

16+

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

ISSN 1728-1261

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

Public Health of the Far East

PEER REVIEWED SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL



Нормальная беременность.
Листая клинические рекомендации

С. 24



Способ выполнения сухожильного шва
поверхностного и глубокого сухожилий
сгибателя пальца

С. 31



Первые на Дальнем:
краевая клиническая больница № 1 –
становление, развитие, перспективы

С. 68

№ 1 (95) март 2023 г.



**Научно-практический рецензируемый журнал
«Здравоохранение Дальнего Востока»**

№ 1 (95), март 2023 г.

Издается с 2002 года.

Учредители:

Министерство здравоохранения Хабаровского края
КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»

Издатель:

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края

Отпечатано в редакционно-издательском центре ИПКСЗ, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9

Дата выхода в свет 31.03.2023

Регистрационное свидетельство

ПИ № ТУ27-00546 от 18 ноября 2015 г. выдано Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Дальневосточному федеральному округу

Тираж 81 экз. Цена свободная

Архив номеров:

<http://zdravdv.ipksz.ru/ru/>

Правила публикации авторских материалов:

<http://zdravdv.ipksz.ru/ru/>

Полнотекстовые версии всех номеров размещены на сайтах:

<http://zdravdv.ipksz.ru/ru/>

www.elibrary.ru



Плата за публикацию материалов нерекламного характера не взимается

Выпускающий редактор:

И. Г. Климонова

Дизайн, верстка:

М. В. Сигалова

Переводчик:

А. В. Литвинов

Корректор:

Л. М. Кнутарева

Адрес редакции и типографии:

680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9,
Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения
Тел./факс: +7 (4212) 27-24-92, 27-25-10
E-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru;
<http://zdravdv.ipksz.ru/ru/>

© КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»

Главный редактор:

Ю. Я. Бойченко – к.м.н. (г. Хабаровск)

Зам. главного редактора:

В. Н. Кораблев – д.м.н., к.э.н., профессор (г. Хабаровск)

Научный редактор:

К. П. Топалов – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)

Ответственный секретарь:

Д. А. Яхьева-Онихимовская – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)

Редакционная коллегия:

А. А. Баранов – д.м.н., профессор (г. Ярославль)
И. В. Борозда – д.м.н., профессор (г. Благовещенск)
Ю. М. Бухонкина – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
Н. Ю. Владимирова – д.м.н. (г. Хабаровск)
В. В. Войцеховский – д.м.н., профессор (г. Благовещенск)
В. Е. Воловик – д.м.н., профессор, академик РАЕ (г. Хабаровск)
А. В. Воронов – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)
А. О. Глазун – д.м.н., профессор (г. Хабаровск)
В. И. Горбачев – д.м.н., профессор (г. Иркутск)
О. В. Горшкова – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)
Г. Н. Доровских – д.м.н., доцент (г. Омск)
И. В. Жуковец – д.м.н., доцент (г. Благовещенск)
В. В. Заднепровская – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)
А. С. Зенюков – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)
Е. Г. Зоткин – д.м.н., профессор (г. Москва)
В. Э. Кокорина – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
С. М. Колесникова – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)
П. П. Кузьмичев – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
О. М. Лесняк – д.м.н., профессор (г. Санкт-Петербург)
Л. Ф. Лучшева – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)
Т. Е. Макарова – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
О. В. Молчанова – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
Э. Н. Оттева – д.м.н. (г. Хабаровск)
Т. А. Петричко – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
Е. В. Полухина – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
А. П. Ребров – д.м.н., профессор (г. Саратов)
А. Г. Рыков – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
Л. Д. Сковычева – к.м.н., доцент (г. Хабаровск)
В. В. Унжаков – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
О. В. Ушакова – д.м.н., доцент (г. Хабаровск)
Г. В. Чижова – д.м.н., профессор (г. Хабаровск)
А. В. Щеголев – д.м.н., профессор (г. Санкт-Петербург)

Редакционный совет:

И. Ф. Ахтямов – д.м.н., профессор (г. Казань)
В. В. Егоров – д.м.н., профессор (г. Хабаровск)
Г. А. Пальшин – д.м.н., профессор (г. Якутск)
З. В. Сиротина – д.м.н., профессор (г. Хабаровск)
В. С. Ступак – д.м.н., доцент (г. Москва)
Д. А. Сычев – д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН (г. Москва)
М. Ю. Каримов – д.м.н., профессор (г. Ташкент, Республика Узбекистан)
А. Т. Мусаев – д.м.н., профессор (г. Алматы, Республика Казахстан)
Zhang Fengmin – д.м.н., профессор (г. Харбин, КНР)
Масанобу Кобаяси – д.м.н., профессор (г. Саппоро, Япония)

Public Health of the Far East
Peer-reviewed scientific and practical journal

№ 1 (95), march 2023

Published since 2002

Managed by:

Health Ministry of Khabarovsk Krai
Postgraduate Institute for Public Health Workers

Published by:

Postgraduate Institute for Public Health Workers

Printed by:

Postgraduate Institute for Public Health Workers Printing
Centre, Khabarovsk, 9, Krasnodarskaya str.

Registration certificate

ПИ № ТУ27-00546 on november 18, 2015
issued by the Office Federal Service for Supervision
of Communications, Information Technology
and Communications for Far Eastern Federal District

Archive of the issues:

<http://zdravdv.ipks.ru/ru/>

The rules of publication for the authors:

<http://zdravdv.ipks.ru/ru/>

Full-text versions of all issues are available at Scientific
Electronic Library website:

<http://zdravdv.ipks.ru/ru/>
www.eibrary.ru

**Publication of not advertising materials is free of charge****Executive Editor:**

I. G. Klimonova

Designer:

M. V. Sigalova

Translator:

A. V. Litvinov

Proofreader:

L. M. Knutareva

Address of the editorial office/ publishing office:

9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, 680009, Russia
Phone/fax:+7 (4212) 27-24-92, 27-25-10
E-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru;
<http://zdravdv.ipksz.ru/ru/>
©Postgraduate institute for Public Helth Workers

Editor-in-Chief:

Yu. Ya. Boychenko – MD, Ph.D. (Khabarovsk)

Deputy Editor-in-Chief:

V. N. Korablev – MD, PhD, DSc, Prof. (Khabarovsk)

Scientific editor:

K.P. Topalov – MD, PhD, Assoc.Prof. (Khabarovsk)

Executive Secretary:

D. A. Yakhieva-Onikhimovskaya – MD, PhD, Assoc. Prof. (Khabarovsk)

Editorial board:

A. A. Baranov – MD, PhD, DSc, Prof. (Yaroslavl)
I. V. Borozda – MD, PhD, DSc, Prof. (Blagoveshchensk)
Yu. M. Bukhonkina – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
N. Yu. Vladimirova – MD, PhD, DSc. (Khabarovsk)
V. V. Voitsekhovskiy – MD, PhD, DSc, Prof. (Blagoveshchensk)
V. E. Volovik – academician of the Russian Academy of Natural Sciences, MD, PhD, DSc, Prof. (Khabarovsk)
A. V. Voronov – MD, PhD, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
L. O. Glazun – MD, PhD, DSc, Prof. (Khabarovsk)
V. I. Gorbachev – MD, PhD, DSc, Prof. (Irkutsk)
O. V. Gorshkova – MD, PhD, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
G. N. Dorovskikh – MD, PhD, DSc, Assjc. Prof. (Omsk)
I. V. Zhukovets – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Blagoveshchensk)
V. V. Zadneprovskaya – MD, PhD, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
A. S. Zenyukov – MD, PhD, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
E. G. Zotkin – MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)
V. E. Kokorina – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
S. M. Kolesnikova – MD, PhD, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
P. P. Kuzmichev – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
O. M. Lesnyak – MD, PhD, DSc, Prof. (St. Petersburg)
L. F. Luchsheva – MD, PhD, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
T. E. Makarova – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
O. V. Molchanova – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
E. N. Otteva – MD, PhD, DSc. (Khabarovsk)
T. A. Petrichko – MD, PhD, DSc. (Khabarovsk)
E. V. Polukhina – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
A. P. Rebrov – MD, PhD, DSc, Prof. (Saratov)
A. G. Rykov – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
L. D. Skovycheva – MD, PhD, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
V. V. Unzhakov – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
O. V. Ushakova – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Khabarovsk)
G. V. Chizhova – MD, PhD, DSc, Prof. (Khabarovsk)
A. V. Schegolev – MD, PhD, DSc, Prof. (St. Petersburg)

Editorial Council:

I. F. Akhtyamov – MD, PhD, DSc, Prof. (Kazan)
V. V. Egorov – MD, PhD, DSc, Prof. (Khabarovsk)
G. A. Palshin – MD, PhD, DSc, Prof. (Yakutsk)
Z. V. Sirotnina – MD, PhD, DSc, Prof. (Khabarovsk)
V. S. Stupak – MD, PhD, DSc, Assoc. Prof. (Moscow)
D. A. Sychev – corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)
M. Y. Karimov – MD, PhD, DSc, Prof. (Tashkent, Uzbekistan)
A. T. Musaev – MD, PhD, DSc, Prof. (Almaty, Republic of Kazakhstan)
Zhang Fengmin – MD, PhD, DSc, Prof. (Harbin, China)
Masanobu Kobayashi – MD, PhD, DSc, Prof. (Sapporo, Japan)

I. ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ

ДОСТУПНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ
НАСЕЛЕНИЮ: ОБЗОР РОЗНИЧНОГО
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА
ХАБАРОВСКОГО КРАЯ ЗА 2022 год
Н. В. Абросимова, И. В. Крюкова.....4

II. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ
КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОПТИЧЕСКОГО
НЕВРИТА ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ
*О. В. Коленко, Д. А. Сторожилова,
А. П. Данилова, М. В. Пшеничников*.....9

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРОГО
НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ
ВСЛЕДСТВИЕ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ
У ПАЦИЕНТА С МНОЖЕСТВЕННОЙ ТРАВМОЙ
*М. В. Чепелянская, В. В. Унжаков, А. С. Долока,
А. Ф. Пак, Д. А. Примак, А. П. Жукова*.....16

ИСТОРИЯ ЛЕЧЕНИЯ И ТЕОРИИ БОЛИ
В. В. Унжаков, Е. С. Ким.....20

НОРМАЛЬНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ.
ЛИСТАЯ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
*Г. В. Чижова, Н. Ю. Витко,
Н. В. Канаева*.....24

СПОСОБ ВЫПОЛНЕНИЯ СУХОЖИЛЬНОГО
ШВА ПОВЕРХНОСТНОГО И ГЛУБОКОГО
СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЯ ПАЛЬЦА
А. П. Сергеев, М. А. Бояршинов.....31

III. ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

ТРЕТЬЕ МНОГОЦЕНТРОВОЕ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ЭССЕ-РФ3)». ХАРАКТЕРИСТИКА
И СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАНИЯ
Т. А. Петричко, В. Н. Кораблёв.....34

IV. ОБМЕН ОПЫТОМ

ДИСГЕРМИНОМА ЯИЧНИКА У ДЕТЕЙ
(клинический случай)
*М. В. Ступак, А. А. Ачигечева, М. А. Губченко,
М. А. Ломака, О. В. Горшкова, Г. В. Чижова,
И. А. Джужаева, А. Г. Грибанов*.....41

КОМПЕНСАЦИЯ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА
В МЕДИЦИНЕ: ОБЗОР РЕГИОНАЛЬНОЙ
СИТУАЦИИ И АНАЛИЗ НОВЫХ РАЗЪЯСНЕНИЙ
ВЕРХОВНОГО СУДА РФ
М. Г. Свередюк.....47

ТРУДОВОЙ ДОГОВОР С МЕДИЦИНСКИМ
РАБОТНИКОМ В УСЛОВИЯХ НОВОГО
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
Д. С. Савков, В. М. Савкова.....53

V. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

ПОДАГРА, ГИПЕРУРИКЕМИЯ:
СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА
П. И. Пятницкая, Э. Н. Оттева.....60

VI. ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

ПЕРВЫЕ НА ДАЛЬНЕМ:
КРАЕВАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 1 –
СТАНОВЛЕНИЕ, РАЗВИТИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ
*А. В. Субботин, О. В. Молчанова,
В. Н. Кораблёв*.....68

I. EDITORIAL

AVAILABILITY OF DRUG CARE
TO THE POPULATION: OVERVIEW
OF THE RETAIL PHARMACEUTICAL
MARKET OF THE KHABAROVSK KRAI
IN 2022
N. V. Abrosimova, I. V. Kryukova.....4

II. CLINICAL MEDICINE

POSSIBILITIES OF COMPLEX THERAPY
OF OPTIC NEURITIS ASSOCIATED
WITH HERPESVIRUS INFECTION
*O. V. Kolenko, D. A. Storozhilova,
L. P. Danilova, M. V. Pshenichnov*.....9

INTENSIVE CARE OF ACUTE CIRCULATION
DISTURBANCE DUE TO FAT EMBOLISM
IN A PATIENT WITH MULTIPLE INJURY
*M. V. Chepelyanskaya, V. V. Unzhakov,
A. S. Doloka, L. F. Pak, D. A. Primak,
A. P. Zhukova*.....16

HISTORY OF PAIN MANAGEMENT
AND THEORIES OF PAIN
V. V. Unzhakov, Ye. S. Kim.....20

NORMAL PREGNANCY. LEAFING THROUGH
THE CLINICAL GUIDELINES
G. V. Chizhova, N. Yu. Vitko, N. V. Kanaeva.....24

A METHOD FOR PERFORMING TENDON
SUTURE OF SUPERFICIAL AND DEEP
FINGER FLEXOR TENDONS
A. P. Sergeyev, M. A. Boyarshinov.....31

III. PREVENTIVE MEDICINE

THE THIRD MULTICENTER OBSERVATION
STUDY IN THE KHABAROVSK KRAI
«EPIDEMIOLOGY OF CARDIOVASCULAR
DISEASES IN THE REGIONS OF THE RUSSIAN
FEDERATION (ESSE-RF3)». CHARACTERISTICS
AND STRUCTURE OF THE STUDY
T. A. Petrichko, V. N. Korablev.....34

IV. SHARING EXPERIENCES

OVARIAN DYSERMINOM IN CHILDREN:
A CLINICAL CASE STUDY
*M. V. Stupak, A. A. Achighecheva,
M. A. Gubchenko, M. A. Lomaka, O. V. Gorshkova,
G. V. Chizhova, I. A. Dzhukaeva, A. G. Gribanov*....41

COMPENSATION FOR MORAL DAMAGE
IN MEDICINE: REVIEW OF THE REGIONAL
SITUATION AND ANALYSIS
OF NEW EXPLANATIONS OF THE SUPREME
COURT OF THE RUSSIAN FEDERATION
M. G. Sveredyuk.....47

EMPLOYMENT CONTRACT WITH A MEDICAL
WORKER UNDER THE NEW LEGISLATION
D. S. Savkov, V. M. Savkova.....53

V. LITERATURE REVIEW

GOUT, HYPERURICEMIA:
STATUS OF THE ISSUE
P. I. Pyatnitskaya, E. N. Otteva.....60

VI. HISTORY OF MEDICINE

THE FIRST EVER IN THE RUSSIAN FAR EAST:
THE REGIONAL CLINICAL HOSPITAL №. 1 –
ESTABLISHMENT, DEVELOPMENT
AND PROSPECTS
A. V. Subbotin, O. V. Molchanova, V. N. Korablev...68

DOI:10.33454/1728-1261-1-2023-4-8

УДК: 615.12:614.27(571.620)«2022»

Доступность лекарственной помощи населению: обзор розничного фармацевтического рынка Хабаровского края за 2022 год

Н. В. Абросимова, И. В. Крюкова

*КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»
министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия*

Availability of drug care to the population: overview of the retail pharmaceutical market of the Khabarovsk Krai in 2022

N. V. Abrosimova, I. V. Kryukova

Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Н. В. Абросимова – ORCID: 0009-0008-0094-2205; e-mail: farm.natalya.2019@yandex.ruИ. В. Крюкова – ORCID: 0009-0007-9973-2795; e-mail: Irina.kryuk@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

N. V. Abrosimova – ORCID: 0009-0008-0094-2205; e-mail: farm.natalya.2019@yandex.ruI. V. Kryukova – ORCID: 0009-0007-9973-2795; e-mail: Irina.kryuk@mail.ru

Резюме

В статье представлен обзор по структуре, форме собственности и расположению аптечных организаций в Хабаровском крае. Коммерческий сектор фармацевтического рынка концентрируется в городах Хабаровского края, и большинство аптечных организаций представлены в виде региональных и межрегиональных аптечных сетей. Реалией розничного рынка является выход на аптечный рынок края торговых онлайн-платформ по дистанционной продаже лекарств безрецептурного отпуска и товаров аптечного ассортимента. Сектор государственных аптек из-за низкой рентабельности сократился, но выполняет социально важные функции лекарственной помощи, в том числе в сельских районах Хабаровского края.

Ключевые слова: розничные аптечные организации, государственные аптеки, аптечные сети, доступность

Abstract

The article provides an overview of the structure, form of ownership and location of pharmacy organizations in the Khabarovsk Krai. The commercial sector of the pharmaceutical market is concentrated in the cities of the Khabarovsk Krai and most pharmacy organizations are represented in the form of regional and interregional pharmacy chains. The reality of the retail market is the entry into the pharmacy market of the region of online trading platforms for the remote sale of over-the-counter drugs and pharmacy products. The sector of state pharmacies has been reduced due to low profitability, but it performs socially important functions of drug care, including those in rural areas of the Khabarovsk Krai.

Keywords: retail pharmacy organizations, state pharmacies, pharmacy chains, accessibility

Лекарственное обеспечение населения является важнейшей составляющей здравоохранения и в том числе значимым компонентом национальной безопасности страны. Период 2020–2022 годов характеризуется трансформацией фармацевтического рынка сначала в условиях пандемии, затем под давлением санкций. В настоящее время на состояние фармацевтического рынка оказывают влияние, с одной стороны, снижение реальных доходов населения, с другой – изменение дей-

ствующего законодательства о дистанционной продаже лекарственных препаратов (ЛП) [1, 2]. В связи с этим возрастает актуальность оценки доступности лекарственных препаратов, которая рассматривается в двух аспектах: физической доступность (т.е. предложение потребителям лекарственных средств, в том числе территориальная доступность фармацевтической помощи) и экономическая доступность, которая связана с платежеспособностью населения и с государственным финан-

сированием программ лекарственного обеспечения. Финансирование лекарственного обеспечения распределяется примерно следующим образом: средства государства и фондов составляют около 30 %, а 65–70 % – это личные средства граждан [3]. В розничном секторе отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента осуществляется субъектами розничной торговли: аптечными организациями: аптеками, аптечными пунктами, аптечными киосками, а также обособленными подразделениями медицинских организаций (фельдшерско-акушерскими пунктами (ФАП), амбулаториями и центрами общей врачебной практики), расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации.

По данным маркетинговых компаний, в РФ объем коммерческого рынка лекарств в 2022 году относительно 2021 года в рублевом эквиваленте вырос на 15,3 %. Тем не менее отмечается спад реализации ЛП в упаковках. В 2022 году потребление лекарственных средств через аптеки достигло 4,5 млрд упаковок, что на 2,1 % меньше, чем в 2021 году. Количество аптечных учреждений на конец ноября 2022 года достигло 74,0 тысячи, что больше по отношению к 2021 году на 4 %. Выручка на одну аптеку тоже выросла (7 % к ноябрю 2021 года), что с большей вероятностью связано с увеличением цен, в том числе на товары аптечного ассортимента [4, 5].

Маркетинговые исследования показывают развитие федеральных и региональных аптечных сетей и их преобладающую долю в общем объеме фармацевтического рынка, что способствует, с одной стороны, ужесточению конкуренции, с другой – «выдавливанию» независимых «одиночных» аптек [2].

Однако фармацевтическая помощь в регионах имеет свои особенности, связанные с географическим расположением, различными социально-экономическими факторами, прямо или опосредованно определяющими изменение величины спроса и уровня потребления фармацевтических товаров и услуг, объема доходов и условий функционирования аптечных организаций, уровня развития региона и т.д. [6]. Для здравоохранения региона важна составляющая доступности лекарственной помощи и оценка фармацевтического розничного рынка с точки зрения лекарственного обеспечения как части первичной медико-санитарной помощи. Среди предложенных индикаторов розничного фармацевтического рынка субъектов РФ рассматривается показатель доли государственных и муниципальных аптек. Это связано с социально

значимыми функциями лекарственного обеспечения, и государственные субъекты розничной торговли выступают как гарант предоставления лекарственной помощи в регионах [7].

Цель исследования

Обзор розничного фармацевтического рынка Хабаровского края за 2022 год, доступности фармацевтической помощи в крае и тенденций развития.

Материал и методы исследования

Объектами исследования явились данные единого реестра лицензий Росздравнадзора на фармацевтическую деятельность по состоянию на июнь 2022 года, данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), аналитические отчеты маркетинговых компаний «DSM Group», «Альфа ресерч и маркетинг». Использованы методы сравнительного, структурного, логического и контент-анализа. Исследования включали анализ общей структуры розничного сектора фармацевтического рынка, структуры субъектов розничной торговли в зависимости от формы собственности, доступности фармацевтической помощи населению Хабаровского края.

Результаты исследования

В настоящее время в Хабаровском крае, согласно реестру выданных лицензий на фармацевтическую деятельность с правом розничной торговли лекарственными препаратами для медицинского применения (Реестр Росздравнадзора на 01.02.2023 г.), числится 878 субъектов розничной торговли лекарственными препаратами, включая аптечные организации (АО) и обособленные подразделения медицинских организаций сельских районов (ФАПы, амбулатории). Субъектами розничной торговли на фармацевтическом рынке выступают организации различной организационно-правовой формы и собственности. Из них 32,7 % относятся к государственной собственности, остальные 67,3 % составляют коммерческий сегмент (рис. 1).

Доля государственного сектора представлена аптечными организациями и обособленными подразделениями медицинских организаций в сельской местности. Значительную часть среди аптечных организаций представляет коммерческий сектор в виде обществ с ограниченной ответственностью. В целом количество аптек и аптечных пунктов составляет порядка 677, согласно реестру по месту осуществления деятельности. 67 аптек и аптечных пунктов организованы индивидуальными предпринимателями. 514 аптек расположены в городах Хабаровского края (рис. 2).

Коммерческие структуры осуществляют фармацевтическую деятельность в 591

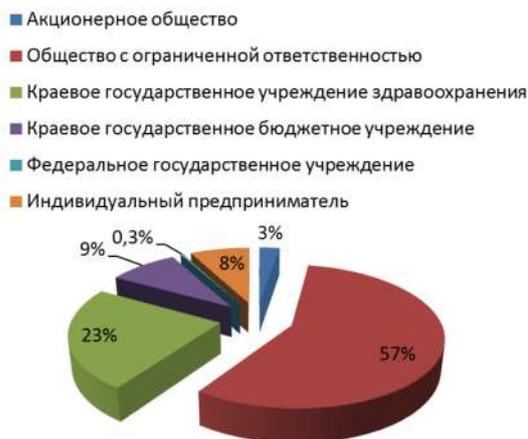


Рис. 1. Организационно-правовые формы субъектов розничной торговли лекарственными препаратами в Хабаровском крае

аптечной организации по Хабаровскому краю. Из них 366 расположены в Хабаровске и 90 аптек и аптечных пунктов в Комсомольске-на-Амуре, что составляет 77 %. Среди индивидуальных предпринимателей 46 % осуществляют фармацевтическую деятельность в сельской местности.

Лекарственное обеспечение жителей в сельских районах осуществляют аптечные организации и обособленные организации медицинских организаций. Аптеки и аптечные пункты расположены в основном в многочисленных поселках, центрах муниципальных образований. Лицензию на фармацевтическую деятельность в сельской местности с наличием ФАПов и амбулаторий имеют 224 субъекта розничной торговли по краю, из них только 39 аптечных организаций (рис. 3).

Таким образом, коммерческий сектор фармацевтического рынка концентрируется в городах Хабаровского края (свыше 75 %). Количество населения на одну городскую аптечную

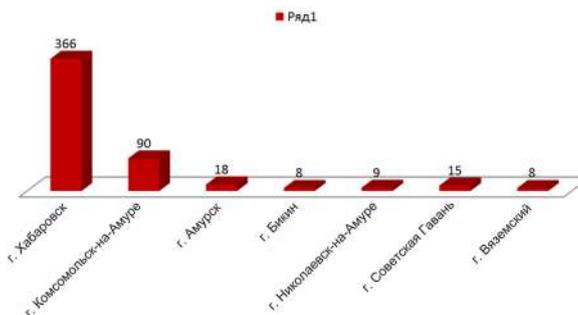


Рис. 2. Количество аптечных организаций в городах Хабаровского края

организацию составляет 1872 человека, аналогичный показатель в сельской местности: 982 человека на один субъект розничной торговли ЛП. Для отдаленных северных районов Хабаровского края (Охотский, Аяно-Майский, Тугуро-Чумиканский) на одну АО и ФАП приходится 367 человек.

Как и в целом по РФ, в розничном секторе фармацевтического рынка Хабаровского края присутствуют аптечные сети с тенденцией увеличения доли присутствия на рынке. В основном это региональные аптечные сети под единым брендом: «Новая аптека», «Социальная аптека», «Госаптека», «Аптека Миницен», «Городская аптека», «Монастырев.РФ», «Аптекарь.РФ» (Дальфарма) и др. Из федеральных аптечных сетей присутствует «Ирис» (Москва). Это аптечное партнерство, объединившее несколько аптечных сетей по России, в том числе сети «Новая аптека» и «Аптека Миницен». Тем не менее не наблюдается ребрендинга или появления известных брендов, пока сложно говорить про «экспансию» федеральных сетей. В состав «Ирис» («Новая аптека» и «Аптека Миницен»), по данным онлайн-платформы сервисного заказа, входит 82 аптечные организации, в аптечных сетях-партнерах «Социаль-

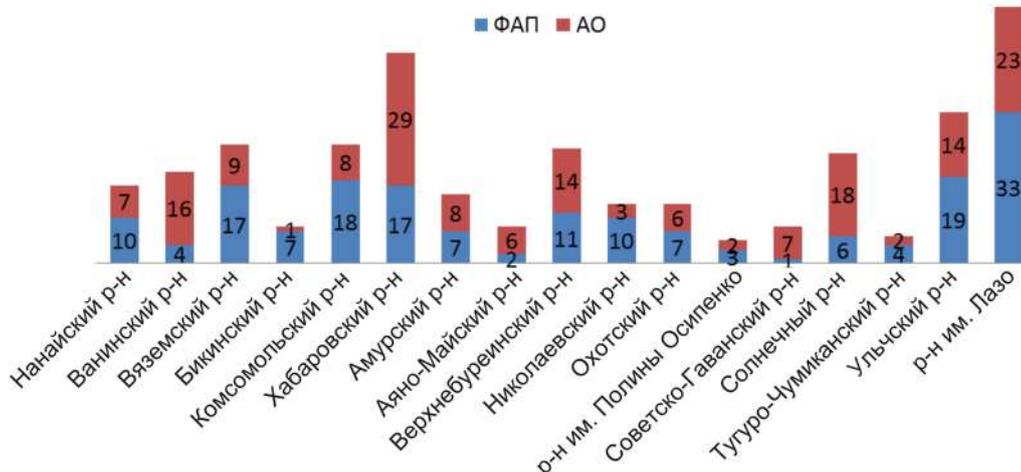


Рис. 3. Количество субъектов розничной торговли в сельских районах Хабаровского края

ная аптека», «Семейная аптека» и других насчитывается 74 аптеки, «Монастырев.РФ» 33 аптеки, «Дальфарма» 40 аптек, что составляет порядка 37 % от числа АО коммерческого сектора. За 2022 год не произошло официального поглощения сетей или монополизации одной аптечной сети в крае. Сектор «одиночных» аптек и индивидуальных предпринимателей остается на рынке без значительного сокращения. Особенность последнего времени – лицензирование аптечных пунктов частных медицинских центров в Хабаровске.

Другой реалией розничного рынка является приход новых игроков на аптечный рынок, который был вызван принятым в апреле 2020 года законом о дистанционной продаже лекарств безрецептурного отпуска и товаров аптечного ассортимента. Онлайн-бронирование лекарств через сервисы дистанционного заказа осуществляется уже несколько лет и на хабаровском рынке. Многие из маркетплейсов (Ozon, Wildberries, «СберМаркет» и другие) вышли на онлайн-рынок аптечных товаров в Хабаровском крае с 2020–2021 годов. В результате сейчас аптечный сегмент рынка пока не изменился, но в скором времени, вероятно, будет находиться в процессе трансформации. Приход новых, «непрофильных» игроков увеличивает конкуренцию, что может привести к снижению выручки традиционных аптек.

Наличие на рынке хорошо организованных аптечных сетей характеризуется программой лояльности для населения в городах Хабаровского края. Крупные аптечные сети отличаются высоким объемом продаж, большими оборотами, предлагая скидки покупателю. Следовательно, степень силы конкуренции в отрасли значительна. Так, анализ покупки 10 лекарственных препаратов сердечно-сосудистой группы при дистанционных заказах показал снижение цены от заявленной на 5–10 % и меньше от предельной розничной цены для Хабаровского края на 10–15 %. «Одиночные» аптеки при работе с дистрибьюторами также способны конкурировать по цене отдельных позиций и имеют неценовую конкуренцию по доступности фармацевтической помощи.

Аптечные организации государственной формы собственности оказывают социально значимые виды лекарственной помощи населению: участвуют в реализации программ льготного лекарственного обеспечения, осуществляют отпуск препаратов различных учетных групп, в том числе наркотических и психотропных ЛП, занимаются изготовлением экстенпоральных лекарственных препаратов. Низкая рентабельность данного вида деятельности, более жесткое государственное ре-

гулирование приводят к низкой конкурентной способности в целом по Российской Федерации, в том числе по Хабаровскому краю. Так, в 2020 году при переименовании сети государственных аптек в КГБУ «ДВЦЛО и КДМО» произошло изменение направления деятельности в сторону только льготного отпуска лекарственных препаратов и медицинских изделий. Убыточность привела к сокращению сети государственных аптек, что отразилось на снижении конкуренции в розничных продажах со стороны государственного сектора.

Тем не менее отдельные медицинские организации имеют розничные аптеки и аптечные пункты как структурные подразделения, в том числе с правом реализации учетной группы препаратов как фактор доступности данных ЛП для населения Хабаровска (КГБУЗ «Консультативно-диагностический центр» МЗ Хабаровского края «Вивея», КГБУЗ ККБ № 1 имени профессора С. И. Сергеева и др.).

Перспективной тенденцией на сегодняшний день оказывается аптечное изготовление ЛП. Со вступлением в действие новой редакции статьи Федерального закона от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» с 1 сентября 2023 года при изготовлении лекарственных препаратов аптеки смогут использовать препараты из Государственного реестра лекарственных средств. Это актуально для персонифицированного подхода к назначению ЛП, особенно в педиатрии. Традиционно изготовлением занимаются государственные аптеки.

В Хабаровском крае из-за убыточности в 2022 году произошло сокращение двух розничных производственных государственных аптек. Сейчас в крае 11 производственных аптек, только одна розничная аптека КГБУ «ДВЦЛО и КДМО» изготавливает ЛП для населения, тем не менее конкуренции в этом сегменте рынка со стороны коммерческого сектора не предвидится [8].

Наличие отдаленных и труднодоступных районов Хабаровского края не привлекает аптечный бизнес, и обеспечение населения таких сельских территорий выполняют в основном государственные аптеки или ФАПы. Однако при отказе снабжения ФАПов по договору комиссии с аптечными организациями центральные районные больницы самостоятельно с 2021 года за счет своей приносящей доход деятельности стали осуществлять поставку медикаментов для розничной торговли, в основном на условиях товарного кредита.

Организационный период привел к уменьшению доступности лекарственных препаратов для жителей сельских районов Хабаров-

ского края. В целом из-за низкой рентабельности или убыточности нет увеличения числа открытия новых аптек или снабжения ими ФАПов в сельских районах края.

Современные сервисы дистанционного заказа и доставки не охватывают сельское население отдаленных и труднодоступных районов края, жители обеспечивают себя за счет самостоятельной покупки при выезде в городские поселения. Отдельные медицинские организации, имеющие большое количество ФАПов или свою хозрасчетную деятельность, могут организовать впоследствии безубыточную реализацию ЛП и товаров аптечного ассортимента (как, например, Ванинский, Амурский районы). Однако отдаленные северные районы с малым количеством ФАПов нуждаются в государственной поддержке при обеспечении лекарственными препаратами населения.

Заключение

На фармацевтическом розничном рынке Хабаровского края в 2022 году были представлены аптечные организации всех форм собственности в виде юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Наблюдается

высокая плотность размещения коммерческих аптечных организаций в городах Хабаровского края. Сохраняется тенденция к расширению имеющихся аптечных сетей, работающих под единым брендом, без рисков монополизации под единую сеть и сохранением конкуренции между аптечными организациями. Онлайн-бронирование лекарств через сервисы дистанционного заказа существует на хабаровском рынке уже несколько лет. Многие из онлайн-платформ («СберМаркет» и другие) осуществили выход на рынок аптечных товаров в Хабаровском крае. В сельских районах фармацевтическую деятельность осуществляют аптеки, в отдаленных и труднодоступных районах – ФАПы и амбулатории, для обеспечения которых центральные районные больницы начали осуществлять хозрасчетную деятельность по обеспечению ЛП в целях розничной торговли. Сектор государственных аптек из-за низкой рентабельности сократился, потерял конкурентоспособность на розничном рынке, но выполняет социально важные функции лекарственной помощи в каждом муниципальном образовании края.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Толузаков А. К. Роль национальной лекарственной политики в механизме обеспечения экономической безопасности России // *Актуал. проблемы современности: наука и о-во*. 2021. № 2. С. 58–61.
Toluzakov AK. The role of the national drug policy in the mechanism of ensuring the economic security of Russia. *Aktualniye problemy sovremennosti: nauka i obshchestvo*. 2021;2:58–61. (In Russ.).
2. Беспалов Н., Расцупкин П. Рейтинг российских аптечных сетей по итогам I–III кв. 2022 года // *Ремедиум*: [сайт]. URL: <https://remedium.ru/analytics/rejting-aptechnykh-setey-rossii-po-itogam-i-iii-kvartala-2022-goda/> (дата обращения: 13.02.2023).
Bespalov N, Rasshchupkin P. Rating of Russian pharmacy chains based on the results of I–III quarters. 2022. *Remedium*: [website]. URL: <https://remedium.ru/analytics/rejting-aptechnykh-setey-rossii-po-itogam-i-iii-kvartala-2022-goda/> (Accessed February 13, 2023). (In Russ.).
3. Тельнова Е. А. Анализ и оценка проблем лекарственного обеспечения Российской Федерации в современных условиях // *Проблемы соц. гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2021. Т. 29, № 3. С. 415–420.
Telnova EA. Analysis and assessment of the problems of drug provision in the Russian Federation in modern conditions. *Problemy sotsialnoi gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2021;(29)3:415–420. (In Russ.).
4. Маркетинговое агентство «DSM Group»: [сайт]. URL: <https://dsm.ru/marketing/free-information/analytic-reports/> (дата обращения: 13.02.2023).
Marketing agency "DSM Group": [website]. URL: <https://dsm.ru/marketing/free-information/analytic-reports/> (Accessed February 13, 2023). (In Russ.).
5. Аналитическая компания «Альфа ресерч и маркетинг»: [сайт]. URL: <https://alpharm.ru/ru/analytics> (дата обращения: 13.02.2023).
Analytical company "Alfa Research and Marketing": [website]. URL: <https://alpharm.ru/ru/analytics> (Accessed February 13, 2023). (In Russ.).
6. Дрёмова Н. Б., Бушина Н. С. Исследование влияния социально-экономических факторов на развитие количественного потенциала регионального фармацевтического рынка // *Фундам. исслед.* 2014. Вып. 12, ч. 4. С. 779–783.
Dryomova NB, Bushina NS. Study of the influence of socioeconomic factors on the development of the quantitative potential of the regional pharmaceutical market. *Fundamental'niye issledovaniya*. 2014;(12)4:779–783. (In Russ.).
7. Анализ основных индикативных показателей розничного сектора фармацевтического рынка субъектов Российской Федерации / И. К. Петрухин [и др.] // *Фармакоэкономика. Современ. фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2022. Т. 15, № 4. С. 419–441.
Petrukhin IK et al. Analysis of the main indicative indicators of the retail sector of the pharmaceutical market of the constituent entities of the Russian Federation. *Farmakoekonomika. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya*. 2022(15)4:419–441. (In Russ.).
8. Абросимова Н. В., Крюкова И. В. Обеспечение населения Дальневосточного федерального округа лекарственными препаратами аптечного изготовления: проблемы и тенденции // *Здравоохранение Дал. Востока*. 2022. № 3. С. 44–48.
Abrosimova NV, Kryukova IV. Providing the population of the Far Eastern Federal District with pharmaceutical preparations: problems and trends. *Zdravookhraneniye Dal'nego Vostoka*. 2022;(3):44–48. (In Russ.).

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-9-15
 УДК 616.833.115-002-022.6:578.825.1[Herpesvirus]-085

Возможности проведения комплексной терапии оптического неврита герпесвирусной этиологии

О. В. Коленко^{1,2,3}, Д. А. Сторожилова¹, Л. П. Данилова^{1,2}, М. В. Пшеничников^{1,2}

¹ ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова» Минздрава России, Хабаровский филиал, Хабаровск, Россия

² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

³ ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, Хабаровск, Россия

Possibilities complex therapy of optic neuritis associated with herpesvirus infection

O. V. Kolenko^{1,2,3}, D. A. Storozhilova¹, L. P. Danilova^{1,2}, M. V. Pshenichnov^{1,2}

¹ The S. Fyodorov Eye Microsurgery Federal State Institution, Khabarovsk, Russia

² Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

³ Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

О. В. Коленко – ORCID: 0000-0001-7501-5571; e-mail: naukakhvmntk@mail.ru
 Д. А. Сторожилова – ORCID: 0000-0001-5944-486X; e-mail: naukakhvmntk@mail.ru
 Л. П. Данилова – ORCID: 0000-0003-0665-1755; e-mail: naukakhvmntk@mail.ru
 М. В. Пшеничников – ORCID: 0000-0002-4879-1900; e-mail: naukakhvmntk@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

O. V. Kolenko – ORCID: 0000-0001-7501-5571; e-mail: naukakhvmntk@mail.ru
 D. A. Storozhilova – ORCID: 0000-0001-5944-486X; e-mail: naukakhvmntk@mail.ru
 L. P. Danilova – ORCID: 0000-0003-0665-1755; e-mail: naukakhvmntk@mail.ru
 M. V. Pshenichnov – ORCID: 0000-0002-4879-1900; e-mail: naukakhvmntk@mail.ru

Резюме

Актуальность. В последнее время авторы всё чаще упоминают вирусы из группы герпеса как возможную причину развития оптического неврита (ОН). Современная клиническая фармакология располагает большим спектром иммуотропных средств, используемых в клинической медицине, в том числе в офтальмологии, для лечения инфекционно-воспалительных заболеваний глаз. Несмотря на это в лечении ОН ГВИ этиологии методы иммунокоррекции ранее не применялись.

Цель. Клиническая оценка применения препарата Имунофан в комплексной терапии больных с герпесвирусным ОН.

Материал и методы. В исследование было включено 24 человека (24 глаза) с острым ОН, ассоциированным с ГВИ. С первого дня поступления в офтальмологический стационар все пациенты получали через ирригационную систему, имплантированную в ретробульбарное пространство, раствор дексаметазона по убывающей схеме, 1 % раствор эмоксипина 0,5 мл и 12,5 % раствор диданона 0,5 мл. Курсовая доза дексаметазона составила 60 мг.

Все пациенты были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошло 13 пациентов, лечение которых проводили только по вышеописанной методике. 2-я группа состояла из 11 пациентов, которым дополнительно назначали Имунофан в/мышечно в дозах согласно инструкции. Лечение проводилось на протяжении 10–12 дней.

Результаты. Анализ данных показал, что более значимая положительная динамика была отмечена у пациентов 2-й группы.

Заключение. Разработанная нами схема комплексной терапии герпесвирусного ОН с включением препарата Имунофан позволила сократить сроки выздоровления пациентов и улучшить функциональные результаты при отсутствии рецидивов заболевания в течение 6 месяцев наблюдения.

Ключевые слова: оптический неврит, герпесвирусная инфекция, кортикостероидная терапия, Имунофан

Abstract

Background. Recent studies increasingly indicate herpesvirus infection (HVI) as a possible cause of the development of optic neuritis (ON). Modern clinical pharmacology has a wide range of immunotropic drugs used in clinical medicine, including ophthalmology, for treatment of infectious and inflammatory eye diseases, despite this, immunocorrection methods have not previously been used in the treatment of ON of HVI etiology.

Purpose. Clinical evaluation of use of Imunofan® in complex therapy of patients with ON associated with HVI.

Material and methods. The study included 24 people (24 eyes) with acute ON associated with HVI. From the first day of admission to ophthalmological hospital, all patients received through irrigation system implanted into the retrobulbar space, dexamethasone solution on decreasing scheme, Emoxypine® 1 % 0.5 ml and Dicynone® 12.5 % 0.5 ml. The course dose of dexamethasone was 60 mg.

All patients were divided into 2 groups. The 1st group consisted of 13 patients, who were treated according only to the above method. The 2nd group consisted of 11 patients who received additional intramuscular Imunofan® in the regimen and doses according to the manufacturer's instructions. Immunotherapy was carried out for 10–12 days.

Results. Analysis of obtained data has shown that more significant positive dynamics was noted in patients of the 2nd group.

Conclusion. The developed scheme of complex therapy of ON, associated with HVI with the inclusion of drug Imunofan® allowed shortening recovery time and improving functional results of treatment in absence of relapses of the disease within 6 months of follow-up.

Keywords: optic neuritis, herpesvirus infection, corticosteroid therapy, Imunofan®

Введение

Приоритетным разделом научных исследований Хабаровского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова» Минздрава России является изучение причин и закономерностей формирования патологии заднего отрезка глаза. Это обусловлено увеличением частоты данной патологии, отмечаемой в последние годы. В ее структуре представлены сосудистые, метаболические расстройства, воспалительные процессы [1–8].

В структуре воспалительной патологии заднего отрезка глаза значительное место занимает оптический неврит (ОН), составляя в структуре воспалительных заболеваний зрительного пути от 30 до 40 % [9]. Слепота вследствие развития частичной атрофии зрительного нерва (АЗН) составляет 21 %, а инвалидность по зрению – 15 %, что обуславливает высокую медицинскую и социальную значимость данной проблемы [9].

Известно, что ОН вследствие демиелинизирующих заболеваний центральной нервной системы, в частности рассеянного склероза (РС), развивается в 45–75 % случаев [10, 11]. Этиологическая структура ОН, не связанного с РС, до сих пор остается малоизученной.

По данным литературы, 90 % населения земного шара являются вирусом- и бактерионосителями, среди которых преобладает герпесвирусная инфекция (ГВИ). В последнее время авторы всё чаще упоминают вирусы из группы герпеса как возможную причину развития внутриглазного воспаления, способствующего развитию в нервной ткани, в том числе и в зрительном нерве (ЗН), опосредованного иммунопатологического воспаления [12, 13].

Неотложным методом блокирования механизмов воспаления в ЗН является глюкокортикостероидная терапия [14–16].

Лечение глазной патологии при ГВИ включает применение как химио-, так и иммунотропных препаратов [17, 18].

Современная клиническая фармакология располагает большим спектром иммунотропных средств, используемых в клинической медицине, в том числе в офтальмологии, для лечения инфекционно-воспалительных заболеваний глаз.

Среди них заслуживает внимания лекарственный препарат Имунофан («Бионокс НПП», Россия), который оказывает выраженное противовоспалительное и противорецидивное действие, снижает активность ГВИ и выраженность аутоиммунных реакций. Применение Имунофана в составе комплексной терапии способствует восстановлению баланса про-

противовоспалительных цитокинов, а также нормализует антиокислительную активность в слезной жидкости и сыворотке крови, благодаря чему широко применяется в лечении различных заболеваний организма.

В литературе имеются немногочисленные публикации успешного применения Имунофана в комплексной терапии тяжелых герпесвирусных кератитов и кератоувеитов, а также эндогенных увеитов у взрослых и детей [10, 19–21]. Работ, посвященных комплексному лечению ОН герпесвирусной этиологии, нами не обнаружено.

Таким образом, с целью повышения эффективности комплексной терапии пациентов с ОН, ассоциированным с ГВИ, целесообразна разработка новых алгоритмов лечения, включающих методы иммунокоррекции.

Цель работы – клиническая оценка применения Имунофана в комплексной терапии больных с герпесвирусным ОН.

Методы

Под наблюдением находилось 24 человека (24 глаза) с острым ОН герпесвирусной этиологии в возрасте от 17 до 36 лет (в среднем $26,5 \pm 5,6$ года). У всех пациентов офтальмоскопически был диагностирован папиллит, воспалительный процесс носил односторонний характер.

По нашим данным, пусковыми факторами развития ОН у 18 пациентов были острые респираторные вирусные инфекции и грипп, у 6 – обострение хронической патологии носа, глотки и уха. Проявления инфекционного синдрома вторичного иммунодефицитного состояния выявлены у 22 человек (91,6 %).

В обследование были включены пациенты с позитивными результатами серологических лабораторных исследований сыворотки крови на инфицированность и наличие маркеров активной ГВИ, наличием клинических проявлений ГВИ кожи, слизистой носа, губ, полости рта.

С помощью серологических методов обследования пациентов определяли наличие специфических антител классов IgG, IgM, IgA в твердофазном иммуноферментном анализе к различным серотипам герпесвирусов и другим инфекциям (*Ch. trachomatis*, *Toxoplasma gondii*) с использованием тест-системы ЗАО «Вектор-Бест» (Россия). Для повышения достоверности исследований при определении формы ГВИ (активная, персистирующая, латентная) в сыворотке крови исследовали одновременно авидность антител класса IgG с расчетом индекса авидности (ИА) в процентах, позволяющего дифференцировать первичную и хроническую ГВИ.

В исследование не включали пациентов с рассеянным склерозом и другой патологией центральной нервной системы, острыми (ангина, синусит, отит) и хроническими специфическими инфекциями (туберкулез, сифилис, токсоплазмоз), а также с ревматизмом, артритом, подагрой, сахарным диабетом и др.

С первого дня поступления в офтальмологический стационар все пациенты получали через ирригационную систему, имплантированную в ретробульбарное пространство, раствор дексаметазона по убывающей схеме [16], 1 % раствор эмоксипина 0,5 мл и 12,5 % раствор дицинона 0,5 мл. Курсовая доза дексаметазона при этом составила 60 мг.

При наличии обострений очагов хронической инфекции (6 чел.) проводили системную антибактериальную терапию (ципрофлоксацин 100 мг в/венно 7 дней). Противовирусную химиотерапию ацикловиром перорально по 0,4 мг 5 раз в день в течение 7–10 дней начинали с 3–4-го дня поступления в стационар после лабораторного подтверждения наличия у них активных маркеров ГВИ. В зависимости от способа лечения пациенты были разделены на две группы.

Первую группу составили 13 пациентов, лечение которых проводили по стандартной методике. Вторая группа – 11 пациентов, схема лечения которых была дополнена назначением препарата Имунофан в/мышечно 50 мкг ежедневно в течение 10 дней.

Сформированные группы были сопоставимы по полу, возрасту, тяжести воспалительного процесса в ЗН и исходным зрительным функциям ($p > 0,05$).

Эффективность терапии оценивалась по данным визометрии (проектор знаков Carl Zeiss Jena, Германия), суммарного количества абсолютных и относительных скотом (СКС) статической компьютерной периметрии (Humphrey, Германия).

Методом оптической когерентной томографии (ОКТ) на томографе Cirrus HD-OCT 4000 (Carl Zeiss Meditec AG, Германия) регистрировали общую толщину перипапиллярного слоя нервных волокон сетчатки (СНВС).

Изучение клеточных показателей иммунного статуса в крови у пациентов с ОН, ассоциированным с ГВИ, проводили с помощью моноклональных антител и докраской диаминобензидином по А. А. Тотоляну и соавт. (1999).

Все исследования проводили до начала лечения, через 10 дней после лечения, затем через 1, 3 и 6 месяцев наблюдения. Клинико-функциональные и морфометрические показатели СНВС интактных глаз у пациентов с ОН были взяты за вариант нормы.

Иммунологическая диагностика клеточных показателей иммунной системы была выполнена на базе КГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» министерства здравоохранения Хабаровского края в Хабаровске. Результаты оценивали вместе с клиническим иммунологом. За показатели нормы были взяты иммунологические показатели крови, полученные на краевой станции переливания крови у 10 здоровых доноров аналогичного возраста, составивших группу контроля.

Статистический анализ полученных результатов осуществляли с помощью компьютерной программы Microsoft Excel с выявлением достоверности различия по критерию Стьюдента.

Результаты

По результатам обследования при поступлении пациентов в офтальмологический стационар острота зрения в общей совокупности обследованных была резко снижена (в среднем до $0,14 \pm 0,02$).

По данным статической периметрии выявляли абсолютные и относительные скотомы в центральном поле зрения (0–20 град.), их суммарное количество (СКС) составило в среднем $19,2 \pm 0,5$. Толщина СНВС в среднем составила $129,7 \pm 5,1$ мкм; в интактном глазу – $78,3 \pm 5,6$ мкм. При изучении иммунного статуса у пациентов обеих групп был выявлен дефицит в абсолютном и относительном содержании CD3-лимфоцитов и CD4-лимфоцитов. Вместе с этим у большей части обследованных абсолютное и относительное содержание CD8-лимфоцитов оказалось повышенным. Динамика клинико-функциональных и морфометрических показателей у пациентов с ОН при различных методах лечения отражена в таблице 1.

Анализ данных показал, что через 10 дней после проведенного лечения более выраженная положительная динамика отмечалась в клиническом течении ОН у пациентов 2-й группы, схема лечения которых включала в себя назначение Имунофана. К этому периоду наблюдения острота зрения у них повысилась в 4,5 раза против исходной, тогда как у пациентов 1-й группы – только в 3,25 раза ($p < 0,05$).

В поле зрения у всех пациентов 2-й группы регистрировали уменьшение СКС в 2,6 раза сразу после окончания курса лечения и их полное отсутствие через 1 месяц наблюдения. У пациентов 1-й группы терапии отмечалось менее заметное снижение СКС (в 1,3 раза относительно исходного) и диагностировали их присутствие даже к 3-му месяцу наблюдения.

Таблица 1

**Динамика функциональных и морфометрических показателей
при различных методах терапии, $M \pm m$**

Показатель	1-я группа, n=13 чел.				2-я группа, n=11 чел.				Контроль интактного глаза
	До лечения	После лечения			До лечения	После лечения			
		10 дн.	1 мес	6 мес		10 дн.	1 мес	6 мес	
МКОЗ	0,14 ± 0,02	0,52 ± 0,02	0,65 ± 0,03	0,72 ± 0,02	0,14 ± 0,02	0,63 ± 0,05*	0,72 ± 0,01*	0,75 ± 0,05	1,0 ± 0,05
СКС в диапазоне 0–20 град, абс. ч.	19,5 ± 0,5	14,8 ± 0,5	2,8 ± 0,1	1,2 ± 0,1	19,2 ± 0,4	7,07 ± 0,5*	–	–	–
Толщина СНВС, мкм	129,5 ± 5,5	16,32 ± 4,51	110 ± 3,2	90,1 ± 4,9	130,7 ± 3,3	96,5 ± 3,4*	92,3 ± 2,1*	88,5 ± 5,2*	87,5 ± 5,6

Примечания: * – достоверность межгрупповых различий $p < 0,05$; МКОЗ – максимально корригированная острота зрения; СКС – суммарное количество скотом; СНВС – слой нервных волокон перипапиллярной сетчатки.

По данным ОКТ, у пациентов 1-й группы толщина СНВС сразу после окончания терапии составила в среднем $117,33 \pm 4,51$ мкм. У пациентов 2-й группы к этому сроку было отмечено снижение толщины СНВС в среднем до $96,4 \pm 3,4$ мкм. Через 1 месяц у пациентов 2-й группы толщина СНВС достигала значений, достоверно не отличающихся от интактного глаза ($p < 0,05$), тогда как в 1-й группе только к 3-му месяцу наблюдения средняя толщина СНВС приблизилась к показателю интактных глаз. При этом следует отметить, что у 4 пациентов 1-й группы к 3-му месяцу наблюдения толщина СНВС имела тенденцию к снижению на 10–15 мкм по сравнению с интактным глазом, что указывало на развитие частичной АЗН.

К завершающему сроку наблюдения (через 6 месяцев после лечения) у большей части па-

циентов 2-й группы достигнутый ранее результат лечения оставался стабильным. И только у 1 пациента 2-й группы была выявлена тенденция к снижению зрения на 0,1–0,2 от ранее достигнутого уровня.

При офтальмоскопии у данных пациентов диагностирована деколорация височной половины диска зрительного нерва, по ОКТ – уменьшение толщины СНВС на 7–10 мкм, что указывало на развитие частичной АЗН. У пациентов 1-й группы к 6-му месяцу наблюдения частичная АЗН имела место у 3 пациентов и сопровождалась снижением остроты зрения на 0,2–0,4 от ранее достигнутых показателей.

Необходимо отметить, что к окончанию срока наблюдения (6 мес) у одного пациента 1-й группы наблюдения наступил рецидив ОН и еще у одного пациента возник острый ОН

Таблица 2

**Изменения показателей клеточного иммунитета
в зависимости от способа проведенной терапии**

Показатель	1-я группа, n=13 чел.			2-я группа, n=11 чел.			Контрольная группа
	До лечения	После лечения		До лечения	После лечения		
		3 мес	6 мес		3 мес	6 мес	
Т-лимфоциты (CD3), %	61,85 ± 0,08 **/**	64,21 ± 0,29 **/**	65,04 ± 0,09 **/**	61,68 ± 0,04 */**	68,72 ± 0,71 **/**	69,98 ± 0,34 */**	70,02 ± 1,41 */**
Т-хелперы (CD4), %	30,25 ± 0,16 **/**	31,4 ± 0,32 ***	34,23 ± 0,19 **/**	30,12 ± 0,23 */**	33,01 ± 0,14 ***	38,01 ± 0,32 *	38,41 ± 1,22 *
Т-супрессоры (CD8), %	27,85 ± 0,02 **/**	26,89 ± 0,02 **/**	26,22 ± 0,03 **/**	27,91 ± 0,08 */**	25,99 ± 0,05 *	24,96 ± 0,02 **/**	25,94 ± 0,05 **/**
ИРИ	1,11 ± 0,01 **/**	1,21 ± 0,01 **/**	1,36 ± 0,01 **/**	1,17 ± 0,21 */**	1,36 ± 0,02 **/**	1,45 ± 0,01 *	1,46 ± 0,05 *

Примечания: * – статистически значимые отличия от 1-й группы; ** – статистически значимые отличия от 2-й группы; *** – статистически значимые отличия от группы контроля, $p < 0,05$; ИРИ – иммунорегуляторный индекс.

на парном глазу при отсутствии таких случаев во 2-й группе наблюдения.

В таблице 2 представлены иммунологические показатели клеточного иммунитета пациентов в зависимости от способа проведенной им терапии.

Результаты анализа представленных в таблице 2 данных показали, что у пациентов с ОН ГВИ этиологии, дополнительно получавших в составе комплексной терапии Имунофан, показатели клеточного звена иммунитета к концу срока наблюдения (6 мес) достигали нормальных значений, тогда как у пациентов, не получавших Имунофан, сохранялся дефицит в абсолютном и относительном содержании CD3- и CD4-лимфоцитов, оставались повышенными показатели абсолютного и относительного содержания CD8-лимфоцитов. При оценке иммунорегуляторного индекса его более быстрое нарастание отмечалось у пациентов 2-й группы наблюдения, получавших Имунофан.

Обсуждение

Многочисленные публикации последних лет свидетельствуют о том, что в структуре распространенных в природе инфекций реальную угрозу здоровью человека представляет семейство герпесвирусов [12, 15, 18, 22, 23].

В нозологии офтальмогерпеса до сих пор недостаточно исследованным остается этиологическое участие ГВИ в развитии острого идиопатического ОН.

Явный клинический интерес и необходимость более пристального внимания офтальмологов к изучению данной проблемы продиктованы тем, что ГВИ обладает высокими патогенными потенциями оказывать непосредственное цитопатическое действие на аксоны и миелин нервной ткани, способна дистанционно индуцировать возникновение иммуноопосредованного воспаления в виде гиперчувствительности замедленного типа, хронической атопии, аутоиммунного процесса, что требует особого терапевтического подхода к лечению [10, 12, 15].

Вместе с тем этиологические аспекты ГВИ в возникновении ОН в офтальмологической литературе не представлены, что существенно ограничивает возможности эффективной терапии.

Существует мнение о том, что у пациентов с инфекционно-воспалительными заболеваниями герпетической этиологии вследствие со-

путствующего вторичного иммунодефицитного состояния противовирусная химиотерапия без восстановления адаптивно-компенсаторных возможностей иммунной системы малоэффективна либо вообще неэффективна. В подобных клинических ситуациях, по мнению исследователей, позитивный результат противовирусной этиотропной терапии может гарантировать только иммуномодулирующая терапия [12, 13, 15, 17, 21].

В литературе имеются немногочисленные работы, касающиеся применения Имунофана в офтальмологии при лечении кератитов и эндогенных увеитов у взрослых и детей [10, 19–21]. Работ по использованию Имунофана в лечении пациентов с ОН герпесвирусной этиологии нами не найдено.

Результаты исследования показали эффективность данного препарата в комплексном лечении ОН, ассоциированного с ГВИ, что подтверждено более ранними сроками купирования воспаления, более значимым повышением зрительных функций у пациентов, получавших Имунофан, и меньшим процентом развития АЗН. Также в более ранние сроки произошли и оставались стабильными на протяжении всего срока наблюдения изменения показателей клеточного звена иммунитета. По нашим данным, межгрупповая оценка иммунорегуляторного индекса показала его более быстрое нарастание у пациентов 2-й группы наблюдения, получавших Имунофан, и достигала нормальных значений уже к 3-му месяцу наблюдения.

Выводы

1. Включение в комплексную терапию ОН препарата Имунофан позволило: сократить сроки купирования признаков воспаления в ЗН в 2 раза и более, увеличить показатели визометрии в период клинического выздоровления в 4,5 раза, а также снизить частоту возникновения рецидивов ОН при сроках наблюдения 6 месяцев.

2. Включение препарата Имунофан в схему лечения ОН, ассоциированного с ГВИ, позволило в более короткие сроки достичь нормализации работы иммунной системы с восстановлением показателей клеточного звена иммунитета.

3. Разработанная нами схема комплексной терапии может быть рекомендована к применению в клинической практике при герпесассоциированных ОН.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Закономерности морфометрических параметров макулы при преэклампсии и их клиническое значение / О. В. Коленко [и др.] // *Тихоокеан. мед. журн.* 2018. № 2. С. 59–62. DOI 10.17238/Pml1609-1175.2018.2.59-62.
- Kolenko OV et al. Regularities of the morphometric parameters of macula in preeclampsia and their clinical significance. *Tikhookeanskij Meditsinskij Zhurnal.* 2018; 2:59–62. DOI 10.17238/Pml1609-1175.2018.2.59-62. (In Russ.).
2. Состояние показателей ангио-ОКТ макулярной зоны у беременных женщин с преэклампсией во взаимосвязи с содержанием фактора эндотелиальной дисфункции, их значение для прогнозирования сосудистой ретинопатологии в послеродовом периоде / О. В. Коленко [и др.] // *Офтальмохирургия.* 2019. № 3. С. 63–71. DOI 10.25276/0235-4160-2019-3-63-71.
- Kolenko OV et al. The state of indicators of the angio-OCT of the macular area in pregnant women with preeclampsia in conjunction with the content of the factor of endothelial dysfunction, their importance for predicting vascular retinal pathology in the postpartum period. *Oftal'mokhirurgiya.* 2019;3:63–71. DOI 10.25276/0235-4160-2019-3-63-71. (In Russ.).
3. Способ определения признаков прогностической опасности периферических витреоретинальных дистрофий / М. В. Пшеничников [и др.] // *Вестн. офтальмологии.* 2016. Т. 132, № 4. С. 54–61. DOI 10.25276/0235-4160-2019-3-63-71.
- Pshenichnov MV et al. Objective method to recognize warning signs in peripheral vitreoretinal dystrophies. *Vestnik Oftalmologii.* 2016;132(4):54–61. DOI 10.25276/0235-4160-2019-3-63-71. (In Russ.).
4. Особенности хориоидального кровотока глаза при беременности и в послеродовом периоде у женщин с преэклампсией, его клиническое значение для прогнозирования риска сосудистой патологии заднего отрезка глаза / Е. А. Сорокин [и др.] // *Тихоокеан. мед. журн.* 2019. № 2. С. 43–46. DOI 10.25276/0235-4160-2019-3-63-71.
- Sorokin EL et al. Features of choroidal eye blood flow during pregnancy and postpartum in women with preeclampsia, its clinical significance for predicting the risk of vascular pathology of the posterior segment of the eye. *Tikhookeanskij Meditsinskij Zhurnal.* 2019;2:43–46. DOI 10.25276/0235-4160-2019-3-63-71. (In Russ.).
5. Морфометрические показатели сетчатки при диффузном диабетическом макулярном отёке у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа / Е. А. Сорокин [и др.] // *Дальневост. мед. журн.* 2013. № 2. С. 73–75.
- Sorokin EL et al. Morphometric indicators of retina in diffuse diabetic macular edema in patients with type 2 diabetes mellitus. *Dal'nevostochnij Meditsinskij Zhurnal.* 2013;2:73–75. (In Russ.).
6. Помыткина Н. В., Егоров В. В., Сорокин Е. А. Исследование адаптивных возможностей системы микроциркуляции глаза у пациентов с тромбозами ретинальных вен при геомагнитных возмущениях // *Вестн. Оренбург. гос. ун-та.* 2010. № 12. С. 194–197.
- Pomytkina NV, Egorov VV, Sorokin EL. Study of the adaptive capabilities of the eye microcirculation system in patients with retinal vein thrombosis under geomagnetic perturbations. *Vestnik Orenburgskogo Gosudarstvennogo Universiteta.* 2010;12:194–197. (In Russ.).
7. Помыткина Н. В., Сорокин Е. А., Егоров В. В. Исследование микроциркуляции глаза у пациентов с гипертонической болезнью для выявления риска острых сосудистых катастроф в глазу // *Бюл. Вост.-Сиб. науч. центра Сиб. отд-ния Рос. акад. мед. наук.* 2011. № 6. С. 71–73.
- Pomytkina NV, Sorokin EL, Egorov VV. Research of microcirculation of an eye in patients with an idiopathic hypertension for revealing of acute vascular accidents risk in an eye. *Vyulleten' Vostochno-Sibirskogo Nauchnogo Tsentra Sibirskogo Otdeleniya Rossiyskoy Akademii Meditsinskikh Nauk.* 2011;6:71–73. (In Russ.).
8. Изучение влияния эндотелиальной дисфункции на макулярный кровоток у беременных с преэклампсией в течение беременности и в послеродовом периоде / О. В. Коленко [и др.] // *Соврем. технологии в офтальмологии.* 2019. № 1. С. 281–284. DOI 10.25276/2312-4911-2019-1-281-284.
- Kolenko OV et al. Study of the effect of endothelial dysfunction on macular blood flow in pregnant women with preeclampsia during pregnancy and in postpartum. *Sovremennyye Tekhnologii v Oftalmologii.* 2019;1:281–284. DOI 10.25276/2312-4911-2019-1-281-284. (In Russ.).
9. Офтальмология. Национальное руководство / С. Э. Аветисов [и др.]. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 752 с.
- Avetisov SE et al. *Ophthalmology. National guidelines.* Moscow: GEOTAR-Media; 2019. (In Russ.).
10. Калюжин О. В., Дикинов З. Х., Евсегнеева И. В. Иммунные механизмы экспериментальных увеоретинитов // *Человек и его здоровье.* 2011. № 1. С. 153–159.
- Kalyuzhin OV, Dikinov ZKh., Evsegneeveva IV. Immune mechanisms of experimental uveoretinitis. *Chelovek i Yego Zdorov'ye.* 2011;1:153–159. (In Russ.).
11. Нероев В. В., Карлова И. З., Бойко А. Н. Клинические особенности течения оптического неврита и изменения локального иммунного ответа у больных рассеянным склерозом // *Журн. неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова.* 2004. Т. 104, № 9. С. 24–26.
- Neroev VV, Karlova IZ, Boyko AN. Clinical features of the course of optic neuritis and changes in the local immune response in patients with multiple sclerosis. *Zhurnal Nevrologii i Psikhiatrii im. S.S. Korsakova.* 2004;104(9):24–26. (In Russ.).
12. Герпесвирусная инфекция: клиническое значение и принципы терапии / Н. А. Дидковский [и др.] // *Рус. мед. журн.* 2004. № 7. С. 459–464.
- Didkovskij NA et al. Herpesvirus infection: clinical significance and principles of therapy. *RMZH.* 2004;7:459–464. (In Russ.).
13. Клиническая иммунология и аллергология / В. В. Климов [и др.]. 2-е изд., дораб. Томск : Печат. мануфактура, 2008. 210 с.
- Klimov VV et al. *Clinical immunology and allergology.* Tomsk : Pechatnaya Manufaktura, 2008. (In Russ.).
14. Пульс-терапия в лечении оптического неврита при рассеянном склерозе / В. В. Нероев [и др.] // *Вестн. офтальмологии.* 2003. Т. 119, № 5. С. 28–30.
- Neroev VV et al. Pulse-therapy in the treatment of optic neuritis at multiple sclerosis. *Vestnik Oftalmologii.* 2003;119(5):28–30. (In Russ.).
15. Исаков В. А., Рыбалкин С. Б., Романцов М. Г. Герпесвирусная инфекция. Рекомендации для врачей. СПб., 2006. 96 с.
- Isakov VA, Rybalkin SB, Romantsov MG. *Herpesvirus infection. Clinical Guidelines.* St. Petersburg, 2006. (In Russ.).

16. Способ комплексной терапии оптического неврита : пат. 2320300 Рос. Федерация. № 2006129884/14 ; заявл. 18.08.2006 ; опублик. 27.03.2008, Бюл. № 9. 6 с.
- Daniilova LP, Smoliakova GP, Emanova LP. Method of complex therapy of optic neuritis. Russian Patent on Invention No. 2320300, 2008. Bul. No. 9. (In Russ.).
17. Human herpesviruses: biology, therapy, and immunoprophylaxis / A. Arvin [et al.]. Cambridge : Cambridge University Press, 2007. 1408 p.
18. Офтальмогерпес: этиология, клиническая картина и перспективы терапии : лит. обзор / Г. М. Чернакова [и др.] // Terra Medica. 2015. № 1–2. С. 61–65.
- Chernakova GM et al. Ophthalmoherpes: etiology, clinical features and therapy perspectives. TERRA MEDICA. 2015;1–2:61–65. (In Russ.).
19. Иммунологическая характеристика больных хроническими увеитами герпетического и цитомегаловирусного генеза / М. Д. Гулямова [и др.] // Мед. иммунология. 2005. Т. 7, № 5–6. С. 543–550.
- Gulyamova MD et al. Immunological characteristics of patients with chronic uveitis of herpes and cytomegalovirus genesis. Meditsinskaya Immunologiya. 2005;7(5-6):543–550. (In Russ.).
20. Роль активации персистентной герпесвирусной инфекции в течении рецидивирующих эндогенных увеитов у детей / Т. В. Величко [и др.] // Эпидемиология и инфекц. болезни. 2003. № 5. С. 52–55.
- Velichko TV et al. Role of activation of persistent herpesvirus infection during recurrent endogenous uveitis in children. Epidemiologiya i Infektsionnye Bolezni. 2003;5:52–55. (In Russ.).
21. Основные направления иммунотерапии в офтальмологии : обзор / Л. В. Ковальчук [и др.] // Рефракц. хирургия и офтальмология. 2008. Т. 8, № 2. С. 45–50.
- Kovalchuk LV et al. The main directions of immunotherapy in ophthalmology. Overview. Refraktsionnaya Khirurgiya i Oftal'mologiya. 2008;8(2):45–50. (In Russ.).
22. Общие и офтальмологические проявления герпесвирусных инфекций / С. В. Сдобникова [и др.] // Офтальмология. 2016. Т. 13, № 4. С. 228–234. DOI 10.18008/1816-5095-2016-4-228-234.
- Sdobnikova SV et al. General and ophthalmic manifestations of herpes virus infections. Ophthalmologiya. 2016;13(4):228–234. (In Russ.). DOI 10.18008/1816-5095-2016-4-228-234.
23. Герпесвирусы в офтальмологии / Г. М. Чернакова [и др.] // Вестн. офтальмологии. 2014. Т. 130, № 4. С. 127–131.
- Chernakova GM et al. Herpes viruses in ophthalmology. Vestnik Oftalmologii. 2014;130(4):127–131. (In Russ.).

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-16-19

УДК: 616.831-092.18-02:[616-001-031.13/.14-06:616-005.757.9]-07-08-039.35

Интенсивная терапия острого нарушения кровообращения вследствие жировой эмболии у пациента с множественной травмой

М. В. Чепелянская¹, В. В. Унжаков², А. С. Долока³, Л. Ф. Пак¹, Д. А. Примак¹, А. П. Жукова¹¹ КГБУЗ «Краевая клиническая больница» имени профессора О. В. Владимирцева министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия³ Дальневосточный центр инновационной диагностики и эндоскопической хирургии «МаксКлиник», Хабаровск, Россия

Intensive care of acute circulation disturbance due to fat embolism in a patient with multiple injury

M. V. Chepelyanskaya¹, V. V. Unzhakov², A. S. Doloka³, L. F. Pak¹, D. A. Primak¹, A. P. Zhukova¹¹ O. V. Vladimirtsev Regional Clinical Hospital of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia² Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia³ MaxClinic, the Far Eastern Center for Innovative Diagnostics and Endoscopic Surgery, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

М. В. Чепелянская – ORCID: 0000-0003-3886-8625; e-mail: chepy1@yandex.ru

В. В. Унжаков – ORCID: 0000-0003-3473-4689; e-mail: unzhakov7456@gmail.com

А. С. Долока – ORCID: 0000-0002-9391-4607; e-mail: adoloka@gmail.com

Л. Ф. Пак – ORCID: 0000-0002-8700-1633; e-mail: eskulap.khv@gmail.com

Д. А. Примак – ORCID: 0000-0002-2401-4330; e-mail: cheef911@gmail.com

А. П. Жукова – ORCID: 0000-0001-6774-5689; e-mail: prettyannet@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

M. V. Chepelyanskaya – ORCID: 0000-0003-3886-8625; e-mail: chepy1@yandex.ru

V. V. Unzhakov – ORCID: 0000-0003-3473-4689; e-mail: unzhakov7456@gmail.com

A. S. Doloka – ORCID: 0000-0002-9391-4607; e-mail: adoloka@gmail.com

L. F. Pak – ORCID: 0000-0002-8700-1633; e-mail: eskulap.khv@gmail.com

D. P. Zhukova – ORCID: 0000-0001-6774-5689; e-mail: prettyannet@yandex.ru

Резюме

С каждым годом растет число пострадавших с тяжелой сочетанной травмой, которым необходимо оказание помощи в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. Летальность и инвалидизация данной категории больных остаются высокими как по причине тяжести полученной травмы, так и вследствие развития жизнеугрожающих осложнений [1, 2]. Одним из таких осложнений является жировая эмболия. На сегодняшний день нет ни специфического лечения, ни специфической профилактики данного синдрома. В статье представлен опыт ведения пациента с болезнью поврежденного мозга в результате жировой эмболии.

Ключевые слова: болезнь поврежденного мозга, жировая эмболия, нейропротекция

Abstract

Every year, the number of victims with severe concomitant trauma, who need assistance in the intensive care unit is growing. Mortality and disability in this category of patients remain high due to both the severity of the injury and the development of life-threatening complications [1, 2]. One of such complications is fat embolism. To date, there is no specific treatment or specific prevention of this syndrome. The article presents the experience of managing a patient with a brain-damaged disease as a result of a fat embolism.

Keywords: brain injury disease, fat embolism, neuroprotection

Введение

При острых нарушениях мозгового кровообращения различной этиологии и травмах головного мозга в центральной нервной системе происходят изменения, которые носят чрезвычайно специфический характер. Протека-

ют они в рамках динамического стереотипа, названного болезнью поврежденного мозга [3].

Одной из причин тяжелого повреждения головного мозга является жировая эмболия (ЖЭ). Клинические критерии ЖЭ включают дыхательную, церебральную недостаточность

и кожные проявления (петехиальную сыпь) [4]. Этот синдром возникает в остром периоде течения травмы. Вероятность его развития определяется тяжестью и характером травматических повреждений, сроками и качеством оказания медицинской помощи, а также индивидуальными особенностями организма пострадавшего [5]. ЖЭ чаще встречается при отсутствии полноценной транспортной иммобилизации переломов, длительной гипотензии и массивных гемотрансфузиях [6].

В КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» поступил мужчина 29 лет после травмы с диагнозом: закрытый поперечно-оскольчатый перелом верхней и нижней трети обоих бедер со смещением отломков. Закрытый фрагментарный перелом грудины, ушиб органов грудной полости. Множественные ушибы мягких тканей туловища, конечностей, в дальнейшем с развитием синдрома жировой эмболии. Шок II ст. В карете скорой помощи начата инфузионная терапия в объеме 500 мл солевого раствора, анальгезия кетонал 100 мг в/в, иммобилизация переломов шинами. Спустя час после поступления в условиях шоковой палаты выполнено оперативное лечение как элемент противошоковых мероприятий. Стабилизация переломов обоих бедер аппаратом внешней фиксации (АВФ) в условиях тотальной внутривенной анестезии (кетамин 150 мг, фентанил 0,1 мг). С учетом предполагаемой кровопотери выполнена гемо- и плазмотрансфузия (эритроцитсодержащие среды 556 мл, свежемороженая плазма 1080 мл). После операции больной в сознании, по шкале ком Глазго (ШКГ) – 14–15 баллов, гемодинамических, респираторных нарушений нет. В ближайшем послеоперационном периоде с целью обезболивания введен промедол 20 мг в/м трехкратно с интервалом 4 часа. Инфузионная терапия составила 1600 мл кристаллоидов.

На следующие сутки отмечена отрицательная динамика: сознание угнетено до комы, ШКГ 7 баллов, парез взора влево, кожа бледная, чистая, нормотермия, увеличен тонус сгибателей; тахипноэ (частота дыхания 28–30/мин), SpO₂ при дыхании атмосферным воздухом 95 %, по показателям газов крови респираторный индекс 452; тахикардия (пульс 120–130/мин), артериальное давление 130/70 торр; моча отводится по мочевому катетеру, окрашена в розовый цвет, с осадком (выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и мочевого пузыря, патология исключена). Неврологом выставлен диагноз: энцефалопатия сочетанного генеза. Стадия декомпенсации. Синдром центрального тетрапареза [7].

Больной переведен на инвазивную искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) (анальгезия фентанил 0,1 мг в/в, седация пропофол 200 мг в/в). Через десять часов от момента потери сознания появились петехиальная сыпь в области подмышечных впадин и грудной клетки, субфебрильная температура тела (37,9 °С). Кроме того, на протяжении трех суток у пациента отмечались эпизоды синусовой тахикардии (на фоне анальгезии, седации, нормоволемии, отсутствия электролитных нарушений, лихорадки), что требовало медикаментозной коррекции.

Выполнена спиральная компьютерная томография (СКТ) головного мозга – патологических изменений со стороны головного мозга не выявлено. В динамике СКТ головного мозга: на третьи сутки – умеренно выраженный отек полушарий головного мозга, через неделю – нарастание отека в теменных долях. СКТ органов грудной клетки (ОГК) – фрагментарный перелом тела грудины, множественные очаги инфильтрации в паренхиме легких. По компьютерной томографии (КТ), ангиографии легочной артерии и ее ветвей – на фоне артефактов от движений нельзя исключить дефект контрастирования нижней и средней легочной артерий справа (признаки тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА)). Для верификации возможного источника тромбоэмболии выполнена ультразвуковая доплерография (УЗДГ) вен нижних конечностей – вены проходимы на всем протяжении.

Таким образом, вследствие тяжелой сочетанной травмы у пациента развился тяжелый синдром ЖЭ, в пользу которого говорит классическая триада симптомов этого синдрома – нарушение сознания, острая дыхательная недостаточность и петехиальная сыпь.

Пациенту была продолжена интенсивная терапия СЖЭ, сопровождавшегося полиорганной недостаточностью: церебральной, дыхательной, сердечно-сосудистой недостаточностью; нарушением гемостаза (дефицит факторов свертывания вследствие кровопотери и тромбоцитопения потребления – снижение Тр до $50 \cdot 10^9/\Delta$). Фактически интенсивная терапия являлась неспецифической и была направлена в первую очередь на восстановление функций головного мозга, а также на поддержание функций жизненно важных органов, т.е. в конечном счете на вторичную «защиту» головного мозга [8, 9, 10].

За время нахождения в реанимационном отделении больной получил:

1. Нейропротективная терапия – целлекс 0,2 мг/сут 10 дней, цитофлавин 20 мл/сут 10 дней, цитиколин 2 г/сут 23 дня.

2. Респираторная терапия – длительная искусственная вентиляция легких (стартовый режим вентиляции – синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция с контролем по давлению, затем перевод на вспомогательный режим и отлучение от аппарата).

3. Инфузионно-трансфузионная терапия – расчет объема инфузии согласно потребности в жидкости – 30 мл/кг/сут + потери, с учетом гидробаланса на каждые сутки под контролем темпа диуреза, гемотрансфузии: эритроцитсодержащие среды 3579 мл, свежезамороженная плазма 2550 мл, тромбоцитсодержащие среды 700 мл.

4. Гипотензивная терапия – коррекция давления путем введения таблетированных препаратов в зонд (амлодипин 5 мг/сут, бисопролол 5 мг/сут).

5. Купирование тахикардии – беталок 10 мг в/в в течение трех суток.

6. Гастропротективная терапия – омепразол 40 мг/сут 14 дней.

7. Антибактериальная терапия – цефтриаксон 2 г/сут 7 суток, цефоперазон сульбактам 2 г/сут 10 суток).

8. Седация (оксibuтират натрия 1 г/ч 14 суток, сибазон 5 мг/ч 7 суток) и анальгезия (морфин 20 мг/сут 3 суток, промедол 60 мг/сут 7 суток).

9. Антипиретики: парацетамол 1 г/сут 3 суток, кетопрофен 150 мг/сут 3 суток.

10. Нутритивная поддержка – нутризон эдванс 2500 кКал/сут 23 суток.

11. Тромбопрофилактика – эноксапарин 0,4 мг подкожно три недели.

Оперативная стабилизация переломов выполнена спустя неделю после наложения АВФ, а именно последовательное использование ДРУ ИМОС стержнем FA + спейсер (антибиотик ванкомицин 2,0 + цемент) левого и правого бедер. Течение послеоперационного периода без осложнений, заживление по послеоперационным швам без воспаления [4]. Кроме того, учитывая церебральную недостаточность, предполагаемую длительную искусственную вентиляцию легких, для обеспечения качественной санации трахеобронхиального дерева и ухода за ротовой полостью выполнена плановая трахеотомия на 10-е сутки от момента интубации трахеи [9].

После стабилизации состояния (отсутствие респираторных и гемодинамических нарушений, удовлетворительные показатели крови,

гемостаза) пациент снят с седации на 14-е сутки, сознание восстановлено через три дня. Тем не менее отмечается сохранение неврологического дефицита (в речевой контакт не вступает, инструкции не выполняет, фиксирует взгляд и следит взглядом за окружающими, в постели пассивное положение), что связано с повреждением головного мозга вследствие жировой эмболии. Согласно результатам МРТ (спустя две недели от момента потери сознания) – МР картина острого нарушения мозгового кровообращения в лобно-теменных областях и валике мозолистого тела, более вероятно, вследствие жировой эмболии. Отлучение от аппарата реализовано спустя 20 дней искусственной вентиляции легких. Всего в отделении реанимации проведено 23 дня. Пациент переведен в неврологическое отделение для дальнейшего лечения и реабилитации. Деканюлирован по показаниям на 30-е сутки после наложения трахеостомы.

Выписан домой на 64-е сутки пребывания в стационаре в удовлетворительном состоянии. Продолжено лечение у невролога по месту жительства.

Тактика ведения и интенсивной терапии соответствовала протоколам и рекомендациям оказания помощи пострадавшим с политравмой, с обязательным учетом рекомендаций по лечению пациентов с жировой эмболией [11, 12].

Заключение

На сегодняшний день разработка и оптимизация протоколов оказания помощи пациентам с болезнью поврежденного мозга в целом и с жировой эмболией сосудов головного мозга в частности является актуальной проблемой. Своевременное оперативное вмешательство, коррекция кислородного баланса и системы гемостаза, поддержание адекватной перфузии и использование нейропротекции являются первостепенными в лечении этой категории больных.

Таким образом, можно сделать вывод, что благоприятный неврологический исход у пациентов с повреждением сосудов головного мозга вследствие жировой эмболии возможен, хотя и отсутствует специфическое лечение. Для этого необходим комплексный подход и соблюдение принципов «защиты» головного мозга (поддержание гомеостаза, седация и анальгезия на этапе острого течения заболевания, нейропротективная терапия, профилактика гнойно-септических осложнений) [10].

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Взаимосвязь изменений лабораторных показателей гомеостаза и уровня летальности у пациентов старших возрастных групп с политравмой при доминирующем повреждении опорно-двигательного аппарата / А. Н. Блаженко [и др.] // Кубан. науч. мед. вестн. 2015. № 3. С. 7–13.
- Blazhenko AN et al. The relationship between changes in laboratory parameters of homeostasis and the level of mortality in patients of older age groups with polytrauma with a dominant injury to the musculoskeletal system. *Kubanskij nauchnij meditsinskij vestnik*. 2015;3:7–13. (In Russ.).
2. Алгоритмы диагностики и лечения пациентов с сочетанной позвоночно-спинномозговой травмой / А. А. Гринь [и др.] // Хирургия позвоночника. 2011. № 4. С. 18–26.
- Grin AA et al. Algorithms for the diagnosis and treatment of patients with concomitant spinal cord injury. *Khirurgiya pozvonochnika*. 2011;4:18–26. (In Russ.).
3. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke: a Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association and American Stroke Association / W. J. Powers [et al.] // *Stroke*. 2018 Vol. 49, No. 3. P. e46–e99.
4. Fat embolism syndrome – three case reports and review of the literature / L. Grigorakos [et al.] // *J. of Trauma and Injury*. 2017 Vol. 30, iss. 3. P. 107–111.
5. Миронов С. П., Гончаров А. В., Борисов М. Б. Синдром жировой эмболии как осложнение травматической болезни // *Вестн. хирургии им. И. И. Грекова*. 2001. Т. 160, № 5. С. 114–119.
- Mironov SP, Goncharov AV, Borisov MB. Fat embolism syndrome as a complication of traumatic disease. *Vestnik khirurgii imeni I. I. Grekova*. 2001;160(5):114–119. (In Russ.).
6. Гиршин С. Г. Клинические лекции по неотложной травматологии. М., 2004. С. 39, 45–49.
- Girshin SG. Clinical lectures on emergency traumatology. М., 2004. (In Russ.).
7. Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу. Анатомия. Физиология. Клиника / под ред. М. Бера, М. Фротшера; пер. с англ. О. С. Левина. М.: *Практ. медицина*, 2015. 602 с.
- Topical diagnosis in neurology according to Peter Duus. *Anatomy. Physiology. Clinic*. Edited by M. Bera, M. Frotscher; translated from English by O. S. Levina. М.: *Prakticheskaya meditsina*, 2015. (In Russ.).
8. Пасько В. Г. Интенсивная терапия полиорганной недостаточности у пострадавших с тяжёлой сочетанной травмой: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2008. – 21 с.
- Pasko V. G. Intensive therapy of multiple organ failure in patients with severe concomitant trauma: dissertation abstract of the candidate of medical sciences. М., 2008. (In Russ.).
9. Кассиль В. Л., Выжигина М. А., Хапиу Х. Х. Механическая вентиляция лёгких в анестезиологии и интенсивной терапии. М.: МЕДпресс-информ, 2009. 608 с.
- Kassil VL, Vyzhigina MA, Kharpiy KhKh. Mechanical ventilation of the lungs in anesthesiology and intensive care. М.: *MEDpress-inform*, 2009.
10. Guidelines for the Management of Severe Traumatic Brain Injury, Fourth Edition / N. Carney [et al.] // *Neurosurgery*. 2017 Vol. 80, No. 1. P. 6–15. URL: https://journals.lww.com/neurosurgery/Fulltext/2017/01000/Guidelines_for_the_Management_of_Severe_Traumatic.3.aspx (Accessed January 25, 2023).
11. Агаджанян В. В. Организация медицинской помощи при множественной и сочетанной травме (политравме). Клинические рекомендации (Протокол лечения) (Проект) // *Политравма*. 2015. № 4. С. 6–18.
- Agadzhanyan VV. Organization of medical care for multiple and associated trauma (polytrauma). *Clinical guidelines (Treatment Protocol) (Draft)*. *Polytrauma*. 2015;4:6–18.
12. On approval of the procedure for providing medical care to victims with combined, multiple and isolated injuries, accompanied by shock: order of the Ministry of Health of Russian Federation No. 927n dated November 15, 2012: [amended as of February 21, 2020]. *Codex Consortium: electronic. fund of legal and normative. -tech. doc*. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902385267?section=text> (Accessed: January 25, 2023).

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-20-23

УДК: 616.8-009.7-08:001.5(091)

История лечения и теории боли

В. В. Унжаков, Е. С. Ким

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

History of pain management and theories of pain

V. V. Unzhakov, Ye. S. Kim

Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

В. В. Унжаков – ORCID: 0000-0003-3473-4689; e-mail: unzhakov7456@gmail.comЕ. С. Ким – ORCID: 0009-0002-0530-5674; e-mail: evgen.kim2010@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

V. V. Unzhakov – ORCID: 0000-0003-3473-4689; e-mail: unzhakov7456@gmail.comYe. S. Kim – ORCID: 0009-0002-0530-5674; e-mail: evgen.kim2010@yandex.ru

Резюме

В статье рассматриваются вопросы истории и теории боли. В историческом аспекте показывается взаимосвязь между теорией и практическими вопросами лечения боли. Отмечается актуальность проблемы лечения боли.

Ключевые слова: история лечения боли, теории боли

Abstract

The article deals with the history and theory of pain. In the historical aspect, the relationship between theory and practical issues of pain treatment is shown. The relevance of the problem of pain treatment is emphasized.

Keywords: history of pain management, pain theories

Введение

Боль – сложное психоэмоциональное ощущение, возникающее в ответ на действие ноцицептивных факторов, реализующееся системой болевой чувствительности, зависящее от индивидуальных, ситуационных и социальных факторов и имеющее преимущественно защитный характер.

Роль анестезиологов в лечении больных с интенсивной или рефрактерной болью за последние несколько десятилетий резко возросла, и именно регионарная анестезия, традиционно применяемая с диагностической и лечебной целью, сделала вклад анестезиологов в медицину боли уникальным [1].

В последнее время достигнуты разительные успехи в технологии лечения болевых синдромов. Они включают имплантацию устройств доставки лекарственных препаратов, радиочастотную денервацию и криоаналгезию, электростимуляцию спинного мозга и периферических нервов, чрескожную нуклеопластику, аннулопластику и вертебропластику [2].

Несмотря на эти нововведения, в лечении острой, хронической и онкологической боли всё ещё значительное место занимает тради-

ционный метод регионарной анестезии. Блокады нервов играют важную роль в лечении боли. При острой послеоперационной и посттравматической боли их применяют в течение всего периода страданий больного как в качестве единственного метода обезболивания, так и в дополнение к обезболиванию опиоидными или другими системными анальгетиками. Больным с хронической болью блокады обеспечивают длительный благоприятный эффект, уменьшая ноцицептивную стимуляцию сенситизированных областей спинного или головного мозга. Период, в течение которого они вызывают обезболивающий эффект, может быть использован для проведения физиотерапии и восстановления сил больного. При введении местных анестетиков в сочетании с кортикостероидными препаратами достигается подавление невралгического воспаления и стабилизация мембран нейронов. Инъекции местных анестетиков позволяют также уточнить топический диагноз и механизм боли. Внутрисуставные и внутримышечные блокады также вносят важный вклад в уточнение диагноза и в лечение хронического болевого синдрома.

История лечения боли

Для того, чтобы в полной мере оценить современные достижения в области лечения боли, необходимо обратиться к истории развития этого направления медицины за последние 60 лет.

Историю возникновения и развития терапии боли связывают с именем анестезиолога Джона Джозефа Боника [3].

В 1953 году Джон Боника представил вниманию медицинской общественности главную книгу своей жизни «Лечение боли» (The Management of Pain), ставшую классическим руководством для врачей всего мира. Эта книга объемом в 1500 страниц заработала впоследствии непререкаемую репутацию по диагностике и лечению боли. Автор описал острую, хроническую боль, проблемы лечения боли в онкологии, представил обширнейший литературный обзор по боли и вооружил своих читателей ключевыми алгоритмами в деле лечения различных видов боли. Второе издание этой книги состоялось в 1990 году. Третье издание увидело свет в 2001 году, уже после смерти Боника, и в дань всемирного уважения к автору книга вышла под названием «Bonica's Management of Pain». В 2019 году вышло пятое издание этой книги объемом более 6000 страниц [4].

Кроме того, Д. Д. Боника в 50-е годы прошлого столетия создал первые «клиники боли», или «клиники нервных блокад».

В 1960 году Джон Боника основал отделение анестезиологии в медицинской школе Университета Вашингтона в Сиэтле и проработал в этой школе профессором и руководителем кафедры анестезиологии в течение 18 лет. В 1961 году он вместе с медицинской сестрой Дороти Кроулей и нейрохирургом Лоуэллом Уайтом открыли 1-ю в мире мультидисциплинарную клинику борьбы с болью. Чуть позже к этой команде присоединились специалисты в области таких медицинских дисциплин, как ортопедия, хирургия, семейная медицина, психиатрия, реабилитология, физиология. Созданная таким образом модель мультидисциплинарной противоболевой клиники в настоящее время очень широко распространена во всем мире.

В 1960–1970-х годах Д. Д. Боника привлек внимание к неадекватному лечению болевых синдромов и отсутствию научной информации о патофизиологических и психологических механизмах боли. Действуя практически без чьей-либо помощи, Джон Боника стимулировал интерес к изучению боли в среде врачей и ученых и взял на себя организацию создания фондов Национального института здоровья и

фармацевтических фирм, а также сплотил вокруг себя группу коллег-энтузиастов, распространяющих его начинания по всему миру. До нового этапа в изучении боли, начало которому положил Д. Д. Боника, боль рассматривалась как следствие заболевания, и считалось, что врач, который лечит больного, также должен решать у него и проблему боли. К сожалению, такой подход часто оказывался неуспешным.

В 1980 году, благодаря Д. Д. Бонике, картина кардинально изменилась. Была основана Международная ассоциация по изучению боли и создано множество ее подразделений в разных странах, стали издаваться журналы, начали выделяться гранты на финансирование исследований, посвященных изучению боли, и качество медицинского обслуживания стало улучшаться.

Быстрыми темпами распространялись обучающие программы и другие формы образовательной деятельности среди специалистов различных направлений медицины на всех уровнях. Были основаны профессиональные организации, координирующие подготовку форумов и внедрение образовательных программ, посвященных проблеме боли.

Лечение боли во все времена было частью обязанностей невролога. Только в последние десятилетия стали появляться другие специалисты в этой новой области медицины. Ведущую роль в этом направлении заняли анестезиологи [5].

Новые концепции и новые технологии привели к развитию новой области медицины – медицины боли.

Основные достижения в области изучения теории боли

Улучшение качества лечения боли связано с внедрением новых знаний о теориях формирования боли и изменением ранее существовавших представлений.

Важным шагом вперед явилась теория воротного контроля боли, предложенная R. Meazack и P. Wall в 1965 году [6] и опубликованная в журнале Science. В рамках этой гипотезы основное внимание было сфокусировано на модуляции афферентных сигналов как на уровне заднего рога спинного мозга, так и на супрасегментарных уровнях. Основное положение данной теории – способность нервной системы контролировать восходящий поток информации, поступающий в головной мозг, за счет нисходящих нервных влияний, модулирующих афферентную активность (рис. 1).

Эта теория также легла в основу научных исследований периферических механизмов ноцицепции и механизмов модуляции синаптического взаимодействия на уровне заднего рога

спинного мозга лекарственными средствами. Были разработаны и внедрены на рынок лекарственные препараты, которые изменяют нисходящие влияния на задние рога спинного мозга (рис. 2).

Теория воротного контроля боли также помогает понять, что болевое поведение зависит от эмоционального состояния человека при действии повреждающих факторов, поэтому психологические методы лечения могут

быть использованы для уменьшения негативного влияния аффективных реакций на восприятие боли. Эта ключевая теория способствует пониманию того, что биопсихосоциальный подход к лечению боли значительно более эффективен, чем традиционная биомедицинская концепция боли, рассматривающая боль как генетически детерминированный ответ головного мозга на повреждающее воздействие.

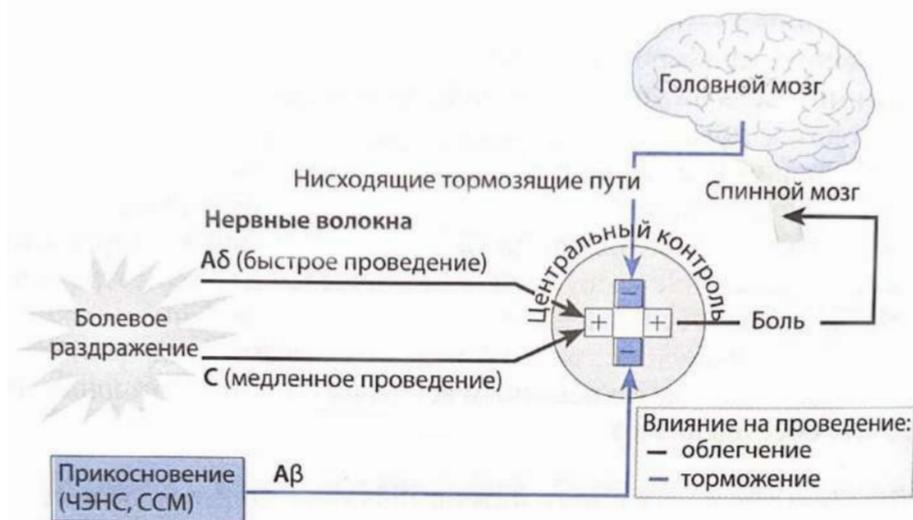


Рис. 1. Теория воротного контроля R. Mezzack и P. Wall (ЧЭС – чрескожная стимуляция, ССМ – стимуляция спинного мозга)

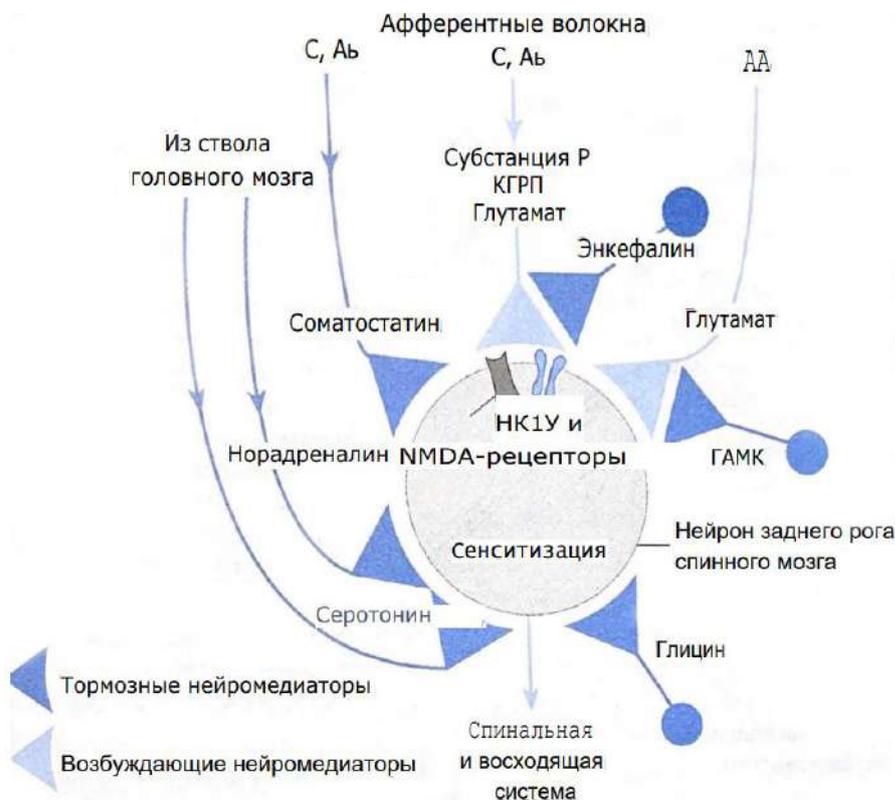


Рис. 2. Нейромедиаторы спинного мозга, участвующие в обработке болевых импульсов путем облегчения, торможения или модуляции их проведения на уровне задних рогов спинного мозга

Вторым важным изменением существующих представлений о боли стало осознание того, что повреждение ткани не является синонимом боли и не связано напрямую со страданием и болевым поведением. В 1982 году было дано определение терминам «ноцицепция», «боль», «страдание» и «болевое поведение», что помогло провести целенаправленные исследования и обеспечить помощь пациентам, воздействуя на разные компоненты боли фармакологическими, психологическими или хирургическими методами [7].

Существует лишь слабая связь между повреждением ткани, болью, страданием, болевым поведением и потерей трудоспособности. Страдание и болевое поведение не всегда прямо связаны с тканевым повреждением (ноцицепцией) или с болью. Болевое поведение может сохраняться и поддерживаться за счет действия факторов внешней среды и ожидаемых неприятных последствий повреждения, которые часто не поддаются объективной оценке.

Безусловно, очень важно подробно собрать жалобы и анамнез пациента и провести их анализ в контексте его религиозных традиций, культурологических особенностей, характера мышления. Уже само по себе внимание к жалобам больного и к его анамнезу может оказывать терапевтическое действие.

Очень важные изменения в концепцию боли внес Wilbert Fordyce из Вашингтонско-

го университета [8]. Он показал, что внешняя среда оказывает большое влияние на болевое поведение, и факторы внешней среды часто способствуют поддержанию хронического болевого поведения. Кроме того, то, о чем думает пациент, чего он боится и ждет, также имеет важное значение для появления страдания и формирования болевого поведения. Эффективные программы терапии боли в настоящее время построены на когнитивно-поведенческом принципе, включающем сочетание физических, фармакологических и психологических лечебных стратегий.

При реализации этих программ результаты в лечении хронической боли наиболее высоки. Ни один из отдельно применяющихся методов хирургического, фармакологического, физического или психологического лечения не может сравниться по своей эффективности с многопрофильным подходом в лечении хронической боли.

Таким образом, несмотря на значительный прогресс в понимании анатомии, физиологии и психологии боли, применение многочисленных новых методов лечения, проблема острой и хронической боли до сих пор остается до конца не решенной.

Боль является второй по частоте причиной обращения к врачу после острых респираторных заболеваний и требует дальнейших исследований в области теории и практики лечения боли.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. A modern roadmap for the use of simulation in regional anesthesiology training / A.H Kumar [et al.] // *Current Opinion in Anesthesiology*. 2022 Vol. 35, iss. 5. P. 654–659.

2. Cryoanalgesia for postsurgical pain relief in adults: a systematic review and meta-analysis / R. Park [et al.] // *Annals of Medicine and Surgery*. 2021 Vol. 69 (Sept.). Art. 102689.

3. Филиппович Г. В. Джон Джозеф Боника (1917–1994) // *Регионар. анестезия и лечение острой боли*. 2008. Т. 2, № 3. С. 65–68.

Filippovich GV. John Joseph Bonica (1917–1994). *Regionalnaya anesteziya i lecheniye ostroi boli*. 2008;2(3):65–68. (In Russ.).

4. Ballantyne J. C., Scott M., Fishman J. P. Rathmell. *Bonica's management of pain* / J. C. Ballantyne [et al.]. 5th ed. Philadelphia : Wolters Kluwer, 2019. 6053 p.

5. Witte W. *Pain and anesthesiology: aspects of the development of modern pain therapy in the twentieth century* // *Anaesthesist*. 2011. Vol. 60, No. 6. P. 555–566.

6. Melzack R., Wall P. *Pain mechanisms: a new theory* // *Science*. 1965. Vol. 150, iss. 3699. P. 971–979.

7. Smith E. St. J. *Advances in understanding nociception and neuropathic pain* // *J. of Neurology*. 2018 Vol. 265, iss. 2. P. 231–238.

8. *Pain measurement and pain behavior* / W. E. Fordyce [et al.] // *Pain*. 1984. Vol. 18, iss. 1. P. 53–69.

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-24-30

УДК: 618.2-07-082

Нормальная беременность. Листая клинические рекомендации

Г. В. Чижова, Н. Ю. Витько, Н. В. Канаева

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

Normal pregnancy. Leafing through the clinical guidelines

G. V. Chizhova, N. Yu. Vitko, N. V. Kanaeva

Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Г. В. Чижова – ORCID: 0000-0003-1070-4944; e-mail: galchi60@gmail.comН. Ю. Витько – ORCID: 0000-0001-7648-867X; e-mail: vitkozavr@mail.ruН. В. Канаева – ORCID: 0000-0001-6560-2350; e-mail: dmitriy.dyu.96@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

G. V. Chizhova – ORCID: 0000-0003-1070-4944; e-mail: galchi60@gmail.comN. Yu. Vitko – ORCID: 0000-0001-7648-867X; e-mail: vitkozavr@mail.ruN. V. Kanaeva – ORCID: 0000-0001-6560-2350; e-mail: dmitriy.dyu.96@gmail.com

Резюме

Статья посвящена течению и ведению беременности в соответствии с клиническими рекомендациями и направлена на профилактику развития осложнений во время беременности, в родах и в послеродовом периоде.

Ключевые слова: беременность физиологическая, плацента и ее функции, физикальное и гинекологическое обследование, лекарственная терапия при беременности, профилактика осложнений

Abstract

The article is devoted to the course and management of pregnancy in accordance with clinical guidelines and is aimed at preventing the development of complications during pregnancy, childbirth and the postpartum period.

Keywords: physiological pregnancy, placenta and its functions, physical and gynecological examination, drug therapy during pregnancy, prevention of complications

Нормальная беременность – одноплодная беременность плодом без генетической патологии или пороков развития, длящаяся 37–41 неделю, протекающая без акушерских и перинатальных осложнений. Нормальная беременность может наступить самопроизвольно или после вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Нормальная беременность диагностируется при визуализации одного жизнеспособного эмбриона/плода (определяется сердцебиение эмбриона/плода) без пороков развития в полости матки при ультразвуковом исследовании (УЗИ) органов малого таза и плода.

Ведение физиологической беременности – комплекс лечебно-диагностических мероприятий, направленных на благополучное вынашивание и рождение здорового малыша, сохранение здоровья каждой женщины и буду-

щих поколений. Точная доля женщин с нормальным течением беременности не известна.

Жалобы, характерные для нормальной беременности

Течение нормальной беременности может сопровождаться жалобами, которые, как правило, не влияют на исход беременности, но внимание к ним и возможная коррекция – прямая задача врача-акушера-гинеколога, так как эти жалобы могут быть ранними маркерами осложнений беременности. Наиболее частыми из них являются: тошнота, рвота, запоры, геморрой, варикозная болезнь, периодические боли внизу живота.

Тошнота и рвота наблюдаются в каждой третьей беременности. В 90 % случаев они являются физиологическим признаком беременности и бывают не чаще 2–3 раз в сутки, чаще натощак, не нарушая общего состояния

женщины. В большинстве случаев тошнота и рвота купируются самостоятельно к 16–20 неделям беременности.

Боль внизу живота может быть нормальным явлением при натяжении связочного аппарата матки во время ее роста (ноющие боли или внезапная колющая боль внизу живота), при тренировочных схватках Брекстона-Хитса после 20-й недели (тянущие боли внизу живота, сопровождающиеся тонусом матки, длящиеся до минуты, не имеющие регулярного характера).

Запоры – наиболее распространенная патология кишечника при беременности, возникают в 30–40 % наблюдений, связаны с нарушением пассажа по толстой кишке и характеризуются частотой стула менее трех раз в неделю.

Геморроем страдают 8–10 % женщин во время каждой беременности. Это обусловлено давлением на стенки кишки со стороны матки, застоем в системе воротной вены, повышением внутрибрюшного давления, врожденной или приобретенной слабостью соединительной ткани, изменением в иннервации прямой кишки [1, 2].

Варикозная болезнь развивается у 20–40 % беременных женщин. Ее причинами являются повышение венозного давления в нижних конечностях, расслабляющее влияние на сосудистую стенку вен прогестерона, релаксина и других биологически активных веществ [1, 2].

Сбор анамнеза является важнейшим условием оценки беременности и стратификации факторов риска. В индивидуальной карте ведения беременной отмечают возраст, наличие профессиональных вредностей, вредных привычек (курение, алкоголь, наркотические препараты), семейный анамнез (указание на наличие у родственников первой линии сахарного диабета, тромбоземболических осложнений, гипертонической болезни, психических заболеваний), перенесенные и имеющиеся соматические заболевания (детские инфекции, заболевания сердечно-сосудистой системы, почек, эндокринные заболевания, аллергические заболевания, ТЭО), наличие травм, оперативных вмешательств и переливаний крови, аллергические реакции, принимаемые лекарственные препараты.

Гинекологический анамнез включает в себя характер менструаций (возраст менархе, длительность и регулярность менструального цикла, продолжительность менструального кровотечения, болезненность), перенесенные и имеющиеся гинекологические заболевания, оперативные вмешательства на органах малого таза.

При сборе акушерского анамнеза оценивают число беременностей и родов, абортов, наличие осложнений, весоростовые показатели и состояние здоровья рожденных детей, способ достижения беременности – самопроизвольная беременность или в результате ВРТ.

Также оценивается возраст и состояние здоровья мужа/партнера, его группа крови и резус-фактор, наличие у него профессиональных вредностей и вредных привычек.

Физикальное обследование при первой явке включает в себя определение срока беременности и родов по дате последней менструации и данным УЗИ органов малого таза и плода. При наступлении беременности в результате ВРТ расчет срока родов должен быть сделан по дате переноса эмбрионов (дата переноса плюс 266 дней (38 недель) минус число дней, равное сроку культивирования эмбриона).

УЗИ является наиболее точным методом определения срока беременности и родов (до 14 недель). Измеряют показатель копчико-теменного размера (КТР) плода в первом триместре беременности, а показатель окружности головки плода определяют на более поздних сроках (при КТР > 84 мм). При отсутствии УЗИ в первом триместре и отсутствии информации о дате последней менструации срок беременности и родов может быть установлен по данным других УЗИ. При расхождении срока по дате последней менструации и УЗИ в 11–14 недель более чем на 5 дней срок беременности и родов следует устанавливать по данным УЗИ.

Общее физикальное обследование включает измерение роста, веса, АД (при каждой явке), пальпацию молочных желез однократно при постановке на учет.

Гинекологический осмотр проводится при первом визите и включает: визуальный осмотр наружных половых органов, осмотр влагалища и шейки матки в зеркалах, бимануальное влагалищное исследование с определением размеров, консистенции, подвижности и болезненности матки, придатков матки. Повторные гинекологические осмотры беременной не показаны.

Измеряют окружность живота (ОЖ), высоту дна матки (ВДМ). Ведение гравидограммы обязательно при каждом визите беременной после 20 недель. После 34–36 недель беременности определяют положение и предлежание плода при каждом визите беременной.

При каждом визите после 20 недель определяется частота сердечных сокращений (ЧСС) плода при помощи акушерского стетоскопа

или после 12 недель беременности при помощи фетального доплера. При отсутствии или нарушении ЧСС плода (тахикардия, брадикардия, аритмия) необходимо направить беременную на УЗИ. Опрос беременной по поводу характера шевелений плода проводится при каждом визите после начала ощущения шевелений (16–20 недель).

Лабораторное обследование при первой явке и в третьем триместре включает определение: антител классов М, G к вирусу иммунодефицита человека-1/2 (ВИЧ), антигена р24 (Human immunodeficiency virus HIV 1/2 + Agp24), антител гепатитов В и С (HBsAg и С), антител к бледной трепонеме (*Treponema pallidum*). Антитела к вирусу краснухи (*Rubella virus*) определяют в крови однократно при первом визите в первом или втором триместре беременности [3, 4].

В 35–37 недель беременности определяют антиген стрептококка группы В (*S. agalactiae*) в отделяемом цервикального канала. Обследование на другие бактериально-вирусные инфекции не проводится [3].

Микроскопическое исследование влагалищных мазков при первом визите и в третьем триместре беременности проводится для исключения гонококков (*Neisseria gonorrhoeae*), трихомонад (*Trichomonas vaginalis*), дрожжевых грибов.

Цитологическое исследование мазков с поверхности шейки матки и цервикального канала при первом визите во время беременности следует рекомендовать женщинам, у которых с момента последнего исследования прошло более трех лет при отрицательном анализе на вирус папилломы человека (ВПЧ) и нормальных данных предыдущих цитологических исследований. Вместе с тем, с учетом онкологической настороженности, целесообразно данное обследование проводить всем беременным независимо от ситуации [3].

Определение основных групп по системе АВ0 и антигена D системы резус проводится однократно при первом визите. Резус-отрицательную беременную направляют на определение антирезусных антител при первой явке, затем при отсутствии антител в 18–20 и в 28 недель беременности. При выявлении антирезусных антител женщина должна быть направлена на консультацию в медицинскую организацию третьей группы для дальнейшего наблюдения. У резус-отрицательных женщин следует определить резус-фактор мужа/партнера. При резус-отрицательной принадлежности крови мужа/партнера определение антирезусных антител не проводится. При неизвестной или резус-положительной

принадлежности крови мужа/партнера беременной можно предложить неинвазивное определение резус-фактора плода по циркулирующим в крови матери внеклеточным фрагментам плодовой ДНК. При определении резус-отрицательной принадлежности крови у плода определение антирезусных антител в крови матери не проводится.

Общий (клинический) анализ крови проводится в каждом триместре беременности. Раннее обследование и выявление анемии способствует своевременной терапии и снижению риска негативных перинатальных исходов. Нормальный уровень гемоглобина в первом триместре составляет ≥ 110 г/л, в третьем триместре – ≥ 105 г/л. Для подтверждения латентного дефицита железа может быть рекомендовано определение сывороточного ферритина как наиболее точного показателя определения уровня железа. Необходимо отметить, что может иметь место умеренный лейкоцитоз в сроке до 14 недель, что связано с компенсаторной реакцией на снижение лимфоцитов и изменения в иммунологическом статусе и при отсутствии инфекционного агента является нормой.

Биохимический развернутый анализ крови при первом визите и в третьем триместре беременности включает определение: общего белка, мочевины, креатинина, общего билирубина, прямого билирубина, аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспаратаминотрансферазы (АСТ), глюкозы. Данные показатели не изменяются во время беременности и должны быть в пределах нормы.

Дополнительно целесообразно определить уровень холестерина и его фракций, что может быть маркером нарушения липидного обмена за счет его усиления во время беременности.

Нарушения углеводного обмена проводят при первом визите и в 24–26 недель беременности в венозной крови натощак. Нормальное значение глюкозы составляет $< 5,1$ ммоль/л, уровня HbA1c – $< 6,5$ %. При значениях глюкозы $\geq 5,1$ ммоль/л или HbA1c $\geq 6,5$ % женщину направляют на консультацию к эндокринологу. Пероральный глюкозотолерантный тест (ПГТТ) с 75 г глюкозы проводят в 24–28 недель беременности у женщин, у которых не было выявлено нарушение углеводного обмена. В группе высокого риска гестационного сахарного диабета (ГСД) (с ИМТ ≥ 30 кг/м, указанием в анамнезе на роды плодом с массой тела $\geq 4,5$ кг или ГСД, отягощенным по сахарному диабету семейным анамнезом) проводят ПГТТ с 75 г глюкозы при первом визите в случае, если не было выявлено нарушение углеводного обмена [2, 3].

Исследование гемостаза включает: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), фибриноген, протромбиновое (тромбопластиновое) время (ПВ), количество тромбоцитов. В отдельных случаях рекомендован развернутый гемостаз.

Определение уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови проводят при первом визите с целью раннего выявления и терапии гипотиреоза однократно. Референсное значение уровня ТТГ у беременной составляет $< 3,0$ МЕ/мл. При ТТГ $\geq 3,0$ МЕ/мл женщине показана консультация врача-эндокринолога.

Общий анализ мочи оценивают при первом визите, во втором и в третьем триместрах беременности. Микробиологическое (культуральное) исследование средней порции мочи на бактериальные патогены проводят однократно на выявление бессимптомной бактериурии также при первом визите. Бессимптомная бактериурия – это наличие колоний бактерий $\geq 10^5$ в 1 мл средней порции мочи при отсутствии клинических симптомов. Раннее выявление бактериурии и проведение терапии снижают риск развития пиелонефрита, преждевременных родов (ПР) и задержки роста плода (ЗРП). После 22 недель во время каждого визита беременной определяют белок в моче с помощью специальных индикаторных полосок.

Инструментальные диагностические исследования. УЗИ плода в 11–13 недель проводят для определения срока, скрининга первого триместра и диагностики многоплодной беременности. УЗИ в первом триместре также может быть назначено при раннем первом визите и сроке задержки менструации ≥ 7 дней для исключения внематочной беременности. Во время проведения УЗИ первого триместра измеряют пульсационный индекс в маточных артериях для предикции ранней преэклампсии.

Скрининг первого триместра включает: УЗИ толщины воротникового пространства (ТВП), исследование уровня хорионического гонадотропина в крови (ХГ), исследование уровня белка А, связанного с беременностью, в крови (РАРР-А) с последующим программным расчетом индивидуального риска рождения ребенка с хромосомной патологией. Биохимический скрининг 2-го триместра может быть назначен при отсутствии результатов скрининга 1-го триместра. Для исключения анеуплоидии плода может быть предложен неинвазивный пренатальный скрининг (НИПС) после 10 недель беременности.

УЗИ скрининг второго триместра проводят в 18–20 недель для оценки роста плода,

диагностики ранних форм ЗРП, исключения врожденных аномалий развития, оценки экстраэмбриональных структур (локализации, толщины, структуры плаценты, количества околоплодных вод), УЗ-цервикометрии.

Беременную группы высокого риска акушерских и перинатальных осложнений (ПЭ, ПР, ЗРП, предлежание плаценты), а также в случае несоответствия ВДМ сроку беременности согласно гравидограмме направляют на УЗИ плода при сроке 30–34 недели для диагностики поздно манифестирующих пороков развития плода, крупного или маловесного плода [3, 4].

Беременную группы высокого риска позднего выкидыша и ПР направляют на проведение УЗ-цервикометрии с 15–16 до 24 недель беременности с кратностью 1 раз в 1–2 недели. При высоком риске акушерских и перинатальных осложнений (ПЭ, ПР, ЗРП) необходимо проведение ультразвуковой доплерографии маточно-плацентарного кровотока во время второго УЗИ (при сроке беременности 18–20 недель) и в третьем триместре беременности (при сроке беременности 30–34 недели).

Кардиотокография (КТГ) плода проводится с 33 недель беременности с кратностью 1 раз в 2 недели всем беременным.

Кратность посещения врача-акушера-гинеколога во время нормальной беременности составляет от 4 до 7 раз. Оптимальным временем первого визита к врачу является первый триместр беременности (до 10 недель). Вместе с тем данная кратность может быть увеличена при необходимости [3, 5].

Консультации специалистов (терапевта, стоматолога) проводятся при первом визите и в третьем триместре беременности; офтальмолога – при первом визите.

При выявлении у женщины и/или ее мужа/партнера факторов риска рождения ребенка с хромосомной или генной патологией беременную направляют на медико-генетическое консультирование, в ходе которого врач-генетик рекомендует или не рекомендует пациентке проведение инвазивной пренатальной диагностики (биопсия ворсин хориона, амниоцентез) с исследованием полученного материала методами цитогенетического или молекулярного кариотипирования.

Факторами риска рождения ребенка с хромосомной или генной патологией являются: наличие у хотя бы одного из супругов/партнеров хромосомных или генных нарушений, наличие у хотя бы одного из супругов/партнеров детей с хромосомными или генными нарушениями, врожденными пороками развития, умственной отсталостью, кровнородственный брак.

Таким образом, основа нормального течения беременности – качественная имплантация за счет нормального гормонально-иммунного статуса, наличия здорового рецепторного эндометрия, сосудистой стенки, нормального тромботического и коагуляционного потенциала и здоровой микробиоты.

Процесс развития цитотрофобласта начинается во второй половине первого триместра и заканчивается к 18–20-й неделе беременности. При нормальном течении беременности цитотрофобласт врастает в стенки спиральных сосудов, доходя до миометрия, таким образом формируя крупные сосуды плаценты, обеспечивая кислородом и питательными веществами плаценту и плод.

На сегодняшний день установлено, что для нормального течения беременности ключевыми моментами являются: иммунная толерантность матери к чужеродным антигенам плода, адекватная инвазия вневорсинчатого трофобласта с последующей гестационной перестройкой спиральных артерий и ангиогенезом, обеспечивающим достаточный кровоток в хориальном и плацентарном бассейне. Отклонения на каждом из этих этапов приводят к различным осложнениям, входящим в группу «больших акушерских синдромов», требующих профилактики и недопущения развития.

Рекомендации по исключению факторов риска для профилактики осложнений беременности

Беременной должно быть рекомендовано правильное питание, которое характеризуется потреблением пищи с достаточной калорийностью и содержанием белка, витаминов и минеральных веществ, получаемых в

результате употребления в пищу разнообразных продуктов, включая зеленые и оранжевые овощи, мясо, рыбу, бобовые, орехи, фрукты и продукты из цельного зерна. Рекомендуется отказ от вегетарианства и потребления рыбы, богатой метилртутью, снижение потребления пищи, богатой витамином А (печень и продукты из нее), и кофеина. Количество кофеина более 300 мг/сут увеличивает риск прерывания беременности и рождения маловесных детей.

Немедикаментозные методы коррекции жалоб, возникающих во время нормальной беременности

При наличии жалоб на тошноту и рвоту необходимо: дробное питание, малыми порциями, исключение из рациона жирных, жареных блюд, шоколада, острых блюд, газированных напитков, кофе, крепкого чая. Можно использовать гингеролсодержащий комплекс.

Для уменьшения или снятия изжоги нужно избегать горизонтального положения на спине сразу после приема пищи, соблюдать диету, носить свободную одежду, не давящую на область желудка.

Увеличение двигательной активности и модификация рациона питания путем добавления к пище пищевых волокон облегчают проявление запоров и геморроя.

При варикозном расширении вен нижних конечностей рекомендуют ношение компрессионного трикотажа, способствующего сдавлению подкожных вен, уменьшению застойных явлений, увеличению скорости кровотока по глубоким венам нижних конечностей. Также могут быть назначены сеансы лечебной физкультуры и контрастный душ в сочетании с правильным режимом труда и отдыха. При выраженном расширении вен нижних конечностей рекомендуют консультацию сосудистого хирурга.



Рис. 1. Формирование маточно-плацентарного кровотока



Рис. 2. Большие акушерские синдромы

Медикаментозные методы коррекции жалоб, возникающих во время нормальной беременности

Беременной с жалобами на изжогу при отсутствии эффекта от соблюдения диеты и образа жизни назначают препараты с антацидным действием, обволакивающие и вяжущие препараты растительного происхождения. При отсутствии эффекта профилактических мероприятий от запоров и геморроя назначают антигеморроидальные средства в виде ректальных свечей или кремов, разрешенных к применению во время беременности, а также пероральный прием лекарственных препаратов, содержащих биофлавоноиды (гесперидин + диосмин).

При выявлении бессимптомной бактериурии необходимо назначить пероральный курс антибактериальной терапии.

Назначение витаминов и пищевых добавок

Пероральный прием фолиевой кислоты на протяжении первых 12 недель беременности в дозе 400 мкг в день снижает риск рождения ребенка с дефектом нервной трубки (анэнцефалией или расщеплением позвоночника). Назначение перорального приема препаратов йода (калия йодида) в дозе 200 мкг в день рекомендуется на протяжении всей беременности.

При высоком риске ПЭ при низком потреблении кальция (менее 600 мг/день) назначают пероральный прием препаратов кальция на протяжении всей беременности в дозе 1 г/день. В группе высокого риска гиповитаминоза витамина D назначают пероральный прием витамина D на протяжении всей беременности в дозе 10 мкг (400 МЕ) в день. Его назначение доказанно снижает риск ПЭ, ЗРП и ГСД.

Рутинное назначение поливитаминов в группе низкого риска авитаминоза не рекомендовано.

Препараты железа назначаются беременным с анемией и/или железодефицитом в зависимости от уровня гемоглобина и/или ферритина.

Прием витамина А в дозе > 700 мкг может оказывать тератогенный эффект. Прием витаминов Е и С не может быть рекомендован, так как не снижает риск акушерских и перинатальных осложнений.

Медикаментозная профилактика осложнений в группах риска

При беременности, наступившей в результате ВРТ, рекомендовано назначение гестагенов с момента трансвагинальной пункции яичников или в первые трое суток после

нее. Назначение гестагенов при беременности, наступившей в результате ВРТ, производится по заключению врача-акушера-гинеколога центра ВРТ.

В группе высокого риска самопроизвольного выкидыша назначают прием гестагенов с первого визита до 20 недель беременности. К данной группе относятся пациентки с указанием на привычный выкидыш в анамнезе. Женщинам группы высокого риска ПР назначают прием препаратов прогестерона с 22 до 34 недель беременности.

Резус-отрицательной беременной с отрицательным уровнем антирезусных антител, не выявленным в 28 недель, рекомендовано назначить введение иммуноглобулина человека антирезус Rho(D) в 28–30 недель беременности в дозе, согласно инструкции к препарату, внутримышечно. При резус-отрицательной принадлежности крови мужа/партнера введение антирезусного иммуноглобулина Rho(D) в 28–30 недель не проводится. В случае неинвазивного определения резус-отрицательной принадлежности крови у плода по циркулирующим в крови матери внеклеточным фрагментам плодовой ДНК введение антирезусного иммуноглобулина Rho(D) в 28–30 недель не проводится. Резус-отрицательной беременной с отрицательным уровнем антирезусных антител при проведении амниоцентеза или биопсии ворсин хориона назначают введение антирезусного иммуноглобулина Rho(D) в дозе, согласно инструкции к препарату, внутримышечно.

Вакцинация во время беременности

Вакцинацию против гриппа беременным в текущий эпидемический сезон проводят инактивированными вакцинами на всех сроках беременности. Беременной противопоказано назначение живых вакцин. В обязательном порядке подписывается добровольное информированное согласие на проведение вакцинации. Трехвалентные инактивированные вакцины рекомендуются женщинам, у которых беременность совпадает с сезоном гриппа. Данные основаны на значительном уменьшении распространенности, тяжести течения и последствий гриппа у беременных женщин с потенциальной пользой для рожденных ими младенцев.

Направление в стационар. При сроке беременности 36–38 недель определяются дата и место родоразрешения, о котором информируют беременную. Показаниями для госпитализации в родильный дом являются: начало регулярной родовой деятельности, избытие околоплодных вод, появление патологических симптомов (кровянистые выделения из половых путей, повышение АД, боли вни-

зу живота и др.). Плановое поступление в родильный дом должно быть в 40–41 неделю беременности [3, 5].

Выводы

Таким образом, беременность, будучи физиологическим состоянием для женщины, может иметь определенные риски, реализация или нереализация которых зависит как от са-

мой женщины, так и от качества ведения на амбулаторном этапе. Поэтому знание и неуклонное исполнение требований, рекомендованных при ведении нормальной беременности, врачами, средним медицинским персоналом и самой пациенткой являются основой для реализации успешной беременности и рождения здорового ребенка.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Венозные осложнения во время беременности и в послеродовом периоде. Акушерская тромбоземболия: клин. рекомендации / Рос. о-во акушеров-гинекологов, Ассоц. анестезиологов-реаниматологов, Ассоц. акушер. анестезиологов-реаниматологов. М., 2021. 85 с.

Venous complications during pregnancy and the postpartum period. Obstetric thromboembolism: wedge: clinical guidelines. Russian Society of Obstetricians and Gynecologists, Association of anesthesiologists-resuscitators, Association of obstetricians and anesthesiologists and resuscitators. M., 2021. (In Russ.).

2. Гестационный сахарный диабет. Диагностика, лечение, акушерская тактика, послеродовое наблюдение: клин. рекомендации / Рос. ассоц. эндокринологов, Рос. о-во акушеров-гинекологов. М., 2020. 53 с.

Gestational diabetes. Diagnosis, treatment, obstetric tactics, postpartum care: clinical guidelines. Russian Association of endocrinologists, Russian Society of obstetricians-gynecologists. M., 2020. (In Russ.).

3. Нормальная беременность: клин. рекомендации / М-во Рос. Федерации, Рос. о-во акушеров-гинекологов. М., 2020. 80 с. // Рубрикатор клинических рекомендаций / М-во здравоохранения Рос. Федерации. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/288_1 (дата обращения: 22.02.2023).

Normal pregnancy: clinical guidelines. Ministry of Health of Russian Federation, Russian Society of obstetricians-gynecologists. M., 2020. Rubricator of clinical guidelines. Ministry of Health of Russian Federation. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/288_1 (Accessed February 22, 2023). (In Russ.).

4. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»: утв. приказом М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 20 окт. 2020 г. № 1130-н. М., 2020. 746 с. // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011130037?index=740> (дата обращения: 20.02.2023).

The procedure for providing medical care in obstetrics and gynecology: approved by the Order of the Ministry of Health of Russian Federation of October 20, 2020 No. 1130-n. M., 2020. Official Internet portal of legal information. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011130037?index=740> (Accessed February 20, 2023). (In Russ.).

5. О ведении Регистра беременных женщин, дистанционном наблюдении беременных женщин и новорожденных детей на территории Хабаровского края: распоряжение м-ва здравоохранения Хабар. края от 24 мая 2021 г. № 700-р : [с прил.]. Хабаровск, 2021. 15 с. // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов / Информ. компания «Кодекс». URL: <https://docs.cntd.ru/document/465382279> (дата обращения: 22.02.2023).

On maintaining the Register of pregnant women, remote monitoring of pregnant women and newborn children in the Khabarovsk Krai: Order of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai dated May 24, 2021. No. 700-p: [with appendix]. Khabarovsk, 2021. Electronic fund of legal and normative-technical documents / Codex Information company. URL: <https://docs.cntd.ru/document/465382279> (Accessed February 22, 2023).

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-31-33

УДК: 616.747.54/.55-018.28-089.819.84

Способ выполнения сухожильного шва поверхностного и глубокого сухожилий сгибателя пальца

А. П. Сергеев, М. А. Бояршинов

КГБУЗ «Краевая клиническая больница» имени профессора О. В. Владимирцева министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

A method for performing tendon suture of superficial and deep finger flexor tendons

A. P. Sergeyev, M. A. Boyarshinov

O. V. Vladimirtsev Regional Clinical Hospital of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

А. П. Сергеев – ORCID: 0009-0001-5858-4796; e-mail: rekow@list.ru

М. А. Бояршинов – ORCID: 0009-0001-1446-5103; mikhail-boyarshinov@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

A. P. Sergeyev – ORCID: 0009-0001-5858-4796; e-mail: rekow@list.ru

M. A. Boyarshinov – ORCID: 0009-0001-1446-5103; mikhail-boyarshinov@mail.ru

Резюме

Повреждение сухожилий сгибателей пальцев – распространенная травма, которая при несоответственном проведении лечения и реабилитации может вызывать нарушение функции и грубые деформации. В статье представлен новый способ выполнения шва сухожилия пальца и проанализированы результаты применения данной методики на шести пациентах травматологического отделения с повреждением поверхностного и глубокого разгибателей пальцев.

Ключевые слова: шов сухожилия, повреждение сухожилий, методы хирургического лечения, техника операции

Abstract

Injury to the flexor tendons of the fingers is a common injury, which, if not properly treated and rehabilitated, can cause dysfunction and severe deformities. The article presents a new method of performing a suture of the tendon of the finger and analyzes the results of applying this technique on 6 patients of the trauma department with damage to the superficial and deep extensor of the fingers.

Keywords: tendon suture, tendon injury, surgical treatment methods, surgical technique

Повреждение сухожилия сгибателя пальцев – распространенная травма [1], которая при неправильном лечении и реабилитации может вызывать негативные результаты. С годами техника и подходы к лечению повреждений сухожилий постоянно совершенствовались, но до сих пор не существует единой техники выполнения, способа наложения шва [2, 3, 4, 5].

Существуют факторы, определяющие качество сухожильного шва: временный характер, механические характеристики, а именно – число нитей и их расположение, число блокирующих узлов (якорей), сила блокирующих узлов, суммарная сила шва и узел [6].

До сих пор не разработан универсальный хирургический способ, т.к. некоторые требования противоречат друг другу.

В современной хирургии большое внимание уделяется микрохирургической технике, позволяющей выполнить адаптирующий шов перитендиния, что увеличивает прочность всего шва в 2 раза и надежно сближает концы сшитого сухожилия.

В современной литературе нами не выявлено исследований, где был бы предложен универсальный вариант хирургической техники сухожильного шва, который включал бы в себя все критерии качества. В связи с этим нами разработана новая методика шва, характери-

зующаяся простотой, прочностью и атравматичностью, что положительно сказывается на дальнейшей реабилитации пациента. (Патент на изобретение № 2763668 от 21.04.2021.)

Цель работы

Создание новой модификации выполнения сухожильного шва с улучшенными результатами лечения.

Материал и методы

На базе травматологического отделения КГБУЗ «Краевая клиническая больница» имени профессора О. В. Владимирцева нами была отобрана группа пациентов (6 человек) с полным повреждением поверхностного и глубокого сгибателей пальцев. Из них полный разрыв глубокого сгибателя был у 2 человек, у 3 человек – разрыв поверхностного сгибателя, у 1 человека – полное повреждение обоих сухожилий. Среди поступивших – 5 мужчин и 1 женщина. Возрастная группа пациентов – от 18 до 45 лет.

Всем было проведено оперативное вмешательство с использованием нового способа наложения сухожильного шва и с дальнейшим наблюдением за пациентами и контролем результата лечения.

Модификация сухожильного шва включала методику: отступя от торца сухожилия на 1,5–2,0 см, проводят нить на торец сухожилия.

Далее нить проводят с торца на противоположную сторону сухожилия. Таким образом, на торце сухожилия образуется петля. Второй конец сухожилия прошивают точно так же, но на торце при формировании петли нить пропускают через петлю противоположного конца сухожилия. В результате образуется соединение петля в петле. После этого нити стягивают, концы сухожилий адаптируют. Затем лигатуры завязываются вокруг сухожилий. В дальнейшем накладывается адаптирующий обвивной шов.

Результаты и обсуждение

В результате проводимого лечения выявлено, что выполнение шва вне зоны повреждения сухожилия образует более прочное соединение, в меньшей степени нарушая кровоснабжение, а отсутствие свободных нитей и узлов на торцах предупреждает образование спаечного процесса.

На рисунке 1 показано смоделированное первое сухожилие, на рисунке 2 – два разнесенных сухожилия с петлей между ними, на рисунке 3 концы адаптированы, на рисунке 4 – окончательный вид.

Приводим пример, где методика использовалась на поверхностном и глубоком сгибателях сухожилий пальца.

Пациент В., 43 лет, поступил в травматологическое отделение № 2 Краевой клинической больницы им. проф. О. В. Владимирцева Хабаровска по поводу скальпированной раны ладонной поверхности проксимальной фаланги второго пальца правой кисти. Травму получил на рабочем месте около 60 минут до госпитализации. После обследования выявлено повреждение глубокого и поверхностного сухожилий сгибателей второго пальца.

Учитывая локализацию и характер повреждения, после предоперационной подготовки пациент транспортирован в операционную.

Выполнена проводниковая анестезия на уровне лучезапястного сустава. На верхнюю треть предплечья наложен турникет после предварительного поднятия конечности. После туалета раны она расширена в проксимальном и дистальном направлениях с учетом вероятного расположения торцов сухожилия.

Сухожильное влагалище вскрыто без нарушения целостности кольцевидных связок. Выполнена тщательная санация, обильное промывание растворами антисептиков с целью минимизации риска развития гнойно-



Рис. 1. Смоделированное первое сухожилие

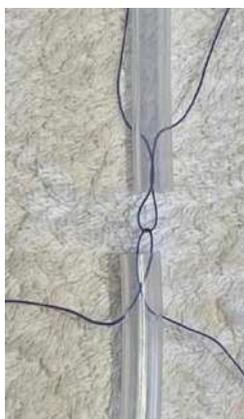


Рис. 2. Два разнесенных сухожилия с петлей между ними

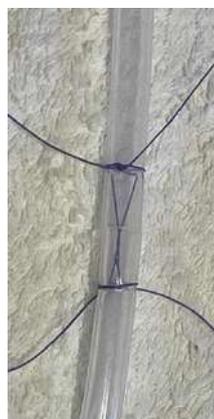


Рис. 3. Концы адаптированы



Рис. 4. Окончательный вид

воспалительного процесса, нарушения скользкой поверхности сухожилия и его ложа, формирования спаечного процесса. При использовании микрохирургической техники тщательно обработаны торцы сухожилия. Концы сухожилия имели несколько косое направление в сторону тыльной поверхности. Следовательно, при завязывании сухожильного шва до соприкосновения задних отделов концов сухожилия передние отделы испытывают повышенное взаимное давление, что негативно влияет на весь исход лечения.

С учетом этого выполнен шов сухожилия заявленным способом. Частично иссечена стенка синовиального влагалища, выполнены швы на кожу, дренирование перчаточными выпускниками.

Конечность иммобилизована гипсовой лангетной повязкой по тыльной поверхности, от кончиков пальцев до верхней трети предплечья в положении сгибания пальцев и кисти до 150–160°. Через 2 недели были освобождены здоровые пальцы, разрешены щадящие пассивные движения в суставах поврежденного пальца. Спустя 3 недели пациенту разрешили выполнять дозированные активные движе-

ния под контролем методиста ЛФК, а затем и самостоятельно.

В ранний послеоперационный период выполнялось физиотерапевтическое лечение (магнит, лазер).

Время нахождения пациента в стационаре составило 8 койко-дней. В дальнейшем он получал амбулаторное лечение по месту жительства.

Срок нетрудоспособности составил 46 суток. Достигнут хороший результат.

Функция конечности восстановлена. Пациент продолжает трудовую деятельность по специальности (повар-кондитер).

Выводы

Таким образом, заявленный способ выполнения шва сухожилия достаточно прост, исключает прорезывание нитей, что, в свою очередь, минимизирует риски ранних и поздних послеоперационных осложнений.

Эти характеристики шва приводят к более качественному восстановлению, а также улучшают результаты лечения повреждения сухожилий в различных анатомических зонах, что, по нашему мнению, найдет применение в хирургической практике.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. *Green's operative hand surgery: [in 2 volumes] / S. W. Wolf [et al.]. 6th ed. New York: Churchill Livingstone, 2010. 2464 p.*

2. Камолов Ф. Ф., Байтингер В. Ф., Селянинов К. В. Оптимизация лечения поврежденных сухожилий разгибателей пальцев кисти в первой зоне // *Гений ортопедии*. 2022. Т. 28, № 1. С. 39–45. DOI 10.18019/1028-4427-2022-28-1-39-45.

Kamolov FF, Baitinger VF, Selyaninov KV. Optimization of the treatment of injuries of the extensor tendons of the fingers in the first zone. *Genyi Ortopedii* 2022;28(1):39–45. DOI 10.18019/1028-4427-2022-28-1-39-45. (In Russ.).

3. Ходорковский М. А., Скoryнин О. С. Хирургическое лечение поврежденных сухожилий разгибателей длинных пальцев кисти на уровне дистального межфалангового сустава // *Вестн. эксперим. и клин. хирургии*. 2012. Т. 5, № 2. С. 430–433.

Khodorkovsky MA, Skorynin OS. Surgical treatment of injuries of the extensor tendons of the long fingers at the level of the distal interphalangeal joint. *Vestnik eksperimental'noi i klinicheskoi khirurgii*. 2012;5(2):430–433. (In Russ.).

4. Sirotakova M., Elliot D. Early active mobilization of primary repairs of the flexor pollicis longus tendon with two Kessler two-strand core sutures and a strengthened circumferential suture // *J. of Hand Surgery. Brit. and Europe*. 2004. Vol. 29, iss. 6. P. 531–535. DOI 10.1016/j.jhsb.2004.07.002.

5. Biomechanical evaluation of flexor tendon repair techniques / J. B. Tang [et al.] // *Clinical Orthopedics and Related Research*. 2001. Vol. 386. P. 252–259. DOI 10.1097/00003086-200105000-00033.

6. Complications after flexor tendon repair: a systematic review and meta-analysis / Dy C. J. [et al.] // *The J. of Hand Surgery*. 2012. Vol. 37, iss. 3. P. 543–551. E1. DO

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-34-40

УДК: 616.1-036.22:001.891(571.620)«2020/2021»

Третье многоцентровое наблюдательное исследование в Хабаровском крае «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации» (ЭССЕ-РФ3). Характеристика и структура исследования

Т. А. Петричко, В. Н. Кораблёв

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

The third multicenter observation study in the Khabarovsk Krai «Epidemiology of cardiovascular diseases in the regions of the Russian Federation» (ESSE-RF3). Characteristics and structure of the study

T. A. Petrichko, V. N. Korablev

Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Т. А. Петричко – ORCID: 0000-0003-1770-3370; e-mail: tpetrichko@mail.ruВ. Н. Кораблёв – ORCID: 0000-0002-4150-3558; e-mail: korablev@ipkszh.khv.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

T. A. Petrichko – ORCID: 0000-0003-1770-3370; e-mail: tpetrichko@mail.ru;V. N. Korablev – ORCID: 0000-0002-4150-3558; e-mail: korablev@ipkszh.khv.ru

Резюме

В Хабаровском крае, как и во всей Российской Федерации, отмечается высокая смертность от болезней системы кровообращения. Результаты завершившихся эпидемиологических исследований показали, что опасность развития тесно связана с уровнем распространения их факторов риска среди населения.

Сейчас отсутствуют достоверные данные, которые в полной мере могли бы оценить вклад как традиционных, так и «новых» факторов в показатели сердечно-сосудистой смертности с позиции особенностей географического расположения, национальных и бытовых традиций различных регионов страны, в том числе и в Хабаровском крае.

По инициативе Министерства здравоохранения Российской Федерации в 30 регионах (60 тысяч участников) было проведено исследование «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах Российской Федерации» (ЭССЕ-РФ3) с целью получения объективной информации о распространенности основных сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска среди населения регионов. Хабаровский край был включен в проводимое исследование. Результаты исследования определили региональные особенности профиля риска для последующей разработки научно обоснованных региональных программ профилактики ХНИЗ. В настоящей публикации представлен Протокол исследования ЭССЕ-РФ3.

Ключевые слова: ЭССЕ-РФ3, эпидемиология, сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска

Abstract

In the Khabarovsk Krai, as in the Russian Federation, there is a high mortality rate caused by the diseases of the circulatory system. The results of completed epidemiological studies have shown that the risk of development is closely related to the level of distribution of their risk factors among the population.

Currently, there are no reliable data that could fully assess the contribution of both traditional and “new” factors to cardiovascular mortality rates from the standpoint of geographical location, national traditions and everyday life of various regions of the country, including the Khabarovsk Krai.

At present, at the initiative of the Ministry of Health of the Russian Federation, in 30 regions (60 thousand participants) the study “Epidemiology of cardiovascular diseases in various regions of the Russian Federation” (ESSE-RF3) is being implemented in order to obtain objective information on the prevalence of major cardiovascular diseases and their risk factors among the population of the regions. Khabarovsk Krai is included in the study. The results of the study will determine the regional features of the risk profile for the subsequent development of evidence-based regional programs for the prevention of chronic non-infectious diseases. This publication presents the ESSE-RF Study Protocol.

Keywords: ESSE-RF3, epidemiology, cardiovascular diseases, risk factors

Актуальность

Болезни системы кровообращения занимают лидирующее положение в структуре заболеваемости, смертности населения экономически развитых стран и являются серьезной угрозой для общественного здоровья [1]. Ежегодно от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в Европе умирают 4 млн человек, из которых 1 млн приходится на Россию [2, 3]. Результаты большинства эпидемиологических исследований, проведенных за последние тридцать лет, показали, что неблагоприятная ситуация с заболеваемостью и смертностью от ССЗ более чем на 60 % зависит от распространенности в популяции так называемых ФР, к которым относятся артериальная гипертония (АГ), нарушение углеводного обмена, дислипидемии и др. [4, 5]. Риск развития ССЗ также тесно связан с образом жизни человека и прежде всего с поведенческими факторами риска, из которых определяющий вклад в преждевременную смертность населения России вносят курение (17,1 %), недостаточное потребление овощей и фруктов (12,9 %), избыточное потребление алкоголя (11,9 %) и низкая физическая активность (НФА) (9 %) [6]. Раннее выявление факторов риска и коррекция особенностей образа жизни, связанного с риском для здоровья, позволяют предотвратить до 80 % сердечно-сосудистых заболеваний [4].

Эпидемиологические исследования являются важной и неотъемлемой частью системы укрепления общественного здоровья. Выявление данных о распространенности факторов риска, их вкладе в риск развития заболеваний и смерти от них необходимо для эффективной реализации жизненного цикла любой программы или проекта в сфере укрепления здоровья [7], поскольку позволяет количественно оценить размер проблемы исходно и в динамике на фоне реализуемых мер. В России накоплен достаточный опыт проведения эпидемиологических исследований.

В 2012 году стартовало крупнейшее в новейшей истории России популяционное исследование ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации) и стало платформой для исследований и проектов в сфере укрепления общественного здоровья, значимых в масштабах всей страны [7]. Однако до настоящего времени отсутствует достоверная информация о распространенности факторов риска ХНИЗ, в том числе и ССЗ, в большинстве регионов РФ. Анализ результа-

тов эпидемиологических исследований ЭССЕ-РФ1 и 2, проводимых в различных регионах РФ (участие 12 регионов), выявил межрегиональную неоднородность показателей смертности от ССЗ, связи с распространенностью факторов риска ССЗ [8].

Анализ проведенных в 2019–2021 годах в Хабаровском крае медицинских профилактических осмотров и диспансеризации (ПМОиД) показал, что если в 2019 году охват населения края ПМОиД составил 100,8 % от плана (для сравнения: в РФ – 93,3 %), то в 2020 году данный показатель уменьшился до 38,6 % (в РФ – 44,7 %), а в 2021 году увеличился до 50,8 % от плана (в РФ – 54,8 %). Существенное снижение объемов профосмотров и диспансеризации обусловлено пандемией коронавируса и приостановлением оказания плановой и профилактической помощи населению в медицинских организациях Хабаровского края. Такая ситуация способствовала тому, что частота выявления лиц с болезнями системы кровообращения в крае в период с 2019-го по 2021 год снизилась в 2 раза – с 3 415 случаев на 100 тысяч населения до 1 796 случаев. В 2021 году наибольший охват населения ПМОиД отмечался в Солнечном районе – 71,9 % от плана, Комсомольском – 65,3 % и Хабаровском районе – 61,8 %. С целью увеличения охвата населения ПМОиД предлагается формирование поименных списков пациентов, подлежащих обследованию, а также повышение эффективности информирования граждан о необходимости прохождения ПМОиД. В этой части приоритет отдается лицам трудоспособного возраста (40–65 лет), которые в течение последних трех лет не проходили профилактических осмотров.

В 2019 году Минздрав России инициировал новый проект ЭССЕ-РФ3, направленный на изучение распространенности факторов риска ССЗ. В исследовании приняли участие 30 регионов РФ, более 60 тысяч человек, с различными климатогеографическими, экономическими и демографическими характеристиками. Хабаровский край входил в число участников проекта.

Основной целью исследования ЭССЕ-РФ3 было изучить распространенность ССЗ, биологических и поведенческих факторов риска ССЗ, их ассоциации в регионах РФ с различными экономическими и климатогеографическими характеристиками для определения профиля риска региона и формирования подходов к адресным профилактическим программам, специфическим для регионов.

Задачи исследования

1. Сформировать репрезентативную статистическую выборку населения Хабаровского края для участия в исследовании.

2. Провести оценку распространенности основных факторов и маркеров риска ССЗ на территории Хабаровского края.

3. Провести статистическую обработку полученного материала с расчетом распространенности ССЗ, факторов и маркеров риска ССЗ в Хабаровском крае.

4. Изучить ассоциации факторов риска сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний с демографическими и экономическими характеристиками населения.

5. Провести наблюдение за смертностью в обследованных когортах населения субъектов РФ.

6. Оценить профиль риска региона участника.

Материал и методы

Методическое обеспечение исследования осуществлялось ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, Москва (ГНИЦ ПМ).

В качестве координатора выполнения работ в регионе было назначено Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» (ИПКСЗ) министерства здравоохранения Хабаровского края.

Исследование ЭССЕ-РФЗ предусматривало проведение работ в два основных этапа: 1-й – формирование репрезентативной выборки среди населения региона и 2-й – изучение распространенности ФР и ССЗ, включающее углубленное обследование и оценку биобанка крови.

Контингентом для исследования выбрано было взрослое население в возрасте 35–74 лет.

Исследование проводилось на базе следующих медицинских организаций: «Городская клиническая поликлиника № 3», «Городская поликлиника № 5», «Городская поликлиника № 7», «Городская поликлиника № 8», «Городская поликлиника № 11», «Городская поликлиника № 15», «Городская поликлиника № 16», «Клинико-диагностический центр», «Хабаровская районная больница» и «Князе-Волконская районная больница».

Перед проведением исследования осуществлен тренинг (обучение) команды исследователей в регионе сотрудниками ГНИЦ ПМ с целью унификации процедуры обследова-

ния и уменьшения меж- и внутриисследовательской вариации. Отдельно проведен обучающий семинар с тренингом для исследователей, проводящих опрос (интервьюеров). В процессе обучения интервьюер ознакомился с пакетом документов, протоколом исследования, инструкцией заполнения информационно-регистрационной карты (ИПК), а также все исследователи прошли процедуру стандартизации измерений артериального давления (АД), стандартных методов опроса. Тренинг на территории Хабаровского края проходил с 10 по 11 сентября 2020 года.

Старт исследования ЭССЕ-РФЗ в Хабаровском крае состоялся 10 декабря 2020 года. Однако уже 25 декабря исследование приостановилось в связи с развитием неблагоприятной обстановки, обусловленной распространением новой коронавирусной инфекции. Региональным оперативным штабом правительства Хабаровского края принято решение о приостановлении оказания плановой и профилактической помощи населению Хабаровского края (введен режим самоизоляции для населения в возрасте 65+, беременных). Возобновление исследования стало возможным с 25 февраля 2021 года после снятия ограничений (восстановление проведения в полном объеме медицинских профилактических осмотров и диспансеризации – распоряжение минздрава Хабаровского края от 22.01.2021 № 39-р «О внесении изменения в распоряжение министерства здравоохранения Хабаровского края от 30.11.2020 № 154-р»).

Этические вопросы и защита персональной информации

Исследование ЭССЕ-РФЗ проводилось в соответствии с этическими положениями Хельсинкской декларации [9] и Национальным стандартом Российской Федерации «Надлежащая клиническая практика Good Clinical Practice (GCP)» ГОСТ Р 52379-2005 [10]. В целях исполнения статьи 93 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» каждый обследуемый подписал информированное согласие на обработку персональных данных в целях исследования.

Формирование выборки для исследования

Выборка исследования ЭССЕ-РФЗ была построена на основании терапевтических участков, и адреса, попавшие в выборку, представляли собой район проживания. Масштаб исследования ЭССЕ-РФЗ позволял наложить на профиль ФР жителей небольших районов ин-

фраструктуру, способствующую или препятствующую формированию ЗОЖ, и оценить влияние среды проживания человека на формирование ФР.

В исследовании ЭССЕ-РФЗ использовалась систематическая стратифицированная многоступенчатая случайная выборка, сформированная по территориальному принципу на базе ЛПУ по методу Киша [11].

В начале исследования создавался список всех ЛПУ (поликлиник) региона, имеющих участковый принцип работы и не имеющих ведомственного подчинения. Последовательность действий приведена в таблице 1.

Обследованию подлежали жители городской и сельской местности в соотношении 3:1. При работе с любой выборкой всегда возникают случаи отказа от обследования лиц, попавших в выборку. Поэтому из всего переч-

ня приглашенных обследовать необходимо было более 80 %. В связи с этим из 2500 попавших в выборку (1250 домохозяйств) обследованию подлежало 2000 человек. Только в данном случае выборка могла быть представительной для населения региона, и по полученным на ней эпидемиологическим показателям можно было судить о состоянии здоровья населения всего субъекта РФ.

Размер общей выборки по Хабаровскому краю в соответствии с отобранными домохозяйствами региона планировался до 2500 человек, в базу данных внесено 2385 человек, подлежащих обследованию в полном объеме. Биобанк планировалось сформировать у 2000 человек от общей выборки в соответствии с установленным планом. Таким образом, отклик в исследовании составил 85 %, что соответствует требованиям протокола (табл. 2).

Таблица 1

Схема формирования выборки из населения региона

Шаг 1	Случайным образом отбираются 10 ЛПУ, если каждое охватывает 30–80 тысяч взрослого прикрепленного населения
Шаг 2	В каждом ЛПУ случайным образом отбираются 5 врачебных участков при условии, что участок обслуживает 1,5–2,5 тысячи населения
Шаг 3	В каждом врачебном участке случайным образом отбираются 25 квартир/домохозяйств
Шаг 4	В каждой квартире/домохозяйстве приглашается на обследование один человек в возрасте 35–74 лет, постоянно проживающий по данному адресу

Таблица 2

Численность половозрастных страт в выборке численностью 2385 человек

Возрастная группа	Мужчины		Женщины		Всего человек	
	включено	обследовано	включено	обследовано	включено	обследовано
35–39	111	89	187	159	298	248
40–44	115	90	183	159	298	249
45–49	108	88	182	159	290	247
50–54	97	73	159	141	256	214
55–59	118	85	170	158	288	243
60–64	104	90	217	197	321	287
65–69	124	99	220	195	344	294
70–74	92	79	198	178	290	257
Всего	869	693	1516	1346	2385	2039
Городское население					1823	1506
Сельское население					562	533

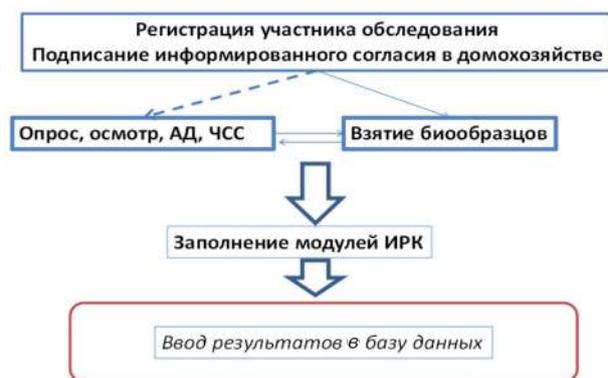


Рис. 1. Схема проведения исследования

Традиционно более хороший отклик на обследование составил у женщин во всех возрастных категориях – более 100 %, количество обследованных мужчин не превышало в среднем 86 % от установленного плана.

В исследовании ЭССЕ-РФЗ использовался стандартный опросник, разработанный на основе адаптированных международных методик, который включает 13 модулей (табл. 3).

Модуль 1 содержал социально-демографическую информацию об обследуемом: пол, возраст, семейное положение, образование, профессия, оценивались занятость респондента и наличие у него инвалидности.

Модуль 2 был предназначен для сбора информации о потреблении соли, сахара, животного жира, овощей и фруктов [12].

Для оценки физической активности (Модуль 3) был выбран сокращенный вопросник, который использовался в исследовании CINDI (Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention) [13].

Информация о статусе курения и алкоголя (Модули 4 и 5) собиралась с помощью стандартных вопросов, заимствованных из исследований «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения» (Russian Longitudinal Monitoring Survey – RLMS) [14], «Стресс, старение и здоровье в России» (The survey on Stress, Aging and Health in Russia – SAHR) [15] и вопросов оценки потребле-

ния алкоголя (Alcohol Use Disorder Identification Test – AUDIT), разработанных в рамках проекта ВОЗ «Выявление и ведение алкогольных проблем в общей медицинской практике» [16].

В Модули 6–8 «Здоровье и качество жизни», «Сон» и «Заболевания» были включены вопросы о наличии заболеваний, опросник Роуза на выявление стенокардии напряжения и инфаркта миокарда в анамнезе [17], а также выяснение качественных и количественных характеристик сна [18], вопросы о применяемых лекарственных препаратах. Для выявления риска остеопороза использовался вопросник FRAX, рекомендованный ВОЗ и Международным фондом остеопороза.

Стресс (Perceived stress, Модуль 7) оценивался по шкале Коена (Cohen’s Stress Scale) [19], использованной ранее в исследовании SAHR. Тревога и депрессия (Модуль 11) оценивались по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS), которая хорошо известна, адаптирована и часто используется в российских и международных исследованиях [20].

Для оценки качества жизни (Модуль 9) в исследовании использовался простой и универсальный вопросник по оценке качества жизни. Его преимуществом является получение единого индекса качества жизни, позволяющего сравнивать группы и подгруппы, а также определять количество сохраненных лет качественной жизни в экономических исследованиях жизни [9]. Его валидизированная русскоязычная версия используется в России как в клинических исследованиях, так и при анализе состояния здоровья отдельных популяций [20].

Экономические условия и работа (Модуль 10) оценивались по вопросам, касающимся собственности, источников дохода, трат на проживание и т.д. Эти вопросы используются во многих российских исследованиях [14, 15].

Состояние психического статуса (Модуль 11) анализировалось по краткой шкале оценки психического статуса.

В связи с пандемией COVID-19 проводились исследования факторов, ассоциирован-

Таблица 2

Модули, включенные в вопросник исследования ЭССЕ-РФЗ

Модуль 1. Информация о респонденте Модуль 2. Пищевые привычки Модуль 3. Физическая активность Модуль 4. Курение Модуль 5. Употребление алкоголя Модуль 6. Заболевания Модуль 7. Стресс	Модуль 8. Тревога и депрессия Модуль 9. Самооценка здоровья и оценка качества жизни Модуль 10. Экономические условия и работа Модуль 11. Краткая шкала оценки психического статуса Модуль 12. Женское здоровье Модуль 13. Информация, касающаяся COVID-19 Модуль 14. Инструментальные измерения
--	---

ных с риском возникновения заболевания, госпитализации и смерти от COVID-19 (Модуль 13) [1, 7], включая поведенческие ФР.

Результаты исследования ЭССЕ-РФЗ позволяют оценить долгосрочные предикторы заболеваемости и смертности от COVID-19, поскольку можно собрать информацию о том, кто из участников исследования перенес COVID-19, был госпитализирован и умер от этой инфекции, и выявить ассоциации с социально-демографическими характеристиками, ФР и другими параметрами, определенными в рамках исследования ЭССЕ-РФЗ. Полученные данные позволяют выделить категории лиц, уязвимых для инфекции, не только при уже имеющихся хронических заболеваниях, но и при ФР.

Модуль 14 «Данные инструментальных методов измерения» содержал 5 основных модулей измерения (АД, ЧСС, динамометрия, показатели роста и веса).

Инструментальные и лабораторные обследования

Обследование и забор биоматериала участников осуществлялись на базе ЛПУ в отделениях и кабинетах медицинской профилактики. Выполнение лабораторных исследований (гликированного гемоглобина) проводилось в клинической лаборатории КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1» им. профессора С. И. Сергеева. Хранение биобанка до отправления в ГНИЦ ПМ осуществлялось на кафедре клинической лабораторной диагностики ИПКСЗ.

Объективные данные, получаемые с помощью инструментальных и лабораторных обследований на этапе скрининга, включали: измерение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений, антропометрических показателей (рост, масса тела, окружность талии и бедер). Проведение лабо-

раторного исследования биоматериала: определение общего холестерина, холестерина липопротеинов высокой и низкой плотности (ХС ЛПВП и ХС ЛПНП соответственно), триглицеридов, глюкозы, мочевой кислоты и креатинина, АЛТ, АСТ, ГГТП, щелочной фосфатазы, общий билирубин, вчСРБ, фибриноген.

Измерение АД и частоты сердечных сокращений проводилось в соответствии с требованиями к процедуре, представленной в Национальных рекомендациях [20], с помощью автоматического электронного тонометра OMRON M3 Expert (Япония).

Измерение массы тела осуществлялось на медицинских напольных электронных весах марки ВЭМ-150-Масса-К (2012), **роста** – при помощи ростомера, **окружности талии и бедер** – с помощью стандартной гибкой сантиметровой ленты или специализированных лент для измерения окружности талии, регулирующих натяжение [20].

Все антропометрические измерения проводились в соответствии со стандартной процедурой, используемой в большинстве эпидемиологических исследований [20, 21].

Заключение

В результате исследования по проекту ЭССЕ-РФЗ в Хабаровском крае впервые получены достоверные региональные данные об эпидемиологической ситуации, обусловленной ССЗ среди населения 35–74 лет, объективная информация о распространенности основных ССЗ и их ФР среди населения, сформирована региональная карта сердечно-сосудистого риска и составлен прогноз здоровья населения, проживающего на территории края, с учетом региональных экономических и географических условий. Проспективная часть исследования ЭССЕ-РФЗ позволяет изучить вклад традиционных и новых факторов в смертность населения Хабаровского края.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Risk factors for coronavirus disease 2019 (COVID-19) – associated hospitalization: COVID-19 – associated hospitalization surveillance network and behavioral risk factor surveillance system / J. Y. Ko [et al.] // *Clin. Infectious Diseases*. 2021 Vol. 72, iss. 11. P. e695–e703. URL: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1419> (available at: 02/15/2023).

2. Оганов Р. Г., Концевая А. В., Калинина А. М. Экономический ущерб от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации // *Кардиоваскуляр. терапия и профилактика*. 2011. Т. 10, № 4. С. 4–9.

Oganov RG, Kontsevaya AV, Kalinina AM. Economic damage from cardiovascular diseases in the Russian Federation. *Kardiovaskularnaya terapiya i profilaktika*. 2011;(10)4:4–9. (In Russ.).

3. Оганов Р. Г., Масленникова Г. Я. Демографические тенденции в Российской Федерации: вклад болезней системы кровообращения // *Кардиоваскуляр. терапия и профилактика*. 2012. Т. 11, № 1. С. 5–10.

Oganov RG, Maslennikova GYa. Demographic trends in the Russian Federation: the contribution of diseases of the circulatory system. *Kardiovaskularnaya terapiya i profilaktika*. 2012;(11)1:5–10. (In Russ.).

4. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: the sixth joint task force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation

(EACPR) / M. F. Piepoli [et al.] // *Europ. Heart J.* 2016. Vol. 37, iss. 29. P. 2315–2381.

5. Blaha M. J. Personalizing treatment: between primary and secondary prevention // *Amer. J. of Cardiology.* 2016. Vol. 118, iss. 6 suppl. P. 4A–12A.

6. Оганов Р. Г., Масленникова Г. Я. Эпидемию сердечно-сосудистых заболеваний можно остановить усилением профилактики // *Профилактикт. медицина.* 2009. Т. 12, № 6. С. 3–7.

Oganov RG, Maslennikova GYa. The epidemic of cardiovascular diseases can be stopped by strengthening prevention. *Profilakticheskaya meditsina.* 2009;(12) 6:3–7. (In Russ.).

7. Концевая А. В., Шальнова С. А., Драпкина О. М. Исследование ЭССЕ-РФ: эпидемиология и укрепление общественного здоровья // *Кардиоваскуляр. терапия и профилактика.* 2021. Т. 20, № 5. С. 224–232.

Kontsevaia AV, Shalnova SA, Drapkina OM. ESSE-RF study: epidemiology and promotion of public health. *Kardiovaskularnaya terapiya i profilaktika.* 2021(20)5:224–232. (In Russ.).

8. Анализ смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в 12 регионах Российской Федерации, участвующих в исследовании «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России» / С. А. Шальнова [и др.] // *Рос. кардиол. журн.* 2012. Т. 17, № 5. С. 6–11.

Shalnova SA et al. Analysis of mortality from cardiovascular diseases in 12 regions of the Russian Federation participating in the study *Epidemiology of cardiovascular diseases in various regions of Russia.* *Rossiiskij Kardiologicheskij Zhurnal.* 2012;(17)5:6–11. (In Russ.).

9. EuroQol – a new facility for measurement of health-related quality of life // *Health Policy.* 1990 Vol. 16, iss. 3. P. 199–208.

10. WMA Declaration of Helsinki – ethical principles for medical research involving human subjects // *World Medical Association: [website].* URL: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/> (available at: 02/15/2023).

11. Kish L. *Survey Sampling.* New York: John Wiley and Sons Inc., 1965. 643 p.

12. Проект комплексной глобальной системы мониторинга, включая показатели и комплекс добровольных глобальных целей по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними / *Всемир. орг. здравоохранения.* Женева, 2012. 35 с. URL: https://apps.who.int/gb/NCDs/pdf/A_NCD_INF1-ru.pdf (дата обращения: 15.02.2023).

Draft of an integrated global monitoring system, including indicators and a set of voluntary global targets for the

prevention and control of noncommunicable diseases / WHO. Geneva, 2012. URL: https://apps.who.int/gb/NCDs/pdf/A_NCD_INF1-ru.pdf (Accessed February 15, 2023). (In Russ.).

13. Общественная интегрированная программа профилактики неинфекционных заболеваний (CINDI) : протокол и практ. рук. / Европ. регион. бюро ВОЗ. Копенгаген, 1996. 100 с.

Nationwide integrated program for the prevention of non-communicable diseases (CINDI): protocol and practice. *Handbook.* European regional WHO office. Copenhagen, 1996. (In Russ.).

14. Monitoring the economic transition in the Russian Federation and its implications for the demographic crisis: the Russian longitudinal monitoring survey / N. Zohoori [et al.] // *World Development.* 1998 Vol. 26, iss. 11. P. 1977–1993.

15. Biological mechanisms of disease and death in Moscow: rationale and design of the survey on Stress. Aging and Health in Russia (SAHR) / M. Shkolnikova [et al.] // *BMC Public Health.* 2009 Vol. 9 Art. 293 URL: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-9-293> (available at: 2/15/2023).

16. Determinants of cardiovascular disease and other non-communicable diseases in Central and Eastern Europe: rationale and design of the HAPIEE study : study protocol / A. Peasey [et al.] // *BMC Public Health.* 2006 Vol. 6. Art. 255 URL: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-6-255> (available at: 2/15/2023).

17. Cardiovascular survey methods / G. A. Rose [et al.]. 2nd ed. Geneva, 1982. 178 p. (WHO Monograph Series No. 56).

18. Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome / N. C. Netzer [et al.] // *Annals of Internal Medicine.* 1999 Vol. 131, iss. 7. P. 485–491.

19. Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R. A global measure of perceived stress // *J. of Health and Social Behavior.* 1983 Vol. 24, iss. 4. P. 385–396.

20. Эпидемиологический мониторинг факторов риска хронических неинфекционных заболеваний в практическом здравоохранении на региональном уровне : метод. рекомендации / Ю. А. Баланова [и др.]; под ред. С. А. Бойцова. М., 2016. 111 с.

Balanova YuA et al. *Epidemiological monitoring of risk factors for chronic non-communicable diseases in practical healthcare at the regional level: method. Recommendations.* Edited by S. A. Boytsova. M., 2016. (In Russ.).

21. Ford E. S., Capewell S. Proportion of the decline in cardiovascular mortality disease due to prevention versus treatment: public health versus clinical care // *Annu. Rev. of Publ. health.* 2011 Vol. 32.

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-41-46

УДК: 618.11-006.884-053.5-07-089

Дисгерминома яичника у детей (клинический случай)

М. В. Ступак¹, А. А. Ачигечева¹, М. А. Губченко¹, М. А. Ломака¹, О. В. Горшкова², Г. В. Чижова²,
И. А. Джукаева³, А. Г. Грибанов³

¹КГБУЗ «Перинатальный центр» им. профессора Г. С. Постола министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

²КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

³КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» имени А. К. Пиотровича министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

Ovarian dyserminom in children: a clinical case study

M. V. Stupak¹, A. A. Achighecheva¹, M. A. Gubchenko¹, M. A. Lomaka¹, O. V. Gorshkova²,
G. V. Chizhova², I. A. Dzhukaeva³, A. G. Gribanov³

¹G. S. Postol Perinatal Center of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

²Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

³A. K. Pyotrovich Children's Regional Clinical Hospital of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

М. В. Ступак – ORCID: 0000-0001-8311-6516; e-mail: max.fox27@mail.ru

А. А. Ачигечева – ORCID: 0000-0003-0453-9559; e-mail: albinka004@bk.ru

М. А. Губченко – ORCID: 0000-0002-0579-5629; e-mail: Magubchenko@gmail.com

М. А. Ломака – ORCID: 0000-0003-0435-583X; e-mail: maralommara@gmail.com

О. В. Горшкова – ORCID: 0000-0002-4398-1158; e-mail: goskana@mail.ru

Г. В. Чижова – ORCID: 0000-0003-1070-4944; e-mail: galchi60@gmail.com

И. А. Джукаева – ORCID: 0000-0003-2580-78-58; e-mail: irinadjyuk@yandex.ru

А. Г. Грибанов – ORCID: 0000-0002-9907-6448; e-mail: grialg@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

M. V. Stupak – ORCID: 0000-0001-8311-6516; e-mail: max.fox27@mail.ru

A. A. Achighecheva – ORCID: 0000-0003-0453-9559; e-mail: albinka004@bk.ru

M. A. Gubchenko – ORCID: 0000-0002-0579-5629; e-mail: Magubchenko@gmail.com

M. A. Lomaka – ORCID: 0000-0003-0435-583X; e-mail: maralommara@gmail.com

O. V. Gorshkova – ORCID: 0000-0002-4398-1158; e-mail: goskana@mail.ru;

G. V. Chizhova – ORCID: 0000-0003-1070-4944; e-mail: galchi60@gmail.com;

I. A. Dzhukaeva – ORCID: 0000-0003-2580-78-58; e-mail: irinadjyuk@yandex.ru

A. G. Gribanov – ORCID: 0000-0002-9907-6448; e-mail: grialg@mail.ru

Резюме

Ранняя верификация диагноза и своевременное комплексное лечение являются одними из важных прогностических факторов безрецидивной выживаемости больных с дисгерминомой яичника. В статье представлен клинический случай диагностики и лечения дисгерминомы яичника у девочки, а также данные литературы, отражающие аспекты эпидемиологии, патогенеза, клинического течения, методов диагностики и лечения дисгерминомы яичника у пациенток детского возраста.

Ключевые слова: герминогенно-клеточные опухоли, дисгерминома яичника, детский возраст

Abstract

Early verification of the diagnosis and timely complex treatment are one of the important prognostic factors of the underlying survival of patients with the ovarian dyserminoma. The article presents a clinical case of diagnosis and treatment of ovarian dyserminoma in a girl, as well as literature data reflecting aspects of epidemiology, pathogenesis, clinical course, methods of diagnosis and treatment of ovarian dyserminoma in female patients of children's age.

Keywords: herminogenic cell tumors, ovarian dyserminoma, children's age

Опухоли яичников у детей являются одной из серьезных проблем современной гинекологии, в том числе по причине трудностей дифференциальной диагностики объемных образований брюшной полости и малого таза у девочек и, как следствие, отличаются высо-

кой частотой диагностических ошибок, приводящих иногда к несвоевременности и неадекватности их хирургического лечения [1, 2, 3]. Ситуация осложняется в случае злокачественных поражений яичников у ребенка, среди которых наиболее частой патологией

являются герминогенные опухоли, составляющие, по данным различных исследований, от 80 до 91,6 % в структуре общего числа злокачественных опухолей яичников у детей и подростков [4, 5, 6].

Герминогенные опухоли являются гетерогенной группой опухолей, состоящей из производных примитивных зародышевых клеток эмбриональных гонад, т.е. полипотентных первичных половых клеток, участвующих в формировании половых желез и процессах гаметогенеза [7, 8, 9].

Большинство новообразований брюшной полости у детей не имеют патогномичной симптоматики, клиническая картина во многом зависит от объема опухоли, степени вовлечения в патологический процесс соседних анатомических структур и органов, наличия метастазов. В этом отношении дисгерминома яичника не является исключением. Нередко, более чем в трети случаев, одним из первых симптомов при ее обнаружении является пальпируемое в брюшной полости образование, увеличивающее живот в размерах. На поздних стадиях опухолевого поражения, как правило, появляются паранеопластические синдромы: гипертермия, интоксикация, абдоминальный синдром, снижение веса, желтушность кожных покровов из-за развивающейся обструктивной гипербилирубинемии, кишечная непроходимость, симптомы обструкции мочевыводящих путей, асцит [10, 11, 12].

Опухоль может обладать необычайно быстрым ростом и осложняться нагноением, перекрутом ножки опухоли, кровоизлиянием в капсулу, разрывом капсулы с развитием гемоперитонеума и болевого синдрома (5–10 %) [12].

Дисгерминома – это опухоль детей и молодых женщин [13]. Данные эпидемиологии указывают на два возрастных пика заболеваемости герминогенно-клеточными опухолями, первый из которых приходится на ранний детский возраст от 0 до 4 лет с преимущественно экстрагонадными локализациями опухолей, а второй начинается в период полового созревания и характеризуется преимущественным поражением гонад, сопровождаясь нарушениями менструального цикла.

В отличие от других первичных яичниковых злокачественных новообразований, характеризующихся агрессивным течением, дисгерминома имеет более благоприятный прогноз, высокочувствительна к облучению и химиотерапии (безрецидивная выживаемость при дисгерминоме достигает 100 %), что делает особенно важной своевременную верификацию диагноза [14].

Диагноз дисгерминомы яичника устанавливается на основании жалоб больной, данных анамнеза, общего и гинекологического осмотра, результатов дополнительных исследований, включая лабораторные, аппаратные методы и консультации смежных специалистов, в т.ч. генетика.

Обязательным исследованием является рентгенография органов грудной клетки, позволяющая подтвердить диагноз при первичных новообразованиях средостения и наличии метастазов в легких.

Окончательно подтверждают диагноз в процессе гистологического исследования удаленного новообразования.

Лечение детей, страдающих дисгерминомой яичника, сочетает операцию по удалению опухоли и химиотерапию на основе цисплатина [15]. Очередность действий, объем хирургического вмешательства и количество курсов химиотерапии зависят от расположения и распространенности процесса. При поражении гонады небольшой дисгерминомой в первую очередь выполняют одностороннюю аднексэктомию, проводя химиотерапию после операции. Такой объем является оптимальным, поскольку позволяет сохранить возможность правильного развития у девочки вторичных половых признаков, менструальную и детородную функции, что имеет огромное психологическое значение для ребенка и его родителей [16].

Если по результатам КТ/МРТ определена четкая инфильтрация опухоли в окружающие ткани (двусторонняя дисгерминома яичников, прорастание капсулы и вовлечение в процесс близлежащих органов) либо наличие метастазов в лимфоузлах, легких, печени и других органах, то сначала проводят первичную химиотерапию под контролем уровня опухолевых маркеров и инструментальной визуализации для оценки эффективности лечения, а затем удаляют матку с придатками и сальник [17].

Прогноз относительно благоприятный, поскольку пятилетняя выживаемость больных с односторонней локальной дисгерминомой яичника после удаления придатка на стороне поражения составляет около 90 %. Описаны случаи благополучной беременности и деторождения. Прогностически неблагоприятными являются двусторонние дисгерминомы, распространение опухоли за пределы яичника, наличие лимфогенных и гематогенных метастазов [17].

Статистических данных о распространенности дисгерминомы яичника у детей на территории Хабаровского края нет. Однако в течение 2021 года за медицинской помощью

в КГБУЗ «Перинатальный центр» обратились две пациентки. Приводим один из клинических случаев.

Клинический случай

16.02.2021 в КГБУЗ ДККБ имени А. К. Пиотровича поступила девочка, 11 лет, с жалобами на слабость, сонливость, снижение двигательной активности, плохой аппетит, боли в костях таза, нарушение походки из-за опухоли в животе, повышение температуры тела до субфебрильных цифр.

Из анамнеза жизни известно, что девочка родилась от второй нормально протекавшей беременности, вторых срочных нормальных родов. Масса тела при рождении – 3180 г, рост – 55 см. Период новорожденности протекал без особенностей.

Из соматических заболеваний отмечает ветряную оспу, перенесенную в трехлетнем возрасте. Гепатиты, туберкулез, операции, травмы, гемотрансфузии отрицает. Аллергологический анамнез и наследственность не отягощены.

Из анамнеза заболевания известно, что в январе 2021 года девочка впервые отметила изменение своей фигуры за счет увеличения живота. В течение месяца присоединились симптомы общего недомогания: сонливость, снижение аппетита, прогрессирующая гиподинамия, периодическое повышение температуры тела до 38,3 °С.

С данными жалобами пациентка обратилась за медицинской помощью по месту жительства и была госпитализирована в ЦРБ города Амурска, где находилась на стационарном обследовании с 13.02.2021 по 15.02.2021.

В ходе проведенного обследования по результатам УЗИ органов малого таза от 15.02.2021 обнаружено изоэхогенное неоднородное образование с интенсивным кровотоком; УЗИ почек обнаружило расширение лоханки до 3,7 см, в связи с чем 16.02.2021 девочка переведена в КГБУЗ ДККБ имени А. К. Пиотровича, куда доставлена санитарным транспортом.

По данным УЗИ органов малого таза от 16.02.2021, весь малый таз и брюшную полость занимает солидное образование неоднородной неправильной структуры, размерами 14,0*17,0*21,0 см, сдавливающее мочевой пузырь и правый мочеточник, провоцирующее гидронефроз правой почки. Яичники вплотную прилежат к образованию, нормальных размеров, матка не определяется.

При осмотре: состояние тяжелое. Самочувствие страдает из-за опухолевой интоксикации, астенизации. Живот значительно симметрично увеличен в размерах. Пальпа-

торно: всю нижнюю половину брюшной полости (от области пупка) занимает объемное образование округлой формы размером около 25*15 см, плотное, слегка подвижное, умеренно болезненное. Нижние границы образования не определяются. Симптомов раздражения брюшины нет.

Ректальное исследование: на 3–4 см от ануса прямая кишка значительно отклонена кзади объемным образованием, сужающим просвет прямой кишки, распространенным на всю длину пальца.

Результаты СКТ органов грудной клетки, органов брюшной полости, органов малого таза от 16.02.2021: в малом тазу определяется солидное объемное образование округлой формы, размером 209,2*112,9*122,4 мм, объемом 2895 см³, с ровными четкими контурами, которое распространяется в брюшную полость до средней трети, распространяется косо, занимает практически всю брюшную полость и забрюшинное пространство справа и срединно, выходит за срединную линию на 2 см, исходящее, более вероятно, из правого яичника. Имеются патологически извитые сосуды внутри. Образование неоднородной структуры, с немногочисленными участками распада, размерами от 6,05*5,0 мм до 19,1*10,1 мм. Образование сдавливает и оттесняет матку книзу, дифференцировка матки сохранена, размеры – 34,3*20,3 мм, левый яичник 17,7*9,0 мм, правый не дифференцируется. Мочевой пузырь сдавлен, оттеснен книзу и кпереди. Образование, возможно, прорастает в нижнюю треть мочеточника, средняя и верхняя трети мочеточника расширены. ЧЛС правой почки деформирована по гидронефротическому типу. Нижняя полая вена конусовидно сужается в нижней части, ниже места сужения на протяжении 4,5 см до бифуркации просвет ее не определяется, вероятно, сдавлен. Паракаваальные и парааортальные лимфатические узлы увеличены, расположены гроздьями, множественные; размерами от 10,6*7,7 мм до 17,4*11,7 мм, крупный, 27,0*17,4 мм, расположен в области сужения вены, неоднородной структуры, с ровным четким контуром.

Результаты МРТ органов брюшной полости, органов малого таза с контрастированием от 17.02.2021: солидная опухоль, вероятно, исходящая из полости малого таза с распространением до L3 позвоночника, с гетерогенным контрастным усилением, примерными размерами 11,5*10,5*14 см, опухоль оттесняет петли тонкого кишечника краниально. Признаки увеличенных забрюшинных, поясничных лимфатических узлов.

Заключение. Дополнительное образование брюшинного пространства, вероятнее исходящее из правого яичника. Мезентериальная лимфаденопатия.

20.02.2021 бригадой врачей в составе детского хирурга и гинеколога выполнена операция: лапаротомия, аднексэктомия с опухолью справа, биопсия парааортальных лимфатических узлов, левого яичника.

Интраоперационно обнаружено: в брюшной полости геморрагический выпот. Весь средний и нижний этажи занимает опухоль солидного характера, в капсуле. При пальпаторной ревизии выявлено, что последняя исходит из полости таза справа, в брюшинное пространство не прорастает, кишечник и органы брюшной полости оттесняет кверху. Опухоль механически, с некоторыми техническими трудностями из-за своего размера, выведена в рану. При этом выявлено, что опухоль исходит и поражает правый яичник и маточную трубу полностью; нормальной ткани правого яичника не выявлено (рис. 1, 2). Размеры опухоли 23,0×12,0×10,0 см.

Произведена правосторонняя аднексэктомия с опухолью. Контроль гемостаза. При ревизии – увеличенные парааортальные лимфатические узлы в области бифуркации аорты. Взято два лимфатических узла на гистологическое исследование до 2,0 см в диаметре и 2,0×0,5 см. Левые придатки матки без патологических изменений: яичник 2,0×0,5×1,0 см. Произведена биопсия левого яичника; материал сдан на гистологическое исследование. Другой патологии в брюшной полости не выявлено. Вес удаленной опухоли – 1654 г.

Послеоперационный период протекал без осложнений.

Результаты патологоанатомического исследования

Макроскопическое описание препаратов: Два лимфатических узла темно-розового цвета, размерами от 2,05×1,0×0,7 до 2,05×2,0×1,0 см.

Кусочек серой плотноэластической ткани размером 0,7×0,5×0,5 см³.

Опухоль яичника: размер 21,0×12,0×8,5 см, масса 1569 г, поверхность бугристая, просвечивается через тонкую стенку серозная жидкость. На разрезе ткань железистой консистенции, ячеистая, светло-желтая, из единичных кист выделяется мутная жидкость, имеются кровоизлияния и подкапсульные некрозы (рис. 3).

Микроскопически:

В препаратах срезы ткани лимфатических узлов с частичным стиранием рисунка за счет выраженного расширения корковых и мозговых синусов вследствие разрастания гистиоцитарных элементов, наличия единичных комплексов из крупных округло-овальных клеток со светлой цитоплазмой, крупным округлым ядром и 1–2 ядрышками.

Срезы ткани яичника без признаков опухолевого поражения, наличием среди волокнистой стромы в корковой зоне более 20 мелких примордиальных фолликулов.

В крае резекции отмечается очаговое разрастание опухолевой ткани, наличие опухолевых эмболов в сосудах; в срезах ткани опухоли яичника, представленного тотальным разрастанием среди волокнистой стромы гнезд крупных округло-овальных клеток со светлой цитоплазмой, крупным округлым ядром и 1–2 ядрышками, клетки образуют рисунок по типу «бульжной мостовой», имеется перифокаль-



Рис. 1. Опухоль, исходящая из правого яичника и поражающая правый яичник и маточную трубу



Рис. 2. Удаленные правые придатки с опухолью (размеры опухоли 23,0×12,0×10,0 см)



Рис. 3. Удаленная опухоль яичника на разрезе

ная воспалительная инфильтрация; митотическая активность высокая.

При окраске срезов первичными антителами фирмы Leica Biosystems (ИГХ):

В срезах лимфатических узлов отмечается реакция опухолевых клеток с PLAP⁺ и Oct 3/4⁺; клетки лимфоузла позитивны с CD45⁺⁺⁺; негативная реакция с МСК.

В опухоли яичника отмечается выраженная положительная реакция PLAP⁺⁺⁺, Oct 3/4⁺⁺⁺ и Ki67⁺ (до 70 % опухолевых клеток); с BCL2^{+/-} (сомнительная); с виментином⁺ (в строме); с CD45⁺ (в воспалительном инфильтрате); негативная реакция с десмином, СЕА, S100-протеином, АПФ, CD30, МСК, ЕМА м, бета-ХГЧ.

Заключение. Морфологическое строение опухоли и результаты иммуногистохимического исследования больше соответствуют дисгерминоме правого яичника. Метастаз опу-

холи в аортальные лимфатические узлы. Отмечается наличие опухоли в крае резекции и сосудистая тканевая эмболия.

В послеоперационном периоде проведена консультация онкологов, назначена химиотерапия.

В настоящее время пациентка находится под диспансерным наблюдением онколога.

Таким образом, при проведении дифференциальной диагностики патологических состояний органов брюшной полости и органов малого таза, встречающихся в практике детских хирургов и гинекологов, не следует выпускать из вида возможность наличия у ребенка злокачественных новообразований яичников, требующих как можно более ранней верификации диагноза и своевременного комплексного лечения, адекватность которого является одним из важных прогностических факторов безрецидивной выживаемости пациентов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Особенности дифференциальной диагностики опухолей яичников у девочек / А. В. Адамян [и др.] // *Дет. хирургия*. 2018. Т. 22, № 4. С. 205–208.

Adamyun LV et al. Features of differential diagnosis of ovarian tumors in girls. *Detskaya khirurgiya*. 2018;4(22):205–208. (In Russ.).

2. Опухоли и опухолевидные образования придатков матки в практике детского гинеколога / А. В. Адамян [и др.] // *Дет. хирургия*. 2016. Т. 20, № 6. С. 320–323.

Adamyun LV et al. Tumors and tumor-like formations of uterine appendages in the practice of a children's gynecologist. *Detskaya khirurgiya*. 2016;6(20):320–323. (In Russ.).

3. Мелкозерова О. А., Клепиков Ю. В., Окулова Е. О. Герминогенные опухоли яичников у детей и подростков: молекулярно-биологические аспекты и проблемы хирургической тактики с позиции сохранения фертильности // *Лечение и профилактика*. 2021. Т. 11, № 2. С. 62–70.

Melkozzerova OA, Klepikov YuV, Okulova EO. Herminogenic ovarian tumors in children and adolescents: molecular-biological aspects and problems of surgical tactics from the standpoint of preservation of fertility. *Lecheniye i profilaktika*. 2021;2(11):62–70. (In Russ.).

4. Опыт лечения детей с герминогенными опухолями яичников: исторический обзор / И. В. Нечушкина [и др.] // *РМЖ. Мед. обозрение*. 2019. Т. 3, № 3. С. 20–21.

Nechushkina IV et al. Experience in the treatment of children with germinogenic ovarian tumors: historical review. *Rossiiskij Meditsinskij Zhurnal. Meditsinskoye obozreniye*. 2019;3(3):20–21. (In Russ.).

5. Злокачественные новообразования яичников у детей и подростков / Е. В. Сибирская [и др.] // *Дет. хирургия*. 2018. Т. 22, № 5. С. 258–262.

Sibirskaya EV et al. Malignant neoplasms of ovary in children and adolescents. *Detskaya khirurgiya*. 2018;5(22):258–262. (In Russ.).

6. Злокачественные герминогенные опухоли яичников: эпидемиология, клиника, диагностика, лечение / Д. А. Чекини [и др.] // *Вестн. РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН*. 2016. Т. 27, № 2. С. 39–46.

Chekini DA et al. Malignant germinogenic ovary tumors: epidemiology, clinic, diagnosis, treatment // *Vestnik RONC imeni N. N. Blokhina*. 2016;(2)27: 39–46. (In Russ.).

7. Экстракраниальные герминогенно-клеточные опухоли: клин. рекомендации / М-во здравоохранения Рос. Федерации; Науч. о-во дет. гематологов, онкологов. М., 2020. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/69_1 (дата обращения: 25.01.2023).

Ekstrakranialniye germinogenno-kletochniye opukholi: klinicheskiye rekomendatsii. Ministerstvo Zdravookhraneniya Rossiiskoi Federatsii; Natsionalnoye obshchestvo detskikh gematologov, onkologov, M., 2020. Accessed January 25, 2023. https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/69_1. (In Russ.).

8. Клинико-морфологические особенности экстракраниальных герминогенноклеточных опухолей у детей / С. С. Салиева [и др.] // *Педиатрия и дет. хирургия*. 2019. № 1. С. 15–19.

Saliyeva SS et al. Clinical and morphological features of extracranial germinogen cell tumors in children. *Pediatriya i detskaya khirurgiya*. 2019;1:15–19. (In Russ.).

9. Умарова М. Н., Умарзода С. Г., Ахмедова З. Б. Клинико-морфологические особенности злокачественных опухолей яичников у детей в Республике Таджикистан // *Здравоохранение Таджикистана*. 2021. № 3. С. 72–77.

Umarova MN, Umarzoda SG, Akhmedova ZB. Clinical and Morphological features of malignant ovarian tumors in children in the Republic of Tajikistan. // *Zdravookhraneniye Tajikistana*. 2021;3:72–77. (In Russ.).

10. Алябьева М. А. Опыт комплексного лечения диссеминированной дисгерминомы яичника (описание клинического случая) // *Рос. журн. дет. гематологии и онкологии*. 2015. Т. 2, № 3. С. 71–75.

Alyabyeva MA. Experience in the comprehensive treatment of disseminated ovarian dyserminoma (description of the clinical case). *Rossiiski zhurnal detskoj gematologii i onkologii*. 2015;2(3):71–75. (In Russ.).

11. Объёмные образования яичников у девочек: [тез. докл. IX Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Неотложная детская хирургия и травматология»,

г. Москва, 17–20 февр. 2021 г.] / В. А. Птицын [и др.] // *Дет. хирургия*. 2021. Т. 25, прил. С. 59.

Ptitsyn VA et al. *Cysts of the ovary in girls: [Thesis of reports at IX All-Russian Scientific and practical Conference with international participation "Emergency Children's Surgery and Traumatology", Moscow, 17–20 February, 2021]. Detskaya khirurgiya*. 2021;25:59. (In Russ.).

12. Умарова М. Н., Умарзода С. Г., Ахмедова З. Б. Злокачественные опухоли яичников детского и подросткового возрастов: особенности диагностики, клинического течения и лечения // *Вестн. Акад. мед. наук Таджикистана*. 2020. Т. 10, № 4. С. 402–411.

Umarova MN, Umarzoda SG, Akhmedova ZB. *The malignant tumors of the ovary of children's and adolescence: features of diagnosis, clinical course and treatment. Vestnik akademii meditsinskikh nauk Tajikistana*. 2020;10(4):402–411. (In Russ.).

13. *Diagnostic gynecologic and obstetric pathology / C. P. Crum [et al.]*. 3-rd ed. Elsevier, 2017. P. 758–988.

14. Ведение больных с герминогенными опухолями яичника I стадии / И. В. Нечушкина [и др.] // *Соврем. онкология*. 2019. Т. 21, № 2. С. 37–39.

Neschushkina IV et al. *The maintenance of patients with germinogenic tumors of the ovary of the 1st stage. Sovremennaya onkologiya*. 2019;21(2):37–39. (In Russ.).

15. Демура Т. А., Никанорова А. В. Герминогенные гормон-продуцирующие опухоли яичников : обзор // Альманах «Пространство и время» : электрон. науч. изд. 2018. Т. 16, вып. 3/4. URL: <http://www.j-spacetime.com/2227-9490e-aprov-e-ast16-3-4-2018-071.php> (дата обращения: 25.01.2023).

Demura TA, Nikanorova AV. *Herminogenic hormone-producing ovarian tumors: review. Almanakh Prostranstvo i vremya. Electronic scientific edition*. 2018;16(3/4). URL: <http://www.jspacetime.com/2227-9490e-provr-e-ast16-3-4-2018-071.php> (Accessed: January 25, 2023). (In Russ.).

16. Значение хирургического лечения в прогнозе заболевания и качестве жизни детей с герминогенными опухолями яичников / И. В. Нечушкина [и др.] // *Репродуктив. здоровье детей и подростков*. 2018. № 4. С. 36–44.

Neschushkina IV et al. *The value of surgical treatment in the prognosis of the disease and the quality of the life of children with germinogenic ovarian tumors. Reproktivnoye zdorovye detei i podrostkov*. 2018;4:36–44.

17. Аденова Г. А., Абдылдаев Т. А., Саккараева С. Д. Клинический анализ 36 наблюдений дисгермином яичника // *Евраз. союз учёных*. 2020. № 6-5. С. 30–32.

Adenova GA, Abdylidaev TA, Sakkaravaeva SD. *Clinical analysis of 36 observations by the ovarian dyserminom. Yevraziiski soyuz uchennykh*. 2020;(6-5):30–32. (In Russ.).

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-47-52
УДК: 347.426.42:614.253.83(571.620)«2018/2021»

Компенсация морального вреда в медицине: обзор региональной ситуации и анализ новых разъяснений Верховного Суда РФ

М. Г. Свередюк

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

Compensation for moral damage in medicine: review of the regional situation and analysis of new explanations of the Supreme Court of the Russian Federation

M. G. Sveredyuk

Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:

М. Г. Свередюк – ORCID: 0000-0002-8722-1142; e-mail: uristms27@bk.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

M. G. Sveredyuk – ORCID: 0000-0002-8722-1142; e-mail: uristms27@bk.ru

Резюме

В статье приводятся анализ и обобщение судебной практики по искам пациентов к учреждениям здравоохранения региона. Показана составляющая (суммарная и количественная) исков пациентов о компенсации морального вреда. Автором рассматриваются разъяснения Верховного Суда РФ, содержащиеся в новом постановлении о компенсации морального вреда, в том числе пункты, затрагивающие компенсационные аспекты при оказании медицинской помощи и причинении вреда здоровью пациентов.

Ключевые слова: компенсация морального вреда, исковое заявление, пациент, медицинская помощь

Abstract

The article provides an analysis and generalization of judicial practice on claims of patients against healthcare institutions in the region. The component (total and quantitative) of patients' claims for compensation for moral damage is shown. The author considers the clarifications of the Supreme Court of the Russian Federation contained in the new Decree on compensation for moral damage, including the points affecting compensation aspects in the provision of medical care and causing harm to the health of patients.

Keywords: compensation for moral damage, statement of claim, patient, medical care

Вопросы компенсации морального вреда в судебных разбирательствах по искам пациентов к медицинским организациям имеют большое значение. Ежегодный анализ и обобщение судебной практики, проводимые кафедрой организации здравоохранения и медицинского права КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» совместно с министерством здравоохранения Хабаровского края, показывает следующую статистику [1]:

Количественный показатель

Количество гражданских дел, рассматриваемых в 2021 году (в том числе по искам, поданным в предыдущие годы), – 87.

Суммарный показатель

Удовлетворено требований истцов:

В 2021 году по результатам 52 рассмотренных судами дел (в том числе по искам, поданным в предыдущие годы) удовлетворено 28 исковых заявлений на сумму **15 183 600 рублей**.

По сравнению с 2020 годом средняя сумма удовлетворенных требований в 2021 году увеличилась и составила **291 992 рубля** (по итогам 2020 года – 189 207 рублей) (рис. 1–4).

При анализе судебной практики за 2021 год также прослеживается тенденция многомиллионной оценки истцами размера компенсации морального вреда. Наиболее крупные суммы удовлетворения судами требова-

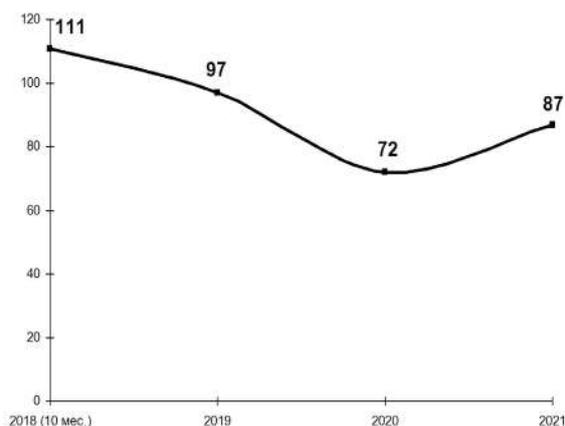


Рис. 1. Сравнительный анализ количества исков, поданных пациентами к учреждениям здравоохранения Хабаровского края за 2018–2021 годы

- 2018 год**
- Общая сумма удовлетворенных судами требований – **12 162 822, 95 руб.** (на основе результатов **44 ед. завершённых дел**).
- 2019 год**
- Общая сумма удовлетворенных судами требований – **19 108 691, 92 руб.** (на основе результатов **63 ед. завершённых дел**).
- 2020 год**
- Общая сумма удовлетворенных судами требований – **10 784 851, 81 руб.** (на основе результатов **57 ед. завершённых дел**).

Рис. 2. Сравнительный анализ суммы удовлетворенных судами требований пациентов (законных представителей) к учреждениям здравоохранения Хабаровского края за 2018–2021 годы

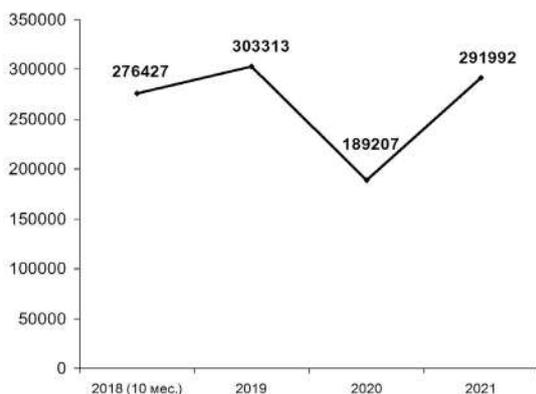


Рис. 3. Сравнительный анализ средних сумм присужденных требований (руб.) за 2018–2021 годы

ний компенсации морального вреда за 2021 год приведены на рисунке 5.

Структура требований пациентов по итогам 2021 года приведена в таблице 1.

Таким образом, как видно из вышеизложенного анализа судебной практики, подавляющее большинство требований в исках пациентов составляет именно компенсация морального вреда.

Частью 1 статьи 151 Гражданского кодекса Российской Федерации [2] предусмотрено, что если гражданину причинен моральный вред (физические или нравственные страдания) действиями, нарушающими его личные неимущественные права либо посягающими на принадлежащие гражданину нематериальные блага, суд может возложить на нарушителя обязанность денежной компенсации указанного вреда.

Статья 1101 Гражданского кодекса Российской Федерации предусматривает, что компенсация морального вреда осуществляется в денежной форме (пункт 1). Размер компенсации морального вреда определяется

- **2018 год** – 16 000 000 руб.
- **2019 год** – 30 000 000 руб., 25 000 000 руб., 20 000 000 руб.
- **2020 год** – 25 000 000 руб.
- **2021 год** – 15 000 000 руб., 10 000 000 руб.

Рис. 4. Наиболее крупные суммы предъявленных пациентами (законными представителями) исковых требований за 2018–2021 годы

Номер дела	Сумма (руб.)
2/54-2020	5 000 000
2-6/2021	1 000 000
2-35/2020	1 000 000
2/67-2020	500 000

Рис. 5. Суммы удовлетворения требований компенсации морального вреда за 2021 год

Таблица 1

Структура исковых требований пациентов (законных представителей) по итогам 2021 года

№ п/п	Виды требований	Количество
1	Компенсация морального вреда	86
2	Материальный вред (убытки, имущественный ущерб)	10
3	Возмещение расходов на оплату лечения (операцию)	5
4	Возмещение расходов на оплату медикаментов	1
5	Возмещение транспортных расходов пациента (включая перелет за границу)	2
6	Возмещение утраченного заработка	3
7	Судебные расходы	14
8	Расходы на СМЭ	2
9	Штраф по Закону о защите прав потребителей	5
10	Взыскание расходов на погребение	3
11	Взыскание ежемесячной выплаты в счет возмещения вреда, причиненного повреждением здоровья	1
12	Возмещение неполученного пособия по временной нетрудоспособности	1
13	О признании ответа незаконным	1
14	О признании незаконным повторного отказа в выдаче медицинской документации	1
15	О признании незаконными действий медучреждения, выразившихся в некачественном оказании медицинской помощи и отказе в оформлении больничного листа, о взыскании расходов за составление иска	1

судом в зависимости от характера причиненных потерпевшему физических и нравственных страданий, а также степени вины причинителя вреда в случаях, когда вина является основанием возмещения вреда. При определении размера компенсации вреда должны учитываться требования разумности и справедливости (пункт 2) [3].

В отношении понимания судами морального вреда, его сути, начиная с 1994 года действовало постановление Пленума Верховного Суда РФ от 20.12.1994 № 10 «Некоторые вопросы применения законодательства о компенсации морального вреда» [4]. 15.11.2022 года данное постановление было отменено и

принят новый документ – постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.11.2022 № 33 «О практике применения судами норм о компенсации морального вреда» [5] (далее Постановление № 33).

Согласно новому документу под моральным вредом понимаются нравственные или физические страдания, причиненные действиями (бездействием), посягающими на принадлежащие гражданину от рождения или в силу закона нематериальные блага или нарушающими его личные неимущественные права (например, жизнь, здоровье и др.) либо нарушающими имущественные права гражданина.

Пунктом 7 Постановления № 33 разъяснено, что если моральный вред причинен до введения в действие законодательного акта, предусматривающего право потерпевшего на его компенсацию, требования истца не подлежат удовлетворению, в том числе и в случае, когда истец после вступления этого акта в силу испытывает нравственные или физические страдания, поскольку на время причинения вреда такой вид ответственности не был установлен и по общему правилу действия закона во времени закон, усиливающий ответственность по сравнению с действовавшим на время совершения противоправных действий, не может иметь обратной силы (часть 1 статьи 54 Конституции Российской Федерации).

Пунктом 14 Постановления № 33 определено, что под физическими страданиями следует понимать физическую боль, связанную с причинением увечья, иным повреждением здоровья, либо заболевание, в том числе перенесенное в результате нравственных страданий, ограничение возможности передвижения вследствие повреждения здоровья, неблагоприятные ощущения или болезненные симптомы, а под нравственными страданиями – страдания, относящиеся к душевному неблагополучию (нарушению душевного спокойствия) человека (чувства страха, унижения, беспомощности, стыда, разочарования, осознание своей неполноценности из-за наличия ограничений, обусловленных причинением увечья, переживания в связи с утратой родственников, потерей работы, невозможностью продолжать активную общественную жизнь, раскрытием семейной или врачебной тайны, распространением не соответствующих действительности сведений, порочащих честь, достоинство или деловую репутацию, временным ограничением или лишением каких-либо прав и другие негативные эмоции).

Пунктом 26 Постановления № 33 четко установлено: «Определяя размер компенсации морального вреда, суду необходимо, в частности, установить, какие конкретно действия или бездействие причинителя вреда привели к нарушению личных неимущественных прав заявителя или явились посягательством на принадлежащие ему нематериальные блага и имеется ли причинная связь между действиями (бездействием) причинителя вреда и наступившими негативными последствиями, форму и степень вины причинителя вреда и полноту мер, принятых им для снижения (исключения) вреда».

Наличие причинной связи между противоправным поведением причинителя вреда и моральным вредом (страданиями как послед-

ствиями нарушения личных неимущественных прав или посягательства на иные нематериальные блага) означает, что противоправное поведение причинителя вреда повлекло наступление негативных последствий в виде физических или нравственных страданий потерпевшего (пункт 18 Постановления № 33).

При этом, как следует из пункта 15 данного Постановления, необходимо обратить внимание, что причинение морального вреда потерпевшему в связи с причинением вреда его здоровью во всех случаях предполагается, и сам факт причинения вреда здоровью, в том числе при отсутствии возможности точного определения его степени тяжести, является достаточным основанием для удовлетворения иска о компенсации морального вреда.

Обязанность компенсации морального вреда может быть возложена судом на причинителя вреда при наличии предусмотренных законом оснований и условий применения данной меры гражданско-правовой ответственности, а именно: физических или нравственных страданий потерпевшего; неправомерных действий (бездействия) причинителя вреда; причинной связи между неправомерными действиями (бездействием) и моральным вредом; вины причинителя вреда (статьи 151, 1064, 1099 и 1100 ГК РФ) (пункт 18 Постановления № 33).

Пункт 25 Постановления № 33 предусматривает, что суду при разрешении спора о компенсации морального вреда, исходя из статей 151, 1101 ГК РФ, устанавливающих общие принципы определения размера такой компенсации, необходимо в совокупности оценить конкретные незаконные действия причинителя вреда, соотнести их с тяжестью причиненных потерпевшему физических и нравственных страданий и индивидуальными особенностями его личности, учесть заслуживающие внимания фактические обстоятельства дела, а также требования разумности и справедливости, соразмерности компенсации последствиям нарушения прав. При этом соответствующие мотивы о размере компенсации морального вреда должны быть приведены в судебном постановлении.

Тяжесть причиненных потерпевшему физических и нравственных страданий оценивается судом с учетом заслуживающих внимания фактических обстоятельств дела, к которым могут быть отнесены любые обстоятельства, влияющие на степень и характер таких страданий. При определении размера компенсации морального вреда судам следует принимать во внимание, в частности: существо и значимость тех прав и нематериальных благ

потерпевшего, которым причинен вред; характер и степень умаления таких прав и благ (интенсивность, масштаб и длительность неблагоприятного воздействия), которые подлежат оценке с учетом способа причинения вреда, а также поведение самого потерпевшего при причинении вреда; последствия причинения потерпевшему страданий, определяемые, помимо прочего, видом и степенью тяжести повреждения здоровья, длительностью (продолжительностью) расстройства здоровья, степенью стойкости утраты трудоспособности, необходимостью амбулаторного или стационарного лечения потерпевшего, сохранением либо утратой возможности ведения прежнего образа жизни (пункт 27 Постановления № 33).

Непосредственно про медицинскую помощь говорят пункты 48 и 49 Постановления № 33.

Пункт 48 Постановления № 33, предусматривая вопросы компенсации морального вреда медицинскими организациями, подчеркивает следующее: «Медицинские организации, медицинские и фармацевтические работники государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения несут ответственность за нарушение прав граждан в сфере охраны здоровья, причинение вреда жизни и (или) здоровью гражданина при оказании ему медицинской помощи, при оказании ему ненадлежащей медицинской помощи и обязаны компенсировать моральный вред, причиненный при некачественном оказании медицинской помощи (статья 19 и части 2, 3 статьи 98 Федерального закона от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»). Разрешая требования о компенсации морального вреда, причиненного вследствие некачественного оказания медицинской помощи, суду надлежит, в частности, установить, **были ли приняты при оказании медицинской помощи пациенту все необходимые и возможные меры для его своевременного и квалифицированного обследования в целях установления правильного диагноза, соответствовала ли организация обследования и лечебного процесса установленным порядкам оказания медицинской помощи, стандартам оказания медицинской помощи, клиническим рекомендациям (протоколам лечения)**, повлияли ли выявленные дефекты оказания медицинской помощи на правильность проведения диагностики и назначения соответствующего лечения, повлияли ли выявленные нарушения на течение заболевания пациента (способствовали ухудшению состояния здоровья, повлекли неблагоприятный исход) и, как следствие, привели к нарушению

его прав в сфере охраны здоровья. При этом на ответчика возлагается обязанность доказать наличие оснований для освобождения от ответственности за ненадлежащее оказание медицинской помощи, в частности отсутствие вины в оказании медицинской помощи, не отвечающей установленным требованиям, отсутствие вины в дефектах такой помощи, способствовавших наступлению неблагоприятного исхода, а также отсутствие возможности при надлежащей квалификации врачей, правильной организации лечебного процесса оказать пациенту необходимую и своевременную помощь, избежать неблагоприятного исхода. На медицинскую организацию возлагается не только бремя доказывания отсутствия своей вины, но и бремя доказывания правомерности тех или иных действий (бездействия), которые повлекли возникновение морального вреда».

Требования о компенсации морального вреда в случае нарушения прав граждан в сфере охраны здоровья, причинения вреда жизни и (или) здоровью гражданина при оказании ему медицинской помощи, при оказании ему ненадлежащей медицинской помощи могут быть заявлены членами семьи такого гражданина, если ненадлежащим оказанием медицинской помощи этому гражданину лично им (то есть членам семьи) причинены нравственные или физические страдания вследствие нарушения принадлежащих лично им неимущественных прав и нематериальных благ. Моральный вред в указанных случаях может выражаться, в частности, в заболевании, перенесенном в результате нравственных страданий в связи с утратой родственника вследствие некачественного оказания медицинской помощи, переживаниях по поводу недооценки со стороны медицинских работников тяжести его состояния, неправильного установления диагноза заболевания, непринятия всех возможных мер для оказания пациенту необходимой и своевременной помощи, которая могла бы позволить избежать неблагоприятного исхода, переживаниях, обусловленных наблюдением за его страданиями или осознанием того обстоятельства, что близкого человека можно было бы спасти оказанием надлежащей медицинской помощи (пункт 49 Постановления № 33).

В отношении суммы компенсации Верховный Суд РФ разъяснил следующее: «При определении размера компенсации морального вреда судом должны учитываться требования разумности и справедливости (пункт 2 статьи 1101 ГК РФ). В связи с этим сумма компенсации морального вреда, подлежащая

взысканию с ответчика, должна быть соразмерной последствиям нарушения и компенсировать потерпевшему перенесенные им физические или нравственные страдания (статья 151 ГК РФ), устранить эти страдания либо смягчить их остроту. Судам следует иметь в виду, что вопрос о разумности присуждаемой суммы должен решаться с учетом всех обстоятельств дела, в том числе значимости компенсации относительно обычного уровня жизни и общего уровня доходов граждан, в связи с чем исключается присуждение потерпевшему чрезвычайно малой, незначительной денежной суммы, если только такая сумма не была указана им в исковом заявлении.

Также актуален вопрос, с которым за консультацией часто обращаются медицинские организации, – досудебное урегулирование спора с пациентом, с выплатой добровольно (без судебного решения) пациенту суммы, в том числе компенсации морального вреда.

В этом отношении в Постановлении содержится следующее: причинитель вреда вправе добровольно предоставить потерпевшему компенсацию морального вреда как в денежной, так и в иной форме (например, в виде ухода за потерпевшим, в передаче какого-либо иму-

щества (транспортного средства, бытовой техники и т.д.), в оказании какой-либо услуги, в выполнении самим причинителем вреда или за его счет работы, направленной на смягчение (смягчение) физических и нравственных страданий потерпевшего). Факт получения потерпевшим добровольно предоставленной причинителем вреда компенсации не исключает возможности взыскания компенсации морального вреда в порядке гражданского судопроизводства. Суд вправе взыскать компенсацию морального вреда в пользу потерпевшего, которому во внесудебном порядке была выплачена (предоставлена в неденежной форме) компенсация, если, исходя из обстоятельств дела, с учетом положений статей 151 и 1101 ГК РФ придет к выводу о том, что компенсация, полученная потерпевшим, не позволяет в полном объеме компенсировать причиненные ему физические или нравственные страдания.

Подводя итог вышеизложенного, можно сказать, что Постановление № 33 предусматривает много новых разъяснений, которые нуждаются в правовом и сравнительном анализе, с учетом вновь формируемой судебной практики.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Аналитический обзор медико-правовой ситуации в Хабаровском крае по итогам 2021 года. Методические рекомендации по организации правовой работы в учреждениях здравоохранения Хабаровского края с целью профилактики правонарушений и минимизации рисков наступления юридической ответственности / сост. М. Г. Свередюк, И. С. Решетникова. Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2022. 40 с.

Analytical review of the medical and legal situation in the Khabarovsk Krai, based on the results of 2021. Guidelines for the organization of legal work in healthcare institutions of the Khabarovsk Krai in order to prevent offenses and minimize the risks of legal liability. Sveredyuk MG, Reshetnikova IS. Khabarovsk: Publishing Center of IPKSZ, 2022.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 нояб. 1994 г. № 51-ФЗ : принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 21 окт. 1994 г. : [в ред. от 16 апр. 2022 г.] // Справочно-правовая система «Консультант плюс» : [сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения: 13.02.2023).

Civil Code of the Russian Federation. Part one from 30 Nov. 1994 No. 51-FZ: adopted by the State. Duma of Russian Federation 21 Oct. 1994: [as amended. from 16 Apr. 2022]. Reference and legal system "Consultant Plus": [website]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (Accessed February 13, 2023).

3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 26 янв. 1996 г. № 14-ФЗ : принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 22 дек. 1995 г. : [в ред. от 1 июля 2021 г.] // Справочно-правовая система «Консультант плюс» : [сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/ (дата обращения: 13.02.2023).

Civil Code of the Russian Federation. Part two of 26 Jan. 1996 No. 14-FZ: adopted by the State. Duma of Russian Federation 22 Dec. 1995: [as amended. dated July 1, 2021] // Reference and legal system "Consultant plus": [website]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/ (Accessed February 13, 2023).

4. Некоторые вопросы применения законодательства о компенсации морального вреда : постановление Пленума Верховного Суда Рос. Федерации от 20 дек. 1994 г. № 10 : [в ред. от 6 февр. 2007 г.] // Справочно-правовая система «Консультант плюс» : [сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5677/ (дата обращения: 13.02.2023).

Some questions of the application of legislation on compensation for moral damage: resolution of the Plenum of the Supreme Court of Russian Federation of 20 Dec. 1994 No. 10: [as amended. from 6 Feb. 2007] // Reference and legal system "Consultant Plus": [website]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5677/ (Accessed February 13, 2023).

5. О практике применения судами норм о компенсации морального вреда : постановление Пленума Верховного Суда Рос. Федерации от 15 нояб. 2022 г. № 33 // Справочно-правовая система «Консультант плюс» : [сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_431485/ (дата обращения: 13.02.2023).

On the practice of application by the courts of the norms on compensation for moral damage: resolution of the Plenum of the Supreme Court of Russian Federation of 15 Nov. 2022 No. 33 // Reference and legal system "Consultant plus": [website]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_431485/ (Accessed: February 13, 2023).

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-53-59

УДК: 614.25:349.222

Трудовой договор с медицинским работником в условиях нового законодательства

Д. С. Савков¹, В. М. Савкова²¹ ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, Хабаровск, Россия² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

Employment contract with a medical worker under the new legislation

D. S. Savkov¹, V. M. Savkova²¹ Far Eastern State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Khabarovsk, Russia² Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Д. С. Савков – ORCID: 0000-0001-6040-4021

В. М. Савкова – ORCID: 0000-0003-3635-2430

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

D. S. Savkov – ORCID: 0000-0001-6040-4021

V. M. Savkova – ORCID: 0000-0003-3635-2430

Резюме

В статье проанализированы законодательные акты, регламентирующие требования к содержанию и порядку заключения трудового договора с медицинским работником.

Ключевые слова: трудовой договор медицинского работника, требования к кандидату на должность в медицинской организации, порядок заключения трудового договора

Abstract

The article analyzes the legislative acts regulating the requirements for the content and procedure for concluding an employment contract with a medical worker.

Keywords: employment contract for a medical worker, requirements for a candidate for a position in a medical organization, the procedure for concluding an employment contract

Трудовые отношения в любой медицинской организации вне зависимости от ее формы собственности осуществляются на основании и в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Целями трудового законодательства являются установление государственных гарантий трудовых прав и свобод медицинских работников, создание для них благоприятных условий труда, защита прав и интересов как медицинских работников, так и работодателей. Трудовой договор с работником медицинской организации осуществляется на основании положений Трудового кодекса РФ, которые установлены в статье 57. От медицинского работника требуется исполнять свои трудовые обязанности и руководствоваться в работе требованиями внутреннего трудового распорядка, принятыми в конкретной клинике (ст. 56 ТК РФ) [1].

Российское законодательство не допускает заключения гражданско-правовых документов (контрактов, договоров), фактически регулирующих трудовые отношения между работником и работодателем. Таким образом, закон запрещает работодателю уклоняться от трудовых правоотношений с работником, подменяя их гражданско-правовыми. Несмотря на это, некоторые медицинские организации «рекомендуют» соискателям самостоятельно оформить статус индивидуального предпринимателя с выбором упрощенной системы налогообложения (коды ОКВЭД для медицинской деятельности – 5.11, 5.12, 5.13, 5.14.1, 5.14.2, 5.14.3, 5.14.4, 3.04) и получить лицензию на медицинскую деятельность. После чего с врачом (индивидуальным предпринимателем) заключают договор оказания услуг или подряда. В этом случае медицинская организация

освобождается от обязанности выплачивать обязательные взносы в государственные фонды, больничные, отпускные.

Однако в случае, если будет установлено, что медицинская организация заключила с гражданином гражданско-правовой договор, предметом которого фактически является исполнение лицом определенных трудовых функций, данный гражданско-правовой

сударственными образовательными стандартами, а также свидетельство об аккредитации специалиста. Стоит отметить, что с 1 октября 2021 года медицинского работника можно трудоустроить в медицинскую организацию без бумажного свидетельства об аккредитации. Федеральным законом от 02.07.2021 № 312-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан



Статья 20 Трудового кодекса Российской Федерации

Сторонами трудовых отношений являются работник и работодатель. Работник – физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем. Работодатель – физическое лицо либо юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником. Для целей настоящего Кодекса работодателями – физическими лицами признаются: физические лица, зарегистрированные в установленном порядке в качестве индивидуальных предпринимателей...

договор будет признан трудовым с соответствующими правовыми санкциями. Признаками того, что медицинский работник состоит в трудовых правоотношениях с медицинской организацией, являются:

- личный характер прав и обязанностей медицинского работника, который обязан лично выполнять трудовую функцию, участвуя в оказании медицинской помощи (он не может поручить выполнить свою работу другому лицу);

- работник постоянно выполняет обусловленную трудовым договором трудовую функцию, а не выполняет за вознаграждение какое-либо поручение (работу, услугу) к установленному договором сроку;

- подчинение должностным лицам медицинской организации (главному врачу, заведующему отделением) и систематическое выполнение их поручений;

- подчинение внутреннему трудовому распорядку, установленному в медицинской организации (обязан приходить к началу рабочего дня, соблюдать продолжительность рабочего дня или смены);

- выплата вознаграждения за труд в установленные медицинской организацией сроки.

В соответствии со статьей 16 Трудового кодекса Российской Федерации трудовые отношения возникают между работником и работодателем на основании трудового договора, сторонами которого являются работник и работодатель [1].

Правом на занятие медицинской деятельностью обладают лица, имеющие медицинское или иное образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными го-

дан в Российской Федерации» регламентировано, что специалист прошел аккредитацию, если данные об этом внесли в ЕГИСЗ – таких сведений из системы теперь достаточно для допуска медицинского работника к работе [2].

Статьей 220 Трудового кодекса Российской Федерации регламентирована необходимость прохождения кандидата на определенную должность медицинского осмотра.

Частью 2 указанной статьи закона установлено, что работники медицинских организаций проходят указанные медицинские осмотры в целях охраны здоровья населения, предупреждения возникновения и распространения заболеваний. Кроме того, работники, осуществляющие отдельные виды деятельности, проходят обязательное психиатрическое освидетельствование в соответствии с приказом Министрства здравоохранения Российской Федерации от 20.05.2022 № 342н «Об утверждении порядка прохождения обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, его периодичности, а также видов деятельности, при осуществлении которых проводится психиатрическое освидетельствование» (зарегистрирован 30.05.2022 № 68626) [3]. К таким отдельным видам отнесена деятельность, непосредственно связанная с контактами с возбудителями инфекционных заболеваний – патогенными микроорганизмами I и II групп патогенности, возбудителями особо опасных инфекций, а также с биологическими токсинами (микробного, растительного и животного происхождения) или с доступом к указанным субстанциям (п. 17 приказа). Новые правила прохождения обязатель-



Статья 220 Трудового кодекса Российской Федерации
Работники, занятые на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (в том числе на подземных работах), а также на работах, связанных с движением транспорта, **проходят обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности, для лиц в возрасте до 21 года – ежегодные) медицинские осмотры** для определения пригодности этих работников для выполнения поручаемой работы и предупреждения профзаболеваний.

ВАЖНО

1 . Обязательные медицинские осмотры и психиатрические освидетельствования осуществляются по направлению работодателя и осуществляются за счет средств работодателя, если иное не установлено законодательством РФ.

2. Отказ кандидата от прохождения обязательного предварительного медицинского осмотра влечет отказ в приеме на работу.

ного психиатрического освидетельствования, вступившие в силу с 1 сентября 2022 года, не устанавливают периодичности данной процедуры – работодатель вправе направить работника на освидетельствование, если во время обязательного медосмотра психиатр заподозрит противопоказания к труду.

Согласно статье 57 Трудового кодекса Российской Федерации в трудовом договоре, заключаемом с медицинским работником, работодатель должен указать:

- фамилию, имя, отчество медицинского работника и наименование медицинской организации, заключившей трудовой договор;
- сведения о документах, удостоверяющих личность медицинского работника и работодателя – физического лица;
- ИНН медицинской организации;
- сведения о представителе медицинской организации, подписавшем трудовой договор, и основание, в силу которого он наделен соответствующими полномочиями;
- место и дата заключения трудового договора.

Кроме того, указанной статьей Трудового кодекса определены условия, которые должны быть включены в трудовой договор медицинского работника в обязательном порядке.

Местом работы следует считать расположенную в определенной местности медицинскую организацию, ее представительство, филиал, иное структурное подразделение. Трудовая функция медицинского работника подразумевает работу по должности в соответствии со штатным расписанием медицинской организации, профессии, специальности с указанием квалификации, а также конкретный вид поручаемой работнику работы. Дата начала работы указывает конкретный день, в который медицинский работник обязан приступить к исполнению своей трудовой функции. Указывая в трудовом договоре условия оплаты труда медицинского работника, работодатель должен указать в том числе размер тарифной ставки или должностного оклада работника, доплаты, надбавки и поощрительные выплаты. Включение в трудовой договор режима рабочего времени и времени



отдыха медицинского работника обязательно, если для данного работника этот режим отличается от общих правил, действующих в медицинской организации. В случае, если медицинский работник принимается на работу, где имеются вредные или опасные условия труда, работодатель должен в трудовом договоре указать, что работа предусматривает такие вредные и опасные условия, с указанием конкретных характеристик условий труда на рабочем месте медицинского работника. В некоторых случаях медицинский работник может приниматься на работу в медицинскую организацию, где его работа может изначально носить особенный характер: например, подвижной, разъездной, в пути, другой характер работы. Условия труда на рабочем месте могут быть различными: безопасные и допустимые, оптимальные, вредные или опасные. Конкретные условия труда, в которых будет выполняться трудовые обязанности медицинский работник, должны быть отражены в трудовом договоре. Право на обязательное социальное страхование означает то, что медицинская организация как работодатель должна застраховать медицинского работника и впоследствии производить отчисление соответствующих взносов. Данная обязанность работодателя гарантирует впоследствии медицинскому работнику выплаты из соответствующих фондов страхового обеспечения в случаях, когда по объективным причинам он теряет доход, получаемый в результате своей трудовой деятельности, или если этот доход существенно уменьшается. Так, страховыми случаями в Российской Федерации признаются: достижение пенсионного возраста, наступление инвалидности, потеря кормильца, заболевание, травма, несчастный случай на производстве или профессиональное заболевание, беременность и роды, рождение ребенка (детей), уход за ребенком в возрасте до полутора лет и другие случаи, установленные российским законодательством.

Подчеркнем: если при заключении трудового договора в него не были включены

какие-либо обязательные сведения или условия, то это не является основанием для признания трудового договора незаключенным или основанием для его расторжения. На работника в данном случае распространяются все гарантии, предусмотренные трудовым законодательством и локальными актами работодателя.

В трудовом договоре могут предусматриваться дополнительные условия, не ухудшающие положение работника по сравнению с установленным трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами.

Трудовые договоры с медицинским работником могут заключаться как на неопределенный срок (так называемый бессрочный трудовой договор), так и на определенный срок (срочный трудовой договор). Однако срочный трудовой договор не может быть заключен с медицинским работником на срок более пяти лет. При этом заключить срочный трудовой договор с медицинским работником работодатель может далеко не всегда. Срочный трудовой договор заключается лишь тогда, когда трудовые отношения с медицинским работником не могут быть установлены на неопределенный срок с учетом характера предстоящей работы или условий ее выполнения. При этом закон прямо устанавливает, что запрещается заключение срочных трудовых договоров в целях уклонения от предоставления прав и гарантий, предусмотренных для работников, с которыми заключается трудовой договор на неопределенный срок. Согласно статье 58 Трудового кодекса Российской Федерации срочный трудовой договор, заключенный при отсутствии достаточных к тому оснований, установленных судом, считается заключенным на неопределенный срок.

Трудовой договор вступает в силу со дня его подписания медицинским работником и работодателем, если иное не установлено законом или самим трудовым договором. Меди-



цинский работник обязан приступить к исполнению своих трудовых обязанностей со дня, определенного трудовым договором, а если такой день не определен – медицинский работник должен приступить к работе на следующий рабочий день после вступления договора в силу. При этом, если работник не приступит к работе в день начала работы, работодатель имеет право без выяснения уважительности причин отсутствия на работе аннулировать трудовой договор.

При заключении трудового договора лицо, поступающее на работу в медицинскую организацию, должно предъявить работодателю трудовую книжку. Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2021 № 1250 «Об отдельных вопросах, связанных с трудовыми книжками, и признании утратив-

нении работника с указанием основания и причины прекращения трудового договора и др. При этом в случаях, установленных Трудовым кодексом, при заключении трудового договора медицинский работник, поступающий на работу, предъявляет работодателю сведения о трудовой деятельности вместе с трудовой книжкой или взамен ее.

Еще одним, возможно, обязательным документом, который должен предъявить кандидат на должность в медицинскую организацию, является справка о наличии (отсутствии) судимости и (или) факта уголовного преследования либо о прекращении уголовного преследования по реабилитирующим основаниям (далее – справка об отсутствии судимости) (абз. 7 ч. 1 ст. 65 ТК РФ). Но не в каждую медицинскую организацию требуется та-

ВАЖНО

Аннулирование трудового договора — это процедура, при которой работодатель вправе признать трудовой договор незаключенным на основании нарушения условий о дате начала работы, без выяснения причин и обстоятельств неявки (ст. 61 ТК РФ).

шими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» с 1 января 2023 года вводятся в действие трудовые книжки нового образца [4]. Данное постановление вступит в силу с 1 сентября 2023 года – с этой же даты вступит в силу порядок ведения и хранения трудовых книжек (приказ Минтруда России от 19.05.2021 № 320н «Об утверждении формы, порядка ведения и хранения трудовых книжек») [5]. При этом имеющиеся у работников трудовые книжки ранее установленного образца действительны и обмену на новые не подлежат, а имеющиеся у работодателей бланки трудовых книжек и бланки вкладышей в них старого образца также действительны и могут использоваться без ограничения срока.

С 2020 года работодатель формирует в электронном виде основную информацию о трудовой деятельности и трудовом стаже каждого медицинского работника и представляет ее для хранения в информационных ресурсах Пенсионного фонда Российской Федерации. В сведения о трудовой деятельности включаются информация о работнике, месте его работы, его трудовой функции, переводах работника на другую постоянную работу, об уволь-

кой документ. Данную справку работодатель должен потребовать у лица, которое он намерен принять на работу, предполагающую осуществление трудовой деятельности в сферах, указанных в части 1 статьи 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации.

В данном случае речь идет о лицах, имеющих судимость за совершение преступлений небольшой тяжести и преступлений средней тяжести против жизни и здоровья, свободы, чести и достоинства личности (за исключением незаконной госпитализации в медицинскую организацию, оказывающую психиатрическую помощь в стационарных условиях, и клеветы), семьи и несовершеннолетних, здоровья населения и общественной нравственности, основ конституционного строя и безопасности государства, мира и безопасности человечества, а также против общественной безопасности. При этом справку об отсутствии судимости должны предоставлять не только врачи, непосредственно ведущие прием детей, но все иные медицинские и хозяйственные работники, которые могут встретиться с несовершеннолетним в медицинской организации (апелляционным определением суда Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 04.09.2018 по делу № 33-5971/2018 было признано законным увольнение сотрудницы пищеблока



Статья 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации

К трудовой деятельности в сфере образования, воспитания, развития несовершеннолетних, организации их отдыха и оздоровления, медицинского обеспечения, социальной защиты и социального обслуживания, в сфере детско-юношеского спорта, культуры и искусства с участием несовершеннолетних не допускаются лица, имеющие или имевшие судимость, а равно и подвергавшиеся уголовному преследованию (за исключением лиц, уголовное преследование в отношении которых прекращено по реабилитирующим основаниям) за преступления, указанные в абзацах третьем и четвертом части второй статьи 331 настоящего Кодекса, за исключением случаев, предусмотренных частью третьей настоящей статьи.

противотуберкулезного диспансера, имевшей погашенную судимость).

Прием медицинского работника на работу оформляется трудовым договором. С 22 ноября 2021 года работодатель не обязан издавать приказ о приеме медицинского работника на работу и знакомить его с ним.

Вместе с тем работодатель может продолжить оформлять приказы о приеме на работу, но в этом случае, как и ранее, содержание документа должно соответствовать условиям трудового договора.

ми документами работодатель должен именно до подписания трудового договора – соответственно, именно на медицинскую организацию будет возложена обязанность доказать факт такого ознакомления. Сотрудники государственных инспекций труда обращают внимание, что перед заключением трудового договора работодатель обязан ознакомить работника под роспись со следующими документами: правила внутреннего трудового распорядка; положение об оплате труда; положение о защите персональных данных работников;



Статья 68 Трудового кодекса Российской Федерации

Прием на работу оформляется трудовым договором. Работодатель вправе издать на основании заключенного трудового договора приказ (распоряжение) о приеме на работу. Содержание приказа (распоряжения) работодателя должно соответствовать условиям заключенного трудового договора.

В соответствии с частью 3 статьи 68 Трудового кодекса Российской Федерации при приеме на работу (до подписания трудового договора) работодатель обязан ознакомить медицинского работника под роспись с правилами внутреннего трудового распорядка, иными локальными нормативными актами, непосредственно связанными с трудовой деятельностью работника, коллективным договором. Под локальным правовым актом следует понимать официальный документ установленной формы, принятый (изданный) в пределах своей компетенции должностным лицом с соблюдением установленной законодательством процедуры, который содержит общеобязательные правила поведения, возникающие в связи с реализацией права гражданина [6]. При этом важным аспектом приведенной статьи является императивная норма о том, что ознакомить работника с указанными

положение об индексации заработной платы; коллективный договор (при наличии); перечень должностей с ненормированным рабочим днем (при наличии таковых); иные документы, непосредственно связанные с трудовой деятельностью работника.

В целях проверки соответствия медицинского работника поручаемой работе работодатель может установить принимаемому на работу медицинскому работнику испытание. Данное условие об установлении испытания должно в обязательном порядке найти отражение в трудовом договоре медицинского работника. Если в трудовом договоре отсутствует условие об испытании – это означает, что медицинский работник принят на работу без испытательного срока. Необходимо отметить, что в период испытания на медицинского работника распространяются все положения трудового законодательства, коллективного до-

говора и всех локальных нормативных актов работодателя.

Максимальный срок испытания для медицинского работника не может превышать трех месяцев, а в случае его приема на руководящую должность (руководителя медицинской организации или его заместителя) – шести месяцев.

Таким образом, трудовой договор является главным основанием для возникновения трудовых правоотношений и существования их во времени. Заключением трудового договора на его стороны распространяются права и обязанности, предусмотренные общим и специальным трудовым законодательством.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Трудовой кодекс Российской Федерации : от 30.12.2001 № 197-ФЗ : текст с изм. и доп. на 11 янв. 2023 г. : [принят Гос. Думой 21 дек. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 26 дек. 2001 г.] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901807664> (дата обращения: 05.02.2023).

Labor Code of the Russian Federation: dated December 30, 2001 No. 197-FZ: text as amended. and additional on 11 Jan. 2023: [adopted by the State Duma 21 Dec. 2001: Approved by the Federation Council on 26 Dec. 2001]. Electronic fund of legal and normative-technical documents. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901807664> (Accessed February 5, 2023).

2. О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» : Федер. закон от 2 июля 2021 г. № 312-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2021. № 27, ч. 1. Ст. 5140.

On Amendments to the Federal Law "On the Fundamentals of Protecting the Health of Citizens in the Russian Federation": Federal Law of July 2, 2021 No. 312-FZ. Collected legislation of Russian Federation. 2021. No. 27, part 1. Art. 5140.

3. Об утверждении порядка прохождения обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, его периодичности, а также видов деятельности, при осуществлении которых проводится психиатрическое освидетельствование : приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации от 20 мая 2022 г. № 342н // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202205300013> (дата обращения: 05.02.2023).

On approval of the procedure for passing a mandatory psychiatric examination by employees engaged in certain types of activities, its frequency, as well as the types of activities

in the course of which a psychiatric examination is carried out: order of the Ministry of Health of the Russian Federation of May 20, 2022 No. 342n. Official Internet portal of legal information. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202205300013> (Accessed February 5, 2023).

4. Об отдельных вопросах, связанных с трудовыми книжками, и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации : постановление Правительства Рос. Федерации от 24 июля 2021 г. № 1250 // Собр. законодательства Рос. Федерации. № 31. Ст. 5916.

On certain issues related to work record books and the invalidation of certain acts of the Government of the Russian Federation and certain provisions of certain acts of the Government of the Russian Federation: Decree of the Government of Ros. Federation of July 24, 2021 No. 1250. Collected legislation of Russian Federation. No. 31. Art. 5916.

5. Об утверждении формы, порядка ведения и хранения трудовых книжек : приказ М-ва труда Рос. Федерации от 19 мая 2021 г. № 320н // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106020011> (дата обращения: 05.02.2023).

On approval of the form, procedure for maintaining and storing work record books: order of the Ministry of Labor of Russian Federation of May 19, 2021 No. 320n // Official Internet portal of legal information. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106020011> (Accessed: February 5, 2023).

6. Савкова В. М., Савков Д. С. Правовые аспекты проблемы качества и безопасности медицинской деятельности // Здоровоохранение Дал. Востока. 2015. № 1. С. 19–55.

Savkova VM, Savkov DS. Legal aspects of the problem of quality and safety of medical activity. Zdravookhraneniye Dal'nego Vostoka. 2015;1:19–55.

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-60-67

УДК: 616-002.78-02:616.153.857]-06

Подагра, гиперурикемия: состояние вопроса

П. И. Пятницкая¹, Э. Н. Оттева²¹ КГБУЗ «Клинико-диагностический центр» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

Gout, hyperuricemia: status of the issue

P. I. Pyatnitskaya¹, E. N. Otteva²¹ Clinical Diagnostic Center of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia² Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

П. И. Пятницкая – ORCID: 0000-0002-6732-1146

Э. Н. Оттева – ORCID: 0000-0002-2365-5734

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

P. I. Pyatnitskaya – ORCID: 0000-0002-6732-1146

E. N. Otteva – ORCID: 0000-0002-2365-5734

Резюме

Мочевая кислота (МК) имеет очень большое значение для организма человека. Помимо положительных моментов МК, ее повышенный уровень является независимым фактором риска повреждения эндотелия, а следовательно, возникновения и прогрессирования ряда хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), таких как сердечно-сосудистые события, хроническая болезнь почек, метаболический синдром, инсулинорезистентность, сахарный диабет 2-го типа, что доказано в многочисленных клинических и эпидемиологических исследованиях. В статье приведены данные о метаболизме мочевой кислоты и гиперурикемии, о ее влиянии на организм, о патогенезе заболеваний, которые могут развиваться при длительно персистирующей гиперурикемии. Представлен обзор по клиническим рекомендациям медицинских сообществ по назначению уратснижающей терапии.

Ключевые слова: мочевая кислота, гиперурикемия, подагра, коморбидность, почки

Abstract

Uric acid (UA) is very important for the human body. In addition to the positive aspects of UA, its elevated level is an independent risk factor for endothelial damage, and therefore the occurrence and progression of a number of chronic non-communicable diseases (CNCD), such as cardiovascular events, chronic kidney disease, metabolic syndrome, insulin resistance, type 2 diabetes mellitus, which has been proven in numerous clinical and epidemiological studies. The article presents data on the metabolism of uric acid and hyperuricemia, on its effect on the body, on the pathogenesis of diseases that can develop with long-term persistent hyperuricemia. A review of the clinical recommendations of the medical communities for prescribing urate-lowering therapy is presented.

Keywords: uric acid, hyperuricemia, gout, comorbidity, kidneys

Мочевая кислота является продуктом метаболизма пуриновых оснований гуанина и аденина и пуриносодержащих соединений (таких как нуклеиновые кислоты и трифосфат аденозина). У большинства млекопитающих сывороточные концентрации циркулирующей формы мочевой кислоты относительно низки (1–3 мг/дл) из-за присутствия уриказы (также известной как уратоксидаза), фермента в печени (или иногда в почке), которая разлагает мочевую кислоту до 5-гидроксиизоурата и в конечном итоге до аллантиина [1].

Химическая структура мочевой кислоты похожа на кофеин, и, следовательно, мочевая кислота может влиять на умственную работоспособность, драйв, время реакции и импульсивность. Она может действовать как антиок-

сидант, а значит, способна блокировать эффекты окислительного стресса, связанные со старением и раком. Действительно, потеря активности уриказы может противодействовать потере антиоксидантной активности, связанной с мутацией в L-гулонолактонооксидазе, которая приводит к неспособности синтезировать витамин С. Наконец, новые данные свидетельствуют о том, что потеря уриказы обеспечивает выживаемость благодаря способности мочевой кислоты регулировать кровяное давление, стимулировать запасы жира, гликогена и глюконеогенез [2, 3, 4, 5]. Ряд исследований показали, что при введении МК улучшалась функция эндотелия, а это еще раз доказывает ее антиоксидативное действие на организм [6].

В то же время повышенный уровень МК в крови является фактором риска повреждения эндотелия, повышения артериального давления (АД), снижения скорости клубочковой фильтрации (СКФ) почек, что доказано в многочисленных клинических и эпидемиологических исследованиях.

Гиперурикемия (ГУ) классически определяется как повышение концентрации МК в крови за порогом растворимости.

Гиперурикемия – это повышение уровня мочевой кислоты в сыворотке крови выше 7 мг/дл (420 мкмоль/л) у мужчин и у женщин после менопаузы и выше 6 мг/дл (360 мкмоль/л) у женщин до менопаузы.

Отсутствие уриказы приводит лишь к незначительному увеличению МК в сыворотке (на 1–2 мг/дл), но имеющиеся варианты генов, кодирующих транспортеры МК или ферменты, участвующие в метаболизме мочевой кислоты, могут изменять концентрацию мочевой кислоты. Факторы окружающей среды также могут способствовать гиперурикемии. Например, люди, придерживающиеся западной диеты, обычно имеют более высокие концентрации МК в сыворотке, чем люди, живущие на естественной (незападной) диете. Этот эффект частично обусловлен диетами с высоким содержанием сахара (который содержит фруктозу), пуринов (особенно из животных белков) и алкоголя (особенно пива). Ожирение, инсулинорезистентность и артериальная гипертензия (которые обычно связаны с западной диетой) также связаны со снижением фракционной экскреции МК. Кроме того, некоторые лекарственные средства (такие как тиазидовые и петлевые диуретики) могут ухудшать экскрецию мочевого пузыря и, следовательно, способствовать возникновению этих факторов. Наконец, гиперурикемия часто встречается у пациентов с хроническим заболеванием почек, так, до начала диализа у половины – гиперурикемия.

Распространенность ГУ в разных странах увеличивается в последние годы [7–9], что связано с изменением образа жизни (гиподинамия, распространенность метаболического синдрома у людей, повышение ИМТ), пищевых привычек (большое потребление продуктов, богатых пуринами: красное мясо, морепродукты, сладкие газированные напитки, пиво) [10, 11], а также с приемом ряда лекарственных средств (например, низкие дозы ацетилсалициловой кислоты (АСК), β -адреноблокаторы, диуретики). А вот прием статинов, фибратов, сахароснижающих препаратов, напротив, способствует снижению уровня МК [12].

Распространенность подагры в США приближается к 6 % у мужчин и 2 % у женщин, колеблется от 0,1 до 10 % во всем мире и, по видимому, продолжает увеличиваться во многих развитых странах.

В Российской Федерации распространенность ГУ – 16,8 % (примерно 14,9 млн взрослого населения). При этом среди мужчин она встречается почти в 2 раза чаще (25,3 %), а среди женщин – в 11,3 % случаев [9].

Согласно Российским клиническим рекомендациям по диагностике и лечению подагры выделяют две стадии ГУ: без отложения моноуратов натрия (МУН) и с отложением депозитов МУН, но без симптомов или анамнеза подагры [13]. Если ГУ длительное время себя не проявляет ни клинически, ни объективно, то она считается бессимптомной. Если клинически появляются новые симптомы: приступы артрита, наличие тофусов, то выставляется диагноз подагры.

Основным источником МК являются пуриновые основания (аденин и гуанин). Кроме пуринов, поступающих в организм с пищей, на которые приходится около 25 %, ее выработка связана с катаболизмом собственных пуриновых нуклеотидов в печени, мышцах, кишечнике. Метаболизм МК регулируется различными механизмами. Основная часть МК организма выводится через почки (85 %), остальное – через тонкий кишечник, где она разрушается микрофлорой до CO_2 и воды. Происходят данные процессы с помощью различных переносчиков: из почек в основном мочекислым или уратным переносчиком 1 (URAT1), а из тонкой кишки – переносчиком глюкозы типа 9 (GLUT9) [14].

Основным заболеванием, связанным с повышенным уровнем МК, является подагра. Основа патогенеза заключается в отложении моноуратов натрия (МУН), их кристаллизации и развитии иммунного воспаления. На процесс кристаллизации влияют концентрация МУН, локальная температура и уменьшение концентрации соединений, удерживающих ураты в растворенном состоянии (протеогликаны), снижение pH синовиальной жидкости [15].

Поражение суставов – это основной клинический признак подагры. Заболевание имеет несколько форм: острый подагрический артрит, интермиттирующие артриты или хронические артриты с формированием параартикулярных тофусов. Как правило, в большинстве случаев дебютирует заболевание с моноартрита первого плюснефалангового сустава стопы. Но в настоящее время всё чаще встречается атипичная локализация впервые вы-

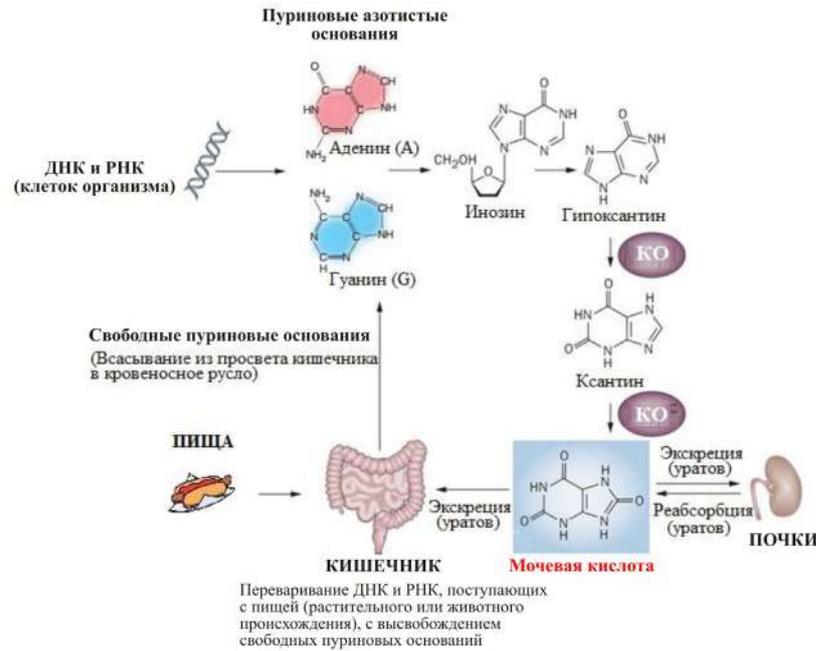


Рис. 1. Пути выведения мочевой кислоты в организме
<https://openburgskaya-cr6.pf/info/interesnoe/otlozhenie-solej-v-sustavah>

явленного подагрического артрита (голеностопные, локтевые суставы, мелкие суставы кистей). Острый подагрический артрит развивается в первые сутки от начала воспаления, сустав становится отечным, гиперемизированным, резко болезненным. Купирование приступа происходит самостоятельно (в начале развития болезни) или с применением противовоспалительных препаратов.

Однако не у всех пациентов с повышенной МК в крови развивается подагра. Так, при уровне МК более 9 мг/дл и выше заболеваемость подагрическим артритом достигла 22 % через 5 лет наблюдения [16]. Причем риски развития подагрического артрита были выше у пациентов с сопутствующими заболеваниями (СД, АГ, метаболическим синдромом).

За последние десятилетия проведено множество исследований, доказывающих, что ГУ является независимым мощным фактором риска развития таких заболеваний, как сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), хроническая болезнь почек (ХБП), метаболический синдром (МС), сахарный диабет 2-го типа.

Feig D. I. и соавт. доказали связь развития эссенциальной артериальной гипертензии у 89 % исследуемых подростков с повышенным уровнем МК в крови [17].

Krishnan E. и соавт. в ходе наблюдения в течение 15 лет за 5012 пациентами без СД выяснили, что бессимптомная гиперурикемия (БГУ) в подростковом возрасте увеличивала риск развития СД 2-го типа и инсули-

норезистентности по сравнению с пациентами контрольной группы [18]. В результате проведения двух больших метаанализов установлено, что относительный риск развития СД 2-го типа увеличивается пропорционально увеличению уровня МК в сыворотке крови: при увеличении уровня МК в крови на каждый 1 мг/дл риск развития СД 2-го типа увеличивается на 6–11 %. Напротив, большое количество исследований показывает, что при назначении уратснижающей терапии (УСТ) происходит улучшение показателей здоровья человека. Так, в 7-летнем рандомизированном исследовании у 113 пациентов с расчетной СКФ <60 мл/мин/1,73 м², принимавших аллопуринол, произошло уменьшение риска развития почечной недостаточности на 68 %, а риска развития сердечно-сосудистых катастроф – на 57 % [19].

Воздействие повышенного уровня МК на метаболические нарушения показано в исследовании, проведенном в Тайване, где в результате наблюдения за пациентами было установлено, что пациенты с подагрой имели более высокие риски развития сахарного диабета 2-го типа. Однако применение уратснижающей терапии снижало эти риски [20]. Связь с рисками развития СД 2-го типа может быть объяснена тем, что высокие уровни МК проникают в клетку и снижают уровень оксида азота (NO) в клетках, в результате чего уменьшается поглощение инсулина в тканях, уменьшается транслокация перенос-

чика глюкозы, снижается чувствительность к инсулину и уменьшается секреция инсулина дельта-клетками поджелудочной железы, что, в свою очередь, повышает уровень глюкозы в крови.

ГУ, снижая количество оксида азота в эндотелиальных клетках, ведет к развитию вазоконстрикции и атеросклероза сосудов, а также вызывает нарушение внутривисцеральной гемодинамики. Существует несколько механизмов влияния ГУ на развитие ССЗ.

1. ГУ активирует ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС) за счет повреждения клубочков и канальцев почек, что приводит к повышению уровня артериального давления [21].

2. ГУ способствует адгезии и агрегации тромбоцитов к сосудистой стенке, увеличению количества гладкомышечных клеток сосудов, усилению воспалительного процесса [22].

3. МУН способны откладываться непосредственно на стенках аорты и других гемодинамически значимых сосудах, что ведет к образованию бляшек и кальцификации [23].

Большое количество данных свидетельствует о том, что гиперурикемия участвует в прогрессировании ССЗ и является показателем высокого сердечно-сосудистого риска [24, 25].

В исследовании National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2007–2008 годов, куда вошли 5707 участников в возрасте от 20 лет и старше, АГ была диагностирована у 74 % пациентов, хроническая болезнь почек – у 71 %, ожирение – у 53 %, СД 2-го типа – у 26 %, уролитиаз – у 24 %, инфаркт миокарда в анамнезе – у 14 %, хроническая сердечная недостаточность – у 11 %, 10 % пациентов перенесли инсульт [26]. Перечисленные заболевания чаще всего наблюдались у пациентов с гиперурикемией.

Krishnan E. и соавт. подтвердили связь между риском развития инфаркта миокарда и гиперурикемией. Авторы сделали вывод при наблюдении за 4524 пациентами, что МК и нелеченая подагра являются независимым прогностическим маркером увеличения смертности от всех причин, в т.ч. и от ИБС пациентов, недавно перенесших острый инфаркт миокарда [27].

Клинические рекомендации Европейского общества кардиологов (ESC, 2018) и Российского кардиологического общества (РКО, 2020) по ведению пациентов с АГ отмечают, что определение уровня МК в крови у таких пациентов является обязательным (уровень достоверности доказательств 2) [28, 29].

Эксперты Европы в области кардиологии (Borghesi C. и соавт.) и эксперты Российской Фе-

дерации (РМОАГ) опубликовали данные, свидетельствующие о том, что пациенты с ГУ и высокими сердечно-сосудистыми рисками должны получать УСТ препаратом аллопуринолом при неэффективности немедикаментозных методов лечения [30].

Как известно, большинство пациентов с ГУ или подагрой и сопутствующей АГ более подвержены повреждению почек за счет прогрессирующего атеросклероза, гломерулосклероза, интерстициального фиброза.

Повреждение почек и развитие ХБП – еще один негативный эффект ГУ. Следует дать определение, что же такое хроническая болезнь почек. Хроническая болезнь почек – это структурные изменения или функциональные нарушения почек, сохраняющиеся более 3 месяцев. У пациентов с ХБП практически всегда в сыворотке крови определяется ГУ. Доказано, что ГУ является самостоятельным фактором риска развития ХБП, а не только следствием уже имеющегося снижения почечной функции.

Развитие ХБП связано с несколькими механизмами: усиленное отложение МУН в почечной ткани и канальцах почек, а также увеличение риска развития МКБ [31, 32]. Так, в исследовании **Bardin T. выявили у вьетнамских пациентов с тофусной подагрой гиперэхогенный мозговой слой почек, который ассоциировался с признаками тубулоинтерстициального нефрита.** Это открытие подтверждает факт микрокристаллической нефропатии при подагре [31].

За счет активации РААС (как это упоминалось выше) происходит вазоконстрикция сосудов почек, что ведет к нарушению почечного кровотока, а за счет пролиферации гладкомышечных клеток сосудов происходит механическая ишемия почечной ткани и, как следствие, нарушение функции почек. Данные процессы продемонстрированы в исследовании, где у крыс гиперурикемия вызывала артериопатию прегломерулярных сосудов, что привело к клубочковой гипертензии. За счет уменьшения просвета утолщенной сосудистой стенки происходила тяжелая почечная гипоперфузия. Возникающая в результате ишемия являлась мощным фактором, который вызывал тубулоинтерстициальное воспаление и фиброз, а также артериальную гипертензию [33].

Хроническое воспаление при ГУ развивается на фоне низкой кислотности мочи, при благоприятных условиях отложения кристаллов моноуратов натрия, что приводит к развитию тубулоинтерстициального фиброза. Образование кристаллов МУН способствует сти-

муляции NLRP3 инфламмосомы, активизации фермента каспаза-1, а он, в свою очередь, приводит к росту продукции ИЛ-1 β и ИЛ-18 и стимуляции хронического воспалительного процесса почечной ткани [34].

В исследовании Verzola D. с соавт. показано, что повышенная концентрация мочевой кислоты снижала жизнеспособность клеток канальцев и увеличивала их апоптоз. Был сделан вывод, что мочевая кислота увеличивает восприимчивость клеток проксимальных канальцев почек к апоптозу, запуская путь, включающий передачу сигналов NADPH-оксидазой и транспорт URAT-1. Эти данные привели к объяснению хронического тубулоинтерстициального повреждения, наблюдаемого при гиперурикемических состояниях [35].

ГУ – фактор риска развития заболевания почек. Чем выше уровень МК в крови, тем ниже скорость клубочковой фильтрации (СКФ) и тем больше риск развития ХБП. Пороговый уровень развития повреждения почечной ткани определяется в 420 мкмоль/л, риск прогрессирования почечной недостаточности увеличивается на 7 % на каждое увеличение исходного уровня МК на 17,1 мкмоль/л [36, 37, 38].

Таким образом, становится понятно, что наличие ГУ в организме, помимо эволюционной пользы, принесло проблемы, связанные с возникновением и прогрессированием определенного ряда заболеваний. Встает вопрос о целесообразности лечения ГУ с целью снижения риска развития коморбидных состояний в организме. Проведено большое количество экспериментальных и рандомизированных клинических исследований влияния уратснижающей терапии (УСТ) на течение ССЗ, метаболической патологии и нефрологических заболеваний.

Kanbay M. и соавт. исследовали 30 пациентов с ГУ, получавших аллопуринол 300 мг/сут, 37 контрольных пациентов с ГУ и 30 пациентов с нормальным уровнем МК в крови. В первой группе на фоне аллопуринола выявлено снижение систолического АД, уровня С-реактивного белка и увеличение расчетной СКФ [39].

В крупном метаанализе, выполненном Su X. и соавт. на основе 16 исследований, участвовало 1211 пациентов с ХБП, которые получали различные уратснижающие препараты (в основном аллопуринол и фебуксостат). В результате установлено снижение рисков развития почечной недостаточности на 55 %, сердечно-сосудистых катастроф на 60 %, умеренное снижение протеинурии (на 0,23 стандартной девиации) и расчетной СКФ на 4,10 мл/мин/1,73 м² в год [40].

Отмечено положительное влияние УСТ на развитие СД 2-го типа у пациентов с подагрой [20]. У пациентов с подагрой без соответствующей УСТ риск развития СД2 был значительно выше, чем в контрольной группе. Среди пациентов с подагрой, получавших УСТ, исключая пробенецид, все имели значительно более низкий риск развития СД2, чем пациенты с подагрой без УСТ.

При наличии у пациента подагры вопрос о лечении не встает. При лечении подагры основной целью является снижение уровня МК ниже точки насыщения, что, в свою очередь, приводит к предотвращению кристаллизации и усилению растворения кристаллов моноуратов натрия. Для этого используются ингибиторы ксантиноксидазы (ИКО), блокирующие синтез МК (аллопуринол, фебуксостат). Они применяются в качестве препаратов первой линии. Урикозурические препараты, в том числе бензбромарон, сульфинпиразон и пробенецид, блокируют реабсорбцию уратов в почечных канальцах (не используются на территории Российской Федерации). Они действуют преимущественно на URAT-1, предотвращая обратный захват МК в проксимальных почечных канальцах, что увеличивает почечную экскрецию МК.

В настоящее время активно обсуждается вопрос, нужно ли назначать терапию при бессимптомной ГУ. Согласно клиническим рекомендациям Европейской антиревматической лиги (EULAR) [41], Американской коллегии ревматологов (ACR) [42] и Ассоциации ревматологов России [13], не рекомендуется проведение медикаментозной терапии пациентам с БГУ в качестве профилактики подагры или развития мочекаменной болезни (МКБ), несмотря на уровень МК и наличие или отсутствие коморбидных заболеваний. На первом этапе врачу необходимо сделать акцент на модификацию образа жизни пациента, воздействие на факторы риска ГУ, определить, какие препараты принимает пациент (оценить возможность отмены препаратов, влияющих на повышение уровня МК в крови).

В настоящий момент согласно клиническим рекомендациям первой линией УСТ является аллопуринол. При отсутствии эффекта или аллергической реакции на прием аллопуринола рекомендуется перевод на фебуксостат.

Согласно исследованиям CARES (Goutand Cardiovascular Morbidities), пациентам с ССЗ предпочтительнее использовать аллопуринол. Смертность от всех причин и от ССЗ на фоне приема аллопуринола в сравнении с фебуксостатом ниже на 22 % и 34 % соответственно [43].

Важным является вопрос о назначении УСТ при имеющейся ХБП, большие дозы аллопуринола противопоказаны (табл. 1) [47].

Таблица 1

**Подбор дозы аллопуринола
в зависимости от СКФ (Мухин Н. А., 2005 г.)**

СКФ, мл/мин	Доза аллопуринола, мг/сут
Более 100	Более 300 (600–900)
100–80	250
80–60	200
60–40	150
40–20	100
20–10	100 через день
Менее 10	100 1 раз в три дня

В последнее время появились сообщения об отсутствии отрицательного влияния фебуксостата как на почки, так и на ССЗ.

Lee J. W. и Lee K. H. в ходе 4-летнего наблюдения за пациентами с умеренным снижением рСКФ не обнаружили отрицательной динамики при терапии фебуксостатом, напротив, при приеме аллопуринола она сохра-

нялась. Стабилизация функции почек происходила при замене аллопуринола на фебуксостат [44].

В исследовании Танака К. и соавт. пациенты с ХБП III стадии и гиперурикемией в течение 12 недель получали УСТ фебуксостатом, что способствовало снижению уровней биомаркеров почечной патологии и приводило к значительно большему снижению МК в сыворотке, чем традиционная терапия. В контрольной же группе данных изменений не отмечено, в результате чего можно предположить нефропротективный эффект фебуксостата [45].

Отмечено положительное влияние ингибиторов ксантиноксидазы на профилактику обострения подагрических приступов. Так, по данным Schumacher H. R. и соавт., 93 % пациентов достигали целевого уровня МК при назначении фебуксостата, что снижало частоту острых приступов подагры и уменьшало размеры тофусов [46].

Вероятно, фебуксостат наряду с аллопуринолом будет относиться к препаратам первой линии УСТ.

Таким образом, ГУ является одним из главных независимых факторов риска развития и прогрессирования коморбидных заболеваний: ССЗ, СД2, метаболического синдрома, почек. Продолжаются дискуссии о влиянии БГУ на эти же коморбидные состояния, о показаниях назначения урикоостатической терапии.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Evolutionary history and metabolic insights of ancient mammalian uricases / J. T. Kratzer [et al.] // *Proc. of the Nat. Acad. of Sciences of the USA*. 2014. Vol. 111, iss. 10. P. 3763–3768. DOI 10.1073/pnas.1320393111.
2. Serum uric acid as an index of impaired oxidative metabolism in chronic heart failure / F. Leyva [et al.] // *Europ. Heart J.* 1997. Vol. 18, iss. 5. P. 858–865. DOI 10.1093/oxfordjournals.eurheartj.a015352.
3. Staub M. [Uric acid as a scavenger in oxidative stress] // *Orv. Hetil.* 1999. Vol. 140, iss. 6. P. 27–279.
4. Uric acid and serum antioxidant capacity: a reaction to atherosclerosis / F. J. Nieto [et al.] // *Atherosclerosis*. 2000. Vol. 148, iss. 1. P. 131–139. DOI 10.1016/s0021-9150(99)00214-2.
5. Cytosolic 5'-nucleotidase hyperactivity in erythrocytes of Lesch-Nyhan syndrome patients / R. Pesl [et al.] // *Neuroreport*. 2000. Vol. 11, iss. 9. P. 1827–1831. DOI 10.1097/00001756-200006260-00006.
6. Uric acid restores endothelial function in patients with type 1 diabetes and regular smokers / W. S. Waring [et al.] // *Diabetes*. 2006. Vol. 55, iss. 11. P. 3127–3132. DOI 10.2337/db06-0283.
7. Contemporary prevalence of gout and hyperuricemia in the United States and decadal trends: the national health and nutrition examination survey, 2007–2016 / M. Chen-Xu [et al.] // *Arthritis and Rheumatology*. 2019. Vol. 71, iss. 6. P. 991–999. DOI 10.1002/art.40807.
8. Temporal trends in hyperuricaemia in the Irish health system from 2006–2014: a cohort study / A. U. A. Kumar [et al.] // *PLoS One*. 2018. Vol. 13, iss. 5. Art. e0198197. DOI 10.1371/journal.pone.0198197.
9. Гиперурикемия и её корреляты в российской популяции (результаты эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ) / С. А. Шальнова [и др.] // *Рацион. фармакотерапия в кардиологии*. 2014. Т. 10, № 2. С. 153–159. DOI 10.20996/1819-6446-2014-10-2-153-159.
10. Shalnova SA et al. Hyperuricemia and its correlates in the Russian population (results of the ESSE-RF epidemiological study). *Ratsional'naya farmakoterapiya v kardiologii*. 2014;10(2):153–159. DOI 10.20996/1819-6446-2014-10-2-153-159. (In Russ.).
11. Choi H. K., Liu S., Curhan G. Intake of purine-rich foods, protein, and dairy products and relationship to serum levels of uric acid: the third national health and nutrition examination survey // *Arthritis and Rheumatology*. 2005. Vol. 52, iss. 1. P. 283–289. DOI 10.1002/art.20761.
12. Choi H. K., Curhan G. Beer, liquor, and wine consumption and serum uric acid level: the third national health and nutrition examination survey // *Arthritis and Rheumatology*. 2004. Vol. 51, iss. 6. P. 1023–1029. DOI 10.1002/art.20821.

12. Консенсус по ведению пациентов с гиперурикемией и высоким сердечно-сосудистым риском / И. В. Чазова [и др.] // Систем. гипертензии. 2019. Т. 16, № 4. С. 8–21. DOI 10.26442/2075082X.2019.4.190686.
- Chazova IV et al. Consensus on the management of patients with hyperuricemia and high cardiovascular risk. *Sistemnyye gipertenzii*. 2019;(16)4:8–21. DOI 10.26442/2075082X.2019.4.190686.
13. Подагра : клин. рекомендации / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Ассоц. ревматологов России. М., 2018. 50 с.
- Gout: clinical guidelines. Ministry of Health Russian Federation, Association of rheumatologists of Russia. М., 2018. (In Russ.).
14. Молчанова О. В., Бритов А. Н., Платонова Е. В. Значение повышенного уровня мочевой кислоты в развитии и профилактике хронических неинфекционных заболеваний // Профил. медицина. 2020. Т. 23, № 2. С. 102–108. DOI 10.17116/profmed202023021102.
- Molchanova OV, Britov AN, Platonova EV. Significance of elevated levels of uric acid in the development and prevention of chronic non-communicable diseases. *Profilakticheskaya meditsina*. 2020;(23)2:102–108. DOI 10.17116/profmed202023021102. (In Russ.).
15. Клиническая ревматология : рук. для врачей / под ред. В. И. Мазурова. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Е-ното, 2021. 696 с.
- Clinical rheumatology: handbook for doctors. Edited by Mazurova VI. 3rd edition, revised and updated. М. : E-noto, 2021. (In Russ.).
16. Campion E. W., Glynn R. J., DeLabry L. O. Asymptomatic hyperuricemia. Risks and consequences in the normative aging study // *The Amer. J. of Medicine*. 1987. Vol. 82, iss. 3. P. 421–426. DOI 10.1016/0002-9343(87)90441-4.
17. Feig D. I., Johnson R. J. Hyperuricemia in childhood primary hypertension // *Hypertension*. 2003. Vol. 42, iss. 3. P. 247–252. DOI 10.1161/01.HYP.0000085858.66548.59.
18. Hyperuricemia in young adults and risk of insulin resistance, prediabetes, and diabetes: a 15-year follow-up study / E. Krishnan [et al.] // *J. of Epidemiology*. 2012. Vol. 176, iss. 2. P. 108–116. DOI 10.1093/aje/kws002.
19. Allopurinol and progression of CKD and cardiovascular events: longterm follow-up of a randomized clinical trial / M. Goicoechea [et al.] // *Amer. J. Kidney Diseases*. 2015. Vol. 65, iss. 4. P. 543–549. DOI 10.1053/j.ajkd.2014.11.016.
20. Association between gout, urate-lowering therapy, and risk of developing type 2 diabetes mellitus: a Nationwide population-based retrospective cohort study / Y. J. Fang [et al.] // *BioMed Research Intern*. 2020. Art. 6358954. DOI 10.1155/2020/6358954.
21. Is there a pathogenetic role for uric acid in hypertension and cardiovascular and renal disease? / R. J. Johnson [et al.] // *Hypertension*. 2003. Vol. 41, iss. 6. P. 1183–1190. DOI 10.1161/01.HYP.0000069700.62727.C5.
22. Serum uric acid and cardiovascular disease: recent developments, and where do they leave us? / J. F. Baker [et al.] // *The Amer. J. of Medicine*. 2005. Vol. 118, iss. 8. P. 816–826. DOI 10.1016/j.amjmed.2005.03.043.
23. Systemic urate deposition: an unrecognized complication of gout? / P. Khanna [et al.] // *J. of Clinical Medicine*. 2020. Vol. 9, iss. 10. Art. 3204. DOI 10.3390/jcm9103204.
24. Borghi C., Desideri G. Urate-lowering drugs and prevention of cardiovascular disease: the emerging role of xanthine oxidase inhibition // *Hypertension*. 2016. Vol. 67, iss. 3. P. 496–498. DOI 10.1161/HYPERTENSIONAHA.115.06531.
25. An evidence-based review on urate-lowering treatments: implications for optimal treatment of chronic hyperuricemia / M. Bove [et al.] // *Vascular Health and Risk Management*. 2017. Vol. 13. P. 23–28. DOI 10.2147/VHRM.S115080.
26. Prevalence of gout and hyperuricemia in the US general population: the national health and nutrition examination survey 2007–2008 / Y. Zhu [et al.] // *Arthritis and Rheumatism*. 2011. Vol. 63, iss. 10. P. 3136–3141. DOI 10.1002/art.30520.
27. Hyperuricemia and untreated gout are poor prognostic markers among those with a recent acute myocardial infarction / E. Krishnan [et al.] // *Arthritis Research and Therapy*. 2012. Vol. 14. Art. R10. DOI 10.1186/ar3684.
28. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension / B. Williams [et al.] // *Europ. Heart J*. 2018. Vol. 39, iss. 33. P. 3021–3104. DOI 10.1093/eurheartj/ehy339.
29. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации 2020 / Ж. Д. Кобалава [и др.] // *Рос. кардиол. журн*. 2020. Т. 25, № 3. С. 149–218. DOI 10.15829/1560-4071-2020-3-3786.
- Kobalava ZhD et al. Arterial hypertension in adults. *Clinical guidelines 2020*. *Rossiiskij Kardiologicheskij Zhurnal*. 2020;25(3):149–218. DOI 10.15829/1560-4071-2020-3-3786. (In Russ.).
30. Expert consensus for the diagnosis and treatment of patient with hyperuricemia and high cardiovascular risk / C. Borghi [et al.] // *Cardiology J*. 2018. Vol. 25, № 5. P. 545–564. DOI 10.5603/CJ.2018.0116.
31. A cross-sectional study of 502 patients found a diffuse hyperechoic kidney medulla pattern in patients with severe gout / T. Bardin [et al.] // *Kidney Intern*. 2021. Vol. 99, iss. 1. P. 218–226. DOI 10.1016/j.kint.2020.08.024.
32. Development of nephrolithiasis in asymptomatic hyperuricemia: a cohort study / S. Kim [et al.] // *Amer. J. of Kidney Diseases*. 2017. Vol. 70, iss. 2. P. 173–181. DOI 10.1053/j.ajkd.2017.01.053.
33. Mild hyperuricemia induces vasoconstriction and maintains glomerular hypertension in normal and remnant kidney rats / L. G. Sánchez-Lozada [et al.] // *Kidney Intern*. 2005. Vol. 67, iss. 1. P. 237–247. DOI 10.1111/j.1523-1755.2005.00074.x.
34. Елисеев М. С. Хроническая болезнь почек: роль гиперурикемии и возможности урат-снижающей терапии // *Соврем. ревматология*. 2018. Т. 12, № 1. С. 60–65. DOI 10.14412/1996-7012-2018-1-60-65.
- Eliseyev MS. Chronic kidney disease: the role of hyperuricemia and the possibility of urate-lowering therapy. *Sovremennaya revmatologiya*. 2018;(12)1:60–65. DOI 10.14412/1996-7012-2018-1-60-65. (In Russ.).
35. Uric acid promotes apoptosis in human proximal tubule cells by oxidative stress and the activation of NADPH oxidase NOX 4 / D. Verzola [et al.] // *PLoS One*. 2014. Vol. 9, iss. 12. Art. e115210. DOI 10.1371/journal.pone.0115210.
36. The association between time-mean serum uric acid levels and the incidence of chronic kidney disease in the general population: a retrospective study / M. Ye [et al.] // *BMC Nephrology*. 2018. Vol. 19. Art. 190. DOI 10.1186/s12882-018-0982-6.
37. Association of serum uric acid levels with the incident of kidney disease and rapid eGFR decline in Chinese individuals with eGFR > 60 mL/min/1.73 m² and negative proteinuria / F. Zhou [et al.] // *Clinical and Experimental Nephrology*. 2019. Vol. 23, iss. 7. P. 871–879. DOI 10.1007/s10157-019-01705-w.
38. Serum uric acid and progression of kidney disease: a longitudinal analysis and mini-review / C.-W. Tsai [et al.] // *PLoS One*. 2017. Vol. 12, iss. 1. Art. e0170393. DOI 10.1371/journal.pone.0170393.
39. A randomized study of allopurinol on endothelial function and estimated glomerular filtration rate in asymptomatic

hyperuricemic subjects with normal renal function : [published corr. appears in *Clinical J. of the Amer. Society of Nephrology*, 2011, Vol. 6, iss. 12, p. 2901–2902] / M. Kanbay [et al.] // *Clinical J. of the Amer. Society of Nephrology*. 2011. Vol. 6, iss. 8. P. 1887–1894. DOI 10.2215/CJN.11451210.

40. Effects of uric acid-lowering therapy in patients with chronic kidney disease: a meta-analysis / X. Su [et al.] // *PLoS One*. 2017. Vol. 12, iss. 11. Art. e0187550. DOI 10.1371/journal.pone.0187550.

41. 2016 updated EULAR evidence-based recommendations for the management of gout / P. Richette [et al.] // *Annals of the Rheumatic Diseases*. 2017. Vol. 76, iss. 1. P. 29–42. DOI 10.1136/annrheumdis-2016-209707.

42. 2020 American College of Rheumatology guideline for the management of gout / J. D. FitzGerald [et al.] // *Arthritis Care and Research*. 2020. Vol. 72, № 6. P. 744–760. DOI 10.1002/acr.24180.

43. Cardiovascular safety of Febuxostat or Allopurinol in patients with gout / W. B. White [et al.] // *The New England J. of Medicine*. 2018. Vol. 378, iss. 13. P. 1200–1210. DOI 10.1056/NEJMoa1710895.

44. Lee J. W., Lee K. H. Comparison of renoprotective effects of Febuxostat and Allopurinol in hyperuricemic patients with chronic kidney disease // *Intern. Urology and Nephrology*. 2019. Vol. 51, iss. 3. P. 467–473. DOI 10.1007/s11255-018-2051-2.

45. Renoprotective effects of Febuxostat in hyperuricemic patients with chronic kidney disease: a parallel-group, randomized, controlled trial / K. Tanaka [et al.] // *Clinical and Experimental Nephrology*. 2015. Vol. 19, iss. 6. P. 1044–1053. DOI 10.1007/s10157-015-1095-1.

46. Febuxostat in the treatment of gout: 5-yr findings of the FOCUS efficacy and safety study / H. R. Schumacher [et al.] // *Rheumatology (Oxford, England)*. 2009. Vol. 48, iss. 2. P. 188–194. DOI 10.1093/rheumatology/ken457.

47. Михайлова З., Михайлова Ю. Подозрительная нефропатия: диагностика, подходы к лечению // *Врач*. 2018. Т. 29, № 7. С. 26–29. DOI 10.29296/25877305-2018-07-04.

Mikhailova Z, Mikhailova Yu. Gouty nephropathy: diagnosis, approaches to treatment. *Vrach*. 2018;(29)7:26–29. DOI 10.29296/25877305-2018-07-04. (In Russ.).

DOI: 10.33454/1728-1261-1-2023-68-76

УДК: 614.21(571.620)«1897/2022»(091)

Первые на Дальнем: краевая клиническая больница № 1 – становление, развитие, перспективы

А. В. Субботин¹, О. В. Молчанова¹, В. Н. Кораблёв²¹ КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1» имени профессора С. И. Сергеева министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

The first ever in the Russian Far East: the regional clinical hospital No. 1 – establishment, development and prospects

A. V. Subbotin¹, O. V. Molchanova¹, V. N. Korablev²¹ S. I. Sergeev Regional Clinical Hospital No. 1 of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia² Postgraduate Institute for Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

А. В. Субботин – ORCID: 0000-003-2129-4573

О. В. Молчанова – ORCID: 0000-0001-7876-093X; e-mail: Moltchanova@rambler.ruВ. Н. Кораблёв – ORCID: 0000-0002-4150-3558; e-mail: korablev@ipkszh.khv.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

A. V. Subbotin – ORCID: 0000-003-2129-4573

O. V. Molchanova – ORCID: 0000-0001-7876-093X; e-mail: Moltchanova@rambler.ruV. N. Korablev – ORCID: 0000-0002-4150-3558; e-mail: korablev@ipkszh.khv.ru

Резюме

Статья посвящена истории развития краевой клинической больницы № 1 имени профессора С. И. Сергеева. Авторы выделяют три этапа: конец XIX века, XX век и начало XXI века. На каждом этапе акцентируется внимание на основных событиях, достижениях. Особое значение придается личности профессора С. И. Сергеева, который внес существенный вклад в развитие больницы и способствовал превращению ее в высокоспециализированное медицинское учреждение на Дальнем Востоке.

Ключевые слова: Дальний Восток, Хабаровский край, здравоохранение, краевая клиническая больница № 1

Abstract

The article is devoted to the history of the development of the Regional Clinical Hospital No. 1 named after Professor S. I. Sergeev. The authors distinguish three stages: the end of the 19th century, the 20th century and the beginning of the 21st century. At each stage, the main events and achievements are highlighted. Particular attention is paid to the personality of Professor S.I. Sergeev, who has contributed to the development of the hospital and has helped a lot to the transformation of the hospital into high level medical institution in the Russian Far East.

Keywords: Far East, Khabarovsk Krai, healthcare, regional clinical hospital No. 1

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница № 1» имени профессора С. И. Сергеева – один из немногих многопрофильных лечебно-диагностических комплексов Дальнего Востока, чья история зародилась еще в XIX веке, третья по «старшинству» больница в краевой столице (после 301-го Окружного военного клинического госпиталя Министерства обороны РФ и клинической больницы «РЖД-Медицина» города Хабаровска).

К 1897 году население Хабаровска составляло около 15 тысяч человек. Санитарное состояние города было удручающим [1]. Очевидцы дают следующую характеристику Хабаровску: «Хабаровск – город довольно большой и не новый, со значительным населением. В санитарном отношении находится в очень неудовлетворительном состоянии. Нечистоты разного рода стекают в овраги, где протекают грязные ручьи Чердымовка и Плюсинка. Эти овраги густо заселены, как места

дешевые. Большой и старый Хабаровск, лежащий на большой реке Амур, снабжаем водой плохо, которая развозится водовозами и разносится водоносами за большие деньги...» [2].

Заболееваемость и смертность в крае были высокими, регистрировались эпидемии и эпидемические вспышки брюшного тифа и холеры, оспы и гриппа, чумы и острых кишечных заболеваний [2].

К началу XX века общая смертность на территории нынешнего Хабаровского края достигала 40 умерших на 1000 населения. Младенческая смертность составляла до 400 случаев на 1000 родившихся [3]. Более половины умерших составляли дети в возрасте до 5 лет. Основной причиной смерти среди населения являлась инфекционная и паразитарная заболеваемость – до 50 % среди всех умерших. Местное коренное население исчезало на глазах, вымирая от оспы, кори, сифилиса и туберкулеза [4].

Таким город Хабаровск вошел в XX век.

Для лечения гражданского населения 11 сентября 1897 года Городской думой принято постановление о строительстве и открытии с 1 января 1898 года на ручье Лесопилка по ул. Артиллерийской (ныне Истомина) больницы на 25 постоянных кроватей и 7 запасных. Больница представляла комплекс из трех зданий. В каменной постройке разместились кабинет врача, аптека, ванны, две мужские палаты и кухня, а на надстроенном деревянном этаже – станция переливания крови и лаборатория консультативной поликлиники. Во втором здании расположились две женские палаты и одна для лиц привилегированного сословия. Третье здание предназначалось под прачечную, помещение для персонала и покойницу [5].

Уже 27 декабря 1897 года состоялось освящение больницы, на котором присутствовали генерал-губернатор Н. И. Гродеков, духовенство, знатные люди города (рис. 1).

7 января 1898 года больница приняла первых пациентов. Главным врачом был назначен доктор Василий Михайлович Любарский, который руководил больницей в течение 10 лет, до 1906 года. В здании работали видные медицинские деятели: хирург, доктор медицины Леонид Федорович Пионтковский (1875–1929), он же главный врач с 1906-го по 1929 год, и педиатр Григорий Семенович Постол (1908–1985) [6]. 11 февраля 1917 года состоялось торжественное открытие амбулатории при больнице (рис. 2).

Следует отметить, что в конце XIX века в Хабаровске также открывались и другие медицинские организации. В 1887 году в одном из частных домов была открыта переселенческая больница; в 1890–1891 годах Хабаровским благотворительным обществом была основана богадельня на четыре койки для призрения немощных больных всякого звания и сословия; в 1891 году открылась первая «вольная» аптека, разместившаяся в одноэтажном деревянном здании (не сохранилось) на углу улиц Муравьева-Амурского и Поповской (сейчас Калинина); в 1894 году открылась железнодорожная больница в приспособленном помещении одного из частных домов (в 1896 году она получила собственное здание на 12 кроватей); в 1893 году открыт городской приемный покой на 5 коек для борьбы с корью и брюшным тифом; в 1895 году на Инженерной улице (сейчас Тургенева) открыта Александроксениевская община сестер милосердия, позднее переданная в ведение Красного Креста); в 1896 году недалеко от города создан первый на Дальнем Востоке лепрозорий [5].



Рис. 1. В это здание (в то время одноэтажное) 7 января 1898 года пришли первые пациенты



Рис. 2. Здание амбулатории при больнице

Город рос, и вместе с ним росло больничное учреждение. В 1903 году построен новый корпус; к 1926 году в составе больницы было уже семь отделений: хирургическое, гинекологическое, родильное, заразное, терапевтическое, глазное и венерологическое (рис. 3).



Рис. 3. Слева направо:
Владимир Владимирович Ликантер – инфекционист,
Нина Александровна Скворцова – гинеколог,
Леонид Федорович Пиотковский – главный врач, хирург,
Сергей Нестерович Здановский – хирург. 1927 год

Первый этап становления больницы завершился созданием сети структурных подразделений для оказания медицинской помощи населению Хабаровска.

Следующий этап в развитии больницы начинается в 1930-е годы и неразрывно связан с историей открытия в августе 1930 года Дальневосточного государственного медицинского института [7]. Больница становится клинической базой для обучения будущих врачей.

8 сентября 1936 года СНК СССР издано постановление «О подготовке средних медицинских, зубоорудочных, фармацевтических кадров». В постановлении предусматривалось открытие новых медицинских школ. Хабаровская школа медицинских сестер была открыта 15 сентября 1936 года при областной (краевой) больнице Хабаровска (ул. Истомина, 85). Количество первых курсантов составило 38 человек. Занимались в помещении столовой [8, 9] (рис. 4 и 5).

Будущая первая краевая больница становится клинической базой и для подготовки средних медицинских работников. При тесном взаимном сотрудничестве медицинских образовательных учреждений краевая больница превращается в настоящую кузницу кадров. Название ее несколько раз меняется: сначала Хабаровская окружная больница, потом Хабаровская городская клиническая больница и наконец – Первая городская клиническая больница. Коечный фонд ее уже составляет 460 мест.



Рис. 4. В двух комнатах этого здания одного из отделений краевой клинической больницы с 15 сентября 1936 года началась история нынешнего Хабаровского государственного медицинского колледжа

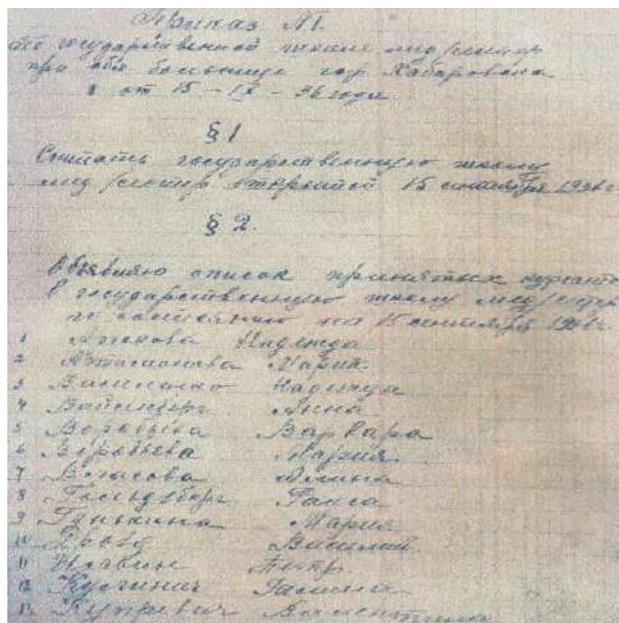


Рис. 5. Приказ № 1 от 15 сентября 1936 года по Хабаровской школе медсестер (копия с подлинника)[9]

С началом Великой Отечественной войны многие врачи и медицинские сестры были призваны в ряды действующей армии, оказывали медицинскую помощь в медсанбатах и госпиталях.

С 1942 года хирургическое, терапевтическое отделение были переданы с медицинским персоналом в эвакогоспиталь «1200» для оказания помощи раненым Красной армии, многие из них награждены государственными наградами. В больнице были открыты глазное и отоларингологическое отделения.

Неизгладимый след в развитии главной клиники Хабаровского края оставил талантливый организатор здравоохранения и хирург профессор С. И. Сергеев (1917–1976), чье имя она носит с 2000 года (рис. 6).

Сергей Иванович, выпускник Хабаровского государственного медицинского института 1941 года, прошел путь от хирурга до заведующего отделением, заведующего кафедрой общей хирургии, главного хирурга Хабаровского края, ректора Хабаровского государственного медицинского института (1968–1972), директора Московского НИИ онкологии имени П. А. Герцена (1972–1976), заслуженного врача РСФСР.

Особая техника операций, знание современных достижений хирургии, широкая эрудиция и образованность, талант организатора принесли профессору С. И. Сергееву славу прекрасного хирурга, руководителя и учителя. Он создал в Хабаровском крае хирургическую школу: первым в регионе на базе будущей краевой больницы выполнил операцию на сердце (1961), впервые на Дальнем Востоке организовал лечение генерализованных форм рака щитовидной железы, одним из первых в стране провел операцию по поводу рака легкого, руководил разработкой и внедрением современных методов диагностики и лечения болезней почек, легких, сердца, сосудов у взрослых и детей. Под его руководством в период с 1965-го по 1972 год в краевой больнице были развернуты первые на Дальнем Востоке специализированные отделения: легочно-хирургическое, сердечно-сосудистое, искусственной почки, анестезиологии и реанимации. На их площадях получили стремительное развитие и от-

тачивались абсолютно новые методы диагностики и оперативного лечения. Под руководством С. И. Сергеева было выполнено в Хабаровске 6 докторских и 22 кандидатских диссертации [10].

С 1951 года начинается следующий этап развития больницы: распоряжением исполкома Хабаровского краевого Совета депутатов с 1 апреля 1951 года Первая городская клиническая больница реорганизована в краевую клиническую больницу. Начинается развитие специализированной хирургической помощи. В 1967 году завершается строительство нового хирургического корпуса на 100 коек, открываются дополнительные отделения: легочно-хирургическое (заведующий М. И. Монин), сердечно-сосудистое (заведующий Ю. С. Бондарь), терапевтическое, анестезиологическое, затем реанимационное и отделение искусственной почки. Коечный фонд увеличивается до 550 (рис. 7 и 8).



Рис. 7. Профессор Сергей Иванович Сергеев с учениками.
1966 год



Рис. 6. Профессор Сергей Иванович Сергеев



Рис. 8. Пятидесятилетие С. И. Сергеева.
С коллективом клиники общей хирургии краевой больницы

В марте 1967 года проведена первая операция при хроническом легочном нагноении 16-летнему пациенту. Осваивались новые технологии диагностики и лечения легочных больных. С 1969 года оказывается экстренная помощь при травмах груди (рис. 9).



Рис. 9. Операция с участием профессора С. И. Сергеева (слева)

В 1961 году С. И. Сергеевым выполнена операция на сердце и операция по поводу коарктации аорты совместно с профессором Е. Н. Мешалкиным из Новосибирска [12]. С. И. Сергеевым также были выполнены первые в Хабаровске и на Дальнем Востоке восстановительные операции при острой артериальной непроходимости, хронических окклюзиях артерий, аневризме подвздошной артерии [13]. По его инициативе в 1964 году принято решение о срочном строительстве нового (торакального) корпуса. При сдаче объекта уже осенью 1966 года открыто первое на Дальнем Востоке специализированное сердечно-сосудистое отделение на 50 коек (заведующий Ю. С. Бондарь), ставшее в последующем ведущим лечебно-консультативным и методическим центром в регионе [11, 14, 15, 16].

Сердечно-сосудистое хирургическое отделение возглавлял Ю. С. Бондарь, который в 1969 году организовал лабораторию катетеризации сердца. Первая операция на открытом сердце в условиях гипотермии выполнена в 1970 году (Ю. С. Бондарь, М. А. Чередниченко), а в условиях искусственного кровообращения – в 1975 году (Ю. С. Бондарь, Б. Н. Гребенюк, А. Распопов). Тогда же впервые проведена операция электрокардиостимуляции.

С 1982 года организовано два отделения по 60 коек – кардиохирургическое (зав. В. Г. Кузин, затем А. К. Бабаев) и сосудистой хирургии (зав. Ю. С. Бондарь) (рис. 10).

Проводились операции коррекции врожденных и приобретенных пороков сердца, хирургическая коррекция нарушений сердеч-



Рис. 10. Ю. С. Бондарь с коллегами

ного ритма, реконструктивные операции на кровеносных сосудах.

В 1964 году в краевой клинической больнице открыто отделение искусственной почки (зав. Л. Б. Пятибрат). Первая операция гемодиализа проведена Л. Б. Пятибратом под руководством профессора С. И. Сергеева. Это отделение в 1972 году было переведено в городскую больницу № 10, а в 1979 году вновь развернуто в краевой больнице в связи с переходом в новое здание по ул. Краснодарской, где и располагается краевая клиническая больница № 1 поныне (рис. 11).



Рис. 11. Первые процедуры гемодиализа. Врачи: слева А. И. Подуто, справа Л. Б. Пятибрат

С 7 января 1979 года начинается очередной этап развития больницы, когда была сдана первая очередь строящегося комплекса (551 койка) и продолжено строительство и ввод в эксплуатацию всего комплекса на 1050 коек (главный врач А. Е. Автухов, первый заместитель В. А. Белозуб) (рис. 12).

Знаковым событием стало осуществление в 1987 году первой пересадки почки при участии Яна Геннадьевича Майсюка и профессора Михаила Ивановича Петричко (рис. 13).

В 1997 году приобретен первый аппарат для дистанционной ударно-волновой литотрип-

сии (далее ДУВА), что позволило резко уменьшить количество «открытых» операций у пациентов с мочекаменной болезнью. Алексей Рафаилович Журенков и Сергей Юрьевич Левша с успехом провели первые сеансы ДУВА.

Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения (далее ОРХМДА) было организовано в 1998 году и стало первым в Хабаровском крае отделением, оказывавшим специализированную высокотехнологичную эндоваскулярную помощь больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Первым заведующим отделением был Владимир Юрьевич Бондарь (рис. 14).



Рис. 12. Новый корпус больницы. 1979 год



Рис. 13. Заместитель главного врача по медицинской части Т. И. Полякова и профессор М. И. Петричко



Рис. 14. Операция в рентгеноперационной

Был завершён второй этап развития краевой клинической больницы, в результате которого она превратилась в высокоспециализированное медицинское учреждение, пользующееся спросом у населения Дальнего Востока.

В 2004 году сотрудники кардиохирургии перешли в открытый Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии. Отделение кардиохирургии сохранялось; в нём стали устанавливать электрокардиостимуляторы. В 2016 году отделение было переименовано в отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма и электрокардиостимуляции.

В 2012 году правительством Хабаровского края была выработана целевая «Сосудистая программа», направленная на реализацию мероприятий по совершенствованию медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Хабаровского края. С этой целью в больнице в декабре 2013 года организовано первичное сосудистое отделение (ПСО), которое функционально объединило 11 структурных подразделений больницы. Это номинально выделенные койки в кардиологическом и неврологическом отделениях, палата интенсивной терапии на 6 коек в РАО, ОРХМДА, кабинеты СКТ, отделения функциональной диагностики и другие. С 2018 года ОРХМДА работает в круглосуточном режиме. Для сравнения: в 2013 году проведено 28 коронарных стентирований, в 2021 году – 343.

Тяжелый этап в своей жизни больница перенесла в 2020–2022 годах. В связи с пандемией новой коронавирусной инфекции в Хабаровске были перепрофилированы под инфекционные госпитали городские больницы № 2, 10 и 11. Фактически вся маршрутизация из этих крупных стационаров замкнулась на первую краевую больницу. Отделения урологии, гинекологии, оториноларингологии, челюстно-лицевой хирургии оставались единственными в крае структурами, оказывавшими специализированную медицинскую помощь больным без коронавирусной инфекции. В октябре 2020 года, на пике роста заболеваемости и перегруженности перепрофилированных инфекционных стационаров, в больнице было развернуто сначала 200, а затем 400 инфекционных коек при сохранении маршрутизации нековидных больных.

Все терапевтические отделения были перепрофилированы в инфекционные. Развернуты инфекционные реанимационное и приемное отделения, за 3 месяца перестроен, оснащен и начал функционировать СКТ-центр для больных с коронавирусом.

Особо трудной категорией пациентов были беременные и родоразрешенные женщины. Только за 2021 год прошли курс лечения в стационаре 252 беременные с тяжелой ковидной пневмонией, проведено 28 операций кесарева сечения по тяжести состояния матери. Были периоды, когда 3–4 женщины находились в отделении и реанимации одновременно.

Для оказания помощи наиболее сложным пациентам был создан консилиум, который проводился в онлайн-формате по эпидемиологическим показаниям круглосуточно (рис. 15).



Рис. 15. Члены консилиума. Слева направо: И. Г. Вerveйко (врач-реаниматолог перинатального центра), С. С. Денисенко, Д. С. Сидоренко (врачи инфекционного отделения), Я. Бебко (бывшая пациентка с ребенком), В. С. Гороховский (зав. кафедрой анестезиологии и реанимации ДВГМУ), О. В. Молчанова (пульмонолог), К. В. Жмеренецкий (ректор ДВГМУ, терапевт), Д. В. Савостин (врач перинатального центра), С. В. Антонов (заведующий ОРИТ ККБ № 1). 2022 год

Период пандемии стал испытанием для больницы. Было пролечено 5285 инфекционных больных, плановые задания увеличены на конец 2022 года на 3,5 тысячи случаев госпитализации в год по сравнению с 2020 годом.

Объем высокотехнологичной медицинской помощи по ОМС с 1281 квоты в 2019 году был увеличен до 1711 в 2021 году и до прогнозных 2200 квот по итогам 2022 года.

В октябре 2022 года инфекционные койки наконец-то были закрыты.

В 2022 году в больнице был воссоздан уро-нефрологический центр, включающий отделения урологии, трансплантации почки, нефрологии и диализа. В этом же году больница повторно получила ранее утраченную лицензию на оказание медицинской помощи по трансплантации. На программном диализе находится более 100 человек, в крае – до 400. Потенциально трансплантация почки может быть прове-

дена не менее 1/3 пациентов. Активно проводится типирование и обследование диализных пациентов. Формируется лист ожидания. В декабре первым двум пациентам после 18-летнего перерыва проведена операция трансплантации почки (рис. 16).

На первые операции в помощь хабаровским хирургам прибыли коллеги из Национального медицинского исследовательского центра (НМИЦ) трансплантологии и искусственных органов им. академика В. И. Шумакова (Москва), которые отметили высокий уровень подготовки наших специалистов.

Трансплантацию почки выполнили Джабраил Сайдулаев, заведующий хирургическим отделением № 1 НМИЦ, и главный внештатный специалист-трансплантолог Хабаровского края Евгений Молчанов. Операция прошла успешно. На следующий день провели вторую трансплантацию. Обоим пациентам пересажены почки от родственников.

В нынешнем году хирурги ККБ № 1 планируют провести 10 трансплантаций почки жителям Хабаровского края.

В планах – пересадка печени и сердца.

Также в 2022 году было открыто новое отделение колопроктологии и начато оказание помощи по этому профилю.

В 2023 году планируется увеличить конечную мощность больницы с 709 (январь 2022 г.) до 950оек.

Сейчас стационар больницы имеет в своем составе 22 клинических отделения. Кру-



Рис. 16. Операция трансплантации почки

госпитальное стационарное лечение получают более 22 тысяч больных в год, консультативно-диагностическую помощь в поликлинике – до 130 тысяч жителей Хабаровского края и Дальневосточного региона. Выполняется более 12 тысяч оперативных вмешательств в год.

В начале 2023 года в ККБ № 1 организован Краевой центр сердечно-сосудистой хирургии (далее КЦССХ), включающий отделения сердечно-сосудистой хирургии, хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции, рентгенохирургических методов диагностики и лечения. Он создан для оптимизации медицинской помощи больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, в том числе с поражениями сосудов различной локализации (сонные артерии, сосуды нижних конечностей). КЦССХ будет осуществлять работу скоорди-

нировано с первичным сосудистым отделением и отделением медицинской реабилитации, оказывающими помощь при остром коронарном синдроме и остром нарушении мозгового кровообращения.

В планах также открытие центра хирургии головы и шеи, включающего отделения челюстно-лицевой хирургии, отоларингологии (имеющие в составе койки по профилю онкологии (голова и шея), пластической хирургии).

Первая краевая больница является клинической базой Дальневосточного государственного медицинского университета и Института повышения квалификации специалистов здравоохранения. В больнице ведется научно-исследовательская работа. В практическое здравоохранение постоянно внедряются инновационные технологии, позволяющие повысить качество лечения больных, сократить сроки пребывания в круглосуточном стационаре.

Всё это стало возможным благодаря приоритетному вниманию к социальным проблемам со стороны правительства Хабаровского края, министерства здравоохранения Хабаровского края, выделению значительных финансовых средств и, пожалуй, самое главное – работе врачей, средних медицинских работников, способных сотворить чудо и буквально подарить пациенту новую жизнь. Именно такие люди трудятся в краевом государственном учреждении здравоохранения «Краевая клиническая больница № 1» имени профессора С. И. Сергеева, которое является флагманом медицины на территории Дальнего Востока.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Мамешин Е. Д. Наш город. Заметки архитектора. Хабаровск : Кн. изд-во, 1958. 52 с. (Хабаровску 100 лет). Mameshin ED. Our city. Architect's notes. Khabarovsk: publishing house, 1958. (Khabarovsk is 100 years old). (In Russ.).
2. Колганов А. В. Из истории санитарно-эпидемиологической службы Хабаровского края // Дальневост. журн. инфекц. патологии. 2007. № 11. С. 3-5. Kolganov AV. From the history of the sanitary and epidemiological service of the Khabarovsk Krai, Dal'nevostochnij Zhurnal Infektsionnoi patologii. 2007;11:3-5. (In Russ.).
3. Здравоохранение Дальнего Востока России в условиях рыночных реформ : моногр. / В. Г. Дьяченко [и др.]. Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2013. 688 с. Dyachenko VG et al. Healthcare of the Russian Far East in the context of market reforms: monograph. / Khabarovsk: Publishing House of the Far Eastern State Medical University, 2013. (In Russ.).
4. Санитарно-эпидемиологическая служба в Хабаровском крае. Становление и развитие. URL: <https://pandia.ru/text/80/038/59223.php?ysclid=le3mlf7s96796153882> (дата обращения: 15.02.2023).

Sanitary and epidemiological service in the Khabarovsk Krai. Formation and development. URL: <https://pandia.ru/text/80/038/59223.php?ysclid=le3mlf7s96796153882>. Accessed February 15, 2023. (In Russ.).

5. Кузьмин В. А. Медицина Хабаровского края: как справлялись с эпидемиями до революции // HabInfo : интернет-журн. Хабаровска. URL: <https://habinfo.ru/epidemii-20-veka> (дата обращения: 15.02.2023).

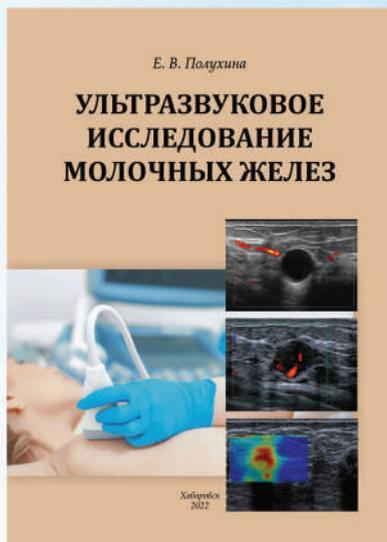
Kuzmin VL. Medicine of the Khabarovsk Territory: how they coped with epidemics before the revolution. HabInfo : Internet journal. Khabarovsk. URL: <https://habinfo.ru/epidemii-20-veka>. Accessed February 15, 2023. (In Russ.).

6. Кокурин Б. В. В Хабаровске краевой перинатальный центр обрёл имя Григория Постола // Комсомольская правда. Новости Хабаровска и Хабаровского края : [новостной сайт]. URL: <https://pda.hab.kp.ru/daily/27230.5/4356523/> (дата обращения: 22.02.2023).

Kokurin BV. In Khabarovsk, the regional perinatal center acquired the name of Grigory Postol. Komsomolskaya Pravda. News of Khabarovsk and the Khabarovsk Territory: [news website]. URL: <https://pda.hab.kp.ru/daily/27230.5/4356523/>. Accessed February 22, 2023. (In Russ.).

7. Юбилейная книга: 75 лет Дальневосточному государственному медицинскому университету (1930–2005 гг.) / сост. В. П. Молочный, Т. А. Бойко ; гл. ред. Б. М. Когут. Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2005. 326 с.
- Molochnij VP, Boyko TA. Anniversary book: 75 years of the Far Eastern State Medical University (1930–2005); Edited by B. M. Kogut. Khabarovsk: Publishing House of the Far Eastern State Medical University, 2005. (In Russ.).
8. Хабаровский государственный медицинский колледж имени Г. С. Макарова : [сайт]. URL: <https://hgmk.ru/college/history/> (дата обращения: 22.02.2023).
- Khabarovsk State Medical College named after G. S. Makarov: [website]. URL: <https://hgmk.ru/college/history/>. Accessed February 22, 2023. (In Russ.).
9. Плющенко В. Н. История сестринского дела в России и Хабаровском крае. Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2017. 88 с.
- Plushenko VN. History of nursing in Russia and the Khabarovsk Krai. Khabarovsk: IPKSZ Publishing center, 2017. (In Russ.).
10. Белозуб В. А. К 95-летию Сергея Ивановича Сергеева // *Здравоохранение Дал. Востока*. 2012. № 3. С. 64–67.
- Belozub VA. On the occasion of the 95th anniversary of Sergei Ivanovich Sergeev. *Zdravookhraneniye Dal'nego Vostoka*. 2012;3:64–67. (In Russ.).
11. Сергеев Сергей Иванович (1917–1976) // *История Дальневосточного государственного медицинского университета в биографиях сотрудников : к 150-летию Хабаровска* / Т. А. Бойко ; под. ред. В. П. Молочного. Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2008. С. 259–263.
- Boyko TA. Sergeev Sergey Ivanovich (1917–1976). History of the Far Eastern State Medical University in the biographies of employees: to the 150th anniversary of Khabarovsk. Edited by Molochnij VP. Khabarovsk: Publishing House of the Far Eastern State Medical University, 2008.
12. Бабаяев А. К. Некоторые итоги к 25-летию кардиохирургического отделения // *Здравоохранение Дал. Востока*. 2007. № 1. С. 68–69.
- Babaev AK. Some results for the 25th anniversary of the cardiosurgical department. *Zdravookhraneniye Dal'nego Vostoka*. 2007;1:68–69.
13. 40 лет отделению сосудистой хирургии / Ю. С. Бондарь [и др.] // *Здравоохранение Дал. Востока*. 2007. № 1. С. 71–74.
- Bondar YuS. et al. 40 years of the Department of Vascular Surgery. *Zdravookhraneniye Dal'nego Vostoka*. 2007;1:71–74. (In Russ.).
14. Автухов А. Е. Хабаровской краевой клинической больницы – 25 лет // *Организация медицинской помощи, диагностика и лечение заболеваний в Хабаровском крае : сб. ст. в 2 ч. / отв. ред. А. Г. Росляков. Хабаровск, 1977. Ч. 1. С. 5–10.*
- Avtukhov AE. Khabarovsk Regional Clinical Hospital – 25 years. Organization of medical care, diagnosis and treatment of diseases in the Khabarovsk Krai: Magazine in 2 volums. Edited by Roslyakov AG. Khabarovsk, 1977;1:5–10. (In Russ.).
15. Памяти Сергея Ивановича Сергеева : некролог // *Хирургия*. 1977. № 4. С. 144.
- In memory of Sergei Ivanovich Sergeev: obituary. *Khirurgiya*. 1977;4:144.
16. Сергей Иванович Сергеев – хирург, учёный, организатор здравоохранения : к 80-летию со дня рождения // *Дальневост. мед. журн*. 1998. № 1. С. 7–8.
- Sergei Ivanovich Sergeev – surgeon, scientist, organizer of healthcare: on the occasion of the 80th anniversary of his birth. *Dal'nevostochnij Meditsinskij Zhurnal*. 1998;1:7–8.

НОВИНКИ ИЗДАТЕЛЬСТВА ИПКСЗ



УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ: учебное пособие / авт.-сост. Е. В. Полухина. – Хабаровск : РИЦ ИПКСЗ, 2022. – 223 с.

Учебное пособие соответствует основной профессиональной образовательной программе высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры по специальности «Ультразвуковая диагностика» и направлено на получение современных знаний по ультразвуковой диагностике заболеваний молочных желез. Основано на собственном опыте практической работы и преподавания ультразвуковой диагностики в системе дополнительного профессионального образования, а также на данных отечественной и зарубежной литературы. Автор излагает основные аспекты ультразвукового исследования молочных желез в норме и при различных заболеваниях. Описана методика ультразвукового исследования молочных желез, представлен большой иллюстративный материал по вопросам диагностики патологических изменений молочных желез.



МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ: учебное пособие / сост. Г. В. Ивасюк, Л. Д. Сковычева. – Хабаровск : РИЦ ИПКСЗ, 2022. – 84 с.

Пособие содержит полную информацию об особенностях проведения лечебной физкультуры при остеопорозе. Перечисленные методики помогут обучающимся сориентироваться в отработке практических навыков. Для более полного усвоения материала рекомендуется работа с дополнительной литературой, электронной базой данных по соответствующей теме.

Предназначено для ординаторов, обучающихся по специальностям «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Ревматология», а также для врачей, обучающихся по программам дополнительного профессионального образования по данным специальностям.



ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ (ГЕЛЬМИНТОЗОВ): учебное пособие / сост. Е. В. Звонарева. – Хабаровск : РИЦ ИПКСЗ, 2022. – 92 с.

В учебном пособии представлены краткие жизненные циклы развития гельминтов, общая характеристика основных представителей, описаны морфологические признаки различных стадий существования гельминтов, паразитирующих у человека и вызывающих патологические изменения, а также методы лабораторной диагностики гельминтозов, тактика их лечения и профилактические мероприятия.

Пособие предназначено для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

Рецензируемое научно-практическое медицинское издание для широкого круга практикующих врачей и научных работников. Издается с 2002 года и выходит один раз в три месяца.

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ
**ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

ISSN 1728-1261

Учредители:
министерство здравоохранения Хабаровского края
и КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации
специалистов здравоохранения»

На страницах журнала публикуются материалы, освещающие разнообразные аспекты современного здравоохранения, медицинской и фармацевтической науки в рубриках:

- ✓ Передовая статья
- ✓ Клиническая медицина
- ✓ Профилактическая медицина
- ✓ Обмен опытом

Если Вы стремитесь к постоянному творческому и профессиональному росту, хотите быть в курсе современных теоретических и практических научных достижений в области здравоохранения, обмениваться передовым опытом лечения и предупреждения болезней – наше издание предоставляет Вам, уважаемый читатель, такие возможности.

Среди авторов журнала по различным теоретическим и практическим аспектам медицины – руководители и специалисты органов управления системы здравоохранения, практикующие врачи различных специальностей с многолетним опытом работы, деятели медицинской науки, сотрудники факультетов и кафедр различных медицинских учебных заведений.



Для оформления договора на поставку журнала через редакцию необходимо направить заявление в свободной форме на имя ректора КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» по адресу: 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9

По вопросам организации подписки на наше издание обращаться по телефону (4212) 27-25-10. E-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru