



ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Военно-медицинский журнал

*Тод
издания
-196-й*

2018 ● № 2

ТОМ
СССХХХІХ



Дому отдыха «Подмосковье» МО РФ – 50 лет



2

ФЕВРАЛЬ
2018

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
А. Ю. Власов
Л. Л. Галин (*заместитель главного редактора*)
С. В. Долгих
В. В. Иванов
О. В. Калачёв
А. А. Калмыков
Б. Н. Котив
К. Э. Кувшинов
А. Б. Леонидов
Ю. В. Мирошниченко
Ю. В. Овчинников
Н. Н. Рыжман
А. Г. Ставила
Д. В. Тришкин
А. Я. Фисун
В. Н. Цыган
А. П. Чуприна
В. К. Шамрей
А. М. Шелепов

 **РЕДАКЦИОННЫЙ
СОВЕТ:**

П. Г. Брюсов (Москва)
А. А. Будко (С.-Петербург)
И. Ю. Быков (Москва)
В. В. Валевский (С.-Петербург)
С. Ф. Гончаров (Москва)
В. В. Добржанский (Москва)
А. В. Есипов (Красногорск)
П. Е. Крайнюков (Москва)
Е. В. Крюков (Москва)
Ю. В. Лобзин (С.-Петербург)
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)

Почтовый адрес редакции:

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

Тел. в Санкт-Петербурге
(812) 292-44-58

Non scholae, sed vitae discimus!

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

2018 * ФЕВРАЛЬ
Т. 339 * № 2

- *Оценка эффективности военно-медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь*
- *Направления развития эргономического обеспечения создания авиационной техники военного назначения*
- *Влияние различных воздействий на пространственную ориентировку операторов авиационного профиля*
- *Весообъемные характеристики норм снабжения медицинским имуществом воинских частей и организаций Вооруженных Сил*
- *Стандартизация обеспечения инфузионными растворами крупной многопрофильной военно-медицинской организации*
- *Ветряная оспа у военнослужащих: клинические особенности последних десятилетий*
- *Военная медицина на Северном Кавказе в первой половине XIX в.*

МОСКВА
ФГБУ «РЕДАКЦИЯ ГАЗЕТЫ
“КРАСНАЯ ЗВЕЗДА”» МО РФ



Организация медицинского обеспечения Вооруженных Сил

Organization of medical support of the Armed Forces

Русев И.Т., Карайланов М.Г., Федоткина С.А., Прокин И.Г., Борисов Д.Н. – Оценка эффективности военно-медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь

4

Rusev I.T., Karailanov M.G., Fedotkina S.A., Prokin I.G., Borisov D.N. – Assessment of the effectiveness of military medical organizations providing primary health care



Лечебно-профилактические вопросы

Prophylaxis and treatment

Крюков Е.В., Потехин Н.П., Фурсов А.Н., Чаплык А.Л., Саркисов К.А., Макеева Т.Г., Захарова Е.Г. – Величины комплекса «интима-медиа» сонных артерий как отражение эволюции высокого нормального артериального давления

11

Kryukov E.V., Potekhin N.P., Fursov A.N., Chaplyuk A.L., Sarkisov K.A., Makeeva T.G., Zakharova E.G. – Values of the intima-media complex of carotid arteries as a reflection of the evolution of high normal blood pressure

Мягков Ю.А., Лотоцкий М.М., Мягкова А.Ю. – Диагностика и лечение хронического простатита: современное состояние проблемы

20

Myagkov Yu.A., Lototskii M.M., Myagkova A.Yu. – Diagnosis and treatment of chronic prostatitis: the current state of the problem



Эпидемиология и инфекционные болезни

Epidemiology and infectious diseases

Махнёв М.В. – Ветряная оспа у военнослужащих: клинические особенности последних десятилетий

29

Makhnev M.V. – Varicella in military personnel: clinical features of recent decades



Авиационная и военно-морская медицина

Air and navy medicine

Жданько И.М., Найченко М.В., Осипов В.Р., Абрашкин Д.А. – Направления развития эргономического обеспечения создания авиационной техники военного назначения

37

Zhdanko I.M., Naichenko M.V., Osipov V.R., Abrashkin D.A. – Lines of development of ergonomic support for the development of military aircraft

Благинин А.А., Синельников С.Н., Ляшедько С.П., Глушков Р.С. – Влияние оптокинетического и статокинетического воздействий на пространственную ориентировку операторов авиационного профиля

44

Blaginin A.A., Sinehnikov S.N., Lyashed'ko S.P., Glushkov R.S. – Influence of the optokinetic and statokinetic effects on the spatial orientation of the aviation profile operators



Военная фармация и медицинская техника

Military pharmacy and medical technique

Левченко В.Н., Лихогра И.А., Шестаев К.А. – Весообъемные характеристики норм снабжения медицинским имуществом воинских частей и организаций Вооруженных Сил

50

Levchenko V.N., Likhogra I.A., Shestaev K.A. – Analysis of weight and volume characteristics of the norms for the supply of medical equipment to military units and organizations of the Armed Forces

Мирошниченко Ю.В., Бунин С.А., Умаров С.З., Кириллова Ю.Л. – Стандартизация обеспечения инфузионными растворами крупной многопрофильной военно-медицинской организации

55

Miroshnichenko Yu.V., Bunin S.A., Umarov S.Z., Kirillova Yu.L. – Standardization of maintenance by infusion solutions of a large multidisciplinary military medical organization



**По страницам зарубежной
медицинской печати**

**From the foreign
medical publications**

Бельских А.Н., Галагудза М.М., Голота А.С., Крассий А.Б., Нагибович О.А. – Нановезикулярная терапия. Эволюция концепции, современное состояние и перспективы. Сообщение 1. Нановезикулярная терапия острого повреждения почек

60

Bel'skikh A.N., Galagudza M.M., Golota A.S., Krassii A.B., Nagibovich O.A. – Nanovesicular therapy. Evolution of the conception, the current state and prospectives. Communication 1. Nanovesicular therapy of acute kidney injury



Краткие сообщения

68

Brief reports



**Из истории
военной медицины**

**From the history
of military medicine**

Есипов А.В., Харисов А.М., Сухотерин А.Ф., Кисенков Г.К. – Филиалу № 3 3-го Центрального военного клинического госпиталя имени А.А.Вишневого (25 ЦВКГ РВСН) – 55 лет

78

Esi pov A.V., Kharisov A.M., Sukhoterin A.F., Kisenkov G.K. – Branch N 3 of the 3rd Vishnevsky Central Military Clinical Hospital (25 CMCH RSMF) celebrates the 55th anniversary

Манышев С.Б. – Военная медицина на Северном Кавказе в первой половине XIX в.

81

Manyshev S.B. – Military medicine in the North Caucasus in the first half of the XIX century

Карпенко И.В. – Бомбардировка санитарных поездов Русской армии немецкими и австрийскими самолетами в годы Первой мировой войны

87

Karpenko I.V. – Bombardment of sanitary trains of the Russian Army by German and Austrian aircraft during the First World War



Официальный отдел

91

Official communications



Лента новостей

10, 28,
49, 59, 67,
77, 92

News feed



Хроника

Chronicle

Брюсов П.Г., Самохвалов И.М., Петров А.Н. – Проблемы военно-полевой хирургии и хирургии повреждений в программе 47-го Всемирного конгресса хирургов

93

Bryusov P.G., Samokhvalov I.M., Petrov A.N. – Issues on military-field surgery traumatology on the program of the 47th International surgery congress

CONTENTS



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616-083.98:355

Оценка эффективности военно-медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь

РУСЕВ И.Т., профессор, полковник медицинской службы в отставке (jatros@mail.ru)¹
КАРАЙЛАНОВ М.Г., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса (karaylanov@mail.ru)¹
ФЕДОТКИНА С.А., доктор медицинских наук, доцент^{1,2}
ПРОКИН И.Г., доцент, полковник медицинской службы в отставке¹
БОРИСОВ Д.Н., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы¹

¹Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; ²Санкт-Петербургский государственный университет

Целью исследования явилось определение организационно-методического подхода к оценке эффективности деятельности военно-медицинских организаций при оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях на основе анализа литературных данных. В современных условиях для военной медицины важной и одновременно нерешенной остается проблема оценки эффективности деятельности медицинской организации. Управление медицинской службой невозможно без определения приоритетных целей, показателей их достижения и параметров эффективности использования финансовых, материальных и кадровых ресурсов. Это обуславливает необходимость разработки методики оценки эффективности медицинской помощи, которая позволит обеспечить взаимосвязь процессов управления и планирования, а также решать практические задачи развития военной медицины. При оценке эффективности первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических условиях отсутствует единый методический подход к ее изучению, в связи с чем необходим выбор показателей, в т. ч. приоритетных, с учетом современных условий. Имеется возможность проведения интегральной оценки на основе использования совокупности методов социально-гигиенических исследований.

К л ю ч е в ы е с л о в а: военно-медицинская организация, первичная медико-санитарная помощь, эффективность, методы, критерии.

Rusev I.T., Karailanov M.G., Fedotkina S.A., Prokin I.G., Borisov D.N. — Assessment of the effectiveness of military medical organizations providing primary health care. The purpose of the study was to determine the organizational and methodological approach to assessing the effectiveness of military medical organizations in providing primary health care in outpatient settings on the basis of an analysis of literature data. In modern conditions for military medicine, the important and yet unsolved problem remains to assess the effectiveness of the medical organization. The management of the medical service is impossible without determining the priority goals, indicators of their achievement and parameters of the effectiveness of the use of financial, material and human resources. This makes it necessary to develop a methodology for assessing the effectiveness of medical care, which will allow to ensure the interrelationship between management and planning processes, as well as to solve the practical tasks of developing military medicine. In assessing the effectiveness of primary health care in outpatient settings, there is no single methodological approach to its study, and therefore it is necessary to select indicators, including priority ones, taking into account modern conditions. There is the possibility of an integral evaluation based on the use of a set of methods of social and hygienic research.

K e y w o r d s: military medical organization, primary health care, efficiency, methods, criteria.

Проблема оценки эффективности первичной медико-санитарной помощи в военно-медицинских организациях (ВМО) в современных условиях развития военной медицины имеет сугубо практическое значение. В последние годы

наблюдается повышенный интерес к разработке и внедрению в практику результативных показателей деятельности медицинской службы. Это связано, прежде всего, с возросшим объемом финансирования отрасли, в результате чего возник-



ВЫВОДЫ

1. В настоящее время отсутствует единый методический подход к изучению и оценке эффективности первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических условиях.

2. Необходим выбор показателей деятельности медицинской организации,

в т. ч. приоритетных, с учетом современных условий.

3. Интегральная оценка деятельности ВМО по оказанию первичной медико-санитарной помощи возможна на основе использования совокупности методов социально-гигиенических исследований.

Литература

1. Борисов Д.Н., Иванов В.В., Сиващенко П.П. и др. Основные закономерности состояния здоровья военнослужащих в многолетней динамике и совершенствование подходов к ведению информационно-статистической деятельности в Вооруженных Силах Российской Федерации // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2016. — № 3. — С. 3–7.

2. Карайланов М.Г., Федоткина С.А., Русев И.Т., Прокин И.Г. Методический подход к оценке эффективности медицинской организации, оказывающей амбулаторную помощь // Клиническая патофизиология. — 2016. — Т. 22, № 4. — С. 134–140.

3. Комаров Ю.М. Первичная медико-санитарная помощь: какой она должна быть? // Здоровоохранение. — 2008. — № 5. — С. 19–28.

4. Кучеренко В.З., Флек В.О. Оценка эффективности деятельности медицинских организаций: Учебно-методическое пособие. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004. — 106 с.

5. Линденбратен А.Л., Зволнинская Р.М., Голодненко В.Н. Оценка качества и эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений: Методические материалы / Под ред. О.П.Шенина. — М., 1999. — 66 с.

6. Линденбратен А.Л. Ресурсосберегающие технологии в деятельности амбулаторно-поли-

клинических учреждений // Здоровоохранение. — 2003. — № 10. — С. 35–38.

7. Медведская Д.Р., Бадаев Ф.И., Чернова Т.В., Ползик Е.В. Комплексная оценка медицинской эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений областного центра // Экономика здравоохранения. — 2003. — № 9. — С. 14–18.

8. Русев И.Т., Карайланов М.Г. Оценка эффективности медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь / Научная дискуссия: вопросы медицины: Сб. стат. XLVII Междунар. науч.-практ. конф. — М.: Интернаука, 2016. — № 3 (34). — С. 96–100.

9. Указ Президента РФ от 21.08.2012 г. № 1199 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации».

10. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

11. Федеральный закон от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».

12. Чернова Т.В., Ползик Е.В., Казанцев В.С. Использование интегрального показателя для оценки эффективности работы лечебно-профилактического учреждения // Здоровоохранение. Рос. Фед. — 2001. — № 5. — С. 14–16.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова в Санкт-Петербурге заложен храм во имя святого врача Евгения Боткина.

На церемонии присутствовали вице-губернатор Санкт-Петербурга **Николай Бондаренко**, начальник Главного военно-медицинского управления Министерства обороны РФ **Дмитрий Тришкин**, начальник ВМА им. С.М.Кирова генерал-майор медицинской службы **Андрей Бельских**, его заместитель генерал-майор медицинской службы **Сергей Бунин**, председатель попечительского совета благотворительного фонда имени святого Евгения Боткина генерал-лейтенант медицинской службы в отставке **Борис Гайдар**, преподаватели и курсанты академии.

Владыка **Варсонофий** обратился к молящимся с архипастырским словом и поздравил собравшихся с днем основания академии и закладкой храма, посвященного праведному врачу Евгению.

Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 24 декабря 2017 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12156142@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.12-008.331.1-092

Величины комплекса «интима-медиа» сонных артерий как отражение эволюции высокого нормального артериального давления

КРЮКОВ Е.В., заслуженный врач РФ, член-корреспондент РАН, профессор, генерал-майор медицинской службы¹
ПОТЕХИН Н.П., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке¹
ФУРСОВ А.Н., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы запаса¹
ЧАПЛЮК А.Л., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы²
САРКИСОВ К.А., профессор³
МАКЕЕВА Т.Г. (makeeva_tatiana@mail.ru)¹
ЗАХАРОВА Е.Г., кандидат медицинских наук¹

¹Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва; ²Главный центр военно-медицинской экспертизы МО РФ, Москва; ³Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования МЗ РФ, Москва

Исследовано клинко-диагностическое значение величины комплекса «интима-медиа» сонных артерий в качестве одного из ранних критериев эволюции высокого нормального артериального давления к артериальной гипертензии как нозологической форме. Проанализированы истории болезней 190 лиц. Обследованные были распределены на 2 группы: в 1-ю вошли 137 лиц с комплексом «интима-медиа» сонных артерий менее 0,9 мм, 2-ю группу составили 53 пациента с данным комплексом равным или более 0,9 мм. Факторный анализ показал, что из пяти факторов у лиц 2-й группы в трех высокую факторную нагрузку показал признак «длительность высокого нормального артериального давления». Временной признак не «сыграл» ни в одном факторе 1-й группы. У лиц 2-й группы фактор «артериального давления» по своему значению занимает ведущее положение, количество факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний более разнообразно и их факторная нагрузка более выражена, чем у лиц 1-й группы. Кардиоренальные взаимосвязи начинают проявляться у лиц с высоким нормальным артериальным давлением еще при нормальных значениях комплекса «интима-медиа» сонных артерий, причем во 2-й группе признаки, отражающие почечные функции, вошли практически во все симптомокомплексы. На величину комплекса «интима-медиа» сонных артерий и ригидность сосудов влияет тип суточных ритмов артериального давления, особенно во 2-й группе — «non-dipper». Увеличение размеров комплекса «интима-медиа» сонных артерий у лиц с предгипертонией может свидетельствовать в пользу трансформации функциональных изменений сосудов в органические с последующим формированием артериальной гипертензии как самостоятельной нозологической формы.

К л ю ч е в ы е с л о в а: высокое нормальное артериальное давление, комплекс «интима-медиа» сонных артерий, факторный анализ, структурно-функциональные изменения сосудистой стенки.

Kryukov E.V., Potekhin N.P., Fursov A.N., Chaplyuk A.L., Sarkisov K.A., Makeeva T.G., Zakharova E.G. — Values of the intima-media complex of carotid arteries as a reflection of the evolution of high normal blood pressure. The clinical and diagnostic value of the intima-media complex of the carotid arteries was studied as one of the early criteria for the evolution of high normal blood pressure to arterial hypertension as a nosological form. Medical records of 190 persons are analyzed. The subjects were divided into two groups: the first group included 137 persons with the carotid intima-media complex of less than 0.9 mm, the second group consisted of 53 patients with this complex equal to or more than 0.9 mm. Factor analysis showed that of the five factors in persons of the second group in three high factor load showed the sign «duration of high normal blood pressure». The time sign did not «play» in any factor of the first group. In persons of the second group, the factor of «blood pressure» has the leading position in its significance, the number of risk factors for cardiovascular diseases is more diverse and their factor load is more pronounced than in persons of the first group. Cardiorenal interrelations begin to appear in persons with high normal arterial pressure even at normal values of the intima-media complex of carotid arteries, and in the second group, signs that reflect renal functions have entered virtually all symptom-complexes. The type of intima-media complex of carotid arteries and rigidity of blood vessels are influenced by the type of diurnal



ВНАД в качественно новое состояние с позиций формирования артериальной гипертензии как нозологической формы. Величина КИМ сонных артерий у военно-

служащих с ВНАД может служить дополнительным дифференциально-диагностическим критерием при принятии экспертного решения.

Литература

1. Котовская Ю.В., Троицкая Е.А., Кобалава Ж.Д. Преждевременное старение сосудистого русла: роль артериальной ригидности и возможности медикаментозной терапии с использованием периндоприла А // *Consilium Medicum*. — 2013. — Т. 15, № 10. — С. 101–107.
2. Крюков Е.В., Потехин Н.П., Фурсов А.Н., Чернецов В.А., Саркисов К.А., Макеева Т.Г., Захарова Е.Г. Сравнительная характеристика лиц с высоким нормальным уровнем артериального давления в зависимости от размеров комплекса «интима-медиа» сонных артерий // *Артериальная гипертензия*. — 2016. — Т. 22, № 1. — С. 41–98.
3. Показатели состояния здоровья военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, а также деятельности военно-медицинских подразделений, частей и учреж-

дений в 1999–2014 гг. // Ежегодный информационно-статистический бюллетень. — М.: ГВМУ МО РФ, 2014. — Т. 15.

4. Рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии Европейского общества по АГ и Европейского общества кардиологов, 2003 г. // *Артериальная гипертензия*. — 2004. — № 2. — С. 65–98.

5. Российские рекомендации ВНОК по диагностике и лечению артериальной гипертензии (четвертый пересмотр) // *Системные гипертензии*. — 2010. — № 3. — С. 2–36.

6. Халафян А.А. Современные статистические методы медицинских исследований. — М.: ЛКИ, 2008. — 320 с.

7. Vasan R.S., Larson M.G., Leip E.P., Evans J.C., O'Donnell C.J., Kannel W.B. et al. Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease // *N. Engl. J. Med.* — 2011. — Vol. 345 (18). — P. 1291–1297.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.65-002.2

Диагностика и лечение хронического простатита: современное состояние проблемы

МЯГКОВ Ю.А., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы запаса (andro-myagkov@mail.ru)¹
ЛОТЦКИЙ М.М., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы (lotmmt@gmail.com)²
МЯГКОВА А.Ю.³

¹Филиал № 2 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневского, Москва; ²Филиал Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, Москва; ³Лечебно-диагностический центр Генерального штаба ВС РФ, Москва

Хронический простатит является полиэтиологическим, одним из частых, клинически и социально значимых заболеваний, которым страдают лица молодого и среднего возраста. В основе лежит доказанный воспалительный процесс. К факторам, снижающим качество жизни при хроническом простатите, относятся преждевременная эякуляция, эректильная дисфункция и бесплодие. При выборе тактики лечения следует опираться на традиционную классификацию простатита NIH-NIDDK (1995), но применение классификации UPOINT позволяет провести дополнительную детализацию категорий простатита и добиться в лечении лучших результатов. Антибактериальная терапия назначается в случаях острого и хронического бактериального простатита и при эмпирической терапии синдрома хронических тазовых болей при наличии клинических и иммунологических признаков инфекции. Лечение хронического простатита должно быть комплексным (широкий спектр лекарственных средств и нелекарственных методов). Включение в комплекс лечебных мероприятий методов физиотерапевтического (нелекарственного) воздействия позволяет значительно снизить количество медикаментозных препаратов, а также повысить их эффективность.

К л ю ч е в ы е с л о в а: хронический простатит, классификации UPOINT, синдром хронических тазовых болей.



Myagkov Yu.A., Lototskii M.M., Myagkova A.Yu. — Diagnosis and treatment of chronic prostatitis: the current state of the problem. Chronic prostatitis is a pluricausal disease, one of the frequent, clinically and socially significant diseases that affect young and middle-aged people. At the heart of this is a proven process of liberation. Factors that reduce the quality of life in chronic prostatitis include premature ejaculation, erectile dysfunction and infertility. When choosing the tactics of treatment, one should rely on the traditional classification of prostatitis NIH-NIDDK (1995), but the use of the UPOINT classification allows for additional detailing of categories of prostatitis and to achieve better results in treatment. Antibiotic therapy is prescribed in cases of acute and chronic bacterial prostatitis and with empirical therapy of chronic pelvic pain syndrome in the presence of clinical and immunological signs of infection. Treatment of chronic prostatitis should be complex (a wide range of medicines and non-medicinal methods). Inclusion of methods of physiotherapeutic (non-drug) treatment into the complex of therapeutic measures allows to significantly reducing the number of medicinal preparations, as well as to increase their effectiveness.

К е у в о р д s: chronic prostatitis, UPOINT classification, chronic pelvic pain syndrome.

Хронический простатит (ХП) является одним из частых клинически и социально весьма значимых заболеваний. Сведения о частоте обнаружения ХП достаточно противоречивы. По данным J.C.Nickel [15], из 1000 обращений мужчин к врачу 76 — по поводу урогенитальных заболеваний, из них 25% в связи с ХП. Главным образом ХП страдают лица молодого и среднего возраста (20–45 лет), т. е. в наиболее трудоспособном и активно репродуктивном возрасте, что определяет всевозрастающее внимание к нему урологов и андрологов. Простатит — самое частое заболевание предстательной железы, преобладающее над доброкачественной гиперплазией предстательной железы и раком простаты по количеству обращений к врачу и затратам на лечение.

Простатитом принято называть доказанный воспалительный процесс, протекающий в предстательной железе. В зависимости от продолжительности заболевания выделяют острую или хроническую форму бактериального простатита (при наличии симптомов более 3 мес). Распространенность ХП, по данным российских авторов, составляет до 40% [3, 4, 7, 8] у мужчин репродуктивного возраста. У 7–36% больных ХП бывает осложнен везикулитом, эпидидимитом, дизурией, нарушением репродуктивной и половой функций [3–5, 7].

Особенно актуальна в настоящее время проблема возникновения ХП у военнослужащих. Факторы, приводящие к заболеванию: гиподинамия, повышенные нагрузки, ночные дежурства, стрессовые факторы, воздействие СВЧ, радиации и т. п. [2, 9]. Согласно анализу базы

данных по ХП, боли отмечаются в области промежности (63%), яичка (58%), во время эякуляции (45%), в лобковой области (40%) и на кончике пениса (32%), почти в 43% наблюдений имеют место дизурические явления. На различные проблемы с мочеиспусканием жалуются около 50–60% больных ХП [1, 17]. У 30–70% при ХП имеет место уменьшение продолжительности полового акта и преждевременная эякуляция [1, 13]. На фоне хронического простатита происходит снижение качества жизни, сопоставимое с таковым при стенокардии, инфаркте миокарда, болезни Крона и сахарном диабете. К факторам, снижающим качество жизни при ХП, относятся эректильная дисфункция и бесплодие [1, 16, 19].

Современная наука рассматривает ХП как полиэтиологическое заболевание. Его возникновение, помимо инфекционных факторов, обусловлено нейровегетативными и гемодинамическими нарушениями, которые сопровождаются ослаблением местного и общего иммунитета, аутоиммунными (воздействие эндогенных иммуномодуляторов-цитокинов и лейкотриенов), гормональными, химическими (рефлюкс мочи в простатические протоки) и биохимическими процессами, а также абберациями пептидных факторов роста [1, 7]. В процессе многочисленных практических исследований установлено, что активность воспалительного процесса в предстательной железе слабо коррелирует с клинической картиной заболевания.

В настоящее время наиболее распространенной является классификация простатита, предложенная Нацио-



Литература

1. Божедомов В.А. Хронический простатит: новая парадигма лечения // Урология. — 2016. — № 3 (прил.). — С. 1–13.
2. Иванов В.Н. Разработка системы медицинской реабилитации летного состава и других категорий специалистов операторского профиля в условиях многопрофильного госпиталя: Дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1998. — 275 с.
3. Интегративная урология: Руководство для врачей / Под ред. П.В.Глыбочко, Ю.Г.Аляева. — М.: Медфорум, 2014. — 432 с.
4. Клинические рекомендации по андрологической урологии / Под ред. П.А.Щеплева. — М.: Медфорум, 2016. — 120 с.
5. Практическая урология: Руководство для врачей / Под ред. П.В.Глыбочко, Ю.Г.Аляева. — М.: Медфорум, 2012. — 352 с.
6. Стандарт первичной медико-санитарной помощи при хроническом простатите. Приложение к приказу МЗ РФ от 09.11.2012 г. № 775.
7. Урология: Национальное руководство / Под ред. Н.А.Лопаткина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 1024 с.
8. Урология: Российские клинические рекомендации / Под ред. Ю.Г.Аляева, П.В.Глыбочко, Д.Ю.Пушкарка. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 480 с.
9. Ярман В.В., Новиков А.И., Михайличенко В.В. Бесплодие, половая конституция и половые расстройства: Монография. — СПб, 2015. — 72 с.
10. Anothaisintawee T., Attia I., Nickel J.C., Thammakraisorn S., Numthavaj P., McEvoy M., Thakinstian A. Management of chronic prostatitis / chronic pelvic pain syndrome: a systemic review and network meta-analysis // JAMA. — 2011. — Vol. 305. — P. 78–86.
11. Chen X., Hu C., Peng Y., Lu J., Yang N.Q., Chen L., Zhang G.Q., Tang L.K., Dai J.C. Association of diet and lifestyle with chronic prostatitis / chronic pelvic pain syndrome and severity: a case-control study // Prostate Cancer Rostatic Dis. — 2016. — Vol. 19. — P. 92–99.
12. Grabe M. (Chair), Bartoletti T.E., Bjerklund Johansen et al. Guidelines on urological infections. ©European Association of Urology. — 2015. — P. 40–46.
13. Hatzimouratidis K. (Chair), Eardley I., Giuliano F. et al. Guidelines on male sexual dysfunction: Erectile Dysfunction and Premature Ejaculation. ©European Association of Urology. — 2015. — P. 145–160.
14. Nickel J.C. Prostatitis // Can. Urol. Assoc. J. — 2011. — Vol. 5. — P. 306–315.
15. Nickel J.C. Prostatitis: management strategies // Urol. Clin. N. Am. 1999. — Vol. 26. — P. 737–751.
16. Polacwich A.S., Shoskes D.A. Chronic prostatitis / chronic pelvic pain syndrome: review of evaluation and therapy // Prostate Cancer Prostatic Dis. — 2016. — Vol. 19. — P. 132–138.
17. Rees J., Abrahams M., Doble A., Cooper A. For the Prostatitis Expert Reference Group (PERG). Diagnosis and treatment of chronic bacterial prostatitis and chronic prostatitis / chronic pelvic pain syndrome: a consensus guideline // BJU Int. — 2015. — Vol. 116. — P. 509–525.
18. Shoskes D.A., Nickel J.C., Kattan M.W. Phenotypically directed multimodal therapy for chronic prostatitis / chronic pelvic pain syndrome: a prospective study using UPOINT // Urology. — 2010. — Vol. 75. — P. 1249–1253.
19. Smith C.P. Male Chronic pelvic pain: An update // Indian J. Urol. — 2016. — Vol. 32. — P. 34–39.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Военнослужащие медицинского отряда специального назначения вернулись в Краснодарский край после командировки в Сирию, где они обеспечивали работу госпиталя для гражданского населения.

«Поздравляю бойцов 32-го отдельного медицинского отряда с успешным выполнением особых задач и возвращением домой! В тяжелых, порой невыносимых, условиях вы спасали жизни людей и дарили им надежду», — сказал на торжественной церемонии встречи заместитель начальника штаба Воздушно-десантных войск **Олег Пальгуев**.

В составе группы около 30 человек: врачи, средний медицинский персонал и специалисты вспомогательных служб отдельного медицинского отряда гвардейского десантно-штурмового (горного) соединения. В Сирии они обеспечивали работу российского Центра по примирению враждующих сторон.

Отряд оказал помощь 20 тыс. человек, в т. ч. 5 тыс. детей, военно-медицинскими специалистами проведено более 500 хирургических операций. Российские специалисты находились в Сирии около двух с половиной месяцев. Как отметил командир отряда, работа медицинских специалистов осложнялась жарким климатом.

«Два года вы и ваши коллеги из других регионов РФ выполняли свой долг в Сирии. Вы оказывали помощь не только нашим солдатам, но и мирному населению. Не только навыки и знания нужны были вам, чтобы выполнять свою работу, но и мужество. Вы герои, настоящие герои нашего времени, мы гордимся вами. И гордятся вами ваши семьи, и наконец-то они смогут спать спокойно, потому что вы дома», — подчеркнул губернатор Краснодарского края **Вениамин Кондратьев**.

Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 14 декабря 2017 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12154903@egNews



© М.В. МАХНЁВ, 2018
УДК 616.914-057.36

Ветряная оспа у военнослужащих: клинические особенности последних десятилетий

МАХНЁВ М.В., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, полковник медицинской службы запаса (doc-mah@mail.ru)

Медицинский центр филиала № 3 Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко, г. Ногинск-9, Московская область

Представлены материалы выполненных за последние 25 лет обследований 1612 военнослужащих, больных ветряной оспой. Изучены клинические особенности периодов болезни, структура тяжести ее течения и осложнений. Выявлены характерные проявления продромального периода ветряной оспы. Показано, что ветряночная энантема нередко может возникать в местах, не доступных осмотру при прямой фарингоскопии. Ни у одного больного не наблюдалось ветряночных пневмоний, менингоэнцефалитов, других специфических осложнений. Ветряная оспа начиналась, как правило, остро, протекала относительно легко, без тяжелых осложнений и летальных исходов. У 72% больных она дебютировала лихорадкой и/или астеновегетативными симптомами. Отмечались слабо выраженные признаки поражения верхних отделов дыхательной системы, энантема и лимфаденопатия, частота которых увеличивалась с повышением степени тяжести болезни. Поражения дыхательной системы имели сочетанную этиологию: часть симптомов обусловлена действием возбудителя ветряной оспы, другие — вирусными и бактериальными микст-инфекциями, распространенными в воинских коллективах.

К л ю ч е в ы е с л о в а: ветряная оспа у военнослужащих, течение болезни, клинические особенности.

Makhnev M.V. — Varicella in military personnel: clinical features of recent decades. Materials of surveys for the last 25 years of 1,612 servicemen suffering from varicella are presented. The clinical features of the periods of the disease, the structure of the severity of its course and complications were studied. The characteristic manifestations of the prodromal phase of varicella were revealed. It is shown that the varicellous enanthema can often occur in places not available for direct pharyngoscopy. None of the patients had windmill pneumonia, encephalomenigitis, and other specific complications. Varicella usually presented with acute onset, followed usual pattern, without serious complications and deaths. In 72% of patients she debuted with fever and/or asthenovegetative syndrome. There were mild signs of damage to the upper respiratory system, enanthema and lymphadenopathy, whose frequency increased with increasing severity of the disease. Lesions of the respiratory system had a combined aetiology: some of the symptoms were due to the action of the causative agent of varicella, others - viral and bacterial mixed infections, common in military collectives.

К е у w o r d s: varicella in the military, the course of the disease, clinical features.

Ветряная оспа — острая вирусная антропонозная инфекция с воздушно-капельным механизмом передачи возбудителя, проявляющаяся синдромом общей интоксикации с лихорадкой различной выраженности и характерной полиморфной макулопапуловезикулезной сыпью. Характеризуется очень высокой восприимчивостью не болевших ею ранее людей и многолетней (часто пожизненной) персистенцией возбудителя в спинальных нервных ганглиях по типу ла-

тентной инфекции. У ряда переболевших ветряной оспой возникает активизация (повторная манифестация) инфекции в виде опоясывающего лишая [2, 4, 12, 14].

В последнее десятилетие отмечается повышение доли ветряной оспы в общей инфекционной патологии среди населения, наблюдаются летальные исходы. Чаще заболевают взрослые, у которых инфекция протекает существенно тяжелее, чем у детей, с более частыми осложнениями [2–7, 9–11, 15].



2. Почти у 72% больных ветряная оспа дебютирует лихорадкой (от легкой субфебрильной до выраженной фебрильной) и/или астеновегетативными симптомами. При этом нередко отмечаются слабо выраженные симптомы поражения верхних отделов дыхательной системы, энантема и лимфаденопатия, частота которых увеличивается с усилением тяжести течения болезни. Перечисленные явления характеризуют

продромальный период болезни, который в большинстве случаев не превышает 1–2 сут.

3. В острый период ветряной оспы велика вероятность сочетанной этиологии поражения различных отделов дыхательной системы (особенно в зимне-весенний период): часть симптомов обусловлена действием вируса ветряной оспы, другая — микст-инфекциями вирусной и бактериальной этиологии.

Литература

1. Белов А.Б., Огарков П.И., Ланцов Е.В. Эпидемиология и профилактика ветряной оспы в воинских коллективах // Воен.-мед. журн. — 2017. — Т. 338, № 2. — С. 37–44.
2. Бернштейн Д., Брейди М., Коннелли Б. и др. Инфекции, вызываемые герпесвирусами / Инфекционные болезни у детей. Под ред. Д.Марри: Пер. с англ. — М.: Практика, 2006. — С. 525–573.
3. Воронин Е.М., Шаханина И.Л., Михеева И.В. и др. Оценка экономического ущерба, наносимого ветряной оспой в Российской Федерации // Вопр. соврем. педиатрии. — 2011. — Т. 10, № 5. — С. 18–23.
4. Головкин М.Г., Порядина Г.И., Ларина В.Н. Ветряная оспа у взрослых больных на амбулаторном этапе // Леч. дело. — 2015. — № 4. — С. 40–44.
5. Зыкова О.А., Воробьева Е.А. Клиника ветряной оспы у взрослых и детей // Инф. болезни: новости, мнения, обучение. — 2016. — № 3 (16). — С. 64–68.
6. Кокорева С.П., Илунина Л.М., Казарцева Н.В. Клиника и течение ветряной оспы в современных условиях // Лечение и профилактика. — 2016. — № 4 (20). — С. 13–20.
7. Кузьмина Т.Ю., Тихонова Ю.С., Тихонова Е.П. и др. Особенности течения ветряной оспы у взрослых // Сибир. мед. обозр. — 2013. — Т. 80, № 2. — С. 72–76.
8. Попов А.Ф., Колпаков С.Л., Воронок В.М., Симакова А.И. Ветряная оспа в Приморском крае: клинические и эпидемиологические де-

терминанты заболеваемости // Эпидемиол. и инф. болезни. — 2015. — Т. 20, № 1. — С. 14–19.

9. Попов Н.Н., Зайцева В.А., Лядова Т.И., Волобуева О.В. Структура осложнений VZV инфекции у взрослых и детей и ее взаимосвязь с генотипами вируса ветряной оспы/ опоясывающего лишая // Вестн. Харьковск. нац. ун-та им. В.Н.Каразина: Серия «Медицина». — 2012. — Вып. № 24 (1024). — С. 91–98.

10. Серуенко Е.Н. Современный взгляд на ветряную оспу у детей // Мед. новости (Минск). — 2016. — № 2. — С. 4–8.

11. Ткаченко С.А. Клинико-лабораторная характеристика ветряной оспы на современном этапе // Научн. стремления (Минск). — 2014. — № 4. — С. 93–96.

12. Трихлеб В.И. Ветряная оспа у лиц молодого возраста, актуальность, осложнения // URL: www.medznate.ru (дата обращения: 04.01.2018).

13. Чепиного Е.И., Патеюк А.В., Кохан С.Т., Кривошеева Е.М. Особенности течения и лечения ветряной оспы у военнослужащих срочной службы в условиях Забайкалья // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. — 2011. — Т. 79, № 3–1. — С. 132–134.

14. Юшук Н.Д., Еремушкина Я.М. Ветряная оспа / Инфекционные болезни: национальное руководство. Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгера. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — С. 765–771.

15. Abro A.H., Ustadi A.M., Das K. et al. Chickenpox: presentation and complications in adults // J. Pak. Med. Assoc. — 2009. — N 59 (12). — P. 828–831.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 613.693

Направления развития эргономического обеспечения создания авиационной техники военного назначения

ЖДАНЬКО И.М., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы (imzhdanko@yandex.ru)¹
НАЙЧЕНКО М.В., доктор технических наук, полковник в отставке (mikle61@mail.ru)¹
ОСИПОВ В.Р., майор (19osipov84@gmail.com)¹
АБРАШКИН Д.А. (denisabrashkin@yandex.ru)²

¹Научно-исследовательский испытательный центр (авиационно-космической медицины и военной эргономики) ЦНИИ ВВС Минобороны России, Москва; ²Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

Дано определение эргономического обеспечения создания авиационной техники военного назначения и обоснована потребность в его возникновении. Приведены порядок, этапы и основные задачи эргономического обеспечения создания образцов авиационной техники. Раскрыты проблемы, структура и организация работ по эргономическому обеспечению создания авиационной техники военного назначения в отраслях промышленности. Приведены направления развития эргономического обеспечения создания указанной техники. Подчеркнута важность формирования системы эргономического обеспечения создания авиационной техники военного назначения, подготовки кадров в области эргономики и роль специалистов по эргономике в обеспечении ее функционирования.

К л ю ч е в ы е с л о в а: эргономическое обеспечение, авиационная техника военного назначения, эргономика, этапы эргономического обеспечения, задачи эргономического обеспечения, проблемы эргономического обеспечения, подготовка кадров в области эргономики.

Zhdanko I.M., Naichenko M.V., Osipov V.R., Abrashkin D.A. — Lines of development of ergonomic support for the development of military aircraft. The definition of ergonomic support for the creation of military aircraft is given, and the need for its emergence is justified. The order, stages and main tasks of ergonomic provision of creation of aviation equipment samples are given. The problems, structure and organization of work on the ergonomic provision of the creation of military aircraft in industry are revealed. The directions of the development of ergonomic support for the creation of this technique are given. The importance of forming a system of ergonomic support for the creation of military aviation equipment, training personnel in the field of ergonomics and the role of ergonomics specialists in ensuring its functioning are emphasized.

К е у в о р д s: ergonomic support, military aviation equipment, ergonomics, ergonomic stages, ergonomic tasks, ergonomic issues, ergonomic personnel training.

Одним из ведущих научных направлений работы Научно-исследовательского испытательного центра (авиационно-космической медицины и военной эргономики) ЦНИИ ВВС Минобороны России, как головного учреждения по военной эргономике, является эргономическое обеспечение создания авиационной техники военного назначения (АТ ВН) в котором принимают участие

различные специалисты по направлениям психологии, физиологии, гигиены труда, технических наук и др. Основные положения эргономического обеспечения вытекают из определения термина «*эргономика (человеческий фактор)*», трактуемого как научная дисциплина, изучающая взаимодействие человека и других элементов системы, а также сфера деятельности по применению теории, прин-



эргономики (5 выпусков с 2007 по 2011 г.). Сейчас около 30% выпускников работают по специальности, т. е. либо занимаются эргономикой, либо работают в смежных областях.

В 2011 г. произошел переход на двухуровневое обучение, но, несмотря на это, оба университета доучивали специалистов по эргономике вплоть до 2014 г. Переход на двухуровневое обучение заставил, с одной стороны, продолжить подготовку эргономистов-специалистов, а с другой — принимать все меры для организации подготовки эргономистов в рамках направления «Системный анализ и управление», в которое эргономика вошла на правах и отдельного профиля, и отдельной магистерской программы [6].

Развитие эргономики во многом определяется уровнем подготовки специалистов в этой области и повышением эргономической квалификации инженеров и других специалистов. Современный специалист по эргономике должен быть подготовлен как специалист-экспериментатор оправдывать свое название специалиста в области человеческого фактора в технике. Преподаватели различных дисциплин, готовящие эргономистов, должны хорошо ориентироваться в смежных специальностях, владеть их понятийным аппаратом.

Многие эргономисты сходятся во мнении, что организация непрерывного обучения и профессиональное совершенствование — это самый результативный путь повышения эффективности деятельности каждого специалиста [1]. В связи с этим немаловажное значение имеют переподготовка и повышение квалификации специалистов, находящихся на эргономических должностях и должностях руководителей (менеджеров) различных звеньев предприятий и учреждений. Такую переподготовку, в т. ч. в виде электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, можно организовать на базе НИИЦ (АКМ и ВЭ) ЦНИИ ВВС МО РФ, где имеются специалисты по различным направлениям авиационной эргономики и соответствующая материально-техническая база для обучения.

Успешное решение перечисленных проблем будет способствовать повышению эффективности внедрения достижений эргономики в авиационную промышленность, широкому использованию огромных резервов роста производительности труда, качества летательных аппаратов и безопасности их использования, которые предоставляет эргономика современному производству.

Литература

1. Авиационная медицина: Руководство / Под ред. *Н.М.Рудного, П.В.Васильева, С.А.Гозулова*. — М.: Медицина, 1986. — 580 с.
2. *Городецкий И.Г., Турзин П.С., Найченко М.В.* Эргономические основы создания человеко-машинных систем: Учебник / Под ред. *А.П.Петрова*. — М.: ИЦ МАТИ, 2001. — 567 с.
3. *Львов В.М., Шлаен П.Я.* Эргономика. Вводный курс: Учебное пособие для вузов. — Тверь: Триада, 2004. — 188 с.
4. *Меденков А.А.* Г.М. Зараковский — основоположник отечественной авиационной эргономики // *Авиапанорама*. 2014, выпуск 1 [Интернет-версия] <http://aviapanorama.ru/category/106/>.
5. *Мунипов В.М., Зинченко В.П.* Эргономика: человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды: Учебник. — М.: Логос, 2001. — 356 с.

6. *Назаренко Н.А., Падерно П.И.* Проблемы подготовки специалистов в области эргономики и инженерной психологии // *Тр. междунар. науч.-практ. конф. «Психология труда, инженерная психология и эргономика 2014»*, Санкт-Петербург, 2014. — С. 29–34.

7. *Найченко М.В.* Эргономическое обеспечение создания человеко-машинных систем // *Биотехносфера*. — 2015. — № 1 (37). — С. 10–13.

8. *Найченко М.В., Копченков С.В.* Военная эргономика: направления развития // *Человеческий фактор: Проблемы психологии и эргономики*. — 2013. — № 3 (66). — С. 56–58.

9. *Панеро Дж., Зелник М.* Основы эргономики. Человек, пространство, интерьер: Справочник по проектным нормам: пер. с англ. — М.: АСТ; Астрель, 2008. — 319 с.

10. Профессиональный стандарт «Промышленный дизайнер (эргономист)». Утвержден приказом Министерства труда и со-



циальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 г. № 894н. — Введ. впервые; введ. 2015–17–07. — М.: StandartGOST.ru, 2017. — 112 с.

11. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды: Учебное пособие. — М.: Архитектура-С, 2007. — 328 с.

12. Справочник по прикладной эргономике / Пер. с 4-го англ. изд. Т.П.Бурмистровой; под ред. В.М.Мунипова. — М.: Машиностроение, 1980. — 216 с.

13. Энциклопедический справочник по авиационной эргономике и экологии / Под ред. Г.П.Ступакова, В.Г.Сыроватко, О.Т.Балуева. — М.: Изд-во ИП РАН, 1997. — 512 с.

14. Эргономика. Общие принципы и понятия: ГОСТ Р ИСО 26800–2013. — Введ. впервые; введ. 2014–12–01. — М.: Стандартинформ, 2014. — III, 19 с.

15. Эргономика: принципы и рекомендации: Метод. руководство. — М.: ВНИИТЭ, 1983. — 184 с.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 613.693:612.82

Влияние оптокинетического и статокинетического воздействий на пространственную ориентировку операторов авиационного профиля

БЛАГИНИН А.А., профессор, полковник медицинской службы запаса
СИНЕЛЬНИКОВ С.Н., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы
ЛЯШЕДЬКО С.П., майор медицинской службы (lyashedko.semen@gmail.com)
ГЛУШКОВ Р.С.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Оценено влияние оптокинетического и статокинетического воздействия на функциональное состояние организма, пространственную ориентацию и качество выполнения операторской деятельности. С целью оказания статокинетического воздействия применялась вестибулярная проба ОР-10, оптокинетического воздействия — имитация нахождения в оптокинетическом барабане с помощью очков виртуальной реальности. Полученные данные позволяют сделать вывод, что статокинетическое воздействие вызывает более выраженное изменение процесса пространственного ориентирования. Оптокинетическое же воздействие оказывает наибольшее влияние на качество операторской деятельности.

К л ю ч е в ы е с л о в а: пространственная дезориентация, иллюзии пространственного положения, авиационные происшествия, пространственная ориентировка, оптокинетическое воздействие, статокинетическое воздействие, компьютерная стабильнография.

Blaginin A.A., Sinelnikov S.N., Lyashed'ko S.P., Glushkov R.S. — Influence of the opticokinetic and statokinetic effects on the spatial orientation of the aviation profile operators. The effect of the opticokinetic and statokinetic effects on the functional state of the organism, the spatial orientation and the quality of the performance of the operator activity is estimated. In order to provide statokinetic effects, the vestibular sample of OR-10, the opticokinetic effect, was simulated in the opticokinetic drum using virtual reality glasses. The data obtained suggest that the statokinetic effect causes a more pronounced change in the spatial orientation process. Opticokinetic effects, however, have the greatest impact on the quality of operator activity.

К е у w o r d s: spatial disorientation, illusions of spatial position, aviation accidents, spatial orientation, opticokinetic effects, statokinetic effects, computer posturography.

Пространственная дезориентация (ПД) продолжает оставаться значимым фактором, приводящим к возникновению авиационных происшествий, а совершенствование технических характеристик авиационной техники до настоящего времени не позволяет кардинально решить проблему возникновения авиационных происшествий (АП).

Изучение статистики аварийности на авиационном транспорте за последние десятилетия показывает, что количество АП, связанных с иллюзиями пространственного положения, остается на достаточно высоком уровне [2, 11–13].

Иллюзии пространственного положения возможны при выполнении полетов в сложных метеоусловиях, ночью, над



6. Жильцова И.И. Компьютерная ста-
бิโลграфия как метод оценки функцио-
нального состояния военнослужащих // *Морской мед. журн.* – 2002. – № 3–4. –
С. 26–29.

7. Реброва О.Ю. Статистический анализ
медицинских данных. Применение пакета
прикладных программ STATISTICA. – М.:
МедиаСфера, 2002. – 312 с.

8. Скворцов Д.В. Стабилометрическое ис-
следование. – М.: Мера-ТСП, 2010. – 171 с.

9. Чистов С.Д., Филатов В.Н., Хоменко М.Н.
Иллюзии пространственного положения
в маневренных полетах // *Проблемы без-
опасности полетов (Науч.-техн. журн.)*. – 2014.
– № 5. – С. 26–27.

10. Методики исследований в целях
врачебно-лётной экспертизы: Пособие для
членов ВЛК / Под общ. ред. *Е.С.Бережнова,
П.Л.Слепенкова*. – М.: Издат. дом Акад.
им. Н.Е.Жуковского, 1995. – 455 с.

11. *Bushby A., Holmes S., Bunting A.* An as-
sessment of the influence of spatial disorien-
tation upon British military aircraft acci-
dents from 1983 to 2002 // *Ibid.* – 2005. – Vol. 76,
N 3. – P. 256.

12. *Gibb R., Ercoline B., Scharff L.* Spatial
disorientation: decades of pilot fatalities // *Ibid.*
– 2011. – Vol. 82, N 7. – P. 722–723.

13. *Poisson R.J., Miller M.E.* Spatial disorien-
tation mishap trends in the U.S. Air Force 1993–
2013 // *Ibid.* – 2014. – Vol. 85, N 9. – P. 919–924.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В Санкт-Петербурге состоялась Всероссийская ежегодная научно-практическая конфе-
ренция «**Нерешенные вопросы этиотропной терапии актуальных инфекций**», приуроченная к
годовщине создания первой в России кафедры инфекционных болезней *Военно-медицинс-
кой академии имени С.М.Кирова*.

С приветственным словом перед участниками конференции выступили заместитель на-
чальника академии по учебной и научной работе, профессор генерал-майор медицинской
службы **Б.Н.Котив**, директор Детского научно-клинического центра инфекционных болез-
ней ФМБА академик РАН **Ю.В.Лобзин** и начальник кафедры инфекционных болезней ВМА
им. С.М.Кирова, член-корреспондент РАН полковник медицинской службы **К.В.Жданов**.

Особое внимание на конференции было уделено таким вопросам, как организация
медицинской помощи инфекционным больным в мегаполисе, биотерроризм в XXI веке.
О проблемах противодействия инфекциям в эпоху современных угроз рассказал профессор
К.В.Жданов.

Немаловажными пунктами в программе конференции стали доклады, посвященные та-
ким актуальным инфекционным болезням, как острые респираторные заболевания, грипп,
менингококковая инфекция. При этом была подчеркнута ведущая роль ранней диагностики,
своевременной терапии, а также вакцинопрофилактики этих инфекций. В частности, доцент
кафедры инфекционных болезней ВМА им. С.М.Кирова **С.М.Захаренко** посвятил свое вы-
ступление необходимости профилактики менингококковой инфекции у подростков, лиц
призывного возраста и военнослужащих.

Второй день конференции был посвящен перспективным направлениям диагностики и
лечения социально-значимых инфекций, среди которых хронические вирусные гепатиты и
ВИЧ-инфекция, а также проблемам этиотропной терапии тяжелых инфекций: пневмоний,
инфекционного эндокардита.

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 16 декабря 2017 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12155189@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 615.4:355

Весообъемные характеристики норм снабжения медицинским имуществом воинских частей и организаций Вооруженных Сил

ЛЕВЧЕНКО В.Н., кандидат фармацевтических наук, полковник медицинской службы (levn167@mail.ru)¹
ЛИХОГРА И.А., подполковник медицинской службы²
ШЕСТАЕВ К.А., подполковник медицинской службы (kansh@yandex.ru)¹

¹Центр фармации и медицинской техники МО РФ, г. Мытищи, Московская область; ²Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Расчет веса и объема медицинского имущества играет важную роль при планировании обеспечения медицинским имуществом Вооруженных Сил. Принятие на снабжение новых образцов медицинского имущества требует пересчета весообъемных характеристик существующих норм снабжения. В статье представлена характеристика современного медицинского имущества, проведен анализ веса и объема действующих норм снабжения медицинским имуществом с учетом требований документов, регламентирующих комплектно-табельное оснащение воинских частей и организаций Вооруженных Сил. Предложена методика пересчета весообъемных характеристик норм снабжения.

К л ю ч е в ы е с л о в а: медицинское имущество, нормы снабжения, вес, объем, комплекты медицинского имущества, пересчет, планирование, нормирование.

Levchenko V.N., Likhogra I.A., Shestaev K.A. — Analysis of weight and volume characteristics of the norms for the supply of medical equipment to military units and organizations of the Armed Forces. Calculating the weight and volume of medical equipment plays an important role in planning the provision of medical equipment for the Armed Forces. The adoption of new medical supplies for supply requires the recalculation of the weight-volume characteristics of the existing supply standards. The article describes the characteristics of modern medical equipment, analysed the weight and volume of the current standards for the supply of medical equipment, taking into account the requirements of the documents regulating complete-time equipment of military units and organizations of the Armed Forces. The technique of recalculation of weight-volume characteristics of supply norms is offered.

К е у w o r d s: medical property, supply norms, weight, volume, sets of medical property, recounting, planning, rationing.

Медицинское имущество (МИ) является базисом материальной компоненты системы медицинского снабжения войск (сил) [1]. Одним из условий эффективности функционирования системы медицинского снабжения является наличие научно обоснованных норм МИ и их правильное применение. Наличие научно обоснованных норм снабжения МИ позволяет эффективно планировать и осуществлять мероприятия по обеспечению им войск (сил) в соответствии с требованиями к охране здоровья граждан в Российской Федерации, рационально управлять ресурсами, оптимизировать затраты денежных средств. Периодический пересмотр и актуализация

норм снабжения МИ представляет собой важную организационно-управленческую задачу [4].

В 2011–2015 гг. специалистами *Главного военно-медицинского управления Министерства обороны РФ (ГВМУ МО РФ)* и *Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова (ВМедА)* выполнена научно-исследовательская работа по модернизации системы нормирования МИ с учетом задач, стоящих перед *Вооруженными Силами (ВС)*. В результате разработаны и внедрены в практическую деятельность новые нормы снабжения МИ для войскового звена медицинской службы ВС на военное время, кораблей и судов Военно-морского флота, а также ме-



щих в норму снабжения КМИ, в которых произошли изменения ВОХ; ($\pm P^1, P^2 \dots P^n$) — разница по массе (из табл. 1); М (ит. N) — итоговая масса нормы снабжения.

Итоговый объем нормы снабжения рассчитывался аналогично способу расчета массы нормы снабжения. При этом расчеты проводились без учета сумок медицинских, положенных на штатное количество соответствующих медицинских работников в ВМО.

Обобщенные показатели изменений массы и объема по каждому разделу норм снабжения медицинских и фармацевтических организаций [3, 7] показали, что все разделы норм снабжения имеют увеличение объема, при этом масса разделов, за исключением раздела 4, уменьшилась (табл. 2).

Полученные данные позволили рассчитать ВОХ *комплектно-табельного оснащения* (КТО), принятого на снабжение ВС, что в дальнейшем позволит использовать полученную информацию для планирования перевозок КТО различными видами транспорта.

ВЫВОДЫ

1. Значения ВОХ норм снабжения необходимо корректировать с учетом изменений руководящих документов, касающихся тактико-технических характеристик медицинского имущества.

2. По результатам исследования разработана методика пересчета ВОХ действующих норм снабжения, в состав которых вошли КМИ, указанные в сборнике описей с изменениями 2015 г.

Литература

1. *Мирошниченко Ю.В., Бунин С.А., Кононов В.Н., Родионов Е.О.* Развитие подходов к классификации комплектов медицинского имущества // *Воен.-мед. журн.* — 2015. — Т. 336, № 10. — С. 48–54.

2. *Мирошниченко Ю.В., Бунин С.А., Щеголев А.В., Иванов А.М., Яковлев С.В.* и др. Применение медицинской аппаратуры в полевых условиях // *Воен.-мед. журн.* — 2015. — Т. 336, № 7. — С. 31–37.

3. *Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б., Попов А.А., Родионов Е.О.* Совершенствование нормирования медицинского имущества для госпитального звена медицинской службы на военное время // *Воен.-мед. журн.* — 2016. — Т. 337, № 4. — С. 43–46.

4. *Мирошниченко Ю.В., Ставила А.Г., Красавин К.Д., Левченко В.Н., Горячев А.Б., Гайнов В.С.* Современный порядок нормирования медицинского имущества для военных медицинских и фармацевтических организаций на мирное время // *Воен.-мед. журн.* — 2016. — Т. 337, № 7. — С. 34–37.

5. Приказ министра обороны РФ от 21.05.2011 г. № 744 «О принятии на снабжение Вооруженных Сил Российской Федерации изделий комплектно-табельного оснащения войскового звена медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации».

6. Приказ министра обороны РФ от 27.05.2013 г. № 400 «Об утверждении Инструкции по организации воинских перевозок воздушным транспортом Вооруженных Сил Российской Федерации», п. 24, п. 30.

7. Приказ министра обороны РФ от 18.03.2015 г. № 147 «Об утверждении Норм снабжения медицинским имуществом меди-

цинских и фармацевтических организаций (подразделений) Вооруженных Сил Российской Федерации на военное время».

8. Приказ министра обороны РФ от 18.12.2012 г. № 3740 «Об утверждении Норм снабжения медицинским имуществом соединений, воинских частей и организаций Вооруженных Сил Российской Федерации и запасов на военное время».

9. Приказ начальника ГВМУ МО РФ от 25.03.2015 г. № 26 «О внесении изменений в Приказ начальника Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации от 12.07.2011 г. № 77».

10. Приказ начальника ГВМУ МО РФ от 12.07.2011 г. № 77 «Об утверждении Сборника описей комплектов медицинского имущества для войскового звена медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации на военное время».

11. *Самохвалов И.М., Гончаров А.В., Головкин К.П., Гаврилин С.В., Северин В.В.* и др. Проблемы организации оказания хирургической помощи тяжелораненым в гибридной войне // *Воен.-мед. журн.* — 2017. — Т. 338, № 8. — С. 4–11.

12. *Ставила А.Г., Красавин К.Д., Левченко В.Н., Лемешко А.Л.* Основные направления по проведению анализа деятельности организаций медицинского снабжения Вооруженных Сил // *Воен.-мед. журн.* — 2015. — Т. 336, № 6. — С. 46–52.

13. *Юдин А.Б., Шестаков С.В., Артемьев Н.А., Чувашев М.Л.* Войсковые испытания перспективных образцов технических средств для подразделений медицинской службы межвидовой группировки Арктической зоны // *Воен.-мед. журн.* — 2016. — Т. 337, № 3. — С. 64–71.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК [615.451:006]:355

Стандартизация обеспечения инфузионными растворами крупной многопрофильной военно-медицинской организации

*МИРОШНИЧЕНКО Ю.В., заслуженный работник здравоохранения РФ, профессор, полковник медицинской службы запаса (miryvb1@gmail.com)
БУНИН С.А., доктор фармацевтических наук, генерал-майор медицинской службы
УМАРОВ С.З., заслуженный работник здравоохранения РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке
КИРИЛЛОВА Ю.Л.*

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

На примере крупной многопрофильной медицинской организации — Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова — показано, что для корректного определения потребности в инфузионных растворах, необходимых для оказания качественной медицинской помощи, требуется максимально точно прогнозировать динамику потребления инфузионных растворов на основе анализа сложившейся привычной практики инфузионной терапии и ее сопоставления со стандартами медицинской помощи. Также для рационализации процесса лекарственного обеспечения инфузионными растворами в современных экономических условиях необходимо сочетание применения в лечебной практике как готовых, так и экстенпорально изготавливаемых инфузионных растворов.

К л ю ч е в ы е с л о в а: инфузионные растворы, лекарственное обеспечение, лекарственные средства, военно-медицинская организация, медицинская помощь.

Miroshnichenko Yu.V., Bunin S.A., Umarov S.Z., Kirillova Yu.L. — Standardization of maintenance by infusion solutions of a large multidisciplinary military medical organization. On the example of a large multidisciplinary medical organization — the S.M.Kirov Military Medical Academy — it is shown that in order to correctly determine the need for infusion solutions necessary for the provision of quality medical care, it is required to predict the dynamics of intake of infusion solutions as accurately as possible based on an analysis of the established habitual practice of infusion therapy and its comparison with the standards of medical care. Also, to rationalize the process of drug provision with infusion solutions in the current economic conditions, a combination of the use of both ready-made and extemporal produced infusion solutions is necessary in medical practice.

К е у в о р д s: infusion solutions, drug supply, medicines, military medical organization, medical care.

При планировании лекарственного обеспечения *военно-медицинских организаций* (ВМО), особенно крупных и многопрофильных, одна из приоритетных и в то же время сложных задач заключается в корректном определении потребности в *лекарственных средствах* (ЛС). Для ее правильного решения требуется максимально точно прогнозировать динамику потребления ЛС на уровне как отдельных подразделений, так и ВМО в целом, что позволяет предотвращать накопление излишних запасов или, наоборот, дефицит ЛС [2, 3, 6].

Опыт организации лекарственного обеспечения ВМО свидетельствует, что в современных экономических условиях необходимо рациональное сочетание

применения в лечебной практике как готовых, так и экстенпорально изготавливаемых ЛС, и в первую очередь *инфузионных растворов* (ИР). Это обусловливается, с одной стороны, существенными объемами их потребления, а с другой — необходимостью оптимизации расходования денежных средств без снижения эффективности фармакотерапии и медицинской помощи в целом. Наибольшей рационализации процесса обеспечения ИР крупной многопрофильной ВМО можно достичь на основе анализа сложившейся практики инфузионной терапии и ее сопоставления со стандартами медицинской помощи. Такой подход способствует получению достаточно точных и объективных прогнозных



В связи с вводом в 2017 г. в эксплуатацию многопрофильной клиники и завершением в плановый период реконструкции ряда клиник ВМедА объем потребления ИР резко возрастет и составит 700–750 тыс. усл. флак. общей стоимостью 22–25 млн руб. Исходя из этого, необходимо оснащение фармацевтического центра академии технологическим оборудованием для изготовления ИР.

Таким образом, для улучшения обеспечения ИР ВМО необходимо соблю-

дать принципы рациональной фармако-терапии и при определении потребности в них соотносить среднегодовые показатели величины и структуры заболеваемости со стандартами медицинской помощи. Также немаловажно заменять ИР заводского производства (в первую очередь, натрия хлорида, декстрозы и др.) на экстемпорально изготавливаемые ИР, что, в свою очередь, требует совершенствования материально-технической базы аптек ВМО.

Литература

1. Бунин С.А., Умаров С.З. Фармакоэкономическая оценка инфузионных растворов, изготавливаемых в аптеках военных госпиталей // Фармакоэкономика. – 2013. – Т. 6, № 1. – С. 36.
2. Мирошниченко Ю.В., Умаров С.З., Горячев А.Б. Современные подходы к решению проблемы обеспечения инфузионными растворами военных лечебно-профилактических учреждений // Воен.-мед. журн. – 2009. – Т. 330, № 6. – С. 60–65.
3. Мирошниченко Ю.В., Умаров С.З., Кириллова Ю.Л. Пути совершенствования обес-

печения медицинских организаций инфузионными растворами // Воен.-мед. журн. – 2017. – Т. 338, № 6. – С. 64–67.

4. Об обращении лекарственных средств: Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ // Рос. газ. – 2010. – № 5157 (78).

5. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ // Рос. газ. – 2011. – № 5639 (263).

6. Умаров С.З., Ключкова И.В. Оценка некоторых аспектов системы лекарственного обеспечения стационарного лечебного учреждения // Науч. журн. национальной ассоциации молодых ученых. – 2015. – № 2 (7). – С. 164–167.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

18 декабря Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова отметила 219 лет со дня своего основания.

Начальник Главного военно-медицинского управления Минобороны РФ **Дмитрий Тришкин** вручил государственные награды ряду сотрудников академии. Награждение орденом Мужества профессора кафедры детских болезней **Вадима Арсентьева** зал приветствовал стоя. Ключи от новой квартиры от имени городской администрации врачу, принимавшему участие в операции в Сирии и раненному в госпитале в Алеппо, вручил вице-губернатор Санкт-Петербурга **Николай Бондаренко**. С традиционной актовой речью в день рождения академии выступил заведующий кафедрой кожных и венерических болезней, почетный доктор ВМА им. С.М.Кирова, заслуженный деятель науки РФ профессор **Алексей Самцов**.

В этот день в академии прибавляется число почетных докторов. На этот раз дипломы, медали и мантии почетного доктора ВМА им. С.М.Кирова были вручены члену-корреспонденту РАН профессору **Александру Фисуну** и академику РАН профессору **Могели Хубутия**.



Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 19 декабря 2017 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12155545@egNews



Нановезикулярная терапия. Эволюция концепции, современное состояние и перспективы. Сообщение 1. Нановезикулярная терапия острого повреждения почек

БЕЛЬСКИХ А.Н., член-корреспондент РАН, профессор, генерал-майор медицинской службы¹
ГАЛАГУДЗА М.М., член-корреспондент РАН²
ГОЛОТА А.С., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса³
КРАССИЙ А.Б., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
в отставке (ramzai2002@mail.ru)¹
НАГИБОВИЧ О.А., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы¹

¹Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; ²Институт экспериментальной медицины Национального федерального медицинского исследовательского центра им. В.А.Алмазова, Санкт-Петербург; ³Городская больница № 40, Санкт-Петербург

Настоящая статья освещает эволюцию концепции нановезикулярной терапии, современное состояние метода, его перспективы и планируется как первое сообщение из серии, конкретизирующее этот метод на примере лечения острого повреждения почек. Рассматриваются история вопроса, библиометрические параметры, терминология, классификация и строение внеклеточных пузырьков, методы их обнаружения, изучения, получения и стандартизации. Детально анализируются доклинические исследования по теме и единственное пока клиническое испытание. Делается заключение о наличии очевидного трансляционного потенциала нановезикулярной терапии в лечении острого повреждения почек.

К л ю ч е в ы е с л о в а: внеклеточные пузырьки, нановезикулярная терапия, острое повреждение почек.

Bel'skikh A.N., Galagudza M.M., Golota A.S., Krassii A.B., Nagibovich O.A. – Nanovesicular therapy. Evolution of the conception, the current state and prospectives. Communication 1. Nanovesicular therapy of acute kidney injury. – This article is dedicated to evolution of the concept of nanovesicular therapy, the current state of the method, and its prospectives. The publication is conceived as the first of the series concretizing the method by the example of acute kidney injury treatment. The background of the topic, bibliometrics, terminology, classification, extracellular vesicles structure, methods of vesicles detection, study, production and standardization are considered. The preclinical studies and the only so far clinical trial are analyzed in detail. The conclusion that nanovesicular therapy possesses the obvious translational capacity in the treatment of acute kidney injury is made.

К е у w o r d s: acute kidney injury, extracellular vesicles, nanovesicular therapy. **MeSH terms:** Acute Kidney Injury; Cell-Derived Microparticles.

Цель настоящей публикации – сжато охарактеризовать эволюцию концепции нановезикулярной терапии, современное состояние метода и его перспективы. Это первое сообщение из серии о нановезикулярной терапии, конкретизирующее данный метод на примере лечения острого повреждения почек¹ (ОПП).

Проблема лечения ОПП выходит далеко за пределы собственно нефрологической тематики. Новейшие обзоры (2017) показывают, что ОПП остается серьезным вызовом для многих клинических дисциплин. В качестве примера укажем на пациентов в послеоперационный период [24], после введения контрастных препаратов в имиджинговых исследованиях [22], в педиатрии [7], акушерстве [25] и др.

¹ Acute kidney injury.



*Dicer*¹⁵, а также из клеток, трансфицированных *антагомирами*¹⁶, в частности *AmiR 126* и *AmiR 296*, лечебным эффектом не обладают [17]. В 2014 г. на мышинной модели рабдомиолизного ОПП авторы показали лечебный эффект ВП, полученных из стволовых клеток печени человека [11]. При прочих равных условиях более легкие и мелкие ВП обладают большим эффектом. Например, полученная методом дифференциального ультрацентрифугирования фракция ВП 100 тыс. г, содержащая ВП размером 160 ± 72 нм, оказалась в терапевтическом плане более эффективной, чем фракция 10 тыс. г со средним размером ВП 215 ± 110 нм, Fig. 1 [27, p. 3].

Независимо от упомянутой выше итало-немецкой исследовательской группы защитный эффект ВП при ОПП подтвердили:

– ученые университета Янгсу, КНР – на крысиной модели цис-платинового ОПП, использовавшие ВП из мезенхимальных стволовых клеток пуповины [8];

– южнокорейские исследователи – на ишемической реперфузионной модели ОПП, применившие ВП, полученные из мезенхимальных стволовых клеток почек [16];

– группа экспериментаторов из научно-исследовательских организаций Шанхая, КНР, работавшая с мезенхимальными клетками стромы вартонова студия человеческой пуповины как источника ВП [19];

– а также канадско-британский исследовательский коллектив – на мышинной ишемической реперфузионной

модели ОПП с использованием ВП из культуры человеческих колониеформирующих клеток эндотелия пупочной вены [10].

Клинические исследования

Как уже отмечено выше, пока по данной теме проводится единственное клиническое испытание. Официальное название – *Острое повреждение почек в педиатрической кардиохирургии*¹⁷, NCT02289040. Строго говоря, данное исследование не ставит целью использовать ВП для лечения ОПП. Это в полной мере *пилотный* проект, задачей которого является получение предварительной информации о том, какова роль ВП и содержащихся в них микроРНК в патогенезе/саногенезе ОПП после операций с использованием искусственного кровообращения у детей с врожденными пороками сердца. Исследование проводится на базе клиники *Лестерского университета (University of Leicester)*, Великобритания. Дизайн: проспективное контролируемое открытое исследование. Планируется обследовать 24 ребенка. Испытание впервые зарегистрировано 13 ноября 2014 г., однако по состоянию на 6 декабря 2017 г. находится в подготовительной стадии и запись пациентов еще не начиналась.

Заключение

Вышеизложенное указывает на очевидный трансляционный потенциал использования ВП в лечении ОПП. В планируемой серии статей в аналогичном плане будут рассмотрены и другие нозологические формы, такие как инсульт, инфаркт миокарда, сахарный диабет, критических размеров травматические дефекты костей, спинальная травма и др., при которых применение ВП можно рассматривать как перспективное.

¹⁵ *Dicer knockdown/Dicer silenced cells*. Подробнее о современном представлении о биогенезе микроРНК см. работу по ссылке [13].

¹⁶ *Antagomirs*, искусственно сконструированные олигонуклеотиды – антагонисты микроРНК.

¹⁷ *Acute Kidney Injury Following Paediatric Cardiac Surgery (p-MiVAKI)*.

Литература

1. Бельских А.Н., Голота А.С., Крассий А.Б., Нагибович О.А. Клеточные технологии в нефрологии: современное состояние и перспективы для военной медицины // Воен. мед. журн. – 2015. – Т. 336, № 9. – С. 55–60.

2. A community compendium for extracellular vesicles. URL: <http://www.microvesicles.org/> (дата обращения: 05.12.2017).

3. A Good Manufacturing Practice-grade standard protocol for exclusively human mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles / Pachler K. et al. // *Cytotherapy*. 2017, Vol 19,



No 4. P. 458–472. URL: [http://www.celltherapyjournal.org/article/S1465-3249\(17\)30003-8/pdf](http://www.celltherapyjournal.org/article/S1465-3249(17)30003-8/pdf) (дата обращения: 05.12.2017).

4. Abstract Book: ISEV2017 // J Extracell vesicles. 2017. Vol. 6, Suppl 1. 228 p. PDF. URL: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/20013078.2017.1310414> (дата обращения: 05.12.2017).

5. Bacterial vesicles in marine ecosystems / *Biller S.J.* et al. // *Science*. 2014. Vol 343, No 6167. P. 183–186. PDF. URL: https://www.unomaha.edu/college-of-arts-and-sciences/molecular-parasitology-lab/_files/docs/jc20140117.pdf (дата обращения: 05.12.2017).

6. Cell-Derived Microparticles[MeSH Terms] // US National Library of Medicine. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Cell-Derived%20Microparticles%5BMeSH%20Terms%5D> (дата обращения: 06.12.2017).

7. *Ciccia E., Devarajan P.* Pediatric acute kidney injury: prevalence, impact and management challenges // *Int J Nephrol Renovasc Dis*. 2017. Vol 10. P. 77–84. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5386613/pdf/ijnrd-10-077.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

8. Exosomes released by human umbilical cord mesenchymal stem cells protect against cisplatin-induced renal oxidative stress and apoptosis in vivo and in vitro / *Zhou Y.* et al. // *Stem Cell Res Ther*. 2013. Vol 4, No 2. Art 34. 13 p. PDF. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3707035/pdf/scrt194.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

9. Extracellular vesicles and viruses: Are they close relatives? / *Nolte-t Hoen* et al. // *PNAS*. 2016. Vol 1113, No 33. P. 33 9155–9161. PDF. URL: <http://www.pnas.org/content/113/33/9155.full.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

10. Human endothelial colony-forming cells protect against acute kidney injury: role of exosomes / *Burger D.* et al. // *Am J Pathol*. 2015. Vol 185, No 8. P. 2309–2323. PDF. URL: [http://ajp.amjpathol.org/article/S0002-9440\(15\)00268-0/pdf](http://ajp.amjpathol.org/article/S0002-9440(15)00268-0/pdf) (дата обращения: 06.12.2017).

11. Human liver stem cells and derived extracellular vesicles improve recovery in a murine model of acute kidney injury / *Herrera Sanchez M.B.* et al. // *Stem Cell Res Ther*. 2014. Vol 5, No 6. Art 124. 11 p. PDF. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4446072/pdf/13287_2014_Article_436.pdf (дата обращения: 06.12.2017).

12. *Kalra H., Drummen G.P., Mathivanan S.* Focus on Extracellular Vesicles: Introducing the Next Small Big Thing // *Int J Mol Sci*. 2016. Vol 17, No 2. Art 170. 30 p. PDF. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4783904/pdf/ijms-17-00170.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

13. *Kim Y.K., Kim B., Kim V.N.* Re-evaluation of the roles of DROSHA, Export in 5, and DICER in microRNA biogenesis // *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2016. Vol 113, No 13. P. E1881–1889. PDF. URL: <http://www.pnas.org/content/113/13/E1881.full.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

14. Manufacturing of Human Extracellular Vesicle-Based Therapeutics for Clinical Use /

Gimona M. et al. // *Int J Mol Sci*. 2017. Vol 18. Art 1190. 19 p. PDF. URL: www.mdpi.com/1422-0067/18/6/1190/pdf (дата обращения: 06.12.2017).

15. Mesenchymal stem cell-derived microvesicles protect against acute tubular injury / *Bruno S.* et al. // *J Am Soc Nephrol*. 2009. Vol 20, No 5. P. 1053–1067. PDF. URL: <http://jasn.asnjournals.org/content/20/5/1053.full.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

16. Microparticles from kidney-derived mesenchymal stem cells act as carriers of proangiogenic signals and contribute to recovery from acute kidney injury / *Choi H.Y.* et al. // *PLoS One*. 2014. Vol 9, No 2. Art e87853. 13 p. PDF. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3913695/pdf/pone.0087853.p df> (дата обращения: 06.12.2017).

17. Microvesicles derived from endothelial progenitor cells protect the kidney from ischemia-reperfusion injury by microRNA-dependent reprogramming of resident renal cells / *Cantaluppi V.* et al. // *Kidney Int*. 2012. Vol 82, No 4. P. 412–427. PDF. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.469.3096&rep=rep1&type=pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

18. Microvesicles derived from human adult mesenchymal stem cells protect against ischaemia-reperfusion-induced acute and chronic kidney injury / *Gatti S.* et al. // *Nephrol Dial Transplant*. 2011. Vol 26, S. P. 1474–1483. PDF. URL: https://www.researchgate.net/profile/Stefania_Bruno/publication/49839644_Microvesicles_derived_from_human_adult_mesenchymal_stem_cells_protect_against_ischaemia-reperfusion-induced_acute_and_chronic_kidney_injury/links/562768e908ae2b313c5493a1.pdf (дата обращения: 06.12.2017).

19. Microvesicles derived from human Wharton's Jelly mesenchymal stromal cells ameliorate renal ischemia-reperfusion injury in rats by suppressing CX3CL1 / *Zou X.* et al. // *Stem Cell Res Ther*. 2014. Vol. 5, No 2. Art 40. 13 p. PDF. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4055103/pdf/scrt428.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

20. Microvesicles derived from mesenchymal stem cells enhance survival in a lethal model of acute kidney injury / *Bruno S.* et al. // *PLoS One*. 2012. Vol 7, No 3. Art:e33115. PDF. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3303802/pdf/pone.0033115.p df> (дата обращения: 06.12.2017).

21. Nanoparticle tracking analysis // *Wikipedia*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Nanoparticle_tracking_analysis (дата обращения: 06.12.2017).

22. *Ozkok S., Ozkok A.* Contrast-induced acute kidney injury: A review of practical points // *World J Nephrol*. 2017. Vol 6, No 3. P. 86–99. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5424439/pdf/WJN-6-86.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

23. *Pan B.T., Johnstone R.M.* Fate of the transferrin receptor during maturation of sheep reticulocytes in vitro: selective externalization of the receptor. *Cell*. 1983. Vol 33, No 3. P. 967–978. PDF. URL: <http://www.cell.com/cell/pdf/0092->



8674(83)90040-5.pdf?_returnURL=http %3A %2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2 Fpii%2F0092867483900405%3Fshowall%3Dtrue (дата обращения: 06.12.2017).

24. Park J.T. Postoperative acute kidney injury // Korean J Anesthesiol. 2017. Vol 70, No 3. P. 258–266. PDF. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5453887/pdf/kjae-70-258.pdf> (дата обращения: 06.12.2017).

25. Prakash J., Ganiger V.C. Acute Kidney Injury in Pregnancy-specific Disorders // Indian J Nephrol. 2017. Vol 27, No 4. P. 258–270. HTML. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5514821/> (дата обращения: 06.12.2017).

26. Recent developments in the nomenclature, presence, isolation, detection and clinical impact of extracellular vesicles / van der Pol E. et al. // J Thromb Haemost. 2016. Vol 14, No 1. P. 48–56. PDF. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jth.13190/epdf> (дата обращения: 06.12.2017).

27. Renal Regenerative Potential of Different Extracellular Vesicle Populations Derived

from Bone Marrow Mesenchymal Stromal Cells / Bruno S. et al. // Tissue Eng Part A. 2017. Vol 23, No 21–22. P. 1262–1273. PDF. URL: <http://online.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/ten.tea.2017.0069> (дата обращения: 06.12.2017).

28. Size-exclusion chromatography // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Size-exclusion_chromatography (дата обращения: 06.12.2017).

29. Stensballe A., Bennike T. Unfiltered beer: a rich source of yeast extracellular vesicles / 3rd Int Meeting of ISEV 2014. Rotterdam, The Netherlands, April 30th – May 3rd 2014 // J Extracell Vesicles. 2014. Vol 3. Suppl 1. Abstr. OP2-121. P. 27. URL: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3402/jev.v3.24214?needAccess=true> (дата обращения: 06.12.2017).

30. Tunable Resistive Pulse Sensing // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Tunable_resistive_pulse_sensing (дата обращения: 06.12.2017).

31. Visiclepedia. URL: <http://microvesicles.org/index.html> (дата обращения: 06.12.2017).

Акупунктура как эффективное обезболивающее средство в местах постоянной дислокации войсковых частей

В четвертом номере за 2017 г. журнала *Американской академии медицинской акупунктуры (American Academy of Medical Acupuncture) «Медицинская акупунктура» (Medical Acupuncture)* опубликована статья¹, представляющая результаты наблюдения за эффективностью акупунктуры в качестве обезболивающего средства у военнослужащих. Работа выполнена группой военных и академических специалистов в *Военно-медицинском центре им. Майкла О'Каллагана*² на базе *ВВС США им. У.Неллиса, Лас-Вегас*³, штат Невада.

Дизайн: обсервационное, ретроспективное исследование. Материал: 172 военнослужащих, прошедших курс акупунктуры из не менее чем 4 процедур. Средний возраст $43 \pm 14,2$ года, 103 женщины и 69 мужчин. У 43 – боль в пояснице, у 25 – в спине, у 21 – в шее, у 16 – в ноге, у 11 – головная боль (полный список в табл. 1, с. 230). Число процедур 4–10, в среднем $4,8 \pm 1,8$. Использовались 10 различных акупунктурных методик (список см. на с. 230). *Первичная конечная точка*: динамика количества обезболивающих препаратов, полученных больными в течение 2 мес до начала акупунктуры и в течение 2 мес через год после завершения лечения. В качестве вторичных конечных точек использовались показатели самочувствия, уровня повседневного функционирования, качества жизни по данным *Оценки результатов лечения самим больным*⁴.

¹ Crawford P., Penzien D.B., Coeytaux R. Reduction in Pain Medication Prescriptions and Self-Reported Outcomes Associated with Acupuncture in a Military Patient Population // Med. Acupunct. – 2017. – Vol 29, N 4. – P. 229–231. PDF. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5580367/pdf/ascu.2017.1234.pdf> (дата обращения: 08.01.2018) [Полный текст данной публикации доступен свободно].

² Mike O'Callaghan Military Medical Center.

³ Nellis Air Force Base, Las Vegas, NV.

⁴ Measure Yourself Medical Outcome Profile (MYMOP2), проблемно-ориентированный опросник, впервые предложен в 1996 г. и усовершенствован в 1999 г. д-ром Шарлоттой Патерсон (Charlotte Paterson), медицинский фак-т Бристольского ун-та, Великобритания, подробнее о методе см. по ссылке <http://www.measuringimpact.org/s4-mymop2>



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.12-018.2-007.17-07:355

Чаплык А.Л. (*chaplalex@mail.ru*), **Бровкин С.Г.**, **Корякин С.В.**, **Арискина М.А.**, **Игнатов Ю.Г.**, **Орлов Ф.А.** — Малые аномалии развития сердца: изучение и оценка в целях военно-врачебной экспертизы.

Главный центр военно-врачебной экспертизы МО РФ, Москва

С целью выявления малых аномалий развития сердца проведено обследование 583 абитуриентов высшего военного учебного заведения. Наличие данной патологии диагностировано у 14 (2,4%) обследованных. Выявлялись пролапс передней створки митрального клапана, дополнительные хорды в полости левого желудочка, аневризма мышечной части межпредсердной перегородки и двухстворчатый аортальный клапан. Экспертная оценка проводилась с учетом наличия сопутствующих нарушений функции органов или систем организма, обусловленных дисплазией соединительной ткани. Все эти абитуриенты выполнили программу оценки физической подготовленности военнослужащих и были признаны годными к поступлению в военный университет.

К л ю ч е в ы е с л о в а: дисплазия соединительной ткани, малые аномалии развития сердца у призывников и абитуриентов, военно-врачебная экспертиза.

Chaplyuk A.L., Brovkin S.G., Koryakin S.V., Ariskina M.A., Ignatov Yu.G., Orlov F.A. — Minor cardiac abnormalities: study and evaluation for the purpose of military medical examination. For the purpose of detecting minor cardiac abnormalities, a survey of 583 enrollees at a higher military educational institution was conducted. The presence of this pathology was diagnosed in 14 (2.4%) of the examined enrollee. The prolapse of the anterior valve of the mitral valve, additional chords in the left ventricular cavity, an aneurysm of the muscular part of the atrial septum and a two-folded aortic valve were detected. The expert evaluation was carried out taking into account the presence of concomitant disorders of the function of the organs or body systems caused by connective tissue dysplasia. All these enrollees fulfilled the program of assessing the physical readiness of servicemen and were recognized as fit for entering military university.

К е у w o r d s: connective tissue dysplasia, minor cardiac abnormalities in conscripts and enrollees, military medical examination.

Малые аномалии развития сердца (МАРС) — это многочисленная группа состояний, в которую входят анатомические отклонения в строении сердца, не вызывающие значительных клинических и гемодинамических (определяющих работу сердца) нарушений. Малыми эти аномалии принято считать потому, что они могут исчезать в процессе роста и развития человека и, как правило, не оказывают значимого влияния на работу сердечно-сосудистой системы и всего организма в целом.

В последние годы возросла частота регистрации аномалий сердца, что связано с массовым распространением обследования лиц призывного возраста методом ультразвукового исследования. Большая распространенность в популяции различных МАРС, преимущественно у лиц молодого возраста, подлежащих призыву на военную службу и поступающих в высшие военные заведения, обуславливает необходимость изучения этой патологии в целях военно-врачебной экспертизы.

К МАРС относятся врожденные состояния, характеризующиеся стойкими анатомическими и/или морфологическими изменениями, возникшими в процессе эмбриогенеза или в постнатальный период. Они возникают как проявления дисплазии соединительной ткани — нарушения развития органов и тканей. Дисплазия соединительной ткани вызвана дефектом ее формирования вследствие генетически измененного фибриллогенеза. Распространенность соединительной ткани в организме, ее многочисленные функции и участие практически во всех физиологических и патологических реакциях объясняют при дисплазии расстройства гомеостаза на тканевом или органном уровне, различные морфофункциональные нарушения висцеральных или локомоторных систем.

Нередко МАРС сопровождают такие патологические состояния, как нарушение сердечного ритма и проводимости, в т. ч. синдром ранней реполяризации желудочков, синдром слабости синусового узла, синдром *WPW*, повышение электрической активности лево-



го желудочка, блокада правой ножки пучка Гиса, экстрасистолия и пароксизмальная тахикардия. К аритмогенным МАРС относятся аномально расположенные фиброзно-мышечные хорды и трабекулы, пролапс митрального клапана (ПМК) и пролапс трикуспидально-го клапана, аневризма межпредсердной перегородки, увеличенный и/или пролабирующий евстахиев клапан.

По данным Государственного центра военно-врачебной экспертизы МО РФ, частота выявления МАРС среди лиц призывного возраста колеблется от 39 до 68,9%. Наиболее часто диагностируемыми аномалиями являются пролапс митрального клапана, дополнительные (аномальные) хорды левого желудочка и открытое овальное окно. По результатам ультразвукового исследования сердца нередко выявляются сочетанные МАРС – ПМК с дополнительными хордами левого желудочка или открытым овальным окном.

С целью изучения частоты, особенностей выявления соединительнотканной дисплазии и как ее следствие МАРС нами обследованы 583 абитуриента, находившихся на военно-врачебной комиссии на базе учебного центра военного университета в июле 2016 г. Оценка состояния здоровья абитуриентов проводилась на основе постановления Правительства РФ от 4 июня 2013 г. № 565, приказа министра обороны РФ от 29 октября 2014 г. № 770 «О мерах по реализации в Вооруженных Силах РФ правовых актов по вопросам проведения военно-врачебной экспертизы».

При первичном отборе призывной медицинской комиссией в военкомате по месту призыва все абитуриенты признаны годными к военной службе. Обследования проводилось с участием специалистов: хирурга, офтальмолога, стоматолога, психиатра, невролога, терапевта-кардиолога. Всем обследованным выполнена ЭКГ в 12 отведениях и двухмерная эхокардиография на этапе обследования в военкомате по месту жительства и по показаниям на этапе обследования в филиале ГВКГ им. Бурденко на базе поликлиники г. Чкаловский.

Наличие МАРС диагностировано у 14 (2,4%) обследованных лиц. Наиболее часто выявлялся пролапс передней створки митрального клапана до 5 мм – у 8 (57,1%), при этом степень митральной регургитации не превышала 0-1, дополнительные хорды в полости левого желудочка у трех человек (21,4%), аневризма мышечной части межпредсердной перегородки без признаков сброса крови слева направо – у одного человека (7,1%) и у одного выявлен двухстворчатый аортальный клапан без нарушения функции кровообращения и сердечной недостаточности.

Общая оценка физического развития оценивалась по общепринятым критериям с определением трех основных характеристик – длины тела, массы тела, окружности грудной клетки. Скелетные аномалии определялись в виде долихостеномии, деформации грудной клетки, кифоза, сколиоза позвоночника, искривления конечностей, костно-хрящевых дисплазий, плоскостопия.

При этом у призывников с наличием МАРС был характерен астенический тип конституции, мышечная гипотония, «вялая» осанка, неустойчивость походки, дефицит массы тела. Средний индекс массы тела у них составил менее 19,5 кг/м².

У двух обследованных (один – с ПМК и один – с дополнительной хордой в полости левого желудочка) определялись деформации грудной клетки (воронкообразная и килевидная). Нарушение функции внешнего дыхания при этом не выявлено.

Патологию позвоночника диагностировали при физикальном и рентгенологическом исследовании. У двух абитуриентов с ПМК выявлен сколиоз, кифоз 1-й степени. У них же были положительными клинические тесты на гипермобильность суставов: большого пальца (большой палец при его укладывании поперек ладони выступает за ее ульнарный край) и запястья (свободное охватывание запястья мизинцем и большим пальцем второй руки).

Продольное плоскостопие с использованием подометрического индекса выявлено у 4 призывников с наличием МАРС.

При аускультации сердца звуковой феномен в виде поздней или среднесистолического клика при пролапсе митрального клапана определялся у 5 человек (35,7%)

Нарушения ритма на ЭКГ в покое выявлены у 67 человек (11,4%) среди общего числа абитуриентов. Превалировали проявления синусовой аритмии – 55 человек (79,4%), связанной с актом дыхания. Суправентрикулярная экстрасистолия диагностирована у 7 абитуриентов (1,25%) числом до 300 в сутки и в основном была представлена редкими одиночными экстрасистолами. Единичная желудочковая экстрасистолия отмечалась у 5 человек (0,89%). Синдром ранней реполяризации желудочков определялся у 11 абитуриентов. У части этих же обследуемых форма комплекса QRS в III отведении и V_1-V_2 отмечалась в виде букв M и W или с зазубренностью на R и S. У двух абитуриентов регистрировалось появление комплекса типа rSr' в V_1-V_2 . Отрицательный зубец T в III и в грудных отведениях V_1-V_4 выявлен у трех человек (0,53%).



Нарушение проводимости правой ножки пучка Гиса выявлено у 18 абитуриентов (3,2%), среди них ее полная блокада (*QRS* более 0,09 мс) выявлена у 6 человек (1,07%). У двух обследованных отмечалось преходящее удлинение интервала *PQ* более 0,2 мс, не зарегистрированное после физической нагрузки.

Среди абитуриентов с наличием МАРС нарушения ритма на ЭКГ в покое выявлены у 12 (85,7%) в виде единичной суправентрикулярной и желудочковой экстрасистолии, из них же при ПМК 6 призывников выявлено нарушение проводимости по правой ножке пучка Гиса.

У 6 человек с выявленными МАРС при осмотре психиатром и неврологом определялся синдром вегетативно-сосудистой дистонии легкой степени (без нарушения функции кровообращения) в виде эмоциональной лабильности, стойкого красного дермографизма, повышенной влажности кожных покровов.

Все абитуриенты с наличием МАРС были признаны годными к поступлению в

военный университет и выполнили программу оценки физической подготовленности военнослужащих, утвержденной приказом министра обороны РФ от 30 июня 2009 г. № 200 (с изменениями, внесенными приказом МО РФ от 31 июня 2013 г. № 500). Упражнения включали бег на 100 и 3000 м, подтягивание на перекладине, плавание вольным стилем на 100 м.

Таким образом, выявленные на ЭКГ изменения у абитуриентов с МАРС не являются препятствием для поступления в высшие военно-учебные заведения и дальнейшего прохождения военной службы.

Выявление МАРС у лиц призывного возраста само по себе не дает основания для применения статей постановления Правительства РФ от 4 июня 2013 г. № 565 и приказа министра обороны РФ от 29 октября 2014 г. № 770. Экспертная оценка в данном случае должна проводиться с учетом наличия сопутствующих нарушений функции органов или систем организма, обусловленных дисплазией соединительной ткани.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.124.2-07

Ярош В.Б. (yaroshvb@inbox.ru)¹, **Яровой Ю.С.** (leviyamatfey@icloud.com)¹, **Сухотерин А.Ф.** (a.suhoterin@mail.ru)¹, **Пучек В.Д.** (vika_512@mail.ru)¹, **Войтенко А.Г.**¹, **Емельяненко М.В.** (sudmed1@gmail.com)², **Стеклов В.И.** (vsteklov@yandex.ru)², **Мершина Е.А.** (elena_mershina@mail.ru)³ – Клинический случай диагностики некомпактной кардиомиопатии левого желудочка.

¹Филиал № 3 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А. Вишневого, г. Одинцово, Московская область; ²Центральный военный клинический госпиталь им. П.В. Мандрыка, Москва; ³Лечебно-реабилитационный центр Минздрава России, Москва

Некомпактная кардиомиопатия левого желудочка – редкое, генетически детерминированное, малоизученное заболевание, при котором миокард левого желудочка состоит из двух слоев – нормального и некомпактного. Приведен клинический случай диагностики некомпактной кардиомиопатии левого желудочка у мужчины 21 года с проявлениями заболевания в виде сердечной недостаточности и нарушений ритма. В ходе обследования были выявлены признаки некомпактного миокарда при эхокардиографическом и магнитно-резонансном исследованиях. Пациенту была выполнена радиочастотная абляция источника аритмии и назначена медикаментозная терапия.

К л ю ч е в ы е с л о в а: некомпактная кардиомиопатия левого желудочка, некоронарогенные нарушения ритма, сердечная недостаточность, внезапная сердечная смерть, магнитно-резонансное исследование сердца.

Yarosh V.B., Yarovoi Yu.S., Sukhoterin A.F., Puchek V.D., Voitenko A.G., Emelyanenko M.V., Steklov V.I., Mershina E.A. – Clinical case of diagnosis of noncompact cardiomyopathy of the left ventricle. Noncompact left ventricular cardiomyopathy is a rare, genetically determined, poorly understood disease in which the myocardium of the left ventricle consists of two layers – normal and noncompact. A clinical case of diagnosis of non-compact cardiomyopathy of the left ventricle in a man of 21 years with manifestations of the disease in the form of heart failure and rhythm disturbances is given. During the examination, signs of noncompact myocardium were revealed in echocardiographic and magnetic resonance studies. The patient underwent radiofrequency ablation of the source of arrhythmia and prescribed medication.

К е у в о р д s: non-compact cardiomyopathy of the left ventricle, non-coronary rhythm disturbances, heart failure, sudden cardiac death, magnetic resonance imaging of the heart.



Некомпактная кардиомиопатия левого желудочка (НКМЛЖ) или «губчатый миокард» — редкая форма заболевания сердца не-ишемической природы, характеризующаяся развитием сердечной недостаточности, аритмического, тромбоэмболического и ишемического синдромов. Несмотря на низкую частоту встречаемости этой патологии во взрослой популяции, существует вероятность ее выявления у военнослужащих, что, в связи с высоким риском развития внезапной сердечной смерти и инвалидизирующих осложнений, подчеркивает актуальность проблемы.

Приводим описание клинического случая выявления некомпактной кардиомиопатии левого желудочка у военнослужащего.

Рядовой Б., 21 года, проходящий военную службу по призыву, поступил на лечение в кардиологическое отделение Филиала № 3 3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого 03.07.2015 г. с жалобами на головные боли, головокружения, колющие боли в левой половине грудной клетки, одышку, общую слабость, возникающие при физических нагрузках, предобморочные состояния, ощущения замирания в работе сердца, неритмичного сердцебиения. В связи с жалобами на головную боль

и головокружения осматривался неврологом, в ходе обследования убедительных данных за наличие патологии центральной нервной системы не выявлено.

По данным анамнеза, с детства описывает клинику непродолжительных приступов сердцебиений, на фоне которых появляется общая слабость, одышка. Наблюдался педиатром, кардиологом детской поликлиники по месту жительства. Выполнялась ЭхоКГ в 2008 г., по результатам которой выявлен пролапс митрального клапана I степени, аномальная трабекулярность межжелудочковой перегородки. При призыве в Вооруженные Силы РФ жалоб не предъявлял, был признан годным к военной службе. По прибытии в часть на фоне возросших нагрузок отметил учащение приступов аритмии, колющих болей в области сердца, головокружений.

При объективном осмотре выявлялись: аритмичность пульса с ЧСС 90–102 в минуту, разного наполнения и аритмичность тонов сердца. АД 125/60 мм рт. ст.

По данным ЭКГ (рис. 1) — непрерывно рецидивирующая предсердная тахикардия с блокадой АВ-проведения 2:1, с ЧСС 93 в минуту.



Рис. 1. ЭКГ пациента при поступлении



При ЭхоКГ: КДД ЛЖ 5,7 см, КСД 4,4 см, ФИ 41%, СДУ 20%, диастолическая толщина МЖП 0,9 см, диастолическая толщина ЗСЛЖ 0,7 см, ПЖ 2,7 см, корень аорты 3 см, левое предсердие 3 см, расхождение створок аорты 2,3 см, ЛА – 2,2 см, систолическое давление в ЛА PG тр. 18 мм рт. ст., НВП диаметр 1,7 см, на вдохе спадается на более 50%; апикальный доступ: ЛП 4,6×3,2 см, ПП 4,1×3,1 см, ПЖ 3,1 см. Заключение: створки клапанов тонкие, подвижные. Внутрисердечных шунтирующих потоков не выявлено. Выраженная асинергия МЖП. Миокард в области верхуш-

ки апикальных сегментов МЖП и боковой стенки ячеистой структуры, образует неравномерные утолщения (лакуны) – признаки некомпактного миокарда. Небольшое расширение полости левого желудочка. В полости ПП – сеть Хиари. Незначительные митральная, трикуспидальная и легочная регургитации. Признаков ЛГ нет. Систолическая функция ЛЖ умеренно снижена. Свободной жидкости в перикарде и плевральных полостях не выявлено.

По данным суточного мониторинга ЭКГ (рис. 2) зарегистрировано и проанализи-

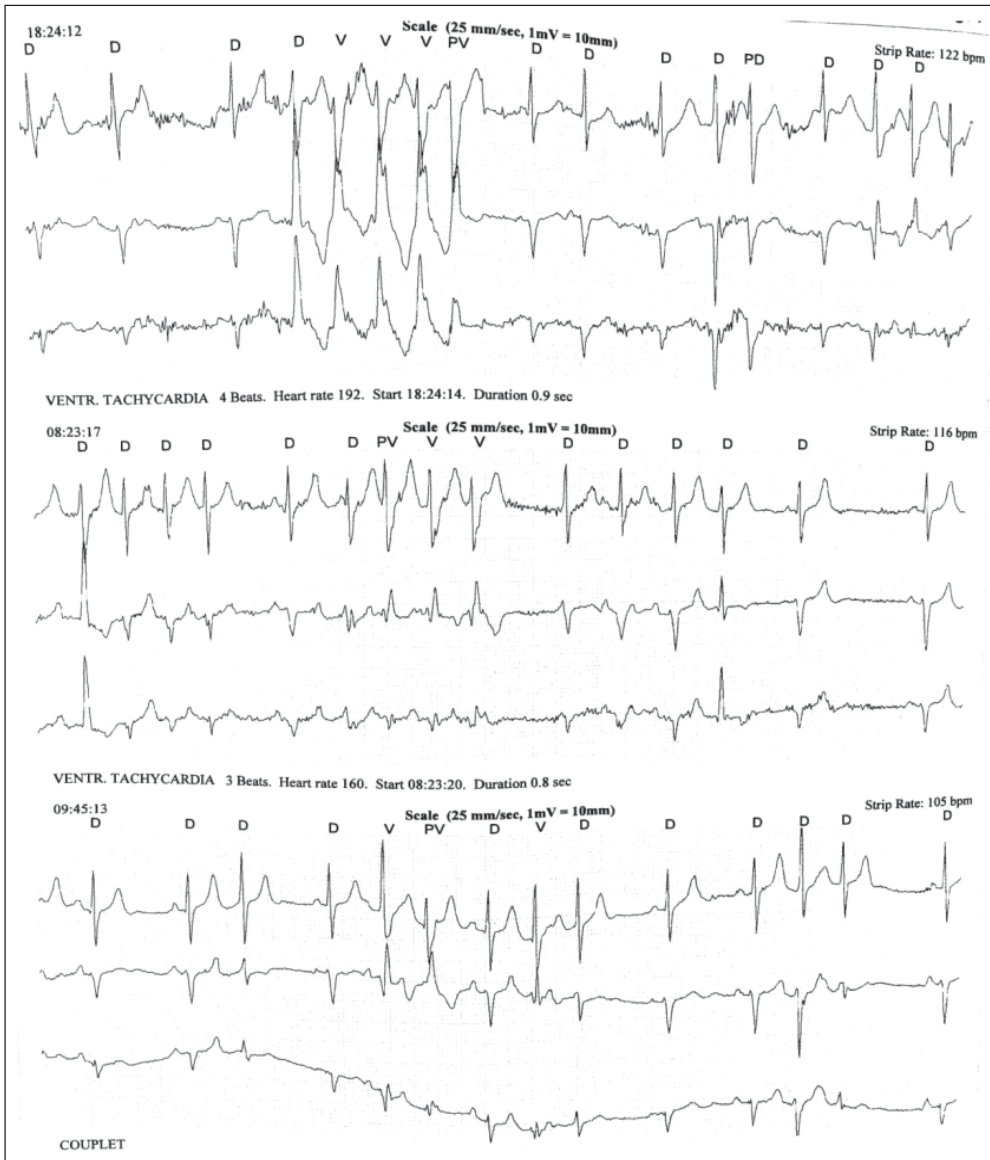


Рис. 2. Фрагмент суточного мониторинга ЭКГ



зировано 115733 *QRS*-комплексов с частотой от 42 до 147 в минуту, средняя ЧСС 83 в минуту. Выявлены непрерывно рецидивирующая пароксизмальная предсердная тахикардия, частая политопная наджелудочковая и желудочковая экстрасистолия; преходящая синоаурикулярная блокада 2-й степени 1-го типа (Мобитц 1).

По данным велоэргометрии (при поступлении в стационар): проба с физической нагрузкой 50–100 Вт 5 мин 57 с. METS 5,2. Реакция АД адекватная. Толерантность к физической нагрузке низкая. Исходно – АД 110 и 70 мм рт. ст., пульс 103 в минуту; на высоте пробы АД 140 и 70 мм рт. ст., ЧСС 137 в минуту. Расчетная субмаксимальная ЧСС 161 в минуту не достигнута. Жалобы на головокружение, перебои в работе сердца, колющие боли в области сердца – нагрузка прекращена. На исходной ЭКГ во время нагрузки регистрируются частые суправентрикулярные (парные, групповые) экстрасистолы. В восстановительный период – суправентрикулярные и левожелудочковые экстрасистолы, в т. ч. парные.

Была выполнена магнитно-резонансная томография сердца (рис. 3 а–в): полость левого желудочка умеренно расширена (КДР ЛЖ 64–65 мм). Другие камеры сердца не расширены. Гипертрофии миокарда нет. От-

мечается повышенная трабекулярность миокарда ЛЖ в области верхушки, верхушечного и среднего сегментов переднебоковой стенки: толщина некомпактного слоя 13–14 мм, компактного – 4–5 мм. Миокард ПЖ без особенностей. Участков локального выбухания, зон дискинеза свободной стенки правого желудочка не выявлено. Отмечается асинхронное движение МЖП в средней и верхушечной части. Фракция выброса ЛЖ умеренно снижена – до 40%. После внутривенного введения контрастного препарата, в отсроченную фазу, участков накопления контрастного препарата не выявлено, что свидетельствует об отсутствии участков фиброза, рубцового и воспалительного поражения миокарда. Аномальных потоков в полостях сердца не выявлено. Грудная аорта не расширена, имеет ровные контуры, сигнал от кровотока в ее просвете однородный. Легочная артерия и ее ветви не расширены. Заключение: данных за аритмогенную дисплазию правого желудочка, поствоспалительные изменения миокарда не получено. Синдром некомпактного миокарда. Умеренная дилатация полости ЛЖ с умеренным снижением его сократительной способности. Можно думать о начальных проявлениях дилатационной кардиомиопатии.

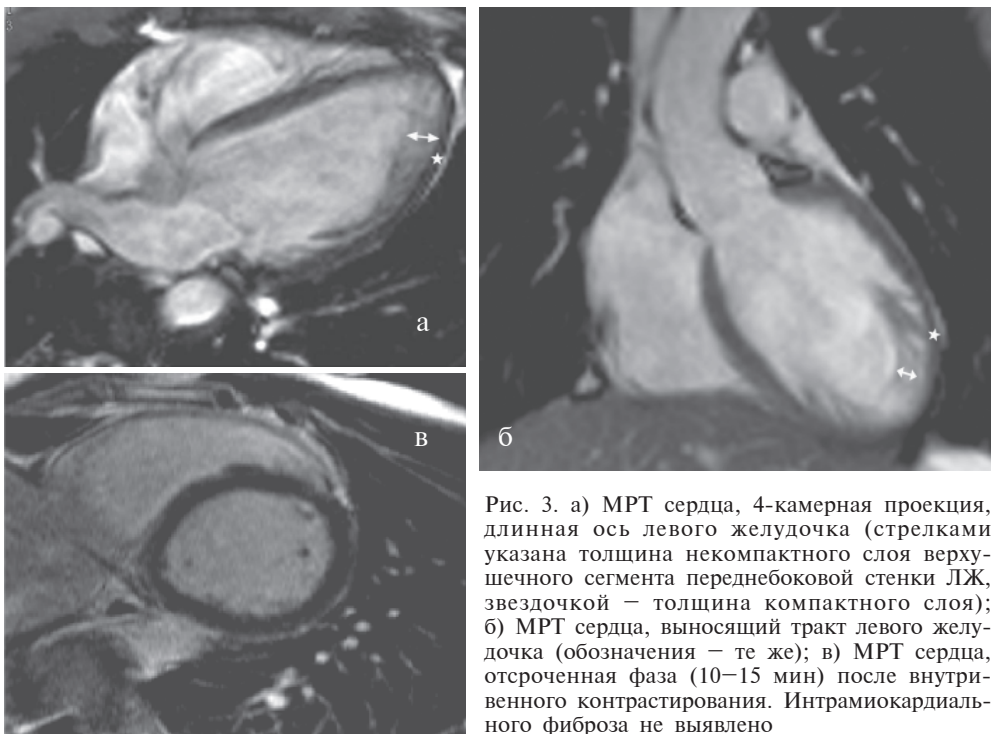


Рис. 3. а) МРТ сердца, 4-камерная проекция, длинная ось левого желудочка (стрелками указана толщина некомпактного слоя верхушечного сегмента переднебоковой стенки ЛЖ, звездочкой – толщина компактного слоя); б) МРТ сердца, выносящий тракт левого желудочка (обозначения – те же); в) МРТ сердца, отсроченная фаза (10–15 мин) после внутривенного контрастирования. Интрамиокардиального фиброза не выявлено



Учитывая наличие у пациента аритмического синдрома в виде непрерывно рецидивирующей предсердной тахикардии, был исключен миокардитический генез аритмии. Отсутствовала связь заболевания с перенесенной инфекцией, в анализах крови острофазовые показатели были в норме, что в совокупности с результатами ЭхоКГ и МРТ сердца дало основание исключить острое воспалительное заболевание миокарда.

Для дальнейшего обследования и лечения 04.08.2015 г. переведен в ЦВКГ им. П.В. Мандрыка МО РФ, где была выполнена операция эндокардиального электрофизиологического исследования и радиочастотной абляции субстрата предсердной тахикардии и предсердной экстрасистолии в области устья правой верхней легочной вены. При контрольном электрофизиологическом исследовании нарушений ритма и проводимости не индуцировано. Послеоперационный период протекал без особенностей. При контрольной ЭКГ и суточном мониторинге ЭКГ зарегистрировано 68 суправентрикулярных экстрасистол за сутки. В удовлетворительном состоянии 14.08.2015 г. переведен в кардиологическое отделение Филиала № 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого.

При выписке выполнена контрольная велоэргометрия: проба с физической нагрузкой 50–100–150 Вт 8 мин 58 с. METS 7,3. Реакция АД адекватная. Толерантность к физической нагрузке высокая.

По результатам комплекса выполненных исследований установлен диагноз: «Врожденная кардиомиопатия. Некомпактный миокард левого желудочка. Непрерывно рецидивирующая форма предсердной тахикардии. Частая предсердная экстрасистолия из области

устья правой верхней легочной вены. Преходящая синоатриальная блокада второй степени первого типа. Операция от 11.08.2015 г.: эндокардиальное электрофизиологическое исследование и радиочастотная абляция субстрата предсердной экстрасистолии, предсердной тахикардии из устья правой верхней легочной вены. Сердечная недостаточность первого функционального класса». 3.09.2015 г. представлен на ВВК и был признан не годным к военной службе.

Представленный нами клинический случай НКМЛЖ свидетельствует об актуальности этой патологии для военных медицинских учреждений, т. к. при данном заболевании существует риск развития внезапной смерти, сердечной недостаточности, фатальных или инвалидизирующих тромбоэмболических осложнений. Отсутствие специфических проявлений у этой категории больных демонстрирует сложность диагностики НКМЛЖ. Только полноценное обследование (ЭхоКГ и МРТ с контрастированием сердца) позволяют провести дифференциальную диагностику и на основании специфических диагностических критериев подтвердить или исключить данный диагноз. Неблагоприятный прогноз и высокая летальность в молодом возрасте от этого заболевания подчеркивают необходимость своевременной постановки диагноза, что позволяет назначать медикаментозную терапию для профилактики развития осложнений, при необходимости проводить интервенционное лечение нарушений сердечного ритма, осуществлять диспансерное динамическое наблюдение за пациентами, в т. ч. и для определения показаний для трансплантации сердца.

© П.М.ЖИРУН, С.В.ГЛИНИН, 2018
УДК 615.9:355

Жирун П.М. (girun@mail.ru), **Глинин С.В.** – Случай поражения военнослужащего имитатором отравляющего вещества.

Филиал № 2 428-го военного госпиталя, г. Вольск-18, Саратовская область

Описан случай поражения военнослужащего на войсковых учениях имитатором отравляющего вещества. Примененное химическое вещество раздражающего действия вызвало у одного из членов экипажа боевой машины пехоты местные и общие симптомы интоксикации. После снятия средств индивидуальной защиты и оказания медицинской помощи выраженность симптоматики уменьшилась. Через 2 ч состояние пациента было удовлетворительным. Рассматриваются причины данного случая.

К л ю ч е в ы е с л о в а: химическое вещество раздражающего действия, клиническая картина интоксикации, медицинская помощь.

Zhirun P.M., Glinin S.V. – Case of a serviceman suffered from damages caused by an imitator of a poisonous substance. A case of a serviceman of suffered from damages caused by an imitator of a poisonous substance is described. The chemical agent of irritating action caused local and general



symptoms of intoxication in one of the crewmembers of the infantry-fighting vehicle. After the withdrawal of personal protective equipment and the provision of medical care, the symptom severity decreased. After 2 hours, the patient's condition was satisfactory. The reasons of this case are considered.

Key words: chemical substance of irritant effect, clinical picture of intoxication, medical care.

В августе 2017 г. на учебном полигоне в Саратовской области прошли войсковые учения «Защита-2017» с участием военнослужащих Екатеринбургского, Тоцкого и Шиханского гарнизонов. Отрабатывались вопросы организации защиты войск от оружия массового поражения (химического, биологического, ядерного).

На учениях было применено методом подрыва боеприпаса химическое вещество раздражающего действия (имитатор отравляющего вещества). Вещества этой группы вызывают раздражение слизистых оболочек глаз, органов дыхания и кожи. При воздействии аэрозоля на слизистые оболочки глаз возникают слезотечение, резь, возможно временное нарушение зрения. Его вдыхание вызывает чихание и сильный кашель. При контакте ирританта с кожей покровом возможно развитие эритемы. Кроме этого, могут возникнуть тошнота, рвота, головная боль и другие признаки поражения в зависимости от конкретного вещества. При тяжелых отравлениях ирритантами возможно поражение дыхательной системы с развитием токсического отека легких.

Во время подготовки личный состав, принимавший участие в учениях, был обеспечен противогазами масочными коробочными новой модели (ПМК-4) и общеевойсковыми защитными комплектами фильтрующими (ОЗК-Ф). В соответствии с наставлением по использованию средств индивидуальной защиты была проведена процедура подгонки и газоокуривания с использованием токсиканта типа CS (лакриматор) в камере проверки противогазов (КПП-1). В ходе проведения процедуры около 1% личного состава предъявили жалобы на неприятные ощущения (зуд, жжение) в области глаз и ротовой полости. Всем пострадавшим была оказана помощь: лицо и ротовая полость были промыты 2% раствором натрия бикарбоната и большим количеством проточной воды. В связи с незначительностью проявлений интоксикации и выраженным положительным эффектом от промывания местноанестезирующие средства не применялись. После тщательной проверки и повторной подгонки противогазов при контрольном газоокуривании жалоб никто не предъявлял.

В ходе учений на командный пункт поступило сообщение от командира боевой

машины пехоты, подвергшейся воздействию раздражающего вещества, о жалобах одного из членов экипажа. Военнослужащий предъявлял жалобы на чувство жжения в области глаз, затруднение дыхания, тошноту и слабость. Из очага поражения пострадавший был эвакуирован санитарным транспортом. При осмотре выявлена умеренная гиперемия кожи лица, конъюнктивиты обоих глаз и слизистой ротоглотки. Отмечено умеренное слезотечение. Пострадавшему после снятия противогаза и защитной одежды была оказана медицинская помощь — промывание лица 2% раствором натрия бикарбоната и проточной водой, ингаляция кислорода. После промывания кожи и слизистых чувство жжения уменьшилось, слезотечение прекратилось. Через 10 мин после начала оксигенотерапии состояние пациента улучшилось, тошнота и слабость уменьшились. Спустя 2 ч состояние пациента было удовлетворительным, гемодинамические показатели в норме. После осмотра врачом-токсикологом военнослужащий был отправлен в свое подразделение в сопровождении фельдшера.

При изучении возможных путей поражения ирритантом был выявлен дефект в подгонке противогаза: военнослужащий неправильно отрегулировал его лямки, что привело к перекоосу маски и подосу токсичных веществ.

Анализ таких случаев позволяет выявить основные причины поражения химическими веществами, прогнозировать приблизительные санитарные потери при их применении на учениях, указывает пути предупреждения возможных поражений. Опыт прошедших учений свидетельствует о необходимости подготовки личного состава войсковой медицинской службы к оказанию помощи при поражении химическими веществами.

Согласно установленному на полигоне порядку оказания медицинской помощи на подобных учениях, в тяжелых случаях поражения имитаторами отравляющих веществ пациенты после санитарной обработки подлежат эвакуации силами медицинского отделения (токсикологического), входящего в состав филиала военного госпиталя, в специализированное (токсикологическое) отделение, где проводится комплексное лечение с учетом этиологии и патогенеза поражения.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 617.52-006-036.86

Кочурова Е.В. (evkochurova@mail.ru)¹, **Николенко В.Н.** (nikolenko@yandex.ru)¹, **Терещук С.В.** (tereschuksv@gmail.com)², **Деменчук П.А.** (padem@bk.ru)² – Особенности стоматологической реабилитации пациентов с новообразованиями челюстно-лицевой области.

¹Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова, Москва;
²Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва

Одной из сложнейших медико-социальных проблем в ортопедической стоматологии являются новообразования челюстно-лицевой области. Анатомо-функциональная организация данной области связана с жизненно и социально значимыми функциями. Особенности стоматологической реабилитации пациентов с новообразованиями челюстно-лицевой области заключаются в том, что достигнуть оптимальный результат можно, учитывая не только клинические, анатомические и морфологические данные, определяющие будущую ортопедическую конструкцию и материал изготовления протеза, но и выявляя адаптационные способности и влияние конструкционного материала на челюстно-лицевую область.

К л ю ч е в ы е с л о в а: стоматологическая реабилитация, ортопедическая стоматология, новообразование, челюстно-лицевая область.

Kochurova E.V., Nikolenko V.N., Tereshchuk S.V., Demenchuk P.A. – Features of dental rehabilitation of patients with neoplasms of the maxillofacial region. One of the most complicated medical and social problems in orthopaedic dentistry is neoplasm of maxillofacial area. Anatomically functional organization of this area is connected with vital and socially significant functions. The peculiarities of dental rehabilitation of patients with neoplasms of the maxillofacial area consist in the fact that it is possible to achieve the optimal result, taking into account not only the clinical, anatomical and morphological data determining the future orthopaedic structure and material of prosthesis manufacturing, but also identifying the adaptive abilities and the influence of the structural material on the maxillary face region.

К е у о р д s: dental rehabilitation, orthopaedic dentistry, neoplasm, maxillofacial area.

Сложнейшая анатомо-функциональная организация *челюстно-лицевой области* (ЧЛО) связана с жизненно и социально значимыми функциями, такими как дыхательная, пищеварительная, моторная, фонетическая (речевая), сенсорная, сенситивная, эстетико-физиогномическая. В связи с этим стоматологическая реабилитация пациентов с новообразованиями ЧЛО на этапах комплексного и реконструктивно-восстановительного лечения направлена на максимально возможное морфофункциональное и эстетическое восстановление. Она проходит в три этапа: хирургический, промежуточный и окончательный, на каждом из которых выполняются различные задачи.

Приобретенные дефекты ЧЛО могут иметь различную локализацию, размеры и глубину, начиная от небольших изъянов поверхностного слоя кожи или слизистой оболочки и заканчивая тотальным отсутствием костей лица и прилежащих к ним мягких тканей и органов, что приводит к стойким функциональным изменениям: различной степени выраженности нарушениям открывания рта и прикуса, приема и пережевывания пищи, слюноотделения, речи, в т. ч. и к ксеростомии, нарушениям дыхания, слуха, зрения, мимики.

Данные дисфункции также сопровождаются утратой зубов, асимметрией лица, патологическими изменениями со стороны височно-нижнечелюстного сустава и возможным образованием ороназального сообщения. При нарушении функции жевания нередко формируются или усугубляются заболевания желудочно-кишечного тракта.

Измерение антропометрических параметров различных отделов и областей лица и шеи (в т. ч. и на диагностических гипсовых моделях и оттисках) позволяет объективно выявлять отклонения их размеров, функциональности и симметричности. Протезное ложе при дефектах ЧЛО имеет сложный рельеф из-за анатомических особенностей, экзостозов и конвергированных зубов, а зоны ретенции слизистой оболочки определяются степенью ее податливости, что создает трудности для дальнейшей стоматологической реабилитации.

Функциональные изменения ЧЛО отрицательно влияют на благообразие лица и эстетический вид. Это проявляется в виде ороназального дефекта, западания щек и губ, что приводит к самопроизвольному слюнотечению. Указанные проблемы способствуют ухудшению психологического и социального статуса, депрессиям.



По данным литературы, онкологические дефекты ЧЛО классифицированы многими авторами и широко изучены, но сложные клинические условия для проведения стоматологической реабилитации требуют индивидуального подхода.

Стоматологическая реабилитация пациентов с новообразованиями ЧЛО после комплексного и реконструктивно-восстановительного лечения направлена на максимальное возможное морфофункциональное и эстетическое восстановление. Повышение эффективности реабилитации пациентов с челюстно-лицевыми дефектами в результате онкологического заболевания является сложной и актуальной проблемой современной стоматологии.

Перед началом стоматологической реабилитации для улучшения психоэмоционального состояния необходимо предоставление информации как самому пациенту, так и его семье о возможных изменениях в ходе лечения.

При онкологических дефектах ЧЛО необходимо как можно раньше восстановить и/или нормализовать функции мимических мышц, височно-нижнечелюстного сустава. Существует также и противоположная точка зрения, заключающаяся в том, что ортопедическое лечение необходимо начинать через 2–3 мес после операции, с изготовления формирующего полого двухслойного протеза с расширенным базисом. По завершении адаптационных процессов данную

конструкцию следует заменить постоянным полым протезом, дифференцирующим жевательное давление.

Для восстановления и/или коррекции речи пациентов с патологией ЧЛО используется психоакустический метод, анализ аудиограммы, а также дополнительное моделирование анатомических структур придаточных полостей носа при протезировании верхнечелюстных дефектов и дефектов орбиты.

Успех стоматологической реабилитации зависит от точности и адекватности предоперационного протокола: получения гипсовых моделей челюстей пациента до операции, правильности определения средней линии лица и центрального соотношения челюстей, формы и цвета зубов, от качества рентгеновских снимков, фотографий полости рта (интраоральные) и лица, качества гипсовой маски лица. При этом возможность принимать пищу и психологическая оценка состояния пациента после хирургического вмешательства играют тоже немаловажную роль. Наличие уже существующего зубного протеза в полости рта можно использовать как хирургический шаблон для последующего лечения.

Достигнуть оптимальный результат можно не только учитывая клинические, анатомические и морфологические данные, определяющие будущую ортопедическую конструкцию и материал изготовления протеза, но и выявляя адаптационные способности и влияние конструкционного материала на челюстно-лицевую область.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Более 55 тыс. амбулаторных пациентов получили первичную и специализированную медико-санитарную помощь за первые три месяца работы новой Многопрофильной клиники *Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова* в Санкт-Петербурге.

На новом оборудовании для лучевой и функциональной диагностики проведено более 8,5 тыс. исследований. В отделении офтальмологии выполнено более 300 малоинвазивных операций на глазном яблоке и сетчатке. В отделении диализа проведено более 1700 операций заместительной почечной терапии.

Количество посещений иногда превышает 2000 человек за один рабочий день.

Кроме того, на базе Многопрофильной клиники организован единый call-центр, где можно получить справочную информацию по лечению в клиниках ВМА им. С.М.Кирова, дистанционно записаться на плановую госпитализацию и прием к специалистам.

Общая площадь Многопрофильной клиники 150 тыс. квадратных метров. Единый комплекс создан по особому проекту. Он состоит из 7 многоэтажных корпусов, связанных между собой центральным коммуникационным ядром.

**Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 19 декабря 2017 г.**
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12155516@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК [614.2:355](091)

Филиалу № 3 3-го Центрального военного клинического госпиталя имени А.А.Вишневого (25 ЦВКГ РВСН) – 55 лет

*ЕСИПОВ А.В., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук,
генерал-майор медицинской службы¹
ХАРИСОВ А.М., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы²
СУХОТЕРИН А.Ф., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы²
КИСЕНКОВ Г.К., заслуженный врач РФ, полковник медицинской службы в отставке
(25cvkg@mil.ru)²*

¹3-й Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневого, г. Красногорск, Московская область; ²Филиал № 3 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневого, г. Одинцово, Московская область

В ноябре 2017 г. исполнилось 55 лет Филиалу № 3 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневого Минобороны России (до 2009 г. – 25-й Центральный военный клинический госпиталь Ракетных войск стратегического назначения, 25 ЦВКГ РВСН). Госпиталь был создан для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи личному составу частей, управлений и служб Командования РВСН, военнослужащим и членам их семей. За время своего существования госпиталь неоднократно реорганизовывался и в настоящее время является современным военно-медицинским учреждением по оказанию квалифицированной и специализированной (включая высокотехнологичную) медицинской помощи пострадавшим в мирное и военное время. В статье приводятся основные этапы развития госпиталя и его достижения за 55 лет.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Филиал № 3 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневого, 25-й Центральный военный клинический госпиталь РВСН, военная медицина.

Esipov A.V., Kharisov A.M., Sukhoterin A.F., Kisenkov G.K. – Branch N 3 of the 3rd Vishnevsky Central Military Clinical Hospital (25 CMCH RSMF) celebrates the 55th anniversary. In November 2017, the 3rd branch of the 3rd Vishnevsky Central Military Clinical Hospital of the Ministry of Defence celebrates the 55th anniversary (until 2009 – the 25th Central Military Clinical Hospital of the Russian Strategic Missile Forces, 25 CMCH RSMF). The hospital was established to provide qualified and specialized medical assistance to the personnel of the units, departments and services of the Russian Strategic Missile Forces Command, servicemen and members of their families. During its existence, the hospital has been repeatedly reorganized and is now a modern medical institution for the provision of qualified and specialized (including high-tech) medical assistance to victims in peacetime and wartime. The article shows the main stages of the development of the hospital and its achievements in 55 years.

К е у о р д с: Branch N 3 of the 3rd Vishnevsky Central Military Clinical Hospital, 25th Central Military Clinical Hospital of the RSMF, military medicine.

В ноябре 2017 г. исполнилось 55 лет Филиалу № 3 ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневого» Минобороны России (до 2009 г. – 25-й Центральный военный клинический госпиталь Ракетных войск стратегического назначения, 25 ЦВКГ РВСН).

Директивой Генерального штаба ВС СССР от 26 ноября 1962 г. было при-

нято решение о создании Центрального военного госпиталя Ракетных войск (в/ч 26183) с привлечением для его развертывания сил и средств Главного военного клинического госпиталя им. академика Н.Н.Бурденко. Дислоцировался он в поселке Власиха Одинцовского района Московской области.

Строительство первой очереди госпитального комплекса на 200 разверну-

 25 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ВОЕННЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ГОСПИТАЛЬ РАКЕТНЫХ ВОЙСК 



Офицерский состав Филиала № 3 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневского (25 ЦВКГ РВСН)



Габрусенок Н.И., Григорьев В.П., Ерошкин И.А., Ефимов А.А., Кисенков Г.К., Кодяков А.В., Карпалов В.Т., Комаров В.М., Котович П.В., Кистанова О.С., Кодяков А.В., Лесик П.С., Литвиненко А.И., Макаревич С.П., Нестерович В.А., Новицкий В.В., Полещук Ю.С., Пашаев А.А., Палагута В.Д., Савицкий В.А., Уральскова Н.Ф., Шаров В.П., Юдин В.И., Яровой Ю.С., средний медперсонал – Божко О.А., Горбулина М.И., Елистратова О.А., Иванченко Р.Г., Иванькова Л.А., Костенко Е.Н., Колесниченко О.Г., Комарова И.А., Муранова Н.В.,

Носова С.А., Пашкевич Н.В., Смирнова О.В., Труфанова Л.Г. и многие другие. К сожалению, всех уважаемых специалистов – представителей врачебного, среднего и младшего медперсонала перечислить невозможно.

Свое 55-летие коллектив филиала встретил хорошими показателями в лечебно-диагностической работе, высокой профессиональной подготовкой специалистов, желанием и далее приумножать славные традиции российской военной медицины.

© С.Б.МАНЫШЕВ, 2018
УДК [61:355](091)

Военная медицина на Северном Кавказе в первой половине XIX в.

МАНЫШЕВ С.Б. (msergey1990@gmail.com)

Институт российской истории РАН, Москва

В статье на основе большого фактического материала, извлеченного как из опубликованных, так и впервые вводимых в научный оборот архивных документов, дается обзор становления системы здравоохранения на Северном Кавказе в XIX в. Появившиеся в первой половине XIX в. в регионе русские войска сыграли в этом процессе большую роль. Именно в этот период здесь открываются первые специализированные медицинские учреждения – госпитали и лазареты. Уже в первой половине столетия в этих учреждениях могли получать квалифицированную медицинскую помощь представители местных народов. В заключение делается вывод о большой роли российской военной и военной медицины в становлении государственной медицины на Северном Кавказе.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Кавказская война, военная медицина, военный госпиталь, лазарет, Северный Кавказ.

Manyshev S.B. – Military medicine in the North Caucasus in the first half of the XIX century. In the article, based on a large amount of factual material extracted from both published and newly introduced archival materials, a review of the development of the health system in the North Caucasus in the 19th century is given. Appeared in the first half of the XIX century in the region, the Russian troops played a big role in this process. It is during this period that the first specialized medical institutions – hospitals and infirmaries are opened here. Already in the first half of the century representatives of local peoples could receive qualified medical assistance in these institutions. In conclusion, a conclusion is drawn on the great role of the Russian military and military medicine in the development of state medicine in the North Caucasus.

К е у в о р д s: Caucasus War, military medicine, military hospital, infirmary, North Caucasus.

В первой половине XIX в. на Северном Кавказе развернулись масштабные события, получившие название Кавказской войны. Военное противостояние, а с другой стороны – развитие мирных торгово-экономических и социокультурных связей между Российской империей и народами региона показывали всю неоднозначность происходивших событий.

Взаимовлияние и взаимопроникновение культур в первой половине XIX в. предопределили дальнейшее развитие истории народов Северного Кавказа в составе России.

Одним из компонентов русско-кавказского взаимодействия в рассматриваемый период стало выстраивание системы здравоохранения и налаживание ме-



До 1820 г. в казачьих войсках не было ни одного медицинского работника. Генерал А.П.Ермолов писал начальнику главного штаба: «Кзаки на линии прибегают к старым бабам и разного рода людям, выдающим себя за лекарей, которые почти всегда лишь умножают их страдания и нередко причиняют самую смерть» [13].

Согласно указу императора уже 11 июля 1820 г. в Кизлярское, Терское, Семейное и Гребенское казачьи войска, а также в Моздокский, Волгский, Хоперский, Кубанский и Кавказский казачьи полки было определено по одному младшему лекарю и фельдшеру, а также по два цирюльника для оказания медицинской помощи [25]. 4 января 1837 г. в каждый из 9 полков Кавказского линейного казачьего войска было решено определить по одному старшему фельдшеру [18].

В 1837 г. в лазарете Гребенского казачьего полка на излечении находилось 7148 больных. Командующий этим полком подполковник Стенбок отмечал, что содержание лазарета «дорого обходится полку», т. к. на содержание больных в указанный год из казны было ассигновано 3574 руб., а из полковых сумм 2855 руб., к этому следовало прибавить 12 тыс. руб., израсходованных на дрова, а также жалованье лазаретной прислуге [5].

В полковых лазаретах Кавказского линейного казачьего войска на излечении находились не только казаки, но и нижние чины регулярных войск, за содержание которых назначалась удвоенная плата, составлявшая 50 копеек [20].

Согласно императорскому указу от 14 июля 1839 г. при госпиталях и лазаретах войск Кавказской линии необходимо было содержать по 50 молодых людей для обучения фельдшерскому искусству для дальнейшей работы в лазаретах казачьих полков [19]. В середине 1840-х гг. в лазареты Кавказского линейного казачьего войска было определено по одному аптекарскому ученику с жалованьем 33 руб. 60 коп. серебром в год. Как говорится в приказе, «в ученики эти назначить отличнейших по поведению и познаниям из числа старших фельдшеров, обучавшихся в военных госпиталях» [22].

В казачьих войсках на Северном Кавказе впервые появились лепрозории. Изначально больные проказой размещались в лечебнице, устроенной в станице Наурской, но в 1853 г. «для доставления больших удобств» подобная лечебница была устроена в станице Горячеводской. При этом отмечалось, что если здание не сможет вместить всех больных, «то пристроить к нему на счет войсковых сумм помещение в мере действительной надобности» [23].

Подводя итоги, можно заключить, что военная медицина на Северном Кавказе в первой половине XIX в. являлась важным компонентом повседневности не только российских военных, но и местных жителей, которые посредством достижений военных врачей могли получать квалифицированную медицинскую помощь.

Литература

1. *Беня Ф.М., Курбанов В.А.* Владикавказскому военному госпиталю – 200 лет // *Воен.-мед. журн.* – 2008. – Т. 329, № 7. – С. 81.
2. Военно-статистическое обозрение Российской империи. Т. XVI. Ч. I: Ставропольская губерния. – СПб, 1851. – С. 273–274.
3. *Гейман В.А.* 1845 год. Воспоминания // *Кавказский сборник.* – Т. III. – Тифлис, 1879. – С. 351–352.
4. *Дондуков-Корсаков А.М.* Мои воспоминания. 1845–1846 гг. – Ч. II // *Старина и новизна.* – Кн. 6. – СПб, 1903. – С. 161–162.
5. Исторические сведения о Гребенском казачьем полку // *Сборник Общества любителей казачьей старины.* – Владикавказ, 1912. – № 4. – С. 32.

6. *Козубский Е.И.* История Дагестанского конного полка. – Петровск, 1909. – С. 141, 388.

7. *Лалин В.В.* Армия России в Кавказской войне XVIII–XIX вв. – СПб, 2008. – С. 344.

8. *Маньшиев С.Б., Маньшиева К.Б.* Некоторые эпизоды врачебной деятельности И.С.Костемеревского в должности штаб-лекаря Дагестанского конного полка // *Этническая толерантность и межнациональный мир на Северном Кавказе: Материалы Всероссийской научно-практической конференции* / Сост. *А.А.Цыбульникова.* – Армавир, 2012. – С. 80.

9. *Народно-освободительная борьба Дагестана и Чечни под руководством имама Шамиля: Сборник документов* / Сост. *В.Г.Гаджиев, Ю.У.Дадаев, Х.Х.Рамазанов.* – М., 2005. – С. 217.



10. Научно-исследовательский отдел рукописей Российской государственной библиотеки, ф. 150, карт. 1, д. 4, л. 11.
11. *Пирогов Н.И.* Отчет о путешествии по Кавказу, 1849 г. // Н.И. Пирогов в Дагестане и народная медицина кавказских горцев: Сборник материалов / Отв. ред. *Х.М.Доного*. — Махачкала, 2012. — С. 48.
12. Положение о Дагестанском конно-иррегулярном полке. — СПб, 1851.
13. *Понко И.* Терские казаки со стародавних времен. Исторический очерк. Вып. I: Гребенское войско. — СПб, 1880. — С. 208.
14. Приказы военного министра. — [СПб.], 1838. — № 80.
15. Приказы по Отдельному кавказскому корпусу. — [Тифлис], 1845. — № 129.
16. Приказы по Отдельному кавказскому корпусу. — [Тифлис], 1853. — № 184.
17. Проблемы Кавказской войны и выселение черкесов в пределы Османской империи (20-е — 70-е гг. XIX в.). Сборник архивных документов / Выявление, вступ. статья, ред., коммент. *Т.Х.Калмыкова*. — Нальчик, 2001. — С. 299–300, 316–317, 331, 350–351.
18. Полное собрание законов Российской империи (ПСЗРИ). Собрание второе. Т. XII. Отделение первое: 1837. — СПб, 1838. — С. 24. — № 9838.
19. ПСЗРИ. Собрание второе. Т. XIV. Отделение первое: 1839. — СПб, 1840. — С. 622. — № 12532.
20. ПСЗРИ. Собрание второе. Т. XV. Отделение первое: 1840. — СПб, 1841. — С. 618. — № 13820.
21. ПСЗРИ. Собрание второе. Т. XVII. Отделение второе: 1842. — СПб, 1843. — С. 139. — № 16228.
22. ПСЗРИ. Собрание второе. Т. XXI. Отделение второе: 1846. — СПб, 1847. — С. 279. — № 20416.
23. ПСЗРИ. Собрание второе. Т. XXVIII. Отделение первое: 1853. — СПб, 1854. — С. 284. — № 27329.
24. ПСЗРИ. Собрание второе. Т. XXXIII. Отделение первое. — СПб, 1860. — С. 618–619. — № 33154.
25. ПСЗРИ. Собрание первое. Т. XXXVII: 1820 — 1821. — СПб, 1830. — С. 388–389. — № 28351.
26. Российский государственный архив древних актов (РГАДА), ф. 1261, оп. 1, д. 2207, л. 201 об.
27. РГАДА, ф. 344, оп. 3, д. 8, л. 196 об.
28. Российский государственный военно-исторический архив (РГВИА), ф. 1058, оп. 1, д. 202, л. 32 об.
29. РГВИА, ф. 13454, оп. 2, д. 458, л. 3, 6, 40.
30. РГВИА, ф. 879, оп. 2, д. 201, л. 15 об., 17.
31. Центральный государственный архив Республики Дагестан (ЦГА РД), ф. 3, оп. 1, д. 27, л. 19.
32. ЦГА РД, ф. 379, оп. 4, д. 1192, л. 40, 135.
33. ЦГА РД, ф. 379, оп. 4, д. 1348, л. 5–5 об.
34. ЦГА РД, ф. 379, оп. 7, д. 269, л. 2.
35. ЦГА РД, ф. 379, оп. 7, д. 330, л. 6–6 об.
36. Шамиль — ставленник султанской Турции и английских колонизаторов. (Сборник документальных материалов) / Под ред. *Ш.В.Цагарейшвили*. — Тбилиси, 1953. — С. 185, 213.

© *И.В.КАРПЕНКО*, 2018
УДК 355(091) «1914–1918»

Бомбардировка санитарных поездов Русской армии немецкими и австрийскими самолетами в годы Первой мировой войны

КАРПЕНКО И.В., доцент, полковник медицинской службы в отставке (karpenko.iv@bk.ru)

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова Минздрава России

В статье рассмотрен вопрос о бомбардировках авиацией противника военно-санитарных поездов Русской армии в годы Первой мировой войны. Эвакуация раненых военно-санитарными поездами являлась важной составной частью лечебно-эвакуационного обеспечения Русской армии. В ходе войны основная часть раненых была эвакуирована с театра военных действий в тыл страны именно железнодорожным транспортом. Показано, что бомбардировки военно-санитарных поездов носили систематический целенаправленный характер и являлись нарушением положений Женевской конвенции 1864 г. об охране и облегчении участи больных и раненых воинов на войне. Эти положения были подтверждены гаагскими мирными конференциями 1899 и 1907 гг., оставаясь на период Первой мировой войны действующими документами международного права. Отмечено, что бомбардировки велись несмотря на опознавательные знаки Красного Креста на крышах вагонов.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Первая мировая война, бомбардировка, военно-санитарный поезд.



Karpenko I.V. – Bombardment of sanitary trains of the Russian Army by German and Austrian aircraft during the First World war. The article deals with the issue of bombing by enemy aircraft ambulance trains of the Russian Army during the First World war. The evacuation of the wounded performed by military-sanitary trains was an important part of the medical-evacuation support of the Russian Army. During the war, the bulk of the wounded was evacuated from the theatre of operations to the rear of the country by rail. It is shown that the bombing of military sanitary trains was systematically purposeful and violated the provisions of the Geneva Conference of 1864 on the protection and alleviation of the plight of wounded and sick warriors. The Hague Conventions of 1899 and 1907, remaining for the period of the First World war by acting documents of international law, confirmed these provisions. It was noted that the bombings were carried out, despite the Red Cross marking on the roofs of the cars.

Key words: the First World war, bombardment, military-sanitary train.

В 2018 г. отмечается столетие со дня окончания Первой мировой войны, которую современники назвали «Второй Отечественной». Незаслуженно забытая в советские годы, эта война затронула 38 государств с населением более чем 1,5 млрд человек.

Как отмечают авторы многотомной «Истории военной медицины России» (2008), эта война «по своей кровопролитности и продолжительности превзошла все войны XIX столетия вместе взятые» [3]. Потери Русской армии за годы войны убитыми и умершими от ран составили около 1,5 млн человек. За первый год войны только офицерские потери армии составили 60 тыс., в результате из 40 тыс. довоенных кадровых офицеров не осталось почти никого. Неисчислимы санитарные потери стали серьезным испытанием для военно-медицинской службы всех воюющих стран.

Важной составляющей лечебно-эвакуационного обеспечения являлась эвакуация раненых и больных с фронта в тыловые лечебные учреждения. До середины XIX в. для эвакуации использовались различные виды транспорта, которые чаще всего не удовлетворяли потребностям медицинской службы. Вот как описывал эвакуацию во время Крымской кампании Н.И.Пирогов: «Телеги по ступицу колес в грязи, тащатся усталыми лошадьми или волами, ночью, по степям... Проходят часы, пока снимут всех раненых, промерзших и промокших с телег, и разложат по местам; пройдет еще более времени, пока разведут огонь, согреют больных и сварят им ужин» [5].

Безусловно, прорывом в области эвакуации раненых явилось использование для ее нужд железнодорожного транспорта, которое берет начало в 60-х годах

XIX в. В 1862 г. в Вюртемберге был оборудован первый санитарный поезд [7]. Приблизительно в это же время санитарные поезда стали использоваться в Австрии, США, Франции и Пруссии. В Пруссии первый санитарный поезд (Krankenzug) появился в 1871 г. и состоял из 20–30 вагонов, в которых могли разместиться 200–300 раненых.

В этом плане Россия не отставала от своих западноевропейских соседей. В «Сноске по Управлению военных сообщений Главного Штаба», датированной августом 1902 г., отмечалось, что в России впервые вопрос о перевозке больных и раненых в военное время железнодорожным транспортом возник в конце 60-х годов XIX в. [4]. Во время Русско-турецкой войны 1877–1878 гг. военно-санитарные поезда широко и с успехом использовались Русской армией для эвакуации раненых на Балканах. Это обстоятельство отметил Н.И.Пирогов в своем отчете Главному управлению общества попечения о раненых и больных, отмечая неплохое состояние раненых после длительной железнодорожной эвакуации [2].

К началу Первой мировой войны железнодорожная эвакуация регламентировалась «Временным положением об эвакуации раненых и больных», утвержденным в середине августа 1914 г. Огромная территория страны, большая протяженность фронта придавали железнодорожной эвакуации раненых особое значение. К тому времени в России уже был накоплен успешный опыт использования железнодорожного санитарного транспорта для перевозки раненых. В мирное время проводились учения военно-санитарных поездов, первое из которых относится к 1902 г. [4].



планами русских санитарных поездов, произошедшей 21 апреля при погрузке в них раненых. Бомбардировка производилась в районе станции Ясло Галицийской железной дороги [6].

В телеграмме отмечалось, что из-за отсутствия русской артиллерии бомбардировка поездов велась с незначительной высоты. Вследствие этого немецкие летчики не могли не видеть опознавательных знаков Красного Креста на крышах вагонов. Отмечалось, что было сброшено около 30 бомб. В результате бомбардировки имелись убитые и раненые [6].

22 апреля был осуществлен очередной налет вражеской авиации. В это время на станции стояли 3 санитарных поезда, в которые проводилась погрузка раненых. В результате этого налета были убиты 4 и ранены 12 человек. 25 апреля австрийские самолеты снова бомбили военно-санитарный поезд, сбросив при этом около 20 бомб. В результате бомбардировки также были убитые и раненые, некоторые из которых были ранены вторично. От бомбежки пострадал и медицинский персонал. В частности, в телеграмме сообщалось о контузии одной из сестер милосердия санитарного поезда [6].

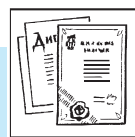
Еще одно свидетельство таких бомбежек встречается в воспоминаниях профессора С.Р.Миротворцева – хирурга-консультанта Западного фронта, неоднократно выезжавшего на театр военных действий с целью оказания медицинской помощи раненым. В частности, он вспоминал: «Однажды я приехал в Столбцы... И вот в погожий ясный день, в 12 часов 5 июля 1916 года, на высоте не более 200 метров появились немецкие аэропланы и сбросили в расположение госпиталя (а он был развернут в палатках) несколько бомб. Медицинская сестра А.В.Замятина была убита, а два врача – С.А.Белявский и Н.В.Сидоров, с которыми я только что мирно беседовал, тяжело ранены. И пришлось, не уходя от операционного стола, прооперировать тех докторов, с которыми мы только что оперировали раненых за этим же столом» [3].

Таким образом, архивные данные времен Первой мировой войны неопровержимо свидетельствуют о бомбардировках русских военно-санитарных поездов авиацией противника, являвшихся грубым нарушением действующего международного права.

Литература

1. *Веремеев Ю.* Женевские конвенции о раненых и больных [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://army.armor.kiev.ua/hist/zeneva-gan-1.php>
2. *Загускин А.* Первое применение постоянных военно-санитарных поездов во время Русско-турецкой войны на Балканах (1877–78 гг.) // *Воен.-мед. журн.* – 1949. – № 6.
3. *История военной медицины России. XIX – начало XX в.* / Под ред. *И.Ю.Быкова, В.В.Шапо.* – Т. 3. – Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Воениздат, ВММ МО РФ, 2008. – С. 297, 312.

4. *Карпенко И.В.* О первых в России учениях военно-санитарного поезда // *Воен.-мед. журн.* – 2007. – Т. 328, № 3. – С. 86–88.
5. *Пирогов Н.И.* Начала военно-полевой хирургии. – СПб, 1865. – С. 47.
6. Российский государственный военно-исторический архив, ф. 546, оп. 6, л. 1655 (Телеграфные сообщения из действующей армии о бомбардировке немецкой авиацией госпиталей и перевязочных пунктов за 1915 г.).
7. *Энциклопедический словарь военной медицины* / Под ред. *Е.И.Смирнова.* – Т. 1. – М., 1946. – Стб. 925.



ЮБИЛЕИ

© И.П.МИННУЛЛИН, Н.Ф.ФОМИН, Е.Т.РОСТОМШВИЛИ, 2018
УДК 61:355 (092 Аверкиев А.М.)



1 января 2018 г. исполнилось **100 лет** ветерану Великой Отечественной войны 1941–1945 гг., ветерану медицинской службы Военно-морского флота полковнику медицинской службы в отставке **Анатолию Матвеевичу Аверкиеву**.

А.М.Аверкиев родился в с. Спасское Вохомского района (в настоящее время Костромская область). Окончил начальную школу, семилетнее образование получал в вечерней школе, работая одновременно делопроизводителем в совхозе, затем на заводе разнорабочим. В Архангельский медицинский институт поступил в 1936 г., предварительно закончив рабфак.

Обучаясь в мединституте, продолжал работать, на старших курсах читал лекции по первой помощи и основам санитарно-гигиенических знаний в общежитиях и на заводах. Первый опыт военной медицины Анатолий Матвеевич получил в клиниках Архангельска, куда

в то время стали поступать раненые с советско-финского фронта.

Переломным моментом для него стало 22 июня 1941 г. Уже 24 июня А.М.Аверкиев был призван в армию и направлен на Ленинградский фронт в качестве врача морского артиллерийского дивизиона. С первого дня блокады Ленинграда до ее прорыва Анатолий Матвеевич был в городе – обеспечивал выполнение боевых задач своего подразделения, личным примером показывая образцы мужества и стойкости. В этот период он получил свой первый орден, был дважды ранен, лежал в госпиталях, после выздоровления снова отправляясь на фронт. За годы войны Анатолий Матвеевич был трижды удостоен ордена Красной Звезды (1942, 1943, 1944), а также ордена Отечественной войны I степени (1945) и медали «За отвагу».

В послевоенные годы, получив подготовку по специальности «внутренние болезни» в Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова, А.М.Аверкиев последовательно занимал ряд руководящих должностей в медицинской службе Балтийского флота, главном управлении кадров медицинской службы Военно-морского флота, Военно-морской медицинской академии.

В полной мере его талант воспитателя и педагога раскрылся, когда в 1960 г. он был назначен на должность начальника курса факультета подготовки врачей для Военно-морского флота Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова. Это было время, когда советский Военно-морской флот, оснащенный современным ракетно-ядерным оружием по последнему слову военной техники того времени, вышел в Мировой океан. Для выполнения стоящих перед флотом боевых задач в первую очередь нужны были подготовленные кадры, в т. ч. медицинской службы. В этой ситуации огромное значение приобретала задача воспитания молодых военно-морских врачей в стенах Военно-медицинской академии.

Среди воспитанников Анатолия Матвеевича – несколько профессоров, более 20 заслуженных врачей России и столько же кандидатов медицинских наук, трое стали начальниками медицинской службы флотов (В.Семенов, Г.Синельщиков, И.Ципичев).

Всего за годы службы в академии (1952–1970) Анатолий Матвеевич подготовил и воспитал 480 врачей на командном и лечебном факультетах и более 360 – на факультете подготовки врачей для ВМФ. Многие из них руководили службами объединений, факультетами, кафедрами, лечебно-профилактическими и образовательными учреждениями.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» сердечно поздравляют Анатолия Матвеевича Аверкиева с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, творческого долголетия.



С докладом на заседании Коллегии Министерства обороны Российской Федерации выступил министр обороны России генерал армии **Сергей Шойгу**.

Подводя и анализируя основные итоги деятельности Вооруженных Сил в 2017 г. и определяя задачи на очередной период, глава военного ведомства выделил ряд ключевых направлений. Одним из важнейших стало выполнение задач российской военной группировкой в Сирии.

Министр обороны поблагодарил Верховного Главнокомандующего за высокую оценку проведенной ВС военной операции, подчеркнув, что это было бы невозможно без личного внимания **Владимира Путина** к вопросам развития армии и флота.

Как отметил Сергей Шойгу, «бесценный боевой опыт в Сирии получили более 48 тыс. военнослужащих Российской армии». Из них свыше 14 тыс. отмечены государственными наградами.

При поддержке ВКС РФ правительственными войсками и ополчением от террористов освобождено 1024 населенных пункта, включая наиболее значимые города Алеппо, Пальмира, Акербат, Дэйр Эз-Зор, Меядин и Абу-Кемаль. Это позволило 1 млн 300 тыс. беженцев вернуться в свои дома.

В Алеппо, во избежание многочисленных жертв, осуществлена уникальная по масштабу и сложности гуманитарная операция. В ходе нее за четверо суток вывезено 28 752 человека. Для гражданского населения создавались гуманитарные коридоры, развертывались пункты временного проживания, питания, медицинской помощи. «Опыта проведения подобной операции в вооруженных конфликтах не было», — подчеркнул министр обороны.

66 582 мирных жителя получили медицинскую помощь от российских военно-медицинских специалистов, 435 из них эвакуированы в лечебные учреждения РФ с использованием медицинских авиационных модулей.

Переходя к теме, связанной с *военной медициной*, Сергей Шойгу отметил, что за счет открытия Многопрофильной клиники Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова МО РФ получило возможность оказывать полный спектр высокотехнологичной медицинской помощи на уровне международных стандартов. Показатели деятельности клиники сопоставимы с мировыми: более 35 тыс. стационарных пациентов в год, 19 800 оперативных вмешательств, из которых 16 тыс. сложных и высокотехнологичных.

На базе академии создана и эффективно функционирует система телемедицины. Она позволяет консультировать медперсонал и контролировать состояние тяжелых больных во всех гарнизонах. Только для военнослужащих в Арктике в течение года проведено более 100 экстренных и плановых телемедицинских консультаций.

«В целом по ВС общая заболеваемость военнослужащих снижена на 7%», — подчеркнул министр обороны.



Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 22 декабря 2017 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12155960@egNews

Российская делегация на 42-м Всемирном конгрессе по военной медицине (Нью-Дели, Индия)

В конце ноября 2017 г. делегация российских военных медиков под руководством начальника Главного военно-медицинского управления Минобороны России **Дмитрия Тришкина** приняла участие в 42-м Всемирном конгрессе по военной медицине, состоявшемся под эгидой Международного комитета военной медицины в Нью-Дели, Индия. В форуме участвовало более 500 военно-медицинских специалистов.

Члены российской делегации выступили на конгрессе с докладами по актуальным вопросам применения инновационных технологий в лечении раненых и больных, использования симуляционных методик в учебном процессе, медицинской и медико-психологической реабилитации, современным методам лечения в нейрохирургии, организации работы многопрофильных лечебных учреждений в Вооруженных Силах России.

Начальник ГВМУ МО РФ также принял участие в генеральной ассамблее международного комитета, на правах председателя Азиатско-Тихоокеанского подкомитета, выступив с докладом о проводимых под его эгидой мероприятиях.

На полях конгресса состоялся ряд рабочих встреч с руководителями военно-медицинских служб вооруженных сил Индии, Китая, Белоруссии, Алжира, Нидерландов и Швейцарии, на которых обсуждены вопросы развития отношений в сфере военного здравоохранения.



Выступление начальника ГВМУ МО РФ **Д.В.Тришкина** на генеральной ассамблее Международного комитета военной медицины



Члены российской военно-медицинской делегации с иностранными коллегами

Дому отдыха «Подмосковье» Минобороны России – 50 лет

25 февраля 2018 г. исполняется 50 лет со дня основания дома отдыха «Подмосковье» Минобороны России.

Основанная как военный дом отдыха «Клязьминский» здравница получила свое привычное название «Подмосковье» в 1982 году. На протяжении полувека дом отдыха пользуется высокой популярностью среди военнослужащих, ветеранов военной службы и членов их семей.

В разные годы здесь отдыхали министр обороны СССР маршал Советского Союза Д.Ф.Устинов, маршалы Советского Союза С.Ф.Ахромеев, В.И.Петров, В.Г.Куликов, Герой Советского Союза летчик А.П.Маресьев.

Сегодня дом отдыха ежегодно обеспечивает оздоровительным отдыхом свыше 5 тыс. человек, основную часть которых составляют контингенты Минобороны России.

Выгодное территориальное расположение в одном из самых живописных уголков Подмосковья и развитая инфраструктура привлекают на отдых граждан со всех уголков страны, на протяжении многих лет сохраняя за здравницей статус одной из ведущих оздоровительных организаций Министерства обороны Российской Федерации.

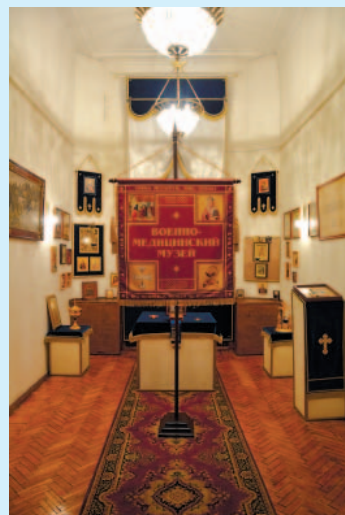


Военно-медицинский музей отметил 75-летие

Военно-медицинский музей в Санкт-Петербурге – музей медицины России и военно-медицинской службы отметил свое 75-летие. С 8 по 13 ноября 2017 г. музей провел комплекс юбилейных мероприятий по специальной программе «Инновационные музейные технологии в военно-патриотической работе и образовании».



Празднование дня рождения музея 8 ноября началось с освящения штандарта, совершенного настоятелем возрождающегося собора Введения во храм Пресвятой Богородицы лейб-гвардии Семеновского полка протоиереем **Михаилом Погибловым**



Торжественное заседание Ученого совета Военно-медицинского музея в Эрмитажном театре. Слева направо: генеральный директор Государственного Эрмитажа **Михаил Пиотровский**, директор Департамента культуры Минобороны России **Владимир Буждыган**, директор Военно-медицинского музея **Анатолий Будко**



Участники секции «Музей, источник, медицина»



12 ноября полуденный выстрел из пушки в Петропавловской крепости раздался в честь 75-летия Военно-медицинского музея. На фото – участники праздничной церемонии



Участники юбилейных торжеств в Эрмитажном театре. 13 ноября 2017 г.

Круглый стол по проблемам лечения патологии позвоночника в Главном военном клиническом госпитале имени академика Н.Н.Бурденко



«Передний доступ при патологии пояснично-крестцового отдела позвоночника» — такова тема круглого стола с международным участием, прошедшего 8 декабря 2017 г. в Главном военном клиническом госпитале имени академика Н.Н.Бурденко под председательством генерал-майора медицинской службы Е.В.Крюкова.

Организаторами круглого стола выступили специалисты нейрохирургического центра ГВКГ им. Н.Н.Бурденко.

Обсуждение наиболее сложных нейрохирургических ситуаций проходило в прямом диалоге, с участием ведущих российских и европейских спинальных нейрохирургов, а также одновременной трансляцией в режиме «on-line» из операционной нейрохирургического центра.

Обсуждались современные актуальные вопросы хирургии позвоночника и спинного мозга: коррекция сагиттального и фронтального балансов, реконструктивная спинальная нейрохирургия, передние мало-травматичные доступы к поясничному отделу позвоночника, современная эндоскопическая хирургия позвоночника и спинного мозга, новые направления в хирургическом лечении патологии поясничного отдела позвоночника.

Все участники отметили хорошую организацию, оснащенность и качественные иллюстративные материалы круглого стола.



Проведение круглого стола сопровождалось on-line-трансляцией операции «Передний ретроперитонеальный мини-доступ к поясничному отделу позвоночника» из нейрохирургической операционной госпиталя с высококачественной визуализацией деталей



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 617.5(063)

Проблемы военно-полевой хирургии и хирургии повреждений в программе 47-го Всемирного конгресса хирургов

БРЮСОВ П.Г., лауреат Государственных премий СССР и РФ, заслуженный деятель науки РФ, профессор, генерал-майор медицинской службы в отставке (brusovpg@hotmail.com)¹
САМОХВАЛОВ И.М., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке (igor-samokhvalov@mail.ru)²
ПЕТРОВ А.Н., доктор медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы (tmadokran@rambler.ru)²

¹Филиал Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, Москва; ²Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Представлен отчет о состоявшемся 13–17 августа 2017 г. в г. Базеле (Швейцария) 47-м Всемирном конгрессе хирургов. Конгресс объединил более двух тысяч медиков различных хирургических специальностей: общих, военных и сосудистых хирургов, специалистов в хирургии повреждений и травматологов-ортопедов, интервенционных радиологов и специалистов неотложной медицины, анестезиологов-реаниматологов. Рассматриваемая в ходе конгресса научная программа находилась на стыке многих медицинских специальностей, привлекая внимание не только гражданских, но и военных врачей со всего мира.

К л ю ч е в ы е с л о в а: 47-й Всемирный конгресс хирургов, Международный форум военных хирургов имени Амбруаза Паре, медицинская помощь тяжело раненым, военно-полевая хирургия.

Bryusov P.G., Samokhvalov I.M., Petrov A.N. – Issues on military-field surgery traumatology on the program of the 47th International surgery congress. The report on the 47th World Congress of Surgeons, held August 13–17, 2017 in Basel (Switzerland), was presented. The congress brought together more than 2 thousand doctors of various surgical specialties: general, military and vascular surgeons, specialists in surgery for injuries and orthopedic traumatologists, interventional radiologists and specialists in emergency medicine, anesthesiologists and resuscitators. The scientific program considered during the congress was at the junction of many medical specialties, involving not only civilians but also military doctors from all over the world.

К е у w o r d s: the 47th World Congress of Surgeons, Ambroise Pare International Military Surgery Forum (APIMSF), medical assistance to seriously injured, military field surgery.

С 13 по 17 августа 2017 г. в конгресс-центре г. Базеля (Швейцария) состоялся очередной 47-й Всемирный конгресс хирургов (WCS). Такие конгрессы проводятся *Всемирным хирургическим обществом* (International Society of Surgery – ISS/SIC) вместе с другими международными хирургическими сообществами (коллективными членами и партнерами ISS/SIC) с 1905 г. один раз в два года. Президентом ISS/SIC и 47-го Всемирного хирургического конгресса был проф. Marco Patti (USA). Новым президентом на следующие два года на конгрессе избран проф. Andrew Hill (New Zealand).

Участниками конгресса были более 2000 врачей хирургических специальностей и анестезиологов-реаниматологов со всех континентов планеты. Заседания конгресса – краткие тематические лекции приглашенных лекторов и научные доклады делегатов, видеосес-

сии по технике хирургических вмешательств, мастер-классы, постерные секции – проходили в течение 5 дней параллельно в 10 залах с 7.00 до 19.00. Традиционно в рамках конгресса была организована большая выставка медицинского оборудования и новых медицинских изданий.

Научная программа конгресса включала широкий круг актуальных вопросов современной хирургии и смежных специальностей. Открыл конгресс Marco Patti. Свое обращение к делегатам он назвал «Воспоминания о будущем» и посвятил описанию своей хирургической подготовки. Обучение хирургии после окончания университета заняло у него 10 лет, в т.ч. 5 лет ординатуры («residentship»), включавшей ротацию в 5 крупных госпиталях, обучение у 110 преподавателей, постоянные ночные вызовы при поступлении тяжелых пациентов, учеба в среднем 120 ч в неделю, само-



2. «Роль Международного форума военных хирургов имени Амбруаза Паре (APIMSF) в унификации подготовки военных хирургов».

Прозвучали доклады о необходимости стандартизации обучения военных хирургов (K.Somarathne, Sri Lanka), перспективах и возможностях международного сотрудничества военных госпиталей (H.-P.Becker, Germany), проблемах при создании международной программы подготовки военных хирургов (M.Bowyer, USA), российском опыте подготовки военных хирургов (И.Самохвалов, РФ), проблемах при подготовке военных хирургов на базе гражданского травмоцентра (H.Uchino, South Africa).

Существуящая подготовка хирургов по военно-полевой хирургии неэффективна, что обусловлено как недостаточной базовой подготовкой ввиду кардинальных изменений хирургии мирного времени (суперспециализация, применение высокотехнологичных малоинвазивных методик), так и отсутствием эффективных методов обучения оказанию помощи раненым в боевых условиях. Необходимо дальнейшее совершенствование симуляционных хирургических методик и обучающих компьютерных программ, обязательное участие военных хирургов в работе травмоцентров мирного времени.

3. «Опыт оказания хирургической помощи в военных конфликтах».

Заслушаны доклады о потерях в результате «дружественных» обстрелов (Fikri Abu-Zidan, United Arab Emirates); лечения боевых колоректальных ранений (S.Aman, Kuwait), летальность при которых составила 21% при частоте шока 40%; оказании помощи раненым детям в ходе второй войны в Персидском заливе (Fikri Abu-Zidan, United Arab Emirates), которые составили 10% от всего количества пострадавшего населения; сравнительном анализе современной огнестрельной и взрывной травмы военных и мирных условий (G.Popivanov, Bulgaria, Italy); профилактике венозных тромбоземболических

осложнений при огнестрельных переломах костей нижних конечностей, частота которых составляет от 15,3 до 39,7%, а ТЭЛА – 1,4% (К.Николаев, РФ); ампутациях при боевых ранениях конечностей (I.Tsema, Ukraine).

Вопросы хирургии повреждений и военно-полевой хирургии были широко представлены среди постерных сообщений, интерес делегатов вызвал доклад П.Г.Брюсова о применении технологии ускоренного хирургического лечения («fast track surgery») в военно-полевой хирургии.

В ходе конгресса прошло специальное заседание, посвященное 100-летию со дня рождения выдающегося швейцарского хирурга и травматолога, одного из основателей Международной ассоциации остеосинтеза Martin Allgower (1917–2007).

В рамках конгресса состоялось награждение ряда хирургов разных стран почетной медалью имени Роберта Дани (1880–1962) – выдающегося бельгийского хирурга и травматолога. Приз получил и один из членов Международного форума военных хирургов имени Амбруаза Паре – военный хирург, профессор полковник медицинской службы M.Bowyer (USA).

В целом прошедший конгресс успешно продемонстрировал возможности, перспективы и проблемы современной хирургии*.

Следующий, 48-й Международный конгресс по хирургии состоится в Кракове (Польша) 11–15 августа 2019 г. Кроме того, 10–13 апреля 2018 г. в Баку (Азербайджан) планируется проведение первого конгресса Международного форума военных хирургов имени Амбруаза Паре.

*International Society of Surgery (ISS/SIC). 47th World Congress of Surgery 2017. Basel, Switzerland, 13–17 August 2017. Abstract volume // <http://www.wcs2017.org/files/WCS2017AbstractVolume.pdf>.

Перевод В.В.Федотовой

Макет и компьютерная верстка В.В.Матишва

<input type="checkbox"/>	За содержание и достоверность сведений в рекламном объявлении ответственность несет рекламодатель.	
<input type="checkbox"/>	Учредитель – Министерство обороны Российской Федерации. Зарегистрирован Министерством печати и информации Российской Федерации. Номер регистрационного свидетельства 01975 от 30.12.1992 г.	
Сдано в набор 09.01.18. Формат 70×108 ¹ / ₁₆ Усл. печ. л. 8,4. Заказ № 0024-2018	Печать офсетная. Усл. кр.-отт. 9,8. Тираж экз.	Подписано к печати 24.01.18. Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 8,6. Каталожная цена 70 р. 00 к.
<p>Отпечатано в АО «Красная Звезда» 123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38, http://www.redstarph.ru Тел.: (495) 941-32-09, 941-34-72, 941-31-62, E-mail: kr_zvezda@mail.ru</p>		