

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

ISSN 1728-1261



Оценка человеческого потенциала Хабаровского края сквозь призму состояния смертности населения в трудоспособном возрасте

с. 4



Особенности хирургического лечения онкологических больных в возрасте 80 лет и старше в условиях областной клинической больницы

с. 41



Современный подход к диагностике и лечению гриппа

с. 54

№ 3 (85) октябрь 2020 г.





Значимость непрерывного образования врачей переоценить сложно, поскольку качество оказания медицинской помощи напрямую зависит от уровня знаний специалистов. Участие в научно-практических конференциях, обучающих семинарах позволяет врачам овладеть современными методами профилактики, диагностики и лечения заболеваний, научиться применять на практике новейшие достижения медицинской науки, развиваться в профессиональном плане.

16 сентября 2020 г. в ИПКСЗ ведущие специалисты Перинатального центра, ДВГМУ, ИПКСЗ в рамках конференции «Инновации в акушерстве и гинекологии» осветили целый ряд актуальных тем, проблем, решений в области гинекологии и акушерства, поделились своим опытом.

Наряду с хабаровскими врачами в конференции в режиме онлайн приняли участие медицинские специалисты учреждений здравоохранения Хабаровского края.

ISSN 1728-1261

DOI выпуска: 10.33454/1728-1261-2020-3

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

Издаётся с 2002 года.

№ 3 (85), октябрь 2020 г.

Дата выхода в свет: 08.10.2020

Главный редактор:

Г.В. Чижова, *засл. врач РФ, д.м.н., профессор*

Редакционная коллегия:

В.Н. Кораблев, *зам. глав. редактора, д.м.н., к.э.н., профессор*
В.Е. Воловик, *д.м.н., профессор, академик РАЕ*
В.В. Егоров, *засл. врач РФ, д.м.н., профессор, академик РАЕН*
С.М. Колесникова, *к.м.н., доцент*
О.В. Молчанова, *д.м.н., доцент*
В.М. Савкова, *к.ф.н., доцент*

Редакционный научно-общественный совет:

А.В. Витько, *засл. врач РФ, к.м.н.*
И.Ф. Ахтямов, *д.м.н., профессор (г. Казань)*
Г.А. Пальшин, *д.м.н., профессор (г. Якутск)*
В.С. Ступак, *д.м.н., засл. врач РФ (г. Москва)*
Д.А. Сычев, *д.м.н., профессор (г. Москва)*
Zhang Fengmin, *д.м.н., профессор (г. Харбин, КНР)*
Масанобу Кобаяси, *д.м.н., профессор (г. Саппоро, Япония)*
Мариус М. Скарлат, *д.м.н., профессор (г. Тулон, Франция)*

Выпускающий редактор:

И.Г. Климонова

Дизайн, верстка:

Е.В. Евстрат'ева

Фото на обложку:

Н.З. Шелепенко

Переводчик:

А.В. Литвинов

Корректор:

Л.М. Кнутарева

Архив номеров:

<http://zdravdv.ucoz.ru>

Правила публикации авторских материалов:

<http://zdravdv.ucoz.ru>

Полнотекстовые версии всех номеров размещены на сайте
Научной электронной библиотеки: www.elibrary.ru

Учредители:

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

**Плата за публикацию материалов
нерекламного характера не взимается**

Издатель:

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации
специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения
Хабаровского края
Отпечатано в редакционно-издательском
центре ИПКСЗ, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9

Тираж 74 экз. Цена свободная

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

Подписной индекс в каталоге подписных изданий
Хабаровского края 14395

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: rec@ipkszh.khv.ru; <http://zdravdv.ucoz.ru>

© КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»

ISSN 1728-1261

Issue DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3

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

№ 3 (85), October 2020

Chief Editor:

G.V. Chizhova, *Physician Emeritus of Russian Federation, M.D., Ph.D., D.M., professor*

Editorial Board:

V.N. Korablyov, *Deputy Chief Editor, M.D., Ph.D., Ph.D. in Economics, professor*
V.E. Volovik, *M.D., Ph.D., professor, Academician of Russian Academy
of Natural History*
V.V. Egorov, *Physician Emeritus of Russian Federation, M.D., Ph.D., D.M., professor*
S.M. Kolesnikova, *M.D., Ph.D., assistant professor*
O.V. Molchanova, *M.D., Ph.D., Dr.Sc., assistant professor*
V.M. Savkova, *M.D., Ph.D. (Pharmacy), assistant professor*

Science and Advisory Board:

A.V. Vit'ko, *Physician Emeritus of Russian Federation, Ph.D.*
I.F. Ahtyamov, *M.D., Ph.D., professor (Kazan)*
G.A. Palshin, *M.D., Ph.D., D.M., professor (Yakutsk)*
V.S. Stupak, *M.D., Ph.D., Dr.Sc., Physician Emeritus of Russian Federation (Moscow)*
D.A. Sychev, *M.D., Ph.D., D.M., professor (Moscow)*
Zhang Fengmin, *M.D., Ph.D., professor (Harbin, China)*
Masanobu Kobayashi, *M.D., Ph.D., professor (Sapporo, Japan)*
Marius M. Scarlat, *M.D., Ph.D., professor (Toulon, France)*

Executive Editor:

I.G. Klimonova

Designer:

E.V. Evstrat'eva

Cover photo:

N.Z. Shelepenko

Translator:

A.V. Litvinov

Proofreader:

L.M. Knutareva

Archive of the issues:

<http://zdravdv.ucoz.ru>

The rules of publication for the authors:

<http://zdravdv.ucoz.ru>

Full-text versions of all issues are available at Scientific Electronic
Library website: www.elibrary.ru

Managed by:

Health Ministry of Khabarovsk Krai
Postgraduate Institute for Public Health Workers

**Publication of not advertising materials
is free of charge**

Published by:

Postgraduate Institute for Public Health Workers

Printed by:

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

Circulation 74 copies. Free price

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

Subscription index at Khabarovsk Krai subscription
catalog 14395

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: rec@ipkszh.khv.ru; <http://zdravdv.ucoz.ru>

© Postgraduate Institute for Public Health Workers

I. ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ**К. П. Топалов**

Оценка человеческого потенциала
Хабаровского края сквозь призму
состояния смертности населения
в трудоспособном возрасте 4

II. ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**Т. В. Дьяченко, О. А. Бельды,
В. Г. Дьяченко**

Кризис взаимоотношений врача
и пациента как отражение социальной
нестабильности общества потребления 8

В. В. Унжаков, Е. С. Ким

К вопросу о разделении специальности
«Анестезиология-реаниматология» 18

**Т. А. Шихмирзаев, О. В. Кожемяко,
Е. И. Зейлер, А. И. Воробьев,
А. Д. Витер, К. И. Ляпунов,
А. Г. Ткаченко, О. А. Горева,
И. В. Кабалин, А. Р. Ермолаев,
О. А. Константинова,
Л. П. Зайцева, М. Н. Бутуханова**

Служба крови Дальневосточного
федерального округа в условиях
пандемии COVID-19 в 2020 году 20

III. ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**В. В. Егоров, А. В. Егоров,
Г. П. Смолькова, А. Ю. Худяков**

Причины низкой остроты зрения
и возможности ее повышения
после эндovitrealной хирургии
регатогенной отслойки сетчатки 27

**Е. В. Солодкая, Е. А. Вавилова,
С. Г. Геворкян**

Клинико-превентивные аспекты
суицидального поведения
у подростков в регионе Приамурья
(кросскультуральное исследование) 31

IV. ОБМЕН ОПЫТОМ**А. Л. Баранов, В. В. Унжаков, Е. С. Ким,
В. С. Пустовой, Т. В. Литвинова,
О. Б. Баранова, М. В. Тарасова**

Особенности оказания медицинской
помощи больным с ОКС в Хабаровске
и отдаленных районах края 38

В. Л. Коваленко, А. В. Степочкин

Особенности хирургического лечения
онкологических больных в возрасте 80 лет
и старше в условиях областной
клинической больницы 41

I. EDITORIAL**К. P. Topalov**

Assessment of the human potential
of the Khabarovsk Krai considering
the mortality rate of the population
of working age 4

II. ECONOMIC AND HEALTHCARE MANAGEMENT**T. V. Dyachenko, O. A. Beldy,
V. G. Dyachenko**

The crisis in the doctor and patient
relationship as a reflection of social
instability in the consumer society 8

V. V. Unzhakov, Ye. S. Kim

On the issue of the division of the specialty
Anesthesiology-Resuscitation 18

**T. A. Shikmirzaev, O. V. Kozhemyako,
Ye. I. Zeiler, A. I. Vorobiev, A. D. Viter,
K. I. Lyapunov, A. G. Tkachenko,
O. A. Goreva, I. V. Kabalin,
A. R. Yermolaev, O. A. Konstantinova,
L. P. Zaitseva, M. N. Butukhanova**

Blood Service of the Far Eastern Federal
District in the context of the COVID-19
pandemic in 2020 20

III. ORIGINAL RESEARCH**V. V. Yegorov, A. V. Yegorov,
G. P. Smolyakova, A. Yu. Khudyakov**

Causes of low visual acuity and the
possibility of its improvement after
endovitreal surgery of rhegmatogenous
retinal detachment 27

**Ye. V. Solodkaya, Ye. A. Vavilova,
S. G. Gevorkyan**

Clinical and preventive aspects of suicidal
behavior in adolescents in the Amur region
(Priamurye) (cross-cultural study) 31

IV. SHARING EXPERIENCES**A. L. Baranov, V. V. Unzhakov, Ye. S. Kim,
V. S. Pustovoi, T. V. Litvinova,
O. B. Baranova, M. V. Tarasova**

Features of Acute Coronary Syndrome
management in patients in Khabarovsk
and remote areas of the Khabarovsk Krai ... 38

V. L. Kovalenko, A. V. Stepochkin

Features of surgical treatment of cancer
patients aged 80 years and older
in a regional clinical hospital 41

V. В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ**Н. М. Климкович, Е. А. Краснова**

О роли биохимических
и микроскопических
гематологических лабораторных
маркеров в своевременной диагностике
тромботических микроангиопатий 45

**Л. Ф. Лучшева, А. М. Хамадеева,
О. Г. Рыбак, А. В. Федоров**

Особенности оказания стоматологической
помощи в период мероприятий
по предупреждению распространения
коронавирусной инфекции 49

Т. Е. Макарова, А. К. Косолапова

Современный подход к диагностике
и лечению гриппа 54

**А. Г. Рыков, Б. В. Щебенков,
С. Ю. Кожевникова, В. Е. Воловик,
В. Ю. Коршняк, Г. А. Пальшин**

Опыт ревизионного эндопротезирования
тазобедренных суставов
с использованием модульных систем 59

VI. КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ**А. В. Антонов, В. Е. Воловик,
Ю. В. Кирик, С. Н. Березуцкий**

Анализ результатов лечения пациентов
с асептическим некрозом головки бедра
после проведения малоинвазивной
декомпрессии и эндопротезирования
тазобедренного сустава 64

**В. Е. Трунова, С. П. Авраменко,
П. П. Сенчиков**

Трудности диагностики синдрома
Миллера–Фишера у больной раком
молочной железы 68

VII. КЛИНИЧЕСКАЯ ЛЕКЦИЯ**В. Н. Кораблев**

Система менеджмента качества
как инструмент управления
медицинской организацией.
Лекция для врачей и средних
медицинских работников 71

Е. В. Неврычева

Первая помощь. Понятие.
Нормативно-правовая база.
Принципы оказания первой помощи 75

V. AS ASSISTANCE FOR PRACTITIONER**N. M. Klimkovich, Ye. A. Krasnova**

On the role of biochemical and microscopic
hematological laboratory markers
in the timely diagnosis of thrombotic
microangiopathies 45

**L. F. Luchsheva, A. M. Khamadeyeva,
O. G. Rybak, A. V. Fyodorov**

Features of the provision of dental care
during the period of measures
for prevention of the spread of coronavirus
infection 49

T. Ye. Makarova, A. K. Kosolapova

Modern approach to the diagnostics
and treatment of flu (grippe) 54

**A. G. Rykov, B. V. Schebenkov,
S. Yu. Kozhevnikova, V. E. Volovik,
V. Yu. Korshnyak, G. A. Palshin**

Experience in revision hip arthroplasty
using modular systems 59

VI. CLINICAL CASES**A. V. Antonov, V. E. Volovik, Yu. V. Kirik,
S. N. Berezutsky**

Analysis of the results of treatment
of patients with aseptic necrosis
of the femoral head (ANFH) after minimally
invasive decompression and hip
arthroplasty 64

**V. E. Trunova, S. P. Avramenko,
P. P. Senchikov**

Difficulties in diagnosing Miller–Fisher
syndrome in a female patient with breast
cancer 68

VII. CLINICAL LECTURE**V. N. Korablev**

Quality management system as a tool
for managing a medical organization.
Lecture for doctors and nurses 71

Ye. V. Nevrycheva

First aid. The concept. Legislative
framework. First aid principles 75

УДК 614.1:312.2(571.620)
DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-4-7

Оценка человеческого потенциала Хабаровского края сквозь призму состояния смертности населения в трудоспособном возрасте

К. П. Топалов

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 25-27-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Assessment of the human potential of the Khabarovsk Krai considering the mortality rate of the population of working age

К. P. Topalov

Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

В статье дана оценка численности населения Хабаровского края за последние годы (1995–2020). Особое внимание уделено трудоспособному населению, ответственному за социально-экономическое развитие региона. Изучена смертность населения трудоспособного возраста, в том числе от основных классов болезней. Даны предложения по снижению смертности данной когорты людей.

Ключевые слова: *человеческий потенциал; трудоспособное население; смертность населения в трудоспособном возрасте.*

The article provides an estimate of the population of the Khabarovsk Krai in recent years (1995–2020). Particular attention is focused on the able-bodied population responsible for the socio-economic development of the region. The mortality rate of the working-age population, including the mortality caused the main classes of diseases, has been studied. Suggestions are given for reducing the mortality rate of this group of people.

Key words: *human potential; able-bodied population; mortality of the population of working age.*

В последние годы в России возрастает значимость Дальневосточного региона (ДФО), в котором центральное место занимает Хабаровский край. Социально-экономическое развитие субъектов ДФО невозможно без решения основного вопроса – повышения качества жизни людей, в частности человеческого потенциала, ответственного за развитие социальных и экономических структур общества.

В последние годы (1995–2020) в Хабаровском крае сложилась неблагоприятная ситуация в процессах естественного воспроизводства населения, наметилось кризисное состояние в системе охраны здоровья, замедлились процессы снижения смертности населения трудоспособного возраста. Попытки реформировать здравоохранение не изменили сложившегося положения.

Президент Российской Федерации В. В. Путин издал Указ от 26 июня 2020 года № 427 «О мерах по социально-экономическому развитию Дальнего Востока», в котором определил на

период до 2024 года основные два направления – повышение ожидаемой продолжительности жизни не менее чем на пять лет, снижение смертности населения трудоспособного возраста не менее чем на 35 %.

Цель исследования

Изучить структуру численности населения Хабаровского края на 1 января 1995–2020 годов.

Проанализировать состояние смертности краевого населения трудоспособного возраста за 1995–2019 годы.

Наметить мероприятия по выполнению Указа Президента РФ по снижению смертности населения в трудоспособном возрасте.

Материал и методы

Изучены статистические сборники, выпускаемые КГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» министерства здравоохранения Хабаровского края за 1995–2019 годы. Численность населения края за 1995–2020 годы была взята по данным Росстата. Полу-



Рис. 1. Структура численности населения Хабаровского края, тыс. человек



Рис. 2. Смертность населения Хабаровского края, в том числе в трудоспособном возрасте, в 1995–2019 годах на 1000 соответствующего возраста

ченный статистический материал подвергся обработке методами медицинской статистики – вариационным и корреляционным анализам. Динамические ряды изучались методом наименьших квадратов. Для сравнения полученных результатов использовали критерий Стьюдента.

Обсуждение полученных результатов

На 1 января 1995 года на территории Хабаровского края проживало 1 566 602 человека. За прошедшее время (1995–2020) численность краевого населения на 1 января текущих годов сократилась на 16,0 % (рис. 1).

В Дальневосточном федеральном округе и Российской Федерации за этот период население уменьшилось на 17,2 % и 1,15 % соответственно.

В Хабаровском крае (ХК) изменилась структура численности населения:

- сократилась численность населения в трудоспособном возрасте на 21,8 %;
- число лиц моложе трудоспособного возраста уменьшилось на 33,5 %, хотя с 2012 года наблюдается рост этого контингента на 18,9 %;
- увеличилась численность лиц старше трудоспособного возраста за этот период на 38,7 %;
- удельный вес лиц старше трудоспособного возраста в общей структуре населения края в 2020 году составил 23,5 %.

Смертность населения Хабаровского края, в частности в трудоспособном возрасте, до 2005 года росла, однако с 2005 года она стала снижаться. В 2019 году показатели смертности населения ухудшились по сравнению с предыдущим годом (рис. 2).

Между двумя показателями смертности населения в целом и в трудоспособном возрасте в частности существует сильной степени корреляционная связь – $0,89 \pm 0,065$, что подтверждено в исследованиях В. И. Стародубова

с соавт. [2]. За 25 лет (1995–2019) смертность населения в трудоспособном возрасте снизилась только на 30,8 %.

Для более детального изучения причин смертности населения трудоспособного возраста был взят период 2000–2019 годы.

За это время смертность населения трудоспособного возраста сократилась на 28,3 % (рис. 3). Отечественный опыт свидетельствует, что показатели смертности населения трудоспособного возраста в России были всегда выше, чем в странах Евросоюза [1].

Ежегодные темпы снижения смертности населения трудоспособного возраста в крае составили 2,74 %. Если социально-экономическая ситуация в Хабаровском крае останется прежней, то есть надежда достичь к 2024 году намеченных планов по снижению смертности населения трудоспособного возраста более чем на 35 %.

Однакостораживает факт, что в 2019 году смертность населения этого возраста по

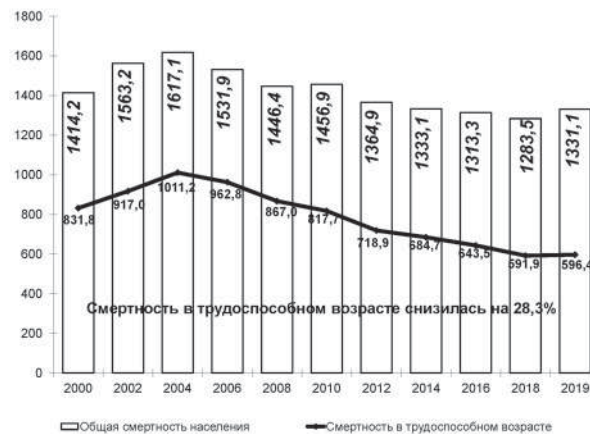


Рис. 3. Смертность населения Хабаровского края, в том числе в трудоспособном возрасте, в 2000–2019 годах на 100 000 соответствующего возраста



Рис. 4. Структура смертности населения трудоспособного возраста от туберкулеза, болезней органов дыхания и злокачественных новообразований на 100 000 соответствующего населения

сравнению с предыдущим годом увеличилась на 0,76 %. Надо признать, что смертность характеризует социальное значение общества, особенно в области оценки состояния здоровья его населения [3].

Здравоохранению Хабаровского края за 2000–2019 годы удалось добиться значительных успехов (рис. 4) в снижении смертности населения трудоспособного возраста от туберкулеза (56,5 %), болезней органов дыхания (36,6 %) и злокачественных новообразований (24,7 %).

Отмечены позитивные сдвиги в отношении смертности населения трудоспособного возраста по поводу внешних причин, болезней системы кровообращения. Так, смертность населения указанного возраста от внешних причин уменьшилась на 53,7 %, болезней системы кровообращения на 20,7 %. За 2000–2019 годы увеличилась смертность населения трудоспо-



Рис. 5. Структура смертности населения трудоспособного возраста от внешних причин, болезней органов пищеварения и заболеваний системы кровообращения на 100 000 соответствующего населения



Рис. 6. Показатели смертности населения трудоспособного возраста в зависимости от территориального проживания людей в Хабаровском крае на 100 000 соответствующего возраста

собного возраста от болезней органов пищеварения на 67,1 % (рис. 5).

Ежегодные темпы прироста смертности населения трудоспособного возраста от болезней органов пищеварения составили 0,03 %.

Нами была изучена смертность населения трудоспособного возраста в зависимости от территориальности проживания населения Хабаровского края.

Оказалось, что в Хабаровске отмечена самая низкая смертность населения трудоспособного возраста (средний показатель за 11 лет составил $545,5 \pm 11,98$ случая на 100 000 населения). Самые высокие показатели смертности населения указанного возраста наблюдались в прочих муниципальных образованиях Хабаровского края ($873,4 \pm 17,45$ случая на 100 000 соответствующего населения в среднем за 2009–2019 годы). Достоверно выше ($p < 0,001$) смертность населения трудоспособного возраста в Комсомольске-на-Амуре ($700,5 \pm 21,41$ случая на 100 000 соответствующего населения), чем в Хабаровске (рис. 6).

Заключение

Численность населения Хабаровского края зависит от двух составляющих: от уровня рождаемости и смертности, особенно в трудоспособном возрасте. Главное значение в воспроизводстве человеческого потенциала имеет смертность, которая зависит от состояния гражданского общества, медицинского сообщества и самого человека; рождаемость влияет в меньшей степени, так как рождение ребенка зависит от психологической установки самой женщины.

В крае за последние годы (1995–2020) сократилась численность населения на 16,0 %, в трудоспособном возрасте – на 21,8 %. Возрастная структура населения края смещается

в сторону старших возрастов; удельный вес лиц старше трудоспособного возраста в 2010 году в общей структуре населения края составил 23,5 %.

Смертность населения трудоспособного возраста в крае имеет тенденцию к снижению, однако она не превышает 35 % согласно Указу Президента № 427 от 26 июня 2020 года. Имеются определенные позитивные сдвиги в отношении смертности указанного возраста от туберкулеза (56,5 %), внешних причин (53,6 %) и болезней органов дыхания (36,6 %), где снижение смертности населения трудоспособного возраста превышает 35 % за изучаемый период.

Менее выражено снижение смертности населения трудоспособного возраста при злокачественных новообразованиях (24,7 %) и болезнях системы кровообращения (20,7 %). Только при заболеваниях органов пищеварения смертность населения трудоспособного возраста имеет тенденцию к росту (ежегодно до 0,03 %).

Имеется существенная разница в показателях смертности населения трудоспособного возраста в городах Хабаровске и Комсомольске-на-Амуре, а также среди муниципальных образований края ($545,5 \pm 11,98$, $700,5 \pm 21,41$

и $873,4 \pm 17,45$ случая на 10 000 населения соответственно).

Для выполнения Указа Президента РФ от 26 июня 2020 года о снижении смертности трудоспособного возраста на 35 % и более необходимо:

- создание условий для закрепления постоянного населения в Хабаровском крае, обратив особое внимание на внедрение социально-экономических бонусов;
- развитие и совершенствование первичного звена здравоохранения;
- внедрение новейших технологий в лечебно-диагностический процесс;
- формирование механизмов, повышающих мотивацию медицинского персонала на оказание адекватной и качественной медицинской помощи населению;
- стимулирование населения в вопросах профилактики и соблюдения здорового образа жизни;
- создание межведомственной комиссии по вопросам снижения заболеваемости и смертности населения злокачественными новообразованиями, болезнями системы кровообращения и органов пищеварения в трудоспособном возрасте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Здоровье населения России в социальном контексте 90-х годов: проблемы и перспективы / под ред. В. И. Стародубова, Ю. М. Михайловой, А. Е. Ивановой. – М.: Медицина, 2003. – 288 с.*
 2. *Развитие человеческого потенциала в России сквозь призму здоровья населения / под ред. В. И. Старо-*

дубова, А. Е. Ивановой. – М.: Литтерра, 2012. – 360 с.
 3. *Топалов, К. П. Психологические и социальные аспекты воспроизводства населения Хабаровского края в первых двух десятилетиях XXI века / К. П. Топалов, Е. К. Скоромец // Психология в АТР. – 2020. – № 18. – С. 50–63.*

УДК 614.253

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-8-17

Кризис взаимоотношений врача и пациента как отражение социальной нестабильности общества потребления

Т. В. Дьяченко¹, О. А. Бельды², В. Г. Дьяченко²

¹ КГБУЗ «Городская клиническая больница № 11» МЗ ХК, 680015, г. Хабаровск, ул. Аксенова, 41; тел. +7 (4212) 53-61-15; e-mail: gkb11-khv@mail.ru

² ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35; тел. +7 (4212) 76-13-96; e-mail: nauka@mail.fesmu.ru

The crisis in the doctor and patient relationship as a reflection of social instability in the consumer society

T. V. Dyachenko¹, O. A. Beldy², V. G. Dyachenko²

¹ City Clinical Hospital No. 11 under Health Ministry of the Khabarovsk Krai, 41 Aksyonova Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680015; phone +7 (4212) 53-61-15; e-mail: gkb11-khv@mail.ru

² Far Eastern State Medical University under Health Ministry of Russia, 35 Muravyov-Amursky Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680000; phone +7 (4212) 76-13-96; e-mail: nauka@mail.fesmu.ru

Подвергнуты анализу тенденции мотиваций 303 практикующих врачей в 8 государственных медицинских организациях Хабаровского края по методике К. Замфир в модификации А. Реана в сочетании с полустандартизированным интервью. В результате проведенного анализа установлено, что по мере внедрения в общественное сознание идеологии рынка среди значительной части практикующих врачей в структуре мотиваций начинают набирать вес внешние мотивации, а внутренние мотивации, как правило, ослабевают. В силу особенностей медицинской профессии выход из кризиса взаимоотношений врача и пациента следует рассматривать с позиции расширения внедрения неэкономических стимулов профессиональных мотиваций.

Ключевые слова: рыночные реформы; врач; пациент; профессиональные мотивации; конфликт интересов.

Trends of motivation of 303 practicing doctors in 8 state medical organizations of the Khabarovsk Krai were analyzed using the method of K. Zamfir in the modification of A. Rean in combination with a semi-standardized interview. As a result of the analysis, it was found that as the market ideology is introduced into the public consciousness among a significant part of practicing doctors, external motivations begin to gain weight in the structure of motivations, and internal motivations, as a rule, weaken. Due to the peculiarities of the medical profession, the way out of the crisis in the relationship between a doctor and a patient should be viewed from the position of expanding the introduction of non-economic incentives for professional motivation.

Key words: market reforms; doctor; patient; professional motivation; conflict of interest.

Введение

В современной России наметилось отчуждение между социумом и властью, которое породило не только недоверие «низов» к «верхам», но и неприязнь «верхов» к «низам». Отсюда и постоянное стремление государства не взаимодействовать с институтами гражданского общества, а управлять ими, игнорировать импульсы снизу, пытаясь превратить гражданские движения и объединения в каналы односторонней передачи указаний «сверху вниз». Сегодня формирование государства происходит одновременно с переходом социума к трансформации в общество потребления в рамках реализации принципов рыночной экономики. Однако в своих выступлениях и обращениях высшее руководство России, политические и

общественные деятели акцентирует внимание на том, что необходимо усилить взаимодействие государства и власти с институтами гражданского общества при формировании тех или иных базовых законопроектов [5].

Отражением этих процессов стало предполагаемое внесение поправок в Конституцию РФ 1993 года, на которое наслонился мировой кризис здравоохранения, когда в новогоднюю ночь 2019 года был зафиксирован первый случай заболевания новым штаммом коронавируса COVID-19 в китайском г. Ухань, с населением более 11 миллионов жителей. 22 января 2020 года китайские власти приняли решение о карантинной блокаде г. Ухань в провинции Хубэй. Были перекрыты все дороги и иные пути сообщения, приостановлена работа внутриго-

родского транспорта. Руководство Всемирной организации здравоохранения уже назвало принятые меры «беспрецедентными, но оправданными», а уже в марте 2020 года директор ВОЗ Тедрос Адан Гебрейесус на брифинге для прессы в Женеве объявил, что в мире началась пандемия коронавируса COVID-19. Сегодня признанной моделью противостояния эпидемии коронавирусной инфекции является модель «тотального карантина» [26].

Остается только сожалеть о том, что Россия не избежала участи большинства стран мира по распространению коронавирусной инфекции и сопутствующего социально-экономического кризиса, который продемонстрировал отечественным политикам, бизнес-структурам и обществу потребления уязвимость нынешней внутрироссийской экономической и социальной модели государства, а также неспособность модернизированной либералами отечественной системы здравоохранения эффективно противостоять эпидемиям, поскольку изменения в социальной структуре и содержании медицинской помощи в результате проводимых реформ стали причиной деградации локальной пространственно-временной организации медицинской помощи гражданам РФ. Сюда относятся не только изменения в территориальной организации разделения медицинского труда, но и серьезные изменения в пространственно-временных параметрах работы врача с пациентами.

Каждый случай оказания медицинской помощи пациенту (производства медицинской услуги) представляет собой хронологическую цепочку шагов от первичного обращения пациента за помощью до постановки диагноза и проведения лечения (маршрут движения пациента по производственному конвейеру). Если раньше все эти шаги были сконцентрированы в одном месте (поликлинике) или минимальном наборе мест (СМП, поликлиника, включая набор расположенных в ней кабинетов, и больница с достаточным числом коек), то теперь в отдельных случаях эти цепочки прерваны из-за хронического дефицита больничных коек, кадровых, материально-технических и финансовых ресурсов.

Сегодня очевидно, что либеральная трансформация социально-экономической структуры российского общества в XXI веке будет необратимой. Это понимали управляющие элиты еще до формирования проекта внесения изменений в Конституцию РФ и эпидемии COVID-19, но до определенного времени они не решались оценивать достоверные результаты и последствия проводимых в течение двадцати последних лет радикальных социальных

реформ, в том числе и структурной оптимизации отечественной медицины [11, 14, 25]. И быть может самым значимым результатом этой глобальной социальной трансформации государства стало то, что она системно уничтожает средний класс. По мнению экспертов, все последние годы либеральных реформ характеризовались резким возрастанием экономического неравенства общества, концентрацией капитала у менее чем 1 % граждан РФ и обнищанием среднего класса, в состав которого ранее входили врачи, ученые и преподаватели вузов.

Между тем здоровье всё в большей степени начинает восприниматься как важный фактор глобального развития. Не случайно в 2000 году ООН приняла Декларацию тысячелетия, на основании которой были сформулированы 8 основных Целей развития тысячелетия. «Здоровье составляет основу Целей развития тысячелетия, оно признано центральным элементом глобальной повестки дня, посвященной сокращению масштабов нищеты, а также важным мерилom человеческого благосостояния» [16].

По мнению руководителей отечественной медицины, существенным ее преимуществом является то, что по сей день она государственная и в своей основе бесплатная. В бесплатной медицине, естественно, есть минусы: длительное ожидание приема врача и плановой госпитализации, дефицит кадров и низкая зарплата медперсонала, дефицит круглосуточных коек в больницах, недостаток лекарств и т.д. Но существует и серьезный плюс – это пока еще сохраняющиеся гуманистические и демократические принципы отечественной медицины и высокий уровень профессиональных мотиваций у большинства врачей. Тем не менее к 2020 году, несмотря на риторику управляющих структур о выходе российской системы здравоохранения из кризиса, системный анализ позволяет утверждать о наличии нерешенных (кризисных) проблем кадров.

✓ *Во-первых, российская система здравоохранения, несмотря на наличие постоянно повторяющейся государственной риторики о повышении качества и доступности первичной медицинской помощи, продолжает уделять большее внимание лечению, а не профилактике заболеваний, что связано с идеологией подготовки врачей.*

✓ *Во-вторых, в процессе анализа нами выявлено воспроизводство гендерного неравенства в системе, когда женщины продолжают занимать самые низкодоходные профессиональные позиции.*

✓ *В-третьих, наблюдается сохранение тенденции старения персонала медицинских*

организаций, особенно кадров врачей и медицинский персонал.

Значимые различия в характеристиках кадров отрасли наблюдаются на межрегиональном уровне. Показатели степени укомплектованности медицинских организаций (МО) кадрами и средний возраст врачей сильно различаются от столиц России к провинции, от региона к региону. В процессе реформирования отечественной системы здравоохранения наблюдается углубление межрегиональной дифференциации по уровню зарплаты и показателям обеспеченности регионов врачебными кадрами [17].

Динамические наблюдения позволяют выделить относительно благополучные и неблагополучные регионы по ключевым характеристикам, описывающим систему здравоохранения. Например, одними из благополучных регионов являются Москва, Санкт-Петербург, Саратовская область, Татарстан, Тюменская область, ХМАО и др. [6]. Для этих субъектов РФ характерны достаточно высокие показатели обеспеченности населения врачами, слабая дифференциация между средней зарплатой работников здравоохранения и населения в целом и другие характеристики, свидетельствующие о процессах стагнации системы производства медицинских услуг. Неблагополучные регионы расположены в российской провинции (Восточная Сибирь и Дальний Восток), где при значительных потерях структурных элементов производства медицинских услуг (основные фонды МО, кадровые, материально-технические и финансовые ресурсы) нет возможности реализовать современные технологии производства и добиваться запланированных результатов. Это дополняется перманентным кадровым кризисом, в основе которого лежит трансформация социального статуса врачебного и сестринского персонала [13, 23, 24], что отрицательно влияет на взаимоотношения производителей (врачей) и потребителей (пациентов) медицинских услуг.

По мнению большинства экспертов, в отечественном здравоохранении в настоящее время идут два взаимоисключающих процесса. С одной стороны, формируется новая идеология реализации контакта врачей с пациентами, с другой стороны, идет процесс нарастания отчуждения медицинских работников от проблем пациентов. Прогрессируют процессы эмоционального выгорания и отчуждения с обеих сторон [2, 3, 4, 7]. Эти два взаимоисключающих процесса продолжаются уже более трех десятилетий. Конечно же, взаимодействие пациента и врача совершенствуется. При этом, по мнению отдельных исследователей,

врач вполне способен регулировать уровень напряженности в отношениях с пациентом и избегать конфликтов [10, 35, 37].

Вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что потребитель медицинских услуг при необходимости предпочитает платить лечащему врачу, медицинской сестре и санитарке из собственного кармана, как правило, после их производства. Его действия обусловлены тем, что он не до конца уверен в том, что даже если он заплатит главному врачу МО или заведующему отделением, то всё будет справедливо распределено между исполнителями услуг [8]. Причем только такой подход, по мнению большинства пациентов, может оправдать эфемерную надежду на то, что комплексная услуга медицинского персонала конкретному пациенту будет соответствовать стандарту доступности, качества и безопасности медицинской помощи. Именно на этой стадии общественных отношений формируется большинство конфликтов, которые, хотя и регулируются законодательно, но все-таки не обеспечивают нужного уровня равновесия взаимоотношений различных общественных групп [21].

В то же время, чтобы разрешить проблемы на уровне социальных систем, необходимо не опровергнуть, а дополнить равновесную модель общества в виде ее конфликтной модели. Именно в условиях нарастающего конфликта взаимоотношений врача и пациента важным аспектом является оценка уровня мотиваций производителей медицинских услуг как ведущей стороны конфликта. Проблема профессионализма и профессиональных кризисов личности медицинского работника, в частности врача, исследуется уже не одно десятилетие на всех этапах профессиональной деятельности. На модели профессии врача-клинициста подробно раскрываются стадии формирования специалиста и характерные для каждой из них психологические особенности и кризисы профессионального становления личности врача. Описываются также факторы, определяющие профессиональный успех и поведенческие стратегии личности медицинских работников в профессиональной среде [30, 33, 34].

Учитывая вышеизложенное, **целью** настоящего исследования является оценка динамики внешней и внутренней мотивации трудовой деятельности врачей государственных медицинских организаций в условиях либеральной трансформации отечественного здравоохранения.

Материал и методы исследования

Дизайн исследования включал в себя методы оценки мотиваций производителей медицинских услуг (врачей) разных возрастных и профессио-

Таблица 1

Описательные возрастно-половые и профессиональные характеристики групп испытуемых, принявших участие в исследовании

№ группы	Возраст испытуемых	Врачи (абс.)	Врачи (%)	Наименование периода профессионального развития
1	до 25 лет	2	0,66	Стадия адаптации
2	от 26 до 34 лет	38	12,54	Стадия интернализации
3	от 35 до 44 лет	81	26,73	Стадия мастерства
4	от 45 до 54 лет	90	29,70	Стадия авторитета
5	старше 55 лет	92	30,36	Стадия наставничества
Всего		303	100,0	

нальных групп [20] в сочетании с полустандартизированным индивидуальным и коллективным интервью [32]. Объект исследования – мотивация врачебного персонала. Предмет исследования – особенности мотивации профессиональной деятельности врачей в условиях социального конфликта. Дизайн исследования включал методы контент-анализа библиографических данных и собственный опыт авторов, а также «сигналы» лечащих врачей с рабочих мест.

Гипотезой исследования стало предположение о том, что уровень мотиваций профессиональной деятельности врачей в рыночных условиях имеет особенности. В качестве инструмента исследования использован опросник мотивации трудовой деятельности румынского психолога К. Замфира в модификации А.А. Реана, применяющийся для диагностики мотивации профессиональной деятельности [15, 20]. Структурный компонент методики представлен 7 утверждениями, меру согласия с которыми испытуемый должен оценить по пятибалльной шкале.

Всего опрошено 303 врача (лиц мужского пола – 69, женского – 234) в случайно выбранных 8 государственных медицинских организациях Хабаровского края. Исследование проводилось в 5 возрастных группах испытуемых, критерием включения в которые являлся возрастной диапазон (от 18 до 25 лет; от 26 до 34 лет; от 35 до 44 лет; от 45 до 54 лет и старше 55 лет), а также по полу и периодизации развития человека как субъекта труда [19] (табл. 1).

Обработка полученных результатов (MS-EXEL) позволяет определить преобладающие мотивы профессиональной деятельности производителей медицинских услуг и структуру мотивационного комплекса личности опрашиваемого, который представляет собой соотношение трех видов мотивации: внутренней (ВМ), внешней положительной (ВПМ) и внешней отрицательной (ВОМ) мотивации.

Обсуждение результатов

Внимательный взгляд на современное российское общество указывает на то, что оно так

и не смогло трансформировать свое сознание для принятия рыночных отношений в социальной сфере, в частности в производстве, купле и продаже медицинских услуг. Именно это и является пусковым механизмом большинства современных социальных конфликтов [1]. По данным ВЦИОМ, граждан РФ беспокоят низкое качество медицинских услуг (50 %), не соответствующий требованиям уровень профессиональной подготовки врачей (49 %), недостаточная техническая оснащенность учреждений (39 %), недоступность медицинской помощи (25 %). Из-за недостатков в организации работы медицинских учреждений и недоверия к их медперсоналу более трети населения не хочет обращаться в них повторно [9].

Наши наблюдения за работой врачей и результаты полустандартизированных индивидуальных и коллективных интервью показывают, что любой пациент встречается с врачом уже находясь в состоянии повышенной тревожности, поскольку под угрозой находятся его базовые ценности. Большинство лечащих врачей считают, что единственным способом, позволяющим «снизить градус» беспокойства пациента – самому излучать спокойствие, говорить мягким голосом, не суетиться и проявлять максимум внимания. Внимательное отношение к пациенту в сочетании с достаточным уровнем профессиональных компетенций в большинстве случаев предупреждает вероятность развития конфликта взаимоотношений между производителем и потребителем медицинских услуг [12]. Они соглашались с нашим мнением о том, что каждый врач, принимая пациента, должен делать поправку на состояние его психики, и что даже легко протекающее заболевание так или иначе изменяет душевное состояние человека, уводя его всё дальше от «поведенческой нормы» [13]. Даже незначительные отклонения в состоянии здоровья пробуждают существующие у каждого человека в той или иной мере страхи:

- ✓ *страх тяжелой болезни или смерти;*
- ✓ *страх потери работы;*

✓ *страх инвалидизации или физической уязвимости;*

✓ *боязнь ограничений лечебным режимом или диетой;*

✓ *страх перед вероятными болезненными или эмоционально некомфортными лечебными или диагностическими манипуляциями;*

✓ *опасения по поводу непредвиденных и, возможно, немалых расходов, связанных с лечением.*

Известный германский социолог Ральф Дарендорф (1929–2009) признавал, что общество не может существовать как без конфликта, так и без согласия, которые являются предпосылками друг для друга, однако с сомнением относился к разработке единой социологической теории, включающей оба процесса: «Кажется, по крайней мере, вероятным, что объединение теории неосуществимо в вопросе, который озадачивал мыслителей с самого начала западной философии». Поэтому социологическую теорию следует разделить на две части – теорию конфликта и теорию согласия. Теоретики согласия должны исследовать ценностную интеграцию в обществе, а теоретики конфликта – изучать столкновение интересов и принуждение, которые объединяют общество перед лицом этих конфликтов [18, 28, 29]. В публикации Т. Саса и М. Холлендера «Вклад в философию медицины: основные модели взаимоотношений между доктором и пациентом» впервые поставлен вопрос о сложной структуре взаимодействий между представителями медицины и обществом [36]. Однако, по нашему мнению, их суть не должна сводиться только к функциональной значимости. Необходимо учитывать особенности каждого из участников взаимоотношений, поскольку именно особенности как врача, так и пациента влияют на результат их взаимоотношений.

Утверждая, что при различных видах и характере заболеваний взаимоотношения между врачом и пациентом имеют особенности, они предложили три модели: 1) активно-пассивную (active-passive model); 2) управляемое сотрудничество (guidance co-operation); 3) партнерство (mutual participation). Первая модель ассоциируется с патерналистской, когда пациент

принимает заботу о себе со стороны доктора, полностью доверяя ему жизнь и здоровье. Поэтому роль врача является доминирующей, а участие пациента практически сводится к пассивному исполнению медицинских предписаний. Вторая модель предполагает участие пациента в принятии решения о своем здоровье, но роль врача при таком типе взаимодействия всё равно остается преобладающей. Различие заключается в том, что пациент осознанно соглашается с доминированием профессионального мнения представителя медицины как активный участник процесса. Третья модель подразумевает партнерский тип взаимоотношений, когда оба участника равноправны. При этом они также должны быть заинтересованы в достижении главной цели их интеракций – выздоровление пациента.

Поскольку уровень конфликтности в медицинской среде имеет устойчивую тенденцию к росту, а властные структуры РФ не хотят брать на себя ответственность за итоги двадцатипятилетних либеральных реформ отечественного здравоохранения, то большинство конфликтов переводится на интересующий уровень системы взаимоотношений пациент-врач без учета системных причин их формирования (деградация структурных элементов отечественной медицины – запредельный износ основных фондов МО, хронический дефицит кадровых, материально-технических и финансовых ресурсов). В конечном итоге суть конфликтов в системе пациент-врач заключается в столкновении мнений, взглядов, идей, интересов, точек зрения и ожиданий участников взаимодействия, что требует соответствующего правового регулирования [13, 31].

К сожалению, сегодня престиж врачебной профессии в обществе невелик. Общественное мнение утвердилось на позиции «врачи плохо работают», «больницы и поликлиники не отвечают требованиям сегодняшнего дня» и т.п. Из этого тотального недоверия формируются попытки глобального контроля чиновников и потребителей медицинских услуг над работой лечащих врачей, что довольно часто становится источником конфликтных ситуаций в условиях

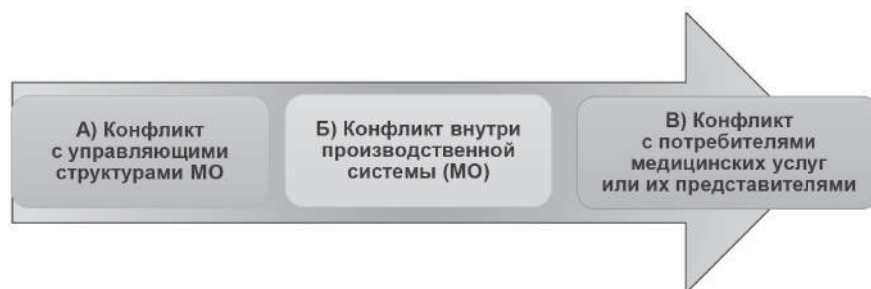


Рис. 1. Категории конфликтов в медицинской организации при производстве медицинских услуг

тотального консьюмеризма. Между тем управляющие структуры не хотят признать факт того, что они не в состоянии в полном объеме финансировать программу государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению из-за плачевного состояния эко-

номики государства, продолжающего идти по либеральному пути. Однако власти умело манипулируют общественным сознанием, поэтому хронические проблемы отечественного здравоохранения не имеют до настоящего времени должного общественного резонанса.

По нашему мнению, проблематика конфликта в отечественной медицине создает триединство предметных областей: социологии конфликта, социологии личности и социологии медицины. В связи с этим следует выделить несколько категорий конфликтов в медицинской организации при производстве медицинских услуг (рис. 1).

А) Производитель медицинских услуг ожидает от управляющих структур отрасли здравоохранения (владельцев основных фондов) внятных направлений реформирования производства медицинских услуг в условиях рынка (например, выполнения параметров Постановления Правительства Российской Федерации от 05.11.97 «О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации»).

Б) Конфликт интересов в достижении конечного результата между представителями администрации медицинской организации и медицинским персоналом (например, заработная плата руководителя в разы превышает заработную плату ведущих производителей медицинских услуг и не зависит от конечных результатов деятельности МО).

В) Конфликт интересов производителей медицинских услуг с потребителями в условиях рынка (например, материальное вознаграждение производителей медицинских услуг – врачей в большей мере зависит от уровня отношений с администрацией МО, чем от уровня удовлетворенности пациентов оказанными им медицинскими услугами).

Результаты Программы модернизации системы здравоохранения РФ выявили серьезные проблемы с обеспечением квалифицированными кадрами медицинских организаций [22]. Причем пандемия коронавируса COVID-19 еще раз указала на то, что в условиях переоснащения МО современным оборудованием, внедрения новых технологий, инновационных стандартов и протоколов лечения уровень профессиональных компетенций и мотиваций части врачебного персонала МО не соответствует требованиям сегодняшнего дня. Труд практикующих врачей в рыночных условиях всё чаще мотивируется за счет внешних факторов, а внутренние факторы работают недостаточно [18]. В обществе продолжается эксплуатация таких профессиональных ценностей практикующих врачей, как ответственность,

чувство долга, верность врачебной клятве, любовь к своей работе и осознание значимости ее результатов для общества, внешняя же стимуляция со стороны самого общества и государства остается недостаточной. Так, подвергнутые нами социологическому опросу практикующие врачи указали следующие ценностные ориентации:

1. При достаточной степени удовлетворенности условиями труда: полностью удовлетворены 55,4 ± 2,9 %, не в полной мере удовлетворены 33,6 ± 2,7 %, не удовлетворены 11,1 ± 1,8 %.

2. Взаимоотношениями в коллективе: полностью удовлетворены 82,1 ± 2,2 %, удовлетворены не в полной мере 4,6 ± 1,2 %, полностью не удовлетворены 13,2 ± 1,9 %.

3. Возможностью карьерного роста: полностью удовлетворены 58,33 ± 2,85 %, удовлетворены не в полной мере 14,7 ± 2,1 %, полностью не удовлетворены 27,0 ± 2,6 %.

4. Политикой руководства МО: полностью удовлетворены 70,8 ± 2,7 %, удовлетворены не в полной мере 6,8 ± 1,5 %, полностью не удовлетворены 22,5 ± 2,4 %.

5. Высказали относительную неудовлетворенность уровнем оплаты труда: полностью не удовлетворены 40,9 ± 2,8 %, удовлетворены полностью 33,2 ± 2,7 %, удовлетворены не в полной мере 25,9 ± 2,5 %; уровнем престижа профессии в обществе: полностью удовлетворены 36,7 ± 2,8 %, удовлетворены не в полной мере 30,8 ± 2,7 %, полностью не удовлетворены 32,5 ± 2,7 %.

У старшего поколения врачей ценностно-мотивационная сфера профессиональной деятельности сформирована и достаточно устойчива. У молодых врачей в процессе профессиональной социализации ценностно-мотивационная сфера профессиональной деятельности неустойчива и нуждается в реализации механизмов воспитания и закрепления этических и деонтологических норм профессиональной деятельности, а также оптимального соотношения внутренних и внешних профессиональных мотиваций.

Внутренняя (интринсивная) мотивация (ВМ) связана не с внешними обстоятельствами, а с самим содержанием медицинской деятельности, координированной с личностными диспозициями: потребностями, установками, интересами, влечениями, желаниями и др. Это то, что порождается в сознании практикующего врача самой трудовой деятельностью: понимание ее общественной полезности, удовлетворение, которое приносит результат и сам процесс труда. Такая мотивация возникает из потребностей самого врача, поэтому на ее

Таблица 2

Интенсивность труда практикующих врачей, подвергнутых анкетированию

Категории медицинского персонала	Нагрузка на 1 ставку	Нагрузка на 1,5 ставки	Нагрузка более чем на 1,5 ставки
Врачи (303)	5,61 % (n = 17)	74,26 % (n = 225)	20,13 % (n = 61)

основе он трудится с удовольствием, без какого-либо давления извне.

Внешняя мотивация содержит те мотивы, которые находятся за пределами самого врача и труда как такового: заработок, боязнь осуждения, стремление к престижу и т.д. Внешняя положительная (экстринсивная) мотивация (ВПМ) не связана с содержанием определенной деятельности, но обусловлена внешними по отношению к субъекту обстоятельствами. К ней относятся: материальное стимулирование, продвижение по работе, одобрение со стороны коллег и коллектива, престиж, т.е. те стимулы, ради которых человек считает нужным приложить свои усилия. Внешняя отрицательная мотивация (ВОМ) – наказания, критика, осуждение, штрафные санкции и т.п.

По результатам индивидуальных и коллективных интервью практикующих врачей мы пришли к выводу о том, что мотивационный ресурс в решении проблемы повышения доступности, качества и безопасности оказания медицинской помощи населению Хабаровского края в определенной мере исчерпан. Это связано с изменением взаимоотношений медицинских работников и широких слоев дальневосточников. Медицинские работники указывают на рост негативных публикаций в СМИ, где во всех отрицательных результатах либеральных реформ отечественного здравоохранения (кадровый кризис, бесконечные очереди в поликлиниках и больницах, отсутствие свободных коек в круглосуточных стационарах, длительное ожидание бригад СМП при состояниях, угрожающих жизни пациентов, и т.п.) обвиняются рядовые работники системы – врачи, медицинские сестры, фельдшеры и др. К мнению журналистов, как правило, активно присоединяются представители управляющих структур региона.

Опрошенные нами в 2017–2019 годах практикующие врачи не чувствуют себя социально и юридически защищенными. В частности, в ходе реализации коллективных и индивидуальных интервью задавался вопрос о том, от каких профессиональных угроз медицинским работникам требуется защита. Ответ на заданный вопрос концентрировался на том, что более 70 % респондентов указали на несправедливое отношение к ним со стороны пациентов, три четверти респондентов не устраивает низкий уровень оплаты труда, а более половины из них считают, что не могут выполнять свои профессиональные обязанности из-за отсутствия необходимого технологического оборудования. Более половины опрошенных не чувствуют себя защищенными государством и обществом от возможной физической агрессии со стороны пациентов и их родственников.

Между тем, по мнению респондентов, уровень вознаграждения за беззаветное служение обществу большинства медицинских работников не соответствует затрачиваемым усилиям, отсутствует законодательная база страхования профессиональной ответственности врача и т.п. Обещанный указами президента РФ В. В. Путина 2012 года уровень оплаты труда возможен только при условии выполнения реальной трудовой недельной нагрузки более 75–85 часов в неделю (работа на 1,5 и более штатных ставки). Согласно статье 91 Трудового кодекса РФ нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40 часов в неделю. В реальной ситуации производители медицинских услуг (врачи) работают намного больше (табл. 2), что формирует модель их профессионального выгорания и отрицательно сказывается на структуре мотиваций. В основу профессиональной мотивации врачей в отечественной

Таблица 3

Мотивация профессиональной деятельности врачей, подвергнутых анкетированию по методике К. Замфир в модификации А. А. Реана (баллы)

Возраст испытуемых	До 25 лет	От 25 до 34 лет	От 35 до 44 лет	От 45 до 54 лет	Старше 55 лет	Всего
Внутренние мотивы (ВМ)	4,25 ± 0,75	3,80 ± 0,07	3,75 ± 0,07	3,92 ± 0,05	3,75 ± 0,05	3,94 ± 0,03
Внешние положительные мотивы (ВПМ)	3,83 ± 0,83	4,25 ± 0,04	4,16 ± 0,04	3,92 ± 0,03	4,16 ± 0,04	3,96 ± 0,02
Внешние отрицательные мотивы (ВОМ)	3,75 ± 0,75	4,41 ± 0,08	4,06 ± 0,05	4,15 ± 0,06	4,06 ± 0,07	4,15 ± 0,03

и зарубежной психологии положен системно-структурный подход, который наиболее полно реализуется с позиции принципа единства сознания и деятельности.

Подлинная вовлеченность в производство медицинских услуг и удовлетворенность от этого процесса во врачебной среде предполагают наличие и активизацию именно внутренней мотивации. Однако по мере внедрения в общественное сознание идеологии рынка среди значительной части практикующих врачей в структуре мотиваций начинают набирать вес внешние мотивации, а внутренняя мотивация, как правило, ослабевает (табл. 3).

Говоря о внутреннем типе мотивации, следует отметить то, что для личности врача теоретически она должна иметь ведущее значение с момента выбора медицинской профессии. Однако теоретические предпосылки в нашем исследовании не оправдываются, поскольку высокий уровень внутренних мотиваций сохраняется в возрастной группе до 25 лет (стадия профессиональной адаптации) – $4,25 \pm 0,75$ балла, затем значительно снижается и достигает $3,75 \pm 0,05$ балла в возрастной группе врачей старше 55 лет (стадия профессионального наставничества).

Что же относительно врачей возрастной группы от 25 до 54 лет включительно (стадии профессиональной интернализации, мастерства и авторитета), то уровень внутренних мотиваций у них достаточно низкий – от $3,75 \pm 0,07$ до $3,92 \pm 0,05$ балла. Эта возрастная группа врачей представляет в кадровой структуре современных МО в среднем более 55–70 %, т.е. именно они определяют обеспечение приемлемого уровня доступности, качества и безопасности производимых медицинских услуг. В этой возрастной группе профессионалов начинают преобладать внешние мотивации деятельности (социальный престиж, уровень зарплаты и т.д.). Уточнение вопросов, связанных с мотивациями врачей всех возрастных групп, показывает, что средний уровень внешних отрицательных мотиваций является преобладающим – $4,15 \pm 0,03$ балла против $3,94 \pm 0,03$ балла внутренних мотиваций и $3,96 \pm 0,02$ балла внешних положительных мотиваций.

Оптимальным вариантом соотношения внутренних и внешних мотиваций представляется некий «нормативный» мотивационный комплекс для профессии врача (ВМ > ВПМ > ВОМ). По мере повышения возрастной категории респондентов, стажа работы по избранной специальности и роста профессионального мастерства приоритетными становятся внешние мотивации с преобладанием внешних отрицательных мотиваций (стремление избежать

критики со стороны руководителя или коллег и стремление избежать возможных наказаний или неприятностей). Особый интерес вызывают профессиональные мотивации практикующих врачей старше 55 лет, поскольку руководители трудовых коллективов в дореформенные времена на них рассчитывали как на наставников молодых специалистов. При уточнении данного вопроса выявлена следующая тенденция – к сожалению, возрастные врачи не очень охотно передают свой опыт молодым специалистам и, как правило, отказываются от функций наставничества. Среди барьеров к наставничеству называются такие непривлекательные условия, как отсутствие дополнительной платы за наставничество, затрата большого количества времени, выращивание конкурентов, которые впоследствии занимают рабочие места опытных, но возрастных врачей.

Заключение

В настоящее время, когда медицинские услуги реализуются на рынке по критериям цены и качества, противоречия в системе врач–пациент имеют тенденцию к росту. К сожалению, реформы отрасли и правовое регулирование этих противоречий до сих пор не решили их. Эпидемия COVID-19, начавшаяся в конце 2019 года, высветила сомнительные результаты проводимых в течение двадцати последних лет радикальных социальных реформ в отечественном здравоохранении, в том числе структурной оптимизации (деградации) медицинских организаций первичной медико-санитарной и скорой медицинской помощи, инфекционных больниц и отделений, службы госсанэпиднадзора и др., особенно в провинции. Это повлекло за собой принятие в начале 2020 года экстренных мер по восстановлению функционирования утраченных структурных элементов на федеральном и региональном уровне в течение относительно короткого временного промежутка в виде перепрофилирования или строительства в «пожарном порядке» инфекционных больниц, переоснащения медицинским оборудованием реанимационных отделений, санитарного транспорта скорой медицинской помощи, восстановления ликвидированных ранее МО ПМСП и многое другое.

Однако экстренные меры по преодолению кризисных явлений в мотивационных основах деятельности врачей в рыночных условиях заведомо обречены на неудачу, поскольку на восстановление оптимального варианта соотношения внутренних и внешних профессиональных мотиваций врачей потребуются не годы, а десятилетия. В настоящее время управляющие структуры и большинство специалистов

системы здравоохранения считают главным мотивационным фактором практикующих врачей экономический фактор, однако это ошибочная точка зрения, которая не стыкуется с формированием классических мотивационных критериев повышения эффективности медицинской деятельности, основанной на системе неэкономических стимулов. Ключевое преимущество неэкономических стимулов перед

экономическими – способность положительно влиять на внутреннюю профессиональную мотивацию практикующих врачей.

Благодарность. Авторы публикации выражают глубокую признательность руководителям медицинских организаций, оказавшим практическую помощь в осуществлении анкетирования врачей: Р. П. Цымбалюку, И. Н. Гончарову и др.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов, А. Ю. Категория маркетинга отношений в медицинских организациях / А. Ю. Абрамов, Д. И. Кича, О. В. Рукодайный. – Текст : электронный // Вестник РУДН. Серия: Медицина. – 2018. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kategoriya-marketinga-otnosheniy-u-meditsinskih-organizatsiyah> (дата обращения: 18.04.2020).
2. Абрамова, Г. С. Синдром эмоционального «выгорания» у медработников / Г. С. Абрамова, Ю. А. Юдичу. – Текст : непосредственный // Психология в медицине : учеб. пособие. – М. : ЛПА «Кафедра-М», 1998. – 272 с.
3. Алексеев, А. А. Врачи – заложники смерти. (Почему врачи умирают на 10–20 лет раньше своих пациентов) / А. А. Алексеев, И. С. Ларионова, Н. А. Дудина. – 2-е изд., доп. – М. : Триада плюс, 2000. – 227 с. – URL: <http://www.htls.ru/books/vrachi/01.htm> (дата обращения: 01.08.2020).
4. Бабанов, С. А. Заболевания медицинских работников, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем / С. А. Бабанов. – Текст : электронный // Журнал главного врача. – 2015. – № 9. – URL: <http://www.trudcontrol.ru/press/publications/23439/zabolevaniya-medicinskih-rabotnikov-syuzannii-s-fzicheskimi-peregruzkami-i-perenapryazheniem-otdelnih-organov-i-sistem>
5. Балакирева, П. О. Гражданское общество и правовое государство / П. О. Балакирева. – Текст : электронный // Научное сообщество студентов XXI столетия. Общественные науки : сб. ст. по материалам XI междунар. студенч. науч.-практ. конф. – URL: sibac.info/archive/social/11.pdf (дата обращения: 11.06.2019).
6. Белькина, А. С. Социально-экономическое неравенство регионов России: пути решения проблемы / А. С. Белькина. – Текст : электронный // Проблемы соврем. экономики. – 2015. – № 3 (55). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-ekonomicheskoe-neravenstvo-regionov-rossii-puti-resheniya-problemy> (дата обращения: 10.02.2019).
7. Бровкина, М. На что жалуетесь, доктор? Почему медики живут меньше своих пациентов / М. Бровкина. – Текст : электронный // Российская газета. – 2011. – № 129 (5505). – URL: <https://rg.ru/2011/06/17/mediki.html>
8. Григорьев, М. С. Коррупция в сфере медицинских услуг в России / М. С. Григорьев, В. В. Гриб, Н. А. Вахнина. – М. : Фонд исслед. проблем демократии, 2012. – 165 с.
9. Доступность и качество российского здравоохранения: оценки пациентов. Исследование ВЦИОМ. – URL: http://www.wciom.ru/fileadmin/file/reports_conferences/2015/2015-09-02-zdravoohranenie.pdf. – Текст : электронный.
10. Дьяченко, В. Г. Взаимоотношения врача и пациента в контексте клинической антропологии и биоэтической этики / В. Г. Дьяченко, О. А. Бельды. – Текст : электронный // Вестн. обществ. здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. – 2016. – № 4. – URL: <http://www.festmi.ru/voz/2016/2016201.aspx>
11. Дьяченко, В. Г. Кадровый кризис как причина провала реформ здравоохранения региона / В. Г. Дьяченко. – Текст : электронный // Вестн. обществ. здоровья и здравоохранения Дал. Востока России. – 2015. – № 2. – URL: <http://www.festmi.ru/voz/2015/2015201.aspx> (дата обращения: 12.08.2016).
12. Дьяченко, В. Г. Современный мир взаимоотношений врача и пациента / В. Г. Дьяченко, С. В. Дьяченко. – Текст : непосредственный // Философские проблемы биологии и медицины : сб. ст. МГМСУ им. А. И. Евдокимова / Моск. филос. о-во. – М. : Навигатор, 2015. – С. 42–45.
13. Дьяченко, С. В. Пациент, врач и рынок / С. В. Дьяченко, В. Г. Дьяченко. – Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2018. – 486 с.
14. Журавлева, И. В. Актуальные проблемы социальной политики в сфере здоровья / И. В. Журавлева. – Текст : электронный // Социология медицины. – 2017. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-sotsialnoy-politiki-v-sfere-zdorovya> (дата обращения: 17.04.2020).
15. Замфир, К. Удовлетворённость трудом / К. Замфир. – М. : Политиздат, 1983. – 143 с.
16. Здоровье и Цели тысячелетия в области развития / A. Cassels, R. Dodd, K. Shibuza et al. – Женева: ВОЗ, 2005. – URL: www.whodc.mednet.ru/ru/component/attachments/download/66.html (дата обращения: 03.04.2020).
17. Здравоохранение Дальнего Востока России в условиях рыночных реформ / В. Г. Дьяченко, В. Б. Пригорнев, Л. В. Солохина и др. ; под ред. В. Г. Дьяченко. – Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2013. – 635 с.
18. Канева, Д. А. Развитие мотивационных механизмов в управлении персоналом медицинских организаций различных форм собственности : (обзор литературы) / Д. А. Канева, А. В. Бреусов, В. В. Харченко. – Текст : электронный // Вестн. новых мед. технологий. – 2018. – № 5. – Публ. 2-1. – URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2018-5/2-1.pdf> (дата обращения: 03.09.2018).
19. Климов, Е. А. Психология профессионального самоопределения / Е. А. Климов. – М. : Academia, 2012. – 304 с.
20. Реан, А. А. Психология личности / А. А. Реан. – СПб. : Питер, 2013. – 288 с.
21. Семина, Т. В. Социально-юридический конфликт пациента и врача в обществе. – М. : НИССХ им. А. Н. Бакулева, 2015. – 236 с.
22. Улумбекова, Г. Э. Здравоохранение России: 2018–2024 гг. // ОРГЗДРАВ. Вестник ВШОУЗ. – 2018. – № 1 (11). – С. 6–15.
23. Шилова, Л. С. Трансформация условий профессиональной деятельности врачей в процессе оптимизации здравоохранения. Ч. 1 / Л. С. Шилова. – Текст : электронный // Социол. наука и соц. практика. 2018. – № 4 (24). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-usloviy-professionalnoy-deyatelnosti-vrachey-v-protseesse-optimizatsii-zdravoohraneniya-chast-1> (дата обращения: 18.12.2019).
24. Шилова, Л. С. Трансформация условий профессиональной деятельности врачей в процессе оптимизации здравоохранения. Ч. 2 / Л. С. Шилова. – Текст : электронный // Социол. наука и соц. практика. – 2019. – № 2 (26). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya>

usloviy-professionalnoy-deyatelnosti-vrachev-v-protssesse-optimizatsii-zdravoohraneniya-chast-2 (дата обращения: 18.12.2019).

25. Яковлев, С. А. Инфекционные заболевания как глобальная проблема современности / С. А. Яковлев. – Текст : электронный // Территория науки. – 2017. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/infektsionnye-zabolevaniya-kak-globalnaya-problema-sovremennosti> (дата обращения: 17.04.2020).

26. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster / J. F. Chan, S. Yuan, K. H. Kok et al. – doi: 10.1016/S0140-6736(20)30154-9. – Text: electronic // *Lancet*. – 2020 – № 395 (10223) : Feb. 15. – P. 514–523.

27. Dahrendorf, R. *Class and Class Conflict in Industrial Society*. – Stanford, California : Stanford University Press, 1959. – P. 164.

28. Dahrendorf, R. *Elemente einer Theorie des sozialen Konflikts* / R. Dahrendorf. – München : Gesellschaft und Freiheit, 1965.

29. Dahrendorf, R. *Zu einer Theorie des sozialen Konflikts* // *Konflikttheorien. Friedens- und Konfliktforschung*. – Wiesbaden : VS Verlag für Sozialwissenschaften, 1996. –

Vol. 2. – URL: https://doi.org/10.1007/978-3-663-10515-2_23. – Text: electronic

30. Freudenberger, H. J. Staff burnout // *J. of Social Issues*. – 1974. – Vol. 30 (1). – P. 159–165.

31. Hoonakker, P. Motivation and job satisfaction of Tele-ICU nurses // *J. of Critical Care*. – 2013. – Vol. 28, № 3. – P. 315.

32. Krueger, R. A. *Developing Questions for Focus Groups: Focus Group Kit*. – Thousand Oaks: Sage Publications, 1998. – Vol. 3. – 107 p.

33. Maslach, C. Job burnout / C. Maslach, W. B. Schaufeli, M. P. Leiter // *Annual Review of Psychology*. – 2001. – Vol. 52. – P. 397–422.

34. Maslach, C. *Maslach burnout inventory manual* / C. Maslach, S. E. Jackson. – 2nd ed. – Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press., 1986. – P. 17.

35. Parsons. T. *The Social System*. – N. Y., 1951. – 575 p.

36. Szasz, P. S. A Contribution to the Philosophy of Medicine: the Basic Model of the Doctor-Patient Relationship / P. S. Szasz, M. H. Hollender // *Arch. of Internal Medicine*. – 1956. – Vol. 97, № 5. – P. 585–592.

37. Veatch, R. M. Models for Ethical Medicine in a Revolutionary Age / R. M. Veatch // *Hastings Center Report*. – 1972. – Vol. 2, № 3. – P. 5–7.

УДК 378.661:[616-083.98 + 616-089.5]
DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-18-19

К вопросу о разделении специальности «Анестезиология-реаниматология»

В. В. Унжаков, Е. С. Ким

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9;
тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

On the issue of the division of the specialty Anesthesiology-Resuscitation

V.V. Unzhakov, Ye.S. Kim

Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia,
Zip code: 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

В статье рассматривается объективный критерий единства специальности анестезиологии-реаниматологии – диалектический закон единства и борьбы противоположностей.

Ключевые слова: анестезиология; реаниматология; кардиология; специальность; диалектика; закон единства и борьбы противоположностей.

The article examines the objective criterion for the unity of the specialty of anesthesiology and resuscitation – the dialectical law of unity and struggle of opposites.

Key words: anesthesiology; resuscitation; cardiology; specialty; dialectics; the law of unity and struggle of opposites.

В настоящее время не утихают споры, а скорее всего даже разгораются, о разделении или сохранении единства специальности «Анестезиология-реаниматология».

Например, в апреле 2019 года в Санкт-Петербурге прошло заседание профильной комиссии Минздрава России по кардиологии. Было предложено внести в профессиональный стандарт «Врач-кардиолог» субспециальность – кардиолог-реаниматолог.

Проект приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог» с внесенным в него профессиональным стандартом врача-кардиолога-реаниматолога подготовлен Минтрудом России 25.12.2019 года и опубликован 21.01.2020 года [1].

Кроме того, есть немало высказываний за и против деления специальности анестезиологии-реаниматологии среди самих же анестезиологов-реаниматологов. Приведем некоторые из них.

«Анестезиология-реаниматология де-юре не имеет деления ни возрастного, ни по специальностям. Соответственно, возникают вопросы:

1. Риторический: как объять необъятное?
2. Практический: не пора ли нашу специальность де-юре разделить (по возрастным группам, по специальностям) на анестезиологию и

реаниматологию или как-то еще, что де-факто, собственно, уже происходит?»

«Разделение будет неизбежно. Слишком ограничены человеческие возможности, чтобы оперировать столь громадным объемом информации. А с учетом современных реалий узкая специализация становится жизненно необходимым мероприятием как для защиты врача, так и для пациента. Узкого специализированного врача подготовить намного проще. Хотя издержки этого пути очевидны».

«Что прикажете делать общепрофильным больницам в небольших городках (а их по количеству намного больше по стране, чем узкоспециализированных центров)? Нанимать взрослого, детского, акушерского анестезиолога, еще отдельно реаниматолога. О каком «объять необъятное» идет речь, когда анестезиолог интубирует, потом вводит двести тиопентала, восемь ардуана, фентанил, и на этом всё? Это от того, что чуть больше знаний – это необъятное? Другое дело, что для узкоспециализированных центров должны быть дополнительные курсы» [3].

А вот что говорит по этому поводу президент Федерации анестезиологов-реаниматологов России проф. К. М. Лебединский: «Совершенно другой вопрос – деление анестезиологии и реаниматологии (интенсивной терапии). С нашей точки зрения, первичное образова-

ние, созревание и практическая работа специалиста в области медицины критических состояний непременно предполагают баланс между работой в операционной и практикой интенсивной терапии. В противном случае формируются «наркотизаторы», полностью лишённые видения дальнейших перспектив больного, и реаниматологи-радикалы, произвольно берущие на себя функции итогового контроля качества работы анестезиолога, а заодно и хирурга» [4].

Несомненно, все вышеприведенные высказывания в какой-то мере носят субъективный характер и во многом зависят от той среды, в которой работает анестезиолог-реаниматолог.

Неоднозначное мнение о разделении специальности «Анестезиология-реаниматология» подвигло нас к поиску объективных критериев решения данного вопроса.

Для понимания вопроса мы обратились к одному из законов диалектики – закону единства и борьбы противоположностей. Суть закона заключается в том, что каждое явление состоит из противоположных элементов, которые постоянно сталкиваются, конкурируют друг с другом, но при этом друг без друга существовать не могут. Гегель считал, что этот закон является главным двигателем прогресса (примеры: из области природы – у магнита всегда существуют два противоположных полюса; из области мышления – человек мыслит всегда парными категориями по принципу тезис – антитезис) [2].

Таким образом, следуя закону диалектики, с одной стороны, специальность анестезиологии-реаниматологии едина. Во-первых, единство фармакологических препаратов, т.е. наркотических анальгетиков, внутривенных анестетиков, миорелаксантов, растворов для инфузионно-трансфузионной терапии, используемых как в анестезиологии, так и в области интенсивной терапии и реанимации. Например, такие препараты, как пропофол или дексдор, впервые появившиеся в анестезиологии, уже являются неотъемлемым атрибутом лечения реанимационных больных. Во-вторых, единство интенсивной терапии патологических синдромов, т.е. нарушение водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния, явлений острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности и других. В-третьих,

единство аппаратных и инвазивных методов лечения: искусственная вентиляция легких, дефибриляция, нейроаксиальные блокады. В-четвертых, единство лечебно-диагностического оборудования – ларингоскопы, интубационные трубки, центральные венозные катетеры, аппараты искусственной вентиляции легких, кардиостимуляторы и мониторы.

С другой стороны, анестезиология и реаниматология по своей сути противоположны и в какой-то степени находятся в антагонистических процессах. В чем же противоположность анестезиологии и реаниматологии? Противоположность заключается уже в самой терминологии и в целях, стоящих перед этими специальностями. Цель анестезиологии – торможение, а цель реаниматологии – активация нейровегетативных процессов. Следует отметить, что это элементы одного и того же явления, находящиеся в антагонистических отношениях.

Таким образом, не так уж и важно, как называется эта специальность – анестезиология-реаниматология, как в нашей стране, или как в других странах – анестезиология или анестезиология-интенсивная терапия. Важно другое: с точки зрения философского закона единства и борьбы противоположностей эта специальность неделима, ее элементы хотя и конкурируют друг с другом, но при этом друг без друга существовать не могут.

Выводы

1. Анестезиология-реаниматология является единой нераздельной системой управления жизненно важными функциями организма, четко подпадающая под определение философского закона единства и борьбы противоположностей.

2. Единство анестезиологии-реаниматологии заключается в единстве используемых фармакологических препаратов, интенсивной терапии патологических синдромов, аппаратных и инвазивных методов лечения, лечебно-диагностического оборудования.

3. Противоположность анестезиологии и реаниматологии заключается в антагонистических процессах торможения и активации нейровегетативной активности.

4. Любые посягательства на объективные законы диалектики могут вести к непредсказуемым и нежелательным последствиям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Проект приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог» (подгот. Минтрудом России 25.12.2019). – URL: <http://base.garant.ru/56819282/>
 2. Гегель, Г. В. Законы диалектики. Всеобщая мировая история / Г. В. Гегель. – М.: Родина, 2019. – 240 с.
 3. Поговорим о нашей специальности: тема в разд. «Организация и нормативно-правовая база в Аир» // Рус-

ский анестезиологический форум. – URL: <http://rusanesth.com/forums/threads/pogovorim-o-nashej-specialnosti.5944> (дата обращения: 06.09.2020).
 4. Тенденции развития современной анестезиологии: преподавание и практика / К. М. Лебединский. – Текст: электронный // Константин Михайлович Лебединский. Дневник текущих событий... [сайт]. – URL: <http://www.lebedinski.com/MTIAEducation.htm> (дата обращения: 24.08.2020).

УДК 615.38:616-036.22(571.6)"2020"
DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-20-26

Служба крови Дальневосточного федерального округа в условиях пандемии COVID-19 в 2020 году

Т. А. Шихмирзаев¹, О. В. Кожемяко¹, Е. И. Зейлер¹, А. И. Воробьев², А. Д. Витер³,
К. И. Ляпунов⁴, А. Г. Ткаченко⁵, О. А. Горева⁶, И. В. Кабалин⁷, А. Р. Ермолаев⁸,
О. А. Константинова⁹, Л. П. Зайцева¹⁰, М. Н. Бутуханова¹¹

¹ КГБУЗ «Краевая станция переливания крови» МЗ ХК, 680020, г. Хабаровск, ул. Волочаевская, 46; тел. +7 (4212) 75-86-85; e-mail: kspk-27@mail.ru

² ГБУЗ «Областная станция переливания крови» МЗ Сахалинской области, 693004, г. Южно-Сахалинск, пр. Мира, 430; тел. +7 (4242) 75-38-78; e-mail: ospk@minzdravsakhalin.ru

³ ГБУЗ АО «Амурская областная станция переливания крови», 675000, г. Благовещенск, ул. Театральная, 29; тел. +7 (4162) 44-46-90; e-mail: aospk@amurzdav.ru

⁴ ГКУЗ «Краевая станция переливания крови», 672000, г. Чита, ул. Балябина, 5; тел. +7 (3022) 35-65-23; e-mail: chita-kspk@yandex.ru

⁵ ГБУЗ «Камчатская краевая станция переливания крови», 683009, г. П.-Камчатский, ул. Курчатова, 17; тел. +7 (4152) 27-23-01; e-mail: kkspk@mail.ru

⁶ ГБУЗ «Краевая станция переливания крови», 690091, г. Владивосток, ул. Октябрьская, 6; тел. +7 (4232) 45-93-14; e-mail: goreva_kspk@mail.ru

⁷ Станция переливания крови ГБУЗ «Магаданская областная больница», 685024, г. Магадан, ул. Потанова, 2; тел. +7 (4132) 62-67-38; e-mail: magspk@mail.ru

⁸ ГБУЗ РС (Якутия) «Станция переливания крови», 677005, г. Якутск, ул. Алексеева, 87; тел. +7 (4112) 43-25-78; e-mail: guzspk@mail.ru

⁹ ОГБУЗ «Станция переливания крови», 679016, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 7; тел. +7 (4262) 26-86-84; e-mail: pioner@on-line.jar.ru

¹⁰ ГБУЗ «Чукотская ОБ», отделение переливания крови, 686710, г. Анадырь, ул. Ленина, 1; тел. +7 (4272) 22-32-27; e-mail: opk@hospital.chukotnet.ru

¹¹ ГБУЗ «Бурятская республиканская станция переливания крови» МЗ РБ, 670047, г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 7а; тел. +7 (3012) 43-76-69; e-mail: brspk_mzrb@mail.ru

Blood Service of the Far Eastern Federal District in the context of the COVID-19 pandemic in 2020

T. A. Shikhmirzaev¹, O. V. Kozhemyako¹, Ye. I. Zeiler¹, A. I. Vorobiev², A. D. Viter³, K. I. Lyapunov⁴,
A. G. Tkachenko⁵, O. A. Goreva⁶, I. V. Kabalin⁷, A. R. Yermolaev⁸, O. A. Konstantinova⁹,
L. P. Zaitseva¹⁰, M. N. Butukhanova¹¹

¹ Regional Blood Transfusion Station under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 46 Volochayevskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680020; phone +7 (4212) 75-86-85; e-mail: kpsk-27@mail.ru

² Regional Blood Transfusion Station under Health Ministry of Sakhalin Oblast, 430 Mira Avenue, Yuzhno-Sakhalinsk, Russia, Zip code: 693004; phone +7 (4242) 75-38-78; e-mail: ospk@minzdravsakhalin.ru

³ Amur Oblast Blood Transfusion Station, 29 Teatralnaya Street, Blagoveshchensk, Russia, Zip code: 675000; phone +7 (4162) 44-46-90; e-mail: aospk@amurzdav.ru

⁴ Regional Blood Transfusion Station, 5 Balyabin Street, Chita, Russia, Zip code: 672000; phone +7 (3022) 35-65-23; e-mail: chita-kspk@yandex.ru

⁵ Kamchatka Krai Blood Transfusion Station, 17 Kurchatov Street, P.-Kamchatsky, Russia, Zip code: 683009; phone +7 (4152) 27-23-01; e-mail: kkspk@mail.ru

⁶ Regional Blood Transfusion Station, 6 Oktyabrskaya Street, Vladivostok, Russia, Zip code: 690091; phone +7 (4232) 45-93-14; e-mail: goreva_kspk@mail.ru

⁷ Blood Transfusion Station of Magadan Oblast Hospital, 2 Potapov Street, Magadan, Russia, Zip code: 685024; phone +7 (4132) 62-67-38; e-mail: magspk@mail.ru

⁸ Republic of Sakha (Yakutia) Blood Transfusion Station, 87 Alekseyeva Street, Yakutsk, Russia, Zip code: 677005; phone +7 (4112) 43-25-78; e-mail: guzspk@mail.ru

⁹ Blood Transfusion Station, 7 Pionerskaya Street; Birobidzhan, Russia, Zip code: 679016; phone +7 (4262) 26-86-84; e-mail: pioner@on-line.jar.ru

¹⁰ Blood Transfusion Department of Chukotka Oblast Hospital, 1 Lenin Street, Anadyr, Russia, Zip code: 686710; phone +7 (4272) 22-32-27; e-mail: opk@hospital.chukotnet.ru

¹¹ Buryat Republican Blood Transfusion Station under Health Ministry of Buryat Republic, 7a Pirogov Street, Ulan-Ude, Russia, Zip code: 670047; phone +7 (3012) 43-76-69; e-mail: brspk_mzrb@mail.ru

На большей части территорий ДФО второй квартал 2020 года был отмечен пиком пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. В статье приводится сравнительный анализ показателей работы региональных учреждений службы крови Дальневосточного федерального округа (ДФО) в условиях пандемии COVID-19, представлены данные по объемам трансфузионной терапии в медицинских организациях региона, дана оценка работы этих служб.

Ключевые слова: служба крови; компоненты донорской крови; пандемия; новая коронавирусная инфекция COVID-19; плазма реконвалесцентов COVID-19.

In most of the territories of the Far Eastern Federal District, the second quarter of 2020 was marked by the peak of the pandemic of the new coronavirus infection COVID-19. The article provides a comparative analysis of the performance indicators of regional blood service institutions in the Far Eastern Federal District (FEFD) in the context of the COVID-19 pandemic, and presents data on the volume of transfusion therapy in medical organizations in the region, and evaluates the work of these Blood Services.

Key words: blood service; donor blood components; pandemic; new coronavirus infection COVID-19; plasma of COVID-19 convalescents.

Введение

«В настоящий непростой период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 благодаря усилиям учреждений Службы крови удалось избежать нехватки донорской крови и ее компонентов, – сказала руководитель ФМБА России Вероника Скворцова. – В период пандемии работа многих медицинских организаций усложняется, в том числе ряд учреждений перепрофилируется, соответственно, и работа Службы крови не может не измениться» [1].

Цель исследования

Сравнить показатели работы в условиях пандемии COVID-19 в 2020 году региональных учреждений службы крови и объемы трансфузионной терапии в медицинских организациях Дальневосточного федерального округа (ДФО), изменение объемов трансфузий компонентов донорской крови в учреждениях здравоохранения Хабаровского края в зависимости от профиля медицинской организации в этот период; заготовку плазмы доноров-реконвалесцентов COVID-19 и ее востребованность медицинскими организациями ДФО.

Материал и методы

Оценили работу учреждений службы крови ДФО по отчетам региональных станций переливания крови ДФО за второй квартал 2018-го, 2019-го, 2020 годов, составленным в ГИС единой базы данных, по осуществлению мероприятий, связанных с обеспечением безопасности донорской крови и ее компонентов [3], трансфузионную терапию медицинских организаций Хабаровского края за этот же период на основании ежемесячных отчетов медицинских организаций Хабаровского края по распоряжению министерства здравоохранения Хабаровского края от 06.02.2014 г. №137-р [6].

Результаты исследования

На большей части территорий ДФО второй квартал 2020 года был отмечен пиком пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Службой крови на территориях, где была напряженная эпидемиологическая ситуация, введены меры по снижению рисков распространения COVID-19 среди доноров

и сотрудников станций переливания крови, в том числе и обоснованное частичное ограничение донаций компонентов донорской крови. Ограничительные меры, особый порядок передвижения граждан на территории ДФО, период самоизоляции и другие меры были введены с 30 марта 2020 года в соответствии с указами президента РФ № 206 [1], 239 [2].

На Сахалине и в Чукотском автономном округе пик пандемии наступил позже, чем на остальных территориях ДФО, поэтому ограничительные мероприятия по работе с донорами введены позже и не была приостановлена заготовка компонентов донорской крови методом плазмафереза.

В целом по ДФО количество донаций донорской крови и ее компонентов во втором квартале 2020 года уменьшилось на 5140 (13,3 %). Уменьшение количества донаций крови и ее компонентов было обосновано тем, что медицинские организации ДФО в рамках мероприятий по снижению рисков распространения COVID-19 перешли на формат стационарного лечения только по экстренной госпитализации. Это, соответственно, уменьшило объем востребованных компонентов донорской крови.

Министерством здравоохранения РФ 03.06.2020 года были утверждены Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» [5], в которых приводятся рекомендации ВОЗ по применению плазмы от доноров-реконвалесцентов (лиц с подтвержденным случаем COVID-19 в стадии выздоровления) с целью лечения пациентов с COVID-19. Лечебный эффект трансфузии плазмы доноров-реконвалесцентов COVID-19 основан на концепции пассивной иммунизации донорских вируснейтрализующих иммуноглобулинов.

В июне 2020 года КГБУЗ «Краевая станция переливания крови» министерства здравоохранения Хабаровского края начало заготовку плазмы доноров-реконвалесцентов COVID-19 – «антиковидной» плазмы. Перед заготовкой «антиковидной» плазмы была проведена пред-

Таблица 1

Количество донаций крови и ее компонентов в учреждениях службы крови ДФО во втором квартале 2020 года в сравнении с аналогичным периодом 2018–2019 годов

Регион	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г./2019 г. (%)	Население региона в 2020 г.
Хабаровский край	7414	7826	5867	75	1 315 643
Приморский край	7021	7016	5898	84	1 895 868
Сахалинская область	4596	3585	4719	131,6	488 257
Амурская область	4797	4227	4093	96,8	790 044
Забайкальский край	2822	3297	2806	86,3	1 059 700
Камчатский край	916	818	732	89,5	313 016
Магаданская область	1260	1315	1023	77,8	140 149
Республика Саха (Якутия)	5540	5723	4297	75	971 996
Еврейская область	1113	1078	841	78	158 305
Чукотский округ	188	171	200	117	50 288
Республика Бурятия	3424	3642	3082	84,6	985 937
Всего	39 091	38 698	33 558	86,7	8 169 203

Таблица 2

Объем заготовки консервированной донорской крови в учреждениях службы крови ДФО во втором квартале 2020 года в сравнении с аналогичным периодом 2018–2019 годов

Регион	2018 г. (л)	2019 г. (л)	2020 г. (л)	2020 г./2019 г. (%)	Заготовлено консервированной крови во II кв. 2020 г. на 1 тыс. населения (л)
Хабаровский край	4309,7	4691,3	3626,1	77,3	2,756
Приморский край	3932,3	4020,7	3628,5	90,2	1,914
Сахалинская область	2476,3	2006,5	2195,1	109,4	4,495
Амурская область	2548,4	2187,9	2364,9	108	2,993
Забайкальский край	1474,4	1736,6	1488,8	85,7	1,405
Камчатский край	716,2	555,3	501,1	90,3	1,6
Магаданская область	666,9	653,5	454,9	69,6	3,245
Республика Саха (Якутия)	4041	4091,7	2897,2	70,8	2,98
Еврейская область	597,4	576,5	451,3	78,3	2,85
Чукотский округ	170	130	180	138	3,579
Республика Бурятия	2191,6	2405,5	2080,8	86,4	2,11
Всего	23 124,2	23 055,5	19 868,7	86,2	2,432

варительная работа, в том числе: отбор потенциальных доноров, контроль титра антител методом иммуноферментного анализа в клинико-диагностической лаборатории станции. Заготовка «антиковидной» плазмы проводилась методом аппаратного плазмафереза с последующей патогенинактивацией дозы плазмы. Всего в июне 2020 года было заготовлено «антиковидной» плазмы патогенинактивированной 7,2 л.

По данным отчетов 11 региональных служб крови ДФО, во втором квартале 2020 года «антиковидная» плазма патогенинактивированная была приготовлена только службой крови Хабаровского края на КГБУЗ «Краевая станция переливания крови» министерства здравоохранения Хабаровского края.

Объем трансфузий эритроцитсодержащих компонентов донорской крови во втором квартале 2020 года в ДФО уменьшился на 520 л (7,9 %). Уменьшение востребованности медицинскими организациями эритроцитсодержащих компонентов объясняется спецификой госпитализированных пациентов, отсутствием плановой госпитализации. В Приморском крае, Амурской области, Еврейской автономной области с 2020 года прекратили заготовку эритроцитной массы, перешли на заготовку эритроцитной взвеси, т.е. объем одной дозы эритроцитсодержащих компонентов донорской крови увеличился на 50–80 мл. Этим объясняется сохранение объемов трансфузий эритроцитсодержащих компонентов донорской

Таблица 3

Перелито эритроцитсодержащих компонентов донорской крови в медицинских организациях регионов ДФО во втором квартале 2020 года в сравнении с аналогичным периодом 2018–2019 годов

Регион	2018 г.	2019 г.	2020 г.	% в 2020 г. к 2019 г.
Хабаровский край	1083,2	1136,6	1016,8	89,5
Приморский край	1332,3	1495,8	1451	97
Сахалинская область	531,4	675,7	636,9	94,2
Амурская область	501	512	513	100
Забайкальский край	251	395,3	341,3	86,3
Камчатский край	155,6	160,6	156,8	97,6
Магаданская область	232,5	235,2	212,6	90,4
Республика Саха (Якутия)	826,4	807,3	661,9	81,9
Еврейская область	217,1	154,2	152,7	99,2
Чукотский округ	21	26	25	96
Республика Бурятия	814,8	997,2	908,1	91,1
Всего	5966,3	6595,9	6076,1	92,1

Таблица 4

Перелито СЗП в медицинских организациях регионов ДФО во втором квартале 2020 года в сравнении с аналогичным периодом 2018–2019 годов

Регион	2018 г.	2019 г.	2020 г.	% в 2020 г. к 2019 г.
Хабаровский край	478,7	375	334,8	89,3
Приморский край	1107	1228	1170	95,3
Сахалинская область	791,9	781,4	708,3	90,6
Амурская область	508	461	451	98
Забайкальский край	409,1	460,2	359,6	78,1
Камчатский край (выдача)	315	274,4	257,8	93,9
Магаданская область	91	52	60	120
Республика Саха (Якутия)	1003,6	1072,1	918,5	85,6
Еврейская область	131,9	82	75,4	91,9
Чукотский округ	54	48	60	125
Республика Бурятия	519,9	422,3	397,7	64,2
Всего	5410,1	5256,4	4793,1	91,2

крови при значительном уменьшении количества донаций.

Объем трансфузий свежезамороженной плазмы во втором квартале 2020 года в ДФО уменьшился на 463 л (8,8 %). Это почти в два раза больше ежегодного поквартального уменьшения востребованности медицинскими организациями плазмы свежезамороженной.

Подробнее было проведено изучение динамики трансфузионной терапии в Хабаровском крае.

Распоряжением правительства Хабаровского края [6] в целях защиты здоровья населения и предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции 13 февраля 2020 года на территории Хабаровского края введен режим повышенной готовности.

Распоряжением МЗ Хабаровского края № 357-р [8] утвержден список из 11 учреждений здравоохранения Хабаровского края, в которых была запланирована медицинская по-

мощь больным с COVID-19 и ее осложнениями. Последующими распоряжениями МЗ Хабаровского края № 256-р, 488-р и др. [9, 10] была оптимизирована схема госпитализации жителей Хабаровского края на период пандемии.

В медицинских организациях Хабаровска в условиях пандемии изменился объем трансфузий компонентов донорской крови. Значительное изменение объемов трансфузий произошло в больницах, в которых была организована медицинская помощь больным с COVID-19 и ее осложнениями: в КГБУЗ «ГКБ № 10», перепрофилированном в Краевой многопрофильный инфекционный центр, объем переливания эритроцитсодержащих компонентов донорской крови уменьшился на 65 % в 2020 году по сравнению с тем же периодом 2019 года, плазма переливалась в единичных случаях; в КГБУЗ «ГКБ № 11», перепрофилированном в Городской многопрофильный инфекционный центр, объем переливания эритроцитсодержа-

Таблица 5

**Перелито эритроцитсодержащих компонентов крови в учреждениях здравоохранения
Хабаровского края во втором квартале 2018–2020 годов**

Территория	Апрель			Май			Июнь		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Хабаровск	254,7	263,7	230,3	259,3	271,6	214,3	274,2	309,3	256,7
Комсомольск-на-Амуре	44,2	59,3	52,1	62,4	45,7	54,6	56,1	44,8	72,3
Районы края	40,4	42,9	37,6	41,9	49,1	51,6	50	50,2	47,3
Всего	339,3	365,9	320	363,6	366,4	320,5	380,3	404,3	376,3

Таблица 6

**Перелито свежзамороженной плазмы в учреждениях здравоохранения Хабаровского края
во втором квартале 2018–2020 годов**

Территория	Апрель			Май			Июнь		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Хабаровск	91,2	68,1	52	100,4	58,1	43,6	67,4	86,6	67,8
Комсомольск-на-Амуре	66,5	38,2	30	46,1	28,3	42,2	45,4	22,7	47,6
Районы края	21,5	20,4	19,9	16,9	31,7	19,9	23,3	20,9	11,8
Всего	179,2	126,7	101,9	163,4	118,1	105,7	136,1	130,2	127,2

щих компонентов донорской крови уменьшился на 83 % в 2020 году по сравнению с тем же периодом 2019 года, плазма переливалась на 81 % меньше.

В то же время в других медицинских организациях Хабаровска, куда была организована госпитализация больных, ранее по месту проживания прикрепленных к больницам, перепрофилированным для приема больных с COVID-19 и ее осложнениями, увеличилась востребованность в трансфузии компонентов донорской крови: КГБУЗ «ККБ № 1» им. проф. С. И. Сергеева, КГБУЗ «ККБ № 2», КГБУЗ «ГБ № 7», КГБУЗ «Ванинская ЦРБ».

Увеличилась востребованность в трансфузии компонентов донорской крови в связи с госпитализацией больных, ранее по месту проживания прикрепленных к больницам, перепрофилированным для приема больных с новой коронавирусной инфекцией и в негосударственных медицинских организациях. В ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Хабаровск» во втором квартале 2020 года было выдано для трансфузии 112,4 л эритроцитсодержащих компонентов донорской крови (130 % от выдачи за второй квартал 2019 года), свежзамороженной плазмы 20,3 л (173 % от выдачи за второй квартал 2019 года).

Часть пациентов Хабаровского края с острым коронарным синдромом, по месту госпитализации ранее прикрепленных к КГБУЗ «ККБ № 2», во втором квартале 2020 года была госпитализирована в федеральное государ-

ственное бюджетное учреждение «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Хабаровск). Во втором квартале 2020 года в Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии было выдано для трансфузии 100,4 л эритроцитсодержащих компонентов донорской крови (104 % от выдачи за второй квартал 2019 года), свежзамороженной плазмы 101,5 л (170 % от выдачи за второй квартал 2019 года).

Службе крови Хабаровского края в непростых условиях COVID-19 тоже пришлось изменить, усовершенствовать свою работу, чтобы в текущей ситуации в полном объеме обеспечить потребности медицинских организаций Хабаровского края в компонентах донорской крови.

Во всех подразделениях краевой станции переливания крови Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре был введен противоэпидемический режим в соответствии с приказом МЗ РФ от 29.04.2020 г. № 385н [4], в том числе: информирование медицинских работников по вопросам профилактики, диагностики и лечения новой коронавирусной инфекции COVID-19; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты; на входе измеряется температура у работников и доноров, проводится обеззараживание рук – дозаторы с антисептиками; доноры на входе получают индивидуальные защитные маски; работают проточные уфо-рециркуляторы воздуха; нанесена разметка для

Динамика объемов трансфузий эритроцитсодержащих компонентов крови в учреждениях здравоохранения Хабаровского края (с объемом трансфузий больше 5 л) во втором квартале 2019–2020 годов

Наименование медицинской организации	Трансфузии эритроцитсодержащих компонентов крови			Трансфузии свежесзамороженной плазмы		
	2019 г. (л)	2020 г. (л)	% к 2019 г.	2019 г. (л)	2020 г. (л)	% к 2019 г.
КГБУЗ «ККБ № 1»	269,8	275,4	102	63,1	54,6	86
КГБУЗ «ККБ № 2»	155,9	190	122	50,9	52,6	103
КГБУЗ «ККЦО»	99	90,5	91	15,5	15,6	100
КГБУЗ «ДККБ»	21,1	28,2	134	4,3	7,7	179
КГБУЗ «ГКБ № 10»	126,3	43,8	35	13,5	0,6	4
КГБУЗ «ГКБ № 11»	113	19,4	17	35,6	6,7	19
КГБУЗ «ПЦ»	48,3	49,2	102	19,6	18,3	18
КГБУЗ «ГБ № 2»	39,7	31,5	79	55,3	60,6	109
КГБУЗ «ГБ № 4»	3,2	11,3	353	2,7	2	74
КГБУЗ «ГБ № 7»	84,9	114,9	135	29,4	54,4	185
КГБУЗ «ОД»	8,7	12	138	1,7	2,6	152
КГБУЗ «Амурская ЦРБ»	14,4	19	132	4,7	5,6	119
КГБУЗ «Бикинская ЦРБ»	20,5	9,5	46	14,8	2,7	18
КГБУЗ «Ванинская ЦРБ»	14,8	30,6	207	7,5	14,3	190
КГБУЗ «Верхнебуреинская ЦРБ»	10,3	5,6	54	8,8	2,6	30
КГБУЗ «Вяземская РБ»	7,7	11,9	155	2,1	7,5	357
КГБУЗ «РБ р-на им. Лазо»	5,4	1	19	4,4	0,5	11
КГБУЗ «Троицкая ЦРБ»	10,2	1,4	14	11,5	2,1	18
КГБУЗ «Николаевская-на-Амуре ЦРБ»	19,1	24,1	126	1,3	3,2	246
КГБУЗ «Охотская ЦРБ»	1,2	0	0	1	0,6	60
КГБУЗ «Советско-Гаванская РБ»	15,2	13,8	91	3,7	1,4	38
КГБУЗ «Солнечная РБ»	19	15,9	84	5,6	9	160
КГБУЗ «Ульчская РБ»	4,3	3,5	81	7,5	1,9	25

соблюдения социальной дистанции – 2 метра; прием доноров осуществляется по предварительной записи; отстранение от донации на 14 дней приехавших из стран и регионов, где зарегистрированы случаи заболевания COVID-19, или бывших в контакте с заболевшими, лиц с подтвержденным COVID-19; лиц старше 60 лет.

Дополнительно с целью снижения рисков распространения COVID-19 среди доноров и сотрудников краевой станции переливания крови в Хабаровске и Комсомольске-на-Амуре приказом главного врача станции от 30.04.2020 года был утвержден перечень показаний для временного отвода: доноры из числа лиц с высоким риском инфицирования – персонал медицинских учреждений, водители и кондукторы общественного транспорта, персонал крупных торговых центров, военнослужащие.

Кроме того, во втором квартале 2020 года с целью снижению рисков распространения COVID-19 заготовка донорской крови и ее компонентов проводилась только в стационарных условиях, была приостановлена работа мобильного комплекса заготовки крови. За аналогич-

ный период 2019 года на мобильном комплексе заготовки крови было проведено 11 дней донора в районах Хабаровского края и заготовлено крови в выездных условиях от 550 доноров.

Во втором квартале 2020 года служба крови ДФО в основном сохранила свои позиции по номенклатуре и качеству заготавливаемых компонентов донорской крови, объемы заготовки донорской крови и ее компонентов соответствовали заявкам медицинских организаций – потребителей компонентов крови.

Основным направлением в работе учреждений службы крови Дальневосточного федерального округа во втором квартале 2020 года в период распространения COVID-19 было сохранение функционирования станций переливания крови, в том числе снижение рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 среди доноров и сотрудников, заготовка крови и ее компонентов, рациональное управление донорским потенциалом и запасами компонентов донорской крови в соответствии с потребностями медицинских организаций региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней: Указ Президента РФ № 206 от 25.03.2020.
2. О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19): Указ Президента РФ № 239 от 02.04.2020.
3. О ведении единой базы данных по осуществлению мероприятий, связанных с обеспечением безопасности донорской крови и ее компонентов, развитием, организацией и пропагандой донорства крови и ее компонентов : постановление Правительства РФ № 667 от 05.08.2013.
4. О внесении изменений в приказ МЗ РФ от 19.03.2020 г. № 198 «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»: приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 385н от 29.04.2020. – Прил. № 11 : Временный порядок организации работ по заготовке, хранению, транспортировке и обеспечению безопасности донорской крови и (или) ее компонентов в целях реализации мер по профилактике и снижению риска распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 среди доноров донорской крови и (или) ее компонентов.
5. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 7 (03.06.2020) : утв. М-вом здравоохранения Российской Федерации.
6. О выполнении требований к формированию и расходованию норматива запаса донорской крови и (или) ее компонентов краевыми государственными учреждениями здравоохранения: распоряжение министерства здравоохранения Хабаровского края № 137-р от 06.02.2014.
7. О введении режима повышенной готовности: распоряжение правительства Хабаровского края № 120-рп от 13.02.2020.
8. Об утверждении Перечня медицинских организаций, в которых планируется организация медицинской помощи больным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 и ее осложнениями: распоряжение министерства здравоохранения Хабаровского края № 357-р от 31.03.2020.
9. О внесении изменений в распоряжение министерства здравоохранения Хабаровского края от 31.03.2020 г. № 357-р : распоряжение министерства здравоохранения Хабаровского края № 489-р от 27.04.2020.
10. Об оптимизации организации медицинской помощи пациентам, проживающим на территории г. Хабаровска и Хабаровского муниципального района, на период роста выявленных случаев COVID-19: распоряжение министерства здравоохранения Хабаровского края № 526-р от 11.05.2020.
11. Кузнецова, С. И. Заготовка крови в период инфекции COVID-19 / С. И. Кузнецова, Е. В. Кудинова, Е. Б. Жибурт // Менеджмент в здравоохранении. – 2020. – № 5. – С. 40–43.

УДК 616.735-007.281-089-06:617.751
DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-27-31

Причины низкой остроты зрения и возможности ее повышения после эндовитреальной хирургии рехматогенной отслойки сетчатки

В. В. Егоров^{1,2}, А. В. Егоров¹, Г. П. Смолякова^{1,2}, А. Ю. Худяков¹

¹ Хабаровский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова» Минздрава России, 680033, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 211; тел. +7 (4212) 22-40-90; e-mail: naukakhvnmntk@mail.ru

² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Causes of low visual acuity and the possibility of its improvement after endovitrealsurgery of rhegmatogenous retinal detachment

V. V. Yegorov^{1,2}, A. V. Yegorov¹, G. P. Smolyakova^{1,2}, A. Yu. Khudyakov¹

¹ Khabarovsk branch of Eye Microsurgery Research Center named after S.N. Fedorov under Health Ministry of Russia, 211 Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680033; phone +7 (4212) 22-40-90; e-mail: naukakhvnmntk@mail.ru

² Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone: +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

В статье описаны результаты исследования причин низкой остроты зрения (ОЗ) после эндовитреальной хирургии рехматогенной отслойки сетчатки (РОС) и возможности ее улучшения. Под наблюдением находились 58 человек (58 глаз) с РОС, которым проводили стандартную трехпортовую витрэктомия, исследования методом лазерной доплеровской флуометрии и оптической когерентной томографии в режиме ангиографии (ОКТ-А).

По данным ОКТ-А, у пациентов с низкой ОЗ имелась выраженная капиллярная неперфузия макулярной сетчатки; у пациентов, получавших цитофлавин, через 6 мес после операции отмечались более значимые положительные изменения показателей хориоретинального кровотока. Основными причинами низкой ОЗ после операции по поводу РОС являются морфологические и гемодинамические изменения, приводящие к развитию ишемии макулярной сетчатки. Включение цитофлавина в послеоперационное лечение пациентов, перенесших эндовитреальную хирургию РОС, значительно повышает функциональный исход операции.

Ключевые слова: рехматогенная отслойка сетчатки; хориоретинальный кровоток; лазерная доплеровская флуометрия; ОКТ-ангиография; цитофлавин.

The article describes the results of a study of the causes of low visual acuity (VA) after endovitrealsurgery of rhegmatogenous retinal detachment (RRD) and the possibility of its improvement. The study included 58 people (58 eyes) with RRD, who underwent a standard three-port vitrectomy, examination by laser Doppler fluometry and optical coherence tomography in angiography (OCT-A) mode.

According to OCT-A data, patients with low VA had marked capillary nonperfusion of the macular retina; in patients receiving cytoflavin, more significant positive changes in the parameters of chorioretinal blood flow were observed 6 months after surgery. The main reasons for low VA after surgery for RRD are morphological and hemodynamic changes leading to the development of macular retinal ischemia. The inclusion of cytoflavin in the postoperative treatment of patients undergoing endovitrealsurgery with ROS significantly increases the functional outcome of the operation.

Key words: rhegmatogenous retinal detachment; chorioretinal blood flow; laser Doppler fluometry; OCT angiography; cytoflavin.

Актуальность

Рехматогенная отслойка сетчатки (РОС) по-прежнему остается актуальной и социально значимой проблемой, поскольку 84 % пациентов – это люди трудоспособного возраста [11].

Широкое внедрение в хирургическую практику эндовитреальных операций привело к тому, что частота анатомического прилегания сетчатки возросла до 90 % и более [14]. При этом

лишь у 40 % пациентов острота зрения (ОЗ) составляет после операции от 0,5 до 1,0, а у 60 % остается на том же уровне, что и до операции, или повышается весьма незначительно [4, 17].

Восстановление ОЗ после операции по поводу отслойки сетчатки зависит от многих факторов: происхождение отслойки, ее длительность и распространенность, стадия и тип пролиферативного процесса, вовлечение

в процесс макулярной области, количество проведенных операций и их осложнения [2].

По мнению ряда авторов, причиной низких зрительных исходов хирургии РОС являются структурные нарушения в макулярной области вследствие дефицита хориоретинального кровотока, при котором формируется синдром ишемического поражения сетчатки [5, 7, 8, 10].

Однако взаимосвязь между ОЗ, морфологическим состоянием и нарушениями хориоретинального кровотока в макуле в настоящее время изучена недостаточно.

Для обеспечения функционирования нейронов сетчатки в более благоприятном режиме после эндовитреальной хирургии требуется рациональная медикаментозная терапия.

В офтальмологической литературе представлены результаты исследований, показывающие позитивное влияние на состояние сетчатки после хирургии РОС таких фармакологических средств нейропротекции, как ретиналамин, флавоноидные антиоксиданты – диквертин и гинкго билоба, озонотерапия [6, 9, 16]. В то же время указанные средства не дали высоких результатов, так как монокомпоненты препаратов действуют только на отдельные звенья ишемического каскада.

В настоящее время широкое применение в клинической практике имеет препарат цитофлавин, представляющий собой субстанцию – композицию из двух метаболитов (янтарная кислота и рибоксин) и двух коферментов (рибофлавин и никотинамид). Цитофлавин получил широкое признание в неврологии при лечении пациентов с острой и хронической недостаточностью кровообращения мозга, а его клиническая эффективность была подтверждена на основе метааналитической оценки, которая включала анализ 186 публикаций по неврологическим заболеваниям [12].

В офтальмологической литературе имеются единичные публикации о лечебном влиянии цитофлавина на нейроны сетчатки и аксоны зрительного нерва при глаукоме и частичной атрофии зрительного нерва [3, 15].

Действие цитофлавина направлено прежде всего на активацию тех процессов и систем, функционирование которых страдает в первую очередь при ишемии и гипоксии [1].

Поэтому первые результаты применения цитофлавина в глазной практике предполагают перспективы его включения в программу послеоперационной реабилитации пациентов после хирургии РОС и необходимость дальнейшего развития данного направления.

Цель исследования

Изучение причин низкой остроты зрения после хирургии регматогенной отслойки сетчатки и возможности ее улучшения.

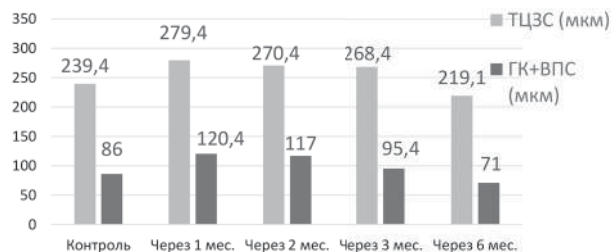


Рис. Морфологический мониторинг макулы при низком уровне зрительного прогноза

Материал и методы

В группу исследования было включено 58 человек (58 глаз) с первичной РОС, захватывающей макулярную область. Возраст пациентов от 21 до 74 лет (в среднем $50,5 \pm 4,8$ года), из них 37 мужчин и 21 женщина. Давность РОС до проведения операции составила от 2 до 10 недель, а отслойки макулы – от 10 до 33 дней.

Максимально корригированная ОЗ (МКОЗ) была снижена у всех пациентов и составляла от светоощущения с правильной проекцией до 0,15. Тяжесть РОС усугублялась пролиферативной витреоретинопатией стадии В – 17 чел. и стадии С – 41 чел.

Всем пациентам была выполнена трехпортовая витрэктомия по технологии 25G с эндолазерной коагуляцией разрывов и тампонадой витреальной полости силиконовым маслом. Через три месяца силиконовое масло из витреальной полости удаляли.

В послеоперационном периоде на обоих этапах операции все пациенты получили традиционную местную терапию: инсталляции в конъюнктивальную полость антибактериальных средств (0,3 % раствора тобрамицина) в течение 10–14 дней и противовоспалительных средств (0,3 % раствора наклофа и 0,1 % раствора дексаметазона) в течение 1 месяца.

Критериями включения в группу исследования были следующие: полное анатомическое прилегание сетчатки; отсутствие интра- и послеоперационных осложнений; низкий уровень зрительного прогноза [13]; диагностированная у невролога сопутствующая хроническая ишемия мозга I–II степени с рекомендациями по ее устранению лекарственным средством – цитофлавином.

Стандартное офтальмологическое обследование включало: визометрию, тонометрию, компьютерную периметрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, авторефрактометрию, ультразвуковые А- и В-сканирования.

Из специальных методов исследования использовали лазерную доплеровскую флоуметрию на аппарате ЛАКК-02 (Россия). При этом регистрировались два основных и достоверных параметра хориоретинального микрокровоото-

Таблица 1

Анализ капиллярной сети макулы при низком уровне зрительного прогноза, M±m

Показатели	Основная группа, n = 18	Контрольная группа, n = 10
нФАЗ, мм ²	1,34 ± 0,04	0,39 ± 0,05
ППКС, %	33,1 ± 0,1	54,4 ± 4,5
ПГКС, %	31,3 ± 0,1	50,2 ± 2,5
Тх, мкм	222,2 ± 3,6	290,5 ± 7,0

Примечание: достоверность межгрупповых различий – < 0,05; нФАЗ – площадь неперфузии фовеальной аваскулярной зоны, ППКС – плотность поверхностной капиллярной сети, ПГКС – плотность глубокой капиллярной сети, Тх – толщина хориоидеи.

ка – ПМ (показатель микроциркуляции, перф. ед.), отражающий уровень капиллярного кровотока и ИЭМ (индекс эффективности микроциркуляции, отн. ед.), который характеризует состояние механизмов саморегуляции хориоретинального кровотока.

Методом оптической когерентной томографии в режиме ангиографии (ОКТ-А) на приборе RTVue XR Avanti (Optovue, США) изучались морфологические нарушения и признаки ишемии макулы: толщина центральной зоны сетчатки (ТЦЗС, мкм); толщина комплекса ганглиозных клеток и внутреннего плексиформного слоя (ГК + ВПС, мкм); состояние слоя наружных и внутренних сегментов фоторецепторов (IS/OS, отн. ед.), состояние наружной пограничной мембраны (НПМ, отн. ед.), наличие эпиретинальной мембраны (ЭРМ, отн. ед.), толщина хориоидеи (Тх, мкм), площадь неперфузии фовеальной аваскулярной сети (нФАЗ, мм²), плотность поверхностной капиллярной сети (ППКС, %) и плотность глубокой капиллярной сети (ПГКС, %).

Морфологический мониторинг макулярной области и параметров хориоретинального кровотока проведен у 18 пациентов (мужчин – 10, женщин – 8) с низким уровнем зрительного прогноза.

Оценка эффективности применения препарата цитофлавин и его влияния на состояние зрительных функций у пациентов с низким

уровнем зрительного прогноза в послеоперационном периоде проведена у 20 пациентов. Контрольная группа наблюдения включала 20 пациентов с низким зрительным прогнозом, получавших стандартное лечение без применения цитофлавина.

Статистическую обработку данных проводили с использованием программы IBM SPSS Statistics 20. Усредненные показатели представлены как M±m (среднее значение ± стандартная ошибка среднего). Межгрупповые различия выявлялись с помощью критерия Манна–Уитни, различие показателей считали значимым при p < 0,05.

Результаты и обсуждение

Морфологический мониторинг макулярной области (ТЦЗС, мкм; ГК + ВПС, мкм) в различные сроки динамического наблюдения представлен на рисунке.

Анализ данных, представленных на рисунке, показал следующее: у всех пациентов с низким уровнем зрительного прогноза после операции был выявлен отек нейросенсорной сетчатки, более чем на 30 % превышающий значения группы контроля. Резорбция отека наступила в среднем через 5,4 ± 0,3 месяца.

При этом у данной категории пациентов в 66,3 % случаев выявлялись дефекты и разрывы линии IS/OS, в 38,4 % случаев – дефекты НПМ и в 13,3 % случаев – наличие ЭРМ.

Таблица 2

Влияние цитофлавина на остроту зрения, функциональные и морфологические показатели хориоретинального кровотока у пациентов с низким зрительным прогнозом через 6 месяцев после эндовитреальной хирургии РОС, M±m

Показатели	Основная группа, n = 20	Контрольная группа, n = 20
МКОЗ, отн. ед.	0,31 ± 0,03	0,14 ± 0,01
АД ПМ, %	42,5 ± 5,4	19,5 ± 1,1
АД ИЭМ, %	42,9 ± 3,3	21,1 ± 0,9
нФАЗ, мм ²	0,99 ± 0,01	1,17 ± 0,04
ППКС, %	40,9 ± 2,1	31,2 ± 0,01
ПГКС, %	39,1 ± 1,4	31,0 ± 0,1
Тх, мкм	253,0 ± 10,9	210,3 ± 7,5

Примечание: достоверность межгрупповых различий – < 0,05; МКОЗ – максимально скорректированная острота зрения; АД ПМ – амплитуда прироста показателя микроциркуляции; АД ИЭМ – амплитуда прироста индекса эффективности микроциркуляции; нФАЗ – площадь неперфузии фовеальной аваскулярной зоны; ППКС – плотность поверхностной капиллярной сети; ПГКС – плотность глубокой капиллярной сети; Тх – толщина хориоидеи.

В то же время, несмотря на низкий уровень зрительной реабилитации, не у всех пациентов данной категории были выявлены структурные нарушения макулярной области, что побудило нас к поиску гемодинамических причин низкой ОЗ по данным ОКТ-А.

Результаты исследования капиллярной сети макулы приведены в таблице 1.

Согласно данным, представленным в таблице 1, у пациентов основной группы исследования по данным ОКТ-А имелась выраженная ишемия макулы, что проявлялось в увеличении площади нФАЗ в 3,4 раза, уменьшении плотности капиллярной сети макулы в 1,6 раза, уменьшении Тх в 1,3 раза по сравнению с контролем ($p < 0,05$), что подтверждает связь низкой ОЗ с наличием ишемии макулярной области.

После установления основных причин низкого зрительного прогноза после хирургии РОС (морфологических и гемодинамических), определяющих выраженность ишемии в макулярной сетчатке, проведено исследование, направленное на оценку эффективности цитофлавина на активацию процессов, препятствующих развитию ишемии сетчатки.

Цитофлавин назначали пациентам основной группы исследования (20 человек, 20 глаз) внутривенно капельно по 10 мл на 200 мл 5 % раствора глюкозы в течение 5 дней после каждого этапа хирургического лечения.

В последующие дни продолжали лечение цитофлавином перорально по 425 мг 2 раза в течение 25 дней после первой операции и окончания силиконовой тампонады.

Пациенты контрольной группы наблюдения (20 человек, 20 глаз) с низким зрительным прогнозом получали стандартное лечение без применения цитофлавина.

Критериями оценки эффективности проводимой консервативной терапии являлись: МКОЗ, амплитуда прироста (АД) ПМ и ИЭМ относительно исходных, рассчитанная по формуле

$$\text{АД ПМ (ИЭМ)} = \frac{\text{мах} - \text{исх}}{\text{исх}} \times 100 \%$$

Оценивали также среднее значение показателей нФАЗ, ППКС, ПГКС и Тх, которые характеризуют степень ишемии макулы. Исследования выполняли через 6 месяцев после операции.

Оценка эффективности терапии цитофлавином по предложенной схеме приведена в таблице 2.

Как видно из данных, представленных в таблице 2, включение нейропротектора цитофлавина в послеоперационную реабилитацию пациентов с РОС значительно повышает шанс на благоприятный функциональный исход операции. У основной группы пациентов через 6 месяцев после оперативного вмешательства по поводу РОС, МКОЗ возросла более чем в 2 раза, по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$).

Также у пациентов, получавших цитофлавин, имела место статистически более значимая активация хориоретинального кровотока. Так, АД ПМ и ИЭМ у пациентов основной группы, по сравнению с контролем, к 6-му месяцу после операции выросла в 2 раза и более ($p < 0,05$), что является подтверждением зависимости зрительных функций от состояния и динамики восстановления хориоретинального кровотока.

По данным ОКТ-А, наиболее значимый регресс микроциркуляторных признаков ишемии в макуле к 6-му месяцу после операции достоверно регистрируется у пациентов основной группы по сравнению с контролем. Это проявляется возрастанием капиллярной перфузии за счет повышения плотности капиллярной сети и уменьшения площади нФАЗ ($p < 0,05$).

Заключение

По результатам проведенного исследования установлено, что основными причинами низкого зрительного прогноза после операции по поводу РОС являются морфологические и гемодинамические изменения, приводящие к развитию ишемии макулярной сетчатки.

Включение цитофлавина в систему медицинской реабилитации пациентов с низким зрительным прогнозом приводит к повышению ОЗ более чем в 2,2 раза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антиоксидантное и нейротрофическое действие Цитофлавина при хронических цереброваскулярных заболеваниях / З. А. Суслина, М. М. Танашиян, И. Н. Смирнова и др. // *Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии*. – 2002. – № 3. – С. 110–114.
2. Байбородов, Я. В. Прогнозирование функциональных исходов витреоретинальных операций : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2006. – 24 с.
3. Гусев, А. Н. Антиоксиданты в комплексном лечении открытоугольной глаукомы далеко зашедшей стадии / А. Н. Гусев, В. Н. Красногорская // *Вестник офтальмологии*. – 2016. – Т. 132, № 1. – С. 63–67.
4. Егоров, В. В. Возможности клинического прогнозирования уровня восстановления зрительных функций у больных с анатомическим прилеганием сетчатки после эндовитреальной хирургии регматогенной отслойки сетчатки с пролиферативной витреоретинопатией / В. В. Егоров, А. В. Егоров, Г. П. Смолякова // *Современные технологии в офтальмологии*. – 2016. – № 2. – С. 116–119.
5. Егоров, В. В. Клиническое значение нарушений хориоретинального кровотока для функциональных исходов эндовитреальной хирургии регматогенной отслойки сетчатки / В. В. Егоров, А. В. Егоров, Г. П. Смолякова // *Современные технологии в офтальмологии*. – 2017. – № 1. – С. 84–88.
6. Егорова, Е. Н. Применение озонотерапии в реабилитационном периоде у больных, оперированных по поводу регматогенной отслойки сетчатки : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2007. – 25 с.
7. Завгородняя, Н. Г. Гемодинамический фон у пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки / Н. Г. Завгородняя // *Запорожский медицинский журнал*. – 2014. – № 5. – С. 66–69.

8. Зайка, В. А. Пато- и саногенетические механизмы, определяющие исход хирургического лечения отслойки сетчатки : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Иркутск, 2015. – 24 с.

9. Иванов, С. В. Первый опыт применения ретиналамина в комплексном лечении больных с регматогенной отслойкой сетчатки / С. В. Иванов, В. М. Машковцев, Е. Г. Черыгова // *Современные технологии лечения витреоретинальной патологии* – 2010 : сб. науч. работ. – М., 2010. – С. 51–52.

10. Изучение особенностей кровообращения заднего отдела глаза с помощью флуоресцентной ангиографии у пациентов после эндовитреального лечения регматогенной отслойки сетчатки / Т. А. Аванесова, А. Г. Югай, А. А. Кожухов и др. // *Современные технологии лечения витреоретинальной патологии*. – 2015. – № 1. – С. 11–14.

11. Либман, Е. С. Слепота и инвалидность вследствие патологии органа зрения в России / Е. С. Либман, Е. В. Шахова // *Вестник офтальмологии*. – 2006. – Т. 122, № 1. – С. 35–37.

12. Мазин, П. В. Метааналитическая оценка клинической эффективности цитофлавина при неврологических заболеваниях / П. В. Мазин, И. В. Шешунов, Н. К. Мазина // *Журнал неврологии и психиатрии*. – 2017. – Т. 117, № 3. – С. 28–39.

13. Пат. 2654585 Российская Федерация. Способ прогнозирования послеоперационной остроты зрения при эндовитреальной хирургии регматогенной отслойки сетчатки / Егоров А. В., Смолякова Г. П., Егоров В. В., Пащенко Я. Е.; опубл. 21.05.2018, Бюл. № 15.

14. Сравнительный анализ хирургического лечения первичной регматогенной отслойки сетчатки методами эписклеральной и витреальной хирургии / Н. В. Мащенко, А. Ю. Худяков, Я. Б. Лебедев и др. // *Современные технологии в офтальмологии*. – 2014. – № 1. – С. 77–78.

15. Уни Бурауй. Метаболическая терапия в комплексном лечении больных с частичной атрофией зрительного нерва вторичного генеза : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2005. – 24 с.

16. Флавоноидные антиоксиданты в комплексном лечении больных с дистрофической отслойкой сетчатки / М. И. Каражаева, Е. О. Саксонова, Г. И. Клебанов и др. // *РМЖ. Клиническая офтальмология*. – 2004. – Т. 5, № 1. – С. 41–43.

17. Colucciello, M. Rhegmatogenous retinal detachment / M. Colucciello, R. Rasier // *Phys. Sportsmed.* – 2009. – Vol. 37, № 2. – P. 59–65.

УДК 616.89-008.441.44-053.6(571.61/.62)

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-31-37

Клинико-превентивные аспекты суицидального поведения у подростков в регионе Приамурья (кросскультуральное исследование)

Е. В. Солодкая, Е. А. Вавилова, С. Г. Геворкян

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35; тел. +7 (4212) 30-53-11; e-mail: nauka@mail.fesmu.ru

Clinical and preventive aspects of suicidal behavior in adolescents in the Amur region (Priamurye) (cross-cultural study)

Ye.V. Solodkaya, Ye.A. Vavilova, S.G. Gevorkyan

Far Eastern State Medical University under Health Ministry of Russia, 35 Muravyov-Amursky Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680000; phone: +7 (4212) 30-53-11; e-mail: nauka@mail.fesmu.ru

Суицидальное поведение в подростковом возрасте, для которого характерна широкая распространенность, проблема ранней диагностики и отсутствие алгоритма эффективных превентивных мероприятий чрезвычайно актуальны не только для Российской Федерации, но и для других стран. Основной целью исследования явилось определение клинических особенностей психопатологических нарушений и суицидоопасных форм поведения у подростков с непсихотическими депрессиями на Дальнем Востоке России и в Северном Китае (регион Приамурья) для улучшения качества превентивных мероприятий. В основу методического подхода положена концепция этносоциокультуральной детерминированности возникновения и клинической картины депрессивных расстройств, с учетом их особенностей в различных национальных культурах. Впервые на материале изучения подростков с депрессивными расстройствами в сравнительном аспекте определены и систематизированы клинические особенности, личностно-психологические и этносоциальные факторы, участвующие в формировании суицидального поведения у подростков, проживающих в соседних культурально различных государствах. Выявлено, что наиболее суицидоопасными формами поведения являются аутоагрессивная и аутично-депрессивная. В результате исследования информативной значимости индивидуальных клинических и социально-психологических показателей разработана превентивная модель суицидального поведения на основе информационного моделирования. Предложены рекомендации для повышения качества профилактики подростковых депрессий.

Ключевые слова: депрессивные расстройства; суицидальные попытки; нарушения поведения; стрессовые ситуации; превентивная модель.

Suicidal behavior in adolescence, which is characterized by a wide prevalence, the problem of early diagnosis and the absence of an algorithm for effective preventive measures, is extremely relevant not only for the Russian Federation, but also for other countries. The main goal of the study was to determine the clinical features of psychopathological disorders and suicidal behavior in adolescents with non-psychotic depression in the Far East of Russia and in Northern China (the Amur region (Priamurye)) to improve the quality of preventive measures. The methodological approach is based on the concept of ethnosocial and cultural determinism of the occurrence and clinical picture of depressive disorders, taking into account their characteristics in various national cultures. For the first time on the basis of the study of adolescents with depressive disorders in a comparative aspect, the clinical features, personality-psychological and ethnosocial factors involved in the formation of suicidal behavior in adolescents living in neighboring culturally different states are identified and systematized. It was revealed that the most suicidal forms of behavior are autoaggressive and autistic-depressive. As a result of the study of the informative significance of individual clinical and socio-psychological indicators, a preventive model of suicidal behavior based on information modeling was developed. Recommendations for improving the quality of prevention of adolescent depression are proposed.

Key words: depressive disorders; suicidal attempts; behavioral disorders; stressful situations; preventive model.

Растущая в последние десятилетия социально-экономическая значимость ущерба от депрессивных расстройств (ДР), а также реальные надежды на успех в борьбе с суицидальным поведением являются основными факторами, обуславливающими неослабевающий интерес к данной проблеме [3, 8, 13, 15].

Наиболее опасны ДР, манифестирующие в подростковом возрасте, которые отличаются трудностью распознавания данной патологии на ранних стадиях заболевания и высоким суицидальным риском. При этом отсутствие алгоритма эффективных превентивных мероприятий характерно не только для Российской Федерации, но и для других стран [5, 9, 10, 11].

Эпидемический характер и популяционная масштабность распространения ДР среди населения удаленных регионов, витальный характер последствий, размах медико-демографического и социально-экономического ущерба дают основание относить суицидально-депрессивные нарушения к разряду социальной патологии, представляющей собой реальную угрозу здоровью нации, способствующей явлению депопуляции, а также потере молодого поколения опережающими темпами. Выявлено, что как психосоматические, так и психические расстройства, содержащиеся в своих клинических проявлениях депрессивный симптомокомплекс,

представляются наиболее суицидоопасными [4, 5, 14].

В целом уровень суицидов в Приамурье превышает все регионы Дальнего Востока, однако из него выпадает Хабаровский край, где, по нашему мнению, из-за несовершенства системы учета совершаемых суицидальных попыток и разрозненности организаций, отвечающих за статистический учет завершенных и незавершенных суицидов, отсутствуют достоверные данные об истинном положении дел относительно совершаемых суицидов среди населения [2]. Тем актуальнее проведение сравнительного анализа психопатологической структуры и суицидоопасных форм поведения при депрессиях у подрастающего поколения из культурально различных стран.

Цель исследования

Определить клинические особенности психопатологических нарушений и суицидоопасных форм поведения у подростков с непсихотическими депрессиями в регионе Приамурья (Хабаровский край и Северо-Китайская провинция Хэйлунцзян) для улучшения качества превентивных мероприятий.

Материал и методы

В качестве основной концепции методического подхода в данном исследовании использована социокультуральная детерминированность

Таблица 1

Данные о диспансеризации подростков

Подростки	10–13 лет				14–17 лет			
	Абс.		%		Абс.		%	
	Российские подростки	Китайские подростки	Российские подростки	Китайские подростки	Российские подростки	Китайские подростки	Российские подростки	Китайские подростки
Не состоят на диспансерном учете	6	7	12,0	15,9	34	37	68,0	84,1
Лечебно-консультативное наблюдение	4*	0	8,0	0	5*	0	10,0	0
Диспансерное наблюдение	0	0	0	0	1	0	2,0	0
Всего	10	7	20,0	15,9	40	37	80,0	84,1

Примечание: * – достоверные различия между группами при $p < 0,05$.

Распределение пациентов по нозологической структуре

Нозологическая форма	10–13 лет				14–17 лет			
	Российские подростки		Китайские подростки		Российские подростки		Китайские подростки	
	n	%	n	%	n	%	n	%
F32.10 Депрессивный эпизод умеренный	3	6,0	2	4,5	3*	6,0	10*	23,1
F32.20 Депрессивный эпизод тяжелый без психотических симптомов	0	0	0	0	1**	2,0	18**	41,1
F43.20 Расстройство адаптации, кратковременная депрессивная реакция	0	0	2	4,5	21**	42,0	4**	9,0
F43.21 Расстройство адаптации, пролонгированная депрессивная реакция	2	4,0	1	2,3	12*	24,0	3*	7,0
F43.22 Расстройство адаптации, смешанная тревожная и депрессивная реакция	4	8,0	0	0	3	6,0	1	2,0
F41.2 Смешанные тревожные и депрессивные расстройства	1	2,0	2	4,5	0	0	1	2,0
Всего	10	20,0	7	15,8	40	80,0	37	84,2

Примечания: * – достоверные различия между группами при $p < 0,05$, ** – при $p < 0,01$.

формирования и структуры психопатологических расстройств непсихотических депрессий у подростков с учетом их этнокультуральных особенностей.

Объектом исследования в нашей работе были 123 пациента 11–17 лет (подростки 10–17 лет), находившиеся на амбулаторном и стационарном лечении в КГБУЗ «Краевая психиатрическая больница» МЗ ХК и в Первом специальном госпитале г. Харбин (The First Special Hospital of Harbin) по поводу депрессивных расстройств.

Для изучения клинических особенностей и факторов риска непсихотических депрессивных расстройств применялись методы: клиничко-анамнестический с использованием анкеты-интервью, клиничко-психопатологический, экспериментально-психологические методы (шкалы тревоги и депрессии Гамильтона (HARS, HAMD-17), многофакторная оценочная шкала SCL-90), метод математического моделирования, метод обратного перевода, статистические методы: для подсчета и обработки полученных данных использована программа Statistica V.6.0. Критерии включения: возраст не ниже 10 и не выше 17 лет; наличие информированного согласия родителей или законных представителей (< 15 лет) либо самого пациента (> 15 лет) на участие в исследовании; установленная связь между содержанием депрессивного расстройства и его клиническими проявлениями с конкретным психотравмирующим фактором острого или пролонгированного характера; депрессивное расстройство непсихотического уровня; соответствие клинической картины расстройства одной из следующих диагностических рубрик (МКБ-10): депрессивный

эпизод легкой, средней степени (F32.0, F32.1); дистимия (F34.1); смешанное тревожное и депрессивное расстройство (F41.2); расстройство адаптации (F43.20–22); отсутствие признаков психических заболеваний другой этиологии и обострений хронических соматических заболеваний. Критериями исключения были: отсутствие признаков психических заболеваний другой этиологии и обострений хронических соматических и неврологических заболеваний.

В процессе динамического наблюдения согласно критериям исключения 14 подростков были исключены, 15 – выбыли из исследования в связи со сменой места жительства. Таким образом, итоговое клиничко-психопатологическое обследование завершили 94 подростка с непсихотической депрессией (50 российских и 44 китайских подростка, прошедших стационарное лечение в психиатрических больницах Хабаровска и Харбина). Из обследованных подростков были сформированы две группы по этническому признаку: российская (российские подростки) и китайская (китайские подростки).

Основным инструментом исследования явилась формализованная Статистическая карта обследования, разработанная с учетом рекомендаций кафедры психиатрии Харбинского медицинского университета и предназначенная для проведения комплексного изучения депрессивных расстройств у подростков [2].

Результаты и обсуждение

Из обследованных подростков были сформированы две группы по этническому признаку: российская и китайская группа младшего (10–13 лет) и старшего (14–17 лет) возрастных периодов. Что касается психиатрического на-

Таблица 3

Распределение больных по клинико-психопатологической структуре ведущего синдрома

	10–13 лет				14–17 лет			
	Российские подростки		Китайские подростки		Российские подростки		Китайские подростки	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Астено-адинамическая депрессия	0	0	1	2,3	8*	16,0	16*	36,4
Тревожная депрессия	5	10,0	3	6,8	19	38,0	13	29,6
Ангедоническая депрессия	1	2,0	0	0	6	12,0	2	4,5
Дисфорическая депрессия	3	6,0	2	4,5	5	10,0	3	6,8
Анорексическая депрессия	1	2,0	0	0	1	2,0	1	2,3
Маскированная депрессия	0	0	1	2,3	1	2,0	2	4,5
Всего	10	20,0	7	15,9	40	80,0	37	84,1

Примечание: * – достоверные различия между группами при $p < 0,05$.

блюдения, то полученные результаты свидетельствовали о том, что большинство российских подростков с депрессивными расстройствами (80 %) не находились под наблюдением психиатра. Из российских подростков в старшем возрастном периоде лишь один подросток (2,0 %) ранее находился на диспансерном учете и 10,0 % – на консультативном, а в младшем возрастном периоде только 8,0 % подростков были на консультативном учете ($p < 0,05$). Однако, несмотря на достоверное отличие от китайских подростков по этому показателю, надо отметить, что среди 100 % китайских подростков никто не был под наблюдением психиатра, так как в КНР нет системы диспансерного психиатрического наблюдения. Кроме того, в Китае, в отличие от России, врач-психиатр не принимает участия во время профилактических медицинских осмотров детей и подростков в общеобразовательных учреждениях (табл. 1).

Сравнительный клинико-психопатологический анализ обеих этнических групп показал, что в российской группе у подростков старшего возрастного периода выявлена тенденция в сторону роста кратковременных (42,0 %,

$p < 0,01$) и пролонгированных депрессивных реакций (24,0 %, $p < 0,05$), тогда как среди подростков китайской группы достоверно чаще встречался депрессивный эпизод умеренный (23,1 %, $p < 0,01$) и тяжелый без психотических симптомов (41,1 %, $p < 0,01$), с преобладанием в психопатологической структуре астено-адинамического варианта депрессии (36,0 %, $p < 0,05$), а в российской группе – тревожного варианта, не достигающий достоверного различия при сравнении исследуемых групп. В младшем возрастном периоде достоверных различий не выявлено (табл. 2).

Распределение больных по клинико-психопатологической структуре ведущего синдрома показало различие в старшем возрастном периоде среди китайских подростков, в которой достоверно чаще преобладал астено-адинамический вариант депрессии (36,4 %, $p < 0,05$) (табл. 3).

Оценка тяжести депрессивного состояния в старшем возрастном периоде при первичном осмотре соответствовала клиническим проявлениям нозологического диагноза: депрессия легкой степени выраженности досто-

Таблица 4

Оценка тяжести депрессии по шкале Гамильтона (HAM-D-17) при первичном осмотре подростков с депрессивными расстройствами

Тяжесть депрессии	10–13 лет				14–17 лет			
	Российские подростки		Китайские подростки		Российские подростки		Китайские подростки	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Норма (отсутствие выраженных симптомов тревоги и депрессии)	0	0	0	0	0	0	0	0
Легкая депрессия	9	18,0	4	9,1	34**	68,0	15**	34,1
Умеренная депрессия	0	0	1	2,3	3	6,0	6	13,6
Тяжелая депрессия	1	2,0	2	4,5	3**	6,0	16**	36,4
Всего	10	20,0	7	15,9	40	80,0	37	84,1

Примечание: ** – достоверные различия между группами при $p < 0,01$.

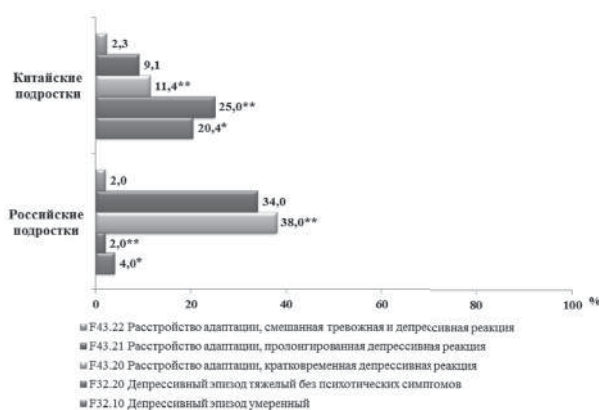


Рис. 1. Наличие суицидальных попыток у подростков с депрессивными расстройствами

Примечания: * – достоверные различия между группами при $p < 0,05$;

** – достоверные различия между группами при $p < 0,01$.

верно преобладала у российских подростков по сравнению с китайской группой (68,0 %, $p < 0,01$). В то же время у подростков старшего возрастного периода китайской группы, по сравнению с российскими подростками, преобладала депрессия тяжелой степени выраженности (36,4 %, $p < 0,01$) (табл. 4).

Установлено, что суицидальное поведение определяет тяжесть депрессии [13, 14]. Это находило подтверждение в суицидальных попытках: в китайской группе они достоверно преобладали при депрессивных эпизодах умеренной (20,4 %, $p < 0,05$) и тяжелой (25,0 %, $p < 0,01$) степени выраженности. У подростков российской группы наблюдались следующие особенности: суицидальные попытки достоверно преобладали при кратковременной депрессивной реакции (38,0 %, $p < 0,01$) (рис. 1).

При выявлении корреляционных связей между возрастом и количеством суицидальных попыток установлено, что в китайской группе она имеет отрицательную связь ($r = -0,4$), а в российской – положительную ($r = +0,4$). У российских подростков, совершивших суицидальную попытку, независимо от того, что тяжесть ДР у них была легкой степени и не доходила до уровня умеренного или тяжелого депрессивного эпизода, суицидальная попытка обуславливалась неадекватным типом личностного реагирования, спровоцированного употреблением алкоголя.

У китайских подростков суициды были связаны с тяжестью депрессивных расстройств, что можно объяснить тем, что восприятие психических расстройств в КНР обусловлено этнокультуральными особенностями. Общественное сознание в КНР любое психическое заболевание рассматривает как следствие ошибок предков. Поэтому психическое расстройство в семье у

одного из родственников вызывает осуждение, чувство стыда и вину. Таким образом, выраженная тяжесть депрессии у подростков КНР подтверждает наше положение, что подрастающее поколение Китая, длительное время не попадая в поле зрения врачей-психиатров и не получая специализированной помощи, находится в зоне повышенного риска, ведущего к выраженным депрессивным расстройствам, минуя начальные стадии.

В результате изучения и анализа преобладающих форм реагирования в стрессовых ситуациях у подростков, страдающих депрессией, в группах исследования с учетом возрастных параметров мы получили достоверные различия между группами во втором возрастном периоде. Среди российских подростков достоверно чаще встречалась форма реагирования на стресс по типу аутоагрессивной (62,0 %, $p < 0,01$). Это выражалось в переживании ими чувства вины с мыслями о самоуничтожении и самонаказании. При нахождении в конфликтной ситуации они пытались любыми способами выйти из нее, а не вступать в конфликт. Это формировало у них аутоагрессивное поведение, в том числе суицидальное. На втором месте реакций на стресс оказалась экспрессия с выраженной агрессией вовне (10,0 %, $p < 0,05$). Эти подростки активно стремились сами изменить субъективно мучительную для себя ситуацию. Суицидоопасное поведение в этих случаях носило преимущественно демонстративно-шантажный характер и развивалось редко.

Среди подростков китайской группы преобладающей реакцией на стресс была аутично-депрессивная (47,7 %, $p < 0,01$). В таких стрессовых ситуациях они полностью уходили в себя, не проявляя при этом никакой активности, и постоянно анализировали эту стрессовую ситуацию, что утяжеляло депрессивное расстройство суицидальными тенденциями.

С применением бинарной логистической регрессии (>2) мы провели анализ информативно значимых факторов риска. У подростков российской группы выявлено шесть переменных статистически значимых факторов: родительский прессинг ($\text{Sig} = 0,01$), отношение с одноклассниками ($\text{Sig} = 0,041$), с родителями ($\text{Sig} = 0,01$), употребление алкоголя ($\text{Sig} = 0,043$), наследственная отягощенность психическими заболеваниями ($\text{Sig} = 0,044$) и преморбидные акцентуации характера ($\text{Sig} = 0,01$), оказывающих влияние на формирование депрессивных расстройств, а у китайских – четыре (родительский прессинг ($\text{Sig} = 0,01$), форма проживания ($\text{Sig} = 0,044$), отношения с родителями ($\text{Sig} = 0,01$) и одноклассниками ($\text{Sig} = 0,041$)).



Рис. 2. Превентивная модель суицидального поведения

Эти показатели легли в основу превентивной модели суицидального поведения. При моделировании использовался подход, основанный на алгоритме классификации значимых признаков на три группы: *индивидуальные, групповые и популяционные*, для которых предложены превентивные мероприятия (рис. 2).

Заключение

Результаты нашего исследования показали неоднородность клинической симптоматики в зависимости от возрастного периода, так, сравнительный клинико-психопатологический анализ обеих этнических групп показал достоверные различия в старшем возрастном периоде (15–17 лет) – в российской группе преобладали кратковременные (42,0 %, $p < 0,01$) и пролонгированные депрессивные реакции (24,0 %, $p < 0,05$), тогда как среди подростков китайской группы достоверно чаще встречался депрессивный эпизод умеренный (23,1 %, $p < 0,01$) и тяжелый, без психотических симптомов (41,1 %, $p < 0,01$), с преобладанием в психопатологической структуре астено-динамического вариан-

та депрессии (36,0 %, $p < 0,05$), а в российской группе – тревожного варианта, не достигающий достоверного различия при сравнении исследуемых групп. По нашему мнению, особенности клинической структуры депрессий и уровень суицидов зависят не от «депрессивности региона», когда его социально-экономическая система испытывает сложности в развитии, а от культуральных традиций, общественного сознания по отношению к психическим расстройствам и уровня психиатрической помощи в обществе. Преобладание умеренных и тяжелых симптомов непсихотической депрессии в китайской этнической группе является следствием того, что подрастающее поколение Китая длительное время не попадает в поле зрения врачей-психиатров. Не получая своевременно специализированной помощи, они находятся в зоне повышенного риска, что, минуя начальные стадии, ведет к выраженным депрессивным расстройствам.

Стрессоустойчивость подростка является определяющим фактором в формировании суицидального поведения. Большинство подрост-

ков в обеих изучаемых группах реагировали на стрессовую ситуацию суцидоопасными формами поведения – аутоагрессивной и аутично-депрессивной. Наиболее суцидоопасен старший возрастной период: при попадании в стрессовые ситуации подростки оказывались неспособными выдержать достаточно длительно эмоциональное напряжение, что формировало у них нарушение адаптации с избегающими тенденциями.

Подобное обстоятельство требует организации при общеобразовательных учреждениях службы психологического сопровождения для

оказания помощи школьникам, оказавшимся в кризисной ситуации. Временной график работы этой службы должен быть вынесен за рамки учебного процесса и может быть реализован на индивидуальных и групповых тренингах и консультациях.

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта в форме субсидий из бюджета Хабаровского края.

Авторы статьи сообщают об отсутствии конфликта интересов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Купченко, В. Е. Психологический портрет подростка, склонного к совершению суицида // *Материалы III Международной научной конференции «Психология состояний человека: актуальные теоретические и прикладные проблемы»*, Казань, 8–10 нояб. 2018 г. – Казань, 2018. – С. 283–286.
2. Логинов, И. П. Мониторинг суицидальной ситуации в Приамурье / И. П. Логинов, Е. В. Солодкая // *Уровень жизни населения регионов России*. – 2017. – № 2 (204). – С. 101–106.
3. Любов, Е. Б. Экономическое бремя суицидов в Российской Федерации / Е. Б. Любов, М. В. Морев, О. И. Фалалеева // *Суцидология*. – 2012. – № 3 (3). – С. 3–10.
4. Самоубийства и их профилактика в России, 2018 год: основные факты. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2019/0823/suicide.php> (дата обращения : 24.08.2020).
5. Семёнова, Н. Б. Предпосылки суицидального поведения у детей и подростков коренных народов Сибири: когнитивные факторы риска. Ч. 2 // *Суцидология*. – 2019. – № 3 (36). – С. 19–31.
6. Ситуация (с суицидами) в России и мире. Смертность российских подростков от самоубийств / А. Е. Иванова, Т. П. Сабгайда, В. Г. Семёнова и др. – М. : ЮНИСЕФ, 2011. – С. 8–18.
7. Хритинин, Д. Ф. Суицидальное поведение в структуре депрессивных расстройств у лиц молодого возраста / Д. Ф. Хритинин, Д. В. Самохин, Е. М. Гончарова // *Сиб. вестн. психиатрии и наркологии*. – 2015. – № 86 (1). – С. 9–15.
8. Anhedonia is associated with suicidal ideation independently of depression: A meta-analysis / D. Ducasse, D. Dassa, S. Guillaume et al. // *Depression and Anxiety*. – 2018. – № 35 (5). – P. 382–392.
9. Calear, A. L. A systematic review of psychosocial suicide prevention interventions for youth / A. L. Calear, H. Christensen, A. Freeman // *Europ. Child and Adolescent Psychiatry*. – 2016. – № 25 (5). – P. 467–482.
10. Carli, V. Новая группа подростков с «невидимым» риском психопатологии и суицидального поведения: находки исследования SEYLE / V. Carli, C. W. Hoven, C. Wasserman // *World Psychiatry*. – 2014. – № 13 (1). – 78–86.
11. Carney, R. M. Risk factors: Depression recognized as a risk factor in ACS / R. M. Carney // *Nature Rev. Cardiology*. – 2014. – № 129 (12). – 1350–1369.
12. Critical Connections: Health and Academics / S. L. Michael, C. L. Merlo, C. E. Basch et al. // *J. of School Health*. – 2015. – № 85 (11). – 740–758.
13. Suicide rates after discharge from psychiatric facilities: A Systematic review and meta-analysis / D. T. Chung, C. J. Ryan, D. Hadzi-Pavlovic et al. // *JAMA Psychiatry*. – 2017. – № 74 (7). – P. 694–702.
14. The Association Between Gender, Ethnicity and Suicidality Among Vocational Students in Israel / J. Benatov, O. Nakash, S. Chen-Gal, A. Brunstein-Klomek // *Suicide Life Threat Behav.* – 2017. – № 47 (6). – P. 647–659.
15. WHO Mortality Database. World Health Organization Mortality Database. World Health Organization. – URL: https://www.who.int/healthinfo/mortality_data (date of issue : 31.12.2019).

УДК 616.12-02:616.132.2-005.6-082(571.620)

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-38-41

Особенности оказания медицинской помощи больным с ОКС в Хабаровске и отдаленных районах края

А. Л. Баранов¹, В. В. Унжаков¹, Е. С. Ким¹, В. С. Пустовой², Т. В. Литвинова¹, О. Б. Баранова¹, М. В. Тарасова¹

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

² *КГУЗ «Станция скорой медицинской помощи г. Хабаровска» МЗ ХК, 680007, г. Хабаровск, ул. Волочаевская, 25; тел. +7 (4212) 71-71-03; e-mail: info@khab03.ru*

Features of Acute Coronary Syndrome management in patients in Khabarovsk and remote areas of the Khabarovsk Krai

A. L. Baranov¹, V. V. Unzhakov¹, Ye. S. Kim¹, V. S. Pustovoi², T. V. Litvinova¹, O. B. Baranova¹, M. V. Tarasova¹

¹ *Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru*

² *Khabarovsk City Ambulance Station under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 25 Volochaevskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680007; phone +7 (4212) 71-71-03; e-mail: info@khab03.ru*

Ишемическая болезнь сердца, особенно острые ее проявления – инфаркт миокарда и нестабильная стенокардия, объединенные общим понятием «острый коронарный синдром», была и остается ведущей причиной смерти в структуре смертности от сердечно-сосудистых заболеваний как в Российской Федерации, так и во всем мире. В статье рассматриваются особенности оказания медицинской помощи больным острым коронарным синдромом в Хабаровске и отдаленных районах края.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца; инфаркт миокарда; острый коронарный синдром; догоспитальный тромболитис; скорая медицинская помощь.

Coronary heart disease, especially its acute manifestations – myocardial infarction and unstable angina, united by the general concept of acute coronary syndrome has been and remains the leading cause of death in the structure of mortality from cardiovascular diseases, both in the Russian Federation and around the world. The article discusses the features of medical care for patients with acute coronary syndrome in Khabarovsk and remote areas of the region.

Key words: coronary heart disease; myocardial infarction; acute coronary syndrome; prehospital thrombolysis; ambulance.



There is a golden hour between life and death. If you are critically injured you have less than 60 minutes to survive. You might not die right then; it may be three days or two weeks later – but something has happened in your body that is irreparable.

R. Adams Cowley

**Есть золотой час между жизнью и смертью.
Если вы имеете критические повреждения,
то у вас есть не более 60 минут для спасения.
Возможно, сразу вы и не умрете, это может произойти
через три дня или через две недели – но что-то происходит
в вашем организме, что-то такое,
что уже невозможно восстановить...**

Р. Эдамс Коули

По данным Росстата и ВОЗ, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) на протяжении последних десятилетий как в мире, так и в Российской Федерации занимают лидирующие позиции в структуре заболеваемости и являются наиболее частой (около 56,5 %) причиной смерти, уносящей ежегодно около 17 млн жизней.

Концепция «золотого часа» впервые предложена американским хирургом R. Adams Cowley в 1960 году. Если технически невозможно соблюсти «золотой час», то следует предпринять меры для того, чтобы его продлить. Данная концепция включает в себя две составляющие. Первая – максимально быстрая стабилизация состояния пациента, вторая – быстрый перевод пациента, находящегося в критическом состоянии, в специализированный стационар. Одной из причин критического состояния пациентов является острый коронарный синдром. По данным ВОЗ, ведущей причиной заболеваемости и смертности до 2030 года останется ишемическая болезнь сердца и в первую очередь – острая коронарная окклюзия.

Максимально быстрая стабилизация состояния пациента, согласно последним международным и российским рекомендациям [1, 2, 3, 4, 7, 8] по ведению больных с ОКС, после верификации диагноза на догоспитальном этапе в нашем регионе, как и в других, осуществляется следующим образом:

- **Нитроглицерин** – при отсутствии противопоказаний (индивидуальная непереносимость препарата, исключая побочные эффекты в виде сильных головных болей, артериальная гипотония – АД < 90/60 мм рт. ст., инфаркт миокарда правого желудочка) и при болевом синдроме под язык спрей 0,4–0,5 мг, при необходимости – повторно, если эффект недостаточный – внутривенная инфузия. Обычная начальная скорость введения нитроглицерина 10 мкг/мин. При ее неэффективности скорость инфузии увеличивается на 10–15 мкг/мин каждые 5–10 минут, пока не будет достигнут желаемый эффект. При АД < 90/60 мм рт. ст. нитроглицерин необходимо сочетать с инфузией Допамина: 1000 мкг/мин или 10 мкг/кг/мин внутривенно на физиологическом растворе.

- **Двойная антиагрегантная терапия** – Аспирин (1-я доза 250–500 мг) + Тикагрелор 180 мг или Клопидогрел 300 мг с учетом возраста (до 75 лет) в нагрузочных дозах. Больным старше 75 лет – обычные дозы: Тикагрелор (Брилинта) 90 мг или Клопидогрел (Плавикс, Зилт и др.) 75 мг, разжевать и запить водой.

- **Оксигенотерапия** – через носовые катетеры или маску со скоростью 2–8 л/мин только при ДН и $pO_2 < 94\%$ (рекомендации ВОЗ, ACC), < 90 % (рекомендации ESC) [7].

- **Катетеризация периферической вены** кубитальным катетером предпочтительно слева, медленная инфузия физраствора.

- **Морфин** – при сохраняющихся болях 5–10 мг морфина гидрохлорида разводят в 10 мл 0,9 % раствора хлорида натрия внутривенно струйно, медленно.

- **Гепарин** – нефракционированный парентеральный антикоагулянт внутривенно болюс 60 МЕ/кг (4000–5000 МЕ) с последующим инфузионным введением со скоростью 1000 ЕД/час или низкомолекулярные гепарины (НМГ) – Надропарин п/к 0,6 мл или Эноксапарин (Клексан) 0,4 мл внутривенно, 0,4 мл под кожу живота.

- **Бета-блокаторы** – если нет противопоказаний. Пропранолол внутривенно струйно до 5 мг медленно, Бривиблок 0,5–1,0 мг/кг, или Беталок до 5 мг, или Метопролол до 5 мг внутривенно дробно. При отсутствии парентеральных форм можно использовать таблетированные формы – Анаприлин 40 мг.

- **Сульфат магния** – внутривенно струйно до 2,5 мг или капельно до 5,0 мг (при отсутствии противопоказаний, наличии гипомагниемии, удлиненного интервала QT, желудочковой тахикардии типа «пируэт», экстрасистолии, тахиаритмий, артериальной гипертензии).

В дополнение к этому по показаниям проводится тромболитическая терапия (ТЛТ) одним из имеющихся в наличии тромболитиков.

- **Стрептокиназа** – внутривенная инфузия 1,5 млн МЕ за 60 минут.

- **Пуролаза** – 6 млн МЕ (2 млн МЕ внутривенно болюс + 4 млн МЕ внутривенно капельно за 30–60 минут).

- **Фортелизин** вводится внутривенно двумя болюсами (данная схема рекомендуется для применения на догоспитальном и раннем госпитальном этапах) 10 мг (2 флакона) и через 30 минут – 5 мг (1 флакон).

- **Альтеплаза (Актилизе)** – 15 мг внутривенно болюс, затем 0,75 мг/кг (максимум 50 мг) за 30 минут, затем 0,5 мг/кг (максимум 35 мг) за 60 минут.

- **Метализе (Тенектеплаза)** – из расчета 1 мл = 5 мг = 1000 ЕД на 10 кг массы тела пациента внутривенно болюс за 5–10 с через кубитальный катетер до 10 000 ЕД (50 мг).

Стратегия реперфузии с помощью тромболитической терапии у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST на догоспитальном этапе по международным и российским клиническим рекомендациям должна проводиться в случае отсутствия возможности чрескожного вмешательства (ЧКВ) в течение 120 минут, а также восприниматься

как способ выигрыша времени перед проведением ЧКВ. На этапе скорой медицинской помощи или стационара без первичного ЧКВ: если время от первого медицинского контакта до «баллона» на догоспитальном этапе или время вход-выход в стационаре без первичного ЧКВ превышает 120 или 30 минут соответственно, то при отсутствии противопоказаний немедленно проводится тромболизис [1, 3, 4, 7, 8]. Если это время меньше указанных значений, то больные в экстренном порядке транспортируются в стационар с первичным ЧКВ – Региональный сосудистый центр (РСЦ). По данным ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения РФ, количество операций с применением высоких медицинских технологий по Хабаровскому краю неуклонно возрастает. Так, в 2015-м и 2016 годах с использованием ЧКВ пролечено в абсолютных цифрах 4465 и 5451 больной соответственно, что составляет 84,7 % и 98,4 % всех оперативных вмешательств на сердце в крае [2].

При этом специалисты таких районов, как Амурский, Вяземский, Бикинский, Верхнебуреинский, имени Полины Осипенко и других для определения тактики лечения предварительно консультируются с врачами отделения неотложной кардиологии ККБ № 2 посредством интернет-мессенджера. Подобная телекоммуникационная система консультативной связи внедрена и в Комсомольске-на-Амуре. После принятия решения о проведении тромболизиса, оказания помощи больные из этих районов транспортируются санавиацией или каретами скорой медицинской помощи Центра медицины катастроф в инфарктное отделение ККБ № 2, где в течение 1 часа им гарантировано оперативное вмешательство в отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения (ОРХМДА). Подобный консультативный центр и ОРХМДА организованы на базе ККБ № 1. В отделение неотложной кардиологии ККБ № 2 увеличилось поступление больных из разных районов края и ЕАО, которым применяли фармако-инвазивный метод лечения. За последние 3 года их количество составило около 32 % от пролеченных больных с острым крупноочаговым инфарктом миокарда. В Хабаровске в 2017 году транспортировано для госпитализации с неуточненными острыми крупноочаговыми инфарктами миокарда 162 больных (24 % от общего количества острых инфарктов миокарда), в 2018-м – 188 (26 %), в 2019-м – 149 (20 %) больных. Из них в 2017 году был проведен 21 догоспитальный тромболизис, в 2018-м –

26, в 2019-м – 37, что составляет 13 %, 14 % и 25 % от всех крупноочаговых инфарктов миокарда по годам соответственно. Намечилась тенденция к увеличению количества догоспитальных тромболизисов. Определенную роль в этом сыграло сокращение сроков проведения тромболитической терапии (ТЛТ) на догоспитальном этапе с двух до одного часа [1, 3, 4].

Согласно клиническим рекомендациям, стационарный этап реперфузионной терапии не должен превышать 60 минут [6]. Поэтому, чтобы соответствовать целевым 120 минутам, время транспортировки не должно превышать 60 минут. Именно на такое время должны ориентироваться бригады скорой медицинской помощи (СМП) для принятия решения о способе восстановления коронарного кровотока. В случае, если расчетное время «диагноз СМП – проводник в инфаркт-связанной артерии» превышает 60 минут, следует проводить догоспитальную тромболитическую терапию (ТЛТ). Время, необходимое для постановки диагноза бригадой СМП, включает сбор анамнеза, жалоб, физикальный осмотр и регистрацию ЭКГ с ее расшифровкой и не должно превышать 10 минут. Если принимается решение о догоспитальной ТЛТ, она должна быть начата немедленно, в течение 10 минут [1]. Перед транспортировкой этой категории больных в стационар производится предупреждающий телефонный звонок в инфарктное отделение с целью своевременной подготовки медицинского персонала и операционной к проведению дальнейших лечебных мероприятий.

В перспективе, в целях оптимизации оказания медицинской помощи больным с ОКС, желательно организовать консультативный кабинет электрокардиографической диагностики догоспитального этапа в Хабаровске, и бригады СМП не тратили бы драгоценное время на транспортировку в отделение неотложной кардиологии ККБ № 2 больных без клинических проявлений ОКС с рутинной депрессией или элевацией сегмента ST при вторичных изменениях миокарда.

Указанные мероприятия соответствуют второй составляющей концепции «золотого часа»: быстрый перевод пациента, находящегося в критическом состоянии, в специализированный стационар.

Подводя итоги, можно сделать следующий вывод: оказание медицинской помощи больным с ОКС в Хабаровске и отдаленных районах края осуществляется на достаточно высоком уровне, согласно международным и российским клиническим рекомендациям по ведению больных с ОКС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Евразийские клинические рекомендации по диагностике и лечению острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST (ОКСнST) / подгот. И. И. Староверов, Р. М. Шахнович, М. Ю. Гиляров и др. – М., 2019. – 158 с.
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST электрокардиограммы : утв. 2017 г. / О-во специалистов по неотлож. кардиологии, Профильная комис. М-ва здравоохранения Рос. Федерации по кардиологии // Кардиол. вестник. – 2017. – № 3. – С. 59–62.
3. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы : утв. 29.12.2013 / О-во специалистов по неотлож. кардиологии, Профильная комис. по кардиологии. – М., 2013. – 151 с.
4. Клинические рекомендации. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы : (утв. Минздравом России в 2016 г.) : пересмотр каждые 3 года / О-во специалистов по неотлож. кардиологии. – М. : Б. и., 2016. – 56 с.
5. Леонов, С. А. Сборник статистических материалов по болезням системы кровообращения / С. А. Леонов, Н. А. Голубев, Н. М. Зайченко / ФГБУ «Центр. НИИ орг. и информатизации здравоохранения» М-ва здравоохранения Рос. Федерации. – М., 2017. – С. 1–295.
6. Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи : приказ М-ва здравоохранения Рос. Федерации № 203н от 10.05.2017.
7. Рекомендации ESC по ведению больных с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST : утв. в 2008 г. // Medicine Review. – 2008. – № 5. – С. 8–18.
8. Рекомендации Европейского общества кардиологов по ведению пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST 2017 г. : десять тезисов, отражающих основные нововведения. – Текст : электронный // Europ. Heart J. – 2018. – Vol. 39, issue 2. – P. 83.

УДК 616-006-052-053.9-082.4

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-41-44

Особенности хирургического лечения онкологических больных в возрасте 80 лет и старше в условиях областной клинической больницы

В. Л. Коваленко, А. В. Степочкин

ГБУЗ МО «Ступинская областная клиническая больница», 142800, Московская область, г. Ступино, ул. Чайковского, 7; тел. + 7 (4966) 42-64-64; e-mail: stupinomed@mail.ru

Features of surgical treatment of cancer patients aged 80 years and older in a regional clinical hospital

V.L. Kovalenko, A.V. Stepochkin

Stupino Regional Clinical Hospital, 7 Tchaikovsky Street, Stupino, Moscow Oblast, Russia, Zip code: 142800; phone + 7 (4966) 42-64-64; e-mail: stupinomed@mail.ru

С января 2019-го по июнь 2020 года в онкологическом отделении ГБУЗ Московской области «Ступинская областная клиническая больница» было прооперировано 468 больных по поводу злокачественных новообразований (ЗНО), из них 41 (8,7 %) пациент в возрасте от 80 до 94 лет. В статье представлен опыт по лечению возрастных пациентов в условиях онкологического отделения областной больницы. Изучены ближайшие результаты хирургического лечения после радикальных и паллиативных операций.

Ключевые слова: возраст 80 лет и старше; онкологические заболевания; хирургическое лечение; осложнения; послеоперационная летальность.

From January 2019 till June 2020, 468 patients were operated for malignant neoplasms (MNO) in the oncology department of the Moscow Oblast State Budgetary Healthcare Institution "Stupino Regional Clinical Hospital," of which 41 (8.7%) were patients aged 80 to 94 years. The article presents the experience of treating elderly patients in the conditions of the oncological department of the regional hospital. The immediate results of surgical treatment after radical and palliative operations have been studied.

Key words: age 80 and older; oncological diseases; surgery; complications; postoperative mortality.

Учитывая устойчивую тенденцию к старению населения как в России, так и за рубежом, хирургам и онкологам всё чаще приходится

встречаться с необходимостью определить возможность хирургического лечения пожилых пациентов, в том числе в возрасте 80 лет и

Таблица 1

Распределение больных по стадиям в зависимости от локализации опухоли

Локализация ЗНО	Количество больных	Стадия заболевания			
		I	II	III	IV
Кожа (рак)	8	7	1		
Кожа (меланома)	6		3	2	1
Молочная железа	7		5	1	1
Желудок	2		1		1
Ободочная кишка	8		6	1	1
Прямая кишка	1		1		
Почка	1				1
Щитовидная железа	1				1
Гортаноглотка	1				1
Яичники	1			1	
Мягкие ткани туловища	1			1	
Итого абс. (%)	37 (100 %)	7 (18,9 %)	17 (45,9 %)	6 (16,2 %)	7 (18,9 %)

старше. Данные литературы демонстрируют, что частота радикального хирургического лечения при опухолях желудка и поджелудочной железы у больных старше 80 лет не превышает 10 % [2, 4, 5].

Высокий риск тяжелых послеоперационных осложнений вынуждает хирургов отказаться от радикальной операции у больных этой возрастной группы из-за сопутствующих заболеваний, значительно сниженных компенсаторных возможностей и функциональных резервов. Одной из самых актуальных проблем в гериатрической практике является сердечно-сосудистая недостаточность. С возрастом развивается атеросклероз практически всех сосудов, в большей степени коронарных, почечных и церебральных. Атеросклероз, особенно аорты и артериол, предрасполагает к гипертензии и ее осложнениям, ишемии и инфаркту органов [1–3].

Тем не менее современные достижения анестезиологии и реаниматологии и совершенствование хирургической техники позволяют успешно выполнять сложные и высокотравматичные хирургические вмешательства в онкологии, в том числе у больных старческого возраста.

Представляем наш опыт по лечению пациентов в возрасте 80 лет и старше в условиях онкологического отделения областной больницы за 18 месяцев в период 2019–2020 годов. Всего в онкологическом отделении СОКБ за указанный период было прооперировано 468 больных, из них 41 (8,7 %) пациент в возрасте от 80 до 94 лет. Средний возраст составил $83,3 \pm 3,1$ года. Наблюдалось 33 (80,4 %) женщины и 8 мужчин. Преобладание женщин можно объяснить их более высокой продолжитель-

ностью жизни. Средний койко-день составил 18 дней, предоперационный – 4,2. С доброкачественными заболеваниями кожи оперировано 4 (9,7 %) пациента, остальным 37 (90,3 %) больным выполнялись различные хирургические вмешательства по поводу злокачественных новообразований (ЗНО).

У всех 37 пациентов со ЗНО по данным предоперационного обследования сердечно-сосудистой системы были выявлены ишемическая болезнь сердца с признаками коронарокардиосклероза и гипертоническая болезнь 2–3-й степени. У двух пациентов (5,4 %) ранее был установлен искусственный водитель сердечного ритма. В анамнезе у 5 (13,5 %) пациентов имел место инфаркт миокарда, у 5 – острое нарушение мозгового кровообращения (из них у 2 ОНМК сочеталось с инфарктом миокарда), у 9 (24,3 %) ранее выполнялись различные оперативные вмешательства (холецистэктомия – у 3, мастэктомия – у 2, резекция щитовидной железы – у 2, эндопротезирование тазобедренного сустава – у 1, грыжесечение – у 1). Из других сопутствующих заболеваний: варикозное расширение вен нижних конечностей диагностировано у 13 (35,1 %), пневмосклероз – у 9 (24,3 %), ЖКБ – у 8 (21,6 %), постгеморрагическая анемия – у 7 (18,9 %), ожирение 2–3-й степени – у 7 (18,9 %) и сахарный диабет – у 6 (16,2 %) пациентов.

У пациентов наблюдались ЗНО следующих локализаций: кожи – у 14 (37,8 %) (из них у 6 меланома), молочной железы – у 7 (18,9 %), ободочной кишки – у 8 (21,6 %), прямой кишки – у 1 (2,7 %), желудка – у 2 (5,4 %), щитовидной железы – 1 (2,7 %), почки – 1 (2,7 %), яичников – 1 (2,7 %), гортаноглотки – 1 (2,7 %) и липосаркома туловища – у 1 (2,7 %). Из них

Таблица 2

Частота послеоперационных осложнений в зависимости от объема оперативного лечения

Диагноз	Количество больных	Объем операции	Послеоперационные осложнения (число больных)	Умерло
Рак кожи	8	Иссечение опухоли	Нагноение раны (2)	
Меланома	6	Широкое иссечение опухоли	Нет	
Рак молочной железы	7	Радикальная мастэктомия	Острая сердечно-легочная недостаточность (1)	1
Рак желудка	1	Гастрэктомия	Нет	
	1	Резекция желудка по Бильрот 2	Острая сердечно-легочная недостаточность	1
Рак ободочной кишки	5	Правосторонняя гемиколэктомия	Флегмона передней брюшной стенки (1)	
	2	Передняя резекция прямой кишки	Ковид-пневмония (1)	
	1	Операция Гартмана	Нет	
Рак прямой кишки	1	Операция Гартмана	Острая кишечная непроходимость. Острая сердечно-легочная недостаточность	1
Рак почки	1	Радикальная нефрэктомия	Абсцесс забрюшинного пространства	
Рак щитовидной железы	1	Тиреоидэктомия	Нагноение раны	
Рак гортаноглотки	1	Гастростомия	Острая сердечно-легочная недостаточность	1
Рак яичников	1	Пробная лапаротомия		
Саркома туловища	1	Широкое иссечение опухоли		

у одной пациентки в разное время были диагностированы три опухоли: 9 лет назад – рак молочной железы, 8 месяцев назад – меланома кожи голени и в настоящий период – рак второй молочной железы 2Б стадии; одна пациентка в 63 года (30 лет назад) была оперирована по поводу рака молочной железы. То есть первично множественные ЗНО наблюдались у 5,4 % больных.

Среди больных со ЗНО диагностированы следующие стадии заболевания (табл. 1): первая – у 7 (18,9 %) (у всех имелся рак кожи), вторая – у 17 (45,9 %) (рак кожи – у 1, меланома – у 3, рак молочной железы – у 5, рак желудка – у 1, рак ободочной кишки – у 6, рак прямой кишки – у 1), третья – у 6 (16,2 %) (рак молочной железы – у 1, меланома – у 2, рак ободочной кишки – у 1, рак яичников – у 1 и саркома мягких тканей – у 1) и четвертая – у 7 (18,9 %) (рак желудка, меланома, рак гортаноглотки, рак почки, рак молочной железы, рак щитовидной железы, рак сигмовидной кишки).

При ЗНО были выполнены следующие оперативные вмешательства: при базалиоме – радикальное иссечение опухоли кожи – у 8;

при меланоме – широкое иссечение кожи без пластики – у 4 и с пластикой свободным кожным лоскутом – у 2; при раке молочной железы – радикальная мастэктомия – у 7; при раке желудка – гастрэктомия – у 1 и резекция желудка – у 1; при раке ободочной кишки – гемиколэктомия – у 5, передняя резекция прямой кишки – у 2 и операция типа Гартмана – у 1; при раке прямой кишки – обструктивная резекция прямой кишки – у 1; при раке почки – нефрэктомия – у 1, при раке щитовидной железы – тиреоидэктомия – у 1, при раке гортаноглотки – гастростомия – у 1; при раке яичников – пробная лапаротомия – у 1 и при саркоме мягких тканей туловища – широкое иссечение опухоли – у 1. У 29 (78,4 %) пациентов операции носили радикальный характер, а у 8 (21,6 %) были выполнены паллиативные оперативные вмешательства.

Послеоперационные осложнения (табл. 2) наблюдались у 10 из 41 (24,4 %) пациента, из них нагноение послеоперационных ран – у 3, абсцесс забрюшинного пространства после удаления распадающейся раковой опухоли почки – у 1, флегмона передней брюшной



Фото 1. Внешний вид опухоли щитовидной железы до операции



Фото 2. Внешний вид операционного поля после ушивания раны

стенки после комбинированной правосторонней гемиколэктомии по поводу рака слепой кишки с врастанием в брюшную стенку – у 1, острая кишечная непроходимость после обструктивной резекции прямой кишки – у 1, ковид-пневмония с 50–60 % поражением легких – у 1, острая сердечно-легочная недостаточность – у 3.

Умерло 4 из 37 (10,8 %) пациентов со ЗНО от острой сердечно-легочной недостаточности, из них двое на 10-е и 2-е сутки после операции резекции желудка и гастростомии на фоне 4-й стадии заболевания и две пациентки умерли на 16-е и 17-е сутки после радикальных операций – мастэктомии и обструктивной резекции прямой кишки (последней пациентке выполнялась релапаротомия в связи с острой кишечной непроходимостью).

Послеоперационная летальность после радикального хирургического лечения у онкологических больных в возрасте 80 лет и старше составила 6,8 % (умерло 2 из 29 больных).

Из числа прооперированных больных определенный клинический интерес представляет наблюдение больной В., 86 лет, жительницы г. Ступино, которой была выполнена тиреоидэктомия по поводу распадающегося папиллярного рака щитовидной железы (фото 1). Ранее, свыше 10 лет назад, пациентке выполнялась

операция на щитовидной железе по поводу узлового зоба. В течение последних трех лет заметила появление и быстрый рост узлов в щитовидной железе. В оперативном лечении в центральных клиниках Москвы и Московской области ей было отказано. При предоперационном обследовании в нашей клинике и на состоявшемся врачебном консилиуме абсолютных противопоказаний к операции на щитовидной железе найдено не было. 24.01.2019 года пациентке была выполнена тиреоидэктомия (фото 2). После операции имело место нагноение раны. Выписана на 21-е сутки в удовлетворительном состоянии. В настоящее время, спустя 1,5 года, пациентка жива.

Вывод

При хирургическом лечении онкологических больных в возрасте 80 лет и старше в условиях областной больницы послеоперационные осложнения наблюдались у 24,4 % больных, а послеоперационная летальность после радикального лечения ЗНО составила 6,8 %. Наиболее частым летальным осложнением (10,8 %) является острая сердечно-легочная недостаточность. Таким образом, во время предоперационной подготовки пациентов в возрасте 80 лет и старше особое внимание должно быть обращено на состояние сердечно-легочной системы и профилактику ее недостаточности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коркушко, О. В. *Гериатрия в терапевтической практике* / О. В. Коркушко, Д. Ф. Чеботарева, Е. Г. Калиновская. – Киев: Здоров'я, 1993. – С. 23–36.
2. Лядов, В. К. *Радикальные онкологические вмешательства на желудке, печени и поджелудочной железе у пациентов в возрасте 80 лет и старше* / В. К. Лядов, И. А. Козырин, В. А. Коваленко // *Хирургия*. – 2017. – № 2. – С. 54–58.
3. *Современные возможности периоперационного ведения больных раком желудка старше 80 лет* / С. П. Свиридова, И. С. Стилиди, А. Б. Итин и др. // *Вест-*

ник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2007. – Т. 18, № 1. – С. 18–23.
4. *Gastric cancer in the elderly: an overview* / M. Saif, N. Makrilia, A. Zalonis et al. – doi: 10.1016/j.ejso.2010.05.023. – Text: electronic // *Europ. J. of Surgical Oncology*. – 2010. – № 36. – P. 709–717.
5. *Riall, T. What is the Effect of Age on Pancreatic Resection?* / T. Riall. – doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.yasu.2009.02.004>. – Text: electronic // *Advances in Surgery*. – 2009. – № 43. – P. 233–249.

УДК 616-074:616-005.6
DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-45-48

О роли биохимических и микроскопических гематологических лабораторных маркеров в своевременной диагностике тромботических микроангиопатий

Н. М. Климкович¹, Е. А. Краснова²

¹ КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

² Филиал № 4 ФГКУ «1477 Военно-морской клинический госпиталь» МО РФ, 682860, Хабаровский край, Ванинский р-н, п. Ванино, ул. Гарнизонная, 1; тел. +7 (4213) 77-55-87; e-mail: mvmkg13@mail.ru

On the role of biochemical and microscopic hematological laboratory markers in the timely diagnosis of thrombotic microangiopathies

N. M. Klimkovich¹, Ye. A. Krasnova²

¹ Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

² Branch No. 4 of Naval Clinical Hospital No. 1477 of the Ministry of Defense of Russia, 1 Garnizonnaya Street, Vanino, Vaninsky District, Khabarovsk Krai, Russia, Zip code: 682860; phone +7 (4213) 77-55-87; e-mail: mvmkg13@mail.ru

Использование определенных биохимических и гематологических лабораторных методов диагностики делает возможным диагностировать тромботические микроангиопатии, своевременное лечение которых позволяет предотвратить развитие тяжелых функциональных нарушений органов и систем.

Особого внимания заслуживает обнаружение в мазках периферической крови фрагментов клеток эритроцитов-шизоцитов, что является одним из основных лабораторных маркеров тромботических микроангиопатий.

Ключевые слова: тромботическая микроангиопатия; лабораторные методы диагностики; фрагменты красных кровяных телец – шизоцитов.

It is shown that the use of certain biochemical and hematological laboratory diagnostic methods makes it possible to diagnose thrombotic microangiopathies, the timely treatment of which prevents the development of severe functional disorders of organs and systems. Particular attention should be paid to the detection of fragments of erythrocyte-schizocyte cells in peripheral blood smears, which is one of the main laboratory markers of thrombotic microangiopathies.

Key words: thrombotic microangiopathy; laboratory diagnostic methods; fragments of red blood cells – schizocytes.

Тромботические микроангиопатии (ТМА) – это группа заболеваний, для которых характерно образование тромбов в микроциркуляторном русле (в основном в артериолах и капиллярах), что ведет к функциональным нарушениям органов и систем. Наиболее часто при ТМА отмечается поражение почек, дыхательной, нервной, сердечно-сосудистой систем и желудочно-кишечного тракта [1].

Врачи-клиницисты могут столкнуться с проблемой ТМА в своей повседневной практике, и важность ранней диагностики ТМА связана с тем, что без лечения достаточно быстро могут прогрессировать почечная и сердечно-сосуди-

стая недостаточность, развиваться серьезные неврологические нарушения, в 90 % случаев происходит гибель больного [8, 10].

Однако в диагностике ТМА существует ряд определенных сложностей, так как ТМА включает в себя большой круг заболеваний, которые могут сопровождаться формированием тромбов в микроциркуляторном русле, а отдельные формы ТМА встречаются крайне редко, что не позволяет накопить личный опыт ведения больных с такой патологией [5].

ТМА всегда сопровождаются тромботической микроангиопатической гемолитической анемией, признаками которой являются: на-

личие в периферической крови более 1 % шизоцитов и биохимических признаков внутрисосудистого гемолиза (повышение активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ), снижение уровня гаптоглобина) при отрицательной пробе Кумбса, что исключает аутоиммунный характер патологии [2, 6, 10].

Кроме того, для ТМА характерна тромбоцитопения потребления: количество тромбоцитов либо менее $150 \times 10^9/\text{л}$, либо на 25 % ниже от исходного уровня у пациента [3]. Лабораторная диагностика большинства заболеваний начинается с выполнения общего анализа крови.

У пациентов с подозрением на ТМА изменения, выявленные при исследовании общего анализа крови, играют важную роль, так как в крови будут присутствовать несколько характерных для ТМА изменений: тромбоцитопения, гемолитическая анемия, увеличение количества шизоцитов [3, 4]. Присутствие в мазках периферической крови большого количества фрагментов эритроцитов – ведущий маркер тромботической микроангиопатии. Фрагменты эритроцитов (шизоциты) образуются при повреждении эритроцита нитями фибрина, т.е. срезают часть клетки.

В рекомендациях Международного комитета по стандартизации в гематологии (ICSH, 2015) описано, по каким морфологическим признакам можно идентифицировать шизоциты в периферической крови и провести их количественный подсчет. Шизоцит – это часть эритроцита, которая имеет небольшую величину, обычно 2–3 мкм, и форму с острыми краями в виде полумесяца, шлема или треугольника [7, 9].

Для подсчета шизоцитов методом световой микроскопии готовится мазок периферической крови, который фиксируется фиксаторами-красителями на основе метилового спирта, затем окрашивается по Романовскому–Гимзе [10].

Цель работы

У пациентов с наличием тромбоцитопении выявить присутствие (либо отсутствие) лабораторных признаков микроангиопатической гемолитической анемии: наличие увеличения количества шизоцитов > 1 %, повышение активности ЛДГ, снижение уровня гаптоглобина, а также отсутствие цитоморфологических признаков анемий другого генеза, при которых также может выявляться шизоцитоз.

Материал и методы

Работа проводилась совместно двумя лабораториями: на кафедре клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» (г. Хабаровск) и филиала № 4 военно-морского

госпиталя Министерства обороны (г. Советская Гавань Хабаровского края).

Методом световой микроскопии проводился подсчет лейкоцитарной формулы крови, количества шизоцитов и ретикулоцитов у пациентов с клиническими признаками заболеваний сердечно-сосудистой и бронхолегочной систем, у которых при количественном исследовании клеток крови была выявлена тромбоцитопения. За тромбоцитопению принимались показатели тромбоцитов менее $150 \times 10^9/\text{л}$. Всего было обследовано 32 пациента.

Для подсчета шизоцитов методом световой микроскопии готовился мазок периферической крови, который фиксировался фиксатором-красителем по Май-Грюнвальду, затем докрашивался красителем по Романовскому–Гимзе. Подсчет шизоцитов проводился методом световой микроскопии при увеличении $\times 400$, при котором хорошо различалась морфология эритроцитов. При подсчете просматривалась тысяча эритроцитов, результат подсчитанного количества шизоцитов выражался в процентах. Согласно инструкции, используя среднее увеличение, можно легко различать морфологию эритроцитов. Фрагменты клеток сферической формы малого диаметра считались как шизоциты только при наличии достаточного количества шизоцитов обычной, характерной для них формы: треугольной, серповидной, шлемовидной. Согласно рекомендациям Международного комитета по стандартизации в гематологии (ICSH), количество шизоцитов более 1 % принималось за достоверный цитоморфологический критерий тромботической микроангиопатии при отсутствии цитоморфологических признаков анемий другого генеза (гипохромные, макроцитарные).

Согласно критериям стандарта цитоморфологической диагностики ТМА, шизоциты в мазке крови должны являться доминирующей популяцией среди всех пойкилоцитов, а также могут встречаться полихроматофильные эритроциты и нормобласты при наличии тромбоцитопении у пациента.

Если шизоциты не являются доминирующей популяцией (кроме них, в мазке в большом количестве другие пойкилоциты) и выявлен ретикулоцитоз с нормобластозом, то характер анемии при этом, по-видимому, носит гипохромный микроцитарный характер. Если в мазке крови встречаются клетки макроэритроциты, мегалоциты, отмечается гиперсегментация ядер нейтрофилов, то, возможно, у больного мегалобластная анемия, при которой также могут появляться шизоциты.

Таким образом, по морфологическому исследованию мазков клеток крови проводилась

Таблица 1

Показатели выявления шизоцитоза в мазках периферической крови среди пациентов с тромбоцитопенией, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой (дыхательной) системы

Клинический контингент обследованных лиц	Количество обследованных лиц (n)	Выявлено пациентов с шизоцитозом в периферической крови	
		Абс.	%
Пациенты с патологией сердечно-сосудистой системы	18	5	27,8
Пациенты с патологией органов дыхания	14	3	21,4
Всего	32	8	25

дифференциальная диагностика тромботической микроангиопатической гемолитической анемии с анемиями другого генеза. Для подтверждения ТМА дополнительно проводились биохимические исследования для выявления (либо отсутствия) биохимических признаков внутрисосудистого гемолиза (увеличение активности ЛДГ, снижение гаптоглобина в сыроворотке крови), что является информативным лабораторным маркером при ТМА.

Результаты и обсуждение

Было обследовано 32 пациента с теми или иными клиническими признаками заболеваний сердечно-сосудистой (дыхательной) системы с наличием тромбоцитопении в периферической крови в интервальных показателях от $90 \times 10^9/\text{л}$ до $120 \times 10^9/\text{л}$. Из числа обследованных у 8 (25 %) пациентов в мазке периферической крови были обнаружены шизоциты в интервальных показателях от 0,5 до 2,5 %; среди пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы выявлено с шизоцитозом 5 человек, с заболеваниями легких – 3 человека (табл. 1).

Таким образом, при тромбоцитопении у больных с сердечно-сосудистой патологией удельный вес лиц с выявленным шизоцитозом был несколько выше, среди больных с бронхолегочной патологией – 27,8 % и 21,4 % соот-

ветственно. Однако, как было описано выше, наличия одного шизоцитоза недостаточно для лабораторного подтверждения ТМА. В связи с этим проводился дифференциальный цитоморфологический анализ мазка крови для исключения других анемий, при которых могут определяться шизоциты в периферической крови.

У двух (абс-2) больных с сердечно-сосудистой патологией из выявленных пяти (абс-5) с шизоцитозом при световой микроскопии окрашенного мазка крови были выявлены признаки макроцитарной анемии: наличие макро- и мегалоцитов, гиперсегментации ядер нейтрофилов, наличие телец Жолли в эритроцитах. У трех больных (абс-3) в мазках крови были выявлены четкие цитоморфологические маркеры ТМА: количество шизоцитов > 1 %, которые доминировали среди всех популяций пойкилоцитов, наличие полихроматофильных эритроцитов (+++) и нормобластов 20:100 лейкоцитов (табл. 2).

Таким образом, у трех больных с тромбоцитопенией и патологией сердечно-сосудистой системы, в том числе у двоих с инфарктом миокарда, были выявлены абсолютные цитоморфологические признаки ТМА в мазках периферической крови.

Таблица 2

Цитоморфологический анализ клеток мазков крови у больных с тромбоцитопенией при сердечно-сосудистой патологии

Основной клинический диагноз у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы с тромбоцитопенией и шизоцитозом в периферической крови	Количество выявленных пациентов с определенными цитоморфологическими изменениями эритроцитов и лейкоцитов в окрашенных мазках крови методом световой микроскопии	
	Маркеры, характерные для ТМА: количество шизоцитов доминирует (> 1 %), наличие полихроматофильных эритроцитов, нормобластов (n)	Маркеры, характерные для других анемий (например, макроцитарных): количество шизоцитов не является доминирующим, наличие макроэритроцитов, мегалоцитов, гиперсегментации ядер нейтрофилов, наличие телец Жолли в эритроцитах (n)
Ишемическая болезнь сердца	1	2
Острый инфаркт миокарда	2	–
Всего	3	2

Таблица 3

Цитоморфологический анализ клеток мазков крови больных с тромбоцитопенией при заболеваниях бронхолегочной системы

Основной клинический диагноз у пациентов с патологией дыхательной системы с тромбоцитопенией и шизоцитозом в периферической крови	Количество выявленных пациентов с определенными цитоморфологическими изменениями эритроцитов и лейкоцитов в окрашенных мазках крови методом световой микроскопии	
	Маркеры, характерные для ТМА: количество шизоцитов доминирует (> 1 %), наличие полихроматофильных эритроцитов, нормобластов (n)	Маркеры, характерные для других анемий (гипохромных микроцитарных): количество шизоцитов не является доминирующим, большое количество мишеневидных клеток, повышенное количество ретикулоцитов, нормобластов
Острая пневмония	–	1
ХОБЛ	–	2
Всего	–	3

Для полного лабораторного подтверждения ТМА троим пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, у которых в мазках крови были обнаружены абсолютные цитоморфологические признаки тромботической микроангиопатии, дополнительно было проведено лабораторное исследование на биохимические маркеры тромботической микроангиопатической гемолитической анемии. У всех пациентов из этой группы зарегистрировано повышение активности фермента лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и снижение уровня белка гаптоглобина в крови, что позволило окончательно склониться в пользу наличия у больных лабораторных признаков тромботической микроангиопатии, требующей назначения необходимой медикаментозной терапии.

Что касается остальных трех случаев выявленного шизоцитоза в мазках периферической крови у пациентов с заболеваниями легких и тромбоцитопенией, то ни в одном случае микроскопически не было выявлено абсолютных цитоморфологических маркеров

ТМА. Цитоморфологическое исследование мазков крови этих пациентов показало наличие лабораторных признаков гипохромной микроцитарной анемии: наличие шизоцитов > 0,5 %, в большом количестве обнаружены мишеневидные эритроциты, повышено количество ретикулоцитов и нормобластов (табл. 3).

Таким образом, при обнаружении шизоцитов в мазке крови следует в первую очередь определить, являются ли фрагменты эритроцитов доминирующей популяцией среди всех пойкилоцитов.

Выводы

Правильная интерпретация результатов биохимических и микроскопических гематологических лабораторных показателей у пациентов при тромбоцитопении позволяет диагностировать тромботические микроангиопатии и своевременно назначать соответствующее лечение данной категории больных, предотвращая развитие тяжелой органной патологии в результате процесса тромбообразования в микроциркуляторном сосудистом русле.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Долгов, В. В. *Лабораторная диагностика нарушенной гемостаза* / В. В. Долгов, П. В. Свиринов. – М. ; Тверь : ООО Триада, 2003–2005. – 227 с.
2. Роль дефицита ADAMTS13 в развитии тромбозов микроциркуляторного русла почек, не ассоциированных с тромботической тромбоцитопенической пурпурой / Н. Л. Козловская, Е. Ю. Хафизова, Л. А. Боброва и др. // *Клин. нефрология*. – 2011. – № 6. – С. 25–31.
3. Ярилин, А. А. *Иммунология*. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 749 с.
4. Baines, A. C. *Complementopathies* / A. C. Baines, R. A. Brodsky // *Blood Rev.* – 2017. Vol. 31, № 4. – P. 213–233.
5. Chabot-Richards D. S., Foucar K. *Does morphology matter in 2017 An approach to morphologic clues in non-neoplastic blood and bone marrow disorders* / D. S. Chabot-Richards, K. Foucar // *Intern. J. of Laboratory Hematology*. – 2017. – Vol. 39, № 1. – P. 23–30.
6. *Evaluation of schistocyte analysis by a novel automated digital cell morphology application* / A. S. Hervent, M. Godefroid, B. Cauwelier et al. // *Intern. J. of Laboratory Hematology*. – 2015. – Vol. 37, № 5. – P. 588–596.
7. *Fragment red blood cells automated measurement is useful parameter to exclude schistocytes on blood film* / J. F. Lesesve, V. Asnafi, F. Braun, G. Zini // *Intern. J. of Laboratory Hematology*. – 2012. – Vol. 34, № 6. – P. 566–576.
8. Joly, B. S. *Thrombotic thrombocytopenic purpura* / B. S. Joly, P. Coppo, A. Veyradier // *Blood*. – 2017. – Vol. 129, № 21. – P. 2836–2846.
9. Kottke-Marchant, K. *Diagnostic approach to microangiopathic disorders* // *Intern. J. of Laboratory Hematology*. – 2017. – Vol. 39, № 1. – P. 69–75.
10. *The differential diagnosis and treatment of thrombotic microangiopathies* / M. Bommer, M. Wolfle-Guter, S. Bohl, F. Kuchenbauer // *Deutsches Arzteblatt. Intern.* – 2018. – Vol. 115, № 19. – P. 327–334.

УДК 616.31-06:616.98:578.834.1 Coronavirus
DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-49-53

Особенности оказания стоматологической помощи в период мероприятий по предупреждению распространения коронавирусной инфекции

Л. Ф. Лучшева¹, А. М. Хамадеева², О. Г. Рыбак¹, А. В. Федоров¹

¹ КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

² ФГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» МЗ РФ, 443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, 89; тел. +7 (8463) 74-10-01; e-mail: info@samsmu.ru

Features of the provision of dental care during the period of measures for prevention of the spread of coronavirus infection

L. F. Luchsheva¹, A. M. Khamadeyeva², O. G. Rybak¹, A. V. Fyodorov¹

¹ Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone: +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

² Samara State Medical University under Health Ministry of Russia, 89 Chapayevskaya, Samara Samara Oblast, Privolzhsky Federal District, Russia, Zip code: 443099, phone: +7 (8463) 74-10-01; e-mail: info@samsmu.ru

В статье предлагаются методы организации оказания стоматологической помощи населению в период мероприятий по предупреждению распространения новой инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, описаны защитные мероприятия, позволяющие предупреждать инфицирование стоматологического персонала.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция; стоматологическая помощь; алгоритм оказания стоматологической помощи.

The article proposes methods for organizing the provision of dental care to the population during the period of measures for prevention of the spread of a new infection caused by the SARS-CoV-2 virus, and describes protective measures to prevent infection of personnel of dental clinics.

Key words: coronavirus infection; dental care; dental care algorithm.

Актуальность

Коронавирусная инфекция – это крупные РНК-вирусы с позитивной цепью, которые можно разделить на 4 рода: альфа, бета, дельта и гамма, из которых известно, что альфа и бета CoV заражают людей. Четвертый HCoV (HCoV 229E, NL63, OC43 и HKU1) является эндемичным во всем мире и составляет от 10 до 30 % инфекций верхних дыхательных путей у взрослых.

В патогенезе COVID-19 важнейшую роль играет поражение микроциркуляторного русла за счет прямого вирусного повреждения. Патоморфологически наблюдается полнокровие капилляров межальвеолярных перегородок, легочных артерий и вен, образование свежих тромбов, формируются геморрагические и истинные инфаркты (миокарда, головного мозга,

кишечника, почек, селезенки), тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА). Часто развивается синдром диссеминированного свертывания (ДВС), особенно в легких и почках. Тяжелое диффузное альвеолярное повреждение является синонимом клинического понятия «острый респираторный дистресс-синдром» (ОРДС). Часто встречаются кожные проявления – от геморрагического синдрома до высыпаний различного вида.

Входные ворота возбудителя – эпителий верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка и кишечника. Начальным этапом заражения является проникновение SARS-CoV-2 в клетки-мишени, имеющие рецепторы ангиотензин-превращающего фермента II типа (АПФ2), который расположен на поверхности различных клеток органов дыхания, полости

рта, пищевода, кишечника, сердца, надпочечников, мочевого пузыря, головного мозга (гипоталамуса) и гипофиза, в эндотелии и макрофагах, а также происходит его экспрессия в лимфоцитах слизистой оболочки полости рта.

Рецептор АПФ2 широко экспрессируется на эпителиальных клетках слизистой оболочки полости рта, особенно языка, что указывает на возможный патогенетический механизм ассоциации между COVID-19 и обонятельными и вкусовыми расстройствами, которые являются частыми начальными проявлениями инфекции.

В январе 2020 года Национальная комиссия здравоохранения Китая добавила COVID-19 в категорию инфекционных заболеваний группы В, в которую входят SARS и высокопатогенный птичий грипп. Было высказано предложение для использования работниками здравоохранения мер защиты, аналогичных тем, которые указаны для инфекций группы А, таких как холера и чума.

При соблюдении требований санитарно-эпидемиологического режима к инфекции класса В при подозрении на заболевание вне зависимости от вида оказания медицинской помощи необходим строгий алгоритм оказания медицинской помощи пациенту с подозрением на COVID-19. Отсутствие методических рекомендаций по особенностям оказания стоматологической помощи в условиях мероприятий по предупреждению распространения новой инфекции обуславливают актуальность данной статьи, целью которой является формирование алгоритмов оказания стоматологической помощи взрослым пациентам в условиях распространения новой коронавирусной инфекции.

Материал и методы

Изучены материалы, которые базируются на данных, опубликованных специалистами ВОЗ, центров по контролю за заболеваемостью по лечению и профилактике COVID-19, постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации: от 24.01.2020 № 2, от 31.01.2020 № 3, от 02.03.2020 № 5, от 13.03.2020 № 6, от 18.03.2020 № 7, от 30.03.2020 № 9, от 03.04.2020 № 10, от 13.04.2020 № 11, от 22.05.2020 № 15, Временные рекомендации Роспотребнадзора (письма Роспотребнадзора), нормативно-правовые документы МЗ РФ.

Результаты и обсуждение

Риск заражения врача-стоматолога при лечении больного коронавирусом пациента абсолютный и составляет 99,99 %. При работе на расстоянии 30–50 см и использовании накопника создается мелкодисперсный аэрозольный поток (воздух + вода + слюна пациента + инфекционные агенты). Он проникает через

обычную маску сразу со вдохом оператора. Максимальный уровень загрязнения происходит при работе с Air Flow, при пескоструйной обработке, особенно опасен при отсутствии полноценной аспирационной системы.

Особенности оказания стоматологической помощи хорошо освещены в обзоре белорусских коллег (Т. Н. Манак, А. М. Матвеев, И. К. Луцкая, Н. А. Юдина. Организация стоматологической помощи при коронавирусных инфекциях / Совр. стомат. Беларус., 2020. С. 18–24). В обзоре анализируются рекомендации Американской стоматологической ассоциации (ADA) по оказанию стоматологической помощи в условиях пандемии коронавируса.

Американская стоматологическая ассоциация (ADA) в период пандемии рекомендует отказаться от обычных рутинных процедур (рентген, осмотры, удаление зубов вне обострения одонтогенных воспалительных процессов, эстетические реставрации, лечение хронического кариеса, не сопровождающиеся болями) и оказывать помощь при неотложных состояниях:

- болезненный отек во рту;
- продолжающееся и не останавливающееся самостоятельно кровотечение во рту;
- боль в зубе, челюсти, СОПР;
- инфекция десен, сопровождающаяся отеком или болью;
- перевязки, снятие швов;
- травма или полный вывих зуба;
- биопсия аномальной ткани;
- коррекция зубного протеза при химио- или лучевой терапии злокачественных заболеваний;
- травматические стоматиты.

Трехуровневые защитные мероприятия персонала стоматологических учреждений включают:

1) первичная (стандартная) защита: одноразовая рабочая шапочка и хирургическая маска, белый халат, защитные очки, одноразовые латексные или нитриловые перчатки;

2) вторичная защита (во время эпидемии): одноразовая шапочка врача и хирургическая маска (респиратор FFP2), защитные очки, хорошо изолирующие глаза, белый халат с одноразовой изоляционной одеждой или хирургической одеждой снаружи и одноразовыми латексными перчатками;

3) третичная – усиленная защита при контакте пациента с подозрением или подтвержденной инфекцией. Так как стоматолог находится в тесном контакте с пациентом, то используется специальная защитная верхняя одежда. В случае ее отсутствия остается только белый халат, на который снаружи надевается дополнительная одноразовая защитная одежда.

Кроме одноразовой шапочки, защитной маски для лица, респиратора FFP3, используются одноразовые латексные перчатки и бахилы (Marui V. C., 2019).

Меры предосторожности во время пандемии COVID-19 при оказании экстренной неотложной стоматологической помощи: защитная маска класса FFP3, которой можно пользоваться в сухой среде, т.к. при увлажнении не работает электростатическая мембрана, которая и удерживает вирусы не механически, а за счет электрического заряда. Поэтому во влажной среде под маской она «не дышит». В связи с этим лучше пользоваться маской с клапаном выдоха, которая сохраняет работоспособность более 8 часов. Необходимо использовать защитные очки, щитки для лица. Коффердам снижает риск инфицирования стоматологической команды. При получении оттисков, при работе с несъемной и съемной ортодонтической техникой достаточно обычной хирургической маски.

Одним из наиболее эффективных способов уменьшения доли микроорганизмов в оральных аэрозолях является предоперационное полоскание рта. Согласно метаанализу, проведенному Маруи, предварительное полоскание рта, включающее хлоргексидин, хлорид цетилпиридиния и эфирные масла, приводит к снижению в среднем на 68,4 % колониеобразующих единиц (КОЕ) в аэрозолях. Антисептики, используемые для борьбы с коронавирусом, разнообразны. Считается, что повидон-йод обладает самым широким спектром противомикробного действия по сравнению с другими распространенными антисептиками, такими как хлоргексидин, октенидин, полигексанид и гексетидин, проявляющими эффективность в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, спор бактерий, грибков, простейших и некоторых вирусов. Он используется в виде 10 %, 7,5 % и 1 % раствора для полоскания рта, в виде спрея для горла (0,45 % мас./об.) в странах Восточной Азии и Японии. Полоскание горла 10–15 мл неразбавленного повидон-йода в течение 30 с рекомендуется при лечении ангины, для профилактики инфекционных осложнений во время и после операции в полости рта. Более длительное полоскание (2 мин) рекомендуется для лечения СОПР.

Все инструменты, которые использовались для лечения пациентов, или те из них, к которым стоматологическая бригада прикасалась во время приема, рекомендуется стерилизовать в соответствии со стандартными протоколами.

На основе изученных материалов нами подготовлены Методические рекомендации от

02.04.2020 года по действию специалистов-стоматологов в условиях распространения новой коронавирусной инфекции, которые включают в себя информацию для пациентов, перечень услуг, определяющих понятие «неотложная стоматологическая помощь», и регламент приема пациента при оказании ему стоматологической помощи.

Методические рекомендации от 02.04.2020 г. по действию специалистов-стоматологов в условиях распространения новой коронавирусной инфекции

Информация для врачей-стоматологов по оказанию неотложной стоматологической помощи жителям Хабаровского края в условиях стоматологических поликлиник, клиник, кабинетов

Неотложная стоматологическая помощь устанавливается при следующих симптомах: зубная боль, ограничивающая жевание, отек щеки или десны, покраснение щеки, язвенные образования во рту.

Время посещения врача-стоматолога определяется при обращении пациента в стоматологическую поликлинику по месту жительства путем звонка в регистратуру и получения информации о дате и времени приема. Стоматологическая помощь на дому не оказывается.

Услуги, которые оказываются при неотложной стоматологической помощи в условиях поликлиники

1. Анестезия аппликационная, инфильтрационная, местная.
2. Удаление зуба.
3. Наложение швов.
4. Вскрытие поднадкостничного абсцесса (промывание, дренирование).
5. Лечение альвеолита с кюретажем лунки.
6. Раскрытие полости зуба (экскавация) с медикаментозной обработкой.
7. Наложение антисептической обезболивающей повязки.
8. Наложение временной пломбы.
9. Лечение острых форм стоматита первичное у детей (по онлайн-консультации).

При оказании стоматологической помощи исключить применение распыляющих и вращающих технологий – ультразвука, турбинных и микромеханических наконечников, водно-воздушного распыления; не использовать плевательницы (не сплевывать), применять аспирационные системы.

Перед осмотром рта и последующими манипуляциями пациенту следует провести обработку рта антисептиком.

Ввести формы информированного согласия на стоматологическое лечение при оказании неотложной стоматологической помощи (пульпит, периодонтит, альвеолит и др. по потребности).

Ввести анкету по скринингу на COVID-19.

Перед посещением стоматологического ЛПУ пациент надевает маску, ему проводится бесконтактная термометрия.

В помещениях провести разметку социального дистанцирования.

Маршрутизация пациентов, находящихся на самоизоляции

1. Пациент звонит в стоматологическую поликлинику по месту проживания в регистратуру (запись только по телефону).

2. Регистратор по телефону проводит первичную сортировку, либо назначает время приема, либо соединяет с врачом-стоматологом для дальнейшего приема.

3. Стоматологическая помощь при диагнозе «пульпит» оказывается путем наложения антисептической обезболивающей повязки, временной пломбы и назначения общей терапии с применением противовоспалительных средств, при периодонтите выполняется удаление зуба и назначается общая медикаментозная терапия.

4. При стоматитах после консультирования с врачом-стоматологом даются рекомендации по применению местных мазей.

Маршрутизация пациентов, находящихся на карантине либо имеющих легкие формы коронавирусной инфекции и находящихся дома

1. Пациент звонит в стоматологическую поликлинику по месту проживания в регистратуру.

2. Регистратор по телефону проводит первичную сортировку и соединяет с врачом-стоматологом для консультирования и определения

Алгоритмы оказания неотложной помощи взрослым осуществляются:

При диагнозах K04.01, K04.02, K04.03 лечение включает

№	Услуги
1	Осмотр
2	Анестетики местные, аппликационная, проводниковая, инфильтрационная анестезия
3	Антисептическая обработка кариозной полости 2 % хлоргексидином
4	Некротомия кариозной полости (экскаватором)
5	Наложение антисептических повязок в полость зуба (средств, содержащих камфорофенол, обезболивающие, антисептические компоненты, например Крезифен, Гваяфен, Пульперил или их аналоги)
6	Временная пломба Парасепт, Септопак и их аналоги
7	Назначение лекарственных препаратов, медикаментозная терапия (нестероидные противовоспалительные препараты, ненаркотические анальгетики), ибупрофен
8	При невозможности консервативного лечения (в соответствии с клиническими рекомендациями) показано удаление зуба

При диагнозах K04.04, K04.7, K10.2 лечение осуществляется

№	Услуги
1	Лучевая визуализация
2	Радиовизиография ЧЛО
3	Прополоскать рот антисептиком
4	Осмотр
5	Анестетики местные, аппликационная, проводниковая, инфильтрационная анестезия
6	Удаление зуба
7	Разрез по переходной складке (при необходимости)
8	Назначение лекарственных препаратов, медикаментозная терапия (нестероидные противовоспалительные препараты, обезболивающие, антибиотики, антигистаминные)
9	При отказе от удаления зуба назначается п. 5

При альвеолите

№	Услуги
1	Прополоскать рот антисептиком
2	Осмотр
3	Анестетики местные, аппликационная, проводниковая, инфильтрационная анестезия
4	Кюретаж лунки
5	Разрез по переходной складке (при необходимости)
6	Назначение лекарственных препаратов, медикаментозная терапия (нестероидные противовоспалительные препараты, обезболивающие, антибиотики, антигистаминные)

необходимости лечения. При показаниях к удалению зуба помощь оказывается в инфекционном госпитале. При симптомах пульпита даются рекомендации по применению обезболивающих противовоспалительных препаратов.

Неотложная помощь оказывается при наличии болевого синдрома и при следующих диагнозах:

- К04.01 – острый пульпит
- К04.02 – гнойный пульпит
- К04.03 – хронический пульпит (обострение)
- К04.4 – острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения
- К04.7 – абсцесс
- К05.2 – острый пародонтит
- К05.3 – хронический пародонтит (в обострении)

К10.2 – воспалительные заболевания челюстей (периостит)

Заключение

В настоящее время рекомендации по профилактике и лечению COVID-19 постоянно совершенствуются, тем не менее будущее здоровье человечества зависит от каждого индивидуума.

Предложенная нами модель оказания стоматологической помощи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции показала свою состоятельность и эффективность в период принятия режима ограничения оказания медицинской помощи на территории Хабаровского края: мы избежали вспышек инфицирования среди стоматологических пациентов, стоматологического персонала и предотвратили потерю человеческих ресурсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Временные рекомендации Стоматологической ассоциации России «Об оказании экстренной и неотложной стоматологической помощи в условиях эпидемии коронавирусной инфекции». – URL: http://www.e-stomatology.ru/star/work/2020/temp_recommend_covid_7apr.php 2 (дата обращения : 15.09.2020).
2. Мухамедова, Н. С. Профилактика коронавирусной инфекции COVID-19 / Н. С. Мухамедова // Новый день в медицине. – 2020. – № 2 (30). – С. 180–182.
3. Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»: постановление Гл. гос. санитар. врача Рос. Федерации № 15 от 22.05.2020.
4. Организация стоматологической помощи при коронавирусных инфекциях / Т. Н. Манак, А. М. Матвеев, И. К. Луцкая, Н. А. Юдина // Современ. стоматология Беларуси. – 2020. – № 2. – С. 18–24.
5. Особенности оказания стоматологической помощи при пандемии коронавирусной инфекции / А. М. Хамидеева, А. Ф. Лучшева, Д. А. Трунин и др. – Самара : ООО «Изд.-полиграф. комплекс «Право», 2020. – 86 с.
6. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Временные методические рекомендации. Версия 7 от 03.06.2020. – URL: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/051/777/original/030902020_COVID-19_v8.pdf
7. Расулова, Д. Н. К. Влияние коронавирусной инфекции на организм человека / Д. Н. К. Расулова // Сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2020. – С. 23–24.
8. Эпидемиологические особенности и инфекционный контроль при COVID-19 в стоматологической практике : (научный обзор) / А. В. Силин, А. П. Зуева, Е. А. Сатыго, М. А. Молчановская // Профилактикт. и клин. медицина. – 2020. – № 2 (75). – С. 5–10.

УДК 616.921.5-07/-08

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-54-58

Современный подход к диагностике и лечению гриппа

Т. Е. Макарова, А. К. Косолапова

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Modern approach to the diagnostics and treatment of flu (grippe)

T. Ye. Makarova, A.K. Kosolapova

Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone: +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

В статье описаны современные представления об этиологии и патогенезе гриппа. Дана историческая справка о пандемиях гриппозной инфекции в мире. Представлены современные методы диагностики гриппа. Приведена классификация гриппа с возможными осложнениями. Определены показания для госпитализации больных в стационар. Кроме того, представлены показания для госпитализации пациентов в реанимационные отделения и показания для перевода больных на ИВЛ. Подробно описаны этиотропные препараты, используемые клиницистами для лечения больных гриппом. Приведен список вакцин, используемых для профилактики гриппозной инфекции.

Ключевые слова: грипп; интоксикационный синдром; катаральный синдром; специфические осложнения; нейтрофильные внеклеточные ловушки; лихорадка; вирусомальная вакцина.

The article describes up to date ideas about the etiology and pathogenesis of flu. Historical information about pandemics of flu infection in the world is given. The modern methods of flu diagnostics are presented. The classification of flu, with possible complications, is given. The indications for hospitalization of patients in a hospital are determined. In addition, indications for hospitalization of patients in intensive care units and indications for transferring patients to mechanical ventilation are presented. The etiotropic drugs used by clinicians to treat patients with flu are described in details. List of vaccines used to prevent influenza infection included.

Key words: flu; intoxication syndrome; catarrhal syndrome; specific complications; neutrophilic extracellular traps; fever; virosomal vaccine.

По социальной значимости грипп и ОРВИ находятся на первом месте среди всех инфекционных болезней человека. Заболеваемость гриппом и ОРВИ превышает суммарную заболеваемость всеми остальными инфекциями.

Слово «грипп» происходит от французского *grippe* и немецкого *grippen*, что переводится как «схватывать». В 1918–1920 годах разразилась смертоносная пандемия – «испанка», вызванная вирусом H1N1. Пандемия унесла, по различным сведениям, от 20 до 100 млн человеческих жизней. В 1957–1958 годах – пандемия азиатского гриппа типа H2N2. Грипп начался на Дальнем Востоке России в феврале 1957 года, охватив с невероятной скоростью весь мир. В США от вируса погибло более 70 тысяч человек.

Пандемия средней тяжести – гонконгский грипп типа H3N2. Вирус зародился в 1968 году в Гонконге. Высокий процент заболеваемости наблюдался у людей старше 65 лет. Тогда погибло 33 800 человек.

В 1977–1978 годах – пандемия относительно легкой степени, названная русским гриппом. Вирус H1N1 вызывал уже эпидемию в 50-х годах.

В 2009 году – пандемия гриппа А, тип H1N1. Вирусу присвоили название «свиной грипп», или «мексиканский». В июне ВОЗ объявила пандемию. Тогда погибло около 2 тыс. человек.

Этиология

Вирусы гриппа относятся к семейству Orthomyxoviridae. Антигенные свойства внутренних белков вириона (M1 и NP) определяют принадлежность вируса гриппа к роду А, В или С. Дальнейшее деление проводится согласно подтипам (серотипам) поверхностных белков гемагглютинина (HA) и нейраминидазы (NA). В соответствии с антигенной специфичностью поверхностных гликопротеидов HA и NA в настоящее время известно 18 подтипов HA и 11 подтипов нейраминидазы (NA).

Вирус гриппа имеет сферическую форму диаметром 80–120 нм, в центре находятся во-

семь РНК-фрагментов, заключенных в липопротеидную оболочку, на поверхности которой имеются «шипы», состоящие из гемагглютинина (Н) и из нейраминидазы (N). Антитела, вырабатываемые в ответ на гемагглютинин (Н) и нейраминидазу (N), составляют основу иммунитета против определенного подтипа возбудителя гриппа.

Необычными для вирусов свойствами вируса гриппа являются фрагментарность генома и изменчивость белков – гемагглютинина и нейраминидазы. У этих белков может происходить резкое изменение свойств – антигенный шифт, приводящий к появлению формы вируса, вызывающей пандемию, а у этой новой формы или у возродившейся старой формы вируса может происходить медленное изменение свойств – антигенный дрейф, способствующий продолжению эпидемии. Эпидемическое значение для людей имеют вирусы, содержащие три подтипа NA (Н1, Н2, Н3) и два подтипа NA (N1, N2). Вирусы гриппа А и В содержат NA и NA в качестве основных структурных и антигенных компонентов вирусной частицы, обладающих гемагглютинирующей и нейраминидазной активностями. У вируса гриппа С нет нейраминидазы, он обладает вместо этого гемагглютинин-эстеразным (проникающим) белком (HEF). Нить РНК окружена белком и упакована в липопротеидную мембрану. Для вирусов сероварианта А (реже В) характерно частое изменение антигенной структуры при пребывании их в естественных условиях. Эти изменения обуславливают множество названий подтипов, которые включают место первичного появления, номер и год выделения, характеристика HN – например А/Moscow/10/99 (Н3N2), А/New Caledonia/120/99 (Н1N1), В/Hong Kong/330/2001.

Патогенез

Чрезвычайно высока скорость репликации вируса. Так, например, при попадании в верхние дыхательные пути первой вирусной частицы уже через 8 часов количество инфекционного потомства достигает 10^3 , а к концу первых суток – 10^{23} . Высокая скорость репликации объясняет короткий инкубационный период – от нескольких часов до 3 дней. При тяжелом гриппе ведущую роль в поражении различных органов и систем играет тропность вирусов к эндотелию сосудов. Имеет место нарушение тонуса, эластичности и проницаемости сосудистой стенки, прежде всего капилляров, и как результат – возникновение циркуляторных расстройств и развитие геморрагического синдрома. Повышение проницаемости сосудистой стенки приводит к возникновению геморрагического синдрома:

носовые кровотечения, кровохарканье, а при тяжелом течении – кровоизлияния в вещество и оболочки головного мозга, в альвеолы, что проявляется синдромом инфекционно-токсической энцефалопатии и геморрагическим токсическим отеком легких. Отек интерстиция легкого приводит к нарушению перфузии кислорода через аэрогематический барьер в кровь, с одной стороны, и углекислого газа в альвеолы – с другой, что, в свою очередь, приводит к гипоксемии, гиперкапнии. К гипоксии чрезвычайно чувствительны органы кровотока, что проявляется угнетением лейкопоэза, компенсаторным выбросом в кровь незрелых форм, анемией, тромбоцитопенией.

Установлено, что интоксикационный синдром при гриппе усугубляется неадекватной реакцией нейтрофилов в ответ на патоген, исходом которой является образование суицидальных нейтрофильных внеклеточных ловушек (НВА). Поэтому при лечении больных с гриппом необходимо обеспечить гибель и элиминацию инфекционного возбудителя и подавление образования нейтрофильных внеклеточных ловушек (НВА).

Поражение иммунокомпетентных клеток при вирусных инфекциях сопровождается нарушением работы эпителия респираторного тракта, уменьшением количества Т-клеток, нарушением их функции, гиперактивацией В-клеток, снижением функциональной активности фагоцитов и плазматических клеток, увеличением содержания Т-клеток. Таким образом, эффективность клеточной составляющей иммунной системы снижается.

Исторически нейтрофильные гранулоциты, составляющие от 50 до 70 % популяции лейкоцитов, рассматривались в качестве клеток системы врожденного иммунитета. В процессе развития инфекционного воспаления нейтрофилы в зависимости от природы сигнала активации и стоящих перед ним эффекторных задач используют различные стратегии антимикробной защиты: фагоцитоз, дегрануляция и нетоз, протекающий с формированием НВА, с помощью которых осуществляется противобактериальная, противогрибковая и противовирусная защита организма. Нетоз был открыт в 2004 году Volker Brinkmann et al. и представляет собой основной этап клеточной смерти нейтрофилов наравне с апоптозом и некрозом. Нетоз может протекать по двум сценариям: суицидальному, сопровождающемуся гибелью нейтрофилов, и прижизненному, без гибели нейтрофилов. При нетозе нейтрофил проходит следующие стадии:

деконденсации хроматина;
наработки активных форм кислорода (АФК);

дегрануляции;
выброса ДНК-сети (ДНК-ловушки), связанной с АФК, гистонами, миелопероксидазой и другими молекулами, повреждающими патоген.

Патогены «запутываются» в сетях и гибнут. Нейтрофильные ДНК-ловушки связаны с патогенезом различных состояний, таких как сепсис, ревматоидный артрит и другие аутоиммунные заболевания. Другие клетки крови, такие как моноциты, эозинофилы, базофилы, также имеют подобный механизм, называемый этозом.

Помимо защитного действия, компоненты НВЛ могут оказывать повреждающее действие на собственные клетки организма.

L. Zhu et al. (2018) показывают, что у пациентов с тяжелым течением гриппа наблюдается повышение уровня НВЛ в плазме в сравнении с данным показателем у пациентов с гриппом умеренной степени тяжести. Высокий уровень НВЛ коррелирует с тяжестью заболевания. Таким образом, НВЛ может быть ключевым фактором прогнозирования неблагоприятного исхода у данной группы пациентов.

Классификация гриппа

I. По типу вирусов (возбудителя заболевания):

- Грипп А (А/Н1N1), (А/Н3N2) и др.
- Грипп В (ямагатская и викторианская линии)

• Грипп С

II. Классификация МКБ X:

• J 10 Грипп, вызванный идентифицированным вирусом гриппа

• J 10.0 Грипп с пневмонией, вирус гриппа идентифицирован

• J 10.1 Грипп с другими респираторными проявлениями, вирус гриппа идентифицирован

• J 10.8 Грипп с другими проявлениями, вирус гриппа идентифицирован

• J 11 Грипп, вирус не идентифицирован

• J 11.0 Грипп с пневмонией, вирус не идентифицирован

• J 11.1 Грипп с другими респираторными проявлениями, вирус не идентифицирован

• J 11.8 Грипп с другими проявлениями, вирус не идентифицирован

III. По форме (степени) тяжести заболевания:

- Легкая
- Среднетяжелая
- Тяжелая

IV. По характеру течения:

- Гладкое (неосложненное)
- Негладкое (осложненное)

V. По наличию симптомов:

- Типичный
- Атипичный (бессимптомный)

VI. По локализации поражения (топическим признакам):

- Острый ринит
- Острый фарингит
- Острый трахеит
- Острый ларингит
- Острый бронхит
- Сочетания анатомических локализаций (например, ринофарингит)

Клиника

Интоксикационный синдром:

- быстрый подъем температуры до высоких цифр (39–40 °С);
- озноб, слабость, мышечные и суставные боли;
- головная боль, преимущественно в области лба; боль в глазах, светобоязнь.

Катаральный синдром:

- покраснение глаз, слезотечение;
- заложенность носа, насморк;
- боли и першение в горле;
- сухой навязчивый болезненный кашель.

Геморрагический синдром:

- кровоизлияние в склеру;
- носовые кровотечения.

Осложнения гриппа

Различают несколько основных видов осложнений при гриппе.

Лёгочные: бактериальная пневмония, геморрагическая пневмония, формирование абсцесса легкого, образование эмпиемы, острый респираторный дистресс-синдром.

Внелёгочные: бактериальные риниты, синуситы, отиты, трахеиты, вирусный энцефалит, менингит, неврит, радикулоневрит, поражение печени, синдром Рея, миокардит, токсико-аллергический шок.

Диагностика

Лабораторные методы

1. Вирусологические (для верификации диагноза у пациентов с клиническими симптомами гриппа):

- вирусовыделение;
- ПЦР;
- иммуноферментный;
- иммунохроматографический.

2. Серологический (для установления величины титров противогриппозных антител у пациентов с клиническими симптомами гриппа).

- ИФА, РТГА.

3. Гематологический (для определения степени тяжести заболевания и активности процесса у пациентов с клиническими симптомами гриппа).

4. Коагулограмма (для установления степени выраженности геморрагического синдрома у пациентов с клиническими симптомами гриппа).

5. Биохимический (для определения степени тяжести поражения внутренних органов у пациентов с клиническими симптомами гриппа).

Лечение ОРВИ

Важным этапом при лечении гриппа является принятие решения о тактике ведения больного и своевременной госпитализации.

Госпитализировать следует больных:

- с тяжелым и среднетяжелым осложненным течением гриппа;
- проживающих в общежитиях и в условиях неблагоприятных факторов жилой среды;
- из группы риска развития неблагоприятного течения болезни:
 - беременные на любом сроке беременности и в послеродовой период;
 - новорожденные и дети первых лет жизни со среднетяжелыми формами болезни и/или с осложненным течением, с обострением сопутствующих заболеваний;
 - лица с хроническими заболеваниями легких (бронхиальная астма, ХОБЛ и др.);
 - лица с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы (пороки сердца, ГБ, ИБС);
 - лица с нарушениями обмена веществ (сахарный диабет, ожирение 2–3-й степени и др.);
 - лица с хронической болезнью почек;
 - лица с хроническими заболеваниями печени;
 - лица с определенными неврологическими состояниями (включая нейромускульные, нейрокогнитивные нарушения, эпилепсию);
 - лица с гемоглобинопатиями;
 - лица с первичными и вторичными иммунодефицитами;
 - лица со злокачественными новообразованиями;
 - лица из закрытых коллективов;
 - лица в возрасте 65 лет и старше.

При гриппозной инфекции, как при лечении любого инфекционного заболевания, наибольшее значение принадлежит этиотропной терапии.

Осельтамивир

Взрослые и подростки ≥ 12 лет. По 75 мг 2 раза в сутки в течение 5 дней. Дети с массой тела > 40 кг или с 8 до 12 лет.

Дети от 1 года до 8 лет. Рекомендуются порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 12 мг/мл или капсулы 30 и 45 мг (для детей старше 2 лет).

Умифеновир

Дети от 3 до 6 лет – 50 мг; дети от 6 до 12 лет – 100 мг (2 капсулы по 50 мг или 1 капсула 100 мг); подростки от 12 лет и взрослые – 200 мг (4 капсулы по 50 мг или 2 капсулы по 100 мг) 4 раза в день.

Ингавирин

Терапия гриппа и ОРВИ у взрослых пациентов – по 90 мг (1 шт. по 90 мг или 3 шт. по 30 мг), у детей 13–17 лет – по 60 мг (2 шт. по 30 мг); профилактика гриппа и ОРВИ после контакта с инфицированными лицами для взрослых – по 90 мг (1 шт. по 90 мг или 3 шт. по 30 мг); капсулы в дозировке 60 мг: терапия гриппа и ОРВИ у детей 7–17 лет – по 60 мг (1 шт. по 60 мг).

Виферон

Мазь (интраназально) Детям от 1 года до 2 лет – около 2500 МЕ (1 полоска длиной не более 0,5 см) 3 раза в сутки; от 2 до 12 лет – около 2500 МЕ (1 полоска длиной не более 0,5 см) 4 раза в сутки; от 12 до 18 лет – около 5000 МЕ (1 полоска длиной не более 1 см) 4 раза в сутки.

Виферон в виде свечей. 1 супп. содержит в качестве активного вещества интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный в указанных дозировках (150000 МЕ, 500000 МЕ, 1000000 МЕ, 3000000 МЕ).

Циклоферон

Дети: 4–6 лет – по 150 мг (1 табл.) на прием; 7–11 лет – по 300–450 мг (2–3 табл.) на прием. Взрослые и дети старше 12 лет: по 450–600 мг (3–4 табл.) на прием.

При бактериальных осложнениях

Показаниями для назначения антибактериальной терапии при гриппе являются:

- осложнения (пневмония, тонзиллит, отит, синусит, инфекция мочевыводящих путей и др.);
- признаки атипичной (микоплазменной, хламидийной) инфекции; хронические очаги инфекции (хронический пиелонефрит, хронический гайморит, хронический тонзиллит и др.);
- фебрильная лихорадка более 5 дней без видимого очага инфекции, что предполагает развитие бактериальных осложнений;
- тяжелое течение заболевания, особенно у детей раннего возраста из-за невозможности исключить участие бактериальной флоры;
- дети первого года жизни из групп риска по неблагоприятному течению гриппа.

Показания для перевода в отделение реанимации:

- лихорадка (температура тела $\geq 38,5$ °C) с нарушением микроциркуляции или гипотермия (температура тела $\leq 35,5$ °C);
- наличие геморрагического синдрома;
- наличие судорожной активности или повторных судорог;
- наличие артериальной гипотензии (АД < 10 – 20 % от возрастной нормы);

- наличие признаков нарушения микроциркуляции (цианоз, серая окраска кожных покровов, мраморность, акроцианоз);
- любые формы нарушения сознания;
- резкая отрицательная динамика состояния пациента на фоне проводимой терапии;
- наличие или нарастание признаков нарушения дыхания (стридорозное дыхание, тахипноэ – ЧД на 150 % выше возрастной нормы, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, втяжение податливых участков грудной клетки);
- панцитопения;
- у детей раннего возраста признаки опасности включают учащенное или затрудненное дыхание, снижение активности и трудности с пробуждением.

Показания для перевода на ИВЛ:

- отсутствие спонтанного дыхания;
- острая дыхательная недостаточность;
- нарушение сознания по типу комы;
- шок любой этиологии.

Объективные показатели перевода на ИВЛ:

- 1) снижение $PaO_2 < 60$ мм рт. ст.;
- 2) снижение $PCO_2 < 32$ мм рт. ст.;
- 3) повышение уровня $PaCO_2 > 55$ мм рт. ст.;
- 4) $pH < 7,25$;
- 5) увеличение ЧД в 2 раза по сравнению с возрастной нормой.

ИВЛ должна проводиться по принципу lung protective ventilator strategy, что подразумевает соблюдение нескольких принципов:

- предупреждение повреждения легких и развития VILI (вентилятор-ассоциированное повреждение легких);
- параметры ИВЛ должны обеспечивать адекватную оксигенацию и выведение CO_2 ;
- вентиляторное управление зависит в большей степени от параметров, нежели от выбранного режима ИВЛ (с учетом механики дыхания – на основании мониторинга петель и кривых).

Потенциальные показания к ЕСМО:

- рефрактерная гипоксемия: $PaO_2/FiO_2 < 50$ мм рт. ст., персистирующая; несмотря на $FiO_2 > 80\%$ + РЕЕР (≤ 20 см H_2O) при $P_{plat} = 32$ см H_2O + прональная позиция +/- ингаляционный NO;
- давление плато ≥ 35 см H_2O ;
- несмотря на снижение РЕЕР до 5 см H_2O и снижение VT до минимального значения (4 мл/кг) и $pH \geq 7,15$.

Профилактика

Наиболее эффективным способом профилактики гриппа является вакцинация.

ВОЗ рекомендует ежегодную вакцинацию для следующих групп населения:

- беременные женщины на любом сроке беременности;
- дети в возрасте от 6 месяцев до 5 лет;
- люди старше 65 лет;
- люди с хроническими нарушениями здоровья;
- работники здравоохранения.

Виды вакцин

В России используются преимущественно следующие инактивированные трехвалентные вакцины против гриппа: «Грипповак», «Ваксигрип», «Бегривак», «Агриппал S1», «Гриппол», «Гриппол плюс», «Инфлювак», «Флюарикс», «Инфлексал V» (виросомальная вакцина), «Ультрикс», «Совигрипп».

Противопоказания к ЕСМО

- Тяжелые сопутствующие заболевания с предсказанной продолжительностью жизни больного не более 5 лет.
- Полиорганная недостаточность и SAPS II > 90 баллов или SOFA > 15 баллов.
- Немедикаментозная кома (вследствие инсульта).
- Решение об ограничении терапии.
- Техническая невозможность венозного или артериального доступа.
- ИМТ > 40 кг/м².

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Международный и российский опыт лечения гриппа у детей* / В. Ф. Учайкин, О. В. Кладова, Ф. С. Харламова и др. // *Мед. совет.* – 2019. – № 17. – С. 137–145.
2. *Кареткина, Г. Н. Грипп и ОРВИ: комбинированное лечение* / Г. Н. Кареткина // *Поликлиника.* – 2019. – № 1. – С. 61–64.
3. *Острые инфекционные заболевания у детей: превентивные меры и патогенетическая терапия (симпозиум в рамках VI конгресса Евро-Азиатского общества по инфекционным болезням)* / А. В. Горелов, А. Н. Галустян, Ж.-Ф. Росси и др. // *Рос. мед. журнал. Клинические рекомендации и алгоритмы.* – 2020. – № 9. – С. 7–12.
4. *Острые респираторные вирусные инфекции и грипп: этиология, диагностика и алгоритм лечения* / В. Н. Ларина, М. И. Захарова, В. Ф. Беневская и др. // *Мед. обозрение.* – 2019. – № 9. – С. 18–23.
5. *Телеи, М. А. Эпидемиологические особенности и сравнительная эффективность противовирусных препаратов у детей с гриппом и ОРВИ* / М. А. Телеи, Е. О. Алдохина // *Смол. мед. альманах.* – 2020. – № 1. – С. 270–273.
6. *Этиотропная терапия и химиопрофилактика гриппа ингибиторами нейраминидазы* / Т. Г. Зубкова, И. И. Токин, Е. Ю. Карнаухова, Д. А. Лиознов // *Мед. совет.* – 2019. – № 21. – С. 232–238.

УДК 616.728.2-089.844

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-59-63

Опыт ревизионного эндопротезирования тазобедренных суставов с использованием модульных систем

А. Г. Рыков^{1,2,3}, Б. В. Щебенков¹, С. Ю. Кожевникова^{1,3}, В. Е. Воловик², В. Ю. Коршняк¹,
Г. А. Пальшин⁴

¹ Частное учреждение здравоохранения «Клиническая больница «РЖД-Медицина», 680022, г. Хабаровск, ул. Воронежская, 49; тел. +7 (4212) 40-92-51; e-mail: mail@dkb-dv.ru

² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

³ ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35; тел. +7 (4212) 76-13-96; e-mail: nauka@mail.fesmu.ru

⁴ ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова», 677000, г. Якутск, ул. Белинского, 58; тел. +7 (4112) 35-20-90; e-mail: rector@s-vfu.ru

Experience in revision hip arthroplasty using modular systems

A.G. Rykov^{1,2,3}, B.V. Schebenkov¹, S.Yu. Kozhevnikova^{1,3}, V.E. Volovik², V.Yu. Korshnyak¹,
G.A. Palshin⁴

¹ Private Clinical Hospital "Russian Railways -Meditsina", 49 Voronezhskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680022; phone +7 (4212) 40-92-51; e-mail: mail@dkb-dv.ru

² Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

³ Far Eastern State Medical University under Health Ministry of Russia, 35 Muravyov-Amursky Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680000; phone +7 (4212) 76-13-96; e-mail: nauka@mail.fesmu.ru

⁴ North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, 58 Belinsky Street, City of Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), Russia, Zip code: 677000; phone +7 (4112) 35-20-90; e-mail: rector@s-vfu.ru

Использование модульных систем при эндопротезировании тазобедренного сустава позволяет оптимально восстановить анатомические параметры конечностей (оффсет, длину, антеверсию) и обеспечить хорошую и долгосрочную их функцию. Однако создание дополнительного узла может вести к новым, иногда специфическим, неприятностям, возникающим в том числе и в ходе неизбежных ревизионных операций. В данной работе проведен анализ почти 10-летнего применения эндопротезов с модульными ножками, рассмотрены возможные осложнения и пути их устранения. Это, на наш взгляд, поможет в работе практическим хирургам, занимающимся эндопротезированием тазобедренного сустава, позволит разработать алгоритм первичного выбора протезов с модульными шейками, наметит пути для устранения неизбежных осложнений и облегчит работу хирурга в ходе ревизионных вмешательств.

Ключевые слова: эндопротезирование тазобедренного сустава; модульные шейечные системы; ревизионное эндопротезирование.

The use of modular systems in hip arthroplasty allows to optimally restore the anatomical parameters of the limb (offset, length, anteversion) and ensure good and long-term function. However, the creation of an additional node can lead to new, sometimes specific troubles that arise during the inevitable revision operations. This article analyzes the almost 10-year use of endoprostheses with modular stems, analyzes complications and ways to eliminate them. This, in our opinion, will facilitate the work of practical surgeons involved in hip arthroplasty and allow developing an algorithm for the primary choice of prostheses with modular necks, and will outline ways to eliminate inevitable complications, and facilitate the surgeon's work during revision procedures.

Key words: endoprosthetics of the hip joint; modular cervical systems; revision arthroplasty.

Эндопротезирование – одна из наиболее удачных технологий для лечения различных заболеваний и травм в области тазобедренного сустава [2, 3, 4, 5]. Число выполняемых в мире вмешательств в год достигает 1,2 млн случаев [3, 7, 8]. Некоторыми авторами операция эндо-

протезирования оценивается как лучшая операция XX века в травматологии и ортопедии и даже в хирургической науке в целом [3, 7, 11]. Успехи и развитие технологии позволили значительно сократить число осложнений и добиться увеличения срока службы искусственного

Таблица 1

**Варианты ориентации использованных модульных шеек у 319 больных (322 операции)
в период 2010–2018 годы**

Длина шейки	Ориентация шейки		
	Прямая Straight	Варус\Вальгус Varus\valgus 8	Антеверсия\ретроверсия Anteversio\retroversio 15
Длинная (long) 222 (69 %)	172	6\5 = 11	32\7 = 39
Короткая (short) 100 (31 %)	76	4\4 = 8	14\2 = 16
322 = 100 %	248 (77 %)	10\9 = 19 (6 %)	46\9 = 55 (17 %)

сустава, которые сегодня в среднем составляют 10–15 лет [1]. Наряду с совершенствованием эндопротезов, способов их установки и эксплуатации приходится постоянно совершенствовать и системы ревизионного протезирования для предупреждения осложнений, устранения осложнений, возникающих с течением времени работы искусственного сустава [1, 6, 9].

Для увеличения сроков службы искусственного тазобедренного сустава наряду с техническими параметрами большое значение имеет правильная установка компонентов сустава и их ориентация. Ключевыми моментами в ориентации суставных элементов являются восстановление оффсет, шеечно-диафизарных соотношений и реконструкция центра ротации, особенно в случаях дисплазии, последствий травм и сложных деформаций разной этиологии [6, 8, 11, 19, 20].

Одним из способов для решения этих задач явилась предложенная и разрабатывавшаяся с 1969-го по 1985 год фирмой Sremascoy технология модульных шеек (Kinectiv Technology) [10, 12, 13, 23]. Наряду с положительными моментами (простота ориентирования суставных элементов, большой выбор центров ротации) появились и специфические осложнения, связанные с непосредственным использованием модульных шеек (дополнительный узел, увеличение металл-металл дебриса, механические повреждения) [11, 13, 17, 19, 20]. Это потребовало разработки правил установки компонентов новой модели, специфического инструмента для коррекции, устранения осложнений и новых правил ревизии протезов с модульными шейками [13, 14, 16, 18, 24]. Сегодня российский рынок пополняется новыми отечественными моделями протезов с модульными шейками [2, 5, 9]. Имея 10-летний опыт применения искусственных суставов с модульными шейками, мы решили проанализировать результаты 322 случаев эндопротезирования, в том числе 31 случай ревизии этих протезов по разным поводам.

Цель исследования

Проанализировать результаты эндопротезирования тазобедренного сустава моделями протезов с модульными шейками (Wright USA) и ревизионных операций по различным причинам среди этих пациентов. Проанализировать специфические осложнения при использовании протезов с модульными шейками и особенности их лечения. Подготовить советы и рекомендации врачам по практическому применению эндопротезов с модульными шейками.

Материал и методы

Первичное протезирование

Авторами исследования проведен анализ результатов лечения 320 пациентов, которым в период с 2010-го по 2018 год (не менее года до анализа) по различным причинам выполнены 322 операции замещения разрушенного тазобедренного сустава эндопротезом с модульной шейкой. Трех пациентам выполнено двустороннее одномоментное протезирование. Все больные – жители Дальневосточного федерального округа, по большей части проживающие в Хабаровском крае. Все операции выполнены в дорожной клинической больнице ОАО РЖД г. Хабаровска.

Среди рассмотренных больных мужчин было 135 (42 %), женщин – 185 (58 %). Средний возраст мужчин составил 48 лет (от 21 до 78), женщин – 55 лет (от 23 до 76). Показаниями для эндопротезирования явились: коксартроз различной этиологии (82 %), асептический некроз головки бедра (10 %), переломы шейки бедра и их последствия (4 %), дисплазия (2 %) и другие (2 %).

Большинство больных имели сопутствующие заболевания. В основном преобладали сердечно-сосудистые заболевания: гипертоническая болезнь – у 173 пациентов (54,2 %), ишемическая болезнь сердца в стадии суб- и декомпенсации – у 50 пациентов (15,7 %). Сахарный диабет выявлен у 38 пациентов (11,9 %), различная степень психических расстройств наблюдалась у 12 пациентов с острой травмой (3,8 %).



Рис. 1. Бесцементная ножка эндопротеза Profemur Z Wright USA, использованная нами при 322 операциях в 2010–2018 годах



Рис. 2. Сломанные модульные шейки эндопротеза тазобедренного сустава Wright USA, удаленные в ходе ревизионных операций

Из других заболеваний встречались: ревматоидный артрит, ожирение, варикозная болезнь, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Как правило, наблюдалось сочетание различных патологических состояний. У 37 (11,6 %) больных диагностирован остеопороз в среднетяжелой и тяжелой стадии.

Всем больным произведено эндопротезирование тазобедренного сустава (322 операции) с использованием бесцементной ножки Profemur Z Wright USA (рис. 1). В качестве тазового компонента в основном использованы бесцементные чаши (319 случаев – 99 %) разного типа (Lineage Wright USA, Mallory Biomet USA, Durom Zimmer USA, Trilogy + Trilogy IT Zimmer USA, Magnum M2 Biomet Europa). В 3 случаях (менее 1 %) применена цементная чаша Мюллера, с опорным кольцом Мюллера в двух случаях и без него в одном. Головка бедра в 50 % случаев была кобальт-хромовая 28 мм, керамическая 28–32–36 мм – в 44 % случаев, в 6 % случаев (2010–2011 годы) использованы мегаголовки разного размера с трущейся парой трения металл–металл (Durom Zimmer USA, Magnum M2 Biomet Europa). Все использованные шейки были изготовлены из титанового сплава (Ti6Al4V).

В качестве модульной шейки использовано 6 вариантов ориентации шейки: три длинных и три коротких (табл. 1). Если в период 2010–2014 годы большая часть шеек были длинными (80 %), то в период 2015–2018 годы короткие шейки стали преобладать (60 %). Основная

ориентация – прямые шейки – составила 77 %, ориентированные на 15° кпереди – 14 % от всех случаев.

Ревизионное протезирование

В ходе исследования проведен анализ осложнений операций (31 случай) в период с 2010-го по 2020 год, когда по разным причинам проводилась операция ревизии эндопротезов тазобедренного сустава с модульными шейками, в связи с отказом протеза по различным причинам. Это составило 9,6 % от всех ранее выполненных первичных операций.

У 29 пациентов первичные операции ранее были выполнены в отделении травматологии и ортопедии дорожной клинической больницы г. Хабаровска (94 %) и у двух больных (6 %) – в других лечебных учреждениях. В пяти случаях (1,6 % от всех операций и 16 % от всех ревизионных вмешательств) ревизии были выполнены по причине поломки модульной шейки эндопротеза.

Число ранних осложнений (до 3 месяцев с момента первичной операции) составило 1,6 % от числа первичных вмешательств и 16 % всех осложнений. Все они были неспецифическими для протеза с модульной шейкой: 3 случая составили рецидивирующие вывихи, 1 случай – гематома, 1 случай – ранняя нестабильность тазового компонента у больной, постоянно принимающей кортикостероиды.

Общее число поздних осложнений (после 3 месяцев с момента первичной операции) составило 8 % от числа первичных вмешательств

и 84 % всех осложнений. Среди них 21 случай составили неспецифические для протеза с модульной шейкой осложнения: поздние вывихи – 9, перипротезные переломы бедра – 2, гематома – 1, асептическая нестабильность тазового компонента – 5, инфицирование – 4 и 5 случаев составили переломы шейки эндопротеза (16 % от всех осложнений, 1,6 % от всех установленных протезов).

Результаты и обсуждение

Ревизии по поводу поздних неспецифических осложнений: из 21 операции, выполненной по поводу поздних неспецифических осложнений: в 2 случаях полностью заменен тазовый компонент, у 4 больных заменена и переориентирована модульная шейка, у 3 больных кроме тазового компонента заменены шейка и головка бедра, у 3 больных заменена головка бедра и вкладыш тазового компонента, у 2 больных заменены шейка и головка бедра, у 3 больных заменен полностью протез, у одного больного заменена только головка бедра, у 2 больных с перипротезным переломом выполнен остеосинтез и в 1 случае операция проведена на мягких тканях.

Ревизии по поводу поздних специфических осложнений: из пяти подобных больных мужчин было четверо (80 %), женщина – одна. У трех больных первичное протезирование проведено с двух сторон. Срок наступления перелома шейки составил от 6 до 10 лет. Масса больных на момент ревизии составила более 90 кг у четырех больных и менее 90 кг – у одного. У трех больных масса увеличилась после первичной операции на 20 кг и более. В трех случаях шейки были длинными, в двух других – короткая варусная шейка 8° и короткая шейка в 15° антеверсии. У четырех больных факт травмы отсутствовал, один больной получил травму при прыжке с высоты 2,5 метра (гараж). Тазовый компонент во всех подобных случаях был бесцементным, в одном случае установлена короткая варусная шейка 8°. Все переломы модульной шейки локализовались в области «гнезда» ножки без выстояния краев отломка из «гнезда».

Во всех случаях в ходе ревизионного вмешательства был использован специальный набор инструментов для извлечения сломанных шеек фирмы Wright, сверла с победитовым или алмазным наконечником и низкооборотные дрели. Извлечь сломанную шейку не удалось ни у одного пациента, даже специальным инструментом. Высверлить, разрушить и извлечь шейку в таком виде удалось у трех больных, после чего шейка и головка были заменены. У одного больного удалена ножка со сломанной неудалимой шейкой после остеотомии бедра

и выполнено ее замещение ножкой Вагнера с заменой головки, у одного больного заменен весь протез.

Ревизии, в ходе которых возникла необходимость в удалении модульной шейки бедра: всего таких операций было 15. Удалить шейку с целью замены или переориентации ее удалось в 8 случаях (до двух лет после первичной операции у 7 больных и в одном случае позже 2 лет). В 7 случаях шейку или ее отломок удалить не удалось, что потребовало либо специальной ревизионной операции с высверливанием отломка шейки (3 случая), либо удаления всей ножки (4 случая).

Выводы и рекомендации

А. При первичном протезировании э\протезами с модульными шейками:

1. Масса больного при использовании эндопротеза с модульными шейками не должна превышать 90 кг. При этом следует учитывать перспективы набора массы в течение последующей жизни (а это не просто).
2. Не следует применять эндопротезы с модульными шейками молодым, активным пациентам и спортсменам.
3. Не следует применять эндопротезы с модульными шейками в комбинации с мегаголовками.
4. Не следует применять эндопротезы с модульными шейками при двухстороннем протезировании тазобедренных суставов.
5. При оформлении оффсет рекомендуем применять короткие шейки в комбинации с удлиненными головками, а не наоборот.
6. Не стоит применять полнопокрытую ножку Profemur Z или аналогичную, если есть явная перспектива ревизии (трудно удалять).
7. При использовании модульных шеек не стоит применять головки с «юбочками», а если этого избежать невозможно, то не применять вкладыши с «kozyрьком».

Б. При ревизии эндопротезов с модульными шейками:

1. При планировании ревизионной операции не следует рассчитывать на извлечение шейки из «гнезда» эндопротеза, если от первичного протезирования прошел год или более.
2. Техническое обеспечение операции по удалению сломанной шейки должно быть достаточным (специальный набор + дополнительные сверла для сверления титанового сплава + низкооборотные дрели + запас аккумуляторов).
3. Не стоит высверливать остатки сломанной шейки более одного часа.
4. Всегда следует планировать классическую продольную остеотомию бедра с удалением ножки сломанного протеза и иметь запас ревизионных ножек.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахтямов, И. Ф. Ошибки и осложнения эндопротезирования тазобедренного сустава : рук. для врачей / И. Ф. Ахтямов, И. И. Кузьмин. – Казань : Центр оперативной печати, 2006. – 328 с.
2. Медицинские и социальные проблемы эндопротезирования суставов конечностей / В. П. Москалев, Н. В. Корнилов, К. И. Шапиро и др. – СПб.: Морсар АВ, 2001. – 157 с.
3. Организация эндопротезирования крупных суставов в стационарах Российской Федерации : метод. указания / РосНИИТО ; сост. Н. В. Корнилов и др. – СПб., 1999. – 28 с.
4. Ортопедия : нац. рук. / под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. – М., 2008. – 827 с.
5. Рациональное эндопротезирование тазобедренного сустава / Ал. А. Надеев, А. А. Надеев, С. В. Иванников и др. – М.: БИНОМ. Лаб. знаний, 2004. – 239 с.
6. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава / под ред. Д. Д. Джакофски. – М. : Гэотар-медиа, 2014. – 320 с.
7. Руководство по хирургии тазобедренного сустава. Т. 1 / под. ред. Р. М. Тихилова, И. И. Шубнякова. – СПб. : РНИИТО им. Р. П. Вредена, 2014. – 368 с.
8. Руководство по хирургии тазобедренного сустава. Т. 2 / под. ред. Р. М. Тихилова, И. И. Шубнякова. – СПб. : РНИИТО им. Р. П. Вредена, 2015. – 355 с.
9. Эндопротезирование тазобедренного сустава эндопротезами нового поколения / Н. В. Загородний, В. А. Дурин, Х. М. Магомедов и др. // Актуальные вопросы практической медицины : сб. науч. тр. к 60-летию ГКБ № 13. – М.: РГМУ, 2000. – С. 377–387.
10. Bal, B. S. Managing litigation risk in minimally invasive total joint surgery // Amer. Acad. of Orthopaedic Surgeons bulletin. – 2006. – April.
11. Barrack, R. L. Revision total hip arthroplasty: femoral component / R. L. Barrack, A. J. Folgeras // The J. of the Amer. Acad. of Orthopaedic Surgeons. – 1995. – Vol. 3, № 2 – P. 79–85.
12. Bourne, R. B. Soft tissue balancing the hip / R. B. Bourne, C. H. Rorabeck // J. of Arthroplasty. – 2002. – № 17(Suppl 1). – P. 17–22.
13. Design-related fretting wear in modular neck hip prosthesis / M. Viceconti, O. Ruggeri, S. Squarzone, A. Giunti // Journal of biomedical materials research. – 1996. – Vol. 30. – P. 181–186.
14. Hoffmann, A. A. Leg length inequality and nerve palsy in total hip arthroplasty: A lawyer awaits! / A. A. Hoffmann, M. C. Skrzynski // Orthopaedics. – 2000. – № 9. – P. 943–944.
15. Impingement in total hip arthroplasty: A study of retrieved acetabular components / W. Y. Shon, T. Baldini, M. G. Peterson et al. // J. of Arthroplasty. – 2005. – Vol. 20, № 4. – P. 427–435.
16. Konveys, A. The importance of leg length discrepancy after total hip arthroplasty / A. Konveys, G. C. Bannister // J. of Bone and Joint Surgery. British Volume. – 2005. – № 87-B. – P. 155–157.
17. Lateral trochanteric pain following primary total hip arthroplasty / R. Alorio, W. L. Healy, P. D. Warren, D. Appleby // J. of Arthroplasty. – 2006. – № 21. – P. 233–236.
18. Morrey, B. F. Instability after total hip arthroplasty // Orthopedic Clinics of North America. – 1992. – № 23. – P. 237–248.
19. Ochsner, P. E. Total hip replacement. Implantation technique and local complication / P. E. Ochsner. – New York: Springer – verlag ; Berlin : Heideberg, 2003. – 243 p.
20. Paprosky, W. G. Revision total hip arthroplasty; the limit of fully coated stems / W. G. Paprosky, S. M. Sporer // Clinical Orthopaedics and Related Research. – 2003. – Vol. 417. – P. 203.
21. Reducing the risk of dislocation after total hip arthroplasty. The effect of orientation of the acetabular component / R. Biedermann, A. Tonin, M. Krismer et al. // J. of Bone and Joint Surgery. British Volume. – 2005. – № 87B. – P. 762–769.
22. Sanchez-Sotelo, J. Hospital cost of dislocation after primary total hip arthroplasty / J. Sanchez-Sotelo, G. J. Haidukewych, C. J. Boberg // J. of Bone and Joint Surgery. Amer. Volume. – 2006. – № 88-A. – 290–294.
23. The effect of the orientation of the acetabular and femoral components on the range of motion of the hip at different head-neck ratios / D. D. D'Lima, A. G. Urquhart, K. O. Buehler et al. // J. of Bone and Joint Surgery. Amer. Volume. – 2000. – № 82-A. – P. 315–321.
24. White, A. B. AAOS Committee on professional liability: Study of 119 closed malpractice claims involving hip replacement // Amer. Acad. of Orthopaedic Surgeons bulletin. – 1994. – July.

УДК 616.718.41-002.4-02:616.728.2-089.844

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-64-67

Анализ результатов лечения пациентов с асептическим некрозом головки бедра после проведения малоинвазивной декомпрессии и эндопротезирования тазобедренного сустава

А. В. Антонов¹, В. Е. Воловик², Ю. В. Кирик³, С. Н. Березуцкий³¹ КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» МЗ ХК, 680030, г. Хабаровск, ул. Павловича, 16; тел. +7 (4212) 47-42-48; e-mail: hospital@nxt.ru² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru³ ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35; тел. +7 (4212) 76-13-96; e-mail: nauka@mail.fesmu.ru

Analysis of the results of treatment of patients with aseptic necrosis of the femoral head (ANFH) after minimally invasive decompression and hip arthroplasty

A.V. Antonov¹, V.E. Volovik², Yu.V. Kirik³, S.N. Berezutsky³¹ Regional Clinical Hospital No. 2 under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 1b Pavlovich Street, Khabarovsk, Russia, Zip Code: 680030, phone +7 (4212) 47-42-48; e-mail: hospital@nxt.ru² Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru³ Far Eastern State Medical University under Health Ministry of Russia, 35 Muravyov-Amursky Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680000; phone +7 (4212) 76-13-96; e-mail: nauka@mail.fesmu.ru

Асептический некроз головки бедренной кости – сложное заболевание тазобедренного сустава, выявляемое преимущественно на поздних стадиях патологического процесса и приводящее к ранней инвалидизации пациентов трудоспособного возраста. В условиях ортопедического отделения в течение 2014–2020 годов медицинская помощь была оказана 60 пациентам в объеме малоинвазивной двухэтапной декомпрессии (основная группа) и эндопротезирования (группа сравнения). Анализ исследуемых групп позволил сравнить клинико-статистические показатели, выявив различия в сроках обращаемости, дифференциальной диагностики различными специалистами на этапе амбулаторно-поликлинической помощи, а также эффективности примененных способов лечения в условиях стационара. Несмотря на то что разработанный нами малоинвазивный способ лечения в среднесрочном периоде наблюдения имеет меньшую клиническую эффективность в сравнении с результатами после эндопротезирования, он обладает рядом преимуществ и требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: АНГБК; асептический некроз; аваскулярный некроз; эндопротезирование; декомпрессия; артроскопия тазобедренного сустава.

Aseptic necrosis of the femoral head is a complex disease of the hip joint, detected mainly in the late stages of the pathological process and leading to early disability in patients of working age. In the conditions of the orthopedic department during 2014–2020, medical care was provided to 60 patients in the amount of: minimally invasive two-stage decompression (main group) and endoprosthetics (comparison group). The analysis of the studied groups made it possible to compare the clinical and statistical indicators, revealing the differences in the timing of referrals, differential diagnosis by various specialists at the stage of outpatient care, as well as the effectiveness of the applied methods of treatment in a hospital setting. Despite the fact that the minimally invasive method of treatment developed by us in the medium-term follow-up period has less clinical efficacy compared to the results after arthroplasty, it has a number of advantages and requires further study.

Key words: ANFH; aseptic necrosis; avascular necrosis; endoprosthetics; decompression; hip arthroscopy.

Введение

Асептический некроз головки бедренной кости (АНГБК) – сложнотекущее дегенеративно-дистрофическое заболевание тазобедренного сустава (ТБС), поражающее преимущественно мужчин трудоспособного возраста с неспе-

цифической клинической картиной, значительно затрудняющей дифференциальную диагностику патологического процесса, и стремительным развитием болезни, что становится причиной ранней потери трудоспособности и инвалидизации пациентов.

Цель исследования

Определение статистически значимых различий в результате проведенного клинико-статистического анализа между группами пациентов с диагнозом: асептический некроз головки бедренной кости 1–3-й степени после проведения оперативного лечения в объеме малоинвазивной декомпрессии и эндопротезирования тазобедренного сустава.

Материал и методы

Работа выполнена в травматолого-ортопедическом центре Хабаровска на базе КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» клиническим и статистическим методами. В течение 2014–2020 годов комплексная медицинская помощь оказана 60 пациентам, в 30 случаях (основная группа) выполнено оперативное лечение способом малоинвазивной двухэтапной декомпрессии с костной аллопластикой (патент РФ № 2691543 от 14.06.2019), в качестве одной из групп сравнения рассматривались пациенты после эндопротезирования тазобедренного сустава. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы SPSS 14.

Результаты и обсуждение

В течение 2014–2020 годов в условиях ортопедического отделения оперативное лечение было выполнено в 30 случаях. Средний возраст пациентов с диагнозом АНГБК после проведения двухэтапной малоинвазивной декомпрессии с костной аллопластикой составил $44,6 \pm 13,6$ года.

Анализ статистических данных показал, что в большинстве случаев заболевание выявлено в течение первого года от начала появления клинических признаков (76,7 %) и лишь 23,3 % в течение двух лет. Специалистами амбулаторного звена, осуществляющими наблюдение в амбулаторных условиях, являются: терапевт – 24,1 %, ортопед – 13,8 %, в 10,3 % случаев регулярное наблюдение осуществляется у специалистов нескольких специальностей (двух и более врачей) по причине отсутствия достоверных диагностических критериев, позволяющих своевременно назначить комплекс необходимых диагностических мероприятий. Менее чем половине больных (46,7 %) диагноз «асептический некроз головки бедренной кости» был установлен первично в условиях поликлиники. На раннем этапе патологический процесс удалось диагностировать у 36,7 % пациентов (1-я степень), 30,0 % составила группа людей со 2-й степенью АНГБК, 33,3 % – с 3-й степенью (средняя величина – $1,9 \pm 0,8$ степени), а начальные признаки развития вторичного коксартроза при асептическом

некрозе 3-й степени, у 30 % из которых 23,3 % приходится на 2-ю степень.

Выраженные физические ограничения определялись в большинстве случаев к моменту госпитализации в ортопедическое отделение (62,1 %), хотя нарушение трудоспособности встречается несколько реже (46,7 %).

Данное заболевание проявлялось в виде постоянного болевого синдрома – 53,3 % в дневное время суток при нагрузке ноющего характера (60,0 %), в том числе после отдыха (30 %), с иррадиацией в паховую (до $83,3 \pm 6,7$ %), поясничную ($16,7 \pm 6,7$ %) области или коленный сустав ($23,3 \pm 7,6$ %). Локальная болезненность при пальпации была характерна в области паховой складки ($93,3 \pm 4,4$ %), по передней поверхности тазобедренного сустава и вертельной области ($53,3 \pm 9,0$ %).

Пациентам основной группы выполнялось оперативное лечение в объеме малоинвазивной двухэтапной декомпрессии с костной аллопластикой (патент РФ № 2691543 от 14.06.2019).

Данный способ, основанный на комплексном хирургическом подходе, включает в себя два малоинвазивных этапа: 1 – артроскопическая декомпрессия и ревизия полости тазобедренного сустава, 2 – закрытая трехканальная туннелизация шейки бедренной кости, с костной аллопластикой биокompозитным материалом.

Объем активных движений пораженного тазобедренного сустава оценивался до оперативного вмешательства, через 6 и 12 месяцев после. Полный объем сгибания ТБС у пациентов, направленных на оперативное лечение, составлял: от 5,4 % до 8,7 %, оптимальный объем разгибания сустава 4,7 – 16,7%. Объем отведения и приведения – $40,0 \pm 8,9$ %, внутренней ротации – $53,3 \pm 9,0$ % и наружной ротации – $60,0 \pm 8,9$ %. Через 12 месяцев объем полного сгибания сохраняется 6,7 – 8,6 %, уменьшается количество выраженных контрактур 3,1 – 7,6 %, отведение до $50,0 \pm 9,1$ %, приведение у $56,7 \pm 9,0$ %, внутренняя ротация до $63,3 \pm 8,7$ %, наружная ротация до $60,0 \pm 8,9$ %. В группу сравнения были включены пациенты после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава, возраст которых составил $54,2 \pm 12,6$ года, проживающих преимущественно в городской местности 93,3 %, употребляющих табачные изделия в 40,0 % случаев ($L 0,8 > p 0,3$; $U 420,0$ при $p < 0,6$), а алкогольные напитки в 10,0 % ($L 4,9 > p 0,03$; $U 405,0$ при $p < 0,2$).

В 67 % случаев дифференциальная диагностика выполнена после обращения за медицинской помощью в стационар ортопедического профиля. Сроки выявления патологии были одинаковы от начала клинических проявлений

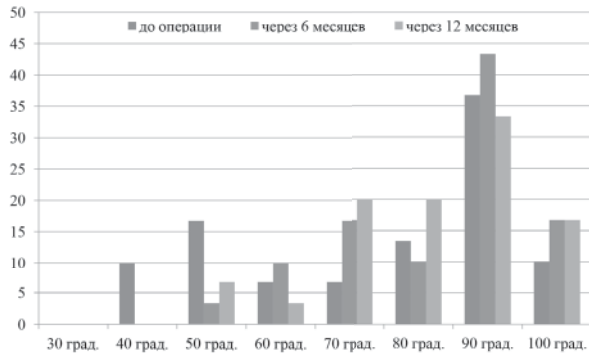


Рис. 1. Динамика изменений функции тазобедренного сустава до оперативного лечения, через 6 и 12 месяцев после проведения малоинвазивной двухэтапной декомпрессии

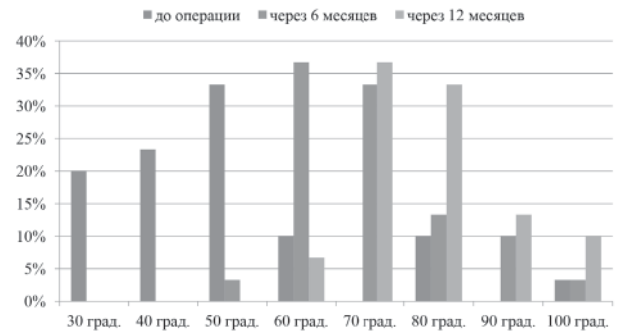


Рис. 2. Динамика изменений функции тазобедренного сустава до оперативного лечения, через 6 и 12 месяцев после проведения эндопротезирования

как в течение 1 года, так и через 5 лет (33,3 %), основные диагностические мероприятия выполнялись хирургом поликлиники (33,3 %), где $73,3 \pm 8,0$ % пациентов с подтвержденным заболеванием регулярно получали курс консервативного лечения (2–3 раза в год), а число лиц, не обращавшихся за медицинской помощью, составило 6,7 %.

Структура степени заболевания при установлении диагноза АНГБК представлена следующим образом. У пациентов в группе сравнения 2-я степень – 46,7 %, 3-я степень – 30,0 %. По степени тяжести среди выявленных 60,3 % пациентов с коксартрозом с 1-й степенью – 6,7 %, 2-й степенью – 6,7 %, 3-й степенью – 46,7 %.

В большинстве случаев (33 %) первичная диагностика осуществлялась хирургом, терапевтом (26,7 %) или ортопедом (20 %) амбулаторно-поликлинического звена, менее 4 % обращались за первичной медицинской помощью к ревматологу или неврологу, кем регулярно (до 2 раз в год) проводился курс консервативного лечения ($73,3 \pm 8,0$ %), 7 % не обращались вовсе, а выраженные физические ограничения присутствовали у 89,7 % лиц, в основном с сохранением трудоспособности. В большинстве своем пациентов беспокоили хронические постоянные боли, как при нагрузке ($96,7 \pm 3,1$ %), так и после отдыха ($36,7 \pm 8,7$ %), локализующиеся по передней поверхности тазобедренного сустава ($70,0 \pm 8,3$ %) и в области паховой складки с иррадиацией в область коленного сустава – $53,3 \pm 9,0$ %.

Объем движений в тазобедренном суставе также оценивался до оперативного лечения, через 6 и 12 месяцев после. Количество контрактур тазобедренного сустава до проведения артропластики составляло 76,6 %, значительное улучшение функции сустава отмечалось через год после оперативного вмешательства и составляло до 62,6 % пациентов с объемом

сгибания до 90 град., что прослеживается и в остальных параметрах функции ТБС.

Выводы

Асептический некроз головки бедренной кости – сложное полиэтиологичное заболевание, поражающее мужчин (79,3 %) трудоспособного возраста ($44,6 \pm 13,6$ года). Учитывая наблюдение некоторых авторов о влиянии на развитие АНГБК таких факторов, как алкоголизм и курение, исследование показало, что число лиц, регулярно употребляющих спиртные напитки, составляет в среднем менее 50 %. Употребление табачных изделий пациентами двух групп можно охарактеризовать как среднего уровня, употребление алкогольных напитков – низкого уровня.

Статистический анализ возрастных групп пациентов, условий проживания, сроков выявления и структуры заболевания, наличия вторичных дегенеративных процессов в суставе, обращаемости за медицинской помощью, объемов диагностики и лечения на этапе оказания амбулаторно-поликлинической помощи, а также количества больных с нарушением трудоспособности показал отсутствие статистически значимых различий, что свидетельствует об однородности сравниваемых групп пациентов.

У пациентов с появлением болевого синдрома в области тазобедренного сустава основной группы, направленных в стационар ортопедического профиля, дифференциальная диагностика с установкой заключительного диагноза занимала гораздо меньше времени (76,7 %), в результате вторичные дегенеративные изменения выражены меньше, чем в группе сравнения.

Данный малоинвазивный способ лечения в среднесрочном периоде наблюдения имеет меньшую клиническую эффективность, что выражается в ограничении функции сустава в сравнении с результатами после эндопротезирования, но несмотря на это обладает рядом

преимуществ, а именно – малоинвазивность и возможность применения у пациентов молодого возраста. Учитывая наличие положительных клинических результатов, требуется дальнейшее

изучение данной проблемы, оценка качества жизни пациентов и дальнейшее наблюдение с целью выявления отдаленных результатов оперативного лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асачева, Э. П. Особенности реабилитации больных и инвалидов вследствие асептического некроза головки бедренной кости / Э. П. Асачева, О. Л. Белянин, А. Я. Якимова // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2003. – № 4. – С. 49–51.
2. Ахтямов, И. Ф. Влияние первичного и ревизионного эндопротезирования на иммунную систему / И. Ф. Ахтямов, И. И. Кузьмин, А. В. Костюшко // Геней ортопедии. – 2005. – № 2. – С. 65–68.
3. Ахтямов, И. Ф. Лечение асептического некроза головки бедренной кости / И. Ф. Ахтямов, А. Н. Коваленко, О. Г. Анисимов // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 2011. – № 1. – С. 84–89.
4. Ахтямов, И. Ф. Новый способ лечения ранних форм асептического некроза головки бедренной кости (предварительное сообщение) / И. Ф. Ахтямов, О. Г. Анисимов, Ю. В. Будяк // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 2011. – № 1. – С. 33–37.
5. Ахтямов, И. Ф. Оценка качества жизни пациентов с патологией тазобедренного сустава / И. Ф. Ахтямов, М. Э. Гурьева, А. И. Юсеф // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 2007. – № 1. – С. 37–43.
6. Ахтямов, И. Ф. Профилактика ранней артропластики тазобедренного сустава при асептическом некрозе головки бедренной кости / И. Ф. Ахтямов, О. Г. Анисимов, А. Н. Коваленко // Травматология и ортопедия России. – 2009. – № 3 (53). – С. 116–118.
7. Башкова, И. Б. Множественные нетравматические остеонекрозы крупных суставов у молодого человека, спровоцированные непродолжительным лечением глюкокортикоидами / И. Б. Башкова, И. В. Мадьянов // Ревматология. – 2016. – № 2. – С. 125–128.
8. Блищ, О. Ю. Боль в тазобедренном суставе: современные представления о возможностях и роли различных методов лучевой диагностики в определении причин болевого синдрома // Лучевая диагностика и терапия. – 2014. – № 2 (5). – С. 37–44.
9. Большаков, О. П. Значение функциональных и анатомических факторов в выборе метода лечения взрослых больных с асептическим некрозом головки бедренной кости и детей с болезнью Легга–Кальве–Пертеса / О. П. Большаков, Н. В. Корнилов, Р. М. Расулов // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 2007. – № 2. – С. 27–31.
10. Брюханов, А. В. Практическая значимость диагностики и оперативного лечения асептического некроза головки бедренной кости на ранней стадии / А. В. Брюханов, Д. А. Джухаев, А. Г. Григоричева // Радиология-практика. – 2015. – № 5 (53). – С. 6–13.
11. Волков, Е. Е. Параметры микроциркуляции в зоне тазобедренных суставов у здоровых добровольцев / Е. Е. Волков, А. М. Василенко, С. Э. Межов // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2016. – № 2 (66). – С. 43–46.
12. Гончарова, З. А. Асептический некроз головки бедренной кости у больных с рассеянным склерозом – редкое осложнение терапии глюкокортикоидами / З. А. Гончарова, В. А. Мезерян // Практ. медицина. – 2014. – № 2 (78). – С. 129–132.
13. Гринь, В. К. Трансплантация аутологичных мезенхимальных стромальных клеток при нарушениях репаративного остеогенеза, развившихся на фоне повреждений и заболеваний костной ткани / В. К. Гринь, В. Г. Климовицкий, Э. Я. Фисталь // Вестн. неотлож. и восстановит. медицины. – 2013. – № 14 (1). – С. 3–12.
14. Гурьев, В. В. Реваскуляризация тазобедренного сустава у лиц с посттравматическим коксартрозом начальной стадии / В. В. Гурьев, В. И. Зоря, Е. Д. Скляничук // Моск. хирург. журн. – 2011. – № 2 (18). – С. 4–48.
15. Давыдов, Д. В. Заболевания проксимального отдела бедренной кости у лиц трудоспособного возраста / Д. В. Давыдов, А. П. Середа // Клин. медицина. – 2010. – № 6. – С. 49–52.
16. Дубиков, А. И. Феномен микрокристаллизации хряща при коксартрозе и асептическом некрозе головки бедренной кости / А. И. Дубиков, М. А. Кабалык, Т. Ю. Петрикеева // Науч.-практ. ревматология. – 2012. – № 54 (5). – С. 37–41.
17. Имамова, Г. М. Асептический некроз головок бедренной кости / Г. М. Имамова, Р. З. Давлетшина // Ревматология. Нефрология. Травматология. – 2008. – № 1 (25). – С. 37–39.
18. Кирпичев, И. В. Структура коксартроза в различных возрастных группах у больных, нуждающихся в первичном эндопротезировании тазобедренного сустава // Соврем. проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 15.
19. Коваленко, А. Н. Этиология и патогенез асептического некроза головки бедренной кости / А. Н. Коваленко, И. Ф. Ахтямов // Геней ортопедии. – 2010. – № 2. – С. 138–144.
20. Кожевников, О. В. Современные подходы к хирургической коррекции проксимального отдела бедренной кости при болезнях Легга–Кальве–Пертеса / О. В. Кожевников, А. В. Иванов, С. Э. Кралина // Вестн. Рос. акад. мед. наук. – 2008. – № 9. – С. 12–17.
21. Лоскутов, А. Е. Оценка состояния вертлужной впадины при асептическом некрозе головки бедренной кости по данным рентгеноморфометрических исследований / А. Е. Лоскутов, А. Е. Олейник, А. В. Алтанец // The General Practitioner. Травма. – 2014. – № 15 (1). – С. 82–87.
22. Многоочаговый асептический некроз костей / А. Н. Коваленко, И. Ф. Ахтямов, А. И. Юсеф, Г. Г. Гарифуллов // Казан. мед. журнал. – 2006. – № 87 (3). – С. 171–174.
23. Применение обогащенной тромбоцитами плазмы при замещении очага аваскулярного некроза головки бедренной кости аллотрансплантатами / А. А. Корыткин, А. А. Зфкин, Д. В. Захарова, Я. С. Новикова // Травматология и ортопедия России. – 2018. – № 24 (1). – С. 115.

УДК 616.833-06:618.19-006.04]-07-035.2

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-68-70

Трудности диагностики синдрома Миллера–Фишера у больной раком молочной железы

В. Е. Трунова¹, С. П. Авраменко^{1,2}, П. П. Сенчиков¹¹КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» МЗ ХК, 680030, г. Хабаровск, ул. Павловича, 1б, тел. +7 (4212) 47-42-48; e-mail: hospital@nxt.ru²КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, г. Хабаровск, 680009, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 25-27-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Difficulties in diagnosing Miller–Fisher syndrome in a female patient with breast cancer

V. E. Trunova¹, S. P. Avramenko^{1,2}, P. P. Senchikov¹¹Regional Clinical Hospital No. 2 under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 1b Pavlovich Street, Khabarovsk, Russia, Zip Code: 680030; phone +7 (4212) 47-42-48; e-mail: hospital@nxt.ru²Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Представлен клинический случай синдрома Миллера–Фишера – редкой формы синдрома Гийена–Барре. Женщина 41 года с раком молочной железы в течение 2 дней предъявляла жалобы на головокружение, диплопию после недавней респираторной инфекции. При осмотре выявлялись офтальмоплегия, атаксия и арефлексия. В статье описана патогенетическая терапия синдрома Миллера–Фишера в контексте возможного риска для течения рака молочной железы.

Ключевые слова: полинейропатия; синдром Миллера–Фишера; атаксия; арефлексия; рак молочной железы.

A clinical case of Miller–Fisher syndrome, a rare form of Guillain–Barré syndrome, is presented. A 41-year-old woman with breast cancer complained of dizziness and diplopia after a recent respiratory infection for 2 days. Examination revealed ophthalmoplegia, ataxia, and areflexia. The article describes the pathogenetic therapy of Miller–Fisher syndrome in the context of the possible risk for the course of breast cancer.

Key words: polyneuropathy; Miller–Fisher syndrome; ataxia; areflexia; mammary cancer.

Синдром Миллера–Фишера (СМФ) представляет собой редкий вариант синдрома Гийена–Барре (СГБ). Канадский невролог М. Фишер в 1956 году описал симптомокомплекс с быстрым (в течение нескольких дней) развитием офтальмоплегии, атаксии и арефлексии, на долю которого приходится примерно 5 % случаев синдрома Гийена–Барре [1]. В большинстве случаев заболевание протекает доброкачественно и заканчивается частичным или полным восстановлением в течение 2–5 месяцев [1].

Этиопатогенез СМФ окончательно не изучен. Симптомы часто появляются спустя 1–3 недели после респираторной (60–80 %) или кишечной (5–10 % случаев) инфекции [1]. Провоцирующими агентами развития СМФ являются цитомегаловирус, вирус Эпштейна–Барр, вирусы простого герпеса (1-го и 2-го типов) и опоясывающего герпеса,

вирусы гепатита А и В, вирус иммунодефицита человека, *Mycoplasma pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* [3], выявлена патогенетическая связь СМФ с бактериальной инфекцией (*Campylobacter jejuni*), вызывающей гастроэнтерит [3]. Примерно в 10 % случаев никаких предшествующих событий не отмечается [1]. Наиболее вероятным механизмом развития СМФ является молекулярная мимикрия [5], что подтверждается выявлением в крови почти у 85 % больных с СМФ сывороточного маркера – поликлональных антител к ганглиозиду GQ1b, способных блокировать нервно-мышечную передачу [5].

В качестве начальных проявлений чаще всего наблюдается двоение (40 %) и шаткость при ходьбе (25 %), реже – светобоязнь, дизартрия, затруднение при глотании, слабость мимической мускулатуры, парестезии в руках и ногах, опущение верхнего века. Примерно у трети па-

циентов отмечается вялый парез конечностей, чаще всего тетрапарез, который в большинстве случаев бывает легким или умеренным [1]. Наружный офтальмопарез нередко начинается асимметрично и только в течение нескольких дней становится симметричным и полным. В половине случаев отмечается опущение верхнего века [1]. Атаксия идентична мозжечковой статолокомоторной атаксии, иногда сочетаясь с сенситивной вследствие центральной и периферической демиелинизации [2].

Клинический случай

Больная П., 41 года, госпитализирована в неврологическое отделение № 1 КГБУЗ ККБ № 2 с жалобами на двоение в глазах, головокружение, опущение века слева, светобоязнь, общую слабость, тошноту, рвоту на 2-е сутки от момента появления вышеописанной симптоматики. При поступлении в приемном отделении было диагностировано острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу в вертебро-базиллярном бассейне. Из анамнеза известно, что за 14 дней до появления симптомов пациентка наблюдалась у участкового терапевта с диагнозом «острая респираторная вирусная инфекция». В течение 1,5 года у пациентки установлен диагноз: рак правой молочной железы pT2N0M0 (ER 0 PR 0 Her2 0 Ki67 80 %), состояние после радикальной мастэктомии (PMЭ) справа. Проведено 4 сеанса адъювантной химиотерапии по схеме AC (доксорубин, циклофосфамид), 12 введений монокимиотерапии препаратом паклитаксел. Ремиссия. Особенности соматического статуса пациентки: мастэктомия справа, реконструкция правой молочной железы кожно-мышечным лоскутом с использованием эндопротеза (тканевым эспандером). В день поступления неврологическая симптоматика усилилась – выявлен асимметричный полуптоз с двух сторон (выраженнее слева), асимметричный наружный офтальмопарез – грубее слева, светобоязнь, при отсутствии менингеальных знаков, диплопия, угнетение карпорадиального и ахиллового рефлексов с диффузной мышечной гипотонией и снижением мышечной силы в дистальных отделах рук и ног до 4 баллов, грубая статодинамическая атаксия с невозможностью самостоятельной ходьбы, гипестезия по полиневритическому типу в верхних и нижних конечностях.

Проведенная в день госпитализации спиральная компьютерная томография (СКТ) головного мозга патологии не выявила. Учитывая глазодвигательные нарушения в дебюте многих нейромышечных заболеваний, в том числе миастении, проведены функциональные пробы на выявление синдрома патологической мышечной утомляемости – пробы отрицатель-

ные. Выполнена проба с подкожным введением 2 мл прозерина при оценке мышечной силы через 30 и 60 минут – проба отрицательная. При проведении диагностической люмбальной пункции получен бесцветный прозрачный ликвор, белок 0,4 г/л, цитоз 0 клеток, глюкоза 3,2 ммол/л, хлориды 121 ммол/л. В общем и биохимическом анализе крови, коагулограмме отклонений не выявлено. Серологические исследования на сифилис, ВИЧ-инфекцию, гепатит С отрицательные. На 2-е сутки от момента госпитализации развилась полная двусторонняя офтальмоплегия. По данным стимуляционной электронейромиографии (ЭНМГ) верхних и нижних конечностей, проводимость по моторным и сенсорным волокнам срединных и локтевых нервов с двух сторон не нарушена. Проводимость по моторным волокнам большеберцовых нервов с 2 сторон и чувствительным нервам (икроножному, поверхностному малоберцовому нервам) не нарушена, также в норме проводимость по моторным волокнам малоберцового нерва слева, справа по моторным волокнам малоберцового нерва регистрируются признаки аксонального поражения. Проводимость по ветвям лицевых нервов с двух сторон не нарушена. При проведении декремент-теста нарушения нервно-мышечной передачи не выявлено.

На 4-е сутки пребывания в стационаре выполнена СКТ головного мозга в динамике – патологических изменений не выявлено. Магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга не выполнена из-за наличия в структуре анатомического эндопротеза молочной железы магнитного металлического инъекционного порта. К тому же МРТ не является обязательным методом исследования при СМФ, когда диагноз может быть поставлен на основании клинических данных [5]. По данным литературы, можно провести серологическое исследование сыворотки крови на наличие анти-GQ1b-антител, что также не предопределяет диагноз СМФ [1]. Дифференциальный диагноз проводился с вторичными полинейропатиями (паранеопластической, ассоциированной с раком молочной железы, токсической, индуцированной химиотерапией), дебютом миастении, метастатическим или сосудистым поражением нервной системы с вовлечением ствола головного мозга.

Таким образом, наличие респираторной вирусной инфекции, предшествующей заболеванию, одномоментное острое развитие клинической триады (атаксия, арефлексия и глазодвигательные нарушения), отсутствие воспалительных изменений в крови и церебро-

спинальной жидкости, а также данные ЭНМГ, подтверждающие наличие полинейропатии, позволили установить у больной диагноз синдрома Миллера–Фишера.

Курс лечения включал плазмаферез № 5, внутривенный иммуноглобулин в дозе 0,4 г/кг массы тела 5 дней, под контролем коагулограммы, адекватной гидратации, лечебную физкультуру, массаж. Учитывая риск повышенного тромбообразования у онкологических больных с относительным увеличением вязкости крови при поступлении иммуноглобулина в кровоток, требуется проведение дополнительной гидратации перед введением иммуноглобулина, а также более тщательный контроль показателей коагулограммы. В течение 1 недели с момента дебюта заболевания достигнута стабилизация состояния и положительная динамика в виде регресса светобоязни, парезы в конечностях не определялись, уменьшилась выраженность атаксии с восстановлением возможности самообслуживания в условиях палаты. Через 2 недели от момента дебюта заболевания регрессировал протоз, легкая

атаксия выявлялась лишь при тандемной ходьбе, сохранялись глазодвигательные нарушения в виде ограничения движений глазных яблок в горизонтальной плоскости с восстановлением их движений в вертикальной плоскости. Через 3 недели больная выписана на дальнейшую реабилитацию в амбулаторных условиях. Данный клинический пример иллюстрирует синдром Миллера–Фишера с типичными анамнестическими и клиническими чертами: острое появление неврологической симптоматики после перенесенной вирусной инфекции, сочетание атаксии, арефлексии и глазодвигательных нарушений вплоть до двусторонней офтальмоплегии. Проведение курса плазмафереза и в/в иммуноглобулина приостанавливает развитие заболевания и ускоряет регресс неврологической симптоматики, поэтому своевременно поставленный диагноз чрезвычайно важен для дальнейшего течения заболевания. Таким образом, правильная диагностика и своевременно начатое лечение являются основой быстрого и благоприятного исхода синдрома Миллера–Фишера.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Левин, О. С. Полинейропатии / О. С. Левин. – М. : МИА, 2016. – С. 115–123.
2. Diagnostic and classification criteria for the Guillain-Barre syndrome / F. G. A. Van der Meche, P. A. Van Doorn, J. Meulstee, F. G. I. Jennekens // *European Neurology*. – 2001. – Vol. 45, № 3. – P. 133–139.
3. Gibbels, E. Natural course of acute and chronic monophasic inflammatory demyelinating polyneuropathies (IDP). A retrospective analysis of 266 cases / E. Gibbels, V. Giebisch // *Acta Neurologica Scandinavica*. – 1992. – № 85 (4). – P. 282–291.
4. Maddison, P. Anti-GQ1b IgG antibody syndrome without ophthalmoplegia: clinical and immunological features // *J. of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. – 2001. – № 71. – P. 282–283.
5. Willison, H. J. The immunopathogenesis of Miller Fisher syndrome / H. J. Willison, G. M. O’Hanlon // *J. of Neuroimmunology*. – 1999. – Vol. 100, № 1–2. – P. 3–12.

УДК 614.2:338.24.01

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-71-74

Система менеджмента качества как инструмент управления медицинской организацией

Лекция для врачей и средних медицинских работников

В. Н. Кораблев

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Quality management system as a tool for managing a medical organization

Lecture for doctors and nurses

V.N. Korablev

Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia, Zip code: 680009; phone: +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Внедрение системы менеджмента качества в медицинской организации занимает важное место в обеспечении доступности, качества и безопасности медицинской деятельности. Современная система менеджмента качества основана на применении процессного подхода, применении цикла PDCA и риск-ориентированного мышления. Это позволяет разработать бизнес-модель организации, актуализировать ее и в конечном итоге предотвратить или снизить вероятность возникновения рисков в деятельности организации.

Ключевые слова: медицинская организация; система менеджмента качества; концепция.

The implementation of a quality management system in a medical organization plays an important role in ensuring the availability, quality and safety of medical activities. The modern quality management system is based on the application of a process approach, the application of the PDCA cycle and risk-based thinking. This allows to develop a business model of the organization, update it and ultimately prevent or reduce the likelihood of risks in the organization's activities.

Key words: medical organization; Quality Management System; concept.

Эффективным средством достижения высокого качества медицинских услуг является внедрение в медицинских организациях систем менеджмента качества (далее – СМК), соответствующих международным стандартам ISO (International Organization for Standardization) серии 9000.

В соответствии с Государственной программой «Развитие здравоохранения» к 2020 году доля медицинских организаций, внедривших систему управления качеством медицинских услуг, должна составлять не менее 95 % [1].

Корифеями науки и практики о качестве являются Э. Деминг, Дж. Джуран, У. Шухарт, Ф. Кросби, К. Исикава, А. Фейгенбаум, Г. Тагути и др.

Семейство стандартов ISO 9000, к которому относится ISO 9001 «Системы менеджмента качества. Требования», появилось в 1987 году, а затем проходило редакцию в 1994-м, 2000-м и 2008 годах.

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования» (далее – Стандарт) определяет общие параметры, принципы построения и функционирования СМК любой организации независимо от вида, размера, продукции (услуг). Данный Стандарт содержит требования по разработке риск-ориентированного мышления, повышению роли лидерства со стороны руководства в функционировании СМК, приведению политики и целей СМК в соответствие со стратегией организации.

Новая версия Стандарта декларирует применение трех «концепций» [1], на основе которых должна строиться система менеджмента качества.

Первая «концепция» – это концепция процессного подхода, в которой вся деятельность организации рассматривается как набор бизнес-процессов. При этом бизнес-процесс воспринимается как совокупность взаимо-



Рис. 1. Схема бизнес-процесса

связанных или взаимодействующих видов деятельности и ресурсов, преобразующих входы в выходы [2].

Основные характеристики бизнес-процесса включают в себя:

1. Содержание процесса.

2. Владелец процесса – должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении персонал, инфраструктуру, программное и аппаратное обеспечение, информацию о бизнес-процессе; управляет ходом бизнес-процесса и несет ответственность за его результат и эффективность.

Соответственно, для того, чтобы результативно функционировать, организация должна самостоятельно определять бизнес-процессы и осуществлять их менеджмент.

Схема бизнес-процесса представлена на рисунке 1.

Из рисунка следует, что каждый бизнес-процесс имеет вход и выход. Деятельность каждого бизнес-процесса обеспечивается ресурсами и управляется.

Выделяют основные, обеспечивающие и бизнес-процессы управления.

Можно привести следующий пример.

В медицинской организации наемный медицинский работник, например врач-терапевт участковый, не является собственником ресурсов на своем рабочем месте (кабинет врача-терапевта участкового), но он является владельцем бизнес-процесса в том смысле, что уполномочен управлять своей деятельностью по осуществлению процесса, например, прием первичного пациента с лечебно-диагностическим случаем и, соответственно, для исполнения процесса и достижения результата

он использует ресурсы поликлиники. В данном примере владельцем бизнес-процесса является участковый врач.

В случае, если речь идет о сквозном процессе, в котором задействованы другие врачи-специалисты, то владельцем бизнес-процесса становится, например, заведующий отделением.

Следует также отметить, что все элементы бизнес-процесса имеют параметры, качественные и количественные измерители. Так, если кабинет врача-терапевта участкового рассматривать как процесс, то вход пациента в кабинет можно стандартизовать по цели визита, выход – по критериям доступности и качества медицинских услуг, удовлетворенности пациента, ресурсы – по табелям оснащения рабочего места, производство – по порядкам и стандартам медицинской помощи, а также клиническим рекомендациям и СОПам, управляющее воздействие – по организации производства на рабочем месте (локальные нормативные акты – положение о кабинете, должностные инструкции и др.).

На рисунке 2 схематично изображен бизнес-процесс и показаны взаимосвязи между его элементами.

Из рисунка следует, что движущей силой бизнес-процесса является **потребитель** услуг. Для удовлетворения потребности необходимы ресурсы на входе, которые в результате **производства** трансформируются в услугу или продукцию на выходе, направленные на удовлетворение потребности **получателя услуг**.

Все бизнес-процессы взаимосвязаны, а вход одного процесса является выходом другого (рис. 3).

В соответствии с п. 4.4.1 Стандарта организация должна определять бизнес-процессы, необходимые для СМК, и их применение в рамках организации, а также:

1. Определять требуемые входы и ожидаемые выходы этих процессов.
2. Определять последовательность и взаимодействие этих процессов.
3. Определять и применять критерии и методы, необходимые для обеспечения результативного функционирования этих процессов и управления ими.



Рис. 2. Взаимосвязь элементов бизнес-процесса производства и получения услуг

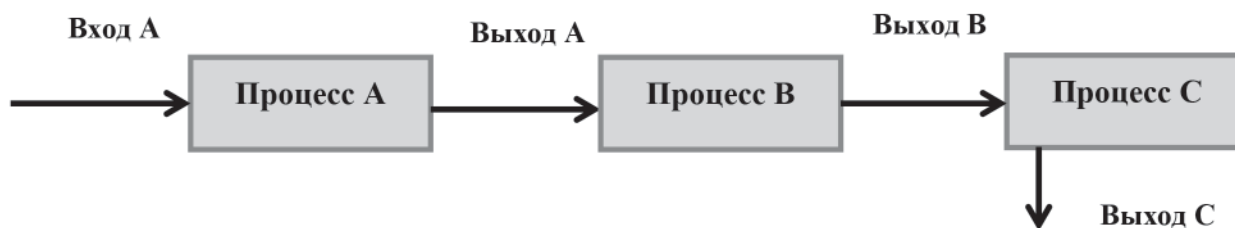


Рис. 3. Взаимосвязь отдельных бизнес-процессов

4. Определять ресурсы, необходимые для этих процессов, и обеспечивать их доступность.

5. Распределять обязанности, ответственность и полномочия в отношении этих процессов.

6. Учитывать риски и возможности по их предупреждению.

7. Оценивать эти процессы и вносить любые изменения, необходимые для обеспечения того, что процессы достигают намеченных результатов.

8. Улучшать процессы и систему менеджмента качества.

Вторая «концепция» – это концепция применения цикла PDCA (Plan – Do – Check – Act) или Планируй – Делай – Проверь – Действуй.

Планируйте: устанавливайте цели СМК и ее процессов, а также ресурсы, необходимые для достижения результатов, соответствующих требованиям потребителей и политики организации, выявляйте риски и возможности и реагируйте на них.

Делайте: реализуйте то, что было запланировано.

Проверяйте: проводите мониторинг и измерение процессов, а также получаемой продукции/услуг и сообщайте о результатах.

Действуйте: осуществляйте действия по улучшению показателей по мере необходимости.

Цикл PDCA позволяет организации обеспечить уверенность в том, что ее процессы адекватно обеспечены ресурсами и управляются и что возможности для улучшения выявлены и реализуются.

«Концепция» риск-ориентированного мышления в явном виде декларируется только в новой версии Стандарта (ИСО 9001:2015). Система качества создается и работает для того, чтобы предотвратить или снизить вероятность возникновения проблем (рисков) в деятельности организации.

Риск-ориентированное мышление позволяет организации определять факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации, а также использовать предупреждающие средства управления для минимизации негативных последствий

и максимального использования возникающих возможностей.

Таким образом, СМК на основе бизнес-процессов предусматривает создание бизнес-модели организации, где каждая услуга или процесс получения продукции/услуги рассматривается как звено непрерывной цепочки, в конце которой стоит потребитель. Для того чтобы бизнес-процесс функционировал, создается регламент, описываются стандартные операционные процедуры. Регламент и стандартные операционные процедуры должны быть четкими и легко поддаваться корректирующим воздействиям для устранения рисков и обеспечения качества. Именно поэтому в Стандарте ИСО 9001:2015, кроме процессного подхода, используется цикл PDCA и риск-ориентированное мышление.

Под бизнес-процессом применительно для медицинской организации следует понимать «законченный случай» – от момента входа пациента в поликлинику (стационар) и обращения в регистратуру до выхода из поликлиники (стационара), при условии получения медицинской услуги в полном объеме должного качества [3].

Опыт применения процессного подхода в управлении медицинской организацией отражен в работах И. Ю. Бедорева и соавт. (2007); С. А. Гусевой и соавт. (2014); И. С. Кицул и соавт. (2006); И. В. Ушакова (2006); И. В. Ушакова и соавт. (2005); И. И. Хайруллина (2015).

Первые результаты Краевой клинической больницы г. Красноярска по внедрению СМК позволили достичь следующих результатов [4]:

- на 20–60 минут сократилось время проведения диагностических процедур в условиях приемного покоя и отделений стационара;
- врачи стали уделять пациентам больше времени;
- вырос уровень удовлетворенности пациентов оказанной медицинской помощью;
- на 15–20 % снизились оперативные запасы лекарственных препаратов в отделениях, что способствует более эффективному использованию имеющихся финансовых средств;
- уменьшилось количество неблагоприятных событий при оказании медицинской помощи.

Разработка и внедрение СМК в медицинской организации на основе процессного подхода (основные лечебно-диагностические процессы) включают ряд этапов:

- формирование организационной структуры;
- формирование перечня целей визитов пациента;
- определение маршрута пациента с выделением отдельных процессов (например, регистратура, смотровой кабинет, кабинет врача-стоматолога-терапевта и пр.);
- определение состава работ по целям визита на каждом процессе;
- ресурсное обеспечение процессов;
- оценка эффективности процессов;
- аудит эффективности процессов.

При этом в соответствии с Национальным стандартом ГОСТ Р ИСО 9001:2015 каждый бизнес-процесс должен планироваться, контролироваться и улучшаться на основе их стандартизации. В свою очередь, разработанные бизнес-процессы должны явиться основой внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Формирование организационной структуры медицинской организации позволяет определить состав, соподчинение, взаимодействие и разделение полномочий отдельных структурных подразделений. Здесь важное место занимают регламенты оказания медицинской помощи (например, стандартные операционные процедуры), положения о структурных подразделениях, а также ресурсное обеспечение и показатели оценки эффективности и др.

Цели визитов, например к врачу-терапевту участковому, включают посещения:

1. С неотложной помощью.
2. С лечебной целью (плановый).
3. Для выписки рецепта по льготному лекарственному обеспечению.
4. Для осмотра с диспансерной целью.
5. Для прохождения диспансеризации и др.

Соответственно, под каждую цель визита формируется маршрут пациента, например: регистратура, врач-терапевт участковый, про-

цедурный кабинет и пр. На каждом этапе (процессе) в зависимости от цели визита пациенту проводится определенный стандартизованный набор действий, обеспеченный соответствующими ресурсами (стандарт оснащения) и предполагающий определенный результат (целевые показатели и их индикаторы).

Содержание процесса во многом зависит от набора работ, выполняемых владельцем процесса. Здесь отражением содержания набора работ в каждом процессе могут стать стандартные операционные процедуры, которые легко трансформируются в чек-листы.

Таким образом, разработка и введение СМК в управление медицинской организацией занимают важное место в обеспечении доступности, качества и безопасности медицинской деятельности.

Менеджер по качеству должен иметь опыт работы в области управления качеством, знать международные стандарты ISO, законодательство в сфере здравоохранения, предложения (практических рекомендаций) Росздравнадзора по организации СМК. Менеджер обязан знать технологии описания бизнес-процессов. Также менеджер по качеству должен обладать хорошими коммуникативными навыками, аналитическим складом ума и лидерскими качествами.

Должности специалистов СМК для медорганизаций не предусмотрены действующими нормативами. Например, их нет в Номенклатуре должностей медицинских и фармацевтических работников, утвержденной приказом Минздрава России от 20.12.2012 № 1183н. Тем не менее главврач вправе ввести в штатное расписание должности специалистов по управлению качеством с медицинским образованием, опираясь на профессиональный стандарт «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья».

Таким образом, разработка и внедрение СМК в управление медицинской организацией занимают важное место в обеспечении доступности, качества и безопасности медицинской деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»: постановление Правительства Российской Федерации № 294 от 15.04.2014. – URL : <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения : 24.04.2014).

2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования : национальный стандарт Рос. Федерации : утвержден и введен в действие Приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 28 сент. 2015 г. № 1391-ст. : дата введения 2015-11-01. – М. : Стандартинформ, 2015. – Текст : непосредственный.

3. Кораблев, В. Н. Методология организации бережливого производства в медицинской организации амбулаторного типа / В. Н. Кораблев, Е. Г. Гандурова, О. А. Димова // Роль науки в развитии социума: теоретические и практические аспекты : сб. науч. ст. по итогам междунар. науч.-практ. конференции, Санкт-Петербург. – СПб. : КультИнформПресс, 2018. – С. 75–76.

4. Система менеджмента качества в медицине: что это и зачем? – URL : <http://newslab.ru/article/802748> (дата обращения : 08.04.2020).

УДК 614.88

DOI: 10.33454/1728-1261-2020-3-75-86

Первая помощь. Понятие. Нормативно-правовая база. Принципы оказания первой помощи

Е. В. Неврычева

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9;
тел. +7 (4212) 72-87-37; e-mail: zlatoid2009@mail.ru

First aid. The concept. Legislative framework. First aid principles

Ye.V. Nevrycheva

Postgraduate Institute for Public Health Workers under Health Ministry of Khabarovsk Krai, 9 Krasnodarskaya Street, Khabarovsk, Russia,
Zip code: 680009; phone +7 (4212) 72-87-37; e-mail: zlatoid2009@mail.ru

В публикации представлены современные рекомендации по оказанию первой помощи пострадавшим. Материал составлен на основании учебного пособия по первой помощи ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018.

С современных позиций представлены сведения о нормативно-правовой базе оказания первой помощи, понятии первой помощи, перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию. Приведены ссылки на рекомендуемую специальную литературу.

Ключевые слова: первая помощь; состояния; мероприятия; последовательность действий.

The article presents up to date recommendations for providing first aid to those in need. The material was compiled on the basis of the first aid textbook of the Central Scientific – Research Institute of Public Health Organization and Informatization under the Health Ministry of Russia, 2018.

From a modern point of view, information is presented on the legislative framework for first aid, the concept of "first aid", a list of conditions in which first aid is provided, a list of measures for its provision. References to the recommended literature are provided.

Key words: first aid; conditions; activity; sequencing.

Ежегодно во вторую субботу сентября отмечается Всемирный день оказания первой помощи (World First Aid Day). Инициаторами его проведения выступили в 2000 году члены Международного движения Красного Креста и Красного Полумесяца.

Первая помощь – комплекс срочных мероприятий по спасению жизни человека. Ее цель заключается в устранении явлений, угрожающих жизни, а также в предупреждении возможных повреждений и осложнений.

Согласно Федеральному закону от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2020), ст. 31, первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным

правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб. Водители транспортных средств и другие лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.

Сотрудники органов внутренних дел и пожарно-спасательных подразделений обязаны оказывать первую помощь и имеют соответствующее оснащение. При прибытии на место происшествия они должны приступить к оказанию первой помощи, сменив других участников оказания первой помощи. В большинстве случаев первая помощь должна заканчиваться передачей пострадавших прибывшей бригаде скорой медицинской помощи, которая, продолжая оказание помощи в пути, доставляет пострадавшего в лечебное учреждение.

В связи с высокой степенью потенциального риска получения травмы на производстве ст. 228 Трудового кодекса РФ предусматривает обязанность работодателя при несчастном случае на производстве «немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию». Для организации оказания первой помощи при несчастном случае на производстве силами работников на работодателя возложена обязанность организовывать обучение оказанию первой помощи для всех поступающих на работу лиц, а также для работников, переводимых на другую работу (ст.ст. 212, 225 Трудового кодекса Российской Федерации). Для работника Трудовой кодекс РФ предусматривает обязанность «проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве» (ст. 214 Трудового кодекса Российской Федерации).

Применительно к педагогическим работникам вышеуказанные нормы Трудового кодекса Российской Федерации дополняются положением ст. 41 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Согласно данной статье, охрана здоровья обучающихся включает в себя в том числе обучение педагогических работников навыкам оказания первой помощи. Соответствующие обязанности по оказанию первой помощи прописываются в должностных инструкциях работников (в том числе педагогических работников).

Для лиц, обязанных оказывать первую помощь, предусмотрена ответственность за неоказание первой помощи вплоть до уголовной. Для очевидцев происшествия, оказывающих первую помощь в добровольном порядке, никакая ответственность за неоказание первой помощи применяться не может. Особые нормы установлены в отношении водителей, причастных к ДТП. Принятие мер к оказанию первой помощи относится к обязанностям водителя в связи с ДТП, за невыполнение которых водителю грозит привлечение к административной ответственности и наказание в виде административного штрафа (ч. 1 ст. 12.27 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях). В том случае, если гражданин заведомо оставил пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии без возможности получения помощи, он может быть привлечен к уголовной ответственности (ст. 125 «Оставление в опасности» Уголовного кодекса Российской Федерации).

В связи с тем, что жизнь человека провозглашается высшей ценностью, сама по-

пытка защитить эту ценность ставится выше возможной ошибки в ходе оказания первой помощи, так как дает пострадавшему человеку шанс на выживание. Уголовное и административное законодательство не признает правонарушением причинение вреда охраняемым законом интересам в состоянии крайней необходимости, то есть для устранения опасности, непосредственно угрожающей личности или правам данного лица, если эта опасность не могла быть устранена иными средствами (ст. 39 «Крайняя необходимость» Уголовного кодекса Российской Федерации; ст. 2.7 «Крайняя необходимость» Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях). Аналогичная норма имеется и в Гражданском кодексе Российской Федерации («Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 28.03.2017), ст. 1067 «Причинение вреда в состоянии крайней необходимости». Трактовка этой статьи не исключает возможности возмещения причиненного вреда, однако «...учитывая обстоятельства, при которых был причинен такой вред, суд может возложить обязанность его возмещения на третье лицо, в интересах которого действовал причинивший вред, либо освободить от возмещения вреда полностью или частично как это третье лицо, так и причинившего вред».

В настоящее время в Российской Федерации отсутствуют судебные прецеденты привлечения к юридической ответственности за неумышленное причинение вреда в ходе оказания первой помощи. В случае решения в суде вопроса о привлечении лица к ответственности за причинение вреда жизни или здоровью оказание первой помощи пострадавшему учитывается как обстоятельство, смягчающее наказание (п. 2 ч. 1 ст. 4.2 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях; п. «к» ч. 1 ст. 61 Уголовного кодекса Российской Федерации). Например, за причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью в результате ДТП в соответствии со ст. 12.24 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях предусмотрено альтернативное наказание. На усмотрение суда причинителю вреда может быть назначено наказание в виде административного штрафа или лишения права управления транспортным средством. Факт оказания первой помощи пострадавшему может способствовать назначению более мягкого наказания, то есть штрафа. Кроме того, оказание первой помощи может снизить медицинские последствия травмы, соответственно, пострадавшему будет квалифицирован вред меньшей тяжести.

Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» первая помощь оказывается при следующих состояниях:

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и кровообращения.
3. Наружные кровотечения.
4. Инородные тела верхних дыхательных путей.
5. Травмы различных областей тела.
6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.

8. Отравления.

При указанных состояниях выполняются следующие мероприятия:

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- 1) определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- 2) определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- 3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- 4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;

- 5) оценка количества пострадавших;
- 6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;
- 7) перемещение пострадавшего.

2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

3. Определение наличия сознания у пострадавшего.

4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего:

- 1) запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- 2) выдвижение нижней челюсти;
- 3) определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;

4) определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

5. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни:

1) давление руками на грудину пострадавшего;

2) искусственное дыхание «рот ко рту»;

3) искусственное дыхание «рот к носу»;

4) искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания (в соответствии с утвержденными требованиями к комплектации медицинскими изделиями аптек (укладок, наборов, комплектов) для оказания первой помощи).

6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

1) придание устойчивого бокового положения;

2) запрокидывание головы с подъемом подбородка;

3) выдвижение нижней челюсти.

7. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:

1) обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;

2) пальцевое прижатие артерии;

3) наложение жгута;

4) максимальное сгибание конечности в суставе;

5) прямое давление на рану;

6) наложение давящей повязки.

8. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний:

1) проведение осмотра головы;

2) проведение осмотра шеи;

3) проведение осмотра груди;

4) проведение осмотра спины;

5) проведение осмотра живота и таза;

6) проведение осмотра конечностей;

7) наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки;

8) проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий (в соответствии с утвержденными требованиями к комплектации медицинскими изделиями аптек (укладок, наборов, комплектов) для оказания первой помощи);

9) фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий (в соответствии с утвержденными требованиями к комплектации медицинскими изделиями аптек (укладок, наборов, комплектов) для оказания первой помощи);

10) прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой);

11) местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;

12) термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.

11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

Современные наборы средств и устройств, использующиеся для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.)

Основные компоненты, их назначение

К наиболее распространенным в Российской Федерации наборам средств и устройств, использующихся для оказания первой помощи, относятся аптечка первой помощи (автомобильная) и аптечка для оказания первой помощи работникам.

Аптечка первой помощи (автомобильная) предназначена для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (новый состав утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 8 сентября 2009 года № 697н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 20 августа 1996 г. № 325»). Утвержденный новый состав аптечки рассчитан на оказание первой помощи при травмах и угрожающих жизни состояниях и является обязательным (замена компонентов аптечки не допускается). При этом водитель может по своему усмотрению дополнительно хранить в аптечке лекарственные средства и медицинские изделия для личного пользования, принимаемые им самостоятельно или рекомендованные лечащим врачом и находящиеся в свободной продаже в аптеках.

Состав «Аптечки для оказания первой помощи работникам» утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального

развития Российской Федерации от 5 марта 2011 г. № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам». В аптечке находятся все необходимые средства, с помощью которых можно оказать первую помощь в организациях, на предприятиях и т.д. Пополнять аптечку первой помощи необходимо по мере израсходования ее компонентов и/или истечения их срока годности.

В состав указанных аптечек входят следующие компоненты:

– жгут кровоостанавливающий (предназначен для остановки сильного артериального кровотечения);

– бинты марлевые медицинские стерильные и нестерильные разных размеров (предназначены для наложения различных повязок и фиксации травмированных конечностей);

– пакет перевязочный стерильный (предназначен для наложения повязок при ранениях);

– салфетки марлевые медицинские стерильные (используются для закрытия ран при наложении повязок);

– лейкопластырь бактерицидный (применяется для закрытия мелких ран, ссадин, царапин);

– лейкопластырь рулонный (предназначен для фиксации повязок);

– устройство для проведения искусственного дыхания «рот-устройство-рот» (используется при проведении сердечно-легочной реанимации для снижения риска заражения как лица, оказывающего первую помощь, так и пострадавшего, позволяет уменьшить брезгливость);

– ножницы (применяются для вскрытия упаковок и разрезания перевязочного материала, при необходимости могут использоваться для разрезания одежды пострадавшего для облегчения доступа к поврежденным участкам тела);

– перчатки медицинские (применяются для защиты участника оказания первой помощи от контакта с кровью и другими биологическими жидкостями пострадавшего для снижения риска заражения);

– салфетки антисептические из бумажного текстилеподобного материала стерильные спиртовые (только в аптечке для оказания первой помощи работникам – используются для обработки участков кожи человека, оказывающего помощь, загрязненных кровью и другими биологическими жидкостями пострадавшего);

– маска медицинская 3-слойная из нетканого материала с резинками или завязками (только в аптечке для оказания первой помощи работникам – применяется для снижения ри-

ска инфицирования человека, оказывающего первую помощь);

– покрывало спасательное изотермическое (только в аптечке для оказания первой помощи работникам – используется для укутывания пострадавшего с тяжелой травмой или переохлаждением серебристой стороной к телу с целью сохранения тепла и согревания пострадавшего);

– английские булавки стальные со спиралью (только в аптечке для оказания первой помощи работникам – применяется для закрепления бинтов и подручных материалов при наложении повязок и иммобилизации конечностей).

В Российской Федерации утверждено еще несколько составов аптечек и упаковок, которые могут использоваться особыми группами участников оказания первой помощи (сотрудниками МЧС России, МВД России, ОАО «РЖД» и др.) при выполнении ими профессиональных обязанностей.

Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших

Согласно Универсальному алгоритму первой помощи в случае, если человек стал участником или очевидцем происшествия, он должен выполнить следующие действия:

1. Провести оценку обстановки и обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи:

1) определить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья;

2) определить угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего;

3) устранить угрожающие факторы для жизни и здоровья;

4) прекратить действие повреждающих факторов на пострадавшего;

5) при необходимости, оценить количество пострадавших;

6) извлечь пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест (при необходимости);

7) переместить пострадавшего (при необходимости).

2. Определить наличие сознания у пострадавшего. При наличии сознания перейти к п. 7 Алгоритма; при отсутствии сознания перейти к п. 3 Алгоритма.

3. Восстановить проходимость дыхательных путей и определить признаки жизни:

1) запрокинуть голову с подъемом подбородка;

2) выдвинуть нижнюю челюсть (при необходимости);

3) определить наличие нормального дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;

4) определить наличие кровообращения путем проверки пульса на магистральных ар-

териях (одновременно с определением дыхания и при наличии соответствующей подготовки).

При наличии дыхания перейти к п. 6 Алгоритма; при отсутствии дыхания перейти к п. 4 Алгоритма.

4. Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом (по тел. 03, 103 или 112, привлекая помощника или с использованием громкой связи на телефоне).

5. Начать проведение сердечно-легочной реанимации путем чередования:

1) давления руками на грудину пострадавшего;

2) искусственного дыхания «Рот ко рту», «Рот к носу», с использованием устройств для искусственного дыхания. При появлении признаков жизни перейти к п. 6 Алгоритма.

6. При появлении (или наличии) признаков жизни выполнить мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей одним или несколькими способами:

1) придать устойчивое боковое положение;

2) запрокинуть голову с подъемом подбородка;

3) выдвинуть нижнюю челюсть.

7. Провести обзорный осмотр пострадавшего и осуществить мероприятия по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами:

1) наложением давящей повязки;

2) пальцевым прижатием артерии;

3) прямым давлением на рану;

4) максимальным сгибанием конечности в суставе;

5) наложением жгута.

8. Провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, осуществить вызов скорой медицинской помощи (если она не была вызвана ранее) и выполнить мероприятия по оказанию первой помощи:

1) провести осмотр головы;

2) провести осмотр шеи;

3) провести осмотр груди;

4) провести осмотр спины;

5) провести осмотр живота и таза;

6) осмотр конечностей;

7) наложить повязки при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионную (герметизирующую) при ранении грудной клетки;

8) провести иммобилизацию (с помощью подручных средств, аутоиммобилизацию, с использованием медицинских изделий);

9) зафиксировать шейный отдел позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий);

10) прекратить воздействие опасных химических веществ на пострадавшего (промыть желудок путем приема воды и вызывания рвоты, удалить с поврежденной поверхности и промыть поврежденные поверхности проточной водой);

11) провести местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;

12) провести термоизоляцию при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придать пострадавшему оптимальное положение тела (для обеспечения ему комфорта и уменьшения степени его страданий).

10. Постоянно контролировать состояние пострадавшего (наличие сознания, дыхания и кровообращения) и оказывать психологическую поддержку.

11. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом при их прибытии и распоряжении о передаче им пострадавшего, сообщив необходимую информацию.

Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение)

Перед началом действий на месте происшествия следует обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи. При этом необходимо помнить, что может угрожать участнику оказания первой помощи, пострадавшему и очевидцам происшествия:

- поражение электрическим током;
- интенсивное дорожное движение;
- возможное возгорание или взрыв;
- поражение токсическими веществами;
- агрессивно настроенные люди;

• высокая вероятность обрушения здания или каких-либо конструкций;

• животные и т.п.

Для снижения риска поражения необходимо, например, выключить электричество, перекрыть бытовой газ, установить знаки аварийной остановки, перегородить проезжую часть автомобилем, попытаться потушить пожар, сообщить собравшимся людям, что сейчас будет оказываться первая помощь и т.д. Не следует пытаться оказывать первую помощь в неблагоприятных условиях. В этом случае следует обратиться к соответствующим службам (например, к сотрудникам аварийно-спасательных служб, полиции и т.д.).

Способы извлечения и перемещения пострадавшего

Иногда может возникнуть ситуация, когда требуется извлечение пострадавшего. При этом следует помнить, что экстренное извлечение пострадавших из автомобиля или другого труднодоступного места выполняется только при наличии угрозы для его жизни и здоровья и невозможности оказания первой помощи в тех условиях, в которых находится пострадавший. Во всех остальных случаях лучше дождаться приезда скорой медицинской помощи и других служб, участвующих в ликвидации последствий происшествия.

Извлечение пострадавшего осуществляется определенными способами.

Если пострадавший находится в сознании, его экстренное извлечение производится так: руки участника оказания первой помощи проводятся под мышками пострадавшего, фиксируют его предплечье, после чего пострадавший извлекается наружу (рисунок 1).

При извлечении пострадавшего, находящегося без сознания или с подозрением на травму шейного отдела позвоночника, необходимо фиксировать ему голову и шею (рисунок 2). При этом одна из рук участника оказания первой помощи фиксирует за нижнюю челюсть голову пострадавшего, а вторая держит его противоположное предплечье. После извлече-



Рис. 1. Извлечение пострадавшего в сознании



Рис. 2. Извлечение пострадавшего без сознания



Рис. 3. Перемещение пострадавшего в одиночку с поддержкой



Рис. 4. Перемещение пострадавшего в одиночку волоком



Рис. 5. Переноска пострадавшего в одиночку на спине

ния следует переместить пострадавшего на безопасное расстояние.

Перемещать пострадавшего до транспорта или в безопасное место можно различными способами, зависящими от характера травм и состояния пострадавшего, количества участников перемещения и их физических возможностей.

1. Перемещение пострадавшего в одиночку с поддержкой (рисунок 3). Используется для перемещения легкопострадавших лиц, находящихся в сознании.

2. Перемещение пострадавшего в одиночку волоком (рисунок 4). Применяется для перемещения на близкое расстояние пострадавших, имеющих значительный вес. Нежелательно использовать у пострадавших с травмами нижних конечностей.

3. Переноска пострадавшего в одиночку на спине (рисунок 5). Может использоваться для переноски пострадавших, имеющих небольшой вес. Не применяется для переноски пострадавших, находящихся без сознания.

4. Переноска пострадавшего на руках (рисунок 6). Используется лицами, имеющими достаточную для применения этого способа физическую силу. Этим способом возможна пе-

реноска пострадавших, находящихся без сознания. Нежелательно переносить так пострадавших с подозрением на травму позвоночника.

5. Переноска пострадавшего в одиночку на плече (рисунок 7). При переноске таким способом следует придерживать пострадавшего за руку. Этот способ не применяется при переноске пострадавших с травмами груди, живота и позвоночника.

6. Переноска пострадавшего вдвоем на замке из четырех рук (рисунок 8). Руки берутся таким образом, чтобы обхватить запястье другой руки и руки помощника. Фиксация кистей должна быть достаточно прочной, чтобы удержать пострадавшего.

После формирования замка пострадавший усаживается на него, после чего его поднимают и переносят. Пострадавший может придерживать за плечи переносящих его людей (рисунок 9).

7. Переноска пострадавшего вдвоем на замке из трех рук с поддержкой под спину. При использовании этого способа один из участников оказания первой помощи не берет руку в замок, а располагает ее на плече у другого (рисунок 10, а). На эту руку пострадавший



Рис. 6. Переноска пострадавшего на руках



Рис. 7. Переноска пострадавшего на плече

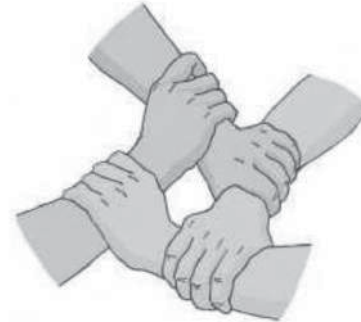


Рис. 8. Переноска пострадавшего на замке из четырех рук



Рис. 9. Переноска пострадавшего на замке



Рис. 10. Переноска пострадавшего вдвоем на замке из трех рук

может опираться при переноске (рисунок 10, б). Таким образом осуществляется переноска пострадавших, у которых есть риск потери сознания, или пострадавших, которые не могут удержаться на замке из четырех рук.

8. Переноска пострадавшего вдвоем за руки и ноги (рисунок 11). При переноске этим способом один из участников оказания первой помощи держит пострадавшего за предплечье одной руки, просунув руки под мышки, а другой – под колени.

9. Переноска пострадавшего с подозрением на травму позвоночника. Для переноски пострадавшего с подозрением на травму позвоночника необходимо несколько человек, которые под руководством одного из участников оказания первой помощи поднимают и переносят пострадавшего (рисунок 12).

При переноске один из участников оказания первой помощи должен фиксировать голову и шею пострадавшего своими предплечьями (рисунок 13). Более удобно и безопасно для пострадавшего с подозрением на травму позвоночника переносить его на твердой ровной поверхности (например, на щите).

Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями

Для снижения риска заражения при оказании первой помощи следует использовать медицинские перчатки (для защиты рук) и защитные устройства для проведения искусственного дыхания «рот-устройство-рот», находящиеся в аптечках первой помощи. В настоящее время в России производятся устройства для искусственного дыхания различных конструкций. С правилами их использования можно ознакомиться в инструкциях, прилагаемых производителем каждого конкретного устройства. В состав аптечки для оказания первой помощи работникам входят медицинские 3-слойные маски из нетканого материала, которые применяются для снижения риска инфицирования человека, оказывающего первую помощь. В случае попадания крови и других биологических жидкостей на кожу следует немедленно смыть их проточной водой, тщательно вымыть руки. При наличии спиртовых антисептических салфеток из бумажного текстилеподобного



Рис. 11. Переноска пострадавшего вдвоем за руки и за ноги



Рис. 12. Переноска пострадавшего с подозрением на травму позвоночника



Рис. 13. Фиксация головы пострадавшего

материала (находятся в аптечке для оказания первой помощи работникам) необходимо обработать кожу с их помощью. После проведения искусственного дыхания рекомендуется прополоскать рот.

Основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь

С 2013 года единым телефонным номером для вызова экстренных служб стал номер 112. По нему можно вызвать спасателей, полицейских и скорую медицинскую помощь (вызов также может осуществляться по телефонным номерам 01, 101; 02, 102; 03, 103 и другим региональным номерам).

При вызове скорой медицинской помощи необходимо обязательно сообщить диспетчеру следующую информацию:

- место происшествия, что произошло;
- число пострадавших и тяжесть их состояния;
- какая помощь оказывается. Телефонную трубку положить последним, после сообщения диспетчера о том, что вызов принят.

Психологическая поддержка

Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки

В настоящее время не вызывает сомнения то, что люди, оказавшиеся в сложной жизненной ситуации, могут нуждаться в психологической помощи и психологической поддержке.

Психологическая поддержка – это система приемов, которая позволяет людям, не обладающим психологическим образованием, помочь окружающим (и себе), оказавшись в экстремальной ситуации, справиться с психологическими реакциями, которые возникают в связи с этим кризисом или катастрофой.

Психологическая поддержка может быть направлена:

- на другого – помощь человеку, попавшему в беду;
- на результат – урегулирование ситуации, предотвращение возникновения сходных реакций у других людей;
- на себя – снятие собственной тревоги, связанной с тем, как поступить, как вести себя в ситуации, когда другой нуждается в психологической поддержке.

Знание и понимание того, что происходит с человеком, как ему помочь и как помочь себе способствуют формированию психологической устойчивости.

Для оказания психологической поддержки людям необходимо знать следующее:

Психическое состояние и поведение человека в экстремальной ситуации отличается от повседневного. Чаще всего отмечается частичная или полная утрата:

- способности к целенаправленной деятельности (какие действия необходимы в данной ситуации, их планирование);
- способности к критической оценке окружающего и своего поведения (оценке собственной безопасности, степени угрозы, своих возможностей);
- способности вступать в контакт с окружающими (отстранение от контакта, замкнутость, либо наоборот, повышенная говорливость, которая на самом деле не имеет под собой задачу войти в контакт с другим человеком). Подобные изменения – одни из самых распространенных последствий, наблюдаемые у тех, кто часто не имеет физических травм и повреждений, но кто тем или иным образом вовлечен в экстремальную ситуацию. Это люди, которые непосредственно пострадали, или те, кто оказался рядом с ними.

Ключевые моменты, которые надо учитывать при оказании психологической поддержки

Стремление помочь – это естественное желание любого человека. Вовремя протянутая рука может помочь человеку справиться с самыми страшными событиями в жизни. Но необходимо помнить о следующем:

- Позаботьтесь о собственной безопасности. Реально оцените внешние условия, свое состояние и силы, перед тем как принять решение, что вы готовы помочь.
- Пострадавший может в первую очередь нуждаться в оказании первой помощи и медицинской помощи. Необходимо убедиться, что у человека нет физических травм, проблем со здоровьем, и только тогда оказывать психологическую поддержку.
- Если вы чувствуете, что не готовы оказать человеку помощь, вам страшно, неприятно разговаривать с ним, не делайте этого. В случае, если вы чувствуете неуверенность в том, что сможете помочь (либо в том, что вы правильно понимаете, какие конкретно действия необходимо предпринять), обратитесь за помощью к профильным специалистам.
- Если вы решили подойти к человеку, который нуждается в помощи, вам необходимо в первую очередь представиться и сказать, что вы готовы ему помочь.
- Необходимо внимательно относиться к тому, что и как вы собираетесь сказать:
 - говорить нужно спокойным и уверенным голосом, четкими и короткими фразами, в побудительном наклонении;

– в речи не должно быть сложно построенных фраз, предложений;

– следует избегать в речи частицы «не», а также исключить такие слова, как «паника», «катастрофа», «ужас» и т.п.

• Сохраняйте самообладание. Будьте готовы к тому, что вы можете столкнуться с различными эмоциональными реакциями и поступками. Они могут быстро сменять друг друга, а некоторые слова и действия могут быть направлены на вас.

Кроме этого, многие реакции могут характеризоваться эмоциональным заражением. А значит, под их влиянием можете оказаться и вы. В данном случае особенно важно сохранять спокойствие.

Приемы оказания психологической поддержки в случае проявления той или иной реакции у пострадавшего

Различают следующие острые стрессовые реакции: плач, истероидную реакцию, агрессивную реакцию, страх, апатию.

Плач

Признаки:

• человек уже плачет или готов разрыдаться;

• подрагивают губы;

• наблюдается ощущение подавленности.

Плач – это та реакция, которая позволяет в сложной кризисной ситуации выразить переполняющие человека эмоции. Нужно дать этой реакции состояться.

Помощь при плаче:

– По возможности не оставляйте пострадавшего одного, необходимо позаботиться о том, чтобы рядом с ним кто-то находился, желательно близкий или знакомый человек.

– Поддерживайте физический контакт с пострадавшим (это поможет человеку почувствовать, что кто-то рядом, что он не один). Постарайтесь выразить человеку свою поддержку и сочувствие. Не обязательно делать это словами, можно просто сесть рядом, дать почувствовать, что вы сочувствуете и сопереживаете. Можно просто держать человека за руку. Иногда протянутая рука помощи значит гораздо больше, чем сотни сказанных слов.

– Дайте пострадавшему возможность говорить о своих чувствах.

– Воздержитесь от советов, во многих случаях они могут вызвать негативную реакцию со стороны пострадавшего.

– Если реакция плача затянулась, и слезы уже не приносят облегчения, помогите пострадавшему немного отвлечься: сконцентрировать внимание на глубоком и ровном дыхании, вместе с этим выполнять какую-либо несложную деятельность.

Истероидная реакция (истерика)

Признаки:

• чрезмерное возбуждение;

• множество движений, театральные позы;

• эмоционально насыщенная быстрая речь;

• крики, рыдания.

Необходимо отметить, что довольно часто в разных источниках можно встретить информацию о том, что истероидная реакция не отражает истинных переживаний человека, а является симуляцией или грубой формой манипуляции, направленной на привлечение к себе внимания окружающих. В связи с этим человек не нуждается в помощи. Подобная точка зрения является некорректной.

Помощь при истероидной реакции:

– Если вы чувствуете готовность к оказанию помощи и понимаете, что это безопасно, постарайтесь отвести пострадавшего от зрителей и замкнуть его внимание на себе.

– Если зрителей удалить невозможно, постарайтесь стать самым внимательным слушателем, оказывайте человеку поддержку, слушайте, кивайте, поддакивайте.

– Проявляйте спокойствие и не демонстрируйте пострадавшему сильных эмоций.

– Говорите короткими простыми фразами, уверенным тоном.

– Не потакайте желаниям пострадавшего и не вступайте в активный диалог по поводу его высказываний.

– Переключите внимание пострадавшего, вызвав у него ориентировочную реакцию. Для этого задается неожиданный вопрос (не имеющий негативного содержания) или произносится имя пострадавшего, после чего пострадавшему задается вопрос, требующий развернутого ответа.

– После истерики возможен упадок сил, поэтому необходимо предоставить человеку возможность для отдыха, передав его специалистам либо близким людям.

Агрессивная реакция

Признаки:

• возбуждение;

• раздражение, недовольство, гнев (по любому, даже незначительному, поводу);

• повышенное мышечное напряжение;

• нанесение окружающим ударов руками или какими-либо предметами;

• словесные оскорбления, брань.

Помощь при агрессивной реакции:

– Четко оцените, насколько безопасно для вас будет оказывать помощь в данной ситуации и что вы можете сделать для обеспечения большей безопасности.

– Сохраняйте спокойствие, не демонстрируйте сильных эмоций.

– Воздержитесь от эмоциональных реакций даже в том случае, если вы слышите оскорбления и брань, обращенные к вам.

– Говорите с пострадавшим спокойным голосом, постепенно снижая темп и громкость своей речи.

– Демонстрируйте благожелательность, не вступайте с пострадавшим в споры и не противоречьте ему.

– Если вы чувствуете внутреннюю готовность и понимаете, что это необходимо, отойдите с пострадавшим от окружающих и дайте ему возможность выговориться.

– Включите пострадавшего в какую-нибудь деятельность, связанную с физической нагрузкой. В некоторых случаях агрессию можно снизить, объяснив пострадавшему негативный исход подобного поведения.

Такой прием действен, если:

- у пострадавшего нет цели получить выгоду от агрессивного поведения;
- пострадавшему важно, чтобы подобный негативный исход не произошел;
- пострадавший понимает, что негативный исход действительно может последовать.

В случае, если вы встретили пострадавшего, демонстрирующего агрессивное поведение, необходимо обратить к нему внимание специалиста правоохранительных органов.

Страх

Признаки:

- напряжение мышц (особенно лицевых);
- сильное сердцебиение;
- учащенное поверхностное дыхание;
- сниженный контроль собственного поведения.

Страх – это проявление базового инстинкта самосохранения. Он оберегает нас от рискованных, опасных поступков. Переживание чувства страха знакомо каждому человеку. В некоторых случаях страх становится опасным для человека. Это происходит тогда, когда он:

– не оправдан (переживание страха слишком интенсивно в сравнении с опасностью, по отношению к которой он возник);

– настолько силен, что лишает человека способности думать и действовать. Иногда страх может перерасти в панику. Панический страх, ужас может побудить к бегству, вызвать оцепенение, агрессивное поведение. Человек в страхе может вцепиться в какие-либо опасные предметы, забираться в небезопасные места, лишая себя возможности спастись в экстремальной ситуации. При этом он плохо контролирует свои действия и не осознает происходящее вокруг, что уже опасно для самого пострадавшего и окружающих его людей. Велика вероятность эмоционального заражения паникой.

Помощь при страхе:

– Необходимо быть рядом с человеком, дать ему ощущение безопасности: страх тяжело переносить в одиночестве.

– Если страх настолько силен, что парализует человека, то предложите ему выполнить несколько простых приемов. Например, задержать дыхание, а затем сосредоточиться на спокойном медленном дыхании; осуществить простое интеллектуальное действие (этот прием основан на том, что страх – эмоция, а любая эмоция становится слабее, если включается мыслительная деятельность).

– Когда острота страха начинает спадать, говорите с человеком о том, чего именно он боится, не нагнетая эмоции, а, наоборот, давая возможность человеку выговориться (когда человек «проговаривает» свой страх, он становится не таким сильным).

– При необходимости предоставьте человеку информацию о том, что происходит вокруг, о ходе работ, если вам кажется, что сказанная информация будет полезна для человека и поможет улучшить его состояние (информационный голод провоцирует усиление страха).

Апатия

Признаки:

- непреодолимая усталость, когда любое движение, любое сказанное слово дается с трудом;
- равнодушие к происходящему;
- отсутствие каких бы то ни было эмоциональных проявлений;
- заторможенность;
- снижение темпа речи или полное ее отсутствие.

Помощь при апатии:

– Создайте для пострадавшего условия, в которых он мог бы отдохнуть и набраться сил, чувствовал бы себя в безопасности (например, проводите его к месту отдыха, по возможности помогите ему удобно устроиться).

– Если это по каким-то причинам невозможно, то необходимо помочь человеку мягко выйти из этого состояния. Для этого можно предложить ему самомассаж (или помочь ему в этом) активных биологических зон – мочек ушей и пальцев рук.

– Говорите с пострадавшим мягко, медленно, спокойным голосом, постепенно повышая громкость и скорость речи.

– Постепенно задавайте пострадавшему вопросы, на которые он может ответить развернуто.

– Предложите пострадавшему какую-либо незначительную физическую нагрузку (пройтись пешком, сделать несколько простых физических упражнений) или вовлеките его

в посильную для него совместную деятельность (например, оказать посильную помощь другим пострадавшим: принести чай или воду и т.д.).

Способы самопомощи в экстремальных ситуациях

Если вы оказались в ситуации, когда вас одолевают сильные чувства (душевная боль, злость, гнев, чувство вины, страх, тревога), – очень важно создать себе условия для того, чтобы быстро «выпустить пар». Это поможет немного снизить напряжение и сохранить душевные силы, которые так нужны в экстремальной ситуации.

Можно попробовать один из универсальных способов:

- займитесь физическим трудом;
- дайте волю слезам, поделитесь своими переживаниями с людьми, которым вы можете доверять;
- можно попробовать дыхательные упражнения, например, сделайте глубокий вдох, за-

держите дыхание на 1–2 секунды, выдохните, повторите упражнение 2 раза, потом сделайте 2 нормальных (неглубоких) медленных вдоха-выдоха;

- чередуйте глубокое и нормальное дыхание до тех пор, пока не почувствуете себя лучше;
- умственные операции тоже помогают снизить уровень эмоционального напряжения. Можно считать, например, поочередно в уме: отнимать от 100 то 6, то 7, перемножать двузначные числа и т.д.;
- умойтесь холодной водой, помассируйте мочки ушей и пальцы рук.

Оказание психологической поддержки пострадавшим – важная часть оказания первой помощи. Знания и умения в этой области позволяют оказывающему помощь создать максимально возможную психологически безопасную обстановку, что значительно повышает общую безопасность и эффективность мероприятий первой помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон № 323-ФЗ : [принят 21.11.2011] : (ред. от 31.07.2020) : (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2020). – Ст. 31.

2. Первая помощь : учеб. пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь / Л. И. Дежурный, Ю. С. Шойгу, С. А. Гуменюк и др. – М. : ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. – 68 с.

Уважаемые авторы!

Просим вас соблюдать следующие правила.

1. Статьи должны быть написаны на высоком научном и методическом уровне с учетом требований международных номенклатур, отражать актуальные проблемы, содержать новую научную информацию, рекомендации практического характера. Наши рубрики: колонка главного редактора; обзор новостей здравоохранения; передовые статьи; экономика и организация здравоохранения; оригинальные исследования; обмен опытом; в помощь практическому врачу; среднему медицинскому работнику; клинические наблюдения; клиническая лекция; обзор литературы; фармация; история медицины; вопросы образования и повышения квалификации; юбилей; отзывы, рецензии; информация; приложения.

При изложении методики исследований необходимо сообщать о соблюдении правил проведения работ с использованием экспериментальных животных.

2. Материалы для публикации принимаются и направляются по адресу: КГБОУ ДПО ИПКЗЗ, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9, а также по e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru, кроме того, принимаются в каб. 120, первый этаж КГБОУ ДПО ИПКЗЗ (редакция журнала), с направлением от руководителя организации или научного руководителя на имя главного редактора научно-практического журнала «Здравоохранение Дальнего Востока», ректора ИПКЗЗ, д.м.н., профессора Чижовой Галины Всеволодовны. На изобретение или рационализаторское предложение представляется один экземпляр копии авторского свидетельства или удостоверения. По всем возникающим вопросам можно обращаться в редакцию по тел. +7 (4212) 27-25-10.

3. В редакцию направляются:

а) оригинал или сканированную копию авторской оферты, в случае направления по электронной почте, подписанной автором. В случае написания статьи группой авторов оферта направляется в редакцию каждым автором;

б) отпечатанные первый и второй экземпляры текста статьи на листах формата А4 (210 x 297 мм, поля текста – по 2,5 см с каждой стороны) через один-полтора интервала (оригинальные исследования – до 12 страниц, включая таблицы, рисунки и список литературы; лекции и обзоры – до 15 страниц; опыт клинической работы – до 5 страниц). Текст должен быть набран шрифтом Arial или Times New Roman, кегль 12 или 14, без двойных пробелов и переносов в середине слова; Enter следует нажимать только в конце абзаца;

в) резюме на русском языке, объемом не более 1/3 страницы, с указанием 3–5 ключевых слов;

г) один экземпляр сопроводительного направления;

д) электронный вариант на CD или DVD-диске, flash-накопителе с текстом и таблицами в формате Word (DOC или RTF), рисунками в форматах TIFF, PSD, JPG (разрешение не ниже 300 dpi) для растровой графики, CDR, AI – для векторной графики. Допустимы таблицы и диаграммы в формате Excel (XLS). Внедренные в Word диаграммы, фотографии, сканированные изображения принимаются только при наличии исходных файлов в указанных форматах.

4. На первой странице статьи должны быть: УДК, ее название, фамилии и инициалы авторов, полное, без сокращений, наименование учреждения. Второй экземпляр статьи подписывается всеми авторами с указанием фамилии, имени, отчества и почтового адреса автора для переписки, а также номеров контактных телефонов. Материал статьи должен быть тщательно выверен, без обширных исторических и литературных сведений, без орфографических ошибок и опечаток. Цитаты, формулы, дозы лекарственных средств визируют на полях. В формулах необходимо пояснять:

а) строчные и прописные буквы (прописные обозначают двумя черточками снизу, строчные – сверху);

б) латинские (подчеркивают синим карандашом) и греческие (красным) буквы;

в) подстрочные и надстрочные индексы, диакритические знаки, дополнительные символы.

5. Иллюстрации (фотографии, графики, схемы, карты и др.) представляют в черно-белом варианте в двух экземплярах.

рах. Фотографии должны иметь контрастное изображение на плотной гладкой бумаге, без изгибов и повреждений. Рисунки, схемы и карты исполняются при помощи компьютерной графики. На обороте каждой иллюстрации простым карандашом указывают ее номер, название статьи, фамилию первого автора, верх и низ. Подрисовочные подписи печатают на отдельном листе с указанием номеров рисунков, их названий и объяснением условных обозначений. При представлении микрофотографий должны быть указаны метод окраски и кратность увеличения.

6. Таблицы должны быть компактными, иметь название, а головка (шапка) таблицы – точно соответствовать содержанию граф. Цифровой материал необходимо представить статистически обработанным. Фототаблицы не принимаются.

7. Сокращения терминов, кроме общепринятых, не допускаются. Названия фирм, предприятий – изготовителей медикаментов, реактивов и аппаратуры следует давать в оригинальной транскрипции с указанием страны-производителя. Результаты исследований и наблюдений должны быть представлены в единицах Международной системы (СИ).

8. Пристатейный библиографический список печатают на отдельном листе. Представляют только относящиеся к обсуждаемому вопросу работы на русском и других языках. Список должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» с учетом новейших изменений и дополнений. Все источники должны быть пронумерованы и соответствовать нумерации (в квадратных скобках) в тексте статьи. Ссылки на неопубликованные материалы не принимаются. Объем библиографического списка не должен превышать 25 источников (исключение составляют материалы, направляемые в рубрику «Обзор литературы»). Не следует включать в список источники, на которые нет ссылок в тексте.

9. Не подлежат представлению в редакцию статьи, направленные для опубликования в другие журналы или уже опубликованные.

10. Все присланные статьи рецензируются. Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать поступившие материалы; изменения согласовываются с автором. Корректуры авторам не высылаются, вся работа с ними проводится по авторскому оригиналу. Выпускающим редактором редакции на основе рецензии автору/авторам сообщает оценку: статья принимается в порядке очереди к публикации; статья может быть опубликована после доработки (с учетом замечаний – даются рекомендации по доработке); статья не принимается к опубликованию (указываются причины такого решения). Статьи, не принятые к опубликованию, авторам не возвращаются. В этом случае редакция направляет автору мотивированный отказ.

11. Работы аспирантов и соискателей публикуются бесплатно, при этом необходимо направление от научного руководителя. Статьи, имеющие характер «заказных», целью которых является информирование о конкретном препарате (приборе, услуге), его продвижение с целью получения выгоды производителем, публикуются на платной основе с пометкой «На правах рекламы».

12. Авторы с редакцией заключают договор на авторское право. Письменная форма договора отчуждения исключительного права считается соблюденной и договор между автором и редакцией заключенным при совершении редакцией акцепта оферты автора в форме регистрации произведения автора/авторов в журнале регистрации документов, поступающих в редакцию журнала «Здравоохранение Дальнего Востока» в течение 3 (трех) рабочих дней. Форма авторской оферты прилагается к настоящим Правилам. Редакция оставляет за собой право размещать фрагменты статей, резюме и библиографические списки в массовых электронных базах данных и web-страницах. Номера журнала размещаются в электронной библиотеке e:Library <http://elibrary.ru>. Полные тексты номеров журнала размещаются на сайте ИПКЗЗ <http://www.ipksz.ru/> в zakładке «Редакционно-издательская деятельность» или по ссылке ИПКЗЗ.

При невыполнении указанных правил статьи к публикации не принимаются.

КГБОУ ДПО ИПКСЗ
Редакция журнала
«Здравоохранение Дальнего Востока»
680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9;
тел. (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

ОФЕРТА

Я, _____, паспорт № _____
(фамилия, имя, отчество) (серия)
выдан _____,
(кем) (дата)
тел. _____, e-mail _____, действуя от своего имени и в своих интересах, предлагаю КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения», именуемому в дальнейшем «Издательство», заключить со мной безвозмездный договор об отчуждении в полном объеме в пользу Издательства принадлежащего мне исключительного права на статью _____,
(наименование произведения)

полный текст которой (далее «Произведение») вместе с оригиналом Оферты или ее сканированной копией направляется в Издательство.

Настоящим гарантирую Издательству, что я являюсь автором произведения и что на момент направления настоящей Оферты в Издательство все интеллектуальные права на Произведение принадлежат мне, не находятся в залоге, не состоят под арестом и не обременены правами третьих лиц каким-либо иным образом.

Подтверждаю свое согласие считать письменную форму безвозмездного договора между мной и Издательством об отчуждении исключительного права на Произведение соблюденной с момента акцепта данной Оферты Издательством в порядке, предусмотренном редакционной политикой.

Я также даю свое согласие на хранение и обработку Издательством всех моих персональных данных, указанных в настоящем документе. Данное согласие выдано на весь срок действия исключительного права на Произведение.

В случае акцепта Издательством данной Оферты в форме регистрации Произведения в журнале регистрации документов, поступающих в редакцию журнала «Здравоохранение Дальнего Востока», в течение 3 (трех) рабочих дней исключительное право на Произведение, свободное от каких-либо прав третьих лиц, в полном объеме переходит к Издательству с момента такого акцепта.

(подпись)

(ф.и.о. полностью)

« ____ » _____ 20 ____ г.



В лекционном зале ИПКСЗ 23 сентября 2020 г. состоялась научно-практическая конференция «Коморбидные состояния при эндокринной патологии». Были представлены научные доклады, рассматривающие: факторы риска патологии сердечно-сосудистой системы при заболевании щитовидной железы; особенности клинических проявлений, метаболических и гормональных нарушений при первичном ожирении у детей; изменения костной системы при эндокринных заболеваниях. Специалистам первичного звена была предложена возможность ознакомления с методами рационального подбора лекарственной терапии при коморбидных состояниях. В мероприятии приняли участие около 100 специалистов здравоохранения Хабаровского края.



Рецензируемое научно-практическое медицинское издание для широкого круга практикующих врачей и научных работников. Издаётся с 2002 года и выходит один раз в три месяца.

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

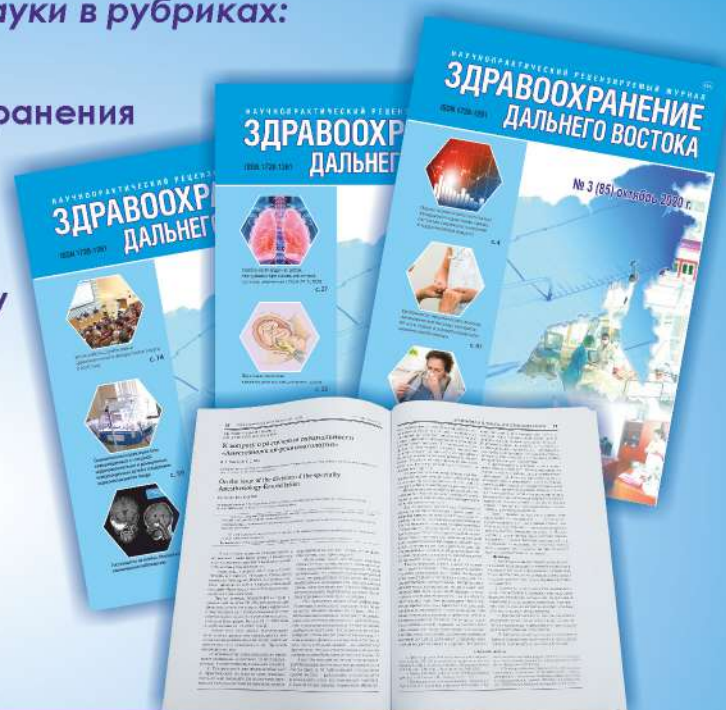
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

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:

- ✓ Экономика и организация здравоохранения
- ✓ Оригинальные исследования
- ✓ Обмен опытом
- ✓ В помощь практическому врачу
- ✓ Среднему медицинскому работнику
- ✓ Клинические наблюдения
- ✓ Обзор литературы
- ✓ Клиническая лекция
- ✓ Фармация
- ✓ История медицины
- ✓ Вопросы образования и повышения квалификации



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» Г.В. Чижовой 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