

# ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ  
CCCXXXVI

Год  
издания  
~193-й



1-й Военно-морской клинический госпиталь. 1715–2015 гг.



9  
СЕНТЯБРЬ  
2015

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

*Издаётся 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*)  
Н.А.Ефименко  
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  
В.К.Шамрай  
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)  
Е.В.Ивченко (С.-Петербург)  
П.Е.Крайников (Москва)  
Е.В.Крюков (Москва)  
Ю.В.Лобзин (С.-Петербург)  
И.Г.Мосиягин (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)

**Адреса редакции:**

119160, Москва,  
ул. Знаменка, 19, редакция  
«Военно-медицинского журнала»  
Тел./факс (495) 656-33-41

194044, Санкт-Петербург,  
ул. Академика Лебедева, д. 6  
Тел. (812) 292-33-46

*Non scholae, sed vitae discimus!*

# ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

2015 \* СЕНТЯБРЬ  
Т. 336 \* № 9

- *Оказание медицинской помощи гражданам, пользующимся правом на ее получение в военно-медицинских организациях Минобороны*
- *Направления деятельности специалистов медико-профилактического профиля в военных госпиталях*
- *Современные аспекты организации медицинского снабжения Вооруженных Сил*
- *Проблемные вопросы медико-психологической реабилитации экипажей кораблей в послепоходовый период*
- *Клеточные технологии в нефрологии – перспективы для военной медицины*
- *Особенности санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению возникновения и распространения болезни, вызванной вирусом Эбола*

МОСКВА  
АО «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

# СОДЕРЖАНИЕ



## *Организация медицинского обеспечения Вооруженных Сил*

**Фисун А.Я., Кувшинов К.Э., Пастухов А.Г., Земляков С.В. – Организация оказания медицинской помощи гражданам, пользующимся правом на ее получение в военно-медицинских организациях Минобороны России**

**Акимкин В.Г., Азаров И.И., Волынков И.О., Бобылев В.А. – Основные направления деятельности специалистов медико-профилактического профиля в военных госпиталях**



## *Лечебно-профилактические вопросы*

**Соловьев И.А., Васильченко М.В., Лычев А.Б., Амбарцумян С.В., Алексеев В.В. – Современные аспекты хирургического лечения местно распространенного рака органов малого таза**

**Симоненко В.Б., Хубулава Г.Г., Чаплюк А.Л., Стеклов В.И., Морозов Д.А., Емельяненко М.В. – Новый взгляд на экспертизу профессиональной пригодности больных с высококурабельными аритмиями после высокотехнологичных методов лечения**

**Андрянов А.И., Кириченко Н.Н., Яремко В.И., Никитин Е.А., Ермаков Р.А. – Перспективы применения «шведского стола» в санаторно-курортном лечении**



## *Эпидемиология и инфекционные болезни*

**Огарков П.И., Валевский В.В., Смирнов А.В., Котов С.С., Голубков А.В., Свистунов С.А., Колесников В.В. – Особенности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению возникновения и распространения болезни, вызванной вирусом Эбола**



## *Авиационная и военно-морская медицина*

**Лисеенко А.Н., Артёменко Е.С., Демеев Я.А., Шур М.С. – Проблемные вопросы медико-психологической реабилитации экипажей кораблей в послепоходовый период**

## *Organization of medical support of the Armed Forces*

**Fisun A.Ya., Kuvshinov K.E., Pastukhov A.G., Zemlyakov S.V. – Organisation of medical care delivery to citizens, enjoying the right to get medical care at military-medical organisations of the Ministry of defence of the Russian Federation**

**Akimkin V.G., Azarov I.I., Volynkov I.O., Bobylev V.A. – Main types of activity of specialists of medical and preventive profile in military hospitals**

## *Prophylaxis and treatment*

**Solovyov I.A., Vasilchenko M.V., Lychev A.B., Ambartsumyan S.V., Alekseev V.V. – Modern aspects of surgical treatment of locally advanced pelvic cancer**

**Simonenko V.B., Hubulava G.G., Chaplyuk A.L., Steklov V.I., Morozov D.A., Emelyanenko M.V. – A new light on professional fitness expertise of patients with highly curable arrhythmia after hi-tech methods of treatment**

**Andriyanov A.I., Kirichenko N.N., Yaremko V.I., Nikitin E.A., Ermakov R.A. – The use of a «buffet» style meals in the system of health-resort treatment**

## *Epidemiology and infectious diseases*

**Ogarkov P.I., Valevskii V.V., Smirnov A.V., Kотов С.С., Golubkov А.В., Svistunov S.A., Kolesnikov V.V. – Peculiarities of sanitary and epidemiological (preventive) measures aimed at contraction and spread control of Ebola virus disease**

## *Air and navy medicine*

**Liseenko A.N., Artemenko E.S., Demeev Ya.A., Shchur M.S. – Problematic medical and psychological issues concerning rehabilitation of crews during the after-sea-duty period**

	<b>Военная фармация и медицинская техника</b>	<b>Military pharmacy and medical technique</b>
	Ставила А.Г., Красавин К.Д., Левченко В.Н., Лемешко А.Л., Роенко А.С. – Современные аспекты организации медицинского снабжения Вооруженных Сил	Stavila A.G., Krasavin K.D., Levchenko V.N., Lemeshko A.L., Roenko A.S. – Modern aspects of organization of medical support for the Armed Forces
	<b>По страницам зарубежной медицинской печати</b>	<b>From the foreign medical publications</b>
	Бельских А.Н., Голота А.С., Крассий А.Б., Нагибович О.А. – Клеточные технологии в нефрологии: современное состояние и перспективы для военной медицины	Bel'skih A.N., Golota A.S., Krassii A.B., Nagibovich O.A. – Cell engineering in nephrology: the current state and perspectives from the point of view of military medicine
	<b>Краткие сообщения</b>	<b>Brief reports</b>
		61
	<b>Из истории военной медицины</b>	<b>From the history of military medicine</b>
	Бузов Е.Я., Касаткин В.И., Макаренко Б.Г., Шилов С.А. – Три века с флотом (К 300-летию Санкт-Петербургского военно-морского госпиталя)	Buzov E.Ya., Kasatkin V.I., Makarenko B.G., Shilov S.A. – Three centuries with the Fleet (To the 300 <sup>th</sup> anniversary of the Saint-Petersburg naval hospital)
	Костюк А.В. – Санитарное состояние кораблей Балтийского флота и развитие военно-морской гигиены в XVIII веке	Kostyuk A.V. – Sanitary state of the ships of the Baltic fleet and development of the navy hygiene in the 18 <sup>th</sup> century
	<b>Официальный отдел</b>	<b>Official communications</b>
		82
	<b>Лента новостей</b>	<b>News feed</b>
		16, 69, 81, 83, 84
	<b>Хроника</b>	<b>Chronicle</b>
	Овчинников Ю.В., Тыренко В.В. – Научно-практическая конференция «Организация системы профилактики и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями среди военнослужащих Вооруженных Сил РФ и членов их семей»	Ovchinnikov Yu.V., Tyrenko V.V. – Theoretical and practical conference «Organization of the preventive and rehabilitation system for patients with cardiovascular diseases among military servicemen of the Armed Forces of the Russian Federation and members of their families»
	Стариков С.М., Жигалов А.А. – Робототехнические технологии оказания медицинской помощи	Starikov S.M., Zhigalov A.A. – Robot-technical technologies of medical care delivery

CONTENTS



## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК [61:355]-082(470)

# Организация оказания медицинской помощи гражданам, пользующимся правом на ее получение в военно-медицинских организациях Минобороны России

ФИСУН А.Я., заслуженный врач РФ, профессор, генерал-майор медицинской службы  
КУВШИНОВ К.Э., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,  
генерал-майор медицинской службы  
ПАСТУХОВ А.Г., подполковник медицинской службы  
ЗЕМЛЯКОВ С.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
(medraboraupr20152@yandex.ru)

Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва

Реализация прав военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы, а также членов их семей на бесплатную медицинскую помощь является приоритетной задачей медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации. В этих целях сформирована эффективная система организации оказания медицинской помощи в военно-медицинских подразделениях, частях и организациях Министерства обороны РФ, основанная на территориальном принципе медицинского обеспечения. В целях повышения доступности и качества медицинской помощи определен порядок бесплатного оказания медицинской помощи военнослужащим и гражданам, уволенным с военной службы, в медицинских организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения.

Ключевые слова: организация оказания медицинской помощи, военно-медицинские организации, изготовление и ремонт зубных протезов.

Fisun A.Ya., Kuvshinov K.Ye., Pastukhov A.G., Zemlyakov S.V. – Organisation of medical care delivery to citizens, enjoying a right to get medical care at military-medical organisations of the Ministry of Defence of the Russian Federation. One of the main priorities of the medical service of the armed forces of the Russian federation is a realization of rights for military retirees and members of their families to free medical care. For this purpose was founded a system of organization of medical care delivery at military-medical subdivisions, units and organizations of the ministry of defence of the Russian federation, based on territorial principle of medical support. In order to improve availability and quality of medical care was determined the order of free medical care delivery to military servicemen and military retirees in medical organizations of state and municipal systems of the health care.

Ключевые слова: organization of medical care delivery, military-medical organizations, bridgework.

Социальная защита военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы, и членов их семей является функцией государства и предусматривает реализацию в отношении указанных лиц комплекса мероприятий социальной направленности, в т. ч. по охране их жизни и здоровья [2]. При этом оказание медицинской помощи надлежащего качества является одной из основных целей мер по охране здоровья указанных граждан.

Медицинская помощь представляет собой комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстанов-

ление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг. Под медицинской услугой понимается медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение [5].

Статьей 16 Федерального закона от 27.05.1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» (далее – Федеральный закон) установлены права военнослужащих, граждан, уволенных с военной

## СХЕМА ТРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

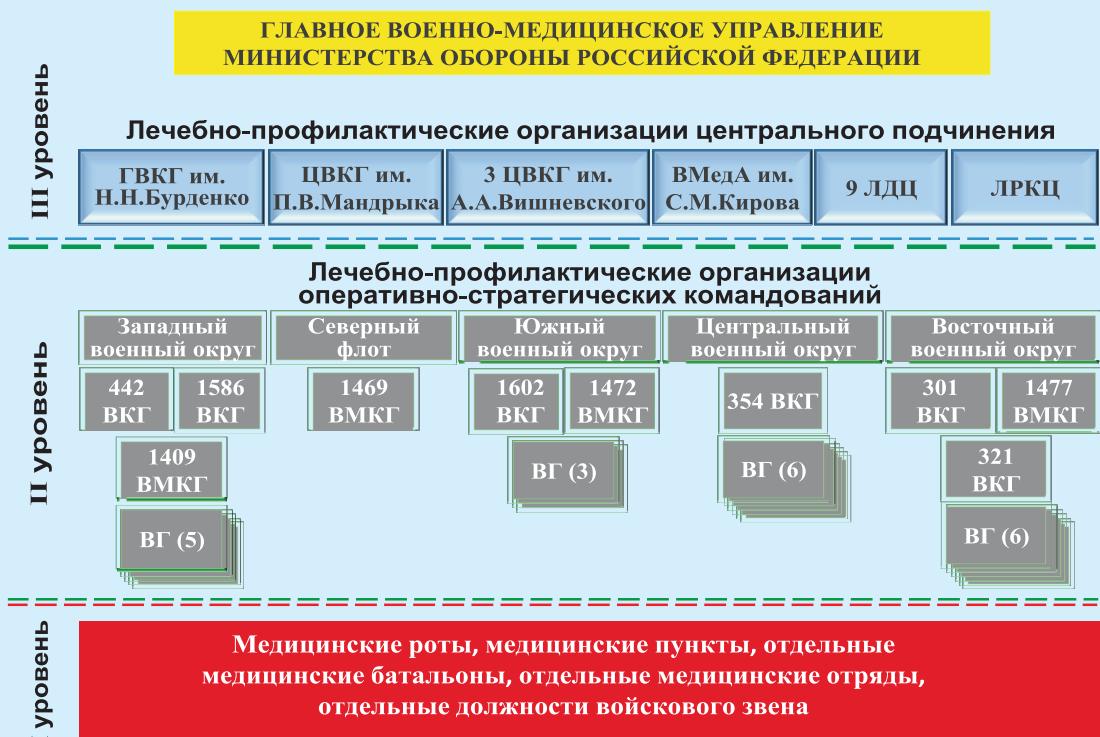


Рис. 1. Схема трехуровневой системы оказания медицинской помощи в Вооруженных Силах

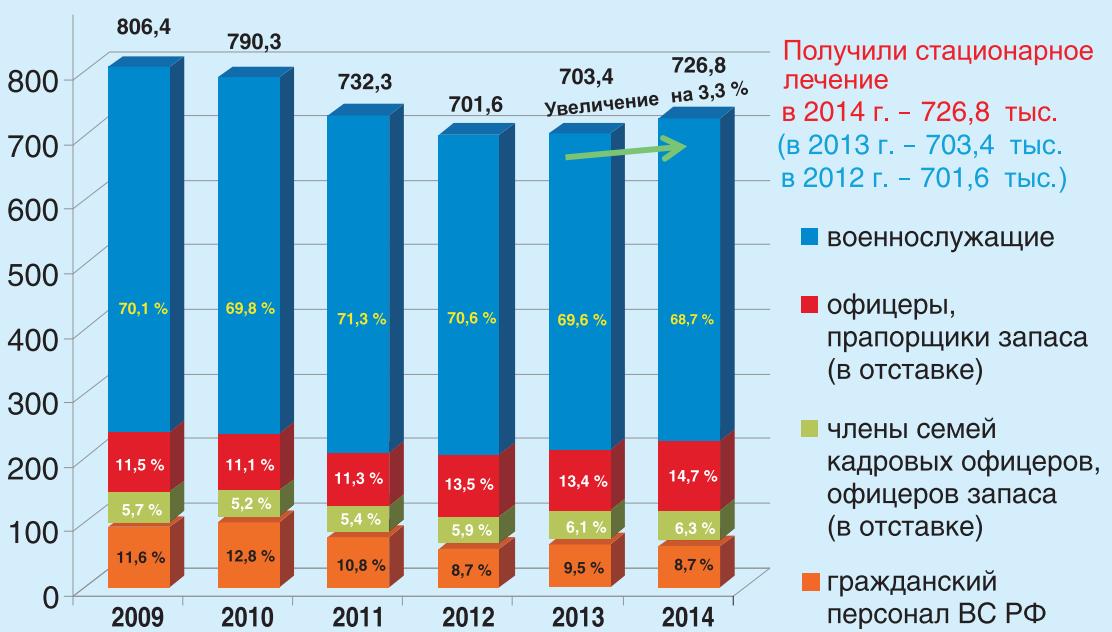


Рис. 2. Количество и структура пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях в военных госпиталях (по годам, тысяч человек)

**К статье: Фисун А.Я., Кувшинов К.Э., Пастухов А.Г., Земляков С.В. – Организация оказания медицинской помощи гражданам, пользующимся правом на ее получение в военно-медицинских организациях Минобороны России**



## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

ственности, при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (несчастные случаи, травмы, отравления, другие состояния и заболевания). Проведение взаиморасчетов осуществляется с момента, когда устранена непосредственная угроза жизни больного, здоровью окружающих и возможна его транспортировка.

Взаиморасчеты за медицинскую помощь, оказанную офицерам (прапорщикам), уволенным с военной службы, в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, не производятся.

В целях повышения социальной защищенности военнослужащих и граждан, призванных на военные сборы, 27.03.2015 г. Правительством РФ издано постановление № 282, устанавливающее порядок бесплатного обеспечения военнослужащих и граждан, призванных на военные сборы, лекарственными препаратами и медицинскими изделиями в фармацевтических организациях при отсутствии по месту военной службы или месту жительства военнослужащих либо по месту прохождения военных сборов гражданами, призванными на военные сборы, военно-медицинских организаций.

Бесплатный отпуск лекарственных препаратов и медицинских изделий военнослужащим и гражданам, призванным на военные сборы, при амбулаторном лечении осуществляется фармацевтическими организациями по рецептам, выданным врачами медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь указанным военнослужащим и гражданам в соответствии с договорами

об оказании медицинской помощи, заключенными между этими медицинскими организациями и военными округами. При этом расходы фармацевтических организаций на обеспечение лекарственными препаратами военнослужащих и граждан, призванных на военные сборы, возмещаются Минобороны России (его уполномоченными органами) в соответствии с договорами между фармацевтическими организациями и Минобороны России (его уполномоченными органами) об обеспечении лекарственными препаратами указанных военнослужащих и граждан.

При получении лекарственных препаратов и медицинских изделий военнослужащий или гражданин, призванный на военные сборы, представляет в фармацевтическую организацию рецепт (рецепты) и предъявляет паспорт или документ, подтверждающий его статус.

Таким образом, в настоящее время в Вооруженных Силах сформирована эффективная система оказания медицинской помощи военнослужащим, гражданам, уволенным с военной службы, членам их семей и лицам гражданского персонала.

В целях повышения доступности и качества медицинской помощи военнослужащим, гражданам, уволенным с военной службы, и членам их семей следует особое внимание уделить взаимодействию начальников медицинской службы военных округов, флотов и военно-медицинских организаций Минобороны России с исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

## **Литература**

1. О порядке оказания медицинской помощи, санаторно-курортного обеспечения и осуществления отдельных выплат некоторым категориям военнослужащих, сотрудников правоохранительных органов и членам их семей, а также отдельным категориям граждан, уволенных с военной службы. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2004 г. № 911.

2. О статусе военнослужащих. Федеральный закон от 27.05.1998 г. № 76-ФЗ.

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

4. Об оплате медицинской помощи, оказанной военнослужащим, сотрудникам милиции, органов налоговой полиции и уголовно-исполнительной системы. Письмо Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 03.03.2000 г. № 1089/30-Зи.

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



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК 614.25:355

## Основные направления деятельности специалистов медицинско-профилактического профиля в военных госпиталях

АКИМКИН В.Г., член-корреспондент РАН, профессор, полковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>  
АЗАРОВ И.И., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы<sup>2</sup>  
ВОЛЫНКОВ И.О., майор медицинской службы (gvkgsed@rambler.ru)<sup>3</sup>  
БОБЫЛЕВ В.А., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Научно-исследовательский институт дезинфектологии Роспотребнадзора, Москва; <sup>2</sup>Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва; <sup>3</sup>Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва

Проблема передачи болезни от одного больного к другому возникла с появлением первых медицинских стационаров. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, является важнейшей составляющей обеспечения качества лечения и создания безопасной среды пребывания пациентов и работы персонала в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность. Основная деятельность специалиста медико-профилактического профиля в госпитале направлена на поддержание санитарно-эпидемиологического благополучия и осуществление контроля за выполнением комплекса предупредительных мероприятий. Для достижения этих целей осуществляется эпидемиологический и микробиологический мониторинг реализации и эффективности мер предупреждения заноса в госпиталь и выноса за его пределы возбудителей инфекционных заболеваний, возникновения и распространения очагов инфекции. Важным направлением деятельности специалиста медико-профилактического дела является научно-методическая работа.

Ключевые слова: внутрибольничные инфекции, микробиологический мониторинг, эпидемиологический контроль, санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, дезинфицирующие средства.

Akimkin V.G., Azarov I.I., Volynkov I.O., Bobylev V.A. – Main types of activity of specialists of medical and preventive profile in military hospitals. *Infection prevention in medical organizations is an essential task to ensure quality of medical care and create a safe environment for patients and medical staff. The main task of a specialist of medical and preventive profile in the hospital is to maintain sanitary and epidemiological safety and control fulfillment of a complex of preventive measures. To achieve these goals specialists monitor epidemiological and microbiological fulfilment of the implementation and effectiveness of preventive measures, which allow to except infection entry to the hospital and possible carrying out beyond the hospital, occurrence and spread of disease. An obligatory activity of the specialist of medical and preventive profile in the hospital is a scientific and methodical work. The authors propose adoption of preventive structural subdivisions to the state largest diversified military hospitals.*

Ключевые слова: nosocomial infections, microbiological monitoring, epidemiological surveillance, sanitary-epidemiological (preventive) measures, disinfectants.

Профиляка инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), является важнейшей составляющей обеспечения качества лечения и создания безопасной среды пребывания пациентов и работы персонала в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность [4]. В число ИСМП входят внутрибольничные (госпитальные, нозокомиальные) инфекции (ВБИ) – любые клинически выраженные заболевания микробного происхождения, возникающие у больного в результате его госпитализации или посещения лечебного уч-

реждения, а также у больничного персонала независимо от того, проявляются ли симптомы этого заболевания во время нахождения данных лиц в стационаре или позже.

По данным официальной статистики, среди пациентов лечебно-профилактических организаций (ЛПО) в Российской Федерации ежегодно регистрируется около 25–30 тыс. заболеваний ИСМП, однако реальное их количество может составлять до 2–2,5 млн случаев. Следует учесть, что медицинская статистика в России регистрирует лишь 97 нозоформ



## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

подчинить лаборатории бактериологической и инфекционной иммунологии также эпидемиологу госпиталя.

Реализация предлагаемых изменений в структуре медико-профилактических

подразделений и выполняемых ими задач позволит обеспечить дальнейшее совершенствование профилактики ИСМП в крупных многопрофильных военных госпиталях.

### **Литература**

1. Акимкин В.Г. Организационные основы и функциональные направления деятельности госпитального эпидемиолога // Воен.-мед. журн. – 1997. – Т. 318, № 7. – С. 45–50.

2. Акимкин В.Г. Структура внутрибольничных инфекций в крупных госпиталях // Воен.-мед. журн. – 1997. – Т. 318, № 2. – С. 42–46.

3. Методические рекомендации «Методы оценки чувствительности микроорганизмов, циркулирующих в лечебно-профилактических организациях, к дезинфицирующим средствам». URL: [http://www.niid.ru/s/210/files/documents/niid/69403\\_485.doc](http://www.niid.ru/s/210/files/documents/niid/69403_485.doc) (дата обращения: 30.07.2015).

4. Покровский В.И., Акимкин В.Г., Брико Н.И. Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 6 ноября 2011 г.). URL:

[www.garant.ru](http://www.garant.ru) (дата обращения: 30.07.2015).

5. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. Инфекционные болезни и эпидемиология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С. 63–67.

6. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Яковлев С.В. и др. Стратегия и тактика применения антимикробных средств в лечебных учреждениях России. – М.: Российские национальные рекомендации, 2012. – 96 с.

7. Тимофеева Т.В., Акашина Л.В., Игонина Е.П. и др. Практическое руководство по организации участка обеззараживания медицинских отходов классов Б и В в медицинских организациях государственной системы здравоохранения Департамент здравоохранения города Москвы / Под ред. В.Г.Акимкина. – М.: Изд. центр «Московедение», 2014. – 48 с.

8. Яковлев С.В. Исследование ЭРГИНИ: главные результаты. 2014. URL: [http://www.niid.ru/s/210/files/press/release/125429\\_480.pdf](http://www.niid.ru/s/210/files/press/release/125429_480.pdf) (дата обращения: 30.07.2015).

### **ЛЕНТА НОВОСТЕЙ**

Накануне празднования 85-й годовщины со дня образования Воздушно-десантных войск командующий ВДВ генерал-полковник **Владимир Шаманов** посетил 3-й Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневского Министерства обороны Российской Федерации.

В ходе визита командующий лично поздравил десантников, находящихся на лечении и не имеющих возможности посетить праздничные мероприятия, посвященные Дню ВДВ.

Начальник госпиталя полковник медицинской службы **Александр Есипов** при встрече с командующим ВДВ доложил, что более половины десантников уже отправлены для прохождения курса медицинской реабилитации, остальные получают лечение по назначениям врачей и достойный медицинский уход.

По словам лечащих врачей, госпитализированные десантники идут на поправку, большая часть уже переведена в **Солнечногорск** для проведения реабилитационных мероприятий, а с остальными проводятся необходимые лечебные процедуры. Состояние здоровья госпитализированных военнослужащих имеет положительную динамику.

Одновременно другая делегация представителей Воздушно-десантных войск под руководством начальника штаба ВДВ генерал-лейтенанта **Николая Игнатова** посетила **Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко**, где также поздравила десантников, находящихся на излечении.

**Управление пресс-службы и информации  
Министерства обороны Российской Федерации, 1 августа 2015 г.  
[http://function.mil.ru/news\\_page/country/more.htm?id=12047088@egNews](http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12047088@egNews)**



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК [616-006.6:617.559]-089

## Современные аспекты хирургического лечения местно распространенного рака органов малого таза

**СОЛОВЬЁВ И.А.**, доктор медицинских наук, подполковник медицинской службы  
**ВАСИЛЬЧЕНКО М.В.**, кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
(maxvasilchenko@inbox.ru)  
**ЛЫЧЕВ А.Б.**, подполковник медицинской службы  
**АМБАРЦУМЯН С.В.**, подполковник медицинской службы  
**АЛЕКСЕЕВ В.В.**, старший лейтенант медицинской службы

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

Объектом исследования были 186 больных местно распространенным раком органов малого таза. Средний возраст пациентов составил  $65,2 \pm 5,2$  года (от 43,7 до 88,4 года). Всем больным с 2010 по 2015 г. в клинике военно-морской хирургии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова выполнены различные по объему комбинированные (101 больной) и расширенные (85 больных) оперативные вмешательства, при этом эвисцерации органов малого таза выполнены в 63 случаях. 54 больным выполнена пластика тазовой брюшины. Показаниями к пластике тазовой брюшины были тотальная инфраlevatorная эвисцерация органов малого таза (9 больных), задняя инфраlevatorная эвисцерация органов малого таза (11 больных) и расширенная брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки (34 больных). Пластика аутотканями выполнена 43 больным, сетчатыми эксплантатами – 11 больным. С целью профилактики местного рецидива 2 пациентам выполнена изолированная сосудистая гипертермическая химиoperfusion малого таза. Послеоперационные осложнения выявлены в 40,2% случаев. Послеоперационная летальность – 8%. На основании результатов исследований сделаны выводы, что расширенные и комбинированные операции на органах малого таза у больных, страдающих местно распространенным раком, при отсутствии абсолютных противопоказаний могут быть выполнены независимо от возраста. Пластика тазовой брюшины после инфраlevatorных эвисцераций органов малого таза и расширенных брюшно-промежностных экстирпаций прямой кишки показана во всех случаях. Наиболее простыми методами являются пластика большим сальником или местными тканями. При невозможности аутопластики показана пластика сетчатыми эксплантатами.

**Ключевые слова:** опухоли малого таза, местно распространенный рак, эвисцерация органов малого таза.

Solov'yov I.A., Vasilchenko M.V., Lychev A.B., Ambartsumyan S.V., Alekseev V.V. – Modern aspects of surgical treatment of locally advanced pelvic cancer. The aim of investigation is to improve surgical treatment of patients with locally advanced pelvic cancer. The basis of investigation is 186 patients with locally advanced pelvic cancer. The average age of patients is  $65,2 \pm 5,2$  years (from 43,7 to 88,4 years). Among them are 112 women and 74 men. In the period from 2007 to 2015 they were carried out combined (101 patients) and expanded (85 patients) surgical intervention in the department of naval surgery of the Military medical academy after S.M.Kirov. Pelvic evisceration was performed in 63 cases. Both patients were performed isolated vascular hyperthermic chemical pelvic perfusion. Indications for plastic surgery of peritoneum pelvic were: total infralitoral pelvic evisceration (9 patients), dorsal infralitoral pelvic evisceration (11 cases) and expanded abdominoperineal rectum extirpation (34 patients). Plastic surgery with autogenous tissues was performed to 43 patients, with reticulate explants – to 11 patients. The rate of postoperative complications was 40,2%. The rate of postoperative lethality was 8%. Expanded and combined operations of pelvic at patients with locally advanced cancer without absolute contra-indications can be performed irrespective of age. Plastic surgery of peritoneum pelvic after total and dorsal infralitoral pelvic evisceration and expanded abdominoperineal rectum extirpation indicated in all cases. The easiest method is plastic surgery with greater omentum or peritoneum pelvic. Plastic surgery with reticulate explants is performed when autoplastic is impossible.

**Ключевые слова:** cancer pelvic, locally advanced cancer, pelvic evisceration.

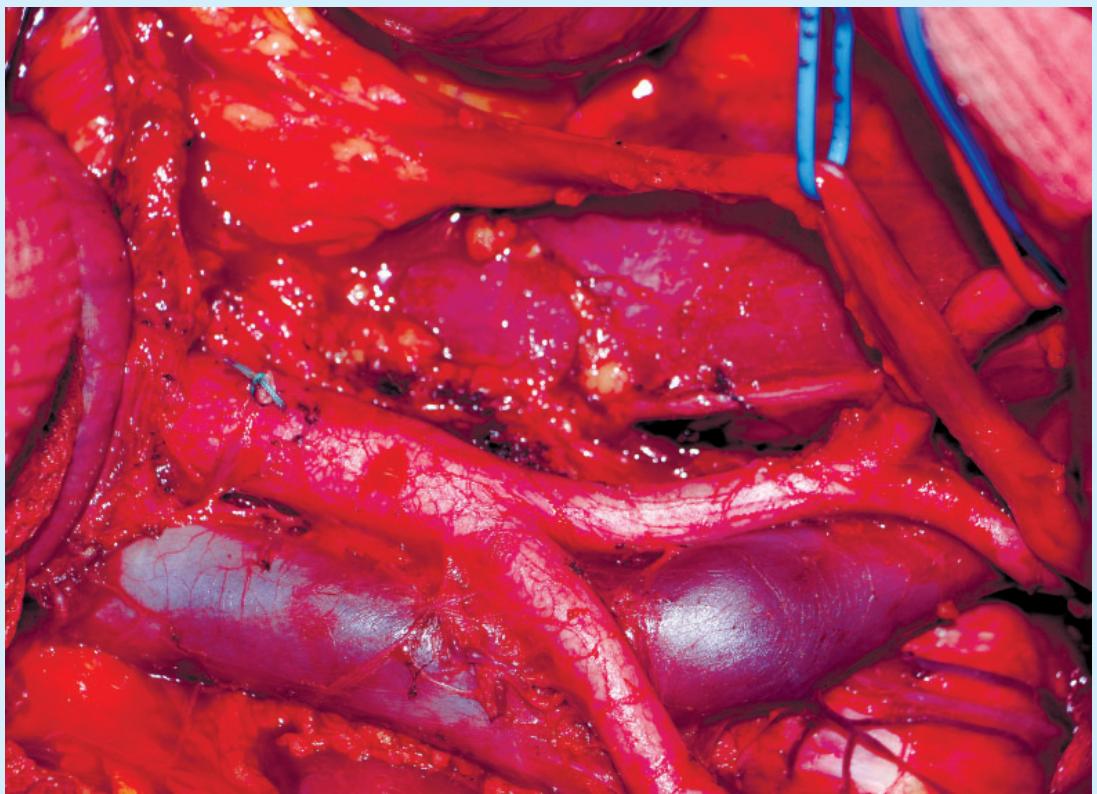


Рис. 1. Аортоподвздошно-тазовая лимфаденэктомия при местно распространенном раке прямой кишки  $T_4N_2M_0$

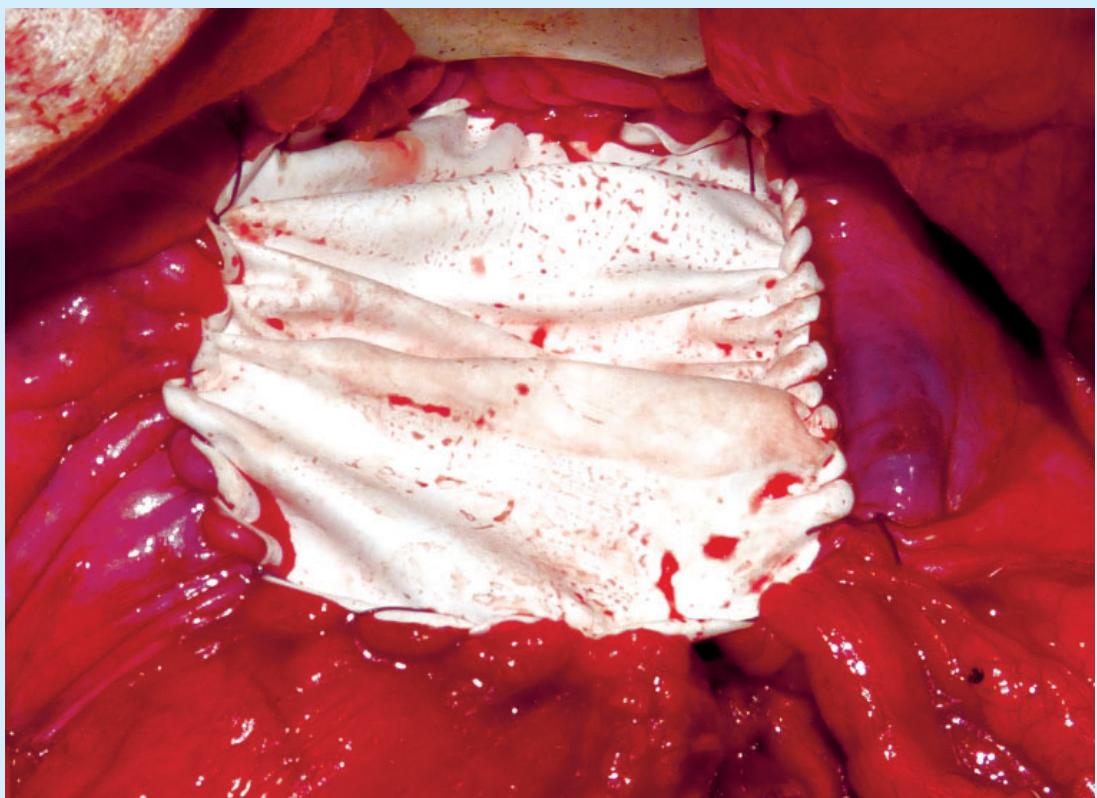


Рис. 2. Реконструкция тазовой брюшины политетрафторэтиленовым эксплантом после выполнения расширенной брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки

**К статье:** Соловьев И.А., Васильченко М.В., Лычев А.Б., Амбарцумян С.В., Алексеев В.В. – Современные аспекты хирургического лечения местно распространенного рака органов малого таза



кишки операция завершается формированием сигмо-ректоанастомоза и мочевого резервуара по типу Штудера. Альтернативным способом отведения мочи, но с более низким качеством жизни, является создание кишечных мочевых резервуаров с «влажными стомами», по типу Брикера. Наличие отдаленных единичных метастазов при отсутствии клинических и лабораторно-инструментальных данных о печеночной недостаточности не является противопоказанием для проведения операций при местно распространенном раке органов малого таза в полном объеме и не увеличивает количество послеоперационных осложнений.

При выполнении комбинированных и расширенных операций у больных МРРОМТ, сопровождающихся широким иссечением тазовой брюшины и мышц тазового дна (инфрапеваторная эвисцерация органов малого таза и расширенная брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки) с целью профилактики развития острой спаечной кишечной непроходимости, эвентрации через промежностную рану и тонкокишечной диареи при проведении адьюvantной лучевой терапии показана пластика тазовой брюшины во всех случаях. Наиболее технически простыми методами реконструкции тазовой брюшины являются пластика с помощью аутотканей: боль-

шого сальника или тазовой брюшины. При невозможности выполнения данных методов реконструкции пластика различными неадгезивными трансплантатами является перспективной альтернативой замещения тазовой брюшины.

Изолированная гипертермическая сосудистая перфузия органов малого таза позволяет локально создать максимальную концентрацию химиопрепарата в области опухолевого поражения и избежать системного воздействия его на организм у больных МРРОМТ. Она может быть применена как в предоперационный период под рентгенконтролем с целью уменьшения размеров опухоли, так и во время операции для профилактики развития местного рецидива. Изолированная сосудистая перфузия органов малого таза по предложенной методике технически осуществима и представляется доступной при соответствующем обеспечении и подготовленности операционной бригады. Результаты ее применения свидетельствуют об отсутствии увеличения послеоперационных осложнений и признаков токсичности, обусловленных применением высоких доз химиопрепарата. Однако отдаленные результаты применения изолированной гипертермической сосудистой перфузии органов малого таза как «закрытым», так и «открытым» способом требуют изучения.

## Литература

1. Бойко В.В., Криворотько И.В. 10-летний опыт применения комбинированных операций при местно распространенном раке прямой кишки // Международный медицинский журнал. – 2009. – № 1. – С. 50–57.
2. Гатауллин И.Г., Агуллин И.Р., Шакиров Р.К. Современные технологии в диагностике и лечении больных раком прямой кишки // Практическая медицина. – 2012. – № 5. – С. 40–43.
3. Давыдов М.И., Одарюк Т.С., Нечушкин М.И. и др. Тактика оперативного лечения при местно распространенных опухолях органов малого таза с поражением мочевого пузыря // Онкология. – 2006. – № 2. – С. 26–30.
4. Калинин Е.В., Антипова С.В., Калинин А.Е. Возможности хирургического лечения больных местно распространенным раком прямой кишки с вовлечением задней стенки мочевого пузыря // Онкогенетическая колопроктология. – 2012. – № 1. – С. 18–23.
5. Майстренко Н.А., Хеатов А.А., Учваткин Г.В. и др. Экзентерация малого таза в лечении местно распространенных опухолей // Вестн. хирургии. – 2014. – Т. 173, № 6. – С. 37–42.
6. Тилляшайхов М.Н., Юлдашева Н.Ш., Абдурахманов Д.К. и др. Различные варианты деривации мочи после эвисцерации органов малого таза // Онкоурология. – 2011. – № 4. – С. 47–49.
7. Тимофеев Ю.М., Матвеев В.Б., Барсуков Ю.А. и др. Опыт тотальных эвисцераций малого таза при раке прямой кишки // Вестник РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН. – 2004. – Т. 15, № 3. – С. 58–60.
8. Царьков П.В., Воробьев Г.И., Одарюк Т.С. Место и роль расширенной аортоподвздошно-тазовой лимфаденэктомии в лечении рака нижнеампулярного отдела прямой кишки // Практическая онкология. – 2002. – Т. 3, № 2. – С. 82–92.
9. Широкорад В.И. Хирургическое лечение местно распространенных опухолей органов малого таза. – М.: Медицина, 2008. – 192 с.
10. Широкорад В.И., Минаев И.И., Демин Д.И. и др. Метод хирургической реабилитации больных после комбинированных операций на органах малого таза // Бюллетень СО РАМН. – 2003. – Т. 110, № 4. – С. 82–87.
11. Wanebo H. J. Isolated chemotherapeutic perfusion of the pelvis for advanced rectal cancer // Colorectal Disease. – 2003. – Vol. 5. – P. 508–514.



# Новый взгляд на экспертизу профессиональной пригодности больных с высококурабельными аритмиями после высокотехнологичных методов лечения

**СИМОНЕНКО В.Б.**, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки РФ,  
профессор, генерал-майор медицинской службы в отставке<sup>1</sup>

**ХУБУЛАВА Г.Г.**, член-корреспондент РАН, заслуженный врач РФ, профессор,  
полковник медицинской службы запаса<sup>2</sup>

**ЧАПЛЮК А.Л.**, заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,  
полковник медицинской службы<sup>3</sup>

**СТЕКЛОВ В.И.**, заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,  
полковник медицинской службы ([vsteklov@yandex.ru](mailto:vsteklov@yandex.ru))<sup>4</sup>

**МОРОЗОВ Д.А.**, кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>

**ЕМЕЛЬЯНЕНКО М.В.**, капитан медицинской службы запаса<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Медицинский учебно-научный клинический центр им. П.В.Мандрыка, Москва; <sup>2</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>3</sup>Главный центр военно-врачебной экспертизы МО РФ, Москва

Проанализированы особенности клинического течения, результаты фармакологических и интервенционных методов лечения у 447 больных с некоронарогенными аритмиями сердца. Введено понятие «высококурабельные аритмии сердца». Показана высокая эффективность и безопасность метода радиочастотной абляции у больных с высококурабельными аритмиями сердца, что позволяет оставлять военнослужащих на военной службе, а также поступать на военную службу по контракту. Предложено осуществление контрольного медицинского обследования с проведением эндокардиального электрофизиологического исследования и последующим медицинским освидетельствованием для определения категории годности к военной службе не ранее чем 6 мес после операции.

**Ключевые слова:** высококурабельные аритмии сердца, радиочастотная абляция, военно-врачебная экспертиза.

*Simonenko V.B., Hubulava G.G., Chaplyuk A.L., Steklov V.I., Morozov D.A., Emelyanenko M.V. – A new light on professional fitness expertise of patients with highly curable arrhythmia after hi-tech methods of treatment. The peculiarities of a clinical course, results of pharmacological and interventional treatment in 447 patients with noncoronary cardiac arrhythmias were analyzed. A definition highly curable cardiac arrhythmia is introduced. The high efficiency and safety of the method of radiofrequency ablation in patients with highly curable cardiac arrhythmias that allows soldiers to leave the military service, as well as to enter military service under the contract. Proposed implementation of the control medical examination to conduct endocardial electrophysiological study and the subsequent medical examination to determine the category of fitness for military service not earlier than 6 months after surgery.*

**Ключевые слова:** highly curable cardiac arrhythmia, radiofrequency ablation, military medical examination.

**К** наиболее часто встречающимся видам аритмии у лиц юношеского и зрелого возраста относятся (в порядке убывания по встречаемости): суправентрикулярные реципрокные тахикардии с участием АВ-соединения – *атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия (АВУРТ)* и *атриовентрикулярная реципрокная тахикардия (АВРТ)* с участием дополнительного атриовентрикулярного соединения (ДАВС) при синдроме Вольфа–Паркинсона–Уайта (WPW); некоронарогенные желудочковые аритмии

сердца (НКЖАС), типично истмус-зависимое трепетание предсердий (ТП) [1, 2, 9, 10, 12, 13, 17].

Следует отметить, что у большинства этих пациентов отсутствуют органические заболевания сердца. Зная общую эпидемиологию указанных аритмий (в среднем в популяции людей), нетрудно рассчитать ожидаемое количество больных с перечисленными аритмиями среди военнослужащих и лиц призывающего возраста. Актуальность и масштаб проблемы существенно возрастет, если сюда



военную службу по призыву, при наличии перечисленных ВКФРСР даже после успешной операции РЧА признаются ограниченно годными либо не годными к военной службе по военно-учетной специальности [5]. Многолетний опыт интервенционного лечения больных в медицинских учреждениях Минздрава, РАН, Министерства обороны РФ с ВКФРСР доказал свою высокую эффективность (более 95%) и безопасность. Следовательно, сегодня есть все основания пересмотреть старые подходы к оценке профессиональной годности таких больных.

Поэтому мы считаем, что военнослужащий или гражданин, призывающийся на военную службу, которому была успешно выполнена операция по поводу ВКФРСР, может в полной мере исполнять свои служебные обязанности. Мы предлагаем проводить контрольное медицинское обследование, в т. ч. с обязательным проведением эндо-ЭФИ с последующим медицинским освидетельствованием через 6 мес. К примеру, в армии США пациент после успешной операции РЧА по поводу АВРТ/АВУРТ признается годным к военной службе (при отсутствии рецидива тахиаритмии в течение 3 мес после операции) [18].

## ВЫВОДЫ

1. Значительная часть пациентов с высококурабельными аритмиями – это лица молодого и трудоспособного воз-

раста, не имеющие других органических заболеваний сердца. Они относятся к наиболее трудоспособной части населения. Предоставление им после успешной РЧА возможности быть призванными на военную службу, т. е. выполнить свой конституциональный долг либо продолжить военную службу, может способствовать повышению обороноспособности страны.

2. Радиочастотная катетерная абляция уязвимого звена аритмии при АВУРТ, синдроме WPW, некоронарогенных желудочковых аритмиях и типичном трепетании предсердий является высокоэффективным и безопасным методом лечения, позволяющим полностью восстановить работоспособность у большинства (более 90%) пациентов. Контрольное медицинское обследование с проведением эндо-ЭФИ и последующее медицинское освидетельствование с целью определения категории годности к военной службе необходимо проводить не ранее 6 мес после операции.

3. Основными факторами риска развития ФП после РЧА КТП у больных с истмус-зависимым ТП являются интраоперационная индуцируемость ФП, длительность аритмического синдрома, наличие ФП в анамнезе, длительность и степень артериальной гипертензии, наличие структурных изменений сердца. Чувствительность признака «интраоперационная индуцируемость фибрилляции предсердий» составляет 87,5%; специфичность – 80,8%.

## Литература

1. Волошко С.В. Новые подходы к оценке категории годности к военной службе у военнослужащих с суправентрикулярными реципрокными тахикардиями после радиочастотной абляции: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2008. – 29 с.
2. Горбатов Е.А. Качество жизни, эхокардиографические показатели и вариабельность сердечного ритма пациентов с атриовентрикулярными узловыми реципрокными тахикардиями до и в течение 1 года после модификации медленной части атриовентрикулярного соединения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2004. – 32 с.
3. Максимов Д.Б., Дурманов С.С., Козлов С.С. и др. Анализ осложнений радиочастотных катетерных абляций // Вестн. аритмологии. – 2012. – № 69. – С. 11–15.
4. Половинка В.С., Демьяненко А.В., Стеклов В.И. и др. Инновационные методы лечения желудочковых аритмий сердца // Воен.-мед. журн. – 2014. – Т. 335, № 11. – С. 44–53.
5. Положение о военно-врачебной экспертизе, утвержденное постановлением Правительства РФ от 04.07.2013 г. № 565.
6. Ревишвили А.Ш., Артюхина Е.А., Рзаев Ф.Г., Носкова М.В. Электрофизиологические механизмы и результаты радиочастотной абляции желудочковых аритмий из выводного отдела левого желудочка // Анналы аритмологии. – 2005. – № 1. – С. 44–51.



7. Ревишвили А.Ш., Рзаев Ф.Г., Джетыбаяева С.К. Топическая диагностика и лечение сложных форм аритмий сердца с использованием нефлюороскопической системы трехмерного картирования // Анналы аритмологии. – 2005. – № 1. – С. 60–69.
8. Ревишвили А.Ш., Сергуладзе С.Ю., Шмуль А.В. и др. Вариантная анатомия нижних перешейков сердца // Анналы аритмологии. – 2007. – № 3. – С. 16–22.
9. Рыбаченко М.С. Качество жизни, эхокардиографические показатели и вариабельность сердечного ритма у пациентов с синдромом Вольфа–Паркинсона–Уайта до и в течение одного года после радиочастотной катетерной абляции дополнительного атриовентрикулярного соединения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007. – 29 с.
10. Симоненко В.Б., Кувшинов К.Э., Стеклов В.И. и др. О военно-врачебной экспертизе у больных с пароксизмальными наджелудочковыми реципрокными тахикардиями // Воен.-мед. журн. – 2013. – Т. 334, № 11. – С. 40–48.
11. Симоненко В.Б., Стеклов В.И. Исследование качества жизни у кардиологических больных // Клин. мед. – 2007. – № 3. – С. 11–15.
12. Стеклов В.И. Оценка факторов риска развития фибрилляции предсердий у больных с типичным трепетанием предсердий после радиочастотной абляции кавотрикуспидального перешейка // Воен.-мед. журн. – 2013. – Т. 334, № 2. – С. 30–37.
13. Bourke J.P., Doig J.C. Ventricular tachyarrhythmias in the normal heart. – New York, 1998. – 107 p.
14. Brugada J., Matas M., Mont L. et al. One thousand consecutive radiofrequency ablation procedures: indications, results and complications // Rev. Espagnola Cardiol. – 1996. – Vol. 49. – P. 810–814.
15. Calkins H., Yong P., Miller J. et al. Catheter ablation of accessory pathways, atrioventricular nodal reentrant tachycardia, and the atrioventricular junction: final results of a prospective, multicenter clinical trial // Circulation. – 1999. – Vol. 99, N 2. – P. 262–270.
16. Department of Defense USA. Instruction number 6130.03. Medical standards for appointment, enlistment, or induction in the Military Services // Url: <http://inrecruiting.net/MEPS/DODI%20JUL12.pdf> (дата обращения 11 июля 2013 г.).
17. Orejarena L.A., Vidaillet H.Jr., De Stefano F. et al. Paroxysmal supraventricular tachycardia in the general population // J. Am. Coll. Cardiol. – 1998. – Vol. 31, N 1. – P. 150–157.
18. Spector P., Reynolds M.R., Calkins H. et al. Meta-analysis of ablation of atrial flutter and supraventricular tachycardia // Am. J. Cardiol. – 2009. – Vol. 104, N 5. – P. 671–679.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК 615.874.03

## Перспективы применения «шведского стола» в санаторно-курортном лечении

**АНДРИЯНОВ А.И., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы ([airdoktor@mail.ru](mailto:airdoktor@mail.ru))<sup>1</sup>**  
**КИРИЧЕНКО Н.Н., майор медицинской службы<sup>1</sup>**  
**ЯРЕМКО В.И., заслуженный врач РФ, полковник медицинской службы запаса<sup>2</sup>**  
**НИКИТИН Е.А., заслуженный деятель науки РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке<sup>2</sup>**  
**ЕРМАКОВ Р.А., капитан медицинской службы запаса<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup> Санаторно-курортный комплекс «Западный», Санкт-Петербург

Обобщены литературные источники по современным представлениям о роли лечебного питания в санаторно-курортном лечении. Изучена литература о питании пациентов по предварительной «заказной» системе и с организацией питания по типу «шведский стол». На базе санаторно-курортных учреждений Министерства обороны обобщен опыт применения лечебного питания различных возрастных групп и категорий. На основании современных нормативно-правовых актов определены формы и методы организации общественного питания в Российской Федерации. Результаты исследования являются научной предпосылкой к обоснованию принятых управлений решений, позволяющих повысить эффективность санаторно-курортного лечения за счет лечебного питания.

Ключевые слова: лечебное питание, диетология, шведский стол, санаторно-курортное лечение, удовлетворенность питанием.

Andriyanov A.I., Kirichenko N.N., Yaremko V.I., Nikitin E.A., Ermakov R.A. – The use of a «buffet» style meals in the system of health-resort treatment. The authors summarized literature sources, concerning modern ideas about the role of nutritional therapy in the system of health-resort treatment. The authors also made a research on the basis of literature, concerning health-resort nutrition divided into two systems – buffet system and special-order system. On the basis of sanatorium establishments of the Ministry of Defense



## ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

*authors summarized an experience of clinical nutrition in different age groups and categories of patients. On the basis of current regulatory acts were defined forms and methods of meal catering in the Russian Federation. The results of the study are a scientific supposition for substantiation of management decision-making process, which allows to increase an efficiency of health-resort treatment via nutrition therapy.*

*Key words: nutrition therapy, nutritional science, buffet, health-resort treatment, satisfaction with nutrition.*

**В** настоящее время распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.10.2010 г. № 1873-р утверждены «Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года». Под государственной политикой РФ в области здорового питания населения понимается комплекс мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих удовлетворение, в соответствии с требованиями медицинской науки, потребностей различных групп населения в здоровом питании. При этом учитываются их традиции, привычки и экономическое положение.

В РФ питание большинства взрослого населения не соответствует принципам здорового питания из-за потребления пищевых продуктов, содержащих большое количество жира животного происхождения и простых углеводов, недостатка в рационе свежих овощей и фруктов, рыбы и морепродуктов. Это приводит к росту избыточной массы тела и ожирению, распространность которых за последние 8–9 лет возросла с 19 до 23%, увеличивая риск развития сахарного диабета [3], заболеваний сердечно-сосудистой системы и другой алиментарно-зависимой патологии [4, 8].

Целями государственной политики в области здорового питания являются сохранение и укрепление здоровья населения, профилактика заболеваний, обусловленных неполноценным и несбалансированным питанием.

В соответствии со ст. 39 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» лечебное питание является неотъемлемым компонентом лечебного процесса и профилактических мероприятий. Оно включает в себя пищевые рационы, которые имеют установленный химический состав, энергетическую ценность, состоят из определенных продуктов, в т. ч. специализиро-

ванных продуктов лечебного питания, подвергаемых соответствующей технологической обработке [6, 8].

Актуальность проведения данного исследования обусловлена тем, что за последние годы появились новые организационные формы общественного питания населения. Лечебно-профилактические организации гражданского здравоохранения и Министерства обороны РФ осуществляют переход на аутсорсинг – привлечение сторонних организаций к приготовлению пищи пациентов и к другим сферам обслуживания. Так, МО РФ разработаны «Методические рекомендации по порядку организации и планирования питания военнослужащих в столовых воинских частей и организаций Вооруженных Сил РФ с элементами «шведского стола». В свою очередь, оценка возможности перехода на систему питания «шведский стол» в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность, в настоящее время не определена.

Лечебное питание – питание, обеспечивающее удовлетворение физиологических потребностей организма человека в пищевых веществах и энергии с учетом механизмов развития заболевания, особенностей течения основной и сопутствующей патологии и выполняющее профилактические и лечебные задачи.

«Шведский стол» – форма обслуживания, устанавливающая способ одновременной подачи блюд в широком ассортименте, при котором потребитель выбирает и самостоятельно порционирует блюда и напитки. Эта форма обслуживания применяется при организации завтраков, обедов, ужинов в гостиницах, на турбазах и в других местах пребывания граждан.

Заказное питание – разновидность меню со свободным выбором блюд и закусок. Предлагается во многих здравницах и объектах отдыха, а также в ресторанах класса люкс и высшего класса. В домах отдыха, санаториях и других объектах отдыха посетители могут зака-



При организации питания по типу «шведского стола» необходимо обеспечить безопасность перемещения отдыхающих и персонала в обеденном зале (особенно в больших столовых или при многоуровневой планировке залов). Особые трудности представляет самообслуживание лиц с ограниченными физическими возможностями и пожилых людей.

Необходимо учитывать определенные риски ухудшения санитарно-эпидемиологического благополучия, которые создаются при открытой выкладке блюд (микробиологическая контаминация), использовании средств раздачи пищи (приборов) большим количеством лиц (нивелируется соблюдение правил личной гигиены в виде мытья рук перед едой).

Расстановка оборудования требует проведения перепланировки имеющихся обеденных залов, проведения монтажных работ по подводке электроэнергии и воды, проведение регламентных, ремонтных работ и гарантийного обслуживания. Расположение линий «шведского стола» должно тщательно планироваться на основе расчетных показателей по количеству питающихся, с учетом поточности и хронометража, площади помещений. При такой организации питания закрепление столов (мест) для приема пищи не осуществляется, что создает удобства, связанные с выбором понравившегося посадочного места.

Повторная сервировка столов с заменой скатертей, как правило, проводится по мере необходимости.

Таким образом, при организации питания по типу «шведского стола» не нарушаются основные принципы диетического питания, которые заключаются не только в качественной, но и количественной адекватности питания. Пациенты самостоятельно регулируют объем и вид принимаемой пищи в зависимости от ограничений в питании, связанных с их заболеваниями.

При переходе к «шведскому столу» происходит формирование здорового типа и высокой культуры питания у пациентов с различными заболеваниями. При этом сохраняется преемственность в оказании диетологической помощи пациентам, находящимся в санаториях после выписки из стационара. Эффективная система лечебного питания и диетотерапии улучшает показатели эффективности лечебно-профилактической работы военно-медицинских организаций.

На основании анализа опубликованных научных материалов и отчетных данных санаторно-курортных организаций следует сделать вывод о том, что внедрение «шведского стола» в лечебном питании в лечебно-профилактических учреждениях МО РФ в настоящее время является целесообразным и времененным.

## Литература

1. Блинкова Л.Н. Некоторые вопросы развития лечебного питания в России // Вопросы питания. – 2014. – Т. 83, № 3. – С. 48–49.
2. Глухов А.Н. Актуальные вопросы повышения качества и сервиса предоставляемых услуг в деятельности санаторно-курортных учреждений региона Кавказских минеральных вод // Курортная медицина. – 2011. – № 1. – С. 54–58.
3. Нагибович О.А., Голота А.С., Крассий А.Б. Современное состояние и перспективы военной эндокринологии // Воен.-мед. журн. – 2014. – Т. 335, № 10. – С. 73–78.
4. Погожева А.В. Стандарты лечебного питания больных с ожирением // Практическая диетология. – 2012. – № 4. – С. 54–59.
5. Пономаренко Г.Н. Организация работы санаторно-курортного учреждения: Методическое пособие. – СПб, 2009. – 128 с.
6. Руководство по продовольственному обеспечению военнослужащих ВС РФ и некоторых других категорий лиц, а также обес-
- печению кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных воинских частей в мирное время. Приказ МО РФ от 21.06.2011 г. № 888. – М.: Воениздат, 2011. – 88 с.
7. Сергеев В.Н., Шестопалов А.Е., Тарасова Л.В., Щербова З.Р. Обоснование использования метаболической терапии в комплексных реабилитационных и профилактических программах // Вопросы питания. – 2014. – Т. 83, № 3. – С. 124–125.
8. Справочник по диетологии / Под ред. А.А.Покровского, М.А.Самонова. – М.: Медицина, 1981. – 704 с.
9. Фисун А.Я. Медицинское обеспечение Вооруженных Сил Российской Федерации: итоги деятельности и основные задачи на 2015 год // Воен.- мед. журн. – 2015. – Т. 336, № 1. – С. 4–22.
10. Фисун А.Я., Щегольков А.М., Юдин В.Е., Пономаренко Г.Н. Медицинская реабилитация в Вооруженных Силах: истоки, современное состояние и перспективы // Воен.-мед. журн. – 2014. – Т. 335, № 8. – С. 4–15.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК [616.98:578.833]-084

## Особенности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению возникновения и распространения болезни, вызванной вирусом Эбола

ОГАРКОВ П.И., профессор, полковник медицинской службы запаса ([suezd2@mail.ru](mailto:suezd2@mail.ru))<sup>1</sup>  
ВАЛЕВСКИЙ В.В., полковник медицинской службы<sup>2</sup>  
СМИРНОВ А.В., доцент, полковник медицинской службы<sup>1</sup>  
КОТОВ С.С., полковник медицинской службы<sup>3</sup>  
ГОЛУБКОВ А.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы<sup>3</sup>  
СВИСТУНОВ С.А., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы<sup>1</sup>  
КОЛЕСНИКОВ В.В., доцент, подполковник медицинской службы<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Медицинская служба Западного военного округа, Санкт-Петербург; <sup>3</sup>985-й Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора МО РФ, Санкт-Петербург

*В настоящее время вирус Эбола продолжает распространяться в Западной Африке. Случаи заболевания, в т. ч. с летальными исходами, также зарегистрированы в странах Европы и Америки. Не исключена вероятность заноса этого заболевания на территорию Российской Федерации, прежде всего через обучающихся в стране иностранных военнослужащих. В целях недопущения заноса и распространения болезни, вызванной вирусом Эбола, разработан и внедрен в Западном военном округе и в Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Своевременное и качественное их проведение, несмотря на отсутствие средств специфической профилактики, позволяет в полной мере контролировать эпидемиологическую ситуацию в отношении болезни, вызванной вирусом Эбола. Этот опыт может быть использован командованием и медицинской службой Вооруженных Сил РФ на всех уровнях.*

*Ключевые слова:* болезнь, вызванная вирусом Эбола, санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия.

Ogarkov P.I., Valevskii V.V., Smirnov A.V., Kотов S.S., Golubkov A.V., Svistunov S.A., Kolesnikov V.V. – Peculiarities of sanitary and epidemiological (preventive) measures aimed at contraction and spread control of Ebola virus disease. Now the Ebola virus continues to extend in the Western Africa. Cases, including with lethal outcomes are also registered in the countries of Europe and America. The probability of drift of this disease on the territory of the Russian Federation, including through the foreign military personnel who is trained in the country isn't excluded. For prevention of drift and distribution in Russia of the illness caused by the Ebola virus the complex of sanitary and anti-epidemic (preventive) actions is developed and introduced in practice of military health care. The specified actions allow to control an epidemiological situation on this infection and can be recommended for use to military medical experts at all levels.

*Ключевые слова:* Ebola virus disease, sanitary and epidemiological (preventive) measures.

**К**райне опасная высококонтагиозная болезнь, вызванная вирусом Эбола (БВВЭ), появившаяся в 1976 г. в Западной Африке, несет угрозу распространения на другие континенты. Лечебных средств или вакцины от лихорадки Эбола до настоящего времени не создано.

Текущая вспышка болезни в Западной Африке (первые случаи были зарегистрированы в декабре 2013 г.) является самой крупной со временем обнаруже-

ния вируса Эбола [6]. Все имеющиеся данные показывают, что БВВЭ способна выйти из-под контроля, поэтому она должна оставаться в центре внимания как международных, так и национальных систем здравоохранения. Это определяет необходимость организации в Вооруженных Силах РФ адекватных предупредительных мероприятий [5].

**Этиология.** Вирус Эбола (род *Ebolavirus*) входит в семейство *Filoviridae*,



подозрительных на заболевание БВВЭ лиц, а также по организации барьерного медицинского осмотра курсантов и слушателей, прибывающих из отпусков, непосредственно в аэропорту (на железнодорожном вокзале);

– определены помещения для развертывания изолятора и обсерватора, сделан расчет потребности в материальных средствах и технике. Дополнительно заказаны и получены 15 комплектов защитной одежды типа «Кварц-1М». Создан неснижаемый резерв материальных средств для обеспечения работы в условиях строгого противоэпидемического режима (защитная одежда, лекарственные средства, укладки для забора материала, санитарно-хозяйственное имущество);

– подготовлены списки и проведены медицинские осмотры личного состава, прибывающего из стран Африки, в целях выявления больных БВВЭ и предупреждения распространения данной инфекции. Двое военнослужащих, прибывших из Гвинеи, помещены в обсерватор сроком на 21 сут. Организовано питание, вещевое и банно-прачечное обеспечение этих и других лиц в случае их помещения в обсерватор;

– создана санитарно-противоэпидемическая комиссия для организации и координации мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию очага БВВЭ;

– проведено занятие с врачами медицинской службы академии, врачами всех факультетов, начальниками факультетов и курсов, курсовыми офицерами по изучению основных вопросов диагностики, лечения, профилактики БВВЭ, рекомендаций Роспотребнадзора и других руководящих документов;

– проведено внеплановое тактико-специальное учение со всеми категориями медицинского персонала приемных отделений, медицинской службы академии с привлечением руководящего состава клиник и клинических подразделений академии по организации работы приемных отделений в условиях строгого противоэпидемического режима;

– представлены доклады о проводимых мероприятиях в адрес начальника 985 ЦГСЭН, главного военного прокурора ЗВО, начальника ГВМУ МО РФ.

Таким образом, несмотря на отсутствие средств специфической профилактики БВВЭ, своевременный и качественно проведенный комплекс организационных и санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий позволяет в полной мере контролировать эпидемиологическую ситуацию в отношении БВВЭ.

Опыт проведения подобного рода мероприятий может быть использован командованием и медицинской службой Вооруженных Сил РФ на всех уровнях.

## Литература

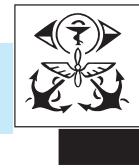
1. Букринская А.Г., Кицак В.Я., Федорова Ю.Б. Вирусы, вызывающие геморрагические лихорадки, и их индикация: Учебное пособие. – М.: ЦОЛИУВ, 1988. – 68 с.
2. Международные медико-санитарные правила (2005) / Второе издание. – Женева: ВОЗ, 2008. – 82 с. URL: <http://www.base.garant.ru> (дата обращения: 25.01.2015).
3. Приказ Министра Обороны Российской Федерации № 2552 от 31.08.2012 г. «Об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия в Вооруженных Силах Российской Федерации». URL: <http://www.base.garant.ru> (дата обращения: 25.01.2015).
4. Рекомендации для медицинских работников по геморрагической лихорадке Эбола/

Письмо Роспотребнадзора от 01.04.2014 г. № 01/3617-14-32. URL: <http://www.base.consultant.ru> (дата обращения: 25.01.2015).

5. Фисун А.Я., Жданов К.В., Захаренко С.М., Коваленко А.Н. Болезнь, вызванная вирусом Эбола: клинико-диагностические аспекты и организация лечебно-профилактических мероприятий// Воен.-мед. журн. – 2014. – Т. 335, № 11. – С. 4–7.

6. Эбола в Западной Африке: Всемирная Организация Здравоохранения. URL: <http://www.who.int/ru/> (дата обращения: 25.01.2015).

7. Meltzer M.I., Atkins Ch.Y., Santibanez S. et al. Estimating the future number of cases in the Ebola epidemic – Liberia and Sierra Leone, 2014–2015. – Morb Mortal Wkly Rep – 2014. – September 26. URL: <http://www.cdc.gov/> (дата обращения: 25.01.2015).



## АВИАЦИОННАЯ И ВОЕННО-МОРСКАЯ МЕДИЦИНА

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК [616-036.86-057.36]:613.8

# Проблемные вопросы медико-психологической реабилитации экипажей кораблей в послепоходовый период

ЛИСЕЕНКО А.Н., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы  
(Liseenko\_Alex@mail.ru)<sup>1</sup>

АРТЕМЕНКО Е.С., капитан медицинской службы<sup>2</sup>

ДЕМЕЕВ Я.А., заслуженный врач РФ, полковник медицинской службы запаса<sup>3</sup>

ЩУР М.С., майор медицинской службы<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Медицинская служба управления Тихоокеанского флота, г. Владивосток; <sup>2</sup>1477-й Военно-морской клинический госпиталь Тихоокеанского флота, г. Владивосток; <sup>3</sup>Санаторно-курортный комплекс «Дальневосточный» МО РФ, г. Владивосток

Проведен анализ причин недостаточно эффективного функционирования системы медико-психологической реабилитации плавсостава Военно-морского флота на Тихоокеанском флоте. Предложены возможные пути решения имеющихся проблемных вопросов. Для выявления признаков утомления и переутомления предлагается проводить обязательное первичное скрининговое медико-психологическое обследование экипажей непосредственно перед возвращением кораблей в пункты базирования, с использованием простых и доступных методик тестирования. Медико-психологическую реабилитацию военнослужащих после завершения длительных морских походов предлагается осуществлять в ближайших военных санаториях Министерства обороны Российской Федерации (по территориальному принципу).

Ключевые слова: медико-психологическое обследование, медико-психологическая реабилитация, переутомление, плавсостав, профессиональное здоровье, утомление.

Liseenko A.N., Artemenko E.S., Demeev Ya.A., Shchur M.S. – Problematic medical and psychological issues concerning rehabilitation of crews during the after-sea-dutymen period. The analysis of the causes of lack of effective functioning of the medical and psychological rehabilitation of crew of the Navy in the Pacific Fleet is performed. Possible ways of solving existing problematic issues are suggested. For determination of fatigue and overwork it was suggested to undertake mandatory initial medical and psychological screening examination of crews immediately before the return to the naval base, using a simple and affordable methods of testing. Medical and psychological rehabilitation of soldiers after the long sea voyages proposed to take immediate military sanatorium of the Ministry of Defense of the Russian Federation (on the territorial principle).

Ключевые слова: medical and psychological examination, medical and psychological rehabilitation, fatigue, seafarers, occupational health, fatigue.

С учетом сложившейся геополитической обстановки, важными задачами боевой службы надводных кораблей ВМФ являются демонстрация военно-морского присутствия (Военно-морского флага России), военной силы и решимости ее применения, а также обеспечение безопасности отечественного морского судоходства в назначенных районах Мирового океана. В большинстве случаев достижение поставленных целей сопряжено с дальними и продолжительными походами.

Боевая служба требует от каждого военного моряка постоянной (круглогодичной) самоотдачи, напряжения морально-психологических и волевых качеств, концентрации внимания, максимально эффективного использования умственных и физических способностей. Длительное воздействие отрицательных факторов профессионального труда в дальнем походе может не только проявляться симптомами утомления и временным снижением боеспособности плавсостава ВМФ, но и способствовать



Таблица 3

**Диагностические признаки переутомления плавсостава ВМФ**

Показатель	Диагностический признак
Эффективность и качество повседневной служебной деятельности	Резкое снижение, вплоть до появления грубых ошибок при исполнении должностных обязанностей (при обслуживании механизмов и приборов)
Отношение к исполнению должностных обязанностей	Потеря интереса, безразличие
Самочувствие	Непроходящее чувство усталости без нагрузки, апатия, боли в области сердца, потеря аппетита и др.
Сон	Трудное засыпание, бессонница, сонливость днем и др.
Функциональные изменения	Снижение чувствительности анализаторов, изменение биохимических показателей, ухудшение психических процессов, нарушение неврологического статуса, выявляемые при проведении медико-психологического обследования

МО РФ целесообразно осуществлять на уровне командования объединения, а организацию проведения повторного медико-психологического обследования возложить на флагманского врача и заместителя командира соединения по работе с личным составом.

Для проведения МПР в первую очередь, следует использовать местные санаторно-курортные учреждения МО РФ (по территориальному принципу) – в целях сокращения сроков прибытия военнослужащих на реабилитацию, а также для предоставления им возможности совместить нахождение в оздоровительном учреждении и общение с семьями. Направление плавсостава ВМФ на МПР в местные военные санатории, кроме того, позволит уменьшить актуальность проблемы их низкой заполненности вне традиционного сезона отды-

ха и повысить эффективность использования лечебно-диагностической базы санаторно-курортных комплексов.

Таким образом, в настоящее время сохраняется актуальность проблемных вопросов в организации медико-психологической реабилитации экипажей кораблей в послепоходовый период. В условиях возросшей интенсивности дальних походов эффективную медико-психологическую реабилитацию следует считать одной из основных задач совместной деятельности командования и медицинской службы. Решение проблемных вопросов будет способствовать поддержанию высокой боеспособности и профессиональному долголетию плавсостава ВМФ. Тем самым будут гарантированно выполнены задачи, поставленные перед Военно-морским флотом России.

## Литература

1. Васильков А.М. Психофизиологическое сопровождение профессиональной деятельности специалистов ВМФ // Актуал. пробл. психофизиологического сопровождения учебного процесса в военно-учебных заведениях: Материалы науч.-практ. конф., посвящ. 5-летию образования кафедры военной психофизиологии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова. – СПб: ВМедА, 2002.
2. Загрядский В.П., Сулимо-Самуилло З.К. Методы исследования в физиологии труда. – Л., 1991. – 110 с.
3. Новиков В.С., Андрианов В.П., Бортновский В.Н. и др. Методы исследования в физиологии военного труда. – М.: Военное изд-во, 1993. – 240 с.
4. Приказ МО РФ от 10 сентября 2012 г. № 2550 «О медико-психологической реабилитации военнослужащих Вооруженных Сил РФ».
5. Ранняя диагностика и профилактика психических расстройств у корабельных специалистов в плавании: Методические рекомендации. – М.: Военное изд-во, 1989. – 96 с.
6. Шевчук И.А., Матис А.А., Онищенко А.Н. Психофизиологическое сопровождение военно-профессиональной деятельности членов экипажей кораблей ближней морской зоны // Докл. Академии военных наук. – 2008. – № 3 (32). – С. 104–111.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015

УДК [615.47:355]:614.2

## Современные аспекты организации медицинского снабжения Вооруженных Сил

СТАВИЛА А.Г., подполковник медицинской службы<sup>1</sup>

КРАСАВИН К.Д., полковник медицинской службы<sup>1</sup>

ЛЕВЧЕНКО В.Н., полковник медицинской службы (Vitalya167@rambler.ru)<sup>2</sup>

ЛЕМЕШКО А.Л., подполковник медицинской службы запаса<sup>2</sup>

РОЕНКО А.С., маюор медицинской службы<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва; <sup>2</sup>662-й Центр обеспечения медицинской техникой и имуществом МО РФ, г. Мытищи, Московская область

*Задачи, стоящие перед медицинской службой Вооруженных Сил Российской Федерации, не могут решаться без качественно нового подхода к вопросам военно-медицинского снабжения. Для создания организационно завершенной системы медицинского снабжения, состоящей из взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками элементов, структура организаций медицинского снабжения и их оснащенность должны соответствовать выполняемым задачам. В статье описывается комплекс мероприятий, который выполняется в системе военно-медицинского снабжения, и предлагаются перспективные подходы к решению возложенных на Центр фармации и медицинской техники задач, а также по его взаимодействию с вышеупомянутым органом управления, обслуживаемыми и сторонними организациями.*

*Ключевые слова: военно-медицинское снабжение, обеспечение медицинской техникой и имуществом, контроль качества, техническое и метрологическое обеспечение, телекоммуникационные системы.*

*Stavila A.G., Krasavin K.D., Leychenko V.N., Lemeshko A.L., Roenko A.S. – Modern aspects of organization of medical support for the Armed Forces. The challenges that medical service of the Armed Forces of the Russian Federation faces cannot be solved without a new qualitative approach to military and medical support. In order to create a complete organizational system of the medical support, consisting of united process of material flow management and management of accompanying elements, the structure of the medical support and its equipment must correspond to performed tasks. The article describes a set of activities that are performed in the system of military-medical support and offers some promising approaches, which are supposed to solve assigned tasks imposed upon the center of pharmacy and medical technology and its interaction with superior body control, maintainable and third party organizations.*

*Ключевые слова: military-medical support, provision of medical equipment and property, quality control, technical and metrological support, telecommunication systems.*

**З**аконодательство Российской Федерации, касающееся оборота лекарственных средств, в последние годы требует от организаций медицинского снабжения (ОМС) комплексного подхода к качеству предоставляемых фармацевтических услуг. В противном случае ОМС рискуют быть вытесненными из процесса обращения лекарственных средств и медицинских изделий. В данной ситуации необходимо создание оптимальных условий для обеспечения лечебного процесса медицинской техникой, лекарственными средства-

ми и медицинскими изделиями\* не только в военно-медицинских организациях (ВМО), но и в медицинской службе воинского звена Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ).

Всестороннее обеспечение лечебного процесса по линии медицинского снабжения включает:

\*Медицинская техника, лекарственные средства и медицинские изделия, если не оговорено особенно, далее именуются медицинским имуществом.



## ВОЕННАЯ ФАРМАЦИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА

Основные подразделения Центра в единой цифровой телекоммуникационной системе по обмену информацией взаимодействуют по своим направлениям с ВМО и медицинскими службами воинских частей.

*Центр контроля качества и сертификации лекарственных средств (ЦКК) обменивается информацией о качестве лекарственных средств, забракованных и фальсифицированных препаратах. Имея информацию о поставленных в ВМО лекарственных средствах, ЦКК имеет возможность определить, анализировались ли эти препараты, зарегистрированы ли они на территории Российской Федерации, и оперативно провести испытания или довести до ЛПУ информацию о запрете применения некачественных лекарственных средств, своевременно привести испытания лекарственных препаратов, изготовленных в аптеках ВМО.*

*Отдел обеспечения медицинской техникой и имуществом (ОМТИ) организует устойчивое взаимодействие со снабжающими частями и организациями по вопросу потребности и обеспеченности медицинской техникой и имуществом, получает информацию о сроках годности и эксплуатации, списанном и недостающем имуществе, а также длительное время не используемого, что позволит своевременно осуществить перераспределение имущества, заявить или закупить имущество для удовлетворения потребности.*

*Отдел регламента и ремонта (ОРиР) и центральная лаборатория измеритель-*

*ной техники (ЦЛИТ), получая информацию по телекоммуникационным каналам связи о количестве, виде, сроках службы медицинской техники, могут спланировать проведение всех видов технического и метрологического обслуживания. Получая в порядке он-лайн заявку на ремонт, смогут оперативно провести ремонт неисправной техники и средств измерения, что уменьшит риск выхода из строя дорогостоящего высокотехнологичного оборудования, или выдать справку о непригодности аппаратуры для своего временного списания.*

*Внедрение телекоммуникационных систем в практику Центра позволит создать:*

- электронные записи пакета нормативных правовых актов в области медицинского снабжения;
- средства взаимодействия между ОМС, ВМО и воинскими частями ВС РФ;
- систему мониторинга мирового и отечественного рынка медицинской и фармацевтической продукции;
- систему контроля за эффективным расходованием бюджетных средств на обеспечение медицинским имуществом.

Сформировав полифункциональную военно-медицинскую организацию – «Центр фармации и медицинской техники» и обеспечив ее современным компьютерным оборудованием и телекоммуникационными сетями, отвечающими современным требованиям, мы получим организационно завершенную устойчивую систему медицинского снабжения XXI века.

## Литература

1. Калачёв О.В., Першин И.В., Борисов Д.Н., Корнеенков А.А. Проблемные вопросы и перспективы развития информационно-телекоммуникационных технологий в медицинской службе Вооруженных Сил // Воен.-мед. журн. – 2014. – Т. 335, № 12 – С. 4–11.
2. Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б., Бунин С.А. Организация обеспечения медицинской техникой и имуществом войск (сил): Учебное пособие. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. – 203 с.
3. Приказ министра обороны Российской Федерации от 20 февраля 1996 г. № 72

«Об утверждении положения об органах управления медицинской службы, медицинских воинских частях и учреждениях Вооруженных Сил Российской Федерации на мирное время».

4. Сойников Е.В. Реинжиниринг деятельности учреждения медицинского снабжения медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации: Дис. ... канд. фарм. наук. – СПб, 2006. – 154 с.

5. Хабриев Р.У., Ягудина Р.И., Аринина Е.Е. и др. Оценка технологий здравоохранения. Международный опыт и перспективы развития // Современная организация лекарственного обеспечения. – 2014. – № 2. – С. 16–22.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК (576.7+616.6)355.41

## Клеточные технологии в нефрологии: современное состояние и перспективы для военной медицины

БЕЛЬСКИХ А.Н., профессор, генерал-майор медицинской службы<sup>1</sup>  
ГОЛОТА А.С., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса<sup>2</sup>  
КРАССИЙ А.Б., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
в отставке (ratgai2002@mail.ru)<sup>1</sup>  
НАГИБОВИЧ О.А., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Городская больница № 40, Санкт-Петербург

Настоящая статья освещает современное состояние и перспективы клеточных технологий в нефрологии с точки зрения военной медицины. Обзор базируется на зарубежных публикациях, вышедших с 1 января 2014 г. по 1 июня 2015 г. и состоит из двух частей. В первой части кратко описываются основные направления, по которым развиваются клеточные технологии в нефрологии. Более детально рассматриваются два имеющихся клинических испытания. Вторая часть посвящена перспективам данного направления. Показано, что клеточные технологии в нефрологии пока еще находятся в стадии доклинического эксперимента. Из двух известных клинических испытаний первому не удалось доказать какую-либо эффективность клеточных технологий, второе испытание должно завершиться к концу 2016 г. Обзор отмечает исключительную дороговизну экспериментов с клеточными технологиями в нефрологии. Анализ публикаций позволяет сделать вывод о том, что дальнейший прогресс в области профилактики и лечения острых повреждений почек может быть и не связан с клеточными технологиями. Практическим следствием такого вывода является целесообразность продолжения совершенствования уже существующих аппаратных методов заместительной почечной терапии.

Ключевые слова: болезни почек, военная медицина, военная нефрология, заместительная почечная терапия, клеточные технологии, нефрология, острая почечная недостаточность, острое повреждение почки, регенерация тканей.

Bel'skikh A.N., Golota A.S., Krassii A.B., Nagibovich O.A. – Cell engineering in nephrology: The current state and prospectives from the point of view of military medicine. – This article is dedicated to the current state and prospectives of cell engineering in nephrology from the point of view of military medicine. The review is based on publications from January 1, 2014, to June 1, 2015, and consists of two parts. In the first part the main directions of the cell engineering development are mentioned. The only two clinical trials existed in the field are discussed in more detail. The second part deals with prospectives of cell engineering in nephrology. It is shown that currently this field is in the stage of preclinical experimentation. Of the two known clinical trials the first has failed to demonstrate any effectiveness of cell engineering, the second – will be completed only at the end of 2016. Also, the review notes an extraordinary cost of cell engineering experiments in nephrology. The analysis of publications allows to come to a conclusion that the future progress in prevention and treatment of acute kidney injury could go not in the direction of cell engineering but rather non-cell technologies. One of the practical consequence of such a conclusion is a necessity to continue the improvement of already existing methods of machine renal replacement therapy.

Ключевые слова: acute kidney failure, acute renal failure; acute kidney injury, cell engineering, kidney diseases, military medicine, military nephrology, renal replacement therapy, scattered tubular cells, tissue engineering, tissue regeneration, tissue scaffolding, tissue scaffolds.

Цель публикации – скжато охарактеризовать современное состояние и перспективы использования клеточных технологий (cell engineering/tissue engineering) в нефрологии с фокусировкой на аспектах темы,

представляющих интерес для военной нефрологии. По форме это обзор зарубежных публикаций за период с 1.01.2014 по 1.06.2015 г., несколько более ранних статей привлекаются для освещения истории вопроса.



Упомянутые новые подходы позволяют высказать осторожный оптимизм в отношении того, что в дальнесрочной перспективе военная нефрология, наконец, получит метод лечения ОПП и почечной недостаточности, подходящий для использования в военном районе, позволяющий хотя бы поддержать функционирование почек до эвакуации больного в уч-

реждение, способное оказать специализированную нефрологическую помощь. Вероятно, однако, что такой метод будет базироваться уже на *неклеточных* технологиях. Отсюда также следует принципиальный практический вывод о том, что пока следует продолжать совершенствование уже существующих аппаратных методов заместительной почечной терапии.

## Литература

1. Нагибович О.А., Голота А.С., Крассий А.Б. Современное состояние и перспективы развития военной нефрологии // Воен. мед. журн. – 2014. – Т. 335, № 5. – С. 41–44.
2. A bioartificial renal tubule device embedding human renal stem/progenitor cells / *Sciencemagore A.G.* et al. // PLoS One. – 2014. Vol. 9, N 1. Art e87496. 11 p. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3907467/pdf/pone.0087496.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
3. AlloCure Pockets \$25M for Acute Kidney Injury Stem Cell Therapy // Genetic Engineering & Biotechnology News. Apr 2, 2012. URL: <http://www.genengnews.com/gen-news-highlights/allocure-pockets-25m-for-acute-kidney-injury-stem-cell-therapy/81246579/> (дата обращения: 11.06.2015).
4. AlloCure, Inc. Company Overview // Bloomberg. Com. URL: <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapid=46475211> (дата обращения: 11.06.2015).
5. Berger K., Moeller M.J. Mechanisms of epithelial repair and regeneration after acute kidney injury // Semin. Nephrol. – 2014. – Vol. 34, N 4. – P. 394–403. PDF. URL: <http://www.seminarsinnephrology.org/article/S0270-9295%2814%2900079-5/pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
6. Bond M.S. Hybrid war: a new paradigm for stability operations in failing states / U.S. Army War College. Carlisle Barracks, Carlisle, PA, 2007. – 25 p. URL: <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dtic.mil%2Fcgif-in%2FGetTRDoc%3FAD%3DADA468398&ei=u7KmVNPGaeypygPf9ICIDA&usg=AFQjCNEzbEN219uPndRL6vMjkWWjTXy2Q&bvm=bv.82001339,d.bGQ> (дата обращения: 11.06.2015).
7. ClinicalTrials.gov. The Official Web Site. URL: <https://clinicaltrials.gov/ct2/home> (дата обращения: 11.06.2015).
8. Current strategies and challenges in engineering a bioartificial kidney / Kim S. et al. // Front Biosci (Elite Ed). – 2015. – Vol. 7. – P. 215–228. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4383659/pdf/nihms-675498.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
9. Davies J.A., Chang C.H. Engineering kidneys from simple cell suspensions: an exercise in self-organization // Pediatr. Nephrol. – 2014. – Vol. 29, N 4. – P. 519–524. PDF. URL: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3928531/pdf/467\\_2013\\_Article\\_2579.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3928531/pdf/467_2013_Article_2579.pdf) (дата обращения: 11.06.2015).
10. Differentiated kidney epithelial cells repair injured proximal tubule / Kusaba T. et al. // Proc. Natl. Acad. Sci U S A. – 2014. – Vol. 111, N 4. – P. 1527–1532. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3910580/pdf/pnas.201310653.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
11. Du T., Zhu Y.J. The regulation of inflammatory mediators in acute kidney injury via exogenous mesenchymal stem cells // *Mediators Inflamm.* – 2014. Art 261697. 11 p. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4009277/pdf/MI2014-261697.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
12. Duffy M.M., Griffin M.D. Back from the brink: a mesenchymal stem cell infusion rescues kidney function in acute experimental rhabdomyolysis // *Stem Cell Res. Ther.* – 2014. – Vol. 5, N 5. – Art 109. – 3 p. PDF. URL: <http://stemcellres.com/content/pdf/scrt497.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
13. Extracellular vesicles: potential roles in regenerative medicine / De Jong O.G. et al. // *Front Immunol.* – 2014. – Vol. 5. – Art 608. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4253973/pdf/fimmu-05-00608.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
14. Gouon-Evans V. The race for regeneration: Pluripotent-stem-cell-derived 3D kidney structures // *Cell Stem Cell.* – 2014. – Vol. 14, N 1. – P. 5–6. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4058857/pdf/nihms-552238.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
15. Hematopoietic stem cells derived from human umbilical cord ameliorate cisplatin-induced acute renal failure in rats / Shalaby R.H. et al. // *Am. J. Stem Cells.* – 2014. – Vol. 3, N 2. – P. 83–96. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4163607/pdf/ajsc0003-0083.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
16. Hoffman F.G. Conflict in the 21st Century: The Rise of Hybrid Wars / Potomac Institute for Policy Studies. 72 p. PDF URL: [http://www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac\\_hybridwar\\_0108.pdf](http://www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac_hybridwar_0108.pdf) (дата обращения: 11.06.2015).
17. Humphreys B.D. Kidney injury, stem cells and regeneration // *Curr. Opin. Nephrol. Hypertens.* – 2014. – Vol. 23, N 1. – P. 25–31. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3980673/pdf/nihms568959.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
18. Isolation and characterization of progenitor-like cells from human renal proximal tubules / Lindgren D. et al. // *Am. J. Pathol.* – 2011. – Vol. 178, N 2. – P. 828–837. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3070548/pdf/main.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
19. Jha A. Scientist to eat lab-grown beefburger // *The Guardian.* 2 August 2013. URL:



## ПО СТРАНИЦАМ ЗАРУБЕЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПЕЧАТИ

- <http://www.theguardian.com/science/2013/aug/02/scientist-stem-cell-lab-grown-beefburger> (дата обращения: 11.06.2015).
20. Karczewski M., Malkiewicz T. Scaffolds from surgically removed kidneys as a potential source of organ transplantation // Biomed Res Int. – 2015. Art 325029. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4338377/pdf/BMRI2015-325029.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
21. Kidney regeneration: common themes from the embryo to the adult / Cirio M.C. et al. // Pediatr Nephrol. – 2014. – Vol. 29, N 4. – P. 553–564. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3944192/pdf/nihms521556.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
22. Kidney regeneration: Where we are and future perspectives / Zambon J.P. et al. // World J. Nephrol. – 2014. – Vol. 3, N 3. – P. 24–30. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4202490/pdf/WJN-3-24.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
23. Kusaba T., Humphreys B.D. Controversies on the origin of proliferating epithelial cells after kidney injury // Pediatr Nephrol. – 2014. – Vol. 29, N 4. – P. 673–679. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3944107/pdf/nihms547908.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
24. Maeshima A., Nakasatomi M., Nojima Y. Regenerative medicine for the kidney: renotrophic factors, renal stem/progenitor cells, and stem cell therapy // Biomed Res. Int. – 2014. – Art 595493. – 10 p. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4034406/pdf/BMRI2014-595493.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
25. Martovetsky G., Nigam S.K. Cellular and developmental strategies aimed at kidney tissue engineering // Nephron Exp. Nephrol. – 2014. – Vol. 126, N 2. – P. 101–106. PDF. URL: <http://www.karger.com/Article/Pdf/360680> (дата обращения: 11.06.2015).
26. Maximum efficacy of mesenchymal stem cells in rat model of renal ischemia-reperfusion injury: renal artery administration with optimal numbers / Cai J. et al. // PLoS One. – 2014. – Vol. 9, N 3. Art e92347. – 8 p. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3956922/pdf/pone.0092347.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
27. Mesenchymal stem cells ameliorate rhabdomyolysis-induced acute kidney injury via the activation of M2 macrophages / Geng Y. et al. // Stem Cell Res Ther. – 2014. – Vol. 5, N 3. – Art 80. – 14 p. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4230233/pdf/sctr469.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
28. Mesenchymal stem cells, not conditioned medium, contribute to kidney repair after ischemia-reperfusion injury / Xing L. et al. // Stem Cell Res Ther. – 2014. – Vol. 5, N 4. Art 101. – 12 p. PDF. URL: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4159523/pdf/13287\\_2013\\_Article\\_389.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4159523/pdf/13287_2013_Article_389.pdf) (дата обращения: 11.06.2015).
29. 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, N 2. Art e87853. 13 p. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3913695/pdf/pone.0087853.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
30. Morales E.E., Wingert R.A. Renal stem cell reprogramming: Prospects in regenerative medicine // World J Stem Cells. – 2014. Vol. 6, N 4. – P. 458–466. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4172674/pdf/WJSC-6-458.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
31. Origin of regenerating tubular cells after acute kidney injury / Berger K. et al. // Proc Natl Acad Sci U S A. – 2014. – Vol. 111, N 4. – P. 1533–1538. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3910599/pdf/pnas.201316177.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
32. Potential advantages of acute kidney injury management by mesenchymal stem cells / Bianchi F. et al. // World J Stem Cells. – 2014. – Vol. 6, N 5. – P. 644–650. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4178265/pdf/WJSC-6-644.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
33. Qiu Z., Zhou D., Sun D. Effects of human umbilical cord mesenchymal stem cells on renal ischaemia-reperfusion injury in rats // Int. Braz. J. Urol. – 2014. JVol. 40, N 4. P. 553–561. PDF. URL: [http://brazjurol.com.br/july\\_august\\_2014/Qiu\\_553\\_561.pdf](http://brazjurol.com.br/july_august_2014/Qiu_553_561.pdf) (дата обращения: 11.06.2015).
34. Recellularization of well-preserved acellular kidney scaffold using embryonic stem cells / Bonandri B. et al. // Tissue Eng Part A. – 2014. – Vol. 20, N 9–10. P. 1486–1498. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4011423/pdf/ten.tea.2013.0269.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
35. Redefining the in vivo origin of metanephric nephron progenitors enables generation of complex kidney structures from pluripotent stem cells / Taguchi A. et al. // Cell Stem Cell. – 2014. – Vol. 14, N 1. – P. 53–67. PDF. URL: [http://ac.els-cdn.com/S1934590913005018-main.pdf?tid=10eb3132-1031-11e5-9c3f-00000aab0f27&acdnat=1434024042\\_93688a9f01c718fbf2053b44d066bef](http://ac.els-cdn.com/S1934590913005018-main.pdf?tid=10eb3132-1031-11e5-9c3f-00000aab0f27&acdnat=1434024042_93688a9f01c718fbf2053b44d066bef) (дата обращения: 11.06.2015).
36. Scarratt M.E., Pashos N.C., Bunnell B.A. A review of cellularization strategies for tissue engineering of whole organs // Front Bioeng Biotechnol. – 2015. Vol. 3. Art 43. 17 p. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4378188/pdf/fbioe-03-00043.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).
37. Swaminathan M. Mesenchymal Stem Cells Did Not Prevent Kidney Injury After Heart Surgery // Medical Research.com. December 20, 2014. URL: <http://medicalresearch.com/stem-cells/stem-cells-did-not-prevent-kidney-injury-after-heart-surgery/9886/> (дата обращения: 11.06.2015).
38. Takao K., Yanagita M. Kidney regeneration and stem cells // Anat Rec (Hoboken). – 2014. – Vol. 297, N 1. – P. 129–136. HTML. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ar.22801/epdf> (дата обращения: 11.06.2015).
39. Westenfelder C., Togel F.E. Protective actions of administered mesenchymal stem cells in acute kidney injury: relevance to clinical trials // Kidney Int Suppl. – 2011. – Vol. 1, N 3. – P. 103–106. PDF. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4089688/pdf/kisup201124a.pdf> (дата обращения: 11.06.2015).

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК [617.355](07.07)

**Соловьёв И.А. (vmgh@yandex.ru)<sup>1</sup>, Уточкин А.П.<sup>1</sup>, Рухляда Н.В.<sup>1</sup>, Колунов А.В.<sup>1</sup>,  
Шилов С.А.<sup>2</sup> – Кафедрально-госпитальный учебный комплекс как форма при-  
кладного обучения военно-морской хирургии.**

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Филиал № 5 (1 ВМКГ)  
442 ВКГ МО РФ, Санкт-Петербург

*Solovyov I.A., Utochkin A.P., Rukhlyada N.V., Kolunov A.V., Shilov S.A. – Department-and-hospital educational complex as a form of applied navy surgery. The authors analyse historical stages of department-and-hospital educational complex functioning in the article, devoting to the organisation of educational process at the department of navy surgery at the Military medical academy after S.M.Kirov on the basis of the first navy clinical hospital. The authors showed that under appropriate conditions of its organisation it is possible to improve effectiveness and profile of training program, developed for the future ship physicians, specializing in navy surgery.*

*К e y w o r d s:* navy surgery, educational complex, navy hospital, the Military medical academy after S.M.Kirov.

В 1938 г. был создан военно-морской факультет при 1-м Ленинградском медицинском институте, с кафедрой военно-морской хирургии, которая развернулась на базе 1-го Военно-морского госпиталя (1 ВМГ). Начальником кафедры назначили главного хирурга 1 ВМГ бригадира Б.В.Пунина. Уже в первые месяцы существования кафедры были разработаны «Курс лекций по военно-морской хирургии» под редакцией Б.В.Пунина и «Практикум по технике гипсования» С.С.Пеньковича.

Когда в 1940 г. образовалась Военно-морская медицинская академия, кафедра военно-морской хирургии была переведена в ее штат и оставалась на базе 1 ВМГ вплоть до 1949 г.

Для кафедры военно-морской хирургии это был первый опыт работы кафедрально-госпитального учебного комплекса. Он показал, что соединение научно-педагогического потенциала кафедры и такой практически ориентированной структуры, имеющей тесные связи с кораблями и частями ВМФ, как 1 ВМГ, является убедительным фактором повышения профильности подготовки военно-морских врачей по хирургии. Это было доказано и работой коллектива кафедры в годы Великой Отечественной войны.

После 1949 г. кафедра военно-морской хирургии располагалась на нескольких клинических базах, а в 1961 г. была объединена с кафедрой госпитальной хирургии в единую кафедру военно-морской и госпитальной хирургии ВМедА им. С.М.Кирова, которую возглавил генерал-майор медицинской службы Е.В.Смирнов. В сентябре 1990 г. кафедра переведена вновь на свое историческое ме-

сто в 1-й Военно-морской клинический госпиталь (1 ВМКГ). С этого момента начался новый этап функционирования кафедрально-госпитального учебного комплекса. Размещение кафедры в 1 ВМКГ позволило осуществлять учебный процесс в тесной связи с практической деятельностью частей и учреждений Ленинградской военно-морской базы (ЛенВМБ).

В повседневную практику работы кафедры вошли прикомандирования преподавателей к учебно-боевым кораблям ЛенВМБ на период выходов в море. Это, с одной стороны, способствовало отработке практических навыков по оказанию хирургической помощи в автономных условиях морского похода, с другой – повышало уровень медицинского обеспечения походов. Кроме личной стажировки преподавателей кафедры на кораблях ЛенВМБ, практиковались выходы в море с курсантами и слушателями ВМедА для учебных целей, когда отрабатывались вопросы оказания первой, доврачебной, первой врачебной и квалифицированной хирургической помощи в условиях автономного плавания.

Нередко учебные походы проходили в штормовых условиях в Балтийском море, Бискайском заливе и др. Обучающиеся развертывали операционную на учебном корабле при шторме 6–7 баллов, когда необходима дополнительная фиксация условного пациента к операционному столу и закрепление кресла хирурга, самого хирурга и столика для инструментов по-штормовому.

После учебных походов проводились итоговые конференции, на которых преподаватели обсуждали действия обучающихся



## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

не только с точки зрения хирургической целесообразности, но и в качестве будущих офицеров медицинской службы боевых кораблей.

Особенности хирургического лечения больных и пострадавших в море безусловно должны учитываться в учебном процессе. Для этих целей кафедра наладила деловые связи с судостроительным заводом «Адмиралтейские верфи», который подарил кафедрально-му коллектиvu тренажер «Операционная подводной лодки». Занятия по развертыванию операционной вызывают у курсантов и слушателей особый интерес, подтверждением чего являются просьбы факультативно повторять их непосредственно перед выпуском.

В настоящее время кафедрально-госпитальный учебный комплекс претерпел реор-

ганизацию, связанную с сокращением количества развернутых в 1 ВМКГ коек. Возможности госпитала в качестве учебной базы значительно уменьшились, для обучения курсантов и слушателей приходится шире использовать городские клинические базы. Временные трудности возникли и с учебными походами кораблей ЛенВМБ (в связи с сокращением их количества).

Кафедра военно-морской хирургии является выпускающей. В 2013 г. на ней в соответствии с государственным образовательным стандартом третьего поколения разработаны пять учебно-методических комплексов, среди которых приоритетным является «Военно-морская хирургия». Готовится выход в свет уже 3-го издания учебника «Военно-морская хирургия».

© Ю.А.АНТОНИШКИС, 2015

УДК 613.68:355

**Антонишкис Ю.А.** – О путях повышения эффективности специализированной медицинской помощи пострадавшим с радиационными поражениями. Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

*Antonishkis Yu.A. – About ways of improvement of effectiveness of specialized aid to patients with radiation injuries. The authors gave modern ideas about methods of successful strategies of radiation injuries treatment. Pathogenetic mechanisms of radiation pathology and influence of accompanying factors are considered. The authors expounded the main principles of complex treatment of acute radiation sickness and provided information about results of medicaments usage and physiotherapeutic methods of treatment of patients with radiation injuries.*

*Ключевые слова:* радиационный поражение, патогенез острой лучевой болезни, комплексная терапия.

В стране накоплен большой опыт оказания медицинской помощи пострадавшим в радиационных авариях. Вместе с тем остаются нераскрытыми некоторые стороны патогенеза *острой лучевой болезни* (ОЛБ), не до конца отработана система ее патогенетической терапии.

В современной интерпретации изменений состава периферической крови, характерных для острого радиационного костномозгового синдрома, лейкоцитоз с нарастанием числа палочкоядерных нейтрофилов в первые часы после облучения в значительных дозах приписывается перераспределительный характер. К концу первой недели при ОЛБ средней степени тяжести и выше регистрируется нарастающая лейкоцитопения, которая в последующем может на несколько суток смениться abortивным подъемом числа нейтрофилов, за которым следует развитие агранулоцитоза с клиникой разгаря заболевания. В качестве причин abortивного подъема лейкоцитов указывается флуктуация в потребностях облученного организма использовать с разной скоростью клетки на периферии и подразделение выживших

после облучения стволовых клеток на интактные и поврежденные; по мере гибели последних abortивный подъем заканчивается.

Известно явление усиления под воздействием ионизирующего излучения адгезивной способности тромбоцитов и лейкоцитов. При изучении осмотической стойкости лейкоцитов у крыс в ранние сроки после облучения (начиная с поражений средней тяжести) также наблюдалось повышение адгезивной способности лейкоцитов, сопровождающееся снижением числа лейкоцитов в периферической крови. В последующем численность лейкоцитов снова возрастала. При тяжелых поражениях вторая фаза изменения числа клеток отсутствовала. С этих позиций становится ясным, что нарастающее по мере развития острого лучевого синдрома снижение числа лейкоцитов, помимо специфической гибели лимфоцитов, имеет своей причиной повышение способности нейтрофилов прикрепляться к стенкам мелких сосудов. По мере ослабления адгезивных свойств (которые, по-видимому, при высоких дозах облучения утрачиваются) нейтрофилы возвращаются в ток крови, тем



самым на короткий срок повышая свою численность, т. е. формируя «абортивный подъем». По нашему мнению, повышение адгезивной способности тромбоцитов и лейкоцитов после облучения лежит в основе развития сладж-синдрома в критических органах, переходя при соответствующих условиях в *синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови* (ДВСК). Если наряду с углубляющейся лейкоцитопенией регистрируется нарастающая тромбоцитопения, то профилактика ДВСК представляется совершенно необходимой.

Наши эксперименты позволяют объяснить также природу нейтрофильного лейкоцитоза с нарастанием удельного веса палочкоядерных нейтрофилов в первые часы после значительного облучения. Описано неспецифическое явление дедифференцировки клеток крови при любом экстремальном воздействии на организм. При большой поглощенной дозе ионизирующего излучения происходит переход клеток крови (в качестве защитной меры) из активного функционального состояния в малоактивное или неактивное, что приводит к понижению общей чувствительности организма к повреждающему агенту. Морфологически это выглядит как «омоложение» клеток крови – шаг назад в дифференцировке. Этим объясняется т. н. «левый сдвиг» в лейкоцитарной формуле и нарастание общего количества клеток в русле, поскольку их устойчивость к распаду увеличивается. Наличие такого не распределительного, а реактивного лейкоцитоза после радиационного воздействия следует рассматривать как положительный признак высокой реактивности организма с более высокими шансами на благоприятный исход поражения.

При радиационных авариях на военно-морских объектах сложное по характеристикам воздействие радиоактивных благородных газов и радиоактивных аэрозолей приводит к *сочетанному радиационному поражению* (СРП), воспроизведяющему, с одной стороны, клинику ОЛБ, а с другой – местный ожог. При изучении клиники радиационных ожогов при СРП отмечена одна из характерных особенностей таких поражений – наличие длительного скрытого периода после одномоментного и относительно непродолжительного лучевого воздействия. На отдельных участках тела ожог может манифестировать только к концу второго месяца после облучения. Это явление может быть объяснено тем фактом, что ткани живого организма существенно различаются по скорости физиологического обновления клеточных элементов, т. е. наряду с активно пролиферирующими системами (гонады, эпителий ки-

шечника, кроветворная ткань) в организме существуют сравнительно медленно обновляющиеся ткани (эндотелий сосудов, нервная ткань, печень). Для последних как раз характерно слабое и медленное развитие лучевого поражения. Хотя повреждение таких тканей происходит даже при умеренных дозах облучения, оно длительно (месяцы и годы) находится в латентном состоянии, если не возникнет стимула к регенерации. Таким стимулом может быть дополнительная, в т. ч. механическая, травма.

Таким образом, причину поздней экзарбации лучевых поражений на отдельных участках кожи у пострадавших с СРП можно представить в следующем виде.

Поглощенная доза бета-излучения на экранированных одеждой участках тела пострадавших была существенно ниже той, которая приводила к возникновению в период разгаря ОЛБ лучевых ожогов в эритематозно-буллезной или буллезно-некротической форме и, следовательно, могла вызвать в итоге только эритематозную форму поражения. Поглощенная доза одновременно воздействовавшего на организм гамма-излучения, вызвавшая формирование ОЛБ, приводила к подавлению физиологической регенерации во всех тканях, включая кожу, и опустошению костного мозга с резким нарушением функции фагоцитарной активности лейкоцитов. Угнетение митотической активности клеток в дерме одновременно с подавлением функции элиминации отмирающих элементов способствовало резкому удлинению скрытого периода лучевого повреждения клеток. Как только начиналось восстановление кроветворения с оживлением функции макрофагов, ликвидировался блок митозов в камбимальном слое кожи, возобновлялась физиологическая регенерация, немедленно проявлялось до времени скрытое лучевое повреждение в виде отсроченного дерматита. Разные сроки латентного периода позволяют организму легче справляться с общими проявлениями ОЛБ и повышают шансы на благоприятный исход поражения.

Острая лучевая болезнь имеет полисиндромный характер, поэтому ее лечение должно быть комплексным. Следует иметь в виду, что в очаге массового поражения ионизирующим излучением оказание медицинской помощи пострадавшим будет носить ограниченный характер. Основное внимание будет сосредоточено на группе пораженных с ОЛБ II и III степеней тяжести, которым раннее и правильное лечение может обеспечить благоприятный исход. Полагают, что лица с ОЛБ II степени тяжести будут нуждаться в специализированной медицинской помощи в сроки с 12-х по 20-е сутки, а пострадавшие



## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

с ОЛБ-III – с 5-х по 12-е сутки. Эвакуация пораженных с ОЛБ IV степени тяжести в условиях перегруженности этапов и нехватки транспортных средств может быть отложена, поскольку их прогноз считается абсолютно неблагоприятным. С другой стороны, в настоящее время нет достаточно надежных критерии для отнесения этих пораженных к категории «неперспективных» для лечения в ранние сроки после лучевой травмы. По-видимому, при благоприятной эвакуационной обстановке в мирное время все лица с явными признаками лучевого поражения (как правило, при облучении в дозе более 2 Гр) могут быть препровождены в специализированные стационары уже в первые сутки после облучения.

Серьезной проблемой остается внутрипунктовая медицинская сортировка при поступлении значительного числа пораженных с ОЛБ. Наиболее точный способ биологической дозиметрии путем подсчета хромосомных aberrаций в лимфоцитах периферической крови и костного мозга весьма трудоемок, поэтому применяется лишь выборочно для характеристики однородных групп пострадавших. Нами разработаны два гематологических способа диагностики степени тяжести ОЛБ в первые три недели после поражения с использованием рутинных методик, доступных для исполнения среднему лаборанту.

Одним из наиболее показательных признаков тяжести лучевого поражения служит раннее (на 2–3-и сутки) появление поноса. Представляется обоснованным раннее, с первых суток, назначение комплекса пероральных антибиотиков при картине тяжелой формы ОЛБ, комбинирование их с иммуномодуляторами типа интерлейкина-1 $\beta$ , интерлейкина-3, ликопида, тималина, нуклеината натрия.

Доказана высокая эффективность системной энзимотерапии – сочетанного применения антибиотиков широкого спектра действия с полиферментными препаратами типа вобэнзима, флогэнзима, креона. При развивающемся кишечном синдроме с диареей рекомендуется использовать комбинацию миотропного спазмолитика дюспаталина с пробиотиками (пробифор, энтерол) или со смектой.

Один из основных патогенетических механизмов радиационного поражения – синдром ДВСК. В его развитии имеется скрытый период, существуют варианты со стертым и латентным течением.

Диагностика синдрома ДВСК до конца не разработана. На наш взгляд, наиболее доступными диагностическими пробами при массовом поступлении пораженных являются

определение С-реактивного белка с оценкой через 48 ч и манжеточная проба. При выполнении последней на предплечье накладывается манжета от сфигмоманометра с давлением в ней 90–100 мм рт. ст. на 5 мин, затем подсчитывается число петехий в круге диаметром 5 см. В норме число петехий не превышает 10; при наличии 11–20 петехий проба оценивается как слабо положительная, при 21–30 – положительная, при 31 и более петехий – резко положительная. Следует принять во внимание, что появление геморрагической (петехиальной) сыпи на теле – это признак ДВСК, а не кровоточивости.

Превентивное лечение ДВСК следует начинать с первых суток при ОЛБ средней степени тяжести и выше, в т. ч. при сочетанных и комбинированных поражениях. В основе лечения – повторное введение малых доз гепарина, который может применяться и ингаляционно. При этом геморрагические явления не считаются противопоказанием для его назначения. Целесообразно помнить о выраженному ганглиоблокирующем и адrenomолитическом эффекте новокаина (прокайн сульфата), который вводится в вену капельно по 50–60 мл 2% раствора в смеси с 500 мл 10–15% раствора глюкозы. Новокаин активирует фагоцитоз, ингибирует калликреин, действует как спазмолитик и стабилизирует тромбоциты, препятствуя развитию ДВСК.

Установлено, что при СРП при суммарной поглощенной дозе облучения, превышающей 5 Гр, у пострадавших развивается язвенно-некротический орофарингит. В связи с неравномерной дисперсностью аэрозолей из аэрозольной фракции, поступившей в дыхательные пути со вдыхаемым воздухом, 50% радиоактивных веществ (РВ) оседает в верхних дыхательных путях, а 25% – в легких. При этом хорошо растворимые РВ (рубидий, йод) поступают в кровь и распределяются внутри организма. В период разгара ОЛБ у тяжелопораженных наблюдаются выраженные мышечные и суставные боли. Течение кожных поражений и орофарингеального синдрома также сопровождается интенсивными, мучительными, изматывающими болями, требующими прерывания болевой импульсации, применения болеутоляющих средств. В этой связи интерес представляют указания на положительные свойства клофелина, который по скорости и длительности анальгетического эффекта не уступает морфину, но не подавляет дыхательный центр, нормализует стрессовые нарушения гемодинамики, не вызывает привыкания и безопасен в наркогенном отношении.

Заслуживает внимания предложенная для блокирования патологической импуль-



сации в центры нервной системы методика лечебного сна: воздействие на кору головного мозга импульсных токов (электросон) с введением в сон на 5–6 ч ежедневно в течение недели или же ежедневный 5–6-часовой медикаментозный сон на те же сроки.

Установлено, что при легких формах лучевого поражения умственная и физическая работоспособность практически не страдает, но существенно изменяется психическая сфера: астенические проявления у больных этой категории на протяжении всего периода лечения и реабилитации не только не исчезают, но, напротив, еще более закрепляются. Из этого следует, что структура реабилитационных мероприятий у пострадавших с легкими формами радиационных поражений должна предусматривать увеличение удельного веса психологической и психиатрической помощи.

Для сублетального облучения организма наличие выраженной анемии нехарактерно. Состав красной крови нормализуется при ОЛБ I степени тяжести к концу второго месяца, при ОЛБ II степени – к его середине, а при тяжелой форме ОЛБ – к концу первого – началу второго месяца после облучения.

Нами предложен ряд диагностических индексов изменения состава периферической крови. В частности, о качественных изменениях в эритроне позволяет судить *индекс ретикулоцитов* (ИРц). Истинная активация красного кроветворения с характерным повышенiem ИРц за счет увеличения удельного веса молодых ретикулоцитов в крови произошло у пострадавших только в конце 3-го месяца после облучения. Это означает, что у данного контингента длительность лечебных мероприятий должна быть существенно больше, чем принято.

Лечебного эффекта при ОЛБ можно добиваться с использованием физиотерапевтических методов. Электрическое поле ультравысокой частоты стимулирует кроветворение и иммунобиологическую реактивность, ускоряет наступление и течение регенерации после облучения, нормализует функцию нервной системы и внутренних органов. Электромагнитное излучение миллиметрового диапазона (микроволновая резонансная терапия) нормализует состояние микроциркуляторного русла, способствует устранению иммунодефицитных состояний и гипоксии тканей.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК 616.24-06:616.83-008.836-07

**Мостовой Л.В. (Leonidius\_doc@mail.ru)<sup>1</sup>, Бузунов Р.В.<sup>2</sup>, Зайцев А.А.<sup>3</sup> –**  
Распространенность апноэ сна и ночной гипоксемии у пациентов пульмонологического профиля по данным пульсоксиметрии.

<sup>1</sup>Филиал № 1 Лечебно-реабилитационного клинического центра Минобороны России, г. Химки, Московская область; <sup>2</sup> Клинический санаторий «Барвиха» Управления делами Президента РФ, Москва; <sup>3</sup>Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва

*Mostovoi L.V., Buzunov R.V., Zaitsev A.A. – Prevalence rate of sleep apnoea and night-time hypoxia in patient with pulmonary diseases according to pulse oximetry. 111 patients with pulmonary diseases were totally screened with help of monitoring computed pulse oximetry in order to evaluate prevalence rate of night hypoxia manifestations. High prevalence rate of light (15%) and severe (14%) grade of sleep apnoea and also high percentage of prevalence rate of moderate (16%) and severe (11%) night hypoxia were revealed. In 6% of patients were revealed both severe grade of sleep apnoea and night hypoxia. The most frequent breathing disorders were registered in case chronic obstructive pulmonary disease, chronic bronchitis, bronchial asthma especially when accompanying obesity.*

*К e y w o r d s: sleep apnoea, night-time hypoxia, screening, pulmonology, chronic obstructive pulmonary disease, chronic bronchitis, bronchial asthma, pneumonia, monitoring computed pulse oximetry.*

У пациентов пульмонологического профиля отмечается высокий риск нарушений дыхания во время сна: синдром обструктивного апноэ, синдром центрального апноэ, хроническая ночная гипоксемия или различные сочетания указанных нарушений. Основным методом диагностики данных заболеваний (патологических состояний) является полисомнография и кардиореспираторный мониторинг. Однако это трудоемкие и дорогостоящие ме-

тодики невозможно массово проводить у пациентов пульмонологических стационаров, тем более в условиях отсутствия данного оборудования в военных стационарах и ограниченных бюджетов. В связи с этим у большинства пациентов нарушения дыхания во сне остаютсяundiagnosizedными и больные не получают необходимого лечения.

В настоящее время имеется простой и доступный метод скрининга нарушений



## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

дыхания во время сна – мониторинговая компьютерная пульсоксиметрия (МКП), которая позволяет с высокой точностью диагностировать хроническую ночную гипоксемию различного генеза, а также выявлять по характерным изменениям сатурации апноэ сна обструктивного и центрального генеза. Нам не удалось в доступной литературе обнаружить работ по сплошному скрининговому обследованию с применением компьютерной пульсоксиметрии у пациентов пульмонологического стационара.

Целью исследования явилось определение возможности применения мониторинговой компьютерной пульсоксиметрии для массового скрининга гипоксических состояний во сне у пациентов пульмонологического отделения стационара и оценка распространенности данных нарушений.

**Материал и методы.** Протокол исследования предполагал сплошное проведение МКП во время ночного сна у всех пациентов, поступающих в пульмонологическое отделение Филиала № 1 ФГБУ «Лечебно-реабилитационный клинический центр» Минобороны России в течение 4 мес с 1 августа по 1 декабря 2014 г.

Всего за период наблюдения проведено 111 исследований (процент охвата составил 100%). Распределение по полу составило: мужчины – 85 человек (76%), женщины – 26 человек (24%). Средний возраст пациентов – 47,7 года.

Для исследования параметров сатурации во время сна использовался компьютерный пульсоксиметр PulseOx 7500. В данном типе пульсоксиметров применяется рефракционная технология, которая минимизирует количество двигательных артефактов и обеспечивает получение показателей сатурации независимо от патологических изменений ногтевой пластиинки.

В приборе использовалась регистрация сатурации с частотой один раз в 2 с. Таким образом, за 8 ч сна прибор выполняет 14 400

измерений. Далее данные с прибора загружались в компьютер и автоматически обрабатывались компьютерной программой VitaBase 1.6 for Pulse Ox. Прибор анализировал кривую сатурации, определял количество значимых эпизодов десатурации на 3% и более и подсчитывал их количество в час (в результате высчитывался индекс десатураций, играющий важную роль в определении степени тяжести апноэ сна). Кроме того, высчитывалась средняя сатурация крови за ночь и в процентном соотношении выводились данные о времени сна с сатурацией крови ниже пороговых значений, что в конечном итоге давало возможность определять степеньочной гипоксемии, которая могла указывать на наличие и тяжесть дыхательной недостаточности у больного.

Необходимо отметить, что в задачи данного исследования не входила точная диагностика синдрома обструктивного апноэ сна, т. к. для этого необходимо, как минимум, проведение респираторного мониторинга, включающего одновременную регистрацию дыхательного потока и сатурации. А для дифференцировки центрального и обструктивного апноэ дополнительно целесообразно регистрировать дыхательные усилия грудной клетки и брюшной стенки. Оценивалась лишь значимость проблемы в целом, т. е. наличие апноэ любого генеза и хроническойочной гипоксемии.

Для определения степени дыхательных расстройств у пациентов пульмонологического профиля оценивалось наличие признаковочной гипоксемии различной степени. При этом использовались критерии, представленные в табл. 1. Степень тяжести очной гипоксемии оценивалась по показателю, соответствующему самой тяжелой степени.

Из 111 пациентов у 58 человек (52,3%) выявлены изменения различной степени выраженности.

Следует отметить, что среди тех, у кого патологических изменений не было выявлено, преобладали молодые лица в возрасте до

Таблица 1  
Критерии оценки степени тяжести очной гипоксемии

Показатель	Легкая степень	Средняя степень тяжести	Тяжелая степень
Средняя сатурация крови за время исследования	90–93%	90–85%	< 85%
% времени сна с сатурацией крови <90%	30–50	51–70	>70
Сатурация крови <88% в течение последовательного времени	5–10 мин	11–30 мин	>30 мин



Таблица 2

### Распространенность нарушений дыхания во сне

Показатели	Значения	
	Абс. число	%
Норма	53	47,8
Апноэ сна	14	12,6
Хроническая ночная гипоксемия (ХНГ)	2	1,8
Апноэ сна + ХНГ	42	37,8
Всего...	111	100

телем, средних степеней – 16%, тяжелых степеней – 11%. Особенno необходимо отметить достаточно высокий процент (6%) пациентов, имеющих одновременно признаки тяжелого апноэ и тяжелой ночной гипоксемии.

Отмечен наибольший риск нарушений дыхания во сне у пациентов со следующими заболеваниями: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) без учета индекса массы тела пациента, пневмония без учета индекса массы тела пациента, хронический бронхит или бронхиальная астма с наличием ожирения выше 1-й степени, любой другой пульмонологический диагноз в сочетании с ожирением выше 2-й степени. У данных групп пациентов необходимо выполнение МКП в обязательном порядке.

При ХОБЛ практически у всех обследуемых регистрировались различного рода нарушения дыхательной функции, в то время как при бронхиальной астме и хроническом бронхите у  $\frac{1}{3}$  больных нарушений дыхательной функции не выявлено. А при пневмонии и остром бронхите, по поводу которых лечились в основном военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, нарушения дыхания во время сна практически не регистрировались.

Результаты работы подтверждают чрезвычайную актуальность Приказа Министерства Здравоохранения РФ от 15.11.2012 г. № 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю “Пульмонология”, в котором приводится необходимость иметь пульсоксиметры и скрининговую систему диагностики нарушений дыхания во время сна.

35 лет (в основном военнослужащие по призыву, курсанты военных училищ, военнослужащие по контракту). В то время как у офицеров запаса, членов семей военнослужащих, гражданского персонала ВС и прочих контингентов больных имели место различной степени выраженности нарушения функции дыхания во время сна.

Распространенность апноэ сна и ночной гипоксемии во всей группе обследованных представлена в табл. 2.

Анализируя результаты, можно сказать, что значительно чаще встречаются различные сочетания апноэ сна и хронической ночной гипоксемии, чем изолированные нарушения.

Особое внимание следует уделить среднетяжелым и тяжелым формам нарушения дыхания во сне, т. к. данная категория пациентов потенциально нуждается в проведении СИПАП-терапии или кислородотерапии.

Доля пациентов пульмонологического профиля со среднетяжелыми и тяжелыми нарушениями дыхания во время сна составила 29%.

В настоящее время доказана важная роль в возникновении апноэ сна избыточной массы тела, при этом зависимость носит линейный характер (чем больше индекс массы тела человека, тем чаще встречаются нарушения функции дыхания во время сна).

В нашей работе прослеживается аналогичная тенденция. Нормальные показатели сатурации встречаются значительно чаще при нормальном индексе массы тела, а при ожирении 2-й степени у всех пациентов были выявлены те или иные нарушения дыхания во сне. Также следует отметить, что среди нарушений функции дыхания чаще встречается сочетание признаков апноэ сна и хронической ночной гипоксемии различных степеней тяжести. Это обусловливает необходимость углубленного исследования пациентов пульмонологического профиля с ожирением с целью уточнения генеза нарушений дыхания во сне и назначения соответствующего лечения.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что распространенность различного рода нарушений дыхания во сне, по данным МКП, у больных пульмонологического профиля достаточно высока – 52,3%. Распространенность апноэ сна составляет 50% в целом, средних степеней – 15%, тяжелых степеней – 14%. Распространенность ночной гипоксемии составляет 39%, что также является высоким показа-



## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

© Д.С.ПОНОМАРЕНКО, В.И.ВАСЕНКО, 2015  
УДК 616.36-002.12-06:616.428-007.61

**Пономаренко Д.С. (ponomarenko\_med@mail.ru), Васенко В.И.** – Клинический случай гигантской лимфаденопатии у больного хроническим гепатитом С.

3-й Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневского, г. Красногорск, Московская область

*Ponomarenko D.S., Vasenko V.I. – Clinical case of giant lymphadenopathy in patient with chronic hepatitis C. Authors described a successful case of antiviral treatment of gigantic lymphadenopathy in patient with chronic hepatitis C.*

*Ключевые слова: hepatitis C, lymphadenopathy, antiviral treatment.*

Исходы при хроническом гепатите С определяются главным образом печеночным процессом, а в некоторых случаях – внепеченочными поражениями. Частота внепеченочных проявлений при HCV-инфекции варьирует от 40 до 74%. При этом внутрибрюшная лимфаденопатия встречается в 15–60% случаев. Своевременная их диагностика и лечение противовирусными препаратами позволяет улучшить прогноз у этих больных.

Больной Т., 54 лет, поступил в З ЦВКГ им. А.А.Вишневского 03.04.2007 г. с жалобами на общую слабость, быструю утомляемость, тупые боли в верхних отделах живота, которые появились с сентября 2006 г. В анамнезе: язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, мочекаменная болезнь, алиментарное ожирение 1 степени. Больной – пенсионер, профессиональных вредностей и вредных привычек не имел.

### Данные осмотра

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Гипертенический тип телосложения. Избыточное питание (ИМТ – 29,7). Кожные покровы обычного цвета, чистые. Периферические лимфатические узлы не увеличены, мягкой консистенции, безболезненные. Грудная клетка правильной формы, равномерно участвует в дыхании. Над легкими ясный легочный звук, дыхание везикулярное. Границы сердца не расширены. Пульс 68 в минуту, ритмичный. Тоны сердца ясные. Артериальное давление – 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, чистый. Живот увеличен в размерах за счет подкожно-жировой клетчатки, мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Селезенка размерами 18×9 см пальпируется в левой половине живота. Поколачивание по поясничной области без болезненно.

### Результаты лабораторно-инструментального обследования

Общий анализ крови: лейкоциты –  $3,2 \times 10^9/\text{л}$ ; эритроциты –  $4,6 \times 10^{12}/\text{л}$ ; гемоглобин – 135 г/л; тромбоциты –  $149 \times 10^9/\text{л}$ ; СОЭ – 2 мм/ч.

Биохимическое исследование крови: АЛТ – 52 ед/л, АСТ – 40 ед/л., остальные показатели в норме.

Исследование крови на маркёры вирусных гепатитов, РВ, ВИЧ: HBsAg, антитела к ВИЧ, антитела к Лues – не обнаружены, anti-HCV – обнаружены.

Исследование крови на наличие вируса гепатита С: обнаружена РНК HCV, генотип Ib.

Коагулограмма, электролиты крови, иммуноглобулины, исследование крови на наличие маркёров аутоиммунного поражения печени – в норме.

Общий анализ мочи: без патологии.

УЗИ и МРТ органов брюшной полости и малого таза – без особенностей.

Эзофагогастродуоденоскопия: умеренная рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки.

Рентгенография и КТ органов грудной полости: без патологии.

УЗИ периферических лимфатических узлов: максимальный размер подмышечных и паховых лимфоузлов –  $0,9 \times 0,4$  см, шейных –  $2,1 \times 0,6$  см. Эхоструктура их не изменина.

Ирригоскопия: органических изменений в толстой кишке не выявлено.

Слепая чрескожная функциональная биопсия печени: материал представлен лимфоидной тканью с фолликулами без светлых пролиферативных центров, построенными из малых лимфоцитов, разделенными прослойками фиброзной ткани. Дольковая структура паренхимы печени сохранена. Большая часть портальных трактов несколько расширена, умеренно инфильтрирована лимфоцитами и плазмоцитами с формированием лимфоидных фолликулов. Контуры портальных трактов неровные. Клеточный инфильтрат распространяется на окружающую паренхиму с развитием ступенчатых некрозов. Воспалительные инфильтраты в значительном числе обнаруживаются и на территории долек, в части из них выявляются и фокальные некрозы гепатоцитов, в большом количестве обнаруживаются гепатоциты в состоянии апоптоза. В большей части портальных трактов обнаруживаются признаки фиброза, обусловливающие их расширение, появление перипортальных коротких радиальных тонких соединительнотканых тяжей. Заметны явления очагового перицеллюлярного фиброза. Зак-



лючение: гистологическая картина умеренного хронического гепатита. Индекс по Knodell (3+3+3+1)=10 (ИГА-9), оценка по шкале METAVIR: A-2 (PMN-2, LN-1), F-1.

Сформулирован диагноз: хронический гепатит С, генотип 1b, умеренной активности (индекс гистологической активности по Кноделлю – 9 баллов) и слабым фиброзом (F-1). Гигантская лимфаденопатия ворот печени. Портальная гипертензия: спленомегалия. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, ремиссия. Мочекаменная болезнь. Алиментарное ожирение 1 степени.

26.04.2007 г. выполнена диагностическая лапароскопия с биопсией новообразования. При гистологическом исследовании опухоль представлена пластами и тканями лимфоцитоподобных клеток с круглыми и овальными гиперхромными ядрами с фигурами митозов, узким ободком цитоплазмы. Опухолевые элементы инфильтрируют окружающие ткани. Высказано предположение на наличие у больного лимфомы.

Для дальнейшего обследования и лечения пациент переведен в гематологическое отделение ГВКГ им. Н.Н.Бурденко. Были передсмотрены гистологические препараты пунктата печени, выполнены повторная биопсия опухолевидного образования, стернальная пункция, цитогенетический анализ клеток костного мозга. Лимфопролиферативное заболевание не подтверждено. Переведен обратно в З ЦВКГ им. А.А.Вишневского, где 18.06.2007 г. начата комбинированная противовирусная терапия (интерферон-альфа-2

3 млн МЕ подкожно через день и рибавирин 1200 мг в сутки). Через 12 нед от начала лечения достигнут биохимический и вирусологический ответ. При контрольном УЗИ отмечена положительная динамика в виде исчезновения опухолевого конгломерата в ретропанкреатодуodenальной зоне. Размеры селезенки уменьшились до 14×6,3 см, диаметр селезеночной вены – до 0,7 см, воротной вены – до 1,2 см. Противовирусная терапия проводилась в течение 48 нед.

На момент окончания лечения в мае 2008 г. уровень активности трансаминаз сохранялся в норме, РНК вируса гепатита С в сыворотке крови не определялась. При УЗИ и МРТ размеры лимфатических узлов брюшной полости находились в пределах нормы, размеры селезенки – 12,7×6,0 см, диаметр селезеночной вены – 0,7 см, воротной вены – 1,2 см.

При контрольном обследовании в октябре 2009 г. сохранялся устойчивый вирусологический и биохимический ответ. При УЗИ лимфатические узлы брюшной полости не увеличены, селезенка размерами 12,5×4,7 см.

При последующих ежегодных контрольных обследованиях (последнее – в декабре 2013 г.) размеры селезенки и внутрибрюшных лимфатических узлов сохранялись в норме.

Таким образом, на представленном клиническом примере показано положительное влияние эффективной противовирусной терапии на течение лимфаденопатии, ассоциированной с хроническим гепатитом С.

## ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В связи с установившимися в регионе высокими температурами (до +40 °С) командованием *Южного военного округа* был принят комплекс мер по защите личного состава от тепловых ударов.

Все военнослужащие были обеспечены фляжками и запасом кипяченой воды из расчета 4 литра на человека в сутки, в военных городках установлены теневые навесы для отдыха личного состава. В подразделениях проведены инструкторско-методические и практические занятия по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим от жары.

Особое внимание уделялось молодому пополнению, прибывшему с начала мая текущего года для прохождения службы из различных регионов страны с менее жарким климатом.

Расписание занятий с новобранцами было скорректировано таким образом, чтобы они проходили во время наименее сильной жары, также увеличено время отдыха между часами занятий. При проведении мероприятий боевой подготовки вместе с новобранцами находился дежурный фельдшер. В солдатских столовых был скорректирован рацион питания в сторону увеличения количества блюд холодного приготовления.

**Пресс-служба Южного военного округа**, 10 августа 2015 г.  
[http://function.mil.ru/news\\_page/country/more.htm?id=12047964@egNews](http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12047964@egNews)



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015  
УДК [61:355](091)(470.23)

## Три века с флотом (К 300-летию Санкт-Петербургского военно-морского госпиталя)

БУЗОВ Е.Я., лауреат Ленинской премии, кандидат технических наук, контр-адмирал в отставке ([info@fond-vmg.ru](mailto:info@fond-vmg.ru))<sup>1</sup>

КАСАТКИН В.И., профессор, полковник медицинской службы в отставке<sup>1</sup>

МАКАРЕНКО Б.Г., заслуженный врач РФ, генерал-майор медицинской службы в отставке

ШИЛОВ С.А., подполковник медицинской службы<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г.Кузнецова», Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Филиал № 5 (1 ВМКГ) 442 ВКГ, Санкт-Петербург

Проанализирована история Санкт-Петербургского военно-морского госпиталя, основанного в октябре 1715 г. Петром Великим, определена его роль в ключевых событиях истории в ходе организации медицинской помощи раненым и больным, обсуждены актуальные задачи по развитию госпитального дела при формировании современного облика Военно-морского флота России.

Ключевые слова: Санкт-Петербургский военно-морской госпиталь, военно-морская медицина, Балтийский флот, Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова.

Buzov E.Ya., Kasatkin V.I., Makarenko B.G., Shilov S.A. – Three centuries with the Fleet (to the 300<sup>th</sup> anniversary of the Saint-Petersburg naval hospital). The authors analysed the history of the Saint-Petersburg naval hospital, founded in October, 1715 by Peter the Great, defined its role in the key historical events during organisation of medical aid delivery to wounded and patients, discussed current tasks, concerning development of hospital art when forming modern image of the navy of the Russian Federation.

Ключевые слова: the Saint-Petersburg naval hospital, navy medicine, Baltic navy, the Military medical academy after S.M.Kirov.

Создание в северной столице России – Санкт-Петербурге Петром I военно-морского госпиталя в 1715 г. является признанным историческим фактом. Сближение с Европой было в глазах Петра средством для достижения цели, но не самой целью. Став на сторону нововведений, великий преобразователь взял из старой Руси государственность, верховную власть, право, сословия, а у Запада заимствовал технические средства для устройства армии и флота, государственного и народного хозяйства, правительственные учреждений. Важнейшим итогом военно-административной реформы Петра I следует считать создание новой вооруженной силы, незнакомой древней Руси, – флота (1696). Создание в новой столице Адмиралтейского (морского) госпиталя – закономерный итог деятель-

ности Петра, который «заменил Москву выросшим из болота Петербургом, жестокими указами заставляя строиться в нем дворян и купцов и перегоняя для этого из глубины России тысячи работников» [5].

В 1709 г. Пётр I, уничтожив шведскую армию, праздновал Полтавскую победу, а в 1714 г. он со своим «подраставшим» Балтийским флотом разбил при мысе Гангут шведский флот – старого хозяина Балтийского моря: «Полтава и Гангут навсегда останутся в военной истории России светлыми памятниками личного участия Петра I в боевых делах на суше и на море» [5].

Конец войне со шведами положил Ништадтский мирный договор (1721), по которому весь балтийский берег (от устья Западной Двины до Выборга) ото-



## 1-й Военно-морской клинический госпиталь (Филиал № 5 442 ВКГ МО РФ): 1715–2015 гг.

Бронзовая скульптура Петра I – державного основателя госпиталя



Памятник героям-балтийцам на территории госпиталя



Ветераны госпиталя на митинге в честь празднования 70-летия Победы в Великой Отечественной войне

*Коллектив Филиала № 5 (1 ВМКТ) 442 ВКТМО РФ (2015)*





В 2009 г. 1 ВМКГ был переведен в состав 442 ВКГ ЛенВО и стал его структурным подразделением (филиалом) на 150 коек. Здесь уместно напомнить, что емкость госпиталя в 1986 г. возрастила почти до 1000 коек, а в 1991 г. ему был присвоен статус «клинический». В 2014 г. руководством Минобороны было принято решение о возвращении «филиала» прежнего названия – 1 ВМКГ.

В связи с подготовкой к празднованию 300-летнего юбилея госпиталя учрежден Санкт-Петербургский общественный совет «300 лет Императорскому Адмиралтейскому госпиталю», со-

зданному Петром Великим» (зарегистрирован в Едином государственном реестре юридических лиц в 2014 г.). Главная цель совета – разработка предложений и сбор исходных данных о включении госпиталя в Государственный свод особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, а также обеспечение (в порядке реализации гражданских инициатив) достойного функционирования данного военно-лечебного учреждения как лечебного-реабилитационного и учебно-научного центра службы военно-морской медицины.

### Литература

1. Будко А.А., Шабунин А.В. История медицины Санкт-Петербурга. XVIII век. – СПб: ВММ МО РФ, 2002. – 224 с.
2. Довгуша В.В., Жеглов В.В., Мызников И.Л., Осокин М.В. Роль научно-исследовательской деятельности в становлении медицинского обеспечения атомного подводного флота. – СПб, 2015. – С. 44–65.
3. Жеглов В.В., Бузов Е.Я., Касаткин В.И. и др. Реабилитация специалистов военно-морского флота. 2-е изд. – СПб: «Арт-пресс», 2014. – 124 с.
4. История 1-го Военно-морского ордена Ленина госпиталя (К 275-летию со дня основания). Отв. ред. В.В.Жеглов. – СПб, 1993. – 153 с.
5. Ключевский В.О. Русская история. Полный курс лекций в 2-х книгах. – СПб, 2005.
6. Соловьев С.М. История России с древнейших времен. – М., 1962. – Кн. 8.
7. Чумаков В.В. Особенности радиационного поражения личного состава при авариях ядерных энергетических установок на подводных лодках: Пособие для врачей Военно-морского флота. – СПб: ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», 2015. – 36 с.

© А.В.КОСТИЮК, 2015  
УДК [613.68:355](091)(470.23)

## Санитарное состояние кораблей Балтийского флота и развитие военно-морской гигиены в XVIII веке

КОСТИЮК А.В. ([koalla-medhist@mail.ru](mailto:koalla-medhist@mail.ru))

Институт истории Санкт-Петербургского государственного университета

Санитарно-гигиеническое состояние кораблей Балтийского флота в XVIII в. являлось неудовлетворительным ввиду отсутствия на них условий проживания, отвечающих требованиям гигиены. Низкий уровень обитаемости кораблей того времени объяснялся ограниченными возможностями технологии парусного кораблестроения, ее неспособностью создать на кораблях оптимальные условия труда, быта и отдыха морских служителей. Фактически деревянные корабли являлись малопригодными для жизнедеятельности членов экипажей и благоприятствовали росту заболеваемости на флоте. В связи с развитием военно-морской гигиены и совершенствованием технологий кораблестроения санитарно-гигиеническое состояние кораблей отечественного флота начало постепенно улучшаться. С учетом рекомендаций, выработанных докторами Д.П. Синонеусом и А.Г. Бахерхтом, на кораблях были установлены вентиляторы, введено ежедневное окуривание судовых помещений, взято под контроль соблюдение моряками правил гигиены и т. д.

Ключевые слова: военно-морская гигиена в XVIII в., заболеваемость на флоте, эпидемии, карантины, санитарное законодательство.



*Kostyuk A.V. – Sanitary state of the ships of the Baltic fleet and development of the navy hygiene in the 18<sup>th</sup> century. Sanitary and hygienic state of the Baltic navy ships in the 18th century was considered as unsatisfactory due to inappropriate habitation conditions answering hygienic requirements. The reason for the low ship habitation of that time was limited technological possibilities of the sail shipbuilding, lack of appropriate labour, and life and rest conditions for navy servicemen. In fact, wooden ships were not suitable for life activity of the navy crew, but contributed to disease increase. Because of the rapid development of the navy hygiene and improvement of shipbuilding technologies, sanitary and hygienic state of local navy ships had became improving. With a glance on recommendations, developed by physicians D.P.Sinopeus and A.G.Bakherakht, were made following improvements: were implemented ventilators on ships, daily fumigation of ships rooms, monitoring of personal hygiene.*

*Ключевые слова: морская гигиена в 18<sup>th</sup> веке, заболеваемость на флоте, эпидемии, карантин, санитарное законодательство.*

Издревле морские плавания, походы и сражения являлись тяжелым испытанием физических и духовных качеств человека. Служба на флоте всегда была сопряжена с риском для жизни и здоровья, а потому требовала высокой самоотдачи и выносливости. Неудивительно, что в связи с этим появилось суждение о болезнях, якобы присущих исключительно морякам [29]. Между тем данная точка зрения не выдерживает критики, поскольку нет оснований говорить о существовании в XVIII в. профессиональных заболеваний морских служителей, вызванных воздействием вредных условий труда. В то же время есть сведения, которые позволяют утверждать о влиянии факторов окружающей среды на здоровье и боеспособность моряков. Приведем в качестве примера извлечение из рапорта участника Первой (1725–1730) и Второй (1733–1742) камчатских экспедиций капитана М.П.Шпанберга в Адмиралтейств-коллегию от 30 сентября 1740 г.: «В бытность мою в морском вояже в прошлых 1738-м и 1739-м годах команды моей все служители были одержимы болезнями грудною и цинготною, и также великой отдышикой и обшибал обморок... ибо в тех местах воздух особливой, теплота великая и туман сладкий с мокротою густой» [32].

Помимо естественно-природных факторов определенное влияние на здоровье и боеспособность моряков оказывали условия службы и быта на кораблях. Военный корабль XVIII в. представлял собой сложное инженерное сооружение, предназначенное для обеспечения национальной безопасности и защиты государственных интересов в мирное и военное время. «Сего рода корабль, – писал известный шведский теоретик

кораблестроения XVIII в. Ф.Г.Чапман (1721–1808), – должен почитаться как бы плавучей крепостью, в коей оборонительные средства состоят из пушек большого калибра числом от 60 до 100 и даже более, поставленных на нескольких батареях одна над другой. Сия крепость, которую мы ныне назовем военным кораблем, должна, таким образом, построена и расположена быть, чтобы можно было оную употреблять для плавания на большом океане и достижения самых отдаленных мест земного шара» [31]. Позволим себе продолжить мысль Ф.Г.Чапмана: для моряков, вынужденных подолгу находиться вдали от берега, корабль становился вторым домом, в котором они проводили значительную часть своей жизни.

Технология кораблестроения XVIII в. в силу уровня своего развития не могла создать благоприятные условия жизнедеятельности экипажа на корабле. Морские служители размещались в тесных и душных судовых помещениях, не приспособленных для проживания людей [30]. Отопление на кораблях того времени отсутствовало. Единственным местом, где разрешалось разводить огонь, являлся камбуз – помещение, предназначенное для приготовления пищи. Однако и там печь топили с большой предосторожностью, опасаясь возникновения пожара.

К этому следует прибавить, что канализации и водоснабжения на кораблях рассматриваемого периода тоже не было. Для отправления физиологических потребностей российские моряки использовали плахи, которые они обычно ставили у бушприта [18]. Командиры кораблей, по-видимому, имели для этих целей специально оборудованную уборную. Описание одной из них сохранилось в



## Литература

1. *Бахерахт А.Г.* Способ к сохранению здоровья морских служителей и особливо в Российском флоте находящихся. — СПб., 1780. — С. 9, 19, 37, 44.
2. *Веселаго Ф.Ф.* Краткая история русского флота. — М., 2009. — С. 236–237.
3. *Зиновьев К.Н.* Опыт систематического описания военного корабля с гигиенической точки зрения // Медицинские прибавления к «Морскому сборнику». — 1905. — Январь. — С. 7.
4. *Зыбелин С.Г.* Слово о действии воздуха в человеке и путях, которыми в него входит. — М., 1766.
5. История военной медицины России. — СПб., 2002. — Т. 2. — С. 177–178.
6. Источники словаря русских писателей / Собрал С.А. Венгеров. — СПб., 1900. — Т. I. — С. 187.
7. *Краско А.В.* Из голландских купцов в российские дипломаты: Русская ветвь рода Бахерахтов (Bacherahrt) // Голландцы и бельгийцы в России XVIII–XX вв. — СПб., 2004. — С. 172.
8. *Куприянов В.В.* Из истории медицинской службы на русском флоте (По материалам архивов и по страницам трудов доктора флота А.Г. Бахерахта). — М., 1963. — С. 13.
9. *Ловиц Т.Е.* Показание нового средства, как воду во время путешествий на море от порчи предохранять и гнилую воду делать опять к питию удобно // Избр. труды по химии и химической технологии. — М., 1955. — С. 66–84.
10. Материалы для истории русского флота. — СПб., 1886. — Ч. XI. — С. 205, № 101.
11. Там же. — СПб., 1893. — Ч. XIV. — С. 114–115, № 125.
12. Описание дел архива Морского министерства. — СПб., 1898. — Т. VIII. — С. 345.
13. *Риггер И.Х.* Исследование сочинителя Ригера о воздухе. — СПб., 1767.
14. *Рост И.И.* Слово о вредном воздухе в жилищах. — М., 1772.
15. Русский биографический словарь / Под ред. А.А. Половцева. — СПб., 1900. — Т. II. — С. 599–600.
16. Санктпетербургские ведомости. — 27 мая 1765. — С. 6.
17. *Скрицкий Н.В.* Самые знаменитые кораблестроители России. — М., 2002. — С. 82.
18. *Сосин В.В.* История военно-морской медицины русского и советского военно-морского флота: Учебное пособие. — Л., 1989. — С. 20.
19. Становление и развитие отечественной военно-морской медицины / Под ред. Е.М. Иванова. — Л., 1976. — С. 24.
20. Устав Военного флота. — СПб., 1797. — Ч. 1. — Гл. XI. — Аprt. 31.
21. Там же. — Ч. 2. — Гл. XV. — Аprt. 8; Ч. 4. — Гл. V. — Аprt. 12, 13.
22. Там же. — Ч. 4. — Гл. V. — Аprt. 20.
23. Устав морской. — СПб., 1720. — Кн. III. — Гл. I. — Аprt. 30.
24. Там же. — Гл. XI. — Аprt. 7.
25. Там же. — Гл. XV. — Аprt. 1.
26. Там же. — Гл. XXI. — Аprt. 1.
27. Там же. — Кн. IV. — Гл. I. — Аprt. 24.
28. *Фигурковский Н.А., Ушакова Н.Н.* Топий Егорович Ловиц. — М., 1988. — С. 51, 59, 61, 63, 65, 68, 70.
29. *Фридель К.* Болезни на флоте: Географический и статистический обзор. — СПб., 1869. — С. 8.
30. *Ханке Х.* На семи морях: Моряк, смерть и дьявол (хроника старины). — М., 1989. — С. 125.
31. *Чапман Ф.Г.* Правила, на коих основано познание о линейных кораблях. — Николаев, 1834. — С. 27.
32. Энциклопедия Беринга: Сб. док. / Подготовил А.А. Покровский. — М., 1941. — С. 241.

## ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В Восточном военном округе начали подготовку к совместному российско-китайскому тактико-специальному учению по организации медицинского обеспечения в районе условного землетрясения, произошедшего в приграничной зоне.

На учение будут привлечены медицинский отряд специального назначения ВВО, силы и средства медицины катастроф Хабаровского края, представители государственного комитета по здравоохранению Китайской Народной Республики и Шанхайский государственный отряд по реагированию на чрезвычайные ситуации.

Планируется, что в ходе учения военнослужащие медицинского отряда специального назначения округа выполнят задачи по организации медицинской помощи потоку легко-раненых и условно пострадавших, развернут эвакуационные посты и перевязочные. Кроме того, в ходе учения будут отработаны вопросы взаимодействия с представителями КНР.

Пресс-служба Восточного военного округа, 28 августа 2015 г.  
[http://function.mil.ru/news\\_page/country/more.htm?id=12054313@egNews](http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12054313@egNews)



## ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ

### Ю Б И Л Е И

© Е.В.КРЮКОВ, Н.П.ПОТЕХИН, В.Б.ТРИПОЛЬСКИЙ, 2015  
УДК 616:355 (092 Мережкин А.М.)



**12 августа 2015 г.** исполнилось 50 лет начальнику Филиала № 6 ФГКУ «ГВКГ им. Н.Н.Бурденко» заслуженному врачу РФ полковнику медицинской службы запаса **Александру Михайловичу Мережкину**.

А.М.Мережкин родился в г. Димитровграде Ульяновской области в семье врачей. После окончания в 1988 г. ВМедА им. С.М.Кирова до 1994 г. служил начальником медицинской службы атомного подводного крейсера на Северном флоте. По окончании в 1997 г. факультета руководящего медицинского состава ВМедА назначен на должность начальника урологического отделения Пятигорского ЦВС, с 2000 г. – начальник урологического отделения 2-й ЦП Минобороны России.

В 2005 г. получил должность ведущего хирурга 12-го ЛДЦ (ныне Филиал № 6 ГВКГ им. Н.Н.Бурденко), а в 2008 г. назначен на должность начальника этого ЛДЦ. После увольнения в запас в 2009 г. и по настоящее время Александр Михайлович продолжает успешно возглавлять указанную организацию.

А.М.Мережкин является автором более 30 научных работ, а также 8 рационализаторских предложений. Имеет высшую квалификационную категорию по специальностям «Урология», «Организация здравоохранения и общественное здоровье». Награжден многими медалями.

Командование Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала», товарищи и коллеги сердечно поздравляют Александра Михайловича Мережкина с 50-летием, желают ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших успехов.

© Ю.И.ПОГОДИН, О.А.ПОПОВ, 2015  
УДК 616:355 (092 Слободин А.З.)



**19 августа 2015 г.** исполнилось 85 лет бывшему главному эпидемиологу Среднеазиатского военного округа, заслуженному врачу Республики Казахстан, кандидату медицинских наук, доценту полковнику медицинской службы в отставке **Александру Зиновьевичу Слободину**.

А.З.Слободин родился в Минске. После 4-го курса Ташкентского государственного медицинского института продолжил учебу на Военно-морском факультете при 1-м Ленинградском медицинском институте им. И.П.Павлова, окончив который с отличием (1953) служил на ТОФ начальником медицинской службы авиационно-технической базы, старшим врачом истребительного авиаотряда, врачом-гигиенистом в санитарно-эпидемиологических учреждениях флота, начальником гигиенического отдела ОСПО – нештатным главным гигиенистом ТОФ. С 1967 г. он начальник армейского подвижного СЭО ТуркВО, а с 1969 г. – начальник окружного СЭО САВО.

Александр Зиновьевич – соавтор ряда монографий и многих других работ. После увольнения из Вооруженных Сил он возглавлял 2-е Главное управление Минздрава Казахской ССР, был заместителем председателя ЦК общества Красного Креста и Красного Полумесяца Казахской ССР. С 1992 по 2013 г. работал руководителем Дезинфекционной станции № 2 Северного административного округа Москвы – заместителем главного врача Московского городского центра дезинфекции, являлся доцентом кафедры эпидемиологии РМАПО Минздравсоцразвития РФ. А.З.Слободин многие годы активно и плодотворно работал в составе президиума Объединения ветеранов военно-медицинской службы, со дня его основания.

Командование Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации и 736-го Главного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, совет Объединения ветеранов военно-медицинской службы, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» сердечно поздравляют Александра Зиновьевича Слободина с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья и долголетия.



## ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ

© И.И.АЗАРОВ, С.С.БУТАКОВ, 2015  
УДК 616:355 (092 Сорочкин А.И.)



**15 сентября 2015 г.** исполнилось 80 лет одному из ведущих специалистов военно-медицинской службы в области гигиены неионизирующих излучений, бывшему главному радиологу — главному токсикологу Московского округа ПВО полковнику медицинской службы в отставке **Anatoliyu Ivanovichu Sorochkinu**.

Anatolij Ivanovich rodil'sja v Ulyanovskoj oblasti. V 1958 g. okonchil' Voeno-meditsinskij fakultet' pri Kujbyshhevskom meditsinskem institut'e. Do 1962 g. sluzhil' vrachom voeno-stroitel'nogo otryada, zatem vrachom meditsinskogo punkta svjazi.

V tечении 1962–1964 gg. (v period Karibskogo krizisa) sluzhil' v sostave sovetskikh vojsk v Respublike Kuba v dolzhnosti vracha-gigienista 69-go armejskogo sanitarno-protivoepidemicheskogo otryada. V posleduyushchem byl' nazyachen v 71-ju Central'nuyu laboratoriju Ministerstva obороny SSSR, gde sluzhil' v dolzhnostakh starshego vracha-gigienista, starshego eksperta po radiolokacii, starshego vracha-eksperta otdela zashchity ot elektronnymagnitnykh izluchenij. V 1978 g. byl' vydvinut na dolzhnost' glavnogo radiologa — glavnogo toksikologa Moskovskogo okruga PVO. Uchastsovval' v meditsinskom obespechenii rabot po likvidacii posledstviy Chernobyl'skoj katastrofy.

Po uvolnenii s voennoj sluzby v 1987 g. po naстоящее время — vrach-radiolog 736-go Glavnogo centra gosudarstvennogo sanitarno-epidemiologicheskogo nadzora MO RF. Nagражден Ordrenom pocheta i mnogimi medaliyami.

Komandovanie Glavnogo voeno-meditsinskogo upravlenija Ministerstva obороny Rossiskoj Federacii i 736-go Glavnogo centra gosudarstvennogo sanitarno-epidemiologicheskogo nadzora MO RF, redakcionnaya kollegija «Voeno-meditsinskogo журнала» serdecno pоздравляют Anatolia Ivanovicha Sorochkina s yubileem i zhelaют ему kрепkого zdravnya, blagopолучiya i dalynejshix uspehox.

## ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

На **Тоцком полигоне** в рамках учения по всестороннему обеспечению группировки войск развернута крупнейшая военно-медицинская группировка, в состав которой вошли 17 медицинских рот и *медицинский отряд специального назначения* (МОСН).

В ходе розыгрыша практических эпизодов учения военные специалисты отработали вопросы розыска и выноса условно раненых с поля боя, эвакуации тяжелораненых из «поврежденной» бронетехники, а также их последующей отправки в тыл для оказания квалифицированной медпомощи.

Личный состав МОСН в течение нескольких часов работал в интенсивном режиме масштабного поступления условно раненых и больных. Военные врачи практически отрабатывали вопросы медицинской сортировки пациентов, оказания медпомощи по всем видам травм и поражений, а также готовили условно пострадавших к авиамедицинской эвакуации.

Кроме того, на базе МОСН был развернут лагерь для беженцев, рассчитанный на одновременное пребывание в нем 200 человек. В ходе функционирования лагеря военные специалисты выполнили задачу по его переводу в строгий противоэпидемический режим, обусловленный выявлением условных больных с признаками особо опасных инфекций.

Также в составе военно-медицинской группировки был развернут подвижной отдел снабжения медицинским имуществом, специалисты которого обеспечивали бесперебойное обеспечение медицинским имуществом всех медицинских подразделений.

Управление пресс-службы и информации  
Ministerstva obороны Rossiskoj Federacii, 27 avgusta 2015 g.  
[http://function.mil.ru/news\\_page/country/more.htm?id=12054286@egNews](http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12054286@egNews)



## ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Министр обороны России генерал армии **Сергей Шойгу** провел совещание с руководящим составом Вооруженных Сил по подведению итогов внезапных проверок готовности Войск воздушно-космической обороны, Восточного военного округа и Северного флота к выполнению задач по предназначению.

Глава военного ведомства отметил, что в ходе практических действий войск оценена способность авиационных группировок и сил противовоздушной обороны выполнять задачи по отражению воздушно-космического нападения условного противника.

«В Арктическом регионе проверена готовность органов военного управления и сил СФ к реагированию на возможные кризисные ситуации, связанные с чрезвычайными происшествиями на военных объектах, возможными техногенными и эпидемиологическими катастрофами в регионе, а также к борьбе с терроризмом», — сказал глава военного ведомства.

Министр обороны заявил, что проведенные проверки показали возросший уровень слаженности органов военного управления, боевой выучки войск, их готовности к выполнению учебно-боевых задач.

**Управление пресс-службы и информации  
Министерства обороны Российской Федерации, 3 августа 2015 г.  
[http://function.mil.ru/news\\_page/country/more.htm?id=12047273@egNews](http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12047273@egNews)**



По поручению министра обороны России генерала армии **Сергея Шойгу** заместитель главы военного ведомства **Руслан Цаликов** проинспектировал ход строительства многопрофильной клиники **Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова**.

В ходе осмотра строительной площадки Руслан Цаликов заслушал доклады представителей проектных и строительных организаций, ведущих строительство многопрофильной клиники, а также руководство ВМА им. С.М.Кирова.

Для оперативного приема выполненных работ на стройплощадке создана постоянно действующая рабочая группа, а к строительству корпусов будущей клиники привлечено несколько подрядных организаций, которые соревнуются между собой.

Кроме того, замминистра обороны распорядился уточнить перечень необходимого медицинского оборудования, которое будет закупаться для оснащения клиники.

**Управление пресс-службы и информации  
Министерства обороны Российской Федерации, 26 августа 2015 г.  
[http://function.mil.ru/news\\_page/country/more.htm?id=12054148@egNews](http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12054148@egNews)**



В Ситуационном центре Вооруженных Сил Российской Федерации **19 августа** прошло очередное селекторное совещание под руководством начальника Главного военно-медицинского управления Минобороны России генерал-майора медицинской службы **А.Я.Фисуна**.

В совещании приняли участие начальники медицинских служб военных округов и флотов, руководители центральных военно-медицинских учреждений.



## В честь 210-летия Главного военно-медицинского управления Минобороны России

Мероприятия в ознаменование 210-летия Главного военно-медицинского управления МО РФ прошли **28 августа** в актовом зале столичного филиала Военно-медицинской академии.

Заместитель министра обороны РФ **Руслан Цаликов** поздравил всех военно-медицинских специалистов с юбилеем, а также зачитал приветственное слово главы российского военного ведомства **Сергея Шойгу**: «В суровые военные годы и в мирное время специалисты военно-медицинской службы неизменно демонстрировали высокое мастерство, самоотверженность, мужество, готовность в любую минуту прийти на помощь. Ваш вклад в развитие отечественной медицины поистине неоценим...» Сегодня, — напомнил замглавы военного ведомства, — перед военной медициной стоит задача получить мировое признание, отметив, что военная медицина всегда была лучшей частью системы отечественного здравоохранения.

Были также зачтены поздравления от Комитета Госдумы РФ по обороне, Минздрава и МЧС России, ряда учреждений и организаций. Состоялся праздничный концерт.

Поздравления от заместителя министра обороны РФ **Руслана Цаликова** принимает начальник Главного военно-медицинского управления МО РФ генерал-майор медицинской службы **Александр Фисун**



В день юбилея цветы и подарки — ветеранам управления



На праздновании присутствовали как действующие, так и бывшие руководители военного здравоохранения страны

*Фото М.Поддубного*



© Ю.В.ОВЧИННИКОВ, В.В.ТЫРЕНКО, 2015

УДК 616.12-057.36-084 (470)

## Научно-практическая конференция «Организация системы профилактики и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями среди военнослужащих Вооруженных Сил РФ и членов их семей»

**ОВЧИННИКОВ Ю.В., профессор, полковник медицинской службы**  
(ovchinnikov.munk@mail.ru)<sup>1</sup>

**ТЫРЕНКО В.В., профессор, полковник медицинской службы<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва; <sup>2</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

**В** соответствии с распоряжением Правительства РФ от 05.03.2015 г. № 367-р, в рамках года борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации в период с 31 мая по 2 июня 2015 г. Главным Военно-медицинским управлением МО РФ и Военно-медицинской академией имени С.М.Кирова была проведена научно-практическая конференция, посвященная организации системы профилактики и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями среди военнослужащих ВС РФ и членов их семей. Почетными председателями конференции являлись заместитель начальника ГВМУ МО РФ генерал-майор медицинской службы А.Ю.Власов, начальник Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова профессор генерал-майор медицинской службы А.Н.Бельских и заместитель начальника ВМедА по учебной и научной работе профессор генерал-майор медицинской службы Б.Н.Котив.

В конференции приняли участие представители различных учебных и лечебных учреждений как Министерства обороны РФ, так и Министерства здравоохранения РФ. В работе конференции участвовало более 200 человек, среди которых были академики РАН, профессора, доценты, врачи и кандидаты медицинских наук, работники практического здравоохранения, лечебных и санаторно-курортных учреждений Минобороны. Программа конференции оказалась насыщенной — на пленарном и 6 секционных заседаниях за 2 дня было заслушано 42 доклада.

Открыл мероприятие главный терапевт Министерства обороны РФ, заведующий кафедрой военно-полевой терапии МУНКЦ им. П.В.Мандрыка профессор полковник медицинской службы **Ю.В.Овчинников**. Он поздравил присутствующих с открытием конференции, отметил высокую актуальность проблемы реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями для медицинской службы ВС РФ. Было подчеркнуто, что в условиях реформирования Вооруженных Сил необходимость сохранения здоровья, боеспособности и трудоспособности военнослужащих диктует потребность развития и модернизации профилактического, реабилитационного и восстановительного направлений работы медицинской службы.

С приветственным словом выступил заместитель начальника Военно-медицинской академии им С.М.Кирова по учебной и научной работе профессор генерал-майор медицинской службы **Б.Н.Котив**. Было обращено внимание на то, что отмечается неуклонный рост показателей заболеваемости кардиоваскулярной патологией среди пациентов трудоспособного возраста, в частности среди военнослужащих. Отмечено, что в структуре медицинской службы ВС РФ в основном отложены функциональные связи между учреждениями и подразделениями, в задачи которых входит проведение реабилитационно-восстановительных мероприятий, организована этапная система медицинской реабилитации, включающая госпитальное, амбулаторно-поликлиническое и санаторное звенья. Конста-



ные вопросы кардиопрофилактики и кардио-реабилитации среди военнослужащих Вооруженных Сил и членов их семей, решение которых невозможно без профессионально подготовленных военно-медицинских кадров.

Таким образом, конференция позволила обобщить имеющиеся и выработать ряд новых направлений в организации системы профилактики и реабилитации данной категории больных среди военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации и членов их семей. По итогам конференции была принята следующая резолюция.

1. В рамках первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний переработать нормативно-правовую базу, ориентирующую военнослужащих МО РФ на ведение здорового образа жизни и отказ от вредных привычек (в т. ч. методами материального стимулирования).

2. Наличие в Санкт-Петербурге крупного кардиохирургического центра МО РФ на базе 1-й клиники хирургии для усовершенствования врачей ВМедА делает необходимым создание кардиологического реабилитационного центра. Предложено рассмотреть создание такого центра на базе кафедры физиотерапии и курортологии в одном из близлежащих госпиталей (г. Пушкин, г. Петродворец). Завершающий этап восстановительного лечения возложить на кардиологическое отделение санатория «Тарховский».

3. Восстановить должность главного нештатного специалиста по рентгенэндоваскулярным методам диагностики и лечения с целью выработки и организации единых подходов к лечению сердечно-сосудистых больных, оказания методической помощи вновь открывающимся рентгенэндоваскулярным отделениям в ЛПУ МО РФ.

© С.М.СТАРИКОВ, А.А.ЖИГАЛОВ, 2015  
УДК 616-082:621.3

## Работотехнические технологии оказания медицинской помощи

*СТАРИКОВ С.М., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы  
(dr\_starikov@mail.ru)  
ЖИГАЛОВ А.А., подполковник медицинской службы*

Главное управление научно-исследовательской деятельности и технологического сопровождения передовых технологий (инновационных исследований) МО РФ, Москва

С 16 по 19 июня 2015 г. в Конгрессно-выставочном центре Вооруженных Сил РФ на территории парка «Патриот» (Московская обл., г. Кубинка) проходил Международный военно-технический форум «АРМИЯ-2015» (далее – Форум). По оценкам отечественных и зарубежных экспертов, Форум стал наиболее масштабным за последние десятилетия мероприятием, охватывающим все направления деятельности Вооруженных Сил и ведущих оборонных предприятий России.

В рамках научно-деловой программы Форума состоялось несколько круглых столов, посвященных таким актуальным вопросам военной медицины, как робототехника и телемедицина, медицинское обеспечение в условиях Арктики, современные средства оказания первой помощи и возможности применения клеточных технологий.

Связующим звеном всех круглых столов стало использование инновационных подходов к решению задач медицинского обеспече-

ния ВС РФ, одним из перспективных направлений явилась возможность применения робототехники на различных этапах оказания медицинской помощи.

В рамках Форума 17 июня состоялся круглый стол «Работотехнические технологии оказания медицинской помощи». В его работе приняли участие представители Минобороны и Минздрава России, ФАНО, а также ведущих высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов в области медицинской робототехники, практические врачи, представители промышленности, общественных организаций и прессы.

Со вступительным словом от лица организаторов Форума выступил руководитель секции «Работотехнические комплексы военно-го назначения», начальник управления ГУНИД МО РФ полковник Олег Помазуев. Он приветствовал участников круглого стола, отметил высокую актуальность проводимого мероприятия и пожелал всем плодотворной работы.



## Щадящая иммобилизация и транспортировка раненых и больных – важный фактор в их последующем лечении

Сегодня для фиксации поврежденных частей тела и конечностей успешно применяются **многоразовые вакуумные шины**. Их функциональный принцип основан на морфологии прессуемых материалов, которые обладают способностью превосходно модифицироваться и принимать индивидуальную форму тела в любом необходимом положении. Вакуумные шины не мешают правильной циркуляции крови, т. к. при жесткой фиксации не возникает избыточное давление. Они могут использоваться в широком температурном диапазоне, обладают отличными теплоизоляционными свойствами и хорошо пропускают рентгеновские лучи.



**Комплект вакуумных шин ES-30** хранится и переносится в специальной транспортной сумке, дополнен ручным вакуумным насосом. В состав комплекта входят шина, применяемая при черепно-мозговых травмах, вывихах шейных позвонков и т. д., шина для фиксации верхних конечностей (при травме плеча, предплечья), шина для фиксации нижних конечностей (при травме бедра, коленного и голеностопного суставов).

Для транспортировки пострадавших по бездорожью разработано **средство транспортировки и перемещения «КАТЕТ»**, особенность которого заключается в том, что за счет больших сдвоенных колес транспортировка раненого может осуществляться практически в любых условиях (бездорожье, грязь, песок, снег и т. д.) силами даже одного человека. За счет складной конструкции «КАТЕТ» помещается в любое транспортное средство. А благодаря специальным надежным креплениям на тележку-каталку можно устанавливать любые виды верхних носилок, спинальных досок и т. п. Кроме того, «КАТЕТ» может использоваться в качестве временного операционного стола или койки.



**ОАО «Тетис Медицинские Системы» Москва, ул. Поляны, 54  
+7 (495) 786-98-51 [www.tetis-med.ru](http://www.tetis-med.ru) [tem@tetis-med.ru](mailto:tem@tetis-med.ru)**

Перевод В.В.Федотовой  
Макет и компьютерная верстка В.В.Матиева



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



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

Сдано в набор 11.08.15.  
Формат 70×108<sup>1/16</sup>.  
Усл. печ. л. 8,4.  
Заказ № 3449-2015.

Печать офсетная.  
Усл. кр.-отт. 9,8.  
Тираж 4228 экз.

Подписано к печати 11.09.15.  
Бумага офсетная.  
Уч.-изд. л. 8,6.  
Каталожная цена 64 р. 00 к.

Отпечатано в АО «Красная Звезда»  
123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38, <http://www.redstarph.ru>  
Тел.: (495) 941-28-62, 941-34-72, 941-31-62, E-mail: kr\_zvezda@mail.ru