, арифметического подсчёта, систематизации информации, анализа полученных данных, формирования выводов.

### Результаты

Общее количество гражданских дел, рассмотренных судами общей юрисдикции Тюменской области по спорам, связанным с оказанием акушерско-гинекологической помощи за период с 2012 г. по 15 июля 2017 г., составило 19, в целом по Уральскому федеральному округу (УрФО) – 92. Распределение таких гражданских дел по годам представлено в таблице.

Среди ЛПУ Тюменской области к государственным ЛПУ было предъявлено 17 исков из 19, что составило 89,5%, остальные 2 иска были предъявлены к частным ЛПУ и были связаны с защитой

прав пациентов при отсутствии неблагоприятного исхода оказанной медицинской помощи.

В структуре исковых требований к ЛПУ Тюменской области, предъявленных в рассматриваемый период, наибольшую долю имеют требования о возмещении морального вреда, которые содержатся в 17 (88%) из 19 исковых заявлений. Остальные случаи касались возмещения стоимости платных услуг и нарушения прав пациента на информированное добровольное согласие на проведение медицинского вмешательства. Одновременно с требованием о возмещении морального вреда в 4 адресованных суду заявлениях содержались требования об оплате неустойки и возмещении морального вреда.

подавляющее большинство исков, предъявленных к ЛПУ Тюменской области, были удовлетворены – 14 (74%) из 19. Ещё в 2 случаях производство по искам прекращено в связи с признанием иска или заключением мирового соглашения, что по существу равнозначно удовлетворению исковых требований. Только в 3 из 19 случаев исковые требования пациенток и их представителей были оставлены без удовлетворения.

При анализе дефектов оказания акушерско-гинекологической помощи, явившихся поводом для обращения в суд, две трети из них (13 из 19 случаев) могут быть квалифицированы как врачебные (медицинские) ошибки. Ещё 2 дела явились следствием уголовных разбирательств по факту умышленного преступления и преступной неосторожности со стороны врачей акушеров-гинекологов. 4 обращения обусловлены несчастными случаями (казусами).

Только в 1 случае из 19, по факту которых проводились судебные разбирательства в связи с оказанием акушерско-гинекологической помощи, врач акушер-гинеколог был привлечён к уголовной ответственности. Ещё в 4 случаях уголовные дела были прекращены по нереабилитирующим основаниям – в силу акта амнистии. В 2 случаях прокурор обратился после судебного разбирательства с регрессным иском непосредственно к врачу-исполнителю о привлечении его к материальной ответственности и взыскании в пользу государственного ЛПУ суммы выплаченной пациентке компенсации. 7 негативно оценённых судом клинических случаев повлекли для врача дисциплинарную ответственность.

Основные дефекты, выявленные судебно-медицинскими экспертами и положенные в основу судебных решений:

**Количество судебных разбирательств, связанных с оказанием акушерско-гинекологической помощи в ЛПУ Тюменской области и УрФО (2012 г. — июль 2017 г.)**

| Территория        | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Янв. – июль 2017 | Всего |
|-------------------|------|------|------|------|------|------------------|-------|
| Тюменская область | 2    | 3    | 6    | 2    | 4    | 2                | 19    |
| УрФО в целом      | 11   | 19   | 19   | 17   | 20   | 6                | 92    |

- рождение мёртвого или нежизнеспособного ребёнка;
- ятрогенные поражения мочевых путей;
- оставление инородных тел (марлевых салфеток) в брюшной полости после проведённых акушерско-гинекологических операций.

### Обсуждение

Судебные споры по вопросам качества оказания медицинской помощи занимают отдельное место в потребительских спорах. Иски пациентов, их представителей в связи с ненадлежащим оказанием акушерско-гинекологической помощи по частоте их предъявления на территории Тюменской области и УрФО уступают лишь спорам в связи с оказанием хирургической помощи, что коррелирует с данными по другим субъектам Российской Федерации и стране в целом [1, 5].

подавляющее большинство исков предъявлялись к государственным ЛПУ, к которым в настоящее время относятся не только многопрофильные стационары областных центров, но и бывшие городские и центральные районные больницы, все родильные дома (за исключением частных). Муниципальный сегмент акушерско-гинекологической помощи сохранился на амбулаторном уровне в рамках женских консультаций, исков к ним не предъявлялось, поскольку дефекты их деятельности отражались в конечном неблагоприятном исходе и влекли имущественную ответственность стационара.

Иски к государственным ЛПУ обусловлены ещё и тем, что именно они оказывают экстренную акушерско-гинекологическую помощь в условиях стационара. Обращает на себя внимание тот факт, что частные ЛПУ, как правило, страхуют профессиональную ответственность своих работников, тогда как государственные и муниципальные ЛПУ не имеют для этого соответствующих финансовых возможностей.

Преобладание в структуре исков пациенток и их представителей требований о возмещении морального вреда обусловлено лёгкостью доказывания их обоснованности. В тех случаях, когда заявитель одновременно с компенсацией морального вреда требовал также возместить материальный вред, он располагал конкретными документами (чеками, справками и т. д.)

Судами никогда не удовлетворялись требования о возмещении морального вреда в полном объёме. Средняя сумма компенсации – 150–200 тыс. руб.

Анализ дефектов оказания акушерско-гинекологической помощи, которые явились основанием для удовлетворения требований пациента либо его родственников, свидетельствует о том, что большинство из них (13 случаев) могут быть квалифицированы как врачебные ошибки, поскольку не указывают на вину конкретного медицинского работника в форме умысла или преступной не-

осторожности. Как преступная небрежность может быть квалифицирована только факт оставления инородного тела – марлевой салфетки – после проведённой операции кесарева сечения.

Более половины случаев (8 из 14), когда судом удовлетворялись требования о компенсации причинённого морального вреда, касались дефектов оказания медицинской помощи, обусловивших рождение мёртвого либо нежизнеспособного ребёнка, в том числе непроведения экстренного родоразрешения, отсутствия контроля за младшим медицинским персоналом и неназначения дополнительных методов исследования, их неполноты, игнорирования признаков начальной гипоксии плода, непроведения своевременной диагностики рубца матки, преэклампсии тяжёлой степени.

Эксперты указывали на необходимость проведения родоразрешения путём операции кесарева сечения при том, что прямых, а иногда и косвенных показаний к этому не было. Тем не менее тенденция привлечения ЛПУ и врачей акушеров-гинекологов к ответственности за непроведение или несвоевременное проведение кесарева сечения уже приводит к неоправданному выбору данного способа родоразрешения. При этом не учитывается, что данная операция, особенно выполненная повторно, относится к сложным оперативным вмешательствам. В литературе также отмечается, что неоправданное расширение сферы применения абдоминального родоразрешения не влечёт снижения перинатальных потерь, но несёт серьёзный риск для здоровья и жизни женщины [19].

Анализ судебной практики выявил также то, что даже дефект, интерпретированный экспертом как несчастный случай (казус), не всегда является основанием для освобождения ЛПУ от обязанности компенсировать причинённый моральный вред, поскольку судом принимаются во внимание такие обстоятельства, как ненадлежащее оформление медицинской документации, невыполнение обязательных обследований, отсутствие осмотра офтальмологом и другие обстоятельства, не оказавшие влияния на неблагоприятный исход медицинской помощи. Так, несмотря на неустановление экспертами причинно-следственной связи между проведённой операцией кесарева сечения и перекрытием мочеочочника, повлёкшим гибель и удаление почки, основанием для частичного удовлетворения требований пациента явились нарушения оформления документации, неверный план обследования.

В отдельных случаях привлечение к гражданско-правовой ответственности ЛПУ сопровождалось привлечением к уголовной ответственности конкретных врачей по фактам халатности, ненадлежащего оказания услуг, причинения смерти по неосторожности, что говорит о повышенной уязвимости врачей для соответствующих норм уго-

ловного закона, особенно при их расширенном толковании.

Прокуратурой также инициировался иск в интересах государственного ЛПУ о привлечении врача акушера-гинеколога к материальной ответственности в связи с выплаченной ЛПУ компенсацией морального вреда. Данный иск был удовлетворён. Таких неблагоприятных для медицинского работника последствий можно было бы избежать при наличии страхования профессиональной ответственности и конкретизации оснований для предъявления подобных регрессных исков [18].

В сфере рассмотрения суда, как и других правоохранительных органов, находятся вопросы, касающиеся объективных причин возникшего неблагоприятного исхода акушерско-гинекологической помощи. Не изучаются и не принимаются во внимание личные качества врача, его психологические особенности, эмоциональное состояние, что соответствует результатам ранее проведённых исследований другими авторами [5].

### Выводы

1. Использование термина «медицинская услуга» применительно к оказанной пациенту медицинской помощи обуславливает распространение на медицинскую помощь, оказываемую пациенту бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений, законодательства о защите прав потребителей и гражданско-правовую ответственность, аналогичную иным видам услуг.

2. ЛПУ может быть привлечено к гражданско-правовой ответственности, а врач акушер-гинеколог – к материальной ответственности даже в том случае, если неблагоприятный исход оказания медицинской помощи не обусловлен умышленными или неосторожными действиями медицинского работника, врачебной ошибкой. Поэтому заключения судебно-медицинских экспертов не должны содержать суждений о допущенных дефектах медицинской помощи, не оказавших влияния на её неблагоприятный исход.

3. Недопустима непоследовательность ЛПУ в отстаивании своих интересов в спорах, связанных с оказанием медицинской помощи. Такая непоследовательность проявляется, как правило, непризнанием дефекта при одновременном согласии компенсировать моральный вред в меньшем размере, чем просит пациент или его родственник.

4. В судебной практике не устанавливается характер физических и нравственных страданий, явившихся основанием для обращения с иском о компенсации морального вреда, причинённого в связи с оказанием акушерско-гинекологической помощи. Как правило, требования пациента обусловлены не моральным вредом как таковым, а материальными и организационными трудностями, связанными с лечением самой пациентки либо ро-

дившегося ребёнка. Нарастание этих трудностей, как правило, и провоцирует потребительский экстремизм, поэтому преодоление негативных явлений организационного и материального характера при оказании медицинской помощи больным детям в государственных и муниципальных ЛПУ будет способствовать и снижению судебной активности пациентов.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Терентьева Л.В., Пашинян Г.А. Судебно-медицинская экспертиза неблагоприятных исходов в акушерско-гинекологической практике. *Проблемы экспертизы в медицине*. 2003; 3: 11-3.
2. Радзинский В.Е. *Акушерская агрессия*. М.: StatusPraesens; 2017.
3. Можаренко В.А., Приз Е.В. К вопросу о социальной защищённости врача в современной России. *Медицинское право*. 2011; (2): 12-5.
4. Сергеев В.В., Захаров С.О. Медицинские и юридические аспекты врачебных ошибок. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2000; 46(1): 7-9.
5. Сергеев Ю.Д., Бисюк Ю.В. *Ненадлежащее оказание экстренной медицинской помощи (экспертно-правовые вопросы)*. Научно-практическое руководство. М.; 2008.
6. Пашинян А.Г. Анализ неблагоприятных исходов при оказании дерматовенерологической помощи. *Медицинское право*. 2004; (2): 27-30.
7. Петрова Е.И., Медведева О.В. Служба родовспоможения в Рязанской области. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2013; (2): 11-3.
8. Голева О.П., Тарасова З.Б., Прудникова О.Н., Леонов О.В., Ширинская Н.В. О проблеме своевременности выявления злокачественных новообразований шейки матки в Омской области. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2016; 60(6): 298-302.
9. Полунина Н.В., Доброхотова Ю.Э., Данелян С.Ж., Джобав Э.М., Гогичаев Т.К. Анализ мнения женщин о качестве оказания акушерской помощи. *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. 2013; 45(1): 106-10.
10. Приказ Минздрава России № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». М.; 2017.
11. Старченко А.А. *Профессиональные правонарушения в анестезиологии и реаниматологии. Проблемы юридической ответственности*. М.: БИНОМ; 2016.
12. Акопов В.И. *Судебная медицина в вопросах и ответах: практическое пособие для юристов, врачей и студентов*. Ростов-на-Дону: Феникс; 2004.
13. Кожевников А.А. Социологический подход к анализу состояния системы обязательного медицинского страхования и перспективы её развития. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2016; 60(4): 183-6.
14. Огарков И.Ф. *Врачебные правонарушения и уголовная ответственность за них*. Ленинград: Медицина; 1966.
15. Мохов А.А., Мохова И.Н. «Врачебная ошибка» как актуальная проблема судебной практики. *Медицинское право*. 2004; (2): 31-8.
16. Гринберг М.С. Преступное невежество. *Известия вузов. Правоведение*. 1989; (5): 74-9.
17. Сергеев Ю.Д., Ерофеев С.В. *Неблагоприятный исход медицинской помощи*. М.-Иваново; 2001.
18. Сидорович Ю.С. *Медицинская ошибка как основание гражданско-правовой ответственности*. М.: Спутник+; 2005.

19. Серов В.Н., Бурдули Г.М., Фролова О.Г., Токова З.З., Волгина В.Ф., Пугачева Т.Н. и др. *Репродуктивные потери (клинические и медико-социальные аспекты)*. М.: Триада-Х; 1997.
  20. Пачганова С.С., Зуевская Т.В., Попов А.Д. Репродуктивное здоровье студенток высших учебных заведений в ХМАО – Югре. *Медицинская наука и образование Урала*. 2016; 17(3): 71-3.
  21. Песикин О.Н., Тихонов М.Ю., Куksenko В.М. Комплексная характеристика беременных женщин и ее роль в улучшении качества медицинских услуг. *Практическая медицина*. 2013; (7): 193-7.
  22. Машина М.А., Шарапова Е.И., Кузьмин В.Н. Проблемы изменения репродуктивного поведения и реализации репродуктивной функции. *Лечащий врач*. 2014; (12): 22-4.
- REFERENCES
1. Terent'eva L.V., Pashinyan G.A. Forensic medical expertise of unfavorable outcomes in obstetric-gynecological practice. *Problemy ekspertizy v meditsine*. 2003; 3: 11-3. (in Russian)
  2. Radzinskiy V.E. *Obstetrical Aggression [Akusherskaya agresiya]*. Moscow: StatusPraesens; 2017. (in Russian)
  3. Mozhareno V.A., Priz E.V. On the issue of social protection of a doctor in modern Russia. *Meditsinskoe pravo*. 2011; (2): 12-5. (in Russian)
  4. Sergeev V.V., Zakharov S.O. Medical and legal aspects of medical errors. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2000; 46(1): 7-9. (in Russian)
  5. Sergeev Yu.D., Bisyuk Yu.V. *Inadequate Provision of Emergency Medical Care (Expert and Legal Issues). Scientific and Practical Guidance [Nenadlezhashchee okazanie ekstremnoy meditsinskoy pomoshchi (ekspertno-pravovye voprosy). Nauchno-prakticheskoe rukovodstvo]*. Moscow; 2008. (in Russian)
  6. Pashinyan A.G. Analysis of adverse outcomes in dermatovenereological care. *Meditsinskoe pravo*. 2004; (2): 27-30. (in Russian)
  7. Petrova E.I., Medvedeva O.V. Service of obstetrics in Ryazan region. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2013; (2): 11-3. (in Russian)
  8. Goleva O.P., Tarasova Z.B., Prudnikova O.N., Leonov O.V., Shirinskaya N.V. On the problem of timeliness in the detection of malignant neoplasms of the cervix in the Omsk region. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2016; 60(6): 298-302. (in Russian)
  9. Polunina N.V., Dobrokhotova Yu.E., Danelyan S.Zh., Dzhobava E.M., Gogichaev T.K. An analysis of women's views on the quality of obstetric care. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2013; 45(1): 106-10. (in Russian)
  10. Order of the Ministry of Health of Russia No. 203n «On the approval of criteria for assessing the quality of care». Moscow; 2017. (in Russian)
  11. Starchenko A.A. *Professional Offenses in Anesthesiology and Resuscitation. Problems of Legal Responsibility [Professional'nye pravonarusheniya v anesteziologii i reanimatologii. Problemy yuridicheskoy otvetstvennosti]*. Moscow: BINOM; 2016. (in Russian)
  12. Akopov V.I. *Forensic Medicine in Questions and Answers: A Practical Guide for Lawyers, Doctors and Students [Sudebnaya meditsina v voprosakh i otvetakh: prakticheskoe posobie dlya yuristov, vrachev i studentov]*. Rostov-na-Donu: Feniks; 2004. (in Russian)
  13. Kozhevnikov A.A. Sociological approach to the analysis of the state of the system of compulsory medical insurance and the prospects for its development. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2016; 60(4): 183-6. (in Russian)
  14. Ogarkov I.F. *Medical Offenses and Criminal Liability for Them [Vrachebnye pravonarusheniya i ugolovnaya otvetstvennost' za nikh]*. Leningrad: Meditsina; 1966. (in Russian)
  15. Mokhov A.A., Mokhova I.N. «Medical mistake» as an actual problem of judicial practice. *Meditsinskoe pravo*. 2004; (2): 31-8. (in Russian)
  16. Grinberg M.S. Criminal ignorance. *Izvestiya vuzov. Pravovedenie*. 1989; (5): 74-9. (in Russian)
  17. Sergeev Yu.D., Erofeev S.V. *Unfavorable Outcome of Medical Care [Neblagopriyatnyy iskhod meditsinskoy pomoshchi]*. Moscow-Ivanovo; 2001. (in Russian)
  18. Sidorovich Yu.S. *Medical Error as the Basis of Civil Liability [Meditsinskaya oshibka kak osnovanie grazhdansko-pravovoy otvetstvennosti]*. Moscow: Sputnik+; 2005. (in Russian)
  19. Serov V.N., Burduli G.M., Frolova O.G., Tokova Z.Z., Volgina V.F., Pugacheva T.N., et al. *Reproductive Losses (Clinical and Medico-social Aspects) [Reproduktivnye poteri (klinicheskie i mediko-sotsial'nye aspekty)]*. Moscow: Triada-X; 1997. (in Russian)
  20. Pachganova S.S., Zuevskaya T.V., Popov A.D. Reproductive health of female students of higher educational institutions in the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Yugra. *Meditsinskaya nauka i obrazovanie Urala*. 2016; 17(3): 71-3. (in Russian)
  21. Pesikin O.N., Tikhonov M.Yu., Kuksenko V.M. Complex characteristics of pregnant women and its role in improving the quality of medical services. *Prakticheskaya meditsina*. 2013; (7): 193-7. (in Russian)
  22. Mashina M.A., Sharapova E.I., Kuz'min V.N. Problems of changing reproductive behavior and realization of reproductive function. *Lechashchiy vrach*. 2014; (12): 22-4. (in Russian)

**Поляков К.В., Гайфуллин Н.М., Акопян Ж.А., Мальков П.Г.**

## **ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО СЛУЧАЯМ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ**

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», 119991, г. Москва

*Приведён анализ отечественных и зарубежных законодательных документов по вопросам экспертизы качества медицинской помощи по случаям летальных исходов (Всеобщая декларация прав человека, Конституция РФ, Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра, Федеральные законы и отраслевые приказы). Установлено, что ключевые элементы системы контроля качества медицинской помощи (уровни контроля, уполномоченный орган, формы контроля, источники формирования критериев оценки качества, критерии оценки качества) определены законодательно и отражают основные требования международных документов. Критерии оценки качества медицинской помощи формируются по группам заболеваний или состояний на основе соответствующих Порядков оказания медицинской помощи, Стандартов медицинской помощи, Правил проведения лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных видов диагностических исследований и Клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи. Недостатком Российского законодательства является неполное отражение источников формирования критериев оценки качества медицинской помощи и соответственно неполнота самих критериев оценки качества медицинской помощи, поэтому применение их экспертами по вопросам оценки качества медицинской помощи затруднено, что отражается на формировании экспертного заключения и негативно сказывается на выявлении и предупреждении возможных нарушений при оказании медицинской помощи. Отмечено устаревшее нормативное регулирование клинико-патолого-анатомической конференции – важной формы контроля качества оказания медицинской помощи по случаям летальных исходов. Отмечена необходимость внесения изменений и дополнений в некоторые действующие документы по вопросам экспертизы качества медицинской помощи, в том числе по случаям летальных исходов.*

**Ключевые слова:** законодательство; медицинская помощь; экспертиза качества; критерии оценки качества; летальный исход.

**Для цитирования:** Поляков К.В., Гайфуллин Н.М., Акопян Ж.А., Мальков П.Г. Законодательные основы экспертизы качества медицинской помощи по случаям летальных исходов. *Здравоохранение Российской Федерации.* 2018; 62(2): 95-102.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-95-102>

**Pol'yakov K.V., Gayfullin N.M., Akopyan Zh.A., Mal'kov P.G.**

## **THE LEGISLATIVE FOUNDATION OF EXPERTISE OF MEDICAL CARE QUALITY ACCORDING CASES OF LETHAL OUTCOMES**

The M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, 119991, Russian Federation

*The article presents analysis of national and foreign legislative documents concerning issues of expertise of quality of medical care according cases of lethal outcomes (Universal Declaration of Human Rights, the Constitution of the Russian Federation, ICD-10, Federal laws and sectoral orders). It is established that key elements of system of medical care quality control (levels of control, authorized authority, forms of control, sources of development of criteria of quality evaluation, criteria of quality evaluation) are determined legislatively and reflect main requirements of international documents. The criteria of medical care quality evaluation are developed by groups of diseases of conditions on the basis of corresponding of medical care support Procedures, medical care Standards, Rules of implementation of laboratory, instrumental, pathologico-anatomic and other forms diagnostic analysis and Clinical Recommendations (records of treatment) related to issues of medical care support. The shortcoming of the Russian Federation legislation is an inadequate reflection of sources of development of criteria of medical care quality evaluation and relevant incompleteness of the very criteria of medical care quality evaluation. Therefore, their application by experts to issues of evaluation of medical care quality is complicated that effects formation of expert conclusion and negatively affects detection and prevention of possible violations during medical care support. The outdated normative regulation of clinical pathologic anatomic conference is noted as an important form of control of medical care support according cases of lethal outcomes. The necessity of alterations and additions in particular currently in force documents concerning issues of expertise of medical care quality, including according cases of lethal outcomes.*

**Key words:** legislation; medical care; quality expertise; criteria of quality evaluation; lethal outcome.

**For citation:** Polyakov K.V., Gayfullin N.M., Akopyan Zh.A., Mal'kov P.G. The legislative foundation of expertise of medical care quality according cases of lethal outcomes. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2018; 62(2): 95-102. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-95-102>

**For correspondence:** Konstantin V. Polyakov, candidate of medical sciences, trainee of the Faculty of Fundamental Medicine of the M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, 119991, Russian Federation. E-mail: [kpolyakoff@yandex.ru](mailto:kpolyakoff@yandex.ru)

**Information about authors:**

Polyakov K.V., <https://orcid.org/0000-0003-2005-9416>

Gaifullin N.M., <https://orcid.org/0000-0003-4312-6730>

Akopyan Zh.A., <https://orcid.org/0000-0002-0989-7825>

Mal'kov P.G., <https://orcid.org/0000-0001-5074-3513>

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received 08 December 2017

Accepted 19 December 2017

Достойная жизнь и охрана здоровья людей определены международным законодательством [1]. Эта норма включена в конституции развитых стран, в том числе Российской Федерации [2]. Под здоровьем понимается «состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма»<sup>1</sup>. Сфера охраны здоровья – огромный сложный механизм, направленный на его достижение и сохранение посредством оказания «медицинской помощи – комплекса мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг»<sup>2</sup>.

«Состояние – изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи»<sup>3</sup>. «Заболевание – возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма»<sup>4</sup>.

Представления об основных задачах здравоохранения сложились с древних времён и дошли до наших дней в виде афоризмов и крылатых выражений: *noli nocere* (не навреди), *bene dignoscitur*, *bene curatur* (правильно диагностируется – хорошо лечится) (Hippocrates, 460–370 г. до н.э.).

«Диагностика – комплекс медицинских вмешательств, направленных на распознавание состоя-

ний или установление факта наличия либо отсутствия заболеваний, осуществляемых посредством сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза и осмотра, проведения лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях определения диагноза, выбора мероприятий по лечению пациента и (или) контроля за осуществлением этих мероприятий»<sup>5</sup>.

Диагноз – краткое врачебное заключение о характере заболевания(состояния здоровья) обследуемого, об имеющихся у него заболеваниях (травмах) или о причине смерти, оформленное в соответствии с действующими стандартами и выраженное терминами, предусмотренными действующими классификациями и номенклатурой болезней<sup>6</sup> [3, 4]; содержанием диагноза могут быть также особые физиологические состояния организма (беременность, климакс, состояние после разрешения патологического процесса и др.), заключение об эпидемическом очаге.

Диагноз – один из важнейших объектов стандартизации в здравоохранении, основа клинико-экспертной работы и управления качеством медицинских услуг [5–8]. Диагноз является выражением представлений врача о характере заболевания (состояния здоровья) обследуемого, об имеющихся у него заболеваниях (травмах) или о причине смерти и, таким образом, отражением его профессиональных компетенций.

Диагноз должен максимально отражать сведения об основном заболевании или состоянии, сопутствующих заболеваниях или состояниях, а также об осложнениях, вызванных основным заболеванием и сопутствующим заболеванием<sup>7</sup>.

«Основное заболевание – заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызы-

<sup>1</sup> Пункт 1 статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902312609> (дата обращения: 30.08.2017) (далее – Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ).

<sup>2</sup> Пункт 3 статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>3</sup> Пункт 16 статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>4</sup> Пункт 17 статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>5</sup> Пункт 7 статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>6</sup> Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 декабря 2014 года № 13-2/1664 «О направлении перечня добавленных и исключенных рубрик МКБ-10». Available at: <http://docs.cntd.ru/document/420250776> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>7</sup> Пункт 6 статьи 70 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

вает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти»<sup>8</sup>.

«Сопутствующее заболевание – заболевание, которое не имеет причинно-следственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и не является причиной смерти»<sup>9</sup>.

Осложнения основного заболевания – это нозологические единицы, травмы, синдромы и симптомы, патологические процессы, которые патогенетически (прямо или косвенно) связаны с основным заболеванием, но не являются при этом его проявлениями. Осложнение основного заболевания определяют также как патологический процесс, патогенетически и/или этиологически связанный с основным заболеванием, утяжеляющий его течение и нередко являющийся непосредственной причиной смерти. Осложнение основного заболевания – это присоединение к заболеванию синдрома нарушения физиологического процесса, нарушения целостности органа или его стенки, кровотечения, острой или хронической недостаточности функции органа или системы органов [5–8].

Общая структура диагноза должна быть представлена следующими рубриками [5–8]:

- основное заболевание;
- осложнения основного заболевания;
- сопутствующие заболевания.

Стандартизованная структура диагноза должна быть соблюдена в любой области медицины. Ведь одной из основных задач патологоанатома (при летальном исходе) является «выявление расхождения заключительного клинического диагноза и патолого-анатомического диагноза, а также дефектов оказания медицинской помощи», что осуществляется путём «сопоставления заключительного клинического диагноза и патолого-анатомического диагноза в части установленных: основного заболевания, осложнений основного заболевания, сопутствующих заболеваний»<sup>10</sup>. А «отсутствие расхождения клинического диагноза и патолого-анатомического диагноза, установленного после проведения при летальном исходе патолого-анатомического вскрытия в установленном порядке», является «критерием

оценки качества медицинской помощи в стационарных условиях»<sup>11</sup>.

Анализ летальных исходов – это элемент экспертизы качества медицинской помощи. Сама медицинская экспертиза качества медицинской помощи является неотъемлемой частью организации контроля в сфере охраны здоровья<sup>12</sup>.

Государственный, ведомственный и внутренний контроля качества и безопасности медицинской деятельности определены законодательно<sup>13,14,15</sup>. К полномочиям федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения относится установление порядка организации и проведения медицинских экспертиз (за исключением медико-социальной экспертизы и военно-врачебной экспертизы)<sup>16</sup>.

Экспертиза качества медицинской помощи, включая порядок определения и назначения эксперта, его задачи и функции, подробно описана в следующих документах:

«Порядок организации и проведения контроля объёмов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию»<sup>17</sup>, принятый в соот-

<sup>8</sup> Пункт 18 статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>9</sup> Пункт 19 статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>10</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 июля 2013 г. № 354н «О порядке проведения патолого-анатомических вскрытий» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 декабря 2013 г., регистрационный № 30612). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/499028407> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>11</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г., регистрационный № 46740). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/436733768> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>12</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2012 года № 1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности». Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902379210> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>13</sup> Статьи 85-90 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>14</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012 года № 1340н «Об утверждении порядка организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июня 2013 г., регистрационный № 28631). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902392028> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>15</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16 мая 2017 года № 226н «Об утверждении Порядка осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 мая 2017 г., регистрационный № 46910). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/436737983> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>16</sup> Подпункт 8 пункта 2 статьи 14 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>17</sup> Приказ Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 1 декабря 2010 г. № 230 «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объёмов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2011 г., регистрационный № 19614). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902249710> (дата обращения: 30.08.2017).

ветствии с Федеральным Законом от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»<sup>18</sup>;

«Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании»<sup>19</sup>.

При осуществлении государственного контроля экспертиза качества медицинской помощи проводится аттестованными в установленном законодательством Российской Федерации порядке экспертами<sup>20, 21</sup> (см. таблицу).

«Критерии оценки качества медицинской помощи формируются по группам заболеваний или состояний на основе соответствующих Порядков оказания медицинской помощи, Стандартов медицинской помощи и Клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи»<sup>22</sup>.

Клинические рекомендации являются методической основой патолого-анатомических исследований<sup>23</sup> и отражены как источник формирования критериев качества в:

1. Федеральном законе от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»<sup>24</sup>;
2. Приказе Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 1 декабря 2010 года № 230 «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию»<sup>25</sup>;
3. Приказе Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 года № 203н

«Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»<sup>26</sup>.

«Правила проведения лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных видов диагностических исследований» (далее – Правила)<sup>27</sup> не отражены как источник формирования критериев качества ни в Федеральном законе от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»<sup>28</sup> (хотя изменения в ст. 14 и 64 этого закона внесены ст. 59 Федерального закона Российской Федерации от 25 ноября 2013 года № 317-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации по вопросам охраны здоровья граждан в Российской Федерации»), ни в других ведомственных приказах, регламентирующих порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи<sup>29-34</sup>.

«Врачебная комиссия» является важнейшей формой «внутреннего контроля качества медицинской организации», основная цель которой – «совершенствование организации оказания медицинской помощи гражданам», реализуемое путём организации и проведения «внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (по решению руководителя медицинской организации)»<sup>35</sup>. Среди функций «врачебной комиссии медицинской организации», призванной обеспечить контроль качества медицинской помощи, можно также отметить: оценку «качества, обоснованности и эффективности лечебно-диагностических мероприятий»; «оценку соблюдения в медицинской организации установленного порядка ведения медицинской документации» (что также является одним из «критериев оценки качества

<sup>18</sup> Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации». Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902247618> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>19</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16 мая 2017 года № 226н – см. сноску 15.

<sup>20</sup> Там же.

<sup>21</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2014 года № 636 «Об аттестации экспертов, привлекаемых органами, уполномоченными на осуществление государственного контроля (надзора), органами муниципального контроля, к проведению мероприятий по контролю». Available at: <http://docs.cntd.ru/document/420207294> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>22</sup> Пункт 2 статьи 64 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>23</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 марта 2016 года № 179н «О Правилах проведения патолого-анатомических исследований» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 апреля 2016 г., регистрационный № 41799). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/420347243> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>24</sup> Пункт 2 статьи 64 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>25</sup> Приказ Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 1 декабря 2010 г. № 230 – см. сноску 17.

<sup>26</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н – см. сноску 11.

<sup>27</sup> Пункт 19 части 2 статьи 14 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>28</sup> Пункт 2 статьи 64 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>29</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 июля 2013 г. № 354н – см. сноску 10.

<sup>30</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 марта 2016 года № 179н – см. сноску 23.

<sup>31</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н – см. сноску 11.

<sup>32</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012 года № 1340н – см. сноску 14.

<sup>33</sup> Приказ Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 1 декабря 2010 г. № 230 – см. сноску 17.

<sup>34</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16 мая 2017 года № 226н – см. сноску 15.

<sup>35</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 мая 2012 года № 502н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2012 г., регистрационный № 24516). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902348296> (дата обращения: 30.08.2017).

### Система экспертизы качества медицинской помощи и контроля качества и безопасности медицинской деятельности

| Уровни контроля   | Уполномоченный орган   | Формы контроля  | Источники формирования критериев оценки качества  | Критерии оценки качества   |
|---|--|---|---|--|
| Государственный   | Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)   | 1. Контроль качества и безопасности медицинской деятельности.<br>2. Лицензионный контроль   | 1. Порядки оказания медицинской помощи.<br>2. Стандарты медицинской помощи.<br>3. (Правила)*<br>4. (Клинические рекомендации)**<br>5. Порядки проведения медицинских экспертиз.<br>6. Порядки организации и осуществления ведомственного контроля и внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности | Критерии оценки качества медицинской помощи <sup>I</sup>                                   |
| Ведомственный   | Орган исполнительной власти в сфере здравоохранения  | Плановые (внеплановые) документарные (целевые или комплексные) и (или) выездные проверки  | 1. Порядки оказания медицинской помощи.<br>2. Стандарты медицинской помощи.<br>3. (Правила)*<br>4. (Клинические рекомендации)**   | Критерии оценки качества медицинской помощи <sup>II</sup>                                  |
|   | Страховые медицинские организации, территориальные фонды обязательного медицинского страхования (ОМС)  | 1. Медико-экономический контроль.<br>2. Медико-экономическая экспертиза.<br>3. Экспертиза качества медицинской помощи, оказываемой в рамках программы государственных гарантий бесплатной медицинской помощи. | 1. Порядки оказания медицинской помощи.<br>2. Стандарты медицинской помощи.<br>3. Клинические рекомендации.<br>4. (Правила)*  | 1. Устанавливаются базовой и территориальной программы ОМС.<br>2. Клинические рекомендации |
| Внутренний (по решению руководителя медицинской организации) <sup>III</sup> | Должностные лица проверяемого учреждения<br>Ступени:<br>1. Лечащий врач.<br>2. Заведующий структурным подразделением.<br>3. Заместитель руководителя | 1. Врачебная комиссия <sup>IV</sup> ;<br>2. Клинико-патолого-анатомическая конференция (нормативное регулирование устарело) <sup>V</sup>  | 1. Порядки оказания медицинской помощи;<br>2. Стандарты медицинской помощи;<br>3. (Правила)*<br>4. (Клинические рекомендации)**   | Критерии оценки качества медицинской помощи <sup>VI</sup>                                  |

Примечание. \* – являются отраслевым нормативным документом и утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти осуществляющего функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения<sup>VII</sup>, но не указаны в качестве источников формирования критериев качества;  
\*\* являются одним из источников формирования критериев оценки качества медицинской помощи<sup>VIII</sup>.

<sup>I</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г., регистрационный № 46740). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/436733768> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>II</sup> Там же.

<sup>III</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 мая 2012 года № 502н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2012 г., регистрационный № 24516). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902348296> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>IV</sup> Там же.

<sup>V</sup> Приказ Министерства здравоохранения СССР от 4 апреля 1983 года № 375 «О дальнейшем совершенствовании патолого-анатомической службы в стране». Available at: <http://docs.cntd.ru/document/901743646> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>VI</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г., регистрационный № 46740). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/436733768> (дата обращения: 30.08.2017).

<sup>VII</sup> Пункт 19 части 2 статьи 14 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>VIII</sup> Часть 2 статьи 64 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

медицинской помощи»<sup>36</sup>); разработку «мероприятий по устранению и предупреждению нарушений в процессе диагностики и лечения пациентов»; «изучение **каждого случая летального исхода** в целях выявления причины смерти, а также выполнения мероприятий по устранению нарушений в деятельности медицинской организации и медицинских работников в случае, если такие нарушения привели к смерти пациента»<sup>37</sup>. Множество других функций врачебной комиссии медицинской организации показывают многогранность и значимость этой структуры. Видимо, поэтому в Порядке создания и деятельности врачебной комиссии отмечено, что «...в зависимости от поставленных задач, особенностей деятельности медицинской организации по решению руководителя медицинской организации в составе врачебной комиссии могут формироваться подкомиссии»<sup>38</sup>.

Также одной из форм внутреннего контроля качества медицинской организации можно считать клинико-патолого-анатомическую конференцию, но приказ Минздрава СССР № 375, определявший порядок её организации и проведения, признан не действующим Приказом Минздрава РФ от 16 сентября 2016 года № 708 «О признании не действующими на территории Российской Федерации приказов Министерства здравоохранения СССР и признании утратившим силу приказа Министерства здравоохранения РСФСР от 4 января 1988 года № 2 «О состоянии и перспективах развития патолого-анатомической службы в РСФСР».

Таким образом, система контроля качества медицинской помощи по случаям летальных исходов базируется на: структуре диагноза, правилах проведения прижизненных патолого-анатомических исследований, порядке проведения патолого-анатомических вскрытий, контроле качества медицинской помощи, понятиях «медицинская экспертиза» и «экспертиза качества медицинской помощи» как её вид, порядках осуществления экспертизы качества медицинской помощи как в системе обязательного медицинского страхования, так и вне её, формировании и работе врачебной комиссии.

«Критерии оценки качества медицинской помощи формируются по группам заболеваний или состояний на основе соответствующих Порядков оказания медицинской помощи, Стандартов медицинской помощи и Клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи»<sup>39</sup>.

Ведение медицинской документации является

одним из «критериев оценки качества медицинской помощи»<sup>40</sup>, а «оценка соблюдения установленного порядка ведения медицинской документации» – одной из функций врачебной комиссии<sup>41</sup>.

Врач-патологоанатом при оформлении «Протокола патолого-анатомического вскрытия», внося данные сопоставления заключительного клинического диагноза и патолого-анатомического диагноза и выявленные дефекты оказания медицинской помощи (если таковые имелись), стоит у истока медицинской экспертизы качества медицинской помощи по случаям летальных исходов.

Для уточнения формирования и применения критериев оценки качества медицинской помощи по случаям летальных исходов рекомендуем внести следующие дополнения и изменения в:

1. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»:
  - а) пункт 1 статьи 58 изложить в следующей редакции: «Медицинской экспертизой является проводимое в установленном порядке исследование (изучение) специалистом/экспертом (или группой специалистов/экспертов), аттестованным/и в установленном законом порядке, конкретного/ых вопроса/ов, требующего/их для своего решения специальных знаний в области медицины (одной или нескольких её отраслей), с вынесением определенного суждения (заключения), направленного на: установление здоровья (состояния, заболевания, причин и механизмов наступления смерти) гражданина; определение его способности осуществлять трудовую или иную деятельность; установление причинно-следственной связи между какими-либо событиями, факторами, вмешательствами (в том числе медицинскими) и состоянием (заболеванием, смертью) гражданина»;
  - б) пункт 2 статьи 64 изложить в следующей редакции: «Критерии оценки качества медицинской помощи формируются по группам заболеваний или состояний на основе соответствующих порядков оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи, правил и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, разработываемых и утверждаемых в соответствии с частью 2 статьи 76 настоящего Федерального закона, и утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти».
2. Подпункт в) пункта 3 постановления Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2012 года № 1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безо-

<sup>36</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н – см. сноску 11.

<sup>37</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 мая 2012 года № 502н – см. сноску 35.

<sup>38</sup> Там же.

<sup>39</sup> Пункт 2 статьи 64 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

<sup>40</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н – см. сноску 11.

<sup>41</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 мая 2012 года № 502н – см. сноску 35.

- пасности медицинской деятельности» изложить в следующей редакции: «проведения проверок соблюдения осуществляющими медицинскую деятельность организациями и индивидуальными предпринимателями порядков оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи, правил и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи».
3. Приказ Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 1 декабря 2010 г. № 230 «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию»:
- а) пункт 5.3 изложить в следующей редакции: «предупреждение дефектов медицинской помощи, являющихся результатом несоответствия оказанной медицинской помощи состоянию здоровья застрахованного лица; невыполнения и/или неправильного выполнения порядков оказания медицинской помощи и/или стандартов медицинской помощи, правил и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, медицинских технологий путём анализа наиболее распространённых нарушений по результатам контроля и принятие мер уполномоченными органами»;
- б) пункт 21 изложить в следующей редакции: «Экспертиза качества медицинской помощи проводится путём проверки (в том числе с использованием автоматизированной системы) соответствия предоставленной застрахованному лицу медицинской помощи договору на оказание и оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию, порядкам оказания медицинской помощи и стандартам медицинской помощи, правилам и клиническим рекомендациям (протоколам лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, сложившейся клинической практике»;
- в) третий абзац пункта 36 изложить в следующей редакции: «При консультировании обратившееся застрахованное лицо информируется о состоянии его здоровья, степени соответствия оказываемой медицинской помощи порядкам оказания медицинской помощи и стандартам медицинской помощи, правилам и клиническим рекомендациям (протоколам лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, договору на оказание и оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию с разъяснением его прав в соответствии с законодательством Российской Федерации»;
- г) шестой абзац пункта 67 изложить в следующей редакции: «невыполнение, несвоевременное или ненадлежащее выполнение необходимых или выполнение непоказанных, неоправданных с клинической точки зрения, пациенту диагностических и (или) лечебных мероприятий, оперативных вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и (или) правилами и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи» и далее по тексту;
- д) подпункт а) пункта 80 изложить в следующей редакции: «выборочный контроль объёмов медицинской помощи по страховым случаям путём сопоставления фактических данных об оказанных застрахованному лицу медицинских услугах с порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи, правилами и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи»;
- е) подпункт в) пункта 80 изложить в следующей редакции: «подготовка материалов используемой методической базы для экспертизы качества медицинской помощи (порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи, правила, клинические протоколы, методические рекомендации и другое)»;
- ж) подпункт б) пункта 83 изложить в следующей редакции: «предоставляет сведения об используемых нормативных документах (порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи, клинические протоколы, правила, методические рекомендации) по требованию должностных лиц медицинской организации, в которой проводится экспертиза качества медицинской помощи»;
- з) пункт 3.2 раздела 3 Приложения 8 изложить в следующей редакции: «Невыполнение, несвоевременное или ненадлежащее выполнение необходимых пациенту диагностических и (или) лечебных мероприятий, оперативных вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и (или) правилами и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи»;
- и) пункт 3.3 раздела 3 Приложения 8 изложить в следующей редакции: «Выполнение непоказанных, неоправданных с клинической точки зрения, не регламентированных порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и (или) правилами и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи мероприятий».
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16 мая 2017 года № 226н «Об утверждении Порядка осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой

в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании»: подпункт 2 пункта 5 изложить в следующей редакции: «проверок соблюдения осуществляющими медицинскую деятельность организациями и индивидуальными предпринимателями порядков оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи, правил и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи».

5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012 года № 1340н «Об утверждении порядка организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»: подпункт 1 пункта 4 изложить в следующей редакции: «соблюдения медицинскими организациями порядков оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи, правил и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи».

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 года № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»:

а) подпункт ж) пункта 2.1 Приложения изложить в следующей редакции: «установление клинического диагноза на основании данных анамнеза, осмотра, данных лабораторных, инструментальных и иных методов исследования, результатов консультаций врачей-специалистов, предусмотренных правилами и стандартами медицинской помощи, а также клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи (далее – клиническими рекомендациями)»;

б) подпункт з) пункта 2.2 Приложения изложить в следующей редакции: «установление клинического диагноза на основании данных анамнеза, осмотра, данных лабораторных и инструментальных методов исследования, результатов консультаций врачей-специалистов, предусмотренных правилами и стандартами медицинской помощи, а также клинических рекомендаций».

Также рекомендуем активизировать разработку и утверждение клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи как одного из важнейших источников формирования критериев качества оказания медицинской помощи.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Всеобщая декларация прав человека. Принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН. 10 декабря 1948 года. Available at: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/declhr.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml)
2. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. Available at: <http://constitution.kremlin.ru/>
3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. Женева: ВОЗ; 1995.
4. *Official WHO Updates 2016 Package*. Available at: <http://www.who.int/classifications/icd/icd10updates/en/>
5. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В., Мальков П.Г. Современные требования к формулировке диагноза в соответствие с законодательством Российской Федерации и Международной статистической классификации болезней 10-го пересмотра. *Судебная медицина*. 2015; 1(4): 14-20.
6. Зайратьянц, О.В., Мальков П.Г. Унифицированные требования к структуре диагноза с позиций совершенствования национальной статистики заболеваемости и причин смертности населения. *Архив патологии*. 2016; 78(6): 32-5.
7. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В., ред. *Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник*. М.: МИА; 2011.
8. Франк Г.А., Зайратьянц О.В., Мальков П.Г., Кактурский Л.В. *Формулировка патолого-анатомического диагноза. Клинические рекомендации*. М.: Практическая медицина; 2016.

#### REFERENCES

1. *The Universal Declaration of Human Rights*. A/RES/217(III). Available at: <http://www.un-documents.net/a3r217a.htm>
2. *The Constitution of the Russian Federation, December 12, 1993*. Available at: <http://constitution.kremlin.ru/> (in Russian)
3. *The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th revision*. Geneva: WHO; 2016.
4. *Official WHO Updates 2016 Package*. Available at: <http://www.who.int/classifications/icd/icd10updates/en/>
5. Zayrat'yants O.V., Kakturskiy L.V., Mal'kov P.G. Modern requirements for the definition of the diagnosis according to the national low and international statistical classification of ICD-10. *Sudebnaya meditsina*. 2015; 1(4): 14-20. (in Russian)
6. Zayrat'yants, O.V., Mal'kov P.G. Unified requirements for the structure of the diagnosis to improving national morbidity statistics and causes of death. *Arkhiv patologii*. 2016; 78(6): 32-5. (in Russian)
7. Zayrat'yants O.V., Kakturskiy L.V., eds. *Formulation and Comparison of Clinical and Pathologoanatomical Diagnoses: Handbook [Formulirovka i sopostavlenie klinicheskogo i patologo-anatomicheskogo diaznozov: Spravochnik.]*. Moscow: MIA; 2011. (in Russian)
8. Frank G.A., Zayrat'yants O.V., Mal'kov P.G., Kakturskiy L.V. *Formulation of Pathologoanatomical Diagnosis. Clinical Recommendations [Formulirovka patologo-anatomicheskogo diaznoza. Klinicheskie rekomendatsii]*. Moscow: Prakticheskaya meditsina; 2016. (in Russian)

# ИСТОРИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНЫ

© ЕГОРЫШЕВА И.В., ШЕРСТНЕВА Е.В., 2018

УДК 614.2:061.75 «2018»

## ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ И ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ 2018 ГОДА<sup>1</sup>

### Историко-медицинские события

**300 лет** — указ Петра I о создании кунсткамеры (1718).

**250 лет** — введение вариоляции в России (1768).

**250 лет** — получение Г. Орреусом первого диплома доктора медицины от Медицинской коллегии России (1768).

**225 лет** — первые в армии правила медицинским чинам (по указанию А.В. Суворова), в которых изложены санитарно-эпидемиологические требования по защите войск от заразных болезней (Белопольский Е.Т., 1793).

**150 лет** — получение диплома врача в Санкт-Петербургской медико-хирургической академии В.А. Кашеваровой-Рудневой — одной из первых русских женщин-врачей (1868).

**100 лет** — декрет СНК РСФСР «О совете врачебных коллегий» (1918, 24 января).

**100 лет** — Постановление Народного комиссариата государственного призрения РСФСР об охране младенчества в стране (1918, 31 января).

**100 лет** — декрет СНК РСФСР «Об учреждении Народного комиссариата здравоохранения» (1918, 11 июля).

**100 лет** — создание Центральной комиссии по борьбе с эпидемическими болезнями при Народном комиссариате здравоохранения РСФСР (1918, 23 июля).

**100 лет** — декрет Совета народных комиссаров РСФСР о фонде детского питания (1918, 26 сентября).

**100 лет** — «Положение о социальном обеспечении трудящихся» Совета народных комиссаров РСФСР (1918, 31 октября).

**100 лет** — декрет Совета народных комиссаров РСФСР о национализации аптек (1918, 28 декабря).

**100 лет** — Постановление СНК РСФСР о деятельности и реорганизации Российского Общества Красного Креста (1918, 7 августа).

**100 лет** — первый кодекс законов о труде в РСФСР (1918, декабрь).

**100 лет** — создание Ученого медицинского совета при Народном комиссариате здравоохранения РСФСР (1918).

### Научно-медицинские открытия

**125 лет** — путём самозаражения доказана возможность носительства холерного вибриона и эн-

теральной вакцинации против холеры (Д.К. Заболотный, И.Г. Савченко, 1893).

**125 лет** — выделен микроорганизм, впоследствии названный сальмонеллой (Мережковский С.С., 1893).

**125 лет** — разработан метод получения противоскарлатинозной сыворотки в России (Савченко И.Г., 1893).

**75 лет** — создание стрептомицина (Ваксман С.А. и соавт., 1943).

**75 лет** — предложен метод свободной костной пластики при диафизарных ампутациях бедра (Джанелидзе Ю.А., 1943).

**50 лет** — открытие явлений полной регенерации хрящевой ткани повреждённых суставов человека и животных (Волков М.В., Оганесян О.В., 1968).

**50 лет** — выполнена успешная операция создания маммарно-коронарного анастомоза (Колесов В.И., 1968).

### Выход в свет трудов

**175 лет** — «Руководство к воспитанию, образованию и сохранению здоровья детей» (Грум К.И., 1843—1845).

**175 лет** — «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела с рисунками» (Пирогов Н.И., 1843—1848).

**150 лет** — «Военно-хирургические письма» (Шимановский Ю.К., 1868).

**125 лет** — «Проводящие пути спинного и головного мозга» (Бехтерев В.М., 1893).

**125 лет** — «Фабрика, что она даёт населению и что она у него берет» (Дементьев Е.Д., 1893).

**125 лет** — «Курс психиатрии» (Корсаков С.С., 1893).

**125 лет** — «Краткий учебник детских болезней» (Филатов Н.Ф., 1893).

**100 лет** — «Азиатская холера» (Чистович Н.Я., 1918).

**75 лет** — «Восстановление жизненных функций организма, находящегося в состоянии агонии или периоде клинической смерти» (Неговский В.А., 1943).

**50 лет** — «Патология человека и профилактика заболеваний на Севере» (Данишевский Г.М., 1968).

### Выход в свет журналов

**175 лет** — «Записки по части врачебных наук» (Петербург, 1843—1849).

<sup>1</sup> ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А.Семашко», Москва

Составители: Егорышева Ирина Валентиновна, вед. науч. сотрудник; Шерстнева Елена Владимировна, ст. науч. сотрудник.  
E-mail: otelistorii@rambler.ru

**100 лет** — «Врачебное дело» (Харьков, Киев, 1918—1941).

**100 лет** — «Известия Народного комиссариата здравоохранения» (Москва, 1918—1925).

**100 лет** — «Вестник аптечного труда» (Москва, 1918—1920).

#### Основание медицинских учреждений

**175 лет** — медицинский факультет в Киевском университете (1843).

**150 лет** — Национальная академия наук в Кордове (Аргентина, 1868).

**125 лет** — биологическая лаборатория (Лесгафт П.Ф., Петербург, 1893).

**125 лет** — Первая Всероссийская гигиеническая выставка (Петербург, 1893).

**100 лет** — издательство «Медицина» (Москва, 1918).

**100 лет** — первые противотуберкулёзные диспансеры (1918).

**100 лет** — Институт тропической медицины — ныне Институт медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского (Москва, 1918).

**100 лет** — Московский областной туберкулёзный институт (1918).

**100 лет** — первая в стране комплексная противозидемическая дезинфекционная станция (Громашевский Л.В., Одесса, 1918).

**100 лет** — Краевой институт микробиологии и эпидемиологии «Микроб» (Саратов, 1918).

#### Созыв съездов и конференций

**100 лет** — 1-й Всероссийский съезд бактериологов, гигиенистов, инфекционистов, эпидемиологов и санитарных врачей (Москва, 1918).

**100 лет** — 1-й Всероссийский съезд медико-санитарных отделов Советов (Москва, 1918).

**8 февраля — 125 лет со дня рождения Петра Андреевича КУПРИЯНОВА** (1893—1963, родился в Петербурге), отечественного хирурга, академика АМН СССР, лауреата Ленинской премии (1960), генерал-лейтенанта медицинской службы. Заведовал кафедрами хирургии в I Ленинградском медицинском институте и Военно-медицинской академии. Создал в Военно-медицинской академии первую в СССР кафедру анестезиологии (1958). Во время Великой Отечественной войны (1941—1945) являлся главным хирургом Ленинградского фронта. Один из основоположников отечественной сердечно-сосудистой хирургии. Внёс большой вклад в разработку проблем торакальной хирургии и хирургического лечения заболеваний пищевода. Первым в СССР применил глубокую гипотермию и под её защитой выполнил операцию с вскрытием полостей сердца (операция на «сухом» сердце); используя преимущества эндотрахеального наркоза с управляемым дыханием, разрабатывал проблемы оперативных вмешательств на сердце и магистральных кровеносных сосудах. Создал школу хирургов и анестезиологов-реаниматологов.

*Соч. и лит.:* см. БМЭ и БСЭ. 3-е изд.; Колесов А.П., Куприянов П.А. *Воен.-мед. журн.* 1983; (3): 75—76.

**14 февраля — 150 лет со дня рождения Льва Александровича ТАРАСЕВИЧА** (1868—1927, роился в Тирасполе Херсонской губернии), отечественного микробиолога, патолога и общественно-го деятеля. В 1908—1924 гг. — профессор Высших женских курсов (впоследствии II Московский медицинский институт). Во время Первой мировой войны — инициатор и организатор вакцинации против брюшного тифа и холеры в русской армии. Основатель и директор (1918—1927) первой в нашей стране станции по контролю бактериальных препаратов (ныне Государственный НИИ стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л.А. Тарасевича) и Государственного научного института народного здравоохранения (ГИНЗ) им. Л. Пастера. С 1918 г. возглавлял учёный медицинский совет Наркомздрава РСФСР. Научные работы посвящены вопросам общей патологии, микробиологии, иммунологии, прививочному делу. Способствовал внедрению в нашей стране вакцинации против туберкулеза.

*Соч. и лит.:* см. БМЭ. 3-е изд.; БСЭ. 3-е изд.

**18 февраля — 125 лет со дня рождения Августа Андреевича ЛЕТАВЕТА** (1893—1984, родился на хуторе Сенули в Лифляндской губернии), отечественного гигиениста, академика АМН СССР, лауреата Ленинской и Государственной премий СССР. В 1948—1971 гг. — директор Института гигиены труда и профзаболеваний АМН. Научные работы посвящены вопросам общей и частной гигиены труда, в том числе вопросам гигиенического нормирования микроклимата в производственных условиях. Под его руководством впервые в нашей стране выполнены исследования по изучению условий труда при работах с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений, составлены первые санитарные правила и нормы. Один из основоположников исследований по гигиене труда при использовании электромагнитных полей радиочастот. Внес вклад в научное обоснование профилактики профессиональных интоксикаций.

*Соч. и лит.:* см. БМЭ. 3-е изд.; Памяти А.А. Летавета. *Гиг. труда.* 1984; (11): 61—62; Шицкова А.П. *Актуальность трудов А.А. Летавета на современном этапе научно-технического прогресса. Гиг. и сан.* 1988; (1): 47—49.

**4 июля — 225 лет со дня рождения Александра Никитича НИКИТИНА** (1793—1858), отечественного врача, общественного деятеля, доктора медицины. С 1814 по 1858 г. работал врачом в Петербургском воспитательном доме. Его перу принадлежит большое количество книг, статей, переводов крупных работ зарубежных авторов. Наибольшее значение имеют труды по вопросам охраны жизни и здоровья рабочих. Автор первой русской книги по гигиене труда (1857). Ряд очерков посвящён истории медицины.

*Соч.:* *Больница всех скорбящих.* СПб., 1834. 34 с.; *Диететика беременных и родильниц.* СПб., 1846. 68 с.; *Наставление как должно подавать пособие больным до прибытия врача.* СПб., 1846. 220 с.; *Болезни рабочих с указанием предохранительных мер.* СПб., 1857. 249 с.

*Лит.:* Клёнова Е.В. А.Н. Никитин — видный деятель общественной медицины, автор первой русской книги по гигиене труда. *Гиг. труда.* 1960; (4): 42—46; Шишкин А.П. Замечательный деятель русской медицины А.Н. Никитин. *Мед. сестра.* 1969; (2): 55—56.

**1 сентября — 150 лет со дня рождения Павла Ивановича ВОСКРЕСЕНСКОГО** (1868—1925, родился в Кишиневе), отечественного гигиениста и общественного деятеля. До 1917 г. — санитарный врач. С 1917 г. — заведующий Московской городской санитарной станцией, на базе которой в 1921 г. П.И. Воскресенский создал и возглавил Московский санитарный институт (ныне Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана). В 1918 г. открыл первую в России Опытную пищевую станцию с хлебопекарней. Участвовал в создании пищевого законодательства (при его участии был создан Пищевой кодекс СССР). Изучил и внедрил в практику ряд дезинфекционных средств и установок.

*Соч. и лит.:* см. БМЭ. 3-е изд.

**8 сентября — 150 лет со дня рождения Веры Михайловны БОНЧ-БРУЕВИЧ (ВЕЛИЧКИНОЙ)** (1868 — 30 сентября 1918; родилась в Москве), одного из первых организаторов советского здравоохранения. После Октябрьской революции — заместитель председателя Совета врачебных коллегий, один из организаторов и руководителей Пролетарского Красного Креста, Института физической культуры, первых в Москве показательных учреждений охраны здоровья детей. Возглавляла школьно-санитарный отдел Наркомата просвещения, а с осени 1918 г. — Наркомздрава РСФСР. Работы посвящены различным вопросам организации здравоохранения, охраны здоровья детей и развития физической культуры в нашей стране.

*Соч. и лит.:* см. БМЭ. 3-е изд.; Яровинский М.Я. В.М. Бонч-Бруевич (Величкина). М.: Медицина; 1990. 92 с.

**13 сентября — 175 лет со дня рождения Надежды Прокофьевны СУСЛОВОЙ** (1843—1918; родилась в селе Панино Горбатовского уезда Нижегородской губернии), первой в России женщины-врача и доктора медицины, ученицы И.М. Сеченова. Окончила медицинский факультет Цюрихского университета (1867). Совершенствовалась в области акушерства и гинекологии в Вене. В 1869 г. вернулась в Петербург, сдала экзамен на право врачебной работы в России и занималась частной акушерско-гинекологической практикой. Поддерживала связь с революционно настроенной молодежью, была членом Первого интернационала. Занималась литературной и благотворительной деятельностью.

*Соч. и лит.:* см. БМЭ. 3-е изд.

**9 октября — 70 лет со дня рождения Анатолия Ивановича ВЯЛКОВА** (1948, родился в Хабаровске), российского социал-гигиениста и организатора здравоохранения, академика РАН. В 1996—1998 гг. — начальник управления организации медицинской помощи населению Минздрава РФ. В 1999—2004 гг. — первый заместитель министра здравоохранения РФ, одновременно — директор Центрального научно-исследовательского института здоровья и управления здравоохранением (2002) и заведующий кафедрой управления здравоохранением факультета послевузовского профессионального образования Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова (с 2000 г.). Основные научные работы посвящены вопросам управления, планирования, финансирования, стандартизации в здравоохранении, организации медицинской помощи населению, медицинскому страхованию. Под его руководством созданы учебные программы подготовки организаторов и руководителей здравоохранения, осуществляются мероприятия по реализации концепции развития здравоохранения в РФ.

*Соч.:* *Основы региональной политики в здравоохранении.* Под ред. О.П. Щепина. М., 2001. 334 с.; *Проблемы и перспективы реформирования здравоохранения.* М., 2001. 223 с. (Совместно с О.П. Щепиным); *Управление и экономика здравоохранения.* М., 2002. 327 с.

*Лит.:* 60 лет Российской академии медицинских наук. М., 2004. С. 441—442.

**26 декабря — 150 лет со дня рождения Александра Александровича ЛОЗИНСКОГО** (1868—1961; родился в Петербурге), одного из основоположников отечественной научной бальнеологии, историка медицины, доктора медицины, профессора. В 1904—1915 гг. — директор курорта Кемери (Латвия). В 1930—1941 гг. — заведующий кафедрой бальнеологии на курсах по подготовке бальнеологов в Пятигорске (позднее Институт усовершенствования врачей по бальнеологии и бальнеотерапии). Провел первые в России экспериментальные исследования в области бальнеологии. Разработал теорию бальнеотоксического действия минеральных вод и лечебных грязей (1914), один из первых обосновал и разработал показания к лечению в Кисловодске больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Автор первого фундаментального труда по бальнеологии на русском языке (1916). Ряд работ посвящён общественной медицине и истории медицины. В 1900—1918 гг. — редактор журналов «Практическая медицина», «Врачебная газета», «Терапия».

*Соч. и лит.:* см. БМЭ. 3-е изд.; *К истории некоторых важнейших медицинских систем XVIII и XIX веков.* Дис. СПб., 1905. 284 с.

*Соч. и лит.:* см. БМЭ. 2-е изд.

---

---

---

---

---

---

**НАМ ПИШУТ**

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 614.2:616-053.85:312.6(571.14)

**Погодина В.А.<sup>1</sup>, Бабенко А.И.<sup>2</sup>, Бабенко Е.А.<sup>2</sup>, Половникова А.В.<sup>3</sup>****ПОКАЗАТЕЛИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ  
СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА (30–44 ЛЕТ)**<sup>1</sup> ГБУЗ Новосибирской области «Городская клиническая поликлиника № 13», 630033, г. Новосибирск;<sup>2</sup> ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний», 654041, г. Новокузнецк;<sup>3</sup> ГАУЗ Новосибирской области «Городская клиническая поликлиника № 1», 630099, г. Новосибирск

*В работе рассмотрены характеристики физического развития 250 человек в возрасте 30–44 года в Новосибирске. Изучены структура патологии, её течение и степень тяжести по данным статистических учётных форм (№ 025/у-04, № 025-12/у, № 131/у) за 2015–2016 гг. Исследование выявило лиц (от 21,2 до 87,6% – в зависимости от показателя) со стандартными российскими параметрами физического развития для этого возраста. У контингента с отклонениями от возрастных норм, принятых в Российской Федерации, определялись астенический и гиперстенический типы телосложения, отмечались повышенный уровень артериального давления, брадикардия и тахикардия, брадипноэ и тахипноэ. Среди обследуемых пациентов наиболее распространены невоспалительные болезни женских половых органов, заболевания мужских половых органов, реакции на тяжёлый стресс и нарушения адаптации. Лишь у незначительной части (12,4%) контингента патология отсутствовала, были указаны факторы низкого риска её развития. У небольшой доли (5,2%) отмечены острые заболевания, высокий суммарный риск развития хронической патологии; эти больные нуждались в диспансеризации. Наиболее часто (82,4%) у пациентов регистрировались хронические болезни (в основном средней степени тяжести), при которых необходимо диспансерное наблюдение и дополнительное обследование. В случаях лёгкой степени хронической патологии также нужен диспансерный контроль. Выявленные изменения в состоянии здоровья лиц среднего возраста определяют востребованность диагностических, лечебных и профилактических мероприятий.*

**Ключевые слова:** физическое развитие; заболеваемость; взрослые среднего возраста.

**Для цитирования:** Погодина В.А., Бабенко А.И., Бабенко Е.А., Половникова А.В. Показатели комплексной оценки здоровья лиц среднего возраста (30–44 лет). *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(2): 106-110.

DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-106-110>

**Pogodina V.A.<sup>1</sup>, Babenko A.I.<sup>2</sup>, Babenko E.A.<sup>2</sup>, Polovnikova A.V.<sup>3</sup>****THE INDICES OF COMPLEX ASSESSMENT OF HEALTH OF INDIVIDUALS  
OF MIDDLE AGE (30–40 YEARS)**<sup>1</sup>The municipal clinical polyclinic № 13, Novosibirsk, 630033, Russian Federation;<sup>2</sup>The research institute of complex problems of hygiene and occupational diseases, Novokuznetsk, 654041, Russian Federation;<sup>3</sup>The municipal clinical polyclinic № 1, Novosibirsk, 630099, Russian Federation

*The article considers the characteristics of the physical development of 250 persons aged 30–44 years. The study covered the structure of the pathology, its course and degree of severity according to data from statistical forms (№ 025/u-04; No. 025-12; No. 131) for 2015–2016 in Novosibirsk. The study identified individuals (from 21.2% to 87.6%) with standard for this age national indicators of physical development. The contingent with deviations from age norms accepted in the Russian Federation had asthenic and hypersthenic types of constitution. Also, elevated levels of blood pressure, bradycardia and tachycardia and tachypnea bradypnea were presented.*

*Among the examined individuals, the most prevailed were noninflammatory diseases of female genital organs, diseases of male genital organs, reactions to severe stress and adaptation disorders. Only in small number (5.2–12.4%) of the examined contingent no diseases were detected; the factors contributing to low risk of its development were indicated. A smaller percentage of patients (5.2–10.6%) suffered from acute severe pathology and high cumulative risk of development of chronic pathology and who needed dispensarization. From 5.2% to 87.6% of individuals of this age had acute diseases of moderate severity, who required dispensary observation and additional examination.*

*From 2.4% to 82.4% of individuals suffered from chronic pathology of light degree of severity. They needed dispensary control of health. The established alterations in health of individuals aged 30–44 years will determine demand for diagnostic, curative and preventive activities.*

**Key words:** *physical development; morbidity; adults of middle age.*

**For citation:** Pogodina V.A., Babenko A.I., Babenko E.A., Polovnikova A.V. The indices of complex assessment of health of individuals of middle age (30–40 years). *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2018; 62 (2): 106–110. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-2-106-110>

**For correspondence:** Vera A. Pogodina, candidate of medical sciences, therapist of general medical practice of the municipal clinical polyclinic № 13, Novosibirsk, 630033, Russian Federation. E-mail: [vera-pogodina@yandex.ru](mailto:vera-pogodina@yandex.ru)

**Information about authors:**

Pogodina V.A., <http://orcid.org/0000-0002-1738-3859>

Babenko A.I., <http://orcid.org/0000-0001-6652-7903>

Babenko E.A., <http://orcid.org/0000-0001-6973-1002>

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received 02 October 2017

Accepted 09 October 2017

Параметры физического здоровья взрослого населения с учётом возраста указывают на особенности развития здравоохранения и социально-экономического состояния региона, что может влиять на процессы управления в федеральном округе [1]. Средний возраст – это самый активный период в жизни человека, когда отмечаются высокая репродуктивность и трудоспособность, плодотворная творческая деятельность. Имеющиеся изменения в здоровье у лиц 30–44 лет могут не укладываться в возрастно-половые нормативы или колебаться в их пределах, а также способствовать снижению защитно-адаптационных механизмов и определять распространённость заболеваний. Вследствие этого мониторинг показателей здоровья людей среднего возраста является главнейшим компонентом в формировании трудового потенциала Российской Федерации, необходимого для высокого уровня её национальной безопасности. Актуальность исследования по означенной проблеме обусловлена важностью сохранения здоровья населения с учётом региональных особенностей.

Цель исследования – оценка показателей физического развития и характеристик патологии у взрослых 30–44 лет в Новосибирске по данным медицинской документации за 2015–2016 гг.

### Материал и методы

В ходе исследования анализировали параметры физического развития, физиометрические показатели состояния здоровья, структуру патологии, её течение и степень тяжести, а также данные по группам здоровья из статистических учётных форм (№ 131/у «Карта учёта диспансеризации (профилактических медицинских осмотров)», № 025-12/у «Талон амбулаторного пациента», № 025/у-04 «Медицинская карта амбулаторного

больного») 250 пациентов 30–44 лет из государственных бюджетных учреждений здравоохранения Новосибирской области «Городская клиническая поликлиника № 13» и «Городская клиническая поликлиника № 16 » (по 125 человек).

Использовали следующие методы:

1. Социологический – «контент-анализ», определяющий специфические признаки статистических данных в официальных документах.

2. Статистические:

- выборочная совокупность, дающая возможность исследовать здоровье отдельной части взрослого контингента Новосибирска;
- аналитическое обсуждение, позволяющее изучить тип телосложения [2], оценить артериальное давление [3], частоту сердечных сокращений и дыхательных движений [4]; рассмотреть структуру патологии на основе МКБ-10 [5], её течение и степень тяжести в соответствии с общепринятой систематизацией [6]; выявить группы здоровья по критериям, рекомендованным в Приказе Минздрава России от 03.02.2015 № 36ан «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определённых групп взрослого населения».

Обработку материалов осуществляли с применением программы Microsoft Office Excel 2010 и статистического пакета SPSS, версия 11.5.

### Результаты

Наблюдение за показателями состояния здоровья лиц средней возрастной группы позволяет установить появляющиеся специфические признаки физического развития и распространённости заболеваний. Так, анализ параметров физического развития исследуемых взрослых 30–44 лет в Новосибирске выявил, что нормальный (стандартный) тип телосложения (согласно критериям,

Таблица 1

## Оценка показателей физического развития у взрослых 30—44 лет в Новосибирске за 2015—2016 гг.

| Показатель                   | Оценка показателя | Количество взрослых 30—44 лет ( <i>n</i> = 250) |      |
|------------------------------|-------------------|---|------|
|                              |                   | абс.  | %    |
| Тип телосложения             | Астенический      | 44  | 17,6 |
|                              | Нормостенический  | 53  | 21,2 |
|                              | Гиперстенический  | 153   | 61,2 |
| Частота сердечных сокращений | Брадикардия       | 75  | 30,0 |
|                              | Нормокардия       | 66  | 26,4 |
|                              | Тахикардия        | 109   | 43,6 |
| Артериальное давление        | Пониженное        | 0   | 0,0  |
|                              | Нормальное        | 141   | 56,4 |
|                              | Повышенное        | 109   | 43,6 |
| Частота дыхательных движений | Брадипноэ         | 19  | 7,6  |
|                              | Нормопноэ         | 219   | 87,6 |
|                              | Тахипноэ          | 12  | 4,8  |

принятым в Российской Федерации) был у 21,2% лиц среднего возраста, тогда как астенический и гиперстенический – у 17,6 и 61,2% соответственно (табл. 1). У незначительной части (26,4%) контингента определялась нормальная частота сердечных сокращений, при этом у 30,0% обнаружена брадикардия, а у 43,6% – тахикардия. Взрослых 30–44 лет с пониженным артериальным давлением не зарегистрировано. В то же время более чем у половины (56,4%) обследуемых было стандартное артериальное давление, а для оставшейся до-

ли (43,6%) характерен его повышенный уровень. Нормальная частота дыхательных движений наблюдалась у подавляющего большинства (87,6%) лиц рассматриваемого возраста. В 7,6% случаев отмечалось брадипноэ, а ещё реже (4,8%) – тахипноэ.

Оценка заболеваемости показала, что ведущими у контингента 30–44 лет являются болезни мочеполовой системы – 48,3% (невоспалительные заболевания женских половых органов – 28,5%, болезни мужских половых органов – 19,8%), а

Таблица 2

## Структура заболеваемости у взрослых 30—44 лет в Новосибирске за 2015—2016 гг.

| Международная классификация болезней (МКБ-10) |   |         | Случаи заболеваний у взрослых 30—44 лет |       |
|---|---|---------|---|-------|
| класс   | название заболеваний  | код     | абс.                                    | %     |
| V   | Психические расстройства и расстройства поведения, в том числе: | F00-F99 |   |       |
|   | реакция на тяжёлый стресс и нарушения адаптации                 | F43     | 86                                      | 24,7  |
| IX  | Болезни системы кровообращения, в том числе:                    | I00-I99 | 22                                      | 6,3   |
|   | другие болезни сердца   | I30-I52 | 13                                      | 3,7   |
|   | другие и неуточнённые болезни системы кровообращения            | I95-I99 | 9                                       | 2,6   |
| X   | Болезни органов дыхания, в том числе:                           | J00-J99 | 72                                      | 20,7  |
|   | острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей         | J00-J06 | 32                                      | 9,2   |
|   | хронические болезни нижних дыхательных путей                    | J40-J47 | 40                                      | 11,5  |
| XIV   | Болезни мочеполовой системы, в том числе:                       | N00-N99 | 168                                     | 48,3  |
|   | болезни мужских половых органов                                 | N40-N51 | 69                                      | 19,8  |
|   | невоспалительные болезни женских половых органов                | N80-N98 | 99                                      | 28,5  |
| Итого...                                      |   |         | 348                                     | 100,0 |

Нам пишут

также психические и поведенческие расстройства (24,7%), среди которых преобладают реакции на тяжёлый стресс и нарушения адаптации (табл. 2).

По результатам исследования установлено, что заболевания отсутствовали у 12,4% взрослых среднего возраста. Вместе с тем только 5,2% контингента имели острую патологию, а у большей части (82,4%) выявлялись хронические болезни.

Анализ степени тяжести заболеваний показал, что у незначительного количества (2,4%) пациентов была патология лёгкой степени, тогда как у большей доли (87,6%) – болезни средней степени тяжести. При этом у оставшихся (10,0%) больных отмечалась тяжёлая патология.

Комплексную оценку состояния здоровья проводили с учётом соответствующих групп (Приказ Минздрава России от 03.02.2015 № 36ан). Исследование выявило, что у меньшей доли (5,2%) взрослых 30–44 лет определялась I группа здоровья, а у основной части (52,4%) контингента – IIIб. II и IIIа группы здоровья были у 7,6 и 34,8% соответственно.

### Обсуждение

Быстрая глобализация, урбанизация городов и областей страны со значительными физическими и психоэмоциональными нагрузками на человека вызывают срыв резервных возможностей органов и систем с дальнейшим формированием патологии. Своевременно выявленные отклонения в здоровье позволяют установить группу риска и разработать комплекс профилактических мероприятий для населения определённого возраста.

По данным О.Е. Коновалова и соавт. [7], в структуре заболеваемости лиц среднего возраста имеются различия в зависимости от региона проживания. Так в 2015–2016 гг. у изучаемых взрослых 30–44 лет по антропометрическим, физиометрическим параметрам установлен значительный разброс величин – показатели были близки к нормам, принятым для этого контингента в Российской Федерации, в 21,2–87,6% случаев. У лиц с отклонениями от стандартных норм отмечались астенический (17,6%) и гиперстенический (61,2%) типы телосложения, выявлялись брадикардия, тахикардия, брадикапноэ, тахипноэ, а также повышенный уровень артериального давления, что могло способствовать нарушению состояния здоровья, развитию острой патологии и обострению хронической. В связи с этим проведён анализ заболеваемости по данным обращаемости за медицинской помощью.

В Новосибирске в рассматриваемый период среди всех зарегистрированных патологий у населения среднего возраста были наиболее распространены невоспалительные болезни женских половых органов, заболевания мужских половых органов, реакции на тяжёлый стресс и нарушения адаптации.

Исследования, проводимые М.Н. Бантьевой с соавт. [8], выявили другие ключевые болезни: в Московской области в 2010 г. у взрослых 30–39 лет преобладали острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей, воспалительные заболевания женских тазовых органов, гастриты и гастродуодениты.

Нарушения в организме человека определяются течением (острым или хроническим) и степенью тяжести болезни. В Новосибирске в 2015–2016 гг. преобладали лица среднего возраста с острыми и хроническими заболеваниями. Лишь у незначительной части (12,4%) контингента патология отсутствовала, были указаны факторы низкого риска её развития. У небольшой доли (5,2%) населения 30–44 лет отмечены острые заболевания и высокий суммарный риск развития хронической патологии, эти больные нуждались в диспансеризации. Наиболее часто (82,4%) у пациентов регистрировались хронические болезни (в основном средней степени тяжести), при которых необходимо диспансерное наблюдение и дополнительное обследование. Нужно заметить, что в случаях лёгкой степени хронической патологии также требуется диспансерный контроль состояния здоровья.

Распределение групп здоровья среди населения среднего возраста в Новосибирске (5,2% – I; 7,6% – II; 34,8% – IIIа; 52,4% (наибольший удельный вес) – IIIб) может несколько отличаться от других регионов. Так, по наблюдениям А.Г. Швецова и соавт. [9], в Новгородской области в 2006 г. у 5,0% обследуемых лиц 30–59 лет была I группа здоровья, у 43,4% – II, у 48,8% – III.

### Заключение

Выявлены лица со средними российскими (для взрослых 30–44 лет) показателями физического развития, а также с отклонениями от нормы в виде дисгармонии антропометрических и физиометрических параметров организма. Среди населения среднего возраста распространены невоспалительные болезни женских половых органов, заболевания мужских половых органов, реакции на тяжёлый стресс и нарушения адаптации. Меньшая доля обследуемых не имела патологии, а основная часть (87,6%) представлена пациентами с острыми и хроническими заболеваниями.

Установленные изменения в состоянии здоровья контингента 30–44 лет в Новосибирске определяют востребованность диагностических, лечебных и профилактических мероприятий.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Трибунский С.И., Колядо В.Б., Колядо Е.В., Дорофеев Ю.Ю., Лещенко В.А. Типология субъектов Сибирского федерального округа на основе комплексной оценки здоровья населения,

- здравоохранения и социально-экономического развития. *Сибирский медицинский журнал (Томск)*. 2011; 26(4-1): 176-8.
2. Петленко В.П., Давиденко Д.Н. *Этюды валеологии: здоровье как человеческая ценность*. СПб.: Питер; 1999.
  3. Чазова И.Е., Ощепкова Е.В., Жернакова Ю.В. Диагностика и лечение артериальной гипертонии. Клинические рекомендации. *Кардиологический Вестник*. 2015; (1): 5-6.
  4. Покровский В.М., Коротко Г.Ф. *Физиология человека: Учебное пособие*. М.: Медицина; 2003.
  5. *Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр*. М.: Медицина; 1995.
  6. Осипов В.Н., Богоявленская О.В. *Общий уход за больными в терапевтической клинике: Учебное пособие*. СПб.: Питер; 2009.
  7. Коновалов О.Е., Толь Я.В., Сычев М.А. Современные тенденции заболеваемости работников бюджетной сферы (обзор литературы). *Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова*. 2010; (3): 3-6.
  8. Бантьева М.Н., Прилипко Н.С. Возрастные аспекты заболеваемости взрослого населения по обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2013; 32(4). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/497/30/lang,ru/>
  9. Швецов А.Г., Швецов Д.А. Оценка физического здоровья взрослого населения. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2012; 58(5): 54-6.
- REFERENCES
1. Tribunskiy S.I., Kolyado V.B., Kolyado E.V., Dorofeev Yu. Yu., Leshchenko V.A. Typology of constituent entities of the Siberian Federal District on the basis of a complex estimation of health of population, health and socio-economic development. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal (Tomsk)*. 2011; 26(4-1): 176-8. (in Russian)
  2. Petlenko V.P., Davidenko D.N. *Sketches of Valeology: Health as a Human Value [Etyudy valeologii: zdorov'e kak chelovecheskaya tsennost']*. St. Petersburg: Piter; 1999. (in Russian)
  3. Chazova I.E., Oshchepkova E.V., Zhernakova Yu.V. Diagnosis and treatment of hypertension. *Kardiologicheskiy Vestnik*. 2015; (1): 5-6. (in Russian)
  4. Pokrovskiy V.M., Korot'ko G.F. *Human Physiology: Textbook [Fiziologiya cheloveka: Uchebnoe posobie]*. Moscow: Meditsina; 2003. (in Russian)
  5. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. The tenth revision [Mezhdunarodnaya statisticheskaya klassifikatsiya bolezney i problem, svyazannykh so zdorov'em. Desyatyy peresmotr]*. Moscow: Meditsina; 1995. (in Russian)
  6. Osipov V.N., Bogoyavlenskaya O.V. *General Care for Patients in the Therapeutic Clinic: Textbook [Obshchiy ukhod za bol'nymi v terapevticheskoy klinike: Uchebnoe posobie]*. St. Petersburg: Piter; 2009. (in Russian)
  7. Konovalov O.E., Tol' Ya.V., Sychev M.A. Modern trends in the incidence of public sector workers (literature review). *Rossiyskiy mediko-biologicheskiy vestnik imeni akademika I.P. Pavlova*. 2010; (3): 3-6. (in Russian)
  8. Bant'eva M.N., Prilipko N.S. Age aspects of morbidity of adult population according to visits to outpatient clinics. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2013; 32(4). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/497/30/lang,ru> (in Russian)
  9. Shvetsov A.G., Shvetsov D.A. Assessment of the physical health of the adult population. *Zdravookhraneniye Rossiyskoy Federatsii*. 2012; 58(5): 54-6. (in Russian)

## ЮБИЛЕЙ

### ИЛЬИН ЛЕОНИД АНДРЕЕВИЧ (к 90-летию со дня рождения)



Леонид Андреевич Ильин родился 15 марта 1928 г.

В 1953 г. окончил с отличием Военно-морской факультет I Ленинградского медицинского института им. И.П. Павлова. Служил на Черноморском флоте начальником медицинской службы боевого корабля, в 1955 г. организовал первую на Черноморском флоте радиологическую лабораторию. После демобилизации с 1958 по 1961 г. работал старшим научным сотрудником в радиобиологическом отделе НИИ Военно-Морского Флота (г. Ленинград).

Принимал участие в испытаниях ядерного оружия на Новой Земле и Семипалатинском полигоне.

С 1961 по 1968 г. был руководителем лаборатории радиационной защиты и заместителем директора по научной работе Ленинградского НИИ радиационной гигиены.

В 1968 г. профессор Л.А. Ильин возглавил крупнейший в мире научный центр в области радиобиологии, радиационной медицины и радиационной безопасности – Институт биофизики Минздрава СССР, которым он руководил в течение 40 лет. За заслуги перед государством в 1977 г. Институт биофизики был награжден орденом Ленина.

В 1978 г. Л.А. Ильин был избран действительным членом Академии медицинских наук СССР, с 1980 по 1984 г. состоял членом Президиума, а с 1984 по 1990 г. был вице-президентом АМН СССР.

В настоящее время академик Л.А. Ильин – почётный президент ФГБУ «Государственный научный центр РФ – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России (объединённого ГНЦ РФ Института био-

физики ФМБА России и клинической больницы № 6 ФМБА России).

Основные научные интересы Л.А. Ильина – это вопросы токсикологии радиоактивных продуктов деления урана и плутония и разработка медицинских средств защиты от их воздействия на организм; создание лекарственных препаратов и медико-биологических систем защиты от гамма- и гамма-нейтронного излучения. Разработанные лекарственные препараты и системы защиты широко используются в атомной промышленности, атомном подводном флоте и в ракетных войсках стратегического назначения. Многие из этих разработок проверены в реальных условиях Семипалатинского полигона, где Л.А. Ильин был научным руководителем соответствующих радиобиологических опытов.

Как участник работ на двух атомных полигонах СССР, он является ветераном подразделений особого риска.

В последние годы Леонид Андреевич много внимания уделяет вопросам обеспечения безопасности населения и профессионалов в связи с увеличением атомных энергомошностей в стране, созданием плавучих АЭС, а также проблемам радиологического терроризма.

Л.А. Ильин вместе с сотрудниками впервые в мире в 1970 г., т.е. за 16 лет до аварии на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС), создал «Методические указания для разработки мероприятий по защите населения в случае аварии ядерных реакторов» и обосновал аварийные нормативы облучения людей в этих ситуациях.

С первых дней аварии на ЧАЭС Л.А. Ильин находился в очаге катастрофы в качестве научного руководителя работ по защите ликвидаторов и населения, осуществлял координацию медико-биологических и радиационно-гигиенических задач, включая проблемы эвакуации населения. Именно благодаря принципиальному решению Председателя Совета Министров СССР Н.И. Рыжкова 2 мая 1986 г. по его команде началась эвакуация населения из 30-километровой зоны вокруг ЧАЭС, что обеспечило предотвращение радиационных поражений у десятков тысяч жителей этого региона.

7 мая 1986 г. академики Л.А. Ильин и Ю.А. Израэль, находившиеся на аварийной ЧАЭС, были приглашены на заседание Политбюро ЦК компартии Украины, на котором стоял вопрос об эвакуации населения г. Киева. На основании имевшихся у этих учёных дозиметрических данных и сделанных научных прогнозов Л.А. Ильин и Ю.А. Из-

разъяснили доказательства несостоятельности подобного решения и таким образом предотвратили эвакуацию трехмиллионного населения столицы Украины.

Академик Л.А. Ильин более 30 лет представлял СССР и Российскую Федерацию в Научном комитете ООН по действию атомной радиации. Дважды избирался членом Главного комитета Международной комиссии по радиационной защите, которая определяет научно-техническую политику в мире в области радиационных проблем и нормирования ионизирующих излучений.

В 1980 г. в Женеве трое отечественных учёных (Е.И. Чазов, Л.А. Ильин, М.И. Кузин) и трое американских учёных (Б. Лаун, Э. Чевин, Г. Миллер) создали международное движение «Врачи против ядерной войны». В 1985 г. это движение было удостоено Нобелевской премии Мира. В 1982 и 1984 гг. двумя изданиями на пяти языках вышла книга Е.И. Чазова, Л.А. Ильина, А.К. Гуськовой «Опасность ядерной войны: точка зрения советских учёных-медиков», в которой, в частности, были опубликованы расчётные оценки Л.А. Ильина, впервые доложенные на I конгрессе этого Движения в 1981 г., о возможных медицинских последствиях термоядерной войны на европейском континенте от Атлантического океана до Уральских гор. Эти впервые в мире представленные научные данные доказали невозможность достижения победы в такой войне. Общеизвестно, что они сыграли большую позитивную роль в формировании политической позиции ядерных государств.

Л.А. Ильин – автор и соавтор 20 книг, в том числе таких, как фундаментальные монографии: «Основы защиты организма от воздействия радиоактивных веществ», «Крупные радиационные аварии: последствия и защитные меры» (после её публикации в 2001 г. уже в 2002 г. она была издана в Японии на японском языке, переведена и издана на английском языке), монография «Реалии и мифы Чернобыля», которая вышла двумя изданиями и опубликована на японском и английском языках. Монография «Радиоактивный йод в проблеме радиационной безопасности» (изданной также в США) стала настольной книгой учёных и специалистов, принимавших участие в ликвидации последствий Чернобыльской аварии.

Под научной редакцией и при соавторстве Л.А. Ильина издано 4-томное «Руководство по радиационной медицине», а в 2017 г. – учебник «Радиационная гигиена» в соавторстве с профессорами И.П. Коренковым и Б.Я. Наркевичем, который, по заключению специалистов, должен стать настольной книгой не только для медиков, но и всех учёных и практиков в области радиационной защиты и безопасности.

В 1980 г. Л.А. Ильин вместе с академиком И.В. Петряновым-Соколовым и соавторами опубликовали книгу «Радиационная безопасность при работе с полонием-210», в которой были подробно рассмотрены разработанные Л.А. Ильиным и его

сотрудниками способы и методы удаления полония-210 из организма.

Когда в США было создано нейтронное оружие, Л.А. Ильин в соавторстве с политологом Т.Ф. Дмитричевым опубликовал в 1985 г. книгу под названием «Против нейтронной смерти», в которой подробно рассмотрел поражающее действие нейтронного оружия и доказал его разрушительные последствия не только для людей, но и для биосферы.

За научные исследования и практические разработки в области защиты персонала, населения, а также личного состава вооружённых сил от воздействия радиации академик Л.А. Ильин удостоен Ленинской премии, Государственных премий СССР и Российской Федерации и дважды – премии Правительства Российской Федерации.

В 1988 г. за заслуги в области науки о действии радиации на организм человека и радиационной защите Л.А. Ильин был удостоен звания Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда».

В 1998 г., 2003 г., 2014 г. Л.А. Ильину объявлена благодарность Президента РФ за большой вклад в развитие отечественной науки в области радиационной защиты и за заслуги в развитии здравоохранения, медицинской науки и многолетнюю добросовестную работу. Л.А. Ильин имеет ведомственные награды Министерства здравоохранения, нагрудные знаки Росатома «Академик И.В. Курчатов» I степени, «Е.П. Славский».

Будучи членом Московского интеллектуально-делового клуба (клуб Н.И. Рыжкова) награждён орденами Петра Великого I степени и Дмитрия Донского. В 2013 г. стал лауреатом Международной премии Фонда Андрея Первозванного «Вера и Верность» за выдающийся вклад в развитие отечественной науки, спасение человеческих жизней, за вклад в дело укрепления мира.

Академик Л.А. Ильин – признанный мировой авторитет в области радиобиологии и радиационной медицины. Характерной чертой Л.А. Ильина как учёного является его бескомпромиссность в вопросах отстаивания ценностей истинной науки и защиты её от невежества и сиюминутной конъюнктуры. Проницательность, смелость и принципиальность в принятии решений в сложных экстремальных условиях, умение отстаивать свою научную и гражданскую позицию снискали Л.А. Ильину высокий авторитет в международных научных кругах и глубокое уважение его соратников и коллег.

Леонид Андреевич, примите наши поздравления по случаю Вашего юбилея и сердечные пожелания крепкого здоровья и активной творческой деятельности!

*Руководство и коллектив ГНЦ РФ ФМБЦ  
имени А.И. Бурназяна ФМБА России  
Редколлегия журнала  
«Здравоохранение Российской Федерации»*