

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Год
издания
~198-й

ТОМ
СССХІ



Показное занятие
«Оказание первой
помощи в ходе
огневого контакта»

полиграфический комплекс
**КРАСНАЯ
ЗВЕЗДА**



8

АВГУСТ
2020

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Функция учредителя — Главное
военно-медицинское управле-
ние МО РФ

Издается с 1823 года



**РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:**

М.В.Поддубный (*главный редактор*)
И.И.Азаров
А.Н.Бельских
Л.К.Брижань
Л.Л.Галин (*заместитель главного редактора*)
С.В.Долгих
В.В.Иванов
О.В.Калачёв
Б.Н.Котив
М.Г.Куандыков
Ю.В.Мирошниченко
М.Б.Паценко
Н.Н.Рыжман
А.А.Серговец
А.Г.Ставила
Д.В.Тришкин
А.Я.Фисун
В.Н.Цыган
А.П.Чуприна
В.К.Шамрей
А.М.Шелепов



**РЕДАКЦИОННЫЙ
СОВЕТ:**

А.Б.Бальжинимаяев (Хабаровск)
П.Г.Брюсов (Москва)
А.А.Будко (С.-Петербург)
И.Ю.Быков (Москва)
С.Ф.Гончаров (Москва)
В.В.Добржанский (Москва)
А.В.Есипов (Красногорск)
А.А.Калмыков (Екатеринбург)
П.Е.Крайнюков (Москва)
Е.В.Крюков (Москва)
И.Г.Мосягин (С.-Петербург)
Э.А.Нечаев (Москва)
С.В.Папко (Ростов-на-Дону)
П.В.Пинчук (Москва)
В.Б.Симоненко (Москва)
И.М.Чиж (Москва)
В.В.Шаппо (Москва)
С.В.Шутов (С.-Петербург)

Почтовый адрес редакции:

119160, Москва,
Фрунзенская набережная, д. 22,
редакция «Военно-медицинского
журнала»
Тел./факс (495) 656-33-41

Тел. в Санкт-Петербурге
+7 (911) 149-01-43

Non scholae, sed vitae discimus!

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

2020 * АВГУСТ
Т. 341 * № 8

- *Принцип эшелонирования в подготовке военно-полевых хирургов и его практическая реализация*
- *Стандартизированная экспериментальная модель огнестрельной открытой травмы глаза*
- *Хирургическое лечение хронической туберкулезной эмпиемы плевры*
- *Церебральные метастазы как причина нетравматических внутричерепных кровоизлияний*
- *Эффективность совместного применения β-эстрадиола и атропина при остром отравлении органофосфатами*
- *Характеристика индивидуальной гигиены полости рта у курсантов военно-учебных заведений*

МОСКВА
ФГБУ «РИЦ «Красная звезда»
Минобороны России



Организация медицинского обеспечения Вооруженных Сил

Organization of medical support of the Armed Forces

Самохвалов И.М., Рева В.А., Фомин Н.Ф., Гончаров А.В., Фисун А.Я. — Принцип эшелонирования в подготовке военно-полевых хирургов и его практическая реализация

4

Samokhvalov I.M., Reva V.A., Fomin N.F., Goncharov A.V., Fisun A.Ya. — The principle of separation in the training of field surgeons and its practical implementation



Медицина экстремальных ситуаций

Medicine of extreme situations

Мясников В.А., Тюнин М.А., Чепур С.В., Ильинский Н.С. — Эффективность совместного профилактического применения β-эстрадиола и атропина при остром отравлении диизопропилфторфосфатом

25

Myasnikov V.A., Tyunin M.A., Chepur S.V., Ilinskii N.S. — Study of the effectiveness of the joint prophylactic use of β-estradiol and atropine in acute poisoning with diisopropyl fluorophosphate



Лечебно-профилактические вопросы

Prophylaxis and treatment

Кольбин А.А., Чурашов С.В., Куликов А.Н., Трояновский Р.Л., Копылов Р.Р., Здоровцов Д.Р., Каневский Б.А., Алекперов С.И. — Стандартизированная экспериментальная модель огнестрельной открытой травмы глаза типа В, С, D

31

Kolbin A.A., Churashov S.V., Kulikov A.N., Troyanovskii R.L., Kopylov R.R., Zdorovtsov D.R., Kanevskii B.A., Alekperov S.I. — Standardized experimental model of open-fire gunshot injury type B, C, D

Безносик Р.В., Полянский В.К., Лятошинский А.В., Савицкий Г.Г. — Хирургическое лечение хронической туберкулезной эмпиемы плевры

38

Beznosik R.V., Polyanskii V.K., Lyatoshinskii A.V., Savitskii G.G. — Surgical treatment of chronic tuberculous empyema of the pleura

Прозоренко Е.В., Глушаков Р.И., Каракхан В.Б., Севян Н.В., Белов Д.М., Аleshin В.А., Бекяшев А.Х., Митрофанов А.А. — Церебральные метастазы как причина нетравматических внутричерепных кровоизлияний: отдаленные результаты хирургического лечения

46

Prozorenko E.V., Glushakov R.I., Karakhan V.B., Sevyann N.V., Belov D.M., Aleshin V.A., Bekyashev A.Kh., Mitrofanov A.A. — Cerebral metastases as a cause of non-traumatic intracranial hemorrhage: long-term results of surgical treatment



Гигиена и физиология военного труда

Military physiology and hygiene

Иорданишвили А.К., Идрис А.Я. — Характеристика индивидуальной гигиены полости рта у курсантов военно-учебных заведений

54

Iordanishvili A.K., Idris A.Ya. — Characteristics of individual oral hygiene in cadets of military schools



Краткие статьи

58

Brief articles



Из истории военной медицины

From the history of military medicine

Кокоев В.Г., Титенко М.Г., Головин Д.Н. —
Новочеркасскому военному госпиталю
— 100 лет

71

Kokoev V.G., Titenko M.G., Golovin D.N. —
Novocherkassk military hospital celebrates
100 years anniversary

Вишленкова Е.А., Затравкин С.Н. — Каран-
тины и санитарные конвенции России
с северными морскими державами (первая
треть XIX в.)

73

Vishlenkova E.A., Zatravkin S.N. — Quar-
antines and sanitary conventions of Russia
with the northern sea powers (first third
of the XIX century)



Официальный отдел

84

Official communications



Лента новостей

24,
53, 57,
70, 88

News feed



Хроника

Chronicle

Калачёв О.В., Половинка В.С., Булатов М.Р.,
Толстошеев В.Н., Макиев Р.Г., Афонькин С.В.,
Мустаев О.З., Катулин А.Н., Смирнов Д.Ю.
— Межведомственная всеармейская
научно-практическая конференция
«Актуальные вопросы оказания первой
помощи раненым на поле боя в совре-
менных условиях»

90

Kalachev O.V., Polovinka V.S., Bulatov M.R.,
Tolstosheev V.N., Makiev R.G., Afonkin S.V.,
Mustaev O.Z., Katulin A.N., Smirnov D.Yu.
— Interdepartmental All-Army Scientific
and Practical Conference «Actual issues
of first aid for the wounded on the battle-
field in modern conditions»

Подписаться на «Военно-медицинский журнал» можно через каталоги
«Агентство Роспечать» (индекс 70138) и «Объединенный каталог
Пресса России» (индекс 43986)

Кроме почтовых отделений, подписку можно оформить на сайтах: <https://www.pressa-rf.ru/> или <https://www.akc.ru/> и непосредственно в отделе продаж
агентства «АРЗИ», направив заявку по электронной почте podpiska@pressa-rf.ru
или позвонив по тел. (495) 631-62-54

«Военно-медицинский журнал» входит в базы данных RSCI, CA(pt),
включен ВАК РФ в список рецензируемых научных изданий, в которых
должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

CONTENTS



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020
УДК [617-089:356.331]:378

Принцип эшелонирования в подготовке военно-полевых хирургов и его практическая реализация

САМОХВАЛОВ И.М., заслуженный врач РФ, профессор,
полковник медицинской службы в отставке
РЕВА В.А., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы (vreva@mail.ru)
ФОМИН Н.Ф., заслуженный деятель науки РФ, профессор,
полковник медицинской службы в отставке
ГОНЧАРОВ А.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
ФИСУН А.Я., заслуженный врач РФ, член-корреспондент РАН, профессор,
генерал-майор медицинской службы в отставке

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

Ввиду стремительного развития медицины сформировалось несоответствие между повышенными требованиями к современному военному хирургу и реальным уровнем его подготовки. Сокращение часов по военно-полевой хирургии в вузах, отмена интернатуры, общее сокращение продолжительности обучения в ординатуре, низкая вовлеченность госпиталей в гражданскую травматическую систему обуславливают недостаточную подготовку современного военного хирурга. На основе результатов тестирования 16 действующих военных хирургов, анализа имеющихся в России и мире обучающих курсов по хирургии повреждений и военно-полевой хирургии обоснованы предложения по совершенствованию системы подготовки кадров, основанные на принципе эшелонирования обучения, в т. ч.: 1) обязательная базовая подготовка и непрерывное медицинское образование; 2) прохождение сертифицированных курсов по военно-полевой хирургии и хирургии повреждений; 3) прохождение дополнительных обучающих курсов по смежным дисциплинам; 4) регулярное прикомандирование в травмоцентры с высоким потоком пострадавших; 5) полноценная тренировка командной работы перед отправкой на театр военных действий.

К л ю ч е в ы е с л о в а: военно-полевая хирургия, хирургия повреждений, обучение, подготовка хирургов, образовательные технологии.

Samokhvalov I.M., Reva V.A., Fomin N.F., Goncharov A.V., Fisun A.Ya. — The principle of separation in the training of field surgeons and its practical implementation.

The S.M.Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Saint-Petersburg, Russia

Because of the rapid development of medicine, a mismatch has been formed between the increased requirements for a modern military surgeon and the real level of his training. The reduction in hours of field surgery at universities, the abolition of internships, the general decrease in the length of studies in residency, the low involvement of hospitals in the civilian trauma system lead to insufficient training of a modern military surgeon. Based on the results of testing 16 operating military surgeons, analysis of training courses on damage surgery and field surgery available in Russia and the world, proposals for improving the training system based on the principle of separation of training are justified, including 1) mandatory basic training and continuing medical education, 2) passing certified courses in field surgery and damage surgery, 3) passing additional training courses in related disciplines, 4) regular secondment to trauma centers with a high flow of victims, 5) full-fledged training teamwork before being sent to the theater of operations.

К е y o r d s: field surgery, damage surgery, training, training of surgeons, educational technologies.

Основатели отечественной военно-полевой хирургии (ВПХ), профессора Военно-медицинской (Медико-хирургической) академии уделяли значительное внимание подготовке военно-хирургических кадров. Книга Я.В.Виллие «Краткое наставление о важнейших хирургических операциях» (1806), выдававшаяся каждому выпускнику академии, явилась прообразом указаний по ВПХ [2].

гических кадров. Книга Я.В.Виллие «Краткое наставление о важнейших хирургических операциях» (1806), выдававшаяся каждому выпускнику академии, явилась прообразом указаний по ВПХ [2].



ческий курс SMART, составляющий сегодня основу практического образования по ВПХ и хирургии повреждений [5].

Курс SMART как новая образовательная платформа по ВПХ сегодня проводится в ВМедА в расширенном 3-дневном варианте (табл. 4). Первый день включает обучение базовым навыкам обследования пострадавшего, устранению жизнеугрожающих последствий ранений и травм, а также базовый курс по ангиотравматологии на тренажерах с имитацией кровотока. Второй день охватывает работу на живых тканях и выполнение широкого спектра операций из раздела хирургии повреждений с акцентом на вмешательства damage control. Третий день предусматривает работу на кадаверном материале, когда происходит закрепление полученных навыков, а также делается акцент на анатомию и хирургические доступы. В сокращенном формате подобный SMART-курс неоднократно проводился для военных хирургов Западного и Южного военных округов в Нижнем Новгороде, Пушкине, Анапе, а также для гражданских хирургов в Пензе [5].

Тем не менее даже такой ресурсоемкий и трудозатратный курс не может обеспечить потребность в образовании по всем направлениям хирургии повреждений. Дальнейшее развитие образовательной платформы SMART включает создание новых, аналогичных по форме курсов по травме сосудов, нейротравме, догоспитальной помощи, комбустиологии, УЗИ при травме и ряда других, обеспечивающих военного хирурга доступными знаниями и практическими навыками в аспекте современной парадигмы оказания помощи в зоне боевых действий.

Заключение

Система подготовки военно-хирургических кадров в России имеет славную историю и продолжает развиваться. Однако для соответствия уровню и качеству оказания помощи при боевых повреждениях требуется серьезная работа на всех направлениях военного образования (табл. 5). Имеется достаточное количество положительных примеров того, как развивались системы подготовки военных хирургов в разных странах. В мире разработано множество базовых и расширенных травма-курсов, некоторые — с высоким уровнем эффективности (ATLS, DSTC, ETC, ASSET, АТОМ), из которых можно взять лучшее для усовершенствования собственной системы подготовки военно-хирургических кадров.

Изменение формата подготовки военных хирургов в ординатуре, создание множества практических обучающих курсов по различным аспектам хирургии повреждений и смежных дисциплин (в т. ч. по нетехническим навыкам в хирургии), интеграция военных госпиталей в территориальную программу медицинской помощи для вовлечения хирургов в оказание помощи пострадавшим мирного времени, повышение престижа такого раздела хирургии, как хирургия повреждений и ВПХ, — одни из ключевых положений принципа эшелонирования, которые, безусловно, окажут существенное влияние на систему лечебно-эвакуационных мероприятий, повышение качества хирургической помощи раненым и снижение летальности в будущих войнах.

Литература

1. Гончаров А.В., Самохвалов И.М., Петров А.Н., Рева В.А., Носов А.М. и др. Новые методы подготовки военно-полевых хирургов — необходимый шаг к спасению раненых в военных конфликтах // Воен.-мед. журн. — 2019. — Т. 340, № 6. — С. 20–27.
2. Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М., Тынянкин Н.А. Очерки истории российской военно-полевой хирургии в портретах выдающихся хирургов / Под ред. Е.К.Гуманенко. — СПб: Фолиант, 2006. — 342 с.

3. Крайнюков П.Е., Боско О.Ю., Салимов Д.Ш., Папков А.Ю., Ермолаева Н.К. Участие базового госпиталя в работе региональной травмотравматической системы // Воен.-мед. журн. — 2013. — Т. 334, № 4. — С. 4–6.

4. Почтарник А.А., Рева В.А. Профессор Сергей Петрович Коломнин (1842–1886) (к 130-летию со дня смерти) // Вестн. хир. им. И.И.Грекова. — 2016. — Т. 175, № 6. — С. 95–97.

5. Самохвалов И.М., Фомин Н.Ф., Гончаров А.В., Рева В.А., Петров А.Н. и др. Первый в России учебно-практический курс по военно-полевой хирургии и хирургии повреждений



SMART // Воен.-мед. журн. — 2019. — Т. 340, № 3. — С. 92–95.

6. Bonnet S., Gonzalez F., Mathieu L. et al. The French Advanced Course for Deployment Surgery (ACDS) called Cours Avancé de Chirurgie en Mission Extérieure (CACHIRMEX): history of its development and future prospects // J. Royal Army Med. Corps. — 2016. — Vol. 162, N 5. — P. 343–347.

7. Breeze J., Combez J.G., DuBose J., Powers D.B. How are we currently training and maintaining clinical readiness of US and UK military surgeons responsible for managing head, face and neck wounds on deployment? // J. Royal Army Med. Corps. — 2018. — Vol. 164, N 3. — P. 183–185.

8. Dubose J., Rodriguez C., Martin M. et al. Preparing the surgeon for war: present practices of US, UK, and Canadian militaries and future directions for the US military // J. Trauma Acute Care Surg. — 2012. — Vol. 73, N 6. — P. S423–S430.

9. Eardley W.G.P., Taylor D.M., Parker P.J. Training tomorrow's military surgeons: lessons from the past and challenges for the future // J. Royal Army Med. Corps. — 2009. — Vol. 155, N 4. — P. 249–252.

10. Gala S.G., Goodman J.R., Murphy M.P., Balsam M.J. Use of animals by NATO countries in military medical training exercises: an international survey // Mil. Med. — 2012. — Vol. 177, N 8. — P. 907–910.

11. Hoencamp R., Tan E.C., Idenburg F. et al. Challenges in the training of military surgeons:

experiences from Dutch combat operations in southern Afghanistan // Eur. J. Trauma Emerg. Surg. — 2014. — Vol. 40, N 4. — P. 421–428.

12. Kirkpatrick D.L. Techniques for evaluation training programs // J. Am. Soc. Train. Directors. — 1959. — Vol. 13. — P. 21–26.

13. Lundberg L., Molde A., Dalenius E. BATLS/BARTS/BBTLS training for Swedish Armed Forces medical personnel — a ten year retrospective study // J. Royal Army Med. Corps. — 2008. — Vol. 154, N 1. — P. 34–37.

14. Mackenzie C.F., Tisherman S.A., Shackelford S. et al. Efficacy of Trauma surgery technical skills training courses // J. Surg. Educ. — 2019. — Vol. 76, N 3. — P. 832–843.

15. Martinic G. The use of animals in live-tissue trauma training and military medical research // Lab. Animal. — 2011. — Vol. 40, N 10. — P. 319–322.

16. Sonesson L., Boffard K., Lundberg L. et al. The potential of blended learning in education and training for advanced civilian and military trauma care // Injury. — 2018. — Vol. 49, N 1. — P. 93–96.

17. Thorson C.M., Dubose J.J., Rhee P. et al. Military trauma training at civilian centers: a decade of advancements // J. Trauma Acute Care Surg. — 2012. — Vol. 73, N 6. — P. S483–S489.

18. Willy C., Hauer T., Huschitt N., Palm H.G. «Einsatzchirurgie» — experiences of German military surgeons in Afghanistan // Langenbecks Arch. Surg. — 2011. — Vol. 396, N 4. — P. 507–522.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В Центре координации медицинского обеспечения Минобороны России в Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова проведена видеоконференция с военно-медицинскими специалистами из Китайской Народной Республики по вопросам обмена опытом в профилактике, лечении и ликвидации медицинских последствий, вызванных новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

С российской стороны в видеоконференции приняли участие сотрудники ВМА им. С.М.Кирова по направлениям инфекционные болезни, эпидемиология, анестезиология и реаниматология, а также врачи терапевтического профиля.

В Китае видеоконференция велась из телемедицинского центра Главного военного госпиталя Народно-освободительной армии Китая в Пекине.

Данный формат взаимодействия в режиме видеосвязи позволяет рассмотреть наиболее актуальные вопросы по профилактике заболеваемости и оказанию медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией.

**Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 10 июня 2020 г.**

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12296698@egNews

В соответствии с обращением руководства Камчатского края к командованию *Восточного военного округа*, военно-медицинские специалисты направлены в медицинские учреждения региона для оказания специализированной помощи своим гражданским коллегам в лечении инфекционных больных.

Три врачебно-сестринские бригады Тихоокеанского флота и ВВО, в составе которых реаниматологи, хирурги и медсестры, приступили к работе в больницах **Петропавловска-Камчатского**, где организовано специализированное лечение больных коронавирусом. Врачебно-сестринские бригады укомплектованы необходимыми индивидуальными средствами защиты и прошли подготовку для работы в новых эпидемиологических условиях.

Военные специалисты во взаимодействии с коллегами краевых лечебных учреждений обеспечат проведение мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний.

Отдел информационного обеспечения Приморского региона (г. Владивосток), 1 июня 2020 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12295198@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020
УДК 615.917.95.036.11.085.217.32

Эффективность совместного профилактического применения β -эстрадиола и атропина при остром отравлении диизопропилфторфосфатом

МЯСНИКОВ В.А., кандидат медицинских наук,
подполковник медицинской службы (gniiivm_7@mail.ru)
ТЮНИН М.А., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы
ЧЕПУР С.В., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы
ИЛЬИНСКИЙ Н.С., капитан медицинской службы

ФГБУ «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

В статье изучена эффективность совместного профилактического применения β -эстрадиола и атропина при остром отравлении диизопропилфторфосфатом 90 белых беспородных крыс-самцов. Введение атропина и β -эстрадиола не влияет на время развития первых признаков отравления, но значительно уменьшает тяжесть интоксикации, выраженность судорожного синдрома, вероятность гибели экспериментальных животных. Полученные данные позволяют рассматривать эстрогены в качестве компонента средств повышения эффективности стандартной профилактики и экстренной терапии острых отравлений органофосфатами.

К л ю ч е в ы е с л о в а: β -эстрадиол, атропин, диизопропилфторфосфат, противосудорожная активность.

Myasnikov V.A., Tyunin M.A., Chepur S.V., Ilinskii N.S. — Study of the effectiveness of the joint prophylactic use of β -estradiol and atropine in acute poisoning with diisopropyl fluorophosphate.

The State Scientific Research Testing Institute of Military Medicine of the Ministry of Defense of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

The article studies the effectiveness of the everyday prophylactic use of β -estradiol and atropine in acute poisoning of 90 white outbred male rats with diisopropyl fluorophosphate poisoning. The administration of atropine and β -estradiol does not affect the time of development of the first signs of poisoning. Still, it significantly reduces the severity of intoxication, the seriousness of convulsive syndrome, and the likelihood of death of experimental animals. The data obtained allow us to consider estrogens as a component of the means of increasing the effectiveness of standard prophylaxis and emergency therapy of acute organophosphate poisoning.

К е у в о р д s: β -estradiol, atropine, diisopropyl fluorophosphate, anticonvulsant activity.

В настоящее время для оказания неотложной помощи при отравлении органофосфатами рекомендованы и используются холинолитические препараты. Однако, несмотря на купирование ряда проявлений поражения, их введение лишь частично устраняет развитие судорожного синдрома, маскируя истинную тяжесть отравления [10]. В то же время именно длительные персистирующие судороги определяют высокий риск гибели пораженных и их инвалидизации, а также формирования нейродегенера-

тивных изменений в отдаленный постинтоксикационный период [11].

Недостаточный эффект имеющихся лечебных средств позволяет сделать вывод о важности нехолинергических механизмов в патогенезе отравлений органофосфатами и подчеркивает необходимость их коррекции, что обуславливает поиск новых средств патогенетической терапии поражений [7]. Известно, что при разработке средств терапии острых отравлений веществами данной группы важное значение придается ком-



Следовательно, взаимодействие компонентов комбинации в данном эксперименте можно охарактеризовать как аддитивное.

Кроме того, значение F-критерия Фишера и его характеристики позволяют вполне обоснованно считать полученную математическую модель адекватной. Поскольку план эксперимента изначально являлся ортогональным, исключение незначимого члена $21,44x_1x_2$ не привело к необходимости пересчета оставшихся. Таким образом, регрессионное уравнение приобрело следующий законченный вид:

$$y = 153,41 + 43,16x_1 + 37,89x_2 \quad (2)$$

По величине коэффициентов в полученном уравнении можно сделать вывод о том, что больший вклад в увеличение отклика (показателя средней смертельной дозы ДФФ) вносило действие холинолитика (x_1), нежели монотерапия β -эстрадиолом (x_2).

Таким образом, применение комбинации « β -эстрадиол+атропин» при остром отравлении ДФФ в дозе 2 ЛД₅₀ позволило снизить тяжесть течения отравления и предупредить гибель животных. При увеличении дозы яда более 2 ЛД₅₀ защитная комбинация продолжала оставаться эффективной, и лишь введение токсиканта в дозе 4 ЛД₅₀ вызывало гибель всех особей группы.

Заключение

Полученные данные, свидетельствующие о том, что введение рецептуры «атропин+ β -эстрадиол» не влияло на время развития первых признаков отравления, но значительно уменьшало тяжесть интоксикации, выраженность судорожного синдрома, снижало вероятность гибели экспериментальных животных, позволяют рассматривать эстрогены в качестве компонента средств повышения эффективности стандартной профилактики и экстренной терапии острых отравлений органофосфатами.

Литература

1. Барышников И.И., Прозоровский И.И. Разработка средств медикаментозной профилактики и лечения отравлений высокотоксичными фосфорорганическими соединениями в НИЛ-1 и НИИ военной медицины / Военная медицина. Проблема профилактики, диагностики: Сб. стат. — М., 1994. — С. 154–159.
2. Бельский М.П. Элементы количественной оценки фармакологического эффекта. — Рига, 1959. — 56 с.
3. Генес В.С. Некоторые простые методы кибернетической обработки данных диагностических и физиологических исследований. — М.: Наука, 1967. — 190 с.
4. Григорьев С.Г., Кувакин В.И., Николаев М.С. и др. Применение теории планирования эксперимента в медицинских исследованиях (включая персональный компьютер и пакет Statistica for Windows) / Под ред. В.И. Кувакина. — СПб, 2003. — 86 с.
5. Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринкин В.И. Прикладная медицинская статистика. — СПб: Фолиант, 2003. — 432 с.
6. Крыжановский Г.Н. Общая патофизиология нервной системы. — М., 1997. — 352 с.

7. Прозоровский В.Б., Ченур С.В. Новые данные о несинаптических (дистантных) эффектах фосфорорганических ингибиторов холинэстеразы. (Обзор литературы.) // Токс. вестн. — 2001. — № 4. — С. 2–7.
8. Прозоровский В.Б. Практическое пособие по ускоренному определению средних эффективных доз и концентрации биологически активных веществ. — Байкальск, 1994. — 46 с.
9. Antonijevic B., Sojilikovic M.P. Unequal efficacy of piridinium oximes in acute organophosphate poisoning // Clin. Med. and Research. — 2007. — Vol. 5, N 1. — P. 71–82.
10. Kassa J. Effect of diazepam on antidote therapy of lethal toxic effects of soman in rats // Ceska-Slov. Farm. — 2001. — Vol. 50, N 5. — P. 254–257.
11. Shih T.M. Control of nerve agent-induced seizures is critical for neuroprotection and survival // Toxicol. Appl. Pharmacol. — 2003. — Vol. 188. — P. 69–80.
12. Shimada K. Estrogen and ischemic brain injury // Hypert. — 2011. — Vol. 6, N 57. — P. 1056–1057.
13. Veliskova J. Estrogens and Epilepsy: Why Are We So Excited? // Neuroscientist. — 2007. — Vol. 13. — P. 77–88.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020
УДК 617.7-001.45:001.891.57

Стандартизированная экспериментальная модель огнестрельной открытой травмы глаза типа В, С, D

КОЛЬБИН А.А., подполковник медицинской службы (kolba81@yandex.ru)¹
ЧУРАШОВ С.В., профессор, полковник медицинской службы¹
КУЛИКОВ А.Н., доктор медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы
(alexeu.kulikov@mail.ru)¹
ТРОЯНОВСКИЙ Р.Л., профессор,
полковник медицинской службы в отставке¹
КОПЫЛОВ Р.Р., ефрейтор¹
ЗДОРОВЦОВ Д.Р., ефрейтор¹
КАНЕВСКИЙ Б.А., подполковник медицинской службы²
АЛЕКПЕРОВ С.И., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы³

¹ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия; ²Филиал № 1 (7 ЦВКАГ) ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н.Бурденко» МО РФ, Москва, Россия; ³ФГБУ «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

На экспериментальных животных созданы модели огнестрельной открытой травмы глаза типов В, С, D и закрытой травмы глаза типа А, которые по своим баллистическим и патогенетическим характеристиками схожи с огнестрельной травмой. В целях моделирования открытой травмы глаза использовалась пневматическая мультикомпрессионная установка, набор стандартных и модернизированных снарядов, баллистический хронограф, кролики породы «Шиншилла», аналитические весы, фотоаппарат и высокоскоростная видеокамера. Ориентировочный подбор параметров для создания модели проводился на бруске пластилина, а окончательный — на 16 кроликах (32 глаза). В каждой из трех групп экспериментов проводился комплексный анализ баллистических свойств снаряда и вида полученной травмы. Для достижения необходимой модели в ходе экспериментов изменялись условия выстрела и тип снаряда.

К л ю ч е в ы е с л о в а: огнестрельная открытая травма глаза, стандартизированная экспериментальная модель, пневматическая установка, раневая баллистика, удельная кинетическая энергия.

Kolbin A.A.¹, Churashov S.V.¹, Kulikov A.N.¹, Troyanovskii R.L.¹, Kopylov R.R.¹, Zdorovtsov D.R.¹, Kanevskii B.A.², Alekperov S.I.³ — Standardized experimental model of open-fire gunshot injury type B, C, D.

¹The S.M.Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia; ²Branch No. 1 of the N.N.Burdenko Main Military Clinical Hospital of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Moscow, Russia; ³The State Scientific Research Testing Institute of Military Medicine of the Ministry of Defense of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

On experimental animals, models of a gunshot open eye injury of types B, C, D, and a closed eye injury of type A were created, which in their ballistic and pathogenetic characteristics are similar to gunshot injury. We used a pneumatic multi compression unit, a set of standard and modernized shells, a ballistic chronograph, Chinchilla rabbits, an analytical balance, a camera, and a high-speed video camera to simulate an open eye injury. Approximate selection of parameters for creating the model was carried out on a bar of plasticine, and the final one on 16 rabbits (32 eyes). In each of the three groups of experiments, a comprehensive analysis of the ballistic properties of the projectile and the type of injury received was carried out. To achieve the required model during the trials, the conditions of the shot and the kind of shell were changed.

Key words: open gunshot eye injury, standardized experimental model, pneumatic installation, wound ballistics, specific kinetic energy.



Литература

1. Банта Дж.Т. Травма глаза. — М.: Мед. лит., 2013. — 256 с.
2. Волков В.В. Современная боевая травма глаз и принципы оказания специализированной офтальмологической помощи пострадавшим // Вестн. офтальмол. — 2006. — Т. 122, № 1. — С. 16–22.
3. Волков В.В., Трояновский Р.Л., Рейтузов В.А., Монахов Б.В. Об эволюции офтальмохирургической помощи в российской армии в войнах XX века (К 100-летию Первой мировой войны) // X Съезд офтальмологов России. — М.: Издательство «Офтальмология», 2015. — С. 37–38.
4. Каневский Б.А., Чурашов С.В., Куликов А.Н. и др. Стандартизированная экспериментальная модель огнестрельной открытой травмы глаза // Современные технологии в офтальмологии. — 2018. — № 4. — С. 147–149.
5. Козаченко И.Н. Новый термин для обозначения повреждений из пневматического оружия на объектах судебно-медицинской экспертизы // Научно-практическая конференция, посвященная 50-летию МКО БСМЭ Московской области: Сб. науч. тр. — М.: ГБУЗ МО Бюро СМЭ, 2013. — С. 198–199.
6. Куликов А.Н., Кириллов Ю.А., Рейтузов В.А. Организация специализированной офтальмологической помощи в годы Великой Отечественной войны (к 70-летию окончания Великой Отечественной войны) // Офтальмол. ведомости. — 2015. — Т. VIII, № 3. — С. 99–108.
7. Куликов А.Н., Чурашов С.В., Николаев С.Н. и др. Структура, особенности и исходы современной боевой травмы глаза в ходе вооруженных конфликтов с мировым терроризмом // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2019. — Т. 69, № 5. — С. 310–313.
8. Кун Ф. Травматология глазного яблока. — М.: Логосфера, 2011. — 576 с.
9. Нурмамедов Р.А. оглы. Особенности клинического течения сочетанной травмы глаза, последовательность оказания первой помощи и пути реабилитации при катастрофах и экстремальных ситуациях: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2009. — 148 с.
10. Chandler D.B., Quansah F.A., Hida T. et al. A refined experimental model for proliferative vitreoretinopathy // Graefes. Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. — 1986. — Vol. 224, N 1. — P. 86–91.
11. Khoueir Z., Cherfan G., Assi A. Vitreoretinal surgery for shotgun eye injuries: outcomes and complications // Eye. — 2015. — Vol. 29, N 7. — P. 881–887.
12. Kim H.C., Hayashi A., Shalash A. et al. A model of chronic hypotony in the rabbit // Graefe's Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. — 1998. — Vol. 236, N 1. — P. 69–74.
13. McGwin G.Jr., Hall T.A., Xie A. et al. Gun-related eye injury in the United States, 1993–2002 // Ophthalmic Epidemiol. — 2006. — Vol. 13, N 1. — P. 15–21.
14. Scott R. The injured eye // Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci. — 2011. — Vol. 366, N 1562. — P. 251–260.
15. Tillet C.W., Rose H.W. High-speed photographic study of perforating ocular injury by the bb // Am. J. Ophthalmol. — 1962. — Vol. 54. — P. 675–688.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020

УДК 616.25-002.53-089.168.1-06:616-084

Хирургическое лечение хронической туберкулезной эмпиемы плевры

БЕЗНОСИК Р.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса
ПОЛЯНСКИЙ В.К., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы в отставке
(7028887@mail.ru)

ЛЯТОШИНСКИЙ А.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса
САВИЦКИЙ Г.Г., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы
в отставке (savitskiygg@mail.ru)

Филиал № 12 ФГКУ «1586 Военный клинический госпиталь» МО РФ, г. Пушкино, Московская область, Россия

Под наблюдением находились 333 больных хронической туберкулезной эмпиемой плевры, лечившихся в госпитале. Из них 325 (97,6%) мужчин и 8 (2,4%) женщин (возраст варьировал от 18 до 87 лет). Оперированы 223 пациента. Наиболее частым радикальным хирургическим вмешательством были восстановительные операции — плеврэктомия, декортикация легкого, в т. ч. с резекцией легкого и торакопластикой у 176 (78,9%) больных. В 97,7% случаев получены хорошие результаты, в 2,3% — удовлетворительные. Радикальные оперативные вмешательства были противопоказаны 88 (26,4%) пациентам из-за крайней степени риска (пожилой и старческий возраст, выраженное снижение функциональных показателей сердца, легких, печени, сопутствующая патология). Удовлетворительные исходы лечения таких пациентов обеспечивали закрытое дренирование плевральной полости до уменьшения интоксикации, исчезновения или уменьшения кашля и обильного выделения мокроты, специфическая химиотерапия.



К л ю ч е в ы е с л о в а: хроническая туберкулезная эмпиема плевры, плеврэктомия, декортикация легкого, дренирование плевральной полости.

Beznosik R.V., Polyanskii V.K., Lyatoshinskii A.V., Savitskii G.G. — Surgical treatment of chronic tuberculous empyema of the pleura.

Branch No. 12 of the 1586 Military Clinical Hospital of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Pushkino, Moscow Region, Russia

Three hundred thirty-three patients with chronic tuberculous empyema of the pleura were treated in the hospital under medical observation. Of these, 325 (97.6%) men and 8 (2.4%) women (age ranged from 18 to 87 years). Two hundred twenty-three patients were operated on. The most frequent radical surgery was reconstructive surgery — pleurectomy, lung decortication, including with lung resection and thoracoplasty in 176 (78.9%) patients. Good results were obtained in 97.7% of cases, satisfactory in 2.3% of cases. Radical surgical interventions were contraindicated in 88 (26.4%) patients because of the extreme risk (elderly and senile age, a marked decrease in the functional parameters of the heart, lungs, liver, concomitant pathology). Satisfactory treatment outcomes for such patients provided closed drainage of the pleural cavity to reduce intoxication, the disappearance or decrease of cough and excessive sputum production, specific chemotherapy.

К е у в о р д: chronic tuberculous pleural empyema, pleurectomy, lung decortication, pleural cavity drainage.

Хроническая туберкулезная эмпиема плевры (ХТЭП) является сложной проблемой современной фтизиохирургии. Частота эмпием у больных туберкулезом легких сохраняется на уровне 4–11%. Эффективность хирургического лечения больных ХТЭП, осуществленного в течение 6–12 мес от начала заболевания, составляет 80–87,7%, а при более поздних сроках не превышает 63% [2, 5–7].

Под ХТЭП мы понимаем самостоятельную тяжелую форму плевролегочной патологии, которая характеризуется гнойно-деструктивным процессом в остаточной плевральной полости с грубыми необратимыми морфофункциональными специфическими изменениями плевры, формирующуюся в течение 3–5 мес с момента развития плеврита, с характерным клиническим течением. Применение в послеоперационный период современных интенсивных методов лечения не всегда снижает активность туберкулезного воспаления, летальность при эмпиемах достигает 5–22% [1, 3, 4].

Под наблюдением находились 333 больных ХТЭП, лечившихся в нашем госпитале. Из них 325 (97,6%) мужчин и 8 (2,4%) женщин (возраст варьировал от 18 до 87 лет). Все пациенты по длительности лечения были распределены на три группы. Первую группу составили больные с длительностью лечения эмпиемы до 6 мес — 143 (43%) человека, вторую — от 6 мес до года — 73 (21,9%)

человека, и третью — более года — 117 (35,1%). В третьей группе выделены подгруппы: А — с продолжительностью заболевания от 1 года до 3 лет — 48 (14,4%) пациентов; Б — от 3 до 10 лет — 30 (9%); В — с «гиперхронической» эмпиемой, т. е. длительностью патологического процесса от 10 до 54 лет — 39 (11,7%) пациентов.

У 49,2% больных эмпиема локализовалась справа, у 48,1% — слева и у 2,7% носила двусторонний характер. Основной причиной развития эмпиемы оказались: в 53,8% случаев экссудативный плеврит, в 20,7% — осложнения резекции легких, в 15,0% — неэффективный искусственный пневмоторакс. В 10,2% случаев эмпиема явилась исходом спонтанного пневмоторакса и у 1 (0,3%) больного — результатом генерализации туберкулеза внелегочной локализации. Непосредственные результаты лечения ХТЭП оценивали в рамках общепринятых категорий: хорошие, удовлетворительные, неудовлетворительные [8].

В первую категорию мы относили больных, которым удавалось полностью расправить легкое, ликвидировать бронхоплевральные сообщения, эмпиему плевры, послеоперационные остаточные полости с небольшими фибринозными напластованиями в области бывшего воспаления. В послеоперационный период у них не было осложнений. В эту же категорию включены больные со сформировавшимся фибротораксом после плевропневмонэктомии.



отделов легочной паренхимы с помощью цианакрилатного клея СО-9.

В результате полимеризации на раневой поверхности образовывалась эластичная пленка. Зеленая или синяя окраска клеевой пленки хорошо контрастировала с живыми тканями, благодаря чему избегали избыточного нанесения клея. Методика герметизации легкого с помощью клея обязательно включала тщательный гемостаз электрокоагуляцией поврежденной поверхности легкого. Отдельные сосуды и поврежденные мелкие бронхи прошивали и перевязывали. На предварительно хорошо осушенную поверхность клей наносили телескопическим распылителем или непосредственно из полиэтиленового тюбика при помощи полиэтиленовой лопатки. Через 30–40 с после образования эластичной пленки осуществляли контроль за герметичностью легочной паренхимы. При необходимости клей наносили повторно.

У 59 человек достигнута хорошая герметичность поврежденной легочной ткани. Тонкая эластичная пленка на поверхности легкого не препятствовала дыхательным экскурсиям, у 9 пациентов отдельные участки легкого пришлось ушить атравматичными иглами. В 11 случаях выполнена клеевая пневмопексия. У больных после плеврэктомии, декорткации с резекцией легкого с целью профилактики остаточной полости так-

же осуществляли герметизацию поврежденной легочной паренхимы, шва и фиксацию легкого к куполу плевры с помощью клея СО-9.

Хорошая фиксация легкого к грудной стенке обеспечивалась при соблюдении следующих условий: тщательный гемостаз, осушение склеиваемых поверхностей с помощью сухих тампонов, распыление клея на легкое и грудную стенку, создание герметичности легочной паренхимы и плотного соприкосновения поверхностей в течение 2–3 мин. У всех этих больных в послеоперационный период поддерживался управляемый пневмоперитонеум.

В настоящее время разработаны более совершенные клеевые фармакологические средства: цианоакрилатные соединения, фибриновый клей тиссукол, тиссел, тахокомб, которые с успехом применяются в легочной хирургии. Операцию завершали дренированием плевральной полости.

Таким образом, несмотря на тяжесть контингента больных, травматичность вмешательств, непосредственные исходы свидетельствуют о высокой эффективности ранних операций радикального типа: у 92,2% оперированных к моменту выписки из отделения был получен хороший клинический эффект, у 6,9% удовлетворительный. Госпитальная летальность составила 0,9%.

Литература

1. Брюсов П.Г., Полянский В.К. Туберкулезная эмпиема плевры. — М., 2007. — 238 с.
2. Дадабаев В.В. Хирургическая тактика у больных хронической туберкулезной эмпиемой плевры: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1989. — 22 с.
3. Матус И.Я., Гапонюк П.Ф., Красноборова С.Ю. и др. Хирургическая тактика при туберкулезном плеврите // Пробл. туберкулеза. — 2002. — № 11. — С. 28–31.
4. Наумов В.Н., Шмелев М.М., Шайхаев А.Я. и др. Диагностика и хирургическое лечение хронической эмпиемы плевры туберкулезной этиологии: Метод. рекомендации. — М., 1991. — 24 с.
5. Овчарик Н.Л. Эффективность хирургического лечения хронических туберкулезных эмпием плевры при современной диагностике с использованием радионуклидного метода: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1999. — 24 с.

6. Полянский В.К. Хирургическая тактика при хронической туберкулезной эмпиеме плевры у военнослужащих: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2005. — 44 с.

7. Полянский В.К., Брюсов П.Г. Пиопневмоторакс у больных туберкулезом легких / Неотложная и специфическая хирургическая помощь: Тез. докл. на II Конгрессе моковских хирургов. — М., 2007. — С. 115.

8. Полянский В.К., Савицкий Г.Г. О пиопневмотораксе у больных туберкулезом легких // Воен.-мед. журн. — 2017. — Т. 338, № 6. — С. 48–54.

9. Сабиров Ш.Ю., Кариев Т.М., Саматов Э.В. Пульмонэктомия при распространенном деструктивном туберкулезе, осложненном спонтанным пневмотораксом и эмпиемой плевры // Пробл. туберкулеза и болезней легких. — 2003. — № 6. — С. 23–25.

10. Okada M., Tsubota N., Voshimura M. et al. Surgical treatment for chronic pleural empyema // Surg. Today. — 2000. — N 6. — P. 506–510.



Церебральные метастазы как причина нетравматических внутричерепных кровоизлияний: отдаленные результаты хирургического лечения

ПРОЗОРЕНКО Е.В., кандидат медицинских наук (prozorenko1984@mail.ru)¹

ГЛУШАКОВ Р.И., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы²

КАРАХАН В.Б., профессор³

СЕВЯН Н.В., кандидат медицинских наук^{1,3}

БЕЛОВ Д.М., кандидат медицинских наук³

АЛЕШИН В.А., кандидат медицинских наук³

БЕКЯШЕВ А.Х., доктор медицинских наук³

МИТРОФАНОВ А.А., кандидат медицинских наук³

¹ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова» МЗ РФ (Сеченовский университет), Москва, Россия; ²ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия; ³Научно-исследовательский институт клинической онкологии им. Н.Н.Трапезникова ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н.Блохина» МЗ РФ, Москва, Россия

Изучены отдаленные результаты хирургического лечения (2005–2013) метастатического поражения головного мозга, осложненного кровоизлиянием в опухоль, 264 пациентов, в т. ч. 87 (32,95%) – с кровоизлияниями из метастазов. Все метастатические опухоли и связанные с ними гематомы удалялись микрохирургически, при этом блоковое удаление новообразований выполнено у 195 (73,9%) пациентов, у 69 (26,1%) удаление новообразований вынужденно произведено фрагментированием. Пациенты стратифицированы по принципу гистологического строения первичной опухоли, разделены на классы RPA (recursive partition analysis). Интервал наблюдения (от операции до клинически значимого события) – от 1 до 72 мес (медиана – 22,6 мес). Локальные рецидивы возникли у 14 (16,1%) пациентов из группы с кровоизлияниями в опухоль и 47 (26,6%) – в остальной когорте пациентов с церебральными метастазами ($\chi^2=3,59$, $p=0,059$; $\phi=1,97$, $p>0,05$). При блоковом удалении метастазов частота локального рецидива составила 11,7%, при фрагментарном – 25,9% ($\chi^2=2,804$, $p=0,095$; $\phi=1,59$, $p>0,05$). Медианы беспрогрессивной и общей выживаемости после операции у всех пациентов не превышали 4,9 и 9,3 мес соответственно, при этом минимальные значения отмечались при метастатической меланоме (1,6 и 6 мес) и III классе RPA (3,6 и 6,5 мес). Хирургическое лечение является эффективным у больных с симптомными геморрагическими метастазами, позволяя добиться сходных по частоте локальных рецидивов и продолжительности жизни после операции результатов с группой больных без внутримозговых кровоизлияний из метастазов.

К л ю ч е в ы е с л о в а: метастазы в головной мозг, внутримозговое кровоизлияние, локальный рецидив, внутричерепное кровоизлияние.

Prozorenko E.V.¹, Glushakov R.I.², Karakhan V.B.³, Sevyan N.V.^{1,3}, Belov D.M.³, Aleshin V.A.³, Bekyashev A.Kh.³, Mitrofanov A.A.³ – Cerebral metastases as a cause of non-traumatic intracranial hemorrhage: long-term results of surgical treatment.

¹The I.M.Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia; ²The S.M.Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia; ³The N.N.Trapeznikov Research Institute of Clinical Oncology of the N.N.Blokhin National Medical Research Center for Oncology of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

The long-term results of surgical treatment (2005–2013) of metastatic brain damage complicated by tumor hemorrhage were studied in 264 patients, including 87 (32.95%) with hemorrhages from metastases. All metastatic tumors and associated hematomas were removed microsurgically, while block removal of neoplasms was performed in 195 (73.9%) patients, in 69 (26.1%) neoplasms were removed by fragmentation. Patients are stratified by the principle of the histological structure of the primary tumor, divided into classes of RPA (recursive partition analysis). The observation interval (from surgery to a clinically significant event) is from 1 to 72 months (median – 22.6 months). Local relapses occurred in 14 (16.1%) patients from the group with hemorrhages in the tumor and 47 (26.6%) in the rest of the cohort of patients with cerebral metastases ($\chi^2=3.59$, $p=0.059$; $\phi=1.97$, $p>0.05$). With block removal of metastases, the local recurrence rate was 11.7%, with fragmentary – 25.9% ($\chi^2=2.804$, $p=0.095$; $\phi=1.597$, $p>0.05$). Medians of



non-progressive and overall survival after surgery in all patients did not exceed 4.9 and 9.3 months, respectively. In comparison, the minimum values were observed with metastatic melanoma (1.6 and 6 months) and class III RPA (3.6 and 6.5 months). Surgical treatment is effective in patients with symptomatic hemorrhagic metastases, allowing them to achieve similar local relapses and life expectancy after surgery results with a group of patients without intracerebral hemorrhages from metastases.

Key words: brain metastases, intracerebral hemorrhage, local recurrence, intracranial hemorrhage.

Ведущей причиной внутримозговых нетравматических кровоизлияний головного мозга среди пациентов старше 18 лет является эссенциальная артериальная гипертония, более редкие причины составляют артериовенозные мальформации и разорвавшиеся аневризмы [11]. Однако доля спонтанных внутримозговых кровоизлияний при новообразованиях головного мозга может достигать 2,4–4,4% всех внутримозговых кровоизлияний [5, 8, 15]. Следует отметить, что внутричерепные кровоизлияния чаще развиваются при метастатическом поражении (до 14% всех онкопациентов с церебральными метастазами), чем при первичных опухолях головного мозга (около 0,8% пациентов с глиомами, глиобластомами и другими морфологическими типами опухолей ЦНС) [10]. Кровоизлияния из метастазов злокачественных новообразований (ЗНО) в головной мозг составляют около 1% всех внутримозговых гематом, подвергшихся хирургическому лечению [8], при этом кровоизлияниям наиболее часто подвержены церебральные метастазы наиболее распространенных ЗНО — меланомы [3] и почечно-клеточного рака [4], реже — рака легкого и молочных желез [10, 19].

В настоящее время нет исследований, демонстрирующих влияние спонтанных внутримозговых кровоизлияний при новообразованиях головного мозга на выживаемость онкологических пациентов.

Цель исследования

Оценить результаты хирургического лечения и выживаемость пациентов с метастатическим поражением головного мозга, осложненным кровоизлиянием в головной мозг.

Материал и методы

Проведено многоцентровое (3 клинических центра) ретроспективное исследование отдаленных результатов хи-

рургического лечения 264 пациентов, которым в период с 2005 по 2013 г. проведено хирургическое удаление одного или нескольких метастазов злокачественных опухолей из головного мозга, при этом у 87 (32,95%) пациентов метастатическое поражение головного мозга было осложнено кровоизлиянием. Все метастатические опухоли и связанные с ними гематомы удалялись микрохирургически, в т. ч. блоковое удаление ЗНО выполнено у 195 (73,9%) пациентов, у 69 (26,1%) удаление новообразований вынужденно произведено фрагментированием. Всем больным до операции выполнялась магнитно-резонансная томография (МРТ) с внутривенным контрастированием, в первые сутки после операции — компьютерная томография головы, в период последующего наблюдения за течением опухолевого процесса с целью контроля локальных рецидивов и/или прогрессирования заболевания — МРТ с контрастным усилением, сначала через 1 мес после операции и далее через каждые 3 мес. Интервал наблюдения за пациентами (от операции до клинически значимого события) составил от 1 до 72 мес, медиана наблюдения — 22,6 мес. В проведенном исследовании не сравнивались различные режимы лечения, в связи с чем никакие измеряемые показатели и статистические гипотезы предварительно не определялись.

Пациенты были стратифицированы по принципу гистологического строения первичной опухоли, а также разделены на классы RPA (recursive partition analysis) [2]. Проведен внутригрупповой анализ изучаемых параметров у пациентов с метастатическим поражением головного мозга с ($n=87$) и без ($n=177$) церебрального кровоизлияния. Метод определения достоверности сравниваемых признаков выбирался в зависимости от анализируемых данных. Для сравнения выживаемости между группами проводилось ис-



как одного из наиболее перспективных способов лечения церебральных метастазов частота кровоизлияний в опухоль составляла около 7,4%, однако после проведения радиохирургического лечения данный показатель увеличился вдвое (до 18,5%), при этом приблизительно у трети больных отмечалась выраженная очаговая симптоматика. Следует отметить, что частота кровотечений после радиохирургии нарастает при увеличении объема метастазов, увеличении количества изоцентров, повышении максимальной дозы облучения [17]. Данное обстоятельство оставляет место классической нейрохирургии в лечении пациентов с высоким риском развития кровоизлияния в церебральные метастазы как наиболее безопасному методу лечения, однако стратификация факторов риска является предметом дальнейших исследований.

ВЫВОДЫ

1. Результаты лечения пациентов с кровоизлиянием в метастатическую опухоль головного мозга сопоставимы с результатами аналогичного лечения при отсутствии кровоизлияния в церебральные метастазы.

2. Относительно более благоприятный клинический прогноз отмечен у пациентов, не страдающих меланомой или несеминомной опухолью яичка, имеющих внутриопухолевый вид кровоизлияния и относящихся к I и II классу RPA. При этом даже у больных с выраженным нарушением функционального состояния (RPA III класса), которое, как правило, обусловлено неврологическим дефицитом, или у пациентов с метастатической меланомой удается добиться относительно удовлетворительных результатов лечения.

Литература

1. Белов Д.М., Карахан В.Б., Бекяшев А.Х. и др. Опыт хирургического лечения больных с церебральными метастазами злокачественных опухолей в нейрохирургическом отделении НМИЦ онкологии им. Н.Н.Блохина // Вестн. РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН. — 2018. — Т. 29, № 1–2. — С. 28–32.
2. Agboola O., Benoit B., Cross P. et al. Prognostic factors derived from recursive partition analysis (RPA) of Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) brain metastases trials applied to surgically resected and irradiated brain metastatic cases // Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. — 1998. — Vol. 42, N 1. — P. 155–159.
3. Gallego Perez-Larraya J., Hildebrand J. Brain metastases // Handb. Clin. Neurol. — 2014. — Vol. 121. — P. 1143–1157.
4. Eliahou R., Auriel E., Gomori M. et al. Spontaneous parenchymal intracranial hemorrhage — a diagnostic challenge // Harefuah. — 2018. — Vol. 157, N 3. — P. 158–161.
5. Holling M., Jeibmann A., Fischer B.R. et al. Histopathological analysis of intracerebral hemorrhage: implications for clinical management // Acta Neurochir. — 2012. — Vol. 154, N 3. — P. 439–443.
6. Iwama T., Ohkuma A., Miwa Y. et al. Brain tumors manifesting as intracranial hemorrhage // Neurol. Med. Chir. (Tokyo). — 1992. — Vol. 32, N 3. — P. 130–135.
7. Kondziolka D., Bernstein M., Resch L. et al. Significance of hemorrhage into brain tumors: clinicopathological study // J. Neurosurg. — 1987. — Vol. 67, N 6. — P. 852–857.
8. Licata B., Turazzi S. Bleeding cerebral neoplasms with symptomatic hematoma // J. Neurosurg. Sci. — 2003. — Vol. 47, N 4. — P. 201–210.

9. Liew D.N., Kano H., Kondziolka D. et al. Outcome predictors of Gamma Knife surgery for melanoma brain metastases. Clinical article // J. Neurosurg. — 2011. — Vol. 114, N 3. — P. 769–779.
10. Carney B.J., Uhlmann E.J., Puligandla M. et al. Intracranial hemorrhage with direct oral anticoagulants in patients with brain tumors // J. Thromb. Haemost. — 2019. — Vol. 29, N 1. — P. 72–76.
11. Murthy S.B., Shastri A., Merkler A.E. et al. Intracerebral hemorrhage outcomes in patients with systemic cancer // J. Stroke Cerebrovasc. Dis. — 2016. — Vol. 25, N 12. — P. 2918–2924.
12. Patchell R.A. The management of brain metastases // Cancer Treat. Rev. — 2003. — Vol. 29, N 6. — P. 533–540.
13. Patchell R.A., Tibbs P.A., Regine W.F. et al. Postoperative radiotherapy in the treatment of single metastases to the brain: a randomized trial // JAMA. — 1998. — Vol. 280, N 17. — P. 1485–1489.
14. Redmond A.J., Diluna M.L., Hebert R. et al. Gamma Knife surgery for the treatment of melanoma metastases: the effect of intratumoral hemorrhage on survival // J. Neurosurg. — 2008. — Vol. 109. — P. 99–105.
15. Schrader B., Barth H., Lang E.W. et al. Spontaneous intracranial haematomas caused by neoplasms // Acta Neurochir. (Wien). — 2000. — Vol. 142, N 9. — P. 979–985.
16. Srivastava G., Rana V., Wallace S. et al. Risk of intracranial hemorrhage and cerebrovascular accidents in non-small cell lung cancer brain metastasis patients // J. Thorac. Oncol. — 2009. — Vol. 4, N 3. — P. 333–337.
17. Suzuki H., Toyoda S., Muramatsu M. et al. Spontaneous haemorrhage into metastatic brain tumours after stereotactic radiosurgery using



a linear accelerator // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. — 2003. — Vol. 74, N 7. — P. 908–912.

18. Wronski M., Arbit E., Russo P. Surgical resection of brain metastases from renal cell carcinoma in 50 patients // Urology. — 1996. — Vol. 47, N 2. — P. 187–193.

19. Yoo H., Jung E., Gwak H.S. et al. Surgical

Outcomes of Hemorrhagic Metastatic Brain Tumors // Cancer Res. Treat. — 2011. — Vol. 43, N 2. — P. 102–107.

20. Zukauskaitė R., Schmidt H., Asmussen J. Asymptomatic brain metastases in patients with cutaneous metastatic malignant melanoma // Melanoma Res. — 2013. — Vol. 23, N 1. — P. 21–26.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

После введения вакцины от коронавируса COVID-19 все добровольцы, принимающие участие в эксперименте, находятся под непрерывным наблюдением медицинских специалистов *Главного военного клинического госпиталя имени академика Н.Н.Бурденко*.

Все добровольцы чувствуют себя нормально. Серьезных нежелательных явлений после введения вакцины не отмечено. С ними ежедневно проводится широкий спектр лабораторных и инструментальных исследований.

Сегодня состоится очередной этап сдачи анализов для исследования наличия иммунного ответа после введения вакцины.

После проведения всесторонних исследований и получения первичных данных о безопасности и переносимости вакцины будет проведена иммунизация остальной части добровольцев, которые в настоящее время также находятся на изоляции под наблюдением медицинских специалистов ГВКГ им. Н.Н.Бурденко.

Находящиеся в стационаре добровольцы общаются с родственниками и близкими по видеосвязи. Во время нахождения на изоляции им предоставляется четырехразовое питание, оптимальное по калорийности и сбалансированное по содержанию жиров, белков и углеводов.

Директор *Научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф.Гамалеи Александр Гинцбург*: «Я благодарен Минобороны России, руководству и сотрудникам 48 ЦНИИ за очень плодотворную и качественную работу. Тесное и эффективное научное сотрудничество НИЦ им. Н.Ф.Гамалеи с военным ведомством ведется с 1930-х гг. Высокий уровень взаимодействия позволяет в ограниченные сроки добиваться нужного результата. Все результаты, получаемые в совместных исследованиях с учреждениями военного ведомства, всегда отличаются четкостью и ясностью. Ни разу за всю историю взаимодействия не приходилось что-то проверять или переделывать. Как в случае вакцины против Эболы, так и в разработке новой вакцины против COVID-19.

При помощи созданной НИЦ им. Н.Ф.Гамалеи тест-системы на иммунитет к COVID-19 проанализировано более 4000 образцов плазмы крови. Разработанная тест-система, выявляющая наличие в крови человека нейтрализующие коронавирус антитела, позволяет проводить качественное тестирование плазмы крови переболевших. После того, как плазма охарактеризована на наличие нейтрализующих вирус антител, она может быть использована в качестве терапевтического препарата для лечения больных с тяжелыми формами протекания COVID-19».

**Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 20 июня 2020 г.**
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12298196@egNews

В соединениях и воинских частях 2-й общевойсковой армии *Центрального военного округа* прошел Единый день специалиста медицинской службы.

В течение суток военно-медицинские специалисты отрабатывали нормативы по развертыванию функциональных подразделений для оказания квалифицированной медицинской помощи условно раненым и пострадавшим, вопросы сортировки больных, оказания медпомощи по всем видам травм и поражений, а также подготовки к эвакуации как наземным, так и воздушным транспортом.

Основная цель проведения Единого дня специалиста медицинской службы — проверка уровня подготовки медицинских специалистов и воспитание психологической готовности фельдшеров и санинструкторов для действий в экстремальных ситуациях.

Пресс-служба Центрального военного округа, 4 июня 2020 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12295874@egNews



© А.К.ИОРДАНИШВИЛИ, А.А.ИДРИС, 2020
УДК 616.31-053.7-057.36-084:37

Характеристика индивидуальной гигиены полости рта у курсантов военно-учебных заведений

ИОРДАНИШВИЛИ А.К., заслуженный рационализатор РФ, профессор,
полковник медицинской службы запаса (professoraki@mail.ru)
ИДРИС А.А.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

Изучена индивидуальная гигиена полости рта у 147 курсантов военных учебных заведений. Хорошие или поверхностные знания о методах, предметах и средствах ухода за полостью рта имели, соответственно, 32 и 24,5% курсантов. 23,8% применяли предметы по уходу за полостью рта неправильно. У 35,4% курсантов зубные щетки, как основной предмет ухода за полостью рта, находились в неудовлетворительном состоянии и нуждались в замене. Сделан вывод о важности обучения курсантов правилам ухода за зубами и тканями полости рта во время проведения санации в рамках диспансеризации и повышения роли командиров подразделений в поддержании предметов и средств гигиены полости рта у личного состава в удовлетворительном состоянии.

К л ю ч е в ы е с л о в а: гигиена полости рта, курсанты военных учебных заведений, предметы и средства для ухода за зубами и полостью рта, зубная щетка.

Jordanishvili A.K., Idris A.A. — Characteristics of individual oral hygiene in cadets of military schools. The S.M.Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

The individual oral hygiene was studied in 147 cadets of military educational institutions. 32 or 24.5% of the cadets had good or superficial knowledge about the methods, objects, and means of caring for the oral cavity. 23.8% misused oral care items. In 35.4% of cadets, toothbrushes, as the main subject of oral care, were in poor condition and needed to be replaced. The conclusion is drawn about the importance of teaching cadets the rules of caring for teeth and tissues of the oral cavity during rehabilitation in the framework of the medical examination and increasing the role of unit commanders in maintaining items and means of oral hygiene in personnel in satisfactory condition.

К е у w o r d s: oral hygiene, cadets of military schools, objects, and means for the care of teeth, oral cavity, and toothbrush.

Ведущим мероприятием в сохранении стоматологического здоровья военнослужащих является гигиена полости рта. В настоящее время всем им в рамках диспансеризации ежегодно проводится профессиональная гигиена полости рта, под которой понимают научно обоснованную контролируруемую систему стоматологических лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых медицинским персоналом (стоматолог, зубной врач, гигиенист стоматологический), направленную на оздоровление органов и тканей полости рта, профилактику возникновения и прогрессирования стоматологических заболеваний.

Профессиональной гигиеной полости рта не только обеспечивается удаление мягких и минерализованных отложений со всех поверхностей зубов, но и осуществляются контроль за качеством индивидуальной гигиены, диагностика ранних стадий кариеса зубов (очаговая деминерализация) и заболеваний пародонта (гингивит, локализованный или генерализованный пародонтит, опухоли и др.).

Под индивидуальной гигиеной полости рта понимают тщательное и регулярное удаление каждым человеком отложений с поверхности зубов и десен с помощью предназначенных для этого



демонстрацию техники чистки зубов на фантомах, а также осведомлять военнослужащих о необходимых им предметах и средствах индивидуальной гигиены полости рта, с учетом имеющейся стоматологической патологии. Повышению эффективности работы по сохранению здоровья военнослужащими стоматологического здоровья способствуют санитарные бюллетени и листовки, отражающие основы гигиены полости рта, современные предметы и средства для ее осуществления.

4. Врачам-стоматологам следует организовать систематическую проверку во всех подразделениях прикрепленных воинских частей наличия у личного состава основных предметов и средств ухода за полостью рта (зубная щетка, зубная паста), контролировать степень изношенности используемых военнослужащими предметов индивидуального ухода за полостью рта, а также привлекать к этой работе командиров подразделений.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В многофункциональный медицинский центр, возводимый Министерством обороны Российской Федерации в **Воронеже**, будет поставлено свыше 3,5 тыс. единиц медицинской техники и специального оборудования.

Ход строительства многопрофильного центра проинспектировал сегодня заместитель министра обороны РФ **Тимур Иванов** в рамках рабочей поездки в *Западный военный округ*.

Новый медцентр оснастят компьютерным томографом, аппаратами УЗИ, оборудованием для анестезиологии и эндоскопии, аппаратами искусственной вентиляции легких.

На сегодняшний день уже произведена поставка 1200 единиц медицинского оснащения, в т. ч. функциональные медицинские кровати, лабораторные приборы, увлажнители кислорода, медицинские консоли и проч.

Строительство нового многопрофильного медицинского центра на 200 койко-мест в Воронеже, предназначенного для оказания медицинской помощи гражданскому населению, ведется по поручению Верховного Главнокомандующего Вооруженными Силами РФ специалистами Военно-строительного комплекса МО РФ.

К настоящему времени осуществляется финишная отделка полов, стен и перегородок, монтаж утеплителя, внутренних и наружных инженерных сетей и систем.

На строительной площадке работы ведутся в круглосуточном режиме, задействовано около 1400 рабочих и 80 единиц специальной техники.

Медцентр в Воронеже строится по типовому проекту МО РФ, который уже успешно реализован в Хабаровске и подмосковном Подольске в рамках выполнения государственной задачи по строительству 16 многопрофильных медцентров в 15 регионах страны.

Возводимый центр является объектом капитального строительства с применением современных технологий, позволяющих сократить сроки при достижении максимальных качественных и эксплуатационных характеристик.

Учитывая важность и сроки реализуемой задачи координация и контроль хода работ по строительству центра осуществляются в круглосуточном режиме, в т. ч. через Национальный центр управления обороной РФ.

Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 4 июня 2020 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12295791@egNews



КРАТКИЕ СТАТЬИ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020

УДК 616.132.2-036.11-053.9-085:614.2

Гричанчук А.М. (gricanchukdoc@gmail.com)^{1,2}, **Гриднев О.В.**^{1,2}, **Фомин В.В.**², **Стеклов В.И.** (vsteklov@yandex.ru)^{1,3}, **Кузнецов В.А.**² — Об организации медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста с острым коронарным синдромом в региональном сосудистом центре.

¹ГБУЗ «Городская клиническая больница имени М.П.Кончаловского» ДЗМ, Москва, Россия; ²ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова» МЗ РФ, Москва, Россия; ³ФКУ «Центральный военный клинический госпиталь имени П.В.Мандрыка» МО РФ, Москва, Россия

Проведен ретроспективный анализ медицинской деятельности регионального сосудистого центра московской ГКБ им. М.П.Кончаловского, работающего в рамках Региональной программы специализированной медицинской помощи при остром коронарном синдроме. Организационные мероприятия, проведенные в региональном сосудистом центре, позволили уменьшить временной интервал от момента поступления пациента с острым коронарным синдромом в приемное отделение больницы до начала механической реканализации и стентирования инфаркт-связанной артерии, повысить оперативную активность и уменьшить средний койко-день пребывания больного в стационаре.

К л ю ч е в ы е с л о в а: острый коронарный синдром, инфаркт миокарда, пожилой и старческий возраст, региональный сосудистый центр, мультидисциплинарная бригада, оперативная активность.

Gritsanichuk A.M.^{1,2}, Gridnev O.V.^{1,2}, Fomin V.V.², Steklov V.I.^{1,3}, Kuznetsov V.A.² — On the organization of medical care for elderly patients with acute coronary syndrome in the regional vascular center.

¹The Konchalovsky City Clinical Hospital of Moscow City Health Department; ²The I.M.Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia; ³The P.V.Mandryka Central Military Clinical Hospital of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Moscow, Russia

A retrospective analysis of the medical activity of the regional vascular center of the Moscow City Clinical Hospital named after M.P.Konchalovsky, working in the framework of the Regional program of specialized medical care for the acute coronary syndrome. Organizational measures carried out in the regional vascular center made it possible to reduce the time interval from the moment a patient with acute coronary syndrome arrives at the hospital admission department until the mechanical recanalization and stenting of the infarction-associated artery begins, increase operative activity and reduce the average hospital bed day of the patient.

K e y w o r d s: acute coronary syndrome, myocardial infarction, elderly and senile age, regional vascular center, multidisciplinary team, operational activity.

Современные клинические рекомендации по лечению пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) опираются на данные рандомизированных, контролируемых исследований, при проведении которых долгое время пожилой и старческий возраст был одним из критериев исключения. У пациентов, участвующих в клинических исследованиях, как правило, меньше других хронических заболеваний. В то же время ОКС в пожилом и старческом возрасте протекает на фоне сочетания нескольких хронических заболеваний, отягощающих течение друг друга, т. е. на фоне коморбидной патологии. А по данным многолетних наблюдений, 60% больных, умерших по причине острых форм ишемической болезни сердца (ИБС), составляют люди пожилого и старческого возраста [1, 2, 4]. Таким пациентам требуется особенно при-

стальное внимание со стороны медицинского персонала ввиду коморбидности заболевания [3, 5].

Целью настоящей работы явилось изучение результатов лечения пациентов с ОКС пожилого и старческого возраста, обоснование необходимости создания и внедрения в практическую деятельность мультидисциплинарных бригад (МДБ) на базе региональных сосудистых центров (РСЦ).

Под нашим наблюдением находились 1243 пациента с ОКС, которые были госпитализированы по экстренным показаниям в ГКБ им. М.П.Кончаловского с 2016 по 2019 г. В процессе исследования проведен анализ результатов лечения 908 пациентов с ОКС пожилого и старческого возраста (старше 60 лет), что составило 73% от общего числа поступивших больных. В зависимости



от года поступления в больницу они были разделены на 4 группы (табл. 1). Существенных различий пациентов в группах по полу и возрасту не выявлено.

У большинства обследованных пациентов старше 60 лет с ОКС имелись фоновые и сопутствующие заболевания. Так, гипертоническая болезнь диагностирована в 82,5% случаев, сахарный диабет 2 типа – в 60,5%, различные нарушения сердечного ритма – в 40%, хроническая ишемия головного мозга и инфаркт мозга в анамнезе – в 43,6 и 17,5% случаев соответственно. Кроме того, у значительного количества обследованных пациентов (61%) имелись признаки инвалидности.

Основываясь на современных принципах мультидисциплинарного подхода при лечении больных с острыми сердечно-сосудистыми заболеваниями, в 2017 г. мы создали команду из специалистов регионального сосудистого центра, основной задачей которой являлось лечение пациентов с *инфарктом миокарда* (ИМ) на госпитальном этапе. Каждый специалист такой мультидисциплинарной сердечной бригады решал какую-то локальную задачу, но в целом они осуществляли эффективное лечение пациента от момента поступления в приемное отделение до момента выписки из стационара.

В состав бригады были включены следующие специалисты РСЦ: врач-кардиолог отделения реанимации и интенсивной терапии для больных кардиологического профиля, врач-невролог отделения реанимации и интенсивной терапии для пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения, врач отделения функциональной диагностики (дежурный врач смены), врач рентгено-эндovasкулярный хирург отделения, врач-кардиолог отделения кардиологии для больных ИМ, сердечно-сосудистый хирург отделения кардиохирургии.

Создание и регламент работы МДБ РСЦ были утверждены в январе 2017 г. приказом главного врача больницы. Всем специалистам

бригады был утвержден регламент работы по сменному графику. Старшим смены МДБ РСЦ назначен дежурный кардиолог отделения реанимации и интенсивной терапии для больных кардиологического профиля. По результатам физикального осмотра, клиническим данным и показателям лабораторной и инструментальной диагностики принималось решение о дальнейшей маршрутизации пациента. В случае подтверждения ОКС пациент незамедлительно направлялся в рентгено-операционную в сопровождении врача и медицинской сестры МДБ РСЦ, минуя отделение кардиореанимации.

Проанализированы все случаи реваскуляризации миокарда у пациентов пожилого и старческого возраста, поступивших по экстренным показаниям в больницу с ОКС в период с 2016 по 2019 г. Также был проведен анализ всех случаев, когда экстренное *чрескожное коронарное вмешательство* (ЧКВ) не проводилось. Причины невыполнения ЧКВ были структурированы по годам с отражением динамики.

При сравнительном анализе оперативной активности до и после создания МДБ РСЦ тщательному разбору подверглись все случаи невыполнения ЧКВ пациентам с ОКС пожилого и старческого возраста. Оказалось, что оперативная активность динамически росла с 2016 по 2019 г. Так, в 2016 г. экстренная реваскуляризация не была выполнена 36 пациентам, что составило 18%. В 2017 г. этот показатель составил 8,6%, в 2018 г. – 1,7%. А в 2019 г. экстренное ЧКВ выполнено уже 99% больным (реваскуляризация миокарда не выполнена всего лишь 2 пациентам).

За период наблюдения из 908 обследованных больных 62 (6,8%) реваскуляризация миокарда не выполнялась по разным причинам (табл. 2).

В первую очередь мы добились исключения такой причины невыполнения ЧКВ у больных пожилого и старческого возраста с ОКС, как категорический отказ от операции.

Таблица 1

Исследованный контингент пациентов с ОКС, n=908

Год	Число пациентов	Средний возраст	Женщины		Средний возраст	Мужчины		Средний возраст
			Абс. число	%		Абс. число	%	
2016	210	73,50	98	46,7	75,8	112	53,3	71,38
2017	233	73,77	120	51,5	76,4	113	48,5	71,01
2018	247	73,06	132	53,4	76,09	115	46,6	69,59
2019	218	73,7	106	48,6	76,93	112	51,4	70,70
Итого...	908	73,5	456	50,2	76,30	452	49,8	70,65



Таблица 2

**Анализ причин невыполнения реваскуляризации миокарда
пациентам с ОКС с 2016 по 2019 г., n=62**

Причина	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Отказ пациента	30	8	0	1
Поздние сроки госпитализации	2	6	4	1
Технические трудности	1	6	0	0
Всего...	33	20	4	2

Таблица 3

**Динамика оперативной активности, времени «дверь–проводник»,
фракции выброса, среднего койко-дня пребывания в стационаре
у обследованных пациентов с ОКС, n=908**

Год поступления больных	Абс. число	Оперативная активность, %	Время «дверь– проводник», мин	Средняя ФВ ЛЖ, %	Средний койко-день
2016	210	82,0	47	45,7	7,1
2017	233	91,4	39	51,7	5,3
2018	247	98,3	31	55,5	5,3
2019	218	99,0	27	56,8	5,6

Количество отказов снизилось с 30 случаев в 2016 г. до 1 случая в 2019 г. Другими причинами невыполнения ЧКВ были поздняя госпитализация и технические трудности выполнения процедуры. По данным литературы, также основными причинами «непроведения» ЧКВ у пациентов пожилого возраста были поздняя госпитализация пациента, категорический отказ пациента от вмешательства и предсказуемая невозможность приема необходимых антитромботических препаратов в ближайшие месяцы [1].

Одним из основных факторов, определяющих прогноз пациентов с ОКС, является ранняя реваскуляризация миокарда. В результате проведенных организационных мероприятий в больнице среднее время «дверь–проводник» у больных с ОКС сократилось с 47 и 39 мин в I и II группе до 31 и 27 мин в III и IV группе. Таким образом, временной интервал от момента поступления больного в стационар до начала ЧКВ на инфаркт-связанной артерии уменьшился на 35%. Другие исследователи также выявили сокращение этого важного временного показателя после проведенных организационных мероприятий [2].

Следовательно, чем раньше будет проведено успешное ЧКВ, тем выше шансы на благоприятный исход заболевания. Ранняя экстренная реваскуляризация миокарда с использованием метода ЧКВ в острейшую

стадию развивающегося ИМ в нашем исследовании также позволила уменьшить объем пораженного миокарда. Для этого всем больным перед выпиской из стационара выполнена трансторакальная ЭхоКГ. Как видно из данных табл. 3, если в 2016 г. общая фракция выброса составила 45,7%, то в 2019 г. этот показатель достиг 56,8% ($p < 0,001$). Также выявлено уменьшение среднего койко-дня пребывания пациента в стационаре (табл. 3).

Таким образом, организационные мероприятия, проведенные в больнице с созданием специализированных МДБ, позволили улучшить результаты лечения пациентов с ОКС без увеличения финансовых затрат. Интеграция различных специалистов в МДБ подразумевает тесное их взаимодействие и преемственность при диагностике и лечении таких больных. Безусловно, для совершенствования системы оказания экстренной медицинской помощи больным с ОКС необходимо предпринимать еще довольно много усилий.

В результате проведенного исследования можно сделать следующие *выводы*.

1. Среди больных, поступивших с ОКС в ГКБ им. М.П.Кончаловского г. Москвы, преобладает число пожилых людей с коморбидными заболеваниями. Создание и внедрение в клиническую практику мультисципли-



линейной бригады на базе регионального сосудистого центра существенно улучшило эффективность лечения больных с ОКС пожилого и старческого возраста.

2. Осмотр пациента в первые минуты пребывания в стационаре различными специалистами мультидисциплинарной бригады РСЦ позволил своевременно поставить правильный клинический диагноз с одновременным принятием решения о необходимости проведения экстренного ЧКВ.

3. Слаженная и высокопрофессиональная работа специалистов мультидисциплинарной бригады РСЦ доказала свое преимущество: значительно повышена оперативная активность вследствие снижения количества отказов от выполнения ЧКВ, сокращено время «дверь–проводник» (с 47 до 27 мин).

4. Сокращение времени «дверь–проводник» позволило уменьшить объем поражения миокарда и уменьшить средний койко-день пребывания пациента в стационаре.

Литература

1. Гиляров М.Ю., Желтоухова М.О., Константинова Е.В. и др. Особенности лечения острого коронарного синдрома у пожилых: опыт Городской клинической больницы № 1 им. Н.И.Пирогова // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. — 2017. — № 13 (2). — С. 164–170.
2. Митичкин А.Е., Висков Р.В., Семенов Д.П., Стрюк Р.И. Опыт организации работы регионального сосудистого центра ГБУЗ «Городская клиническая больница № 36» Департамента здравоохранения г. Москвы по лече-

нию больных с острым инфарктом миокарда // Лечебное дело. — 2014. — № 2. — С. 58–61.

3. Рыжкова Ю.Д., Канарейкина Е.В., Атабегашвили М.Р. и др. Острый коронарный синдром у пожилых: особенности ведения пациентов // Клинист. — 2019. — № 13. — С. 19–26.

4. Engberding N., Wenger N.K. Acute Coronary Syndromes in the Elderly // F1000 Research. — 2017. — Vol. 6. — P. 1791–1798.

5. Sauderson C.E., Brogan R.A., Simms A.D. et al. Acute coronary syndrome management in older adults: guidelines, temporal changes and challenges // Age and Ageing. — 2014. — Vol. 43 (4). — P. 450–455.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020

УДК [616.12-008.331.1-092:612.13]-07

Гельцер Б.И.¹, Ветрова О.О.¹, Орлова-Ильинская В.В.¹, Котельников В.Н. (671235@mail.ru)², Шахгельдян К.И.¹ — Исследование кардиогемодинамики при различных фенотипах «маскированной» артериальной гипертензии.

¹ ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», г. Владивосток, Россия; ² Дальневосточный филиал ФГБУ «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» МО РФ, г. Владивосток, Россия

Обследовано 207 мужчин со средним возрастом 34,6 года с нормальным уровнем «офисного» артериального давления, проводилось суточное мониторирование последнего и эхокардиография. «Маскированная» артериальная гипертензия была диагностирована у 142 (68,6%) обследованных. Отдельные фенотипы гипертензии различались по величине и продолжительности гипертонической нагрузки, девиациям суточного профиля артериального давления, выраженности миокардиального стресса, мощности сокращений левого желудочка. Ограничение функциональных ресурсов левого желудочка было более заметным при систоло-диастолической и изолированной диастолической формах «маскированной» артериальной гипертензии. Выделение ее фенотипов с характерным набором изменений показателей кардиогемодинамики позволяет повышать эффективность риск-стратификации и оптимизировать программы профилактики и терапии этой патологии.

К л ю ч е в ы е с л о в а: «маскированная» артериальная гипертензия, показатели кардиогемодинамики.

Geltser B.I.¹, Vetrova O.O.¹, Orlova-Ilinskaya V.V.¹, Kotelnikov V.N.², Shakhgeldyan K.I.¹ — The study of cardiohemodynamics in various phenotypes of masked arterial hypertension.

¹Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia; ²Far Eastern branch of the State Scientific Research Testing Institute of Military Medicine of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Vladivostok, Russia

Two hundred seven men with an average age of 34.6 years with a healthy level of «office» blood pressure were examined, daily monitoring of the latter, and echocardiography was performed. Masked arterial hypertension was diagnosed in 142 (68.6%) patients. Individual phenotypes of hypertension differed in magnitude and duration of hypertension, deviations in the daily profile of blood pressure, the severity of myocardial stress, and the power of contractions of the left ventricle. The limitation of the



left ventricle's practical resources was more noticeable in systolic-diastolic and isolated diastolic forms of masked arterial hypertension. Isolation of its phenotypes with a specific set of changes in the indicators of cardiohemodynamics can increase the effectiveness of risk stratification and optimize the prevention and therapy programs for this pathology.

К е y w o r d s: «masked» arterial hypertension, indicators of cardiodynamic dynamics.

Широкое применение в повседневной медицинской практике комбинаций «офисных» (клинических) и «внеофисных» (амбулаторных) измерений *артериального давления* (АД) позволило выделить различные варианты их соотношений: нормотензию (нормальное АД по данным обоих методов); стабильную *артериальную гипертензию* — АГ (повышенное АД по данным обоих методов); АГ «белого халата» (повышенное клиническое АД при нормальном амбулаторном); «маскированную» АГ — МАГ (повышенное амбулаторное АД при нормальном клиническом).

В последние годы все большее внимание уделяется различным аспектам изучения МАГ, которая характеризуется как латентно протекающее клиническое состояние, предрасполагающее к субклиническому поражению органов-мишеней и увеличению риска сердечно-сосудистых событий. К индикаторам МАГ относят уровень среднесуточного амбулаторного АД — 135/85 мм рт. ст. и/или среднесуточного амбулаторного АД — 130/80 мм рт. ст. при нормальном уровне клинического АД. Ночной фенотип МАГ верифицируют при средненочном АД — 120/70 мм рт. ст.

Диагностика МАГ базируется на результатах *суточного мониторирования АД* (СМАД) или самостоятельных измерениях АД по специальным протоколам в домашних условиях и/или на рабочем месте. Ее распространенность среди населения демонстрирует существенные различия, ассоциированные с гендерными, возрастными, антропометрическими, социально-экономическими, профессиональными и другими характеристиками обследуемых.

Для больных МАГ характерна латентная дисфункция механизмов, обеспечивающих циркуляторный гомеостаз, которая выявляется по гемодинамическому ответу на психоэмоциональные, гипоксические, гипокапнические, ортостатические и другие воздействия. Как правило, эти изменения связаны с симпатической гиперреактивностью, нарушением чувствительности хемо- и барорецепторного аппарата артериального русла и его ремоделированием, дисфункцией симпатико-адреналовой и ренин-ангиотензин-альдостероновой систем, недостаточной активностью стресслимитирующих факторов. Дисрегуляция гемодинамики в этих случаях проявляется различными клинико-функциональными

вариантами МАГ. Частота трансформации МАГ в стабильную АГ в течение 5 лет наблюдений составляет от 35 до 75%. Гемодинамический статус больных МАГ не однороден и зависит от индивидуально-типологических особенностей организма, в т. ч. генетических.

Одним из перспективных направлений повышения эффективности индивидуально-ориентированных программ риск-стратификации и лечения больных МАГ является выделение ее отдельных фенотипов, учитывающих особенности суточного профиля АД и кардиогемодинамики.

Проведено исследование с целью фенотипирования МАГ по результатам кластеризации данных СМАД и сопоставления полученных данных с показателями кардиогемодинамики.

В исследование было включено 207 мужчин в возрасте от 18 до 55 лет с медианой (*Me*) — 34,6 года и 95% *доверительным интервалом* (ДИ) — [32,3;36,3], находившихся на медицинском обследовании в 2015–2018 гг. У всех обследованных при поступлении в стационар клиническое АД было в пределах нормы, а в анамнезе отсутствовали зафиксированные эпизоды повышения АД. Из исследования исключали лиц с устойчивой АГ любого генеза, эндокринной и цереброваскулярной патологией, ишемической болезнью сердца, острыми инфекционно-воспалительными и хроническими заболеваниями в стадии обострения.

Всем обследованным проводилось СМАД с измерениями АД в фазу декомпрессии осциллометрическим методом. Мониторинг начинали в 9–10 утра, интервалы между измерениями составляли 15 мин в дневное время и 30 мин в ночное. Анализировали уровень среднесуточного, средненочного и *среднесуточного систолического АД* (СрСАД) и *диастолического АД* (СрДАД), *вариабельность САД и ДАД*, *индекс времени* (ИВ) САД и ДАД, *степень их ночного снижения* (СНС), *величину утреннего подъема* (ВУП) и *индекс двойного произведения* (ИДП). За нормативные значения принимали общепринятые показатели у здоровых лиц.

Проводили трансторакальную ЭхоКГ секторальным датчиком с фазированной решеткой M5SD 1.5–4,6 МГц. Определяли *конечный диастолический* (КДР) и *конечный систолический* (КСР) размеры *левого желудочка* (ЛЖ), *объемы его полости*, *толщину*



задней стенки в систолу (тЗСс) и диастолу (тЗСд), толщину межжелудочковой перегородки в диастолу (тМЖП). Рассчитывали индекс массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ) по R.Devereux и индекс относительной толщины его стенки (ИОТ) по формуле $(2 \times \text{тЗСд}) / \text{КДР}$. Выделяли группы с нормальной геометрией сердца, концентрическим ремоделированием, концентрической гипертрофией и эксцентрической гипертрофией. Общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), ударный (УИ) и сердечный (СИ) индексы, фракцию выброса (ФВ), мощность сокращения ЛЖ (МСЛЖ) и расход энергии (РЭ) на передвижение 1 л крови рассчитывали по общеизвестным формулам. Меридиональный миокардиальный стресс в систолу (МСс) и диастолу (МСд) определяли по формулам:

$$\text{МСс} = 0,334 \times \text{КСР} \times \text{САД} / \text{тЗСс} \times [1 + (\text{тЗСс} / \text{КСР})],$$

$$\text{МСд} = 0,334 \times \text{КДР} \times \text{ДАД} / \text{тЗСд} \times [1 + (\text{тЗСд} / \text{КДР})].$$

Вычисляли показатели, характеризующие взаимосвязь сократительной функции миокарда ЛЖ и его «геометрического» статуса, — ФВ/МСс и ФВ/МСд.

Статистическая обработка данных выполнялась с помощью описательных статистик (*Me* и их 95% ДИ), непараметрического теста Манна–Уитни, корреляционного анализа по Пирсону. Все показатели СМАД согласно тесту Шапиро–Уилки имели близкое к нормальному распределение. Для оценки межгрупповых различий для категориальных факторов использовали χ^2 -тест. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$. Кластеризацию результатов СМАД у лиц с МАГ проводили с использованием самоорганизующихся сетей Кохонена. Последние были построены на 100 нейронах выходного слоя с последующим выделением 14 субкластеров, которые методом *K*-средних объединялись в кластеры МАГ. Оценку валидности кластеризации выполняли с помощью индекса Дэвиса–Болдина. Отношение шансов ремоделирования ЛЖ рассчитывали с использованием точного теста Фишера. Обработка данных выполнялась на языке *R* в среде *R-studio*.

По результатам СМАД было выделено 2 группы обследованных. Первую из них составили 65 (31,4%) лиц с нормотонзией, вторую — 142 (68,6%) с впервые выявленной МАГ. Кластеризация показателей СМАД у пациентов с МАГ проводилась с использованием четырех критериальных факторов (средние значения САД и ДАД за день и ночь), что позволило выделить среди обследованных 3 кластера. При этом индекс Дэвиса–Болдина был равен 0,9, что указывает на приемлемость результатов кластеризации.

В первый кластер вошли 72 (50,7%) обследованных, которые характеризовались наличием систоладиастилической МАГ (СДМАГ), во второй — 39 (27,5%) с изолированной систолической МАГ (ИСМАГ), в третий — 31 (21,8%) пациентов с изолированной диастолической МАГ (ИДМАГ).

Распределение пациентов по возрасту в различных кластерах показало, что минимальные его значения были при ИСМАГ (*Me* — 23; ДИ: 22; 29), а максимальные — при ИДМАГ (*Me* — 44; ДИ: 41; 47). ИМТ во всех случаях не отличался от контрольных значений, но его уровень в первом кластере был выше, чем во втором (28,4 и 25,8 соответственно, $p = 0,0035$).

Особенностью структуры суточного профиля АД у большинства лиц *первого кластера* — 37 (51,4%) — было относительно равномерное распределение эпизодов повышения САД и ДАД в течение суток. Значительно реже фиксировались разнонаправленные по времени суток комбинации систолической и диастолической гипертензии. Возрастающие ИВСАД и ИВДАД как днем, так и ночью свидетельствовало о стабильной гипербарической нагрузке в течение всего периода наблюдения. Вариабельность САД и ДАД в период бодрствования не отличалась от контрольных значений, а статистически значимыми различия этих показателей были только в ночное время. Недостаточная степень ночного снижения САД и ДАД имела место у 28 и 26% обследованных соответственно, при этом медианы ВУП САД превышали нормативные значения в 37, а ДАД — в 67% случаев.

У обследованных *второго кластера* уровень САД как днем, так и ночью был выше, чем в контроле, но достоверно ниже, чем у лиц с СДМАГ. Его подъемы в течение всего периода наблюдения регистрировались у 18 (46%) человек этой группы, изолированное повышение в период бодрствования — у 16 (41%), а в период сна — у 5 (13%) пациентов. В этом кластере ИВСАД значительно превышал нормативные и контрольные показатели в течение всего периода наблюдения, а значения ИВДАД в период бодрствования превышали его уровень у нормотоников, что свидетельствует о высоком риске трансформации ИСМАГ в систоладиастилическую АГ. Дневная вариабельность САД не отличалась от контроля, а ночной показатель превышал его ($p = 0,0002$). Недостаточное снижение САД в период сна было зафиксировано у 9 (23%) обследованных, а избыточное — у 5 (12,8%), что указывало на дисфункцию механизмов, регулирующих суточный ритм АД. ВУПСАД при ИСМАГ так же существенно возрастала по сравнению с нормотониками ($p = 0,005$).



Среди обследованных *третьего кластера* повышение ДАД в дневное и ночное время фиксировалось у 11 (35,5%) человек, изолированное повышение днем — у 6 (19,3%) и ночью — у 14 (45,2%). Таким образом, в структуре суточного профиля АД у обследованных этого кластера превалировала ночная диастолическая МАГ, что отличало их от лиц с ИСМАГ, где подъемы САД регистрировались значительно чаще в период бодрствования. Кроме того, у обследованных этой группы регистрировались минимальные значения ночного снижения ДАД на фоне равнозначной по отношению к контролю величины его утреннего подъема.

Анализ параметров гемодинамики показал, что у 94% нормотензивных лиц и у 83% больных МАГ преобладали ее эукинетический и гипокINETические типы. Гиперкинетический вариант кровообращения верифицировали у 6% лиц контрольной группы и у 17% обследованных с МАГ, в т. ч. при СДМАГ — у 18, ИСМАГ — у 17 и ИДМАГ — у 13% пациентов. Таким образом, при различных фенотипах МАГ гиперкинетический вариант гемодинамики встречался в 2–3 раза чаще, чем у нормотоников. Показатель УИ в отдельных кластерах МАГ не отличался от контрольных значений, а СИ был достоверно выше их. При этом межгрупповых различий показателей УИ, СИ, ФВ при различных фенотипах МАГ установлено не было, а максимальный уровень ОПСС фиксировался при СДМАГ.

Индикаторы кардиогемодинамики МСЛЖ и РЭ у больных МАГ были достоверно выше контрольных значений, а их наиболее заметный прирост имел место при СДМАГ. Указанные изменения свидетельствовали о функциональном напряжении сердечной деятельности, что было обусловлено избыточной нагрузкой сопротивлением и менее экономичной реализацией ее насосной функции. Ограничение адаптационных резервов системы кровообращения при МАГ демонстрировал и показатель ИДП, значения которого в различных кластерах МАГ превышали уровень нормотоников на 10–22%.

Показатели *миокардиального стресса в систолу и диастолу* (МСс и МСд) характеризуют силу натяжения волокон миокарда на единицу поперечного сечения стенки ЛЖ и величину его пред- и постнагрузки. Было установлено достоверное увеличение МСс при СДМАГ и ИСМАГ, а МСд — при СДМАГ и ИДМАГ ($p < 0,0001$). Соотношения ФВ/МСс и ФВ/МСд отражают состояние контрактильной функции миокарда с учетом изменений его «геометрического» статуса. Эти показатели были минимальными при СДМАГ, что указывает на более заметное ограничение

функциональных ресурсов аппарата кровообращения при данном фенотипе МАГ. Показатель ФВ/МСд является информативным предиктором развития диастолической дисфункции ЛЖ, использование которого в клинической практике способствует ее ранней диагностике и своевременной коррекции. Усиление симпатических влияний, характерное для большинства больных МАГ, сопровождается возрастанием миокардиального стресса и напряжением адаптивных механизмов сердечной деятельности.

Корреляционных анализ показал наличие разнонаправленных взаимосвязей различной интенсивности между отдельными показателями СМАД и кардиогемодинамики. Так, были установлены прямые корреляции средней силы СрСАД и ИВСАД в дневные часы с МСс ($r_1 = 0,56$; $r_2 = 0,52$; $p < 0,0001$) и ИДП ($r_1 = 0,58$; $r_2 = 0,42$; $p < 0,0001$); СрДАД день и ИВДАД день с МСд ($r_1 = 0,72$; $r_2 = 0,7$; $p < 0,0001$). Показатели СрДАД и ИВДАД за день и ночь были отрицательно взаимосвязаны с ФВ/МСд ($r_1 = -0,56$; $r_2 = -0,47$; $r_3 = -0,57$; $r_4 = -0,42$; $p < 0,0001$).

При этом не было обнаружено корреляций между показателями кардиогемодинамики, вариабельностью САД и ДАД, степенью их ночного снижения и величиной утреннего подъема. Таким образом, основными факторами, определяющими функциональное состояние аппарата кровообращения у больных МАГ, являются величина и продолжительность гипербарической нагрузки. Их наиболее заметное влияние фиксируется при СДМАГ.

Оценка индикаторов ремоделирования миокарда показала, что медианы ИММЛЖ превышали уровень контроля у лиц с СДМАГ и ИДМАГ, а достоверное увеличение ИОТ имело место только при ИДМАГ. Анализ соотношений показателей ИММЛЖ и ИОТ позволил установить нормальный «геометрический портрет» сердца у 118 (83%) обследованных с МАГ, а у 24 (17%) пациентов выявить отдельные варианты его изменений. Так, концентрическое ремоделирование имело место у 9 (12,5%) пациентов с СД МАГ и у 5 (16%) — с ИДМАГ. Концентрическая ГЛЖ была зафиксирована только у 1 (1,4%) человека с СДМАГ, эксцентрическая ГЛЖ — у 6 (8%) обследованных с СДМАГ и у 3 (8%) с ИСМАГ.

Таким образом, чаще всего различные формы ремоделирования сердца встречались среди пациентов с СДМАГ, общее количество которых в этом кластере составило 22%. По сравнению с нормотензивными лицами *отношение шансов* (ОШ) развития концентрического ремоделирования ЛЖ при СДМАГ увеличивалось на 80% (ОШ — 1,8;



ДИ: 1,6–2,2; $p=0,032$), при ИДМАГ – на 70% (ОШ – 1,7; ДИ: 1,4–2,0; $p=0,024$), при ИСМАГ – на 30% (ОШ – 1,3; ДИ: 1,2–1,5; $p=0,042$). В этих же кластерах вероятность формирования эксцентрической и концентрической гипертрофии ЛЖ не отличалась от нормотоников, а прогноз их развития не был достоверным (ОШ₁ – 0,68; $p=0,083$; ОШ₂ – 0,93; $p=0,072$; ОШ₃ – 0,75; $p=0,096$).

© М.С.ФЁДОРОВА, Л.П.ХОЛОДОВА, 2020
УДК [355.721:721.055](091)(470.11)

Фёдорова М.С. (*m.s.fedorova@yandex.ru*)¹, **Холодова Л.П.** (*lph@usaaa.ru*)² –
Эволюция архитектуры первых госпиталей в Архангельске.

¹ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург, Россия; ²ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет», г. Екатеринбург, Россия

С 1733 г. Архангельский порт становится военным и на повестке дня встал вопрос об оказании квалифицированной медицинской помощи в сложных условиях Севера. С этого момента начинается долгий путь становления системы здравоохранения в крае и, соответственно, эволюция госпитальных строений. В статье рассматривается цепь произошедших изменений.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Архангельск, военный госпиталь, история военной медицины, госпитальные строения.

Fedorova M.S.¹, Kholodova L.P.² – The evolution of the architecture of the first hospitals in Arkhangelsk.

¹Ural Federal University named after the First President of Russia B.N.Yeltsin, Yekaterinburg, Russia;

² The Ural State University of Architecture and Art, Yekaterinburg, Russia

Since 1733, the Arkhangelsk port has become a military port, and the issue of providing qualified medical care in the North's challenging conditions has arisen on the list. From this moment, a long path begins to become a healthcare system in the region and, accordingly, the evolution of hospital buildings. The article discusses the chain of changes.

К е у в о р д s: Arkhangelsk, military hospital, history of military medicine, hospital buildings.

Становление госпитальной системы в России началось с организации первых 10 госпиталей, оказавших влияние на развитие медицины в целом. История государственного медицинского обеспечения в Архангельске началась с 1700-х гг., когда в городе появляется первая аптека с огородом для лекарственных растений [2]. В связи с увеличивающейся нагрузкой на портовый узел, сложными условиями работы, заболеваемость и смертность продолжали расти, и в 1734 г. был учрежден первый архангельский морской госпиталь на 100 коек. Спустя 3 года, в 1737 г., госпиталь уже не вмещал всех желающих. В ноябре этого года издается указ о строительстве на Малом Соломбальском острове нового здания на 300 коек, включающего аптеку, баню и погреб.

По проекту было предусмотрено 16 палат, каждая на 9 кроватей и 1 палата на 12 больных сифилисом, а также помещения для вскрытия, аптека, 2 отдельных бани для заразных и незаразных, дома аптекаря, лекаря, комиссара и священника. Данных о расположении помещений и корпусов в архиве не сохранилось.

Архангельский госпиталь, как и большинство госпиталей того времени, представлял собой комплекс зданий, в котором площадь вспомогательных и медицинских помещений была примерно равна. Проектом предусматривалось разделение инфекционных (заразных) и неинфекционных больных, при этом была организована не только отдельная палата, но и отдельная баня. Соблюдение чистоты воздуха превращалось в проблему, которую госпитальная строительная техника того времени пыталась решить за счет больших и высоких палат [2].

В 1741 г. в результате пожара деревянное здание госпиталя было полностью разрушено. По ходатайству Медицинской коллегии было принято решение о строительстве в 1743 г. нового госпиталя на высоком и сухом месте. Проект соответствовал бывшему госпиталю с небольшими изменениями. Было предусмотрено 3 отдельных корпуса для больных с переходами между ними, жилой корпус для главного лекаря и служителей, кухня, пекарня, прачечная.

По решению Адмиралтейской коллегии от 22 апреля 1760 г. госпиталь был расширен за счет



По Архангельску
 Генеральный план строения сухопутного госпита-
 тала, съ показаніемъ требующихся построекъ по
 плану предполагаемаго соединенія морского и
 сухопутного госпиталей въ одинъ.

Архангельскъ, Октября 2-го 1850 года.

Объясненіе

Существующихъ строеній:

86. Починивший корпусъ съ ислонникомъ.	96. Лабораторія.
87. Штабъ-Офицерскій 2-этажный домъ.	98. Баня.
88. 89. Офицерскіе флигели.	99. Антвеса съ ислонникомъ.
90. Вѣкъ замѣшанныхъ мафросскимъ караръ.	100. Сиренъ и погребе съ ледникомъ.
91. Кухня.	101. Казарма.
92. Прачешная.	102. Квасоварня и тивоварня.
93. 94. Цейхаузы.	103. Вѣкъ для провѣтриванія болышняго бѣлика.
95. 97. Котлошны.	104. Пофарный сарай.

Предположеніе

I. Построить вновь:	
А. 2-этажный болышій корпусъ.	II. Квасоварню подъ № 102 для ислонства 1-го новика.
Б. Вѣкъ для ливовиковъ.	Р. Цейхаузы подъ № 93 для ислонства квасоварни и корпусъ.
В. Анатомическій флигель.	III. Строить мосты и саборы:
Г. Кухня.	1. Виситъ вѣтхихъ новыя вѣтхихъ каналы.
Д. Котлошны съ сараями.	2. Такъ какъ не каналу вѣтхихъ.
Е. Отходное мѣсто.	3. Пошито для погребъ.
II. Перенести изъ морского госпиталя:	
Ж. Казарны для сиренителъ.	4. Виситъ вѣтхихъ новыя саборы.
З. при исл. Кухня.	5. Такъ какъ не вѣтхихъ.
И. Цейхаузы.	6. Осло садака на ислонномъ дворѣ надобно.
К. Отходное мѣсто.	
V. Повѣтривать и сломать:	
Л. Прачешную съ сиренителъ.	1. Казарны съ ислонствомъ.
М. Цейхаузы.	2. Кухня.
Н. Сарай съ котлошны.	3. Котлошны съ сараями.
III. Прииспособить существующія строения, съ надлежащими исправленіями:	
О. Прачешную подъ № 92 для фронтальства 2-го ливовиковъ.	

Подписавшій проектъ: Командиръ Архангельскаго Новоустроеннаго Инженернаго
 Команды: Инженеръ Капитанъ Дорофеевъ.

Противоположный вѣдъ: Инженеръ Премьеръ-Лейтенантъ.

Генеральный план строения сухопутного госпиталя в Архангельске (1850 г., фрагмент)



строительства нового корпуса [2]. По сохранившимся архивным данным Морской госпиталь на Кузнецовской стороне, в начале XIX в. состоявший из 2 корпусов, включавших 22 «покоя», мог принимать до 200 больных, а при острой необходимости — до 300. В результате возросшего числа команд, прибывавших в порт, было принято решение о строительстве новых корпусов вместо пришедших в негодность, и к 1808 г. госпиталь мог принимать до 400 пациентов.

В 1810 г. представители купечества сделали приношение на строительство нового сухопутного госпиталя и военный губернатор — главный командир Архангельского порта адмирал М.П.Фон-Дезин обратился к военному министру М.Д.Барклаю-де-Толли с ходатайством о строительстве в Архангельске сухопутного госпиталя на 200 мест. В 1814 г. был построен первый корпус, в мае 1816 г. — еще 2 корпуса, окончание строительства пришлось на конец года, когда были возведены еще 2 корпуса и госпиталь посетил император Александр I [3].

К началу 1840-х гг. строения обоих госпиталей приходят в негодность. В 1843 г. военный губернатор генерал-майор Маркиз де Траверсе обратился с предложением объединить два госпиталя для снижения издержек по ремонту и содержанию. Реализовано это предложение будет через 8 лет, после большого пожара 1851 г., затронувшего часть строений военно-сухопутного госпиталя. Больные сначала были переведены в морской госпиталь, а после ремонта — обратно в военно-сухопутный.

В Государственном архиве Архангельской области сохранились генеральные планы Архангельского военного госпиталя с существующими строениями от октября 1850 г. и февраля 1852 г. На плане 1850 г. приведены предложения по значительной реконструкции и предполагаемому объединению морского и сухопутного госпиталей. На одном плане в документе представлено как текущее положение, так и предложения по реконструкции (см. рисунок) [1].

Предполагалось построить вновь двухэтажный больничный корпус на месте существующей кухни, при этом саму кухню перенести и разместить у торца главного корпуса. Также предлагалось существенно изменить организацию жилой зоны в северной части территории госпиталя, перевести из морского госпиталя казарму для служителей и при ней разместить еще одну кухню, цех-

гауз и прачечную. Было предложено построить флигель для чиновников возле существующего здания конюшни, анатомический флигель, устроить мостики и заборы, вырыть новые водосточные ямы, по ветхости сломать караульную, кухню и конюшню. План подписан инженером капитаном Дорофеевым.

Пожар 1851 г. изменил планы по объединению госпиталей, и в архиве имеются документы 1852 г., где представлен план бывшего военно-сухопутного госпиталя и экспликация к нему. Предполагалось использовать помещения, уцелевшие при пожаре, для размещения нижних чинов. В главном корпусе — разместить 3 роты и канцелярию двух гарнизонных батальонов, в бывшей кухне и квасоварне — женатых нижних чинов гарнизонных батальонов, в бывшей прачечной — холостых и нижних чинов инженерной команды. Кухню намечалось разместить в бывшей бане, командир батальона должен был поместиться в помещении бывшей аптеки [4].

В 1868 г. упраздняется военно-сухопутный госпиталь и его правопреемником становится архангельский местный военный лазарет Петербургского военного округа. В 1920 г. лазарет перешел на новый штат и стал Архангельским постоянным военным госпиталем. Далее госпиталь ждала цепь различных переименований и реорганизаций, менялась коечная емкость, штат, число отделений. На сегодняшний день он носит название филиала № 1 ФГКУ «1469 ВМКГ» Минобороны России и развернут на 150 коек. На его схеме легко угадываются черты плана 1850 г. Как и во многих подобных случаях, устройство госпиталя послужило отправной точкой в формировании медицинских учреждений в городе, не случайно сегодня по соседству расположилась Архангельская областная клиническая больница.

Здравоохранение Архангельска, Архангельской губернии и Севера, как и во многих подобных случаях, началось с военной медицины, продолжающей оставаться «двигателем» для медицины гражданской. Выживание в крайне сложных условиях, с постоянными вспышками инфекционных болезней, недостатком медикаментов, персонала, помещений — с этими задачами не раз пришлось сталкиваться военному госпиталю в Архангельске. Этот опыт доказывает высокую степень необходимости в подобном типе учреждений и для нашего времени.

Литература

1. Генеральный план строения сухопутного госпиталя, 1850 г. Государственный архив Архангельской области, ф. 14, оп. 1, д. 492, л. 1.
2. Здыбко С.А. Военный госпиталь в развитии больничного дела на Архангельском Севере. — Архангельск: Архангельский военный госпиталь, 2008. — 148 с.

3. Коровин Р.А., Шевченко А.Г., Ханкевич Ю.Р. Архангельскому военному госпиталю — 200 лет // Воен.-мед. журн. — 2010. — Т. 331, № 12. — С. 61–64.

4. План дворового места и строений бывшего военно-сухопутного госпиталя, 1852 г. Государственный архив Архангельской области, ф. 14, оп. 1, д. 582, л. 1.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020
УДК 617.7-007.681-085.838

Антонов П.Ф.¹, Ситников О.В. (sitnikov@skkmorf-sevkav.ru)¹, Павлов А.В.², Черкашина Л.Д.², Куркина О.Ф.², Зайкова Л.Н.², Юркова Г.П.² — Оценка взаимосвязи минерального обмена и костного метаболизма при заболеваниях щитовидной железы.

¹ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Северокавказский» МО РФ, г. Пятигорск, Россия;
²Филиал «Санаторий Пятигорский» ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Северокавказский» МО РФ, г. Пятигорск, Россия

Оценено влияние недостаточности тиреоидных гормонов на показатели кальций-фосфорного обмена, биохимические маркёры костного метаболизма у женщин репродуктивного возраста (n=37) с первичным гипотиреозом в зависимости от особенностей его течения. У женщин с гипотиреозом без лечения выявляется замедление процессов как костной резорбции, так и костеобразования за счет снижения метаболизма костной ткани. У больных с первичным гипотиреозом, получающих заместительную гормональную терапию, выявляется усиление костной резорбции. Наиболее выраженные нарушения костного метаболизма у больных с гипотиреозом наблюдаются при длительной заместительной терапии тиреоидными гормонами (свыше 7 лет) и наличии в анамнезе тиреотоксикоза, а также при малой исходной пиковой костной массе.

К л ю ч е в ы е с л о в а: остеопороз, гипотиреоз, кальций-фосфорный обмен, костный метаболизм, заместительная гормональная терапия.

Antonov P.F.¹, Sitnikov O.V.¹, Pavlov A.V.², Cherkashina L.D.², Kurkina O.F.², Zaikova L.N.², Yurkova G.P.² — Assessing the relationship of mineral metabolism and bone metabolism in diseases of the thyroid gland.

¹Health-resort complex «North Caucasus» MD RF, Pyatigorsk, Russia; ²Branch «Sanatorium Pyatigorsk» of «The health-resort complex «North Caucasus» MD RF, Pyatigorsk, Russia

The effect of thyroid hormone deficiency on indicators of calcium-phosphorus metabolism, biochemical markers of bone metabolism in women of reproductive age (n=37) with primary hypothyroidism, depending on the characteristics of its course, was evaluated. In women with hypothyroidism without treatment, a slowdown in both bone resorption and bone formation is revealed due to a decrease in bone metabolism. In patients with primary hypothyroidism receiving hormone replacement therapy, increased bone resorption is detected. The most evident violations of bone metabolism in patients with hypothyroidism are observed with prolonged replacement therapy with thyroid hormones (over seven years) and with a history of thyrotoxicosis, as well as with a low initial peak bone mass.

К е у w o r d s: osteoporosis, hypothyroidism, calcium-phosphorus metabolism, bone metabolism, hormone replacement therapy.

Остеопороз в связи с его высокой распространенностью, тяжестью осложнений, часто приводящих к инвалидизации и даже смерти больных, высокой стоимостью лечения и профилактики приобрел высокую значимость. Накопленные данные позволяют считать, что среди факторов, оказывающих влияние на метаболизм костной ткани, важную роль играют тиреоидные гормоны [1, 4]. Недостаточно изученными остаются выраженность и характер изменений костной структуры у женщин как с гипотиреозом без лечения, так и на фоне длительной заместительной терапии по поводу первичного гипотиреоза различной этиологии. Результаты исследований показывают, что наиболее подвержены остеопорозу больные, получающие тиреоидные гормоны в супрессивных дозах (более 150 мкг тироксина) [2, 3]. Однако практически отсутствуют публикации, посвященные изменению костного метаболизма у женщин, получающих тироксин в заместительной дозе.

Цель исследования

Оценка влияния недостаточности тиреоидных гормонов на показатели кальций-фосфорного обмена, биохимические маркёры костного метаболизма у женщин репродуктивного возраста с первичным гипотиреозом в зависимости от особенностей его течения.

Материал и методы

Обследовано 37 женщин с первичным гипотиреозом (возраст 18–47 лет), распределенных в 3 группы: № 1 — 10 женщин с впервые выявленным декомпенсированным гипотиреозом вследствие хронического аутоиммунного тиреоидита, *тиреотропный гормон* (ТТГ) более 3,4 мЕд/л и Т4-св. менее 9 пмоль/л; № 2 — 16 женщин с гипотиреозом на фоне аутоиммунного тиреоидита, получавших заместительную терапию тиреоидными гормонами (до 150 мкг тироксина/сут); № 3 — 11 женщин с послеоперационным гипотиреозом после субтотальной резекции щито-



Динамика биохимических показателей костного метаболизма

Показатель	Группа № 1 n=10	Группа № 2 n=16	Группа № 3 n=11	Контрольная n=20
ЩФ, МЕ/л	279,8±5,2	296,0±5,8	290,0±4,4	285,0±3,8
Са, моль/л	2,0±0,2	2,2±0,2	2,05±0,2	2,2±0,3
i Са ²⁺ , ммоль/л	1,2±0,2	1,25±0,2	0,90±0,2	1,24±0,02
Р, моль/л	0,6±0,2	1,0±0,2	1,2±0,2	1,1±0,3
Са/креатинин, мкм/мкм кр.	0,20±0,02	0,53±0,03	0,56±0,04	0,25±0,02
Р/креатинин, мкм/мкм кр.	1,23±0,2	2,62±0,2	3,21±0,22	1,62±0,08

видной железы по поводу диффузно-токсического зоба, получающих *заместительную гормональную терапию* (ЗГТ). Длительность последней в группах № 2 и № 3 – от 2 до 10 лет. Контрольная группа: 20 здоровых, клинически эутиреоидных женщин в возрасте 18–47 лет. В течение года до начала исследования ни одна из пациенток не принимала препараты, влияющие на костный обмен (эстрогены, витамин D3 и его метаболиты, препараты кальция или фосфора, кальцитонины, бисфосфонаты).

Всем проводилось УЗИ щитовидной железы, измерение уровней ТТГ и свободного тироксина (Т4) (на иммуноферментном анализаторе «Stat-fax 2100»), общего кальция и неорганического фосфора в сыворотке крови (на биохимическом анализаторе «Clima-mc-15»), их экскреции с мочой натошак по отношению к экскреции креатинина (Са/ креатинин, Р/креатинин). Ионизированный кальций (i Са²⁺) определяли в плазме крови на анализаторе электролитов «Еlyte-5». Концентрация Са в плазме отражает баланс между адсорбированными из желудочно-кишечного тракта микроэлементами и потерей их с мочой. Состояние костного формирования оценивали по активности *щелочной фосфатазы* (ЩФ) сыворотки крови.

Результаты и обсуждение

В группах № 1 и № 2 активность ЩФ и уровень Са в сыворотке крови по сравнению с контрольной группой достоверно не различались. Неорганический фосфор (Р) был значимо ниже в группе № 1 при значимо сниженной его экскреции с мочой у больных с гипотиреозом без лечения, по-видимому, могут быть связаны с небольшим временем декомпенсации. Данные литературы свидетельствуют о снижении уровня Са только при

длительном течении гипотиреоза. Значимое повышение экскреции Са с мочой натошак у больных с компенсированным гипотиреозом при нормальном уровне ТТГ в сыворотке крови, вероятно, может свидетельствовать о повышении костной резорбции и отрицательном балансе Са в организме.

У больных группы № 3 отмечены более низкие показатели Са в сыворотке крови при достоверном повышении экскреции Са в утренней моче и повышении экскреции Р, при этом уровень ТТГ в сыворотке крови оставался нормальным. Это может быть связано с ускорением костного ремоделирования при тиреотоксикозе.

С учетом длительности ЗГТ больше 7 лет у 62% больных отмечены более выраженные нарушения метаболизма костной ткани в виде усиления костной резорбции (снижен уровень Са в сыворотке крови и повышена экскреция Са в утренней моче). У 4 женщин, получающих ЗГТ тироксином более 7 лет и имеющих дефицит массы тела (ИМТ менее 19), определялись клинические признаки остеопороза (длительные боли в пояснице, переломы в анамнезе, признаки остеопороза по данным рентгенографии грудного и поясничного отделов позвоночника).

Таким образом, у женщин с гипотиреозом без лечения выявляется замедление процессов как костной резорбции, так и костеобразования за счет снижения метаболизма костной ткани. У больных с первичным гипотиреозом, получающих ЗГТ, выявляется усиление костной резорбции. Наиболее выраженные нарушения костного метаболизма у больных с гипотиреозом наблюдаются при длительной ЗГТ тиреоидными гормонами (свыше 7 лет) и наличии в анамнезе тиреотоксикоза, а также при малой исходной пиковой костной массе. Значимость поддержания уровня Са в плазме подтверждается тем, что при недостаточном его поступлении извне организм жертвует минерализацией костей в пользу сохранения определенного уровня кальция в крови.



ВЫВОДЫ

1. Одним из факторов, способствующих нарушению костного метаболизма у больных гипотиреозом, является заместительная терапия тиреоидными гормонами.

2. Больным гипотиреозом, получающим ЗГТ тироксином более 7 лет, для предупреждения повышения резорбции костной ткани и профилактики остеопороза необходимо назначение остеотропных препаратов даже при отсутствии клинических признаков остеопороза.

3. Женщинам с гипотиреозом без лече-

ния, с наличием тиреотоксикоза в анамнезе, а также с дефицитом массы тела необходимо назначать превентивную остеотропную терапию с первого дня приема тиреоидных гормонов как для нормализации процессов костеобразования, так и для предупреждения повышения резорбции костной ткани.

4. Упомянутым выше категориям больных, в т. ч. для своевременной диагностики остеопороза, рекомендуется определение паратгормона и остеокальцина в сыворотке крови, экскреции Са с мочой натощак, проведение костной денситометрии.

Литература

1. *Верткин А.Л., Наумов А.В.* Остеопороз: Руководство для практических врачей. — М.: Эксмо-Пресс, 2015. — 272 с.

2. *Ушаков А.В.* Анализ крови при заболеваниях щитовидной железы. — М.:

Клиника доктора А.В.Ушакова, 2016. — 272 с.

3. *Фадеев В.В., Ванушко В.Э.* Постоперационный гипотиреоз и профилактика рецидивов заболеваний щитовидной железы. — М.: Видар-М, 2011. — 70 с.

4. *Холодова Е.А.* Клиническая эндокринология. — М.: Мед. информ. агентство, 2011. — 736 с.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Новые многофункциональные медицинские центры в **Республике Дагестан**, строительство которых ведется специалистами Военно-строительного комплекса Министерства обороны Российской Федерации, оснастят стационарными лабораториями для проведения ПЦР-исследований.

При возведении медцентров в Дагестане используются типовые проекты МО РФ, которые ранее были успешно реализованы в ходе выполнения государственной задачи по строительству 16 госпиталей в 15 регионах страны.

Вместе с тем данные проекты были адаптированы к особенностям имеющихся площадок застройки, а также скорректированы в соответствии с обращением руководства республики.

Таким образом, военными специалистами было принято решение оборудовать в новых корпусах стационарные лаборатории для проведения молекулярно-генетических исследований приборами ПЦР.

Проинспектировать ход строительства медцентров в республике прибыл заместитель министра обороны РФ **Тимур Иванов**.

Замглавы военного ведомства вместе с главой республики **Владимиром Васильевым** посетил площадку строительства медцентра в **Дербенте**, где проверил ход работ, а также провел рабочее совещание с руководителем проекта и представителями региональных предприятий промышленности и ресурсоснабжающих организаций.

Строительство трех многопрофильных медицинских центров общей емкостью в 200 койко-мест, предназначенных для оказания медицинской помощи гражданскому населению региона, ведется по поручению Верховного Главнокомандующего Вооруженными Силами Российской Федерации.

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 5 июня 2020 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12295989@egNews

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12295981@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020
УДК 355.721 (091) (470.61)

Новочеркасскому военному госпиталю — 100 лет

КОКОЕВ В.Г., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,
полковник медицинской службы¹
ТИТЕНКО М.Г., майор медицинской службы (takst.101@yandex.ru)²
ГОЛОВИН Д.Н., майор медицинской службы²

¹ФГКУ «1602 Военный клинический госпиталь» МО РФ, г. Ростов-на-Дону, Россия; ²Филиал № 2 ФГКУ «1602 Военный клинический госпиталь» МО РФ, г. Новочеркасск, Ростовская обл., Россия

Представлен краткий очерк истории 377-го военного госпиталя Министерства обороны РФ, расположенного в Новочеркасске (ныне филиал № 2 1602-го Военного клинического госпиталя Южного военного округа).

К л ю ч е в ы е с л о в а: 377-й военный госпиталь, Новочеркасский военный госпиталь, филиал № 2 1602-го Военного клинического госпиталя, история военной медицины.

Kokoev V.G.¹, Titenko M.G.², Golovin D.N.² — Novocherkassk military hospital celebrates 100 years anniversary.

¹1602nd Military Clinical Hospital MD RF, Rostov-on-Don, Russia; ²Branch No. 2 of 1602nd Military Clinical Hospital MD RF, Novocherkassk, Rostov region, Russia

A brief outline of the history of the 377th military hospital of the Ministry of Defense of the Russian Federation located in Novocherkassk (now Branch No. 2 of the 1602nd Military Clinical Hospital of the Southern Military District) is presented.

К е у о р д s: 377th Military Hospital, Novocherkassk Military Hospital, Branch No. 2 of the 1602nd Military Clinical Hospital, history of military medicine.

История Новочеркасского военного госпиталя (в наст. вр. — филиал № 2 1602-го Военного клинического госпиталя Южного военного округа) начинается с периода Гражданской войны, когда в январе 1920 г. на базе существовавшего с начала Первой мировой войны местного военного лазарета был сформирован 377-й военный госпиталь на 150 коек, размещившийся в здании бывшей Мариинской женской гимназии. Развертыванием госпиталя руководил военный врач Андрей Ильич Болдырев, которому в тяжелейших условиях удалось наладить работу учреждения. Несколько раз менялось место дислокации госпиталя, развертывались новые отделения, совершенствовалась лечебно-диагностическая работа, укреплялась материальная база. Были достигнуты немалые успехи в лечении больных и раненых бойцов Красной армии и гражданского населения города.

В период 1920–1930-х гг. в госпитале была введена в эксплуатацию водогрязелечебница, развернута поликлиника, обновлена аппаратура рентгенкабинета, расширено лабораторное отделение, появилась новая кухня. Это было время укрепления медицинской и хозяйственной базы госпиталя, что сделало еще более высоким качество медицинского обеспечения военнослужащих. Уже тогда личный состав госпиталя впервые взял на себя задачу по выполнению научно-исследовательских работ, связанных с повышением качества лечебно-диагностической и профилактической работы.

Однако лучшим планам не суждено было исполниться. Началась Великая Отечественная война, и перед личным составом госпиталя встала задача по медицинскому обеспечению военнослужащих Северо-Кавказского и Кавказского фронтов.



Офицерский состав и сотрудники филиала № 2 1602-го Военного клинического госпиталя (Новочеркасск)



в лечение раненых внесли медицинские сестры Г.Б.Федотьева, В.Б.Каратаева, Л.Г.Куркова, В.С.Маркина и др.

Новочеркасский военный госпиталь является также кузницей кадров. Многие начальники отделений впоследствии стали главными медицинскими специалистами военного округа и продолжают военную службу. Среди них — главный хирург ЮВО полковник медицинской службы В.В.Панов, главный невролог ЮВО подполковник медицинской службы С.Н.Рыскин, главный офтальмолог ЮВО подполковник медицинской службы А.П.Чигаркина и др.

В настоящее время лечебно-диагностические отделения филиала оснащены современной аппаратурой, более 60 врачей и медицинских сестер имеют высшую и первую квалификационные категории². Постоянно совершенствуется качество

лечения больных военнослужащих, членов их семей, ветеранов войны и Вооруженных Сил, гражданского населения. Умелая профессиональная работа управления филиала, врачей и медицинских сестер, служб МТО создает и поддерживает заслуженный авторитет учреждения среди военнослужащих и гражданского населения города. Организовано плодотворное взаимодействие с администрацией и управлением здравоохранения Новочеркасска, что в конечном итоге помогает выполнению главной задачи — своевременному и качественному оказанию медицинской помощи прикрепленному контингенту.

В год своего 100-летия коллектив филиала № 2 1602-го Военного клинического госпиталя, как и прежде, творчески использует свои достижения и профессиональный опыт, бережно хранит и приумножает славные традиции российской военной медицины.

² См. фото на с. 3 цветной обложки номера.

© Е.А.ВИШЛЕНКОВА, С.Н.ЗАТРАВКИН, 2020
УДК 613/614(091)(470) «XIX»

Карантины и санитарные конвенции России с северными морскими державами (первая треть XIX в.)¹

ВИШЛЕНКОВА Е.А., профессор¹
ЗАТРАВКИН С.Н., профессор (zatravkine@mail.ru)^{1,2}

¹ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия; ²ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А.Семашко», Москва, Россия

На основе опубликованных в Полном собрании законов Российской империи карантинных постановлений, а также документов из архива Медицинского совета МВД, карантинной коллекции Архива внешней политики Российской империи и документов Исторического архива Латвии в данной статье реконструируется санитарная система северных морских держав, в которой участвовала Россия. До 1830-х гг. морские карантины и санитарные соглашения между странами исходили из предположения, что военные и торговые суда являются переносчиками заразных болезней от одних территорий на другие. Соответственно, защита «своей» или «общей» территорий подразумевала уничтожение или дезинфекцию этих переносчиков заразы. Спецификой северной санитарной системы было то, что она защищала страны-участницы не от «чуждого Востока», а от зараженной вследствие колониальных войн и глобальной торговли континентальной Южной и Западной Европы.

К л ю ч е в ы е с л о в а: эпидемии, санитарные соглашения, портовые карантины, карантинные заставы, международные соглашения по морскому праву в XIX в.

Vishlenkova E.A.¹, Zatravkin S.N.^{1,2} — Quarantines and sanitary conventions of Russia with the northern sea powers (first third of the XIX century).

¹ Исследование поддержано Российским научным фондом (проект № 19-48-04110) и Немецким научно-исследовательским сообществом (DFG).



¹National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia; ²The N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia

Based on the quarantine regulations published in The Complete Collection of Laws of the Russian Empire, as well as documents from the archives of the Medical Council of the Ministry of Internal Affairs, the quarantine collection of the Russian Empire's Foreign Policy Archive and the records of the Latvian Historical Archive, this article reconstructs the sanitary system of the northern sea powers in which Russia participated. Until the 1830s maritime quarantines and sanitary agreements between the countries proceeded from the assumption that military and merchant ships are carriers of infectious diseases from one territory to another. Accordingly, the protection of «one's own» or «common» areas implied the destruction or disinfection of these carriers of infection. The specificity of the northern sanitary system was that it did not protect the participating countries from the «plague East», but from the continental southern and western Europe, which was infected as a result of colonial wars and global trade.

К е у о р д s: epidemics, sanitary agreements, port quarantines, quarantine outposts, international agreements on the law of the sea in the XIX century.

В 1805 г. (указ 28 сентября 1806 г.²), когда в Испании второй раз разразилась эпидемия смертоносной желтой лихорадки (или «желтой горячки»), между странами Северного и Балтийского морей (Дания, Норвегия, Россия, Англия, Швеция) было заключено соглашение: проверять все суда, проходящие через Зунд³, силами Хёльсингёрской («Гельсингерской» или «Ельсинорской» в русской транскрипции начала XIX в.) карантинной комиссии⁴. Дания, на территории которой располагался этот морской карантин, имела вековой опыт санитарного контроля судов и опытную морскую медицину. Поэтому ее правительство получило право проводить санитарные проверки всех входящих судов и для этого модернизировать карантин и разработать правила его деятельности, т. е. обрела уверенность держав с балтийской береговой линией — оберегать общее пространство от заморских контактов.

С тех пор все корабли военного флота и торговые суда, направляющиеся к портам стран-участниц соглашения, должны были получить в Гельсингере

карантинные паспорта, удостоверяющие, что судно не является перевозчиком смертоносных болезней. Страхи такого рода были почти паническими. Хрестоматийной в истории медицины стала история марсельской чумы XVIII в., когда владелец судна, привезшего в этот порт болезнь, был казнен. Истошившая тогда многие европейские страны чума, и особенно страх перед ней, побуждали портовые власти сжигать зараженные или заподозренные в заражении суда вместе с товарами. Страх пандемии побуждал разрывать вековые торговые связи между странами.

Морской карантин родился в Венеции в XIV в. и вскоре распространился по средиземноморскому побережью. Его история знает времена владычества и упадка, но исследователи заметили, что в первой половине XIX в. европейская карантинная система пережила возрождение и расцвет. Вероятно, это связано с размахом наполеоновских войн и рождением глобальной экономики. В те времена регулярные национальные государства выстроили санитарный кордон, отделяющий «здоровый Запад» от «зачумленного Востока». И хотя некоторые современники считали карантин архаичкой, он изменялся в научном, техническом и организационном отношении. В начале XIX в. он стал обязательным для всех судов и путешественников, всех товаров, прибывающих в Западную Европу из Османской империи, Северной Африки и Америки [13].

Эта западноевропейская санитарная система поддерживалась дипломатическими договоренностями больших и малых стран, все они вносили в нее боль-

² О взыскивании пени с судов, приходящих в Балтийские порты без свидетельств от Ельсинорской карантинной комиссии, см.: *Полное собрание законов Российской империи* (ПСЗРИ). — Собр. 1-е. — Т. 29 (№ 22295). — С. 757–758.

³ Зунд — пролив между островом Зеландия (Дания) и Скандинавским полуостровом (Швеция).

⁴ Хёльсингёр — город в Дании, расположен на северо-восточном побережье острова Зеландия.

⁵ *Российский государственный исторический архив* (РГИА), ф. 1263, оп. 1, д. 91, л. 164–164 об.

Морские карантинные России в XIX в.

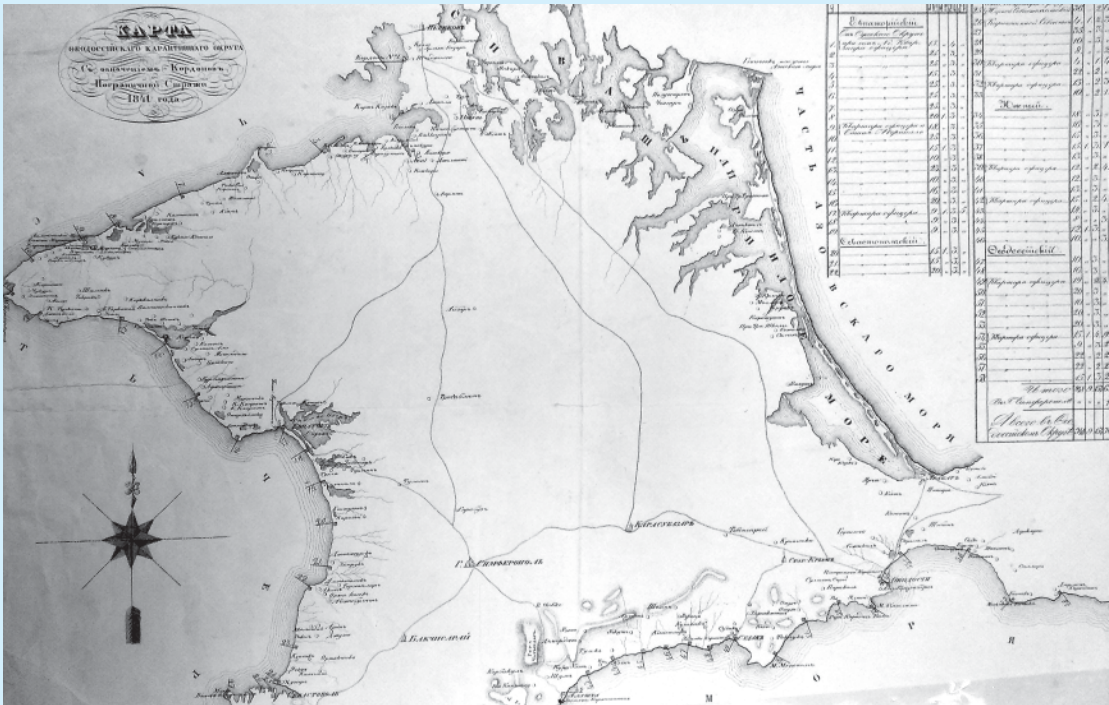


Рис. 1. Карта Феодосійскаго карантиннаго округа. 1841 г.



Рис. 2. Морские пути из Севернаго моря в Финскій залив

Статья о морских карантинах и санитарных конвенциях России в первой трети XIX в.
опубликована в рубрике «Из истории военной медицины»



Весь этот сюжет показывает, что в отличие от ситуации в континентальной Европе, для которой, как обоснованно уверяет Марк Харисон, Российская империя была буфером против пандемий, приходящих по сухопутным торговым путям из Азии (их распространение наталкивалось на российские санитарные кордоны) [16], на севере Европы Россия была защищена от пандемий карантинами своих морских соседей. Контагии из Азии, Америки и Северной Африки приходили в морские

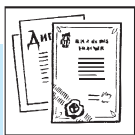
порты Западной Европы [13] и оттуда могли проникнуть в порты балтийских стран, в т. ч. Российской империи. Карантинный щит Балтики оказывался для нее предохранительным средством.

Внутри этой санитарной системы регулярно возникали напряжения (из-за военных конфликтов, финансовых противоречий и др.), однако в рассматриваемое время она считалась надежной. Ради этого российское правительство жертвовало торговой выгодой и политическими амбициями.

Литература

1. Воронина Е.О. Карантинные меры в бассейнах Балтийского и Белого морей Российской империи в XIX – начале XX веков // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И.Вернадского. Серия «Юридические науки». – 2012. – Т. 25 (64). – С. 302–310.
2. Воронина Е.О. Создание и развитие государственной карантинной службы в Российской империи в начале XIX века // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И.Вернадского. Серия «Юридические науки». – 2012. – Т. 25 (64). – С. 216–224.
3. Костюк А.В. «Положение о карантинном доме на острове Сескар» 1786 года как источник для изучения организации деятельности карантинных в XVIII веке // Вестник морского врача. – 2009. – № 7. – С. 22–25, 73.
4. Костюк А.В. Противоэпидемическое обеспечение российского флота в XVIII веке // Военно-исторический журнал. – 2014. – № 3. – С. 70–78.
5. Пристанкова Н.И. Систематизация врачебно-санитарного законодательства в первой половине XIX века // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И.Герцена. Аспирантские тетради. – 2007. – № 9 (20). – С. 95–99.
6. Часть вторая регламента морского, в которой определено о всем, что касается доброго управления в бытность флота в порте, також о содержании портов и рейдов. – СПб, 1722 (Гл. I, арт. 1; Гл. XVI, арт. 10–11).
7. Шкунов В.Н. Карантинный дом на острове Сескаре // Гигиена и санитария. – 1996. – № 3. – С. 47–49.
8. Шепин О.П., Ермаков В.В. Международный карантин. – М.: Медицина, 1982. – С. 45.
9. Afanasyeva A. Quarantines and Copper Amulets: the Struggle against Cholera in the Kazakh Steppe in the Nineteenth Century //

- Jahrbücher für Geschichte Osteuropas. – 2013. – Vol. 61, № 4. – P. 489–512.
10. Alexander J.T. Bubonic Plague in Early Modern Russia. Public Health and Urban Disaster. – Oxford: Oxford University Press, 2003.
11. Arnold D. Colonizing the Body: State Medicine and Epidemic Disease in Nineteenth Century India. – Berkeley, London: University of California Press, 1993.
12. Booker J. Maritime Quarantine: The British Experience, c. 1650–1900. – Hampshire: Ashgate, 2007.
13. Chase-Levenson A. The Yellow Flag. – Cambridge: Cambridge University Press, 2020. – P. 6.
14. Crozier A. Practising Colonial Medicine: The Colonial Medical Service in British East Africa. – London; New York: I.B.Tauris, 2007.
15. Ernst W. Beyond East and West. From the History of Colonial Medicine to a Social History of Medicine(s) in South Asia // Social History of Medicine. – 2007. – Vol. 20, N 3. – P. 505–524.
16. Harrison M. Contagion: How Commerce has spread Disease. – New Haven, CT: Yale University Press, 2012.
17. Henze Ch. Health Care and Government in late Imperial Russia. Life and Death on the Volga 1823–1914. – London: Routledge, 2010.
18. Howard J. An account of the principal lazarettos in Europe, with various papers relative to the plague. – London, 1789.
19. Krista M. The English System: Quarantine Immigration and the Making of a Port Sanitary Zone. – Manchester: Manchester University Press, 2014.
20. Krista M. Politics of Quarantine in the XIXth Century // Journal of the American Medical Association. – 2003. – Vol. 290, N 21. – P. 28–73.
21. Quarantine. Local and Global Histories / Ed. by A. Bashford. London 2016; Harrison M. Contagion. How Commerce has spread Disease. – London: Yale University Press, 2012.



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ

Ю Б И Л Е И



УДК 616:355 (092 Карякин К.А.)

26 июля 2020 г. исполнилось 50 лет начальнику центра (организации специального медико-физиологического и психологического обеспечения эксплуатации специальной техники) 1212-го Главного центра МО РФ полковнику медицинской службы **Константину Александровичу Карякину**.

К.А.Карякин родился в с. Николаевка Ульяновской области. В 1995 г. окончил ВМФ при Самарском мединституте. С 1995 по 2000 г. проходил службу в должностях: начальник медпункта подвижной ремонтно-технической базы, начальник лазарета, начальник медслужбы авиационно-технической базы на Северном флоте. С 2000 по 2004 г. служил в 130-й лаборатории авиационной медицины ВВС СФ, затем начальником учебной части — старшим преподавателем 22 интернатуры медсостава. С 2004 по 2005 г. начальник учебно-методического отдела 1469 ВМКГ медслужбы Северного флота.

В 2007 г. окончил с отличием факультет руководящего медицинского состава ВМедА и был направлен на должность заместителя начальника службы — председателя ВЛК медслужбы ВВС СФ. С 2008 по 2009 г. начальник медслужбы — старший преподаватель Военно-воздушной академии им. Ю.А.Гагарина. С 2009 по 2012 г. главный эксперт в ГВМУ МО РФ. С 2012 по 2013 г. заместитель начальника отдела — начальник группы отдела управления Службы специального контроля МО РФ. С 2013 по 2019 г. флагманский врач дивизии подводных лодок СФ. С 2020 г. начальник центра 1212 Главного центра МО РФ. Ветеран боевых действий. Награжден многими медалями, в т. ч. медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени и медалью Ушакова.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, 12-го Главного управления МО РФ, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» поздравляют Константина Александровича Карякина с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и новых успехов.



УДК 616:355 (092 Цуроев Т.С.)

5 июля 2020 г. исполнилось 50 лет старшему офицеру медицинской службы Главного командования Воздушно-космических сил, заслуженному работнику здравоохранения РФ полковнику медицинской службы **Тимуру Саюповичу Цуроеву**.

Т.С.Цуроев родился в г. Глухове Сумской области. После окончания в 1993 г. ВМедА им. С.М.Кирова служил на Тихоокеанском флоте в должности начальника медслужбы дизельной подводной лодки. В период с 1997 по 2000 г. прошел путь от врача-специалиста до начальника медицинской службы — начальника поликлиники отдельного радиотехнического узла. В последующем — слушатель подготовки факультета руководящего медицинского состава ВМедА им. С.М.Кирова, после окончания которого с отличием с 2002 по 2004 г. служил начальником медслужбы Филиала Военной академии РВСН им. Петра Великого, затем по 2011 г. — начальником медслужбы Московского военного института радиоэлектроники Космических войск. В 2011 г. завершил с отличием обучение в Московской академии государственного и муниципального управления. В этом же году возглавил медицинскую службу вновь созданного органа военного управления Космических войск. В 2015 г. назначен начальником медслужбы 15-й армии Воздушно-космических сил (особого назначения). С 2019 г. успешно выполняет должностные обязанности в составе медицинской службы Главного командования. Ветеран боевых действий.

Автор и соавтор более 10 научных и учебно-методических пособий. Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, многими другими медалями.



Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Главного командования Воздушно-космических сил, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала», друзья и коллеги сердечно поздравляют Тимура Саюповича Цуроева с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших успехов.



УДК 616.355 (092 Гребенищikov Л.В.)

6 августа 2020 г. исполнилось 60 лет заведующему отоларингологическим кабинетом Центрального военного клинического госпиталя им. П.В.Мандрыка, заслуженному врачу РФ, кандидату медицинских наук полковнику медицинской службы запаса **Леониду Вениаминовичу Гребенищикову**.

Л.В.Гребенищиков родился в с. Парбиг Томской области. После окончания в 1983 г. Военно-медицинского факультета при Томском медицинском институте проходил службу в Воздушно-десантных войсках (1985–1991) в должностях: врач медицинского пункта артиллерийского полка;

командир эвакуационного взвода эвакуационной роты (внештатный отоларинголог) отдельного медицинского батальона воздушно-десантной дивизии (ЗакВО).

По окончании клинической ординатуры при кафедре отоларингологии ВМедА (1991–1993) занимал должности старшего ординатора отоларингологического отделения 333 ОКВГ Сибирского военного округа (1993–2001) и начальника отоларингологического отделения 2 ЦВКГ им. П.В.Мандрыка (2001–2009).

После увольнения из Вооруженных Сил в 2010 г. продолжает по настоящее время работать заведующим оториноларингологическим кабинетом — врачом-отоларингологом хирургического отделения ЦВКГ им. П.В.Мандрыка.

Является автором около 50 научных работ, патента на изобретение, 6 рационализаторских предложений. Награжден многими медалями.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Центрального военного клинического госпиталя им. П.В.Мандрыка, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» сердечно поздравляют Леонида Вениаминовича Гребенищикова с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших успехов.



УДК 616:355 (092 Мясников А.А.)

11 мая 2020 г. исполнилось 60 лет заслуженному работнику высшей школы РФ, доктору медицинских наук, профессору полковнику медицинской службы запаса **Алексю Анатольевичу Мясникову**.

А.А.Мясников родился в Ленинграде. В 1983 г. после окончания ВМедА им. С.М.Кирова был назначен на должность начальника медицинской службы подводной лодки Северного флота. С 1989 по 1992 г. обучался в адъюнктуре при кафедре физиологии подводного плавания ВМедА. По окончании адъюнктуры последовательно занимал должности младшего научного сотрудника, преподавателя, доцента

и начальника кафедры физиологии подводного плавания (с 2003 г.). В 2010 г. после увольнения из рядов Вооруженных Сил продолжил работу в академии в должности заведующего кафедрой физиологии подводного плавания. С 2015 г. по настоящее время — профессор кафедры физиологии подводного плавания академии.

Алексей Анатольевич является председателем научно-практического общества баротерапевтов Санкт-Петербурга и Ленинградской области, заместителем председателя Всероссийской ассоциации врачей по водолазной медицине и баротерапии. Автор и соавтор более 250 трудов, в т. ч. 3 нормативно-правовых документа уровня Министерства обороны РФ, 4 монографий, 20 учебно-методических изданий, 11 патентов на изобретения. Под его научным руководством защищены 5 диссертаций.

Награжден многими ведомственными наградами.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала», коллеги и ученики поздравляют Алексея Анатольевича Мясникова с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших творческих успехов.



УДК 616:355 (092 Благинин А.А.)



28 июля 2020 г. исполнилось 60 лет заслуженному деятелю науки РФ, доктору медицинских наук, доктору психологических наук, заведующему кафедрой авиационной и космической медицины Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, профессору полковнику медицинской службы запаса **Андрею Александровичу Благинину**.

Свой профессиональный путь А.А.Благинин начал в 1983 г., когда по окончании факультета подготовки врачей для ВВС Военно-медицинской академии был направлен для прохождения службы на Дальний Восток на должность начальника медицинской службы авиационной части.

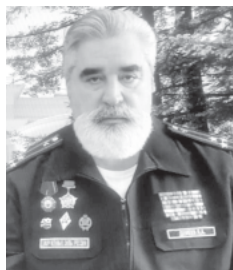
С 1987 г. Андрей Александрович связал свою профессиональную и научную жизнь с кафедрой авиационной и космической медицины Военно-медицинской академии, где прошел все должности — от адъюнкта до заместителя начальника кафедры. После увольнения из Вооруженных Сил (2010) он был избран заведующим кафедрой авиационной и космической медицины. Под его руководством кафедра стала не только единственным учебным центром по подготовке врачей для Воздушно-космических сил России, но и одним из основных научных коллективов в области авиационной и космической медицины страны.

Под руководством профессора А.А.Благинина защищены 1 докторская и 15 кандидатских диссертаций, он является автором более 300 научных работ, в т. ч. 6 монографий, 5 руководств, 7 учебников, 5 изобретений.

Андрей Александрович — член трех диссертационных советов, входит в состав редакционных советов нескольких научных журналов, является председателем секции авиационной медицины Научного совета РАН «Науки о жизни», консультативного совета по авиационной медицине Межгосударственного авиационного комитета и экспертом в расследовании авиационных происшествий.

За заслуги перед Родиной и Вооруженными Силами А.А.Благинин удостоен Благодарности Президента РФ, награжден 12 медалями.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала», коллеги и ученики поздравляют Андрея Александровича Благинина с юбилеем, желают ему здоровья, счастья и продуктивного профессионального долголетия.



УДК 616:355 (092 Демеев Я.А.)

17 июня 2020 г. исполнилось 65 лет начальнику ФГКУ «Санаторно-курортный комплекс «Дальневосточный» Министерства обороны РФ, заслуженному врачу РФ полковнику медицинской службы запаса **Ясону Артёмовичу Демееву**.

Я.А.Демеев родился в с. Агара Грузинской ССР. В 1978 г. окончил Военно-медицинский факультет при Горьковском государственном медицинском институте. С 1978 по 1987 г. служил в должности начальника медицинской службы кораблей специального назначения. С 1987 по 1991 г. участвовал в организации медицинского обеспечения боевых действий военно-морских сил в Эфиопии. В период 1992–2013 гг. проходил службу в должности начальника судового госпиталя «Иртыш».

После увольнения из Вооруженных Сил работает в системе Министерства обороны, где находят применение его разносторонняя эрудиция, высокий профессионализм и творческий подход.

Ясона Артёмовича отличают требовательность к себе и подчиненным, принципиальность, стремление к совершенствованию знаний. Награжден орденом Почёта.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, коллектив Санаторно-курортного комплекса «Дальневосточный» МО РФ, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» поздравляют Ясона Артёмовича Демеева с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья и новых успехов.



УДК 616:355 (092 Вакарчук И.А.)

2 июля 2020 г. исполнилось 70 лет бывшему старшему инспектору медицинской службы (по медицинскому снабжению) РВСН, провизору высшей квалификационной категории полковнику медицинской службы в отставке **Ивану Андреевичу Вакарчуку**.

И.А.Вакарчук родился в с. Горячковка Крыжопольского района Винницкой области. После окончания Военно-медицинского факультета при Томском мединституте с 1976 по 1981 г. служил в должности начальника отделения медицинского снабжения дивизии Группы советских войск в Германии. В 1981 г. поступил на факультет подготовки руководящего медицинского состава ВМедА им. С.М.Кирова. В 1983 г. был назначен начальником армейского медицинского склада в г. Кушка Туркестанского военного округа. С этим же складом в 1984 г. был переведен в пос. Тургутунди ДРА. С 1985 по 1992 г. проходил службу в должностях офицера и старшего офицера в медицинской службе отделения медицинского снабжения ТуркВО. В 1993 г. он в 25 ЦВКГ РВСН на должности начальника отдела медицинского снабжения, а с 1993 по 2003 г. руководил медицинским снабжением в должности старшего инспектора медицинской службы РВСН.

После увольнения в запас из Вооруженных Сил И.А.Вакарчук с 2003 по 2015 г. трудился в должности заместителя начальника, с 2015 г. по настоящее время работает начальником отдела ГО и ЧС ЦМСЧ № 119 ФМБА России.

Награжден медалями, знаками отличия и грамотами Минобороны и Минздрава России.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, медицинской службы Ракетных войск стратегического назначения, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» сердечно поздравляют Ивана Андреевича Вакарчука с 70-летием, желают ему крепкого здоровья, благополучия и новых достижений.



УДК 616:355 (092 Шитов Ю.Н.)

7 мая 2020 г. исполнилось 70 лет доценту кафедры фтизиатрии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова полковнику медицинской службы в отставке **Юрию Николаевичу Шитову**.

Ю.Н.Шитов родился в Ленинграде. В 1974 г. окончил ВМедА им. С.М.Кирова. После окончания академии проходил службу на Северном флоте в должности начальника медицинской службы подводной лодки. В 1981 г. с отличием закончил факультет руководящего медицинского состава ВМедА по специальности «Фтизиатрия». С 1981 по 1986 г. проходил службу в должности начальника туберкулезного отделения военного госпиталя, с 1986 по 2002 г. — начальника туберкулезного отделения 442 окружного военного клинического госпиталя им. З.П.Соловьева — главного фтизиатра Ленинградского военного округа.

После увольнения из рядов Вооруженных Сил (в 2002 г.) работал заместителем главного врача Ленинградского областного противотуберкулезного диспансера по лечебной работе. С 2004 г. работает на кафедре фтизиатрии ВМедА. Занимал должности заведующего туберкулезным отделением клиники фтизиатрии, заместителя заведующего клиникой, в настоящее время — доцент кафедры фтизиатрии.

Юрий Николаевич является автором более 50 трудов, в т. ч. 2 учебников и учебно-методических пособий.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» поздравляют Юрия Николаевича Шитова с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших успехов.



ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В Москве прошло тематическое *селекторное совещание* с участием министра обороны Российской Федерации генерала армии **Сергея Шойгу**.

В своем вступительном слове министр напомнил, что 1 июня в Вооруженных Силах Российской Федерации начался летний период обучения, в ходе которого планируется провести более 3600 мероприятий боевой учебы, основные из них пройдут в июле–сентябре.

Как отметил генерал армии Сергей Шойгу, итогом летнего периода станет комплекс специальных учений по видам обеспечения с переходом в сентябре к практическим действиям на стратегических командно-штабных учениях **«Кавказ-2020»**.

«При подготовке к нему, — сказал глава военного ведомства, — основное внимание будет уделено выполнению установленных индивидуальных показателей по наплаванности и налету экипажей, а также стажу практического вождения».

Он обратил внимание командиров всех уровней на строгое соблюдение санитарно-эпидемиологических норм при проведении мероприятий летнего периода учебы, а затем перешел к теме борьбы с новой коронавирусной инфекцией в ВС РФ.

«Своевременная реализация комплекса противоэпидемических мероприятий и системный круглосуточный контроль оперативного штаба за их выполнением, — заявил Сергей Шойгу, — позволили не допустить всплеск коронавирусной инфекции в воинских частях. Весь личный состав регулярно тестируется на коронавирус. С 9 мая число выздоровевших ежедневно превышает количество находящихся на лечении. Всего с начала марта в ВС РФ были инфицированы шесть с половиной тысяч человек, более четырех тысяч трехсот из них уже выписаны. При этом принимаются исчерпывающие меры по недопущению заноса инфекции в воинские коллективы в ходе призывной кампании **«Весна-2020»**, которая проходит с 1 апреля по 15 июля».

Далее глава военного ведомства отметил, что Верховный Главнокомандующий высоко оценил действия ВС РФ в борьбе с новой коронавирусной инфекцией как в стране, так и за рубежом, а также приказал начать подготовку к военным парадам в ознаменование 75-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.

«При этом, — сказал министр, — предусмотрены особые противоэпидемические мероприятия по защите личного состава от новой коронавирусной инфекции как при перемещении, так и в пунктах дислокации. В местах размещения каждого парадного расчета развернуты круглосуточные медицинские пункты с необходимым оборудованием и средствами. Подразделения РХБЗ проводят дезинфекцию территории и техники».

Он отметил, что к участию в параде допущены преимущественно военнослужащие с иммунитетом к COVID-19 и без признаков инфекционных заболеваний, и потребовал исключить любые контакты личного состава парадных расчетов с военнослужащими и гражданскими лицами, которые не привлекаются к тренировкам.

«Еще одно долгожданное для всех нас событие состоится 22 июня, — продолжил свое выступление глава военного ведомства. — В День памяти и скорби будут открыты **Главный храм ВС РФ** и Музейный комплекс **«Дорога памяти»**. Главный храм ВС РФ и **«Дорога памяти»** — это посвящение Великой Победе. Мы хотим, чтобы люди приводили сюда своих детей и внуков, где они могли бы прикоснуться к нашей славной истории, а пройдя по **«Дороге памяти»**, увидеть, какой ценой завоевана мирная жизнь».

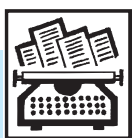
Далее в ходе совещания было обсуждено, как идет подготовка к различным мероприятиям и реализуются необходимые меры безопасности.

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 2 июня 2020 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12295430@egNews





© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020
УДК [616-001.4-083.98:356.33](063)

Межведомственная всеармейская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы оказания первой помощи раненым на поле боя в современных условиях»

КАЛАЧЁВ О.В., заслуженный работник здравоохранения РФ, генерал-майор медицинской службы¹

ПОЛОВИНКА В.С., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы²

БУЛАТОВ М.Р., доцент, полковник медицинской службы (vmeda_fil_3@mail.ru)²

ТОЛСТОШЕЕВ В.Н., полковник медицинской службы¹

МАКИЕВ Р.Г., доктор медицинских наук, подполковник медицинской службы²

АФОНЬКИН С.В., полковник медицинской службы²

МУСТАЕВ О.З., доцент, полковник медицинской службы²

КАТУЛИН А.Н., кандидат медицинских наук²

СМИРНОВ Д.Ю., капитан медицинской службы²

¹Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва, Россия; ²Филиал ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, Москва, Россия

Представлен отчет о прошедшей в марте 2020 г. Межведомственной всеармейской научно-практической конференции «Актуальные вопросы оказания первой помощи раненым на поле боя в современных условиях». Участники имели возможность пройти мастер-классы по отработке практических навыков оказания первой помощи с использованием симуляционного оборудования на 6 учебных точках. Состоялось показное занятие с демонстрацией действий личного состава воинских подразделений по оказанию первой помощи раненому в ходе огневого контакта. В выставочной части приняли участие представители промышленности, ознакомившие присутствующих с перспективными образцами медицинского имущества, предназначенного для оказания первой помощи в экстремальных ситуациях, симуляционным оборудованием для обучения оказанию первой помощи и др.

К л ю ч е в ы е с л о в а: медицинская эвакуация пострадавших, мониторинг состояния и поддержания витальных функций у раненых, повышение функциональных показателей военнослужащих, нормативно-правовые аспекты оказания первой помощи, всеармейская научно-практическая конференция.

Kalachev O.V.¹, Polovinka V.S.², Bulatov M.R.², Tolstosheev V.N.¹, Makiev R.G.², Afonkin S.V.², Mustaev O.Z.², Katulin A.N.², Smirnov D.Yu.² – Interdepartmental All-Army Scientific and Practical Conference «Actual issues of first aid for the wounded on the battlefield in modern conditions».

¹Main Military Medical Directorate of the Ministry of Defense of Russia, Moscow, Russia; ²Branch of the S.M.Kirov Military Medical Academy, Moscow, Russia

A report is presented on the March 2012 Interdepartmental All-Army Scientific and Practical Conference «Actual issues of first aid for the wounded on the battlefield in modern conditions.» Participants had the opportunity to take master classes in developing practical skills in providing first aid using simulation equipment at six training points. A show was held with a demonstration of the actions of the personnel of the military units to provide first aid to the wounded during fire contact. Representatives of industry took part in the exhibition, familiarizing those present with promising samples of medical equipment intended for first aid in emergencies, simulation equipment for first aid training, etc.

K e y w o r d s: medical evacuation of victims, monitoring of the condition and maintenance of vital functions in the wounded, increasing the functional indicators of military personnel, regulatory and legal aspects of first aid, the All-Army Scientific and Practical Conference.

Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы оказания первой помощи раненым на поле боя в современных условиях»

В начале марта 2020 г. на базе филиала Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова прошла Межведомственная всеармейская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы оказания первой помощи раненым на поле боя в современных условиях», в работе которой приняли участие более 400 сотрудников Министерства обороны, Минздрава, МВД России, Росгвардии и других силовых ведомств, а также представители ряда образовательных организаций.



Президиум конференции

Программа мероприятия включала доклады специалистов, непосредственно участвующих в оказании первой помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях, проведение круглых столов по вопросам мониторинга состояния и поддержания витальных функций у раненых, повышения функциональных показателей военнослужащих путем коррекции минерального обмена организма, а также рассмотрение нормативно-правовых аспектов оказания первой помощи раненым в различных условиях служебно-боевой деятельности.

Второй день конференции прошел на базе демонстрационного и стрелкового комплексов Группы компаний «Калашников» и включал показное занятие с демонстрацией действий личного состава воинских подразделений по оказанию первой помощи раненому в ходе огневого контакта.



Показное занятие «Оказание первой помощи в ходе огневого контакта»



Работа выставки медицинского имущества

Материал о конференции опубликован в рубрике «Хроника»

Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы оказания первой помощи раненым на поле боя в современных условиях»



Начальник организационно-планового управления — заместитель начальника ГВМУ МО РФ генерал-майор медицинской службы **О.В.Калачёв** и начальник филиала Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова полковник медицинской службы **В.С.Половинка** знакомятся с экспонатами выставки

С приветствием к участникам конференции обратился заместитель начальника Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению — начальник управления по медицинскому обеспечению МВД России полковник внутренней службы **А.Л.Сухоруков**



Майор медицинской службы **В.А.Рева** (кафедра военно-полевой хирургии ВМедА им. С.М.Кирова) выступил с докладом «Тактическая хирургия: назад в будущее»

Участники научного форума в конференц-зале филиала ВМедА им. С.М.Кирова



Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы оказания первой помощи раненым на поле боя в современных условиях»

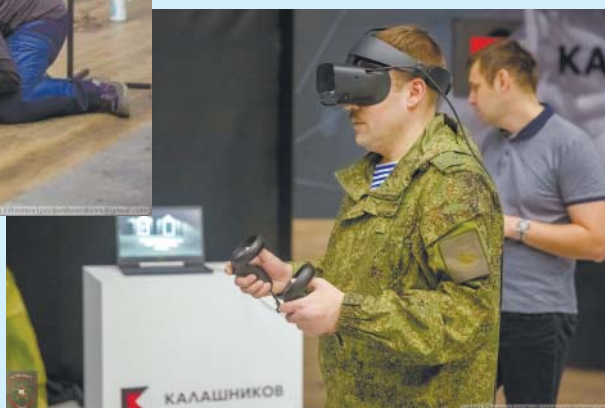


Работа выставки перспективных образцов медицинского имущества



Тренаж по проведению сердечно-легочной реанимации с использованием симуляционного оборудования

Работа участников конференции на тренажере виртуальной реальности «Оказание первой помощи»



Тренаж по наложению медицинских повязок с использованием перспективных средств оснащения



Тренаж по использованию кислородно-дыхательной аппаратуры на фантоме



Тренаж по введению кровезамещающих жидкостей с использованием фантомов конечностей



Тренаж по наложению крово-останавливающих жгутов



Тренаж по оказанию первой помощи при кровотечениях



Тренаж по технике обеспечения венозного доступа на фантомах конечностей

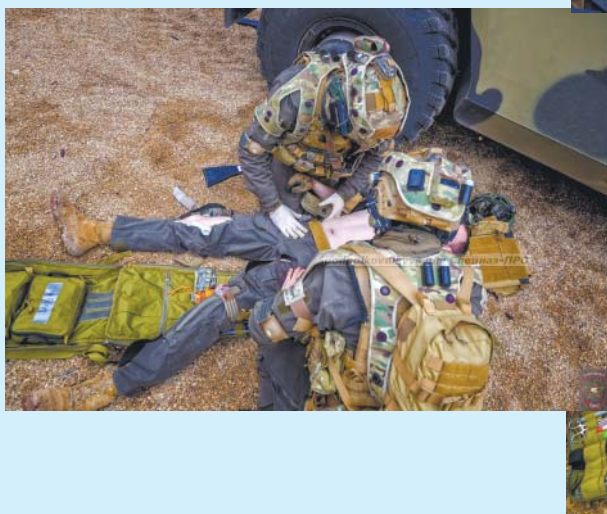


Тренаж по обеспечению проходимости сложных дыхательных путей с использованием фантома



Тренаж по сердечно-легочной реанимации с использованием симулятора

Показное занятие «Оказание первой помощи в ходе огневого контакта»



Материал о конференции опубликован в рубрике «Хроника»



ходные материалы, устройства для обеспечения внутрикостного доступа, аппаратуру для диагностики, контроля и поддержания витальных функций представили ООО «Компания Медэкс-Интер», ООО «Медплант», ООО «Уральский приборостроительный завод», ООО «Красный Яр», ООО «Соноскейп», ООО «Бриз». Информационно-коммуникационные решения, в т. ч. использование программно-технических комплексов виртуальной реальности при обучении оказанию первой помощи, демонстрировали на конференции ООО «АСЛ Техно», ООО «ЭНСИМ» и ООО «Интегральные решения».

Подводя итоги конференции, следует отметить, что ее участники в течение двух дней не только получали новые теоретические знания и отрабатывали практические навыки по оказанию первой помощи, но и активно участвовали в дискуссиях, обменивались мнениями и практическим опытом. При этом именно возможность личного общения между представителями различных министерств и ведомств, имеющими разносторонний опыт выполнения служебно-боевых задач, способствовала укреплению межведомственных связей, создала предпосылки формирования единых подходов решения проблемных вопросов.

Руководство Главного военно-медицинского управления МО РФ и филиала Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова выражает искреннюю признательность Группе компаний «Калашников», личному составу подразделений, принимавших участие в подготовке и проведении конференции, за высокий профессионализм и неоценимую помощь. Отдельные слова благодарности были высказаны в адрес участников конференции

за проявленный интерес к тематике научного мероприятия.

В заключение нашего обзора представляется целесообразным сделать ряд выводов.

1. В настоящее время актуальность проблемы совершенствования системы оказания первой помощи в ходе военных действий обусловлена в т. ч. имеющимися резервами снижения смертности среди раненых при жизнеугрожающих повреждениях за счет проведения комплекса мероприятий на догоспитальном этапе.

2. Формирование единых межведомственных подходов к совершенствованию медицинской помощи на догоспитальном этапе в ходе боевых действий требует уточнения понятийного аппарата в предметной области.

3. Одним из перспективных направлений повышения эффективности системы медицинского обеспечения сотрудников силовых министерств и ведомств при выполнении задач по предназначению является формирование единых подходов к обучению личного состава правилам и способам оказания первой помощи. Для этого целесообразно широко использовать симуляционное оборудование, а также моделировать в ходе практической отработки навыков условия, максимально приближенные к боевым.

4. С целью повышения эффективности оказания медицинской помощи в ходе боевых действий целесообразно проработать вопрос о пересмотре содержимого комплектного оснащения, принятии на снабжение современных индивидуальных и групповых средств оказания первой помощи, а также медицинской аппаратуры мониторинга и поддержания витальных функций у раненых на догоспитальном этапе.

Перевод В.В.Федотовой

Макет и компьютерная верстка В.В.Матиива



За содержание и достоверность сведений в рекламном объявлении ответственность несет рекламодатель.



Учредитель – Министерство обороны Российской Федерации.
Зарегистрирован Министерством печати и информации Российской Федерации.
Номер регистрационного свидетельства 01975 от 30.12.1992 г.

Сдано в набор 16.06.20.
Формат 70×108¹/₁₆
Усл. печ. л. 8,4.
Заказ № 1589–2020.

Печать офсетная.
Усл. кр.-отт. 9,8.
Тираж 0000 экз.

Подписано к печати 16.07.20.
Бумага офсетная.
Уч.-изд. л. 8,6.
Цена свободная.

Отпечатано в АО «Красная Звезда», 125284, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38, <http://www.redstarprint.ru>, тел. 8(499)7626302, отд. распр. – 8(495)9413952. E-mail: kr_zvezda@mail.ru

Издатель: ФГБУ «РИЦ «Красная звезда» Минобороны России, 125284, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38, тел. 8(495) 9412380, e-mail: ricmorf@yandex.ru,
отдел рекламы – 8(495) 9412846, e-mail: reklama@korrnet.ru