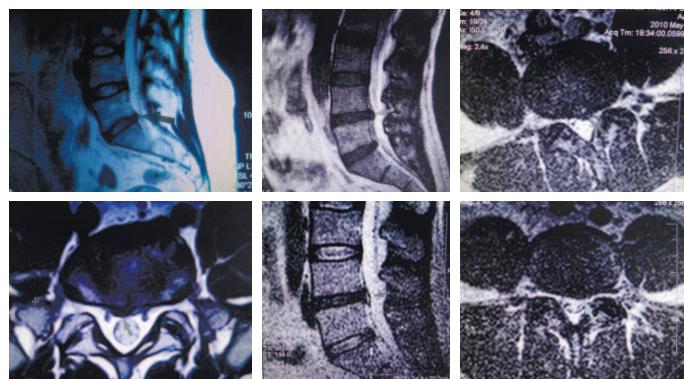


# ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ  
CCCXXXIII



6  
ИЮНЬ  
2012

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Издаётся с 1823 года*



**РЕДАКЦИОННАЯ  
КОЛЛЕГИЯ:**

М.В.Поддубный (*главный редактор*)  
В.В.Бузунов (*ответственный секретарь*)  
А.Ю.Власов  
Л.Л.Галин (*заместитель главного редактора*)  
В.В.Иванов  
О.В.Калачев  
А.А.Калмыков  
А.Б.Леонидов  
Ю.В.Лобзин  
Ю.В.Мирошниченко  
В.А.Новиков  
В.Е.Парфёнов  
И.В.Петреев  
И.М.Самохвалов  
Э.П.Соловей  
Ю.Ш.Халимов  
В.Н.Цыган  
В.К.Шамрей  
А.М.Шелепов  
В.В.Яменков



**РЕДАКЦИОННЫЙ  
СОВЕТ:**

С.А.Белякин (Красногорск)  
П.Г.Брюсов (Москва)  
А.А.Будко (С.-Петербург)  
С.Ф.Гончаров (Москва)  
В.В.Добржанский (Москва)  
Е.В.Ивченко (С.-Петербург)  
И.Б.Максимов (Москва)  
И.Г.Мосягин (Калининград)  
Э.А.Нечаев (Москва)  
П.В.Пинчук (Москва)  
Ю.В.Сабанин (Москва)  
В.Б.Симоненко (Москва)  
И.М.Чиж (Москва)

**Адрес редакции:**

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

**Корпункт в Москве:**  
119160, Москва, редакция  
«Военно-медицинского журнала»  
Тел./факс: (495) 656-33-41

**Адрес в сети Интернет:**  
[@morfOrgInfo](http://sc.mil.ru/social/media/magazine/more.html?id=8753)

*Non scholae, sed vitae discimus!*

# ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

2012 \* ИЮНЬ  
Т. 333 \* № 6

- *Обеспечение лекарственными средствами военных пенсионеров при оказании амбулаторно-поликлинической помощи*
- *Механизмы повреждения лабиринтных капсул внутреннего уха при ранении головы нелетальным кинетическим оружием*
- *Импульсный шум при стрельбе из стрелкового оружия и средств ближнего боя как фактор военного труда*
- *О медицинском обеспечении воспитанников учебных заведений довузовской подготовки МО РФ*
- *Лечение протрузий межпозвонковых дисков поясничного отдела*
- *Прогнозирование профессиональной пригодности военных связистов*

МОСКВА  
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ  
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

# СОДЕРЖАНИЕ



## *Организация медицинского обеспечения Вооруженных сил*

**Мирошинченко Ю.В., Красавин К.Д., Малых А.Б., Гайнов В.С., Попов А.П., Пастухов А.Г.** – Совершенствование механизмов обеспечения лекарственными средствами военных пенсионеров при оказании амбулаторно-поликлинической помощи

**Топорков М.Т., Михеев А.В., Цителадзе А.А.** – Оптимизация системы медицинского обеспечения воспитанников учебных заведений довузовской подготовки Минобороны России

**Мирская Н.Б., Ляхович А.В., Коломенская А.Н., Синякина А.Д., Федин Э.Е.** – Состояние костно-мышечной системы юношей допризывного возраста как показатель годности к военной службе

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

**Miroshnichenko Yu.V., Krasavin K.D., Malykh A.B., Gainov V.S., Popov A.P., Pastukhov A.G.** – Improvement of pharmaceutical benefits for military retirees in outpatient care

4

**Toporkov M.T., Mikheyev A.V., Tsiteladze A.A.** – Optimization of the system of medical service of students of Cadet Schools of the Ministry of Defense of the Russian Federation

12

**Mirskaya N.B., Lyakhovich A.V., Kolomenskaya A.N., Sinyakina A.D., Fedin E.E.** – Condition of musculoskeletal system of boys of preinduction age as an indicator of fitness for military service

17



## *Медицина экстремальных ситуаций*

**Гайдаш А.А., Тюрин М.В., Ивченко Е.В., Толмачёв И.А., Родионов Г.Г., Синица Л.Н., Денисов А.В., Максимовский Е.А., Анисин А.В.** – Механизмы повреждения лабиринтных капсул внутреннего уха при ранении головы нелетальным кинетическим оружием

## *Medicine of extreme situations*

**Gaidash A.A., Tyurin M.V., Ivchenko E.V., Tolmachyov I.A., Rodionov G.G., Sinitsa L.N., Denisov A.V., Maksimovsky E.A., Anisin A.V.** – Mechanisms of affection of labyrinthine capsule of the inner ear in case of wound to the head by non-lethal kinetic weapons

22



## *Лечебно-профилактические вопросы*

**Мануковский В.А., Бадалов В.И., Тюликов К.В., Коростелёв К.Е.** – Метод холдиноплазменной коагуляции пульпозного ядра в лечении протрузий межпозвонковых дисков поясничного отдела у военнослужащих

## *Prophylaxis and treatment*

**Manukovsky V.A., Badalov V.I., Tyulikov K.V., Korostelyov K.E.** – Coblation of nucleus pulposus in treatment of military men's lumbar disc protrusions

28

**Белякин С.А., Пинчук О.В., Иванов В.А., Образцов А.В., Поляков И.И., Иванов А.В.** – Успешное лечение аневризмы подвздошной артерии у пациента старческого возраста с распространенным атеросклерозом аорты

**Belyakin S.A., Pinchuk O.V., Ivanov V.A., Obraztsov A.V., Polyakov I.I., Ivanov A.V.** – Successful treatment of aneurysm of iliac artery in old patient with widespread atherosclerosis of aorta

34

**Шилов В.В., Батоцыренов Б.В., Васильев С.А., Шикалова И.А., Кузнецов О.А.** – Особенности коррекции алкогольных поражений печени у больных с острыми отравлениями этианолом на фоне последствий токсического действия этианола

**Shilov V.V., Batotsyrenov B.V., Vasilyev S.A., Shikalova I.A., Kuznetsov O.A.** – Peculiarities of correction of alcohol affections of liver in patients with acute ethanol poisoning in the setting of consequence of toxic effect of ethanol

38

<b>Цыган Н.В. – Алгоритм комплексной оценки состояния головного мозга при кардиохирургических операциях в условиях искусственного кровообращения</b>	42	<b>Tsygan N.V. – The algorithm of the comprehensive assessment of the brain during cardiac surgery with cardiopulmonary bypass</b>
 <b>Эпидемиология и инфекционные болезни</b>		<b>Epidemiology and infectious diseases</b>
<b>Мухетдинова Г.А., Фазлыева Р.М., Фазлыев М.М. – Кардиопульмональный синдром при хантавирусной инфекции (Обзор литературы)</b>	47	<b>Mukhetdinova G.A., Fazlyeva R.M., Fazlyev M.M. – Cardiopulmonary syndrome in hantavirus infection (An overview)</b>
 <b>Гигиена и физиология военного труда</b>		<b>Military physiology and hygiene</b>
<b>Ахметзянов И.М., Зинкин В.Н., Логаткин С.М., Петреев И.В., Кузнецов С.М., Драган С.П. – Импульсный шум при стрельбе из стрелкового оружия и средств ближнего боя как фактор военного труда</b>	52	<b>Akhmetzyanov I.M., Zinkin V.N., Logatkin S.M., Petreyev I.V., Kuznetsov S.M., Dragan S.P. – Impulse noise at shooting from small arms and close combat weapon as the factor of military work</b>
<b>Швец А.В., Левит И.Р. – Психофизиологические особенности прогнозирования профессиональной пригодности военных связистов</b>	58	<b>Shvets A.V., Levit I.R. – Psychophysiological peculiarities of occupational suitability forecasting among signalmen</b>
 <b>Краткие сообщения</b>	66	<b>Brief reports</b>
 <b>По страницам зарубежной медицинской печати</b>	27,65 76,89	<b>From the foreign medical publications</b>
 <b>Из истории военной медицины</b>		<b>From the history of military medicine</b>
<b>Швец В.А., Цветков С.А., Овчинников Д.В., Деев Р.В. – Из истории военно-медицинского образования в XVIII столетии</b>	77	<b>Shvets V.A., Tsvetkov S.A., Ovchinnikov D.V., Deev R.V. – From the history of military-medical education in XVIII century</b>
<b>Зубков О.В. – Окружному военному клиническому госпиталю в Хабаровске – 145 лет</b>	82	<b>Zubkov O.V. – District military clinical hospital in Khabarovsk – 145<sup>th</sup> anniversary</b>
<b>Носарев В.Г., Коновалов П.П., Хисамов А.Р. – Пермскому военному госпиталю – 80 лет</b>	87	<b>Nosarev V.G., Konovalov P.P., Khisamov A.R. – Perm military hospital – 80<sup>th</sup> anniversary</b>
 <b>Официальный отдел</b>	90	<b>Official communications</b>
 <b>Хроника</b>	91	<b>Chronicle</b>

CONTENTS



## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 615:355

# Совершенствование механизмов обеспечения лекарственными средствами военных пенсионеров при оказании амбулаторно-поликлинической помощи

МИРОШНИЧЕНКО Ю.В., заслуженный работник здравоохранения РФ, профессор,  
полковник медицинской службы запаса (*mityub1@gmail.com*)<sup>1</sup>  
КРАСАВИН К.Д., полковник медицинской службы<sup>2</sup>  
МАЛЫХ А.Б., заслуженный врач РФ, полковник медицинской службы<sup>2</sup>  
ГАЙНОВ В.С., подполковник медицинской службы<sup>2</sup>  
ПОПОВ А.П., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,  
полковник медицинской службы запаса<sup>3</sup>  
ПАСТУХОВ А.Г., майор медицинской службы<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва; <sup>3</sup>Филиал № 6 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневского, Москва

*Miroshnichenko Yu.V., Krasavin K.D., Malykh A.B., Gainov V.S., Popov A.P., Pastukhov A.G. – Improvement of pharmaceutical benefits for military retirees in outpatient care. For the purpose of improvement of pharmaceutical benefits for military retirees was designed the drug usage standard. This standard consists of 216 drug titles and is utilized in outpatient care in case of consistency. Monthly outpatient care costs for one military retiree are more than 900 rubles. New procedural and institutional mechanisms, ways of interdepartmental interactions, rational forms of its organization are necessary for the improvement of the effectiveness. These measures correspond to main principals of reorganization of the system of health care.*

*Ключевые слова:* military retirees, outpatient care, pharmaceutical benefits, drug usage standard.

**У**силение социальных гарантий военным пенсионерам причисляется высшим политическим руководством страны к безусловным приоритетам военного строительства<sup>1</sup>. Такой подход полностью соотносится с международными принципами отношения к пожилым людям, сформулированными в Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/46/91 (роль и место в обществе, независимость,

уход, социальное развитие, реализация внутреннего потенциала и т. д.)<sup>2</sup>.

В результате этого выводятся на новый уровень требования к такому важнейшему элементу социальной защищенности военных пенсионеров, как лекарственная помощь (ЛП) [7, 10]. Однако отмечаются затруднения в бесплатном обеспечении лекарственными средствами (ЛС) пенсионеров Министерства обороны РФ, нуждающихся в амбулаторно-поликлинической помощи (АПП)

<sup>1</sup> Выступление Президента Российской Федерации Д.А.Медведева на расширенном заседании коллегии Министерства обороны РФ 18 марта 2011 г. (источник: сайт Президента России – <http://www.kremlin.ru>). Путин В.В. Быть сильными: гарантии национальной безопасности для России // Российская газета. – 20.02.2012. – № 5708 (источник: сайт Председателя Правительства России – <http://premier.gov.ru>).

<sup>2</sup> Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/46/91 «Осуществление Международного плана действий по проблемам старения и связанных с ним мероприятий». Принята на 46-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН 16 декабря 1991 г. Источник: сайт ООН – <http://www.un.org/ru/ga/46/docs/46res.shtml>



рядка 11,8 млрд рубл., а на 2013 г. и последующие годы с учетом роста цен на ЛС и ежегодной инфляции в 6,0–6,5% объем целевого финансирования может составить более 12,6 млрд руб.

Помимо существенного увеличения объемов денежных средств, для совершенствования ЛП пенсионерам МО РФ в амбулаторно-поликлиническом звене медицинской службы ВС необходим поиск новых организационно-правовых и экономических механизмов, путей межведомственного взаимодействия, рациональных форм организации обеспечения ЛС, что соответствует основным принципам реструктуризации системы отечественного здравоохранения.

В частности, назрел вопрос о проработке пошагового внедрения в практику военного здравоохранения принципов «лекарственного страхования», при котором предполагается замена процедуры государственных закупок ЛС на возмещение затрат гражданам (полностью или частично) на их приобретение по назначению врача, системы реимbursement и других социально ориентированных экономических механизмов. Это несомненно будет способствовать скорейшему достижению генеральной цели Стратегии социального развития ВС РФ до 2020 г. – удовлетворению социальных потребностей военнослужащих и военных пенсионеров.

## Литература

1. Агарков Н.М., Маркелов М.Ю., Мирошниченко Ю.В. Фармакоэпидемиология гипотензивных препаратов // Воен.-мед. журн. – 2011. – Т. 332, № 1. – С. 63–65.
2. Белоусов Ю.Б., Леонова М.В. Особенности применения лекарств в геронтологической практике // Фарматека. – 2008. – № 8. – С. 13–19.
3. Богданова О.М., Пашенко И.Г. Клинико-морфологическая характеристика хронического гастрита у больных пожилого и старческого возраста // Клин. геронтол. – 2004. – № 7. – С. 15–18.
4. Горшунова Н.К. Качество жизни пожилых. – Самара: Изд-во Самарского научного центра Российской академии наук, 2009. – 140 с.
5. Грачева А.С. О комплексном подходе к оказанию медицинской и социальной помощи пожилым людям // Вестн. Росздравнадзора. – 2011. – № 3. – С. 4–11.
6. Игнатьев В.А., Киселева Е.А., Зарембо И.А. и др. Пневмония у лиц пожилого и старческого возраста // Клин. геронтол. – 2008. – № 6. – С. 27–29.
7. Калмыков А.А. Медицинское обеспечение Вооруженных сил России: итоги деятельности и основные задачи на 2012 год // Воен.-мед. журн. – 2012. – Т. 333, № 1. – С. 4–11.
8. Маркелов М.Ю., Мирошниченко Ю.В. Анализ потребления гипотензивных средств в городском стационаре // Воен.-мед. журн. – 2010. – Т. 331, № 12. – С. 59.
9. Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б. О концептуальной модели лекарственной помощи в военном здравоохранении // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. (прил.). Часть I. – 2009. – № 1 (25). – С. 197.
10. Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б., Бунин С.А. и др. Методологические аспекты повышения эффективности лекарственной помощи в Вооруженных Силах // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. – 2008. – № 3 (23). – С. 143–147.
11. Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б., Поздунин С.В. Организация обеспечения лекарственными средствами частей, соединений и объединений в современных условиях // Воен.-мед. журн. – 2009. – Т. 330, № 5. – С. 12–17.
12. Мочкин И.А. Организация медицинской помощи лицам пожилого возраста // ГлавВрач. – 2006. – № 12. – С. 46–48.
13. Симоненко В.Б., Шойму Е.А., Демьяненко А.В. Структура факторов риска и особенности клинического течения острого коронарного синдрома у людей пожилого и старческого возраста // Клин. мед. – 2009. – № 7. – С. 17–20.
14. Стернин Ю.И., Кнорринг Г.Ю. Принципы профилактики старения // Рос. аптеки. – 2008. – № 11. – С. 38–39.
15. Чернов В.Н., Судальцов И.В., Кубанов С.И. и др. Постхолецистэктомический синдром в хирургии острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста // Клин. геронтол. – 2008. – № 4. – С. 26–29.



## Оптимизация системы медицинского обеспечения воспитанников учебных заведений довузовской подготовки Минобороны России

ТОПОРКОВ М.Т., полковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>  
МИХЕЕВ А.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы<sup>1</sup>  
ЦИТЕЛАДЗЕ А.А., майор медицинской службы запаса<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>442-й Окружной военный клинический госпиталь Западного военного округа, Санкт-Петербург

*Toporkov M.T., Mikheev A.V., Tsiteladze A.A. – Optimization of the system of medical service of students of Cadet Schools of the Ministry of Defense of the Russian Federation. One of the factors of the successful military career guidance Cadet schools students is preserving and promoting their health. Medical support of children and adolescents aged 10–17 years should include the full range of medical and preventive measures defined for this group. The state of providing outpatient care for pupils at the Cadet School in St. Petersburg was studied. These results show that full medical care in accordance with the standards can be based only on children's health clinics. It is important that the organization of medical support pupils cadet schools should be cooperate with civilian health care.*

*Key words: education, Cadet Schools, Ministry of Defense of the Russian Federation, children, adolescents, health care, interagency cooperation.*

**В** течение последних 20 лет активно развивалась сеть образовательных учреждений среднего общего образования МО РФ. За этот период к 1991 г. к восьми суворовским военным училищам, Нахимовскому военно-морскому училищу и Московскому военно-музыкальному училищу прибавились еще семь кадетских корпусов. В 2008 г. этот список пополнил Московский кадетский корпус «Пансион воспитанниц Министерства обороны Российской Федерации». В ближайшее время планируется создать во всех федеральных округах Российской Федерации президентские кадетские корпуса [4]. Два таких корпуса уже открыты в г. Оренбурге и г. Ставрополе.

Данные учебные заведения являются федеральными государственными общеобразовательными учреждениями МО РФ (традиционно в документах МО РФ). В них обучаются до 12 тыс. детей в возрасте от 10 до 17 лет. Прием в училища проводится на конкурсной основе, но предпочтение отдается детям из семей военнослужащих и гражданского персонала МО РФ, а также детям-сиротам и оставшимся без попечения родителей. Училища ориентированы на подготовку

кандидатов для поступления в военно-учебные заведения МО РФ. Более того, в соответствии с принятой «Стратегией социального развития Вооруженных сил Российской Федерации до 2020 года» предполагается увеличение доли выпускников суворовских военных, Нахимовского военно-морского, Московского военно-музыкального училищ и кадетских корпусов Министерства обороны РФ, поступивших в военно-учебные заведения, до уровня 90% и более [10]. Следовательно, одной из основных задач, стоящих перед командованием училищ, является воспитание выпускников, способных по состоянию здоровья, уровню физической подготовленности и общеобразовательной подготовки поступить и обучаться практически в любом вузе России.

Общепризнанным является положение о том, что учеба – это фактор, способный неблагоприятно воздействовать на здоровье учащегося. Высокая степень напряжения учебного процесса, интенсивный поток информации, гиподинамия – это факторы, негативно действующие на здоровье ребенка, неизбежно сопровождающие учебный процесс и являющиеся причиной школьной дезадапта-



тических учреждений и военно-медицинских учреждений, осуществляющих медицинское обеспечение воспитанников в училище. Конечной целью этой работы должно стать формирование устойчивой и высокоэффективной системы медицинского обеспечения воспитанников училищ.

Этому может способствовать разработка межведомственного документа

(Минобороны России, Минздрава России, Минобрнауки России), который будет учитывать основные особенности медицинского обеспечения воспитанников, а также порядок взаимодействия командования и медицинских работников училища с военно-лечебными учреждениями и учреждениями муниципальной и федеральной систем здравоохранения.

## Литература

1. Баранов А.А., Кучма В.Р. Профилактические основы развития приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в интересах детей // Здравоохранение РФ. – 2008. – № 1. – С. 11–12.
2. Калядин С.Б., Михеев А.В. Методические рекомендации по особенностям организации медицинского обеспечения воспитанников суворовских военных, нахимовских военно-морских училищ, кадетских (морских кадетских) корпусов / Под ред. Н.П. Шабалова, В.А. Гуляева: Утв. начальником ГВМУ МО РФ. – М.: Б. и., 1999. – 18 с.
3. Колесникова Н.Ю. Научное обоснование организации медико-профилактической помощи студентам в современных условиях: Автoref. дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2009. – 24 с.
4. Концепция федеральной системы подготовки граждан Российской Федерации к военной службе на период до 2020 года [Электронный ресурс]: Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2010 г. № 134-р // Российская газета. – 2010 – № 5109. – 12 февр. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2010/02/12/prisyv-dok.html>
5. Кучма В.Р. Профилактические основы медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях // Здравоохранение РФ. – 2008. – № 1. – С. 22–23.
6. Михеев А.В. Медицинское обеспечение адаптации подростков среднего школьного возраста к обучению в военно-подготовительных учебных заведениях: Автoref. дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2006. – 24 с.
7. Об итогах Всероссийской диспансеризации детей 2002 года [Электронный ресурс]: Решение коллегии Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 апреля 2003 г. № 7. – Режим доступа: <http://www.webapteka.ru/phdocs/doc4941.html>
8. Об организации перехода суворовских военных и Нахимовского военно-морского училищ Министерства обороны Российской Федерации на 7-летний срок обучения [Электронный ресурс]: Директива министра обороны Российской Федерации от 21 апреля 2008 г. № Д-30. – Режим доступа: <http://www.cadet.ru/doc/?ID=4275>
9. Огрызко Е.В. Анализ заболеваемости детей Российской Федерации в возрасте 15–17 лет // Здравоохранение РФ. – 2008, – № 4. – С. 16–19.
10. Стратегия социального развития Вооруженных Сил Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: Утв. решением Коллегии Министерства обороны РФ от 28 февраля 2008 г. – Режим доступа: <http://www.voennopravo.ru/node/3023>

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 612.74/.75.053.7

## Состояние костно-мышечной системы юношей допризывного возраста как показатель годности к военной службе

МИРСКАЯ Н.Б., доктор медицинских наук  
ЛЯХОВИЧ А.В., профессор ([alelakov@yandex.ru](mailto:alelakov@yandex.ru))  
КОЛОМЕНСКАЯ А.Н., кандидат медицинских наук  
СИЯКИНА А.Д., кандидат биологических наук  
ФЕДИН Э.Е.

НИИ общественного здоровья и управления здравоохранением Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, Москва



## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

Mirskaya N.B., Lyakhovich A.V., Kolomenskaya A.N., Sinyakina A.D., Fedin E.E. – The state of the musculoskeletal system of pre-conscription age boys as an indicator of fitness for military service. The high prevalence of functional impairment and early forms of diseases of the musculoskeletal system of pre-conscription age boys is considered by the authors as a risk factor of their fitness for military service. The introduction of a number of secondary schools in Moscow designed by the authors of the conceptual model of prevention and correction of pathology of the musculoskeletal system allowed the students for the first 3 years significantly reduce its prevalence in most of the studied parameters.

*Ключевые слова: boys of pre-draft age, fitness for military service, functional disorders and diseases of the musculoskeletal system, a conceptual model of prevention, health education module.*

**Решение проблемы комплектования Вооруженных сил РФ здоровым и физически крепким личным составом** усложняется продолжающимся ухудшением показателей здоровья призыва контингента, ростом числа молодых людей, ограниченно годных или негодных к военной службе по медицинским показателям [1].

При призыве юношей на военную службу до 30% из них направляется на стационарное или амбулаторное обследование в связи с отсутствием в медицинской документации сведений о состоянии их здоровья за последние 1–2 года [4].

Рост числа призывников, направленных на дополнительное медицинское обследование, указывает на недостаточную эффективность оздоровительных мероприятий в детских лечебно-профилактических учреждениях, отсутствие должной профилактики и ранней диагностики заболеваний. Низкий уровень первичной профилактики во многом связан с недостаточными знаниями врачей. Только 16,2% врачей считают необходимым своевременное выявление факторов риска заболеваний. Более половины (51,4%) врачей не расценивают наличие функциональных расстройств у младших школьников как значимое в формировании хронической патологии в подростковом возрасте [4].

В структуре заболеваний, являющихся причиной ограничения или негодности к военной службе, одно из первых мест занимают болезни *костно-мышечной системы* (КМС) и в их числе – изменения со стороны стопы и позвоночника [3, 4, 6], которые ухудшают рессорную функцию КМС. В сочетании с другими вредными факторами это приводит к нарушению осанки, сколиозу, плоскостопию, утомляемости и болям в ниж-

них конечностях, снижению физической и умственной работоспособности, ухудшению течения сопутствующих ортопедических заболеваний, развитию соматической патологии [2].

Мероприятия, направленные на предупреждение функциональных нарушений и заболеваний КМС, необходимы с первых месяцев жизни ребенка до завершения подросткового возраста. Между тем бытует мнение, что устранение патологии КМС – прерогатива ортопедов. Такая установка на протяжении многих лет сформировала у педиатров ложное представление, что анализ состояния КМС ребенка не свойствен их специальности. Однако и при педиатрическом осмотре следует оценить состояние этой системы, выявить отклонения и их причины, назначить коррекционные мероприятия. Все это требует знания особенностей данной патологии, принципов своевременной диагностики ее ранних проявлений, содержания профилактических и лечебных мероприятий. Выполнение санитарно-гигиенических требований к статической нагрузке, детской мебели, условиям обучения ребенка являются залогом успешной профилактики нарушений осанки, плоскостопия и сколиоза [2].

### Материал и методы

Изучалось путем медицинского осмотра состояние КМС 1152 учеников базовых общеобразовательных школ Москвы (506 – младшего, 302 – среднего и 344 – старшего возраста). С использованием визуально-инструментальной методики проводилось выявление по 14 показателям функциональных нарушений и начальных форм заболеваний позвоночника и свода стопы.



отсутствия строго горизонтального положения плечевого и тазового пояса – 74,4% и сколиоза – 21,5%. После некоторого снижения в средних классах в старших вновь достоверно повысилась распространенность сколиотической осанки – 15,1%, уплощенной стопы – 39,5% и остаточных явлений рахита (58,1% и 41,3% соответственно).

Использование в течение 3 лет в работе со школьниками экспериментальной группы медико-образовательного модуля позволило достоверно снизить среди юношей допризывного возраста (8–11-х классов) распространенность таких отклонений КМС, как асимметричное расположение лопаток, крыловидные лопатки, нарушение осанки (выпрямленная, лордическая или кифотическая) и плоскостопие, т. е. по 6 показателям из 14. Кроме того, отмечается тенденция к уменьшению распространенности нарушений и заболеваний КМС еще по 4 показателям, включая сколиоз (см. таблицу).

В экспериментальной группе после внедрения модуля увеличилось число юношей допризывного возраста, не име-

ющих отклонений со стороны КМС, а на одного обследованного стало в среднем приходиться меньше случаев функциональных нарушений и заболеваний. В результате эксперимента оказалось больше школьников, не имеющих патологии КМС.

Таким образом, систематическая профилактическая работа с участием педиатров, ортопедов, инструкторов лечебной физкультуры, тренеров, учителей, родителей и самих учащихся играет важную роль в формировании нормальной функции стопы и позвоночника у мальчиков и юношей, предупреждении отклонений и заболеваний КМС, способствует улучшению их физического здоровья, повышению качества жизни, профессиональной пригодности юношей и годности к военной службе к периоду призыва.

Разработанная концептуальная модель, направленная на профилактику и коррекцию функциональных нарушений и заболеваний КМС школьников, представляет собой алгоритм для разработки аналогичных моделей профилактики по другим нозологиям.

## Литература

1. Ахмерова С.Г., Ляхович А.В., Федин Э.Е. Показатели годности к военной службе, мотивационные установки и состояние здоровья юношей допризывного и призывного возраста // Вестник новых медицинских технологий. – Тула, 2010. – Т. XVII, № 3. – С. 184–188.
2. Гребова Л.П. Лечебная физическая культура при нарушениях опорно-двигательного аппарата у детей и подростков: Уч. пособие. – М.: Академия, 2006. – 176 с.
3. Зарытовская Н.В., Калмыкова А.С., Калмыкова В.С. Распространенность хронических заболеваний у юношей в возрасте 16–17 лет /

Актуальные проблемы педиатрии: Сб. матер. XII конгресса педиатров России. – М., 2008. – С. 127–128.

4. Ильин А.Г. Состояние здоровья детей подросткового возраста и совершенствование системы их медицинского обеспечения: Автограф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2005. – 54 с.

5. Мирская Н.Б. Инновационные технологии реализации концептуальной модели профилактики и коррекции нарушений и заболеваний костно-мышечной системы школьников: Автограф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2010. – 48 с.

6. Ядчук В.Н. Концепция управления качеством медицинского обеспечения подготовки граждан к военной службе / Под ред. В.О.Щепина, В.В.Куликова. – М., 2004. – 192 с.



## МЕДИЦИНА ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК 616.281-001-02:617.51-001.4

# Механизмы повреждения лабиринтных капсул внутреннего уха при ранении головы нелетальным кинетическим оружием

ГАЙДАШ А.А., доктор медицинских наук (*jack200@ngs.ru*)<sup>1</sup>  
ТЮРИН М.В., профессор, полковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>  
ИВЧЕНКО Е.В., доцент, подполковник медицинской службы<sup>1</sup>  
ТОЛМАЧЁВ И.А., профессор, полковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>  
РОДИОНОВ Г.Г., доктор медицинских наук<sup>1</sup>  
СИНИЦА Л.Н., профессор, доктор физико-математических наук<sup>2</sup>  
ДЕНИСОВ А.В., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы<sup>1</sup>  
МАКСИМОВСКИЙ Е.А., кандидат химических наук<sup>3</sup>  
АНИСИН А.В., кандидат медицинских наук, старший лейтенант медицинской службы<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Институт оптики атмосферы им. В.Е.Зуева Сибирского отделения РАН, г. Томск; <sup>3</sup>Институт горного дела Сибирского отделения РАН, г. Новосибирск

Gaidash A.A., Tyurin M.V., Ivchenko E.V., Tolmachyov I.A., Rodionov G.G., Sinitsa L.N., Denisov A.V., Maksimovsky E.A., Anisin A.V. – Mechanisms of damage of internal ear capsules labyrinths at head injury, caused by non-lethal kinetic weapon. Structural, physical, chemical and micromechanical properties capsules labyrinths of an internal ear are studied at influence of the shock wave caused by wound of a head by not lethal kinetic weapon. It is established, that under the influence of a shock wave in bone plates capsules labyrinths processes remodeling, and accompanied osteolysis amplify. Hydroxyapatites capsules labyrinths tests polymorphic phase transitions and depending on an initial condition is exposed amorphization or increases the crystallinity. As a result of change of micromechanical properties in capsules labyrinths there are cracks, ruptures matrix and bone cavities.

*Ключевые слова:* non-lethal kinetic weapon, labyrinths capsules, rudimentary chondrocytic tissue, hydroxyapatite, osteolysis, bone cavities.

**Н**елетальное кинетическое оружие (НКО) разработано для выведения противника из строя с минимальной вероятностью повреждения и воздействия на окружающую среду. Эффект должен быть временным, обратимым и альтернативным по отношению к таковому от обычного оружия. Предполагается, что НКО будет использоваться без намерения вызвать смерть, но при этом не гарантируется его стопроцентной несмертельности. Именно поэтому термин «нелетальное» чаще заменяется на «менее чем летальное» [8]. Однако медицинской лексике ближе термин «сублетальное» оружие [4].

Терминологическая неопределенность отражает нерешенность фундамен-

тальных проблем патогенеза воздействия НКО. Прежде всего это касается морфогенеза повреждения глубоко расположенных анатомических структур, т. к. нет ясности в отношении уровня поглощенной энергии, минимально необходимой для структурных преобразований. Лабиринтные капсулы внутреннего уха достаточно глубоко погружены в кости черепа, и ударная волна проходит через неоднородную и вязкую среду мягких и твердых анатомических образований с потерей энергии. Насколько этой энергии хватит для структурных сдвигов, их качественные и количественные характеристики неизвестны. В силу указанных обстоятельств остается недоступной диагностика повреждений, причиняемых нелетальным оружием.

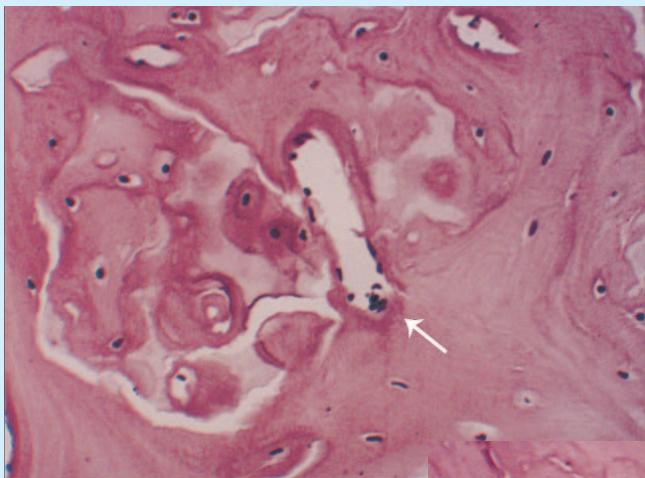


Рис. 1. Микрофотография гистологического препарата capsules-KNLW. Стрелкой указан гаверсов канал, атакованный активными хрящевыми пластинками. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.  $\times 250$

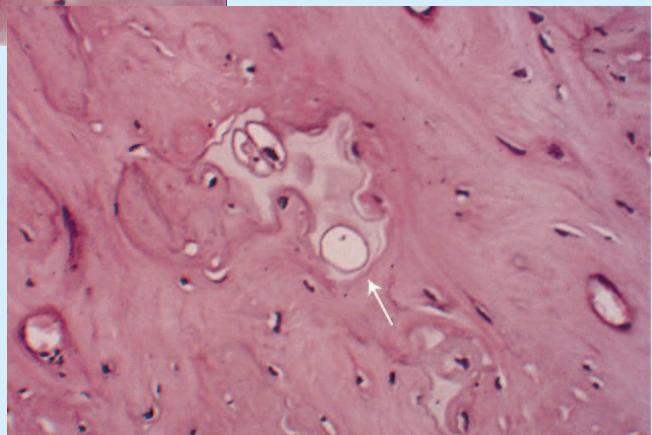


Рис. 2. Микрофотография гистологического препарата capsules-KNLW. Стрелкой указана хрящевая пластинка, содержащая двукамерную и пустотелую глобулы. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.  $\times 250$

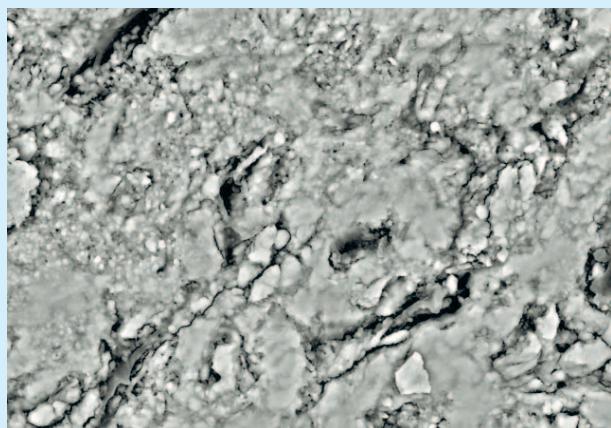


Рис. 3. SEM-сканирование capsules-KNLW. COMP-режим. Энергия воздействия 50 Дж. Раздробленность краев трещин. Ув.  $\times 1000$

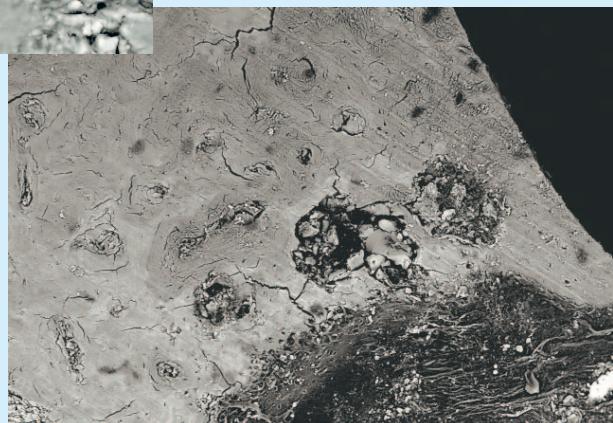


Рис. 4. SEM-сканирование capsules-KNLW. COMP-режим. Энергия воздействия 85 Дж. Кавернозные дефекты матрикса

К статье: Гайдаш А.А., Тюрин М.В., Ивченко Е.В., Толмачев И.А., Родионов Г.Г., Синица Л.Н., Денисов А.В., Максимовский Е.А., Анисин А.В. – Механизмы повреждения лабиринтных капсул внутреннего уха при ранении головы нелетальным кинетическим оружием



## Литература

1. Автандилов Г.Г., Яблучанский Н.И. Системная стереометрия в изучении патологического процесса. — М.: Медицина, 1981. — 192 с.
2. Антонченко В.Я., Давыдов А.С., Ильин В.В. Основы физики воды. — Киев: Наукова думка, 1991. — 667 с.
3. Юхневич Г.В. Инфракрасная спектроскопия воды. — М.: Наука, 1973. — 207 с.
4. Davison N. «Non-Lethal» Weapons. — London: Palgrave Macmillan, 2009. — P. 250.
5. Eckert-Mobius A. Comparative study of the nasal sinuses in man and in animals // Arch. of Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfh. — 1933. — N 134. — P. 287–307.
6. Elliott J.C. Calcium phosphate biominerals / Kohn M.J., Rakovan J., Hughes J.M. (eds)

Phosphates: Geochemical, Geobiological, and Material Importance // Reviews in Mineralogy & Geochemistry. — 2002. — N 48. — P. 427–454.

7. Erko M. Confinement-induced structural changes of water studied by Raman scattering // Phys. Rev. — 2011. — N 84. — P. 104–205.

8. Kruger-Sprengel Dr.F. Non-Lethal Weapons and Disarmament / Paper presented at the 5th European Symposium on Non-Lethal Weapons. — Ettlingen, 11–13 May 2009.

9. Le Geros R.Z., Nriagu J.O., Moore P.B. Phosphate minerals in human tissue / Phosphate minerals. — N.Y.: Springer-Verlag. — 1984. — P. 351–395.

10. Sinitza L.N., Lugovskoy A.A. Dynamic registration of the absorption spectrum of water in the SiO<sub>2</sub> nanopores in high frequency range // J. Chem. Phys. — 2010. — Vol. 133. — P. 1–5.

## ПО СТРАНИЦАМ ЗАРУБЕЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПЕЧАТИ

### **Реабилитация перцептивной тугоухости с помощью частично имплантируемых слуховых аппаратов (Rehabilitation der Schallempfindungsschwerhörigkeit mit teilimplantierbaren Hörgeräten). — Matthias Tisch, H. Maier. — Wehrmedizinische Monatsschrift. — 2011. — № 1 (нем.)**

В последние годы в сфере реабилитации перцептивной тугоухости все чаще используются частично имплантируемые слуховые аппараты (СА). Пациенты, получившие подобные устройства, сообщают о многочисленных преимуществах импланта по сравнению с обычными СА. Упоминаются следующие моменты: лучшее понимание речи, прежде всего в условиях шумов, улучшенное качество звука, естественное звучание собственного голоса, а также преимущества, связанные с открытостью слухового прохода. В Германии доступны два частично имплантируемых СА производства компаний MEDEL-Soundbridge и Otologic-MET. Оба устройства — активные импланты среднего уха. С 1996 г. было установлено 3500 систем Soundbridge и 300 — MET.

В отличие от обычных СА, имплантируемые имеют более широкий спектр показаний, напр., при дискантовой тугоухости, а также при смешанной тугоухости. При исследовании пациентов, снабженных подобными устройствами, получаются следующие результаты: среднее увеличение порога слухового восприятия составляет примерно 15 дБ, т. е. улучшение слуха более чем на 30%.

За последние 12 лет система VSB (Vibrant Soundbridge) укрепилась в качестве полноценной альтернативы обычным слуховым аппаратам. С помощью односторонней имплантации VSB удалось достичь более высокого уровня распознавания речи у всех па-

циентов, чем при использовании обычных СА с обеих сторон. Дальнейшее повышение уровня восприятия речи достигается с помощью установки имплантов с обеих сторон. Пациенты упоминали улучшение способности воспринимать речь в шумной среде и способность определять направление звука.

Таким образом, частично имплантируемые СА являются ценным дополнением к обычным слуховым аппаратам. Как правило, оперативное вмешательство протекает без осложнений. Тем не менее перед проведением операции пациенту необходимо сообщить, что производитель официально не гарантирует возможность проведения ЯМР-томографии. Пока невозможно сказать, появится ли такая возможность после модификации материалов, из которых изготавливается имплантат. Ограничения в повседневной жизни и при занятиях спортом (за исключением экстремальных видов спорта, напр., дайвинга или занятий боевыми искусствами) отсутствуют, поэтому установка частично имплантируемых СА существенно не влияет на пригодность к военной службе.

(Отделение отоларингологии, хирургии головы и шеи военного госпиталя бундесвера в г. Ульме)

Продолжение на с. 65



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.711.63-007-057.36-08

## Метод холодноплазменной коагуляции пульпозного ядра в лечении протрузий межпозвонковых дисков поясничного отдела у военнослужащих

МАНУКОВСКИЙ В.А., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы  
БАДАЛОВ В.И., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы  
(vadim\_badalov@mail.ru)  
ТЮЛИКОВ К.В., подполковник медицинской службы  
КОРОСТЕЛЕВ К.Е., полковник медицинской службы

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

*Manukovsky V.A., Badalov V.I., Tyulikov K.B., Korostelyov K.E. – Coblation of nucleus pulposus in treatment of military men's lumbar disc protrusions. Mini-invasive surgery is used more often for the treatment of spinal disc herniations today. Coblation is one of such contemporary methods. The aim of our investigation was to evaluate results of percutaneous disc nucleoplasty using coblation. 35 patients with disc protrusions diagnosed by MRI underwent operations using this method. We used Visual Analogue Pain Scale, took into account time of painless sitting, standing and walking position, and also patients' satisfaction to assess the immediate results of treatment and short-time outcomes. It was noted the better immediate results in group of operated patients in comparison with the non-operated group. It was obvious either on the table or the day after operation. There were 84 and 93% of good results in 3 months and in 1 year after operation, respectively. Coblation is definitely modern and effective way to treat disc protrusions with different types, sizes, and may be used in lumbar spine wherever.*

*Key words:* spinal disc, spinal column, mini-invasive surgery, percutaneous nucleoplasty, degenerative disc disease.

В урбанизированном обществе, характеризующемся упорядоченностью общественной жизни, снижением физических нагрузок, прогрессивно возрастает количество пациентов, имеющих признаки дегенерации межпозвонковых дисков. При неправильном питании, гиподинамии или избыточных физических нагрузках остеохондроз выходит на первое место среди заболеваний лиц молодого, преимущественно трудоспособного возраста [3].

Результаты консервативного лечения радикулитов вследствие протрузий межпозвонковых дисков далеки от удовлетворительных. Именно в связи с этим тезисом в последние двадцать лет наблюдается тенденция к расширению показаний к применению разнообразных хирургических методик [6].

При небольших размерах грыж межпозвонковых дисков или протрузиях эффективность открытых оперативных вмешательств не так высока, как приэкструзиях и секвестрациях [2]. В данных клинических ситуациях методами выбора могут служить функциональные хирургические методики, которые по своему воздействию на организм пациента занимают промежуточное положение между консервативным лечением и оперативными методами [6].

К малоинвазивным методам хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков относят перкутанные пункции дисков с целью физического или химического воздействия на пульпозное ядро для уменьшения объема и, как следствие, уменьшения выпячивания фиброзной капсулы с клиническим улучшением. Кроме

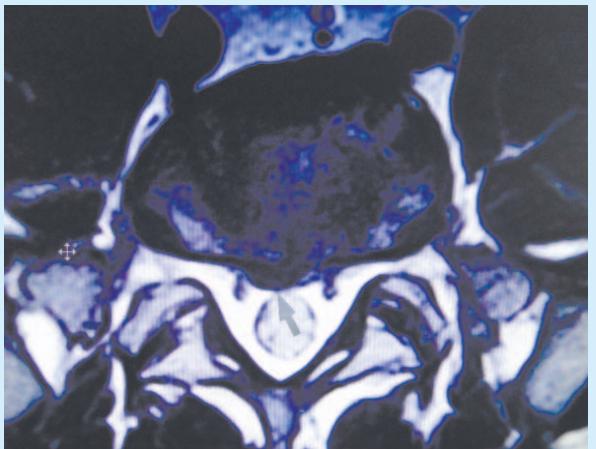


Рис. 1. Верификация протрузии межпозвонкового диска при МРТ-исследовании была обязательной



Рис. 4. Одноразовые иглы и электроды набора одноразового инструмента



Рис. 5. Выполнение процедуры под флюороскопическим контролем

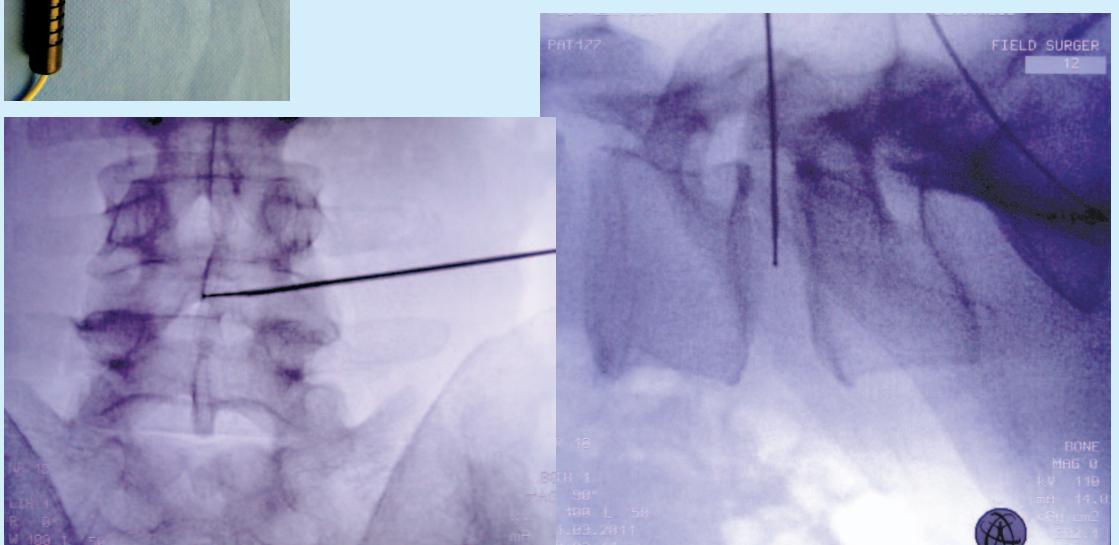


Рис. 6. Положение дистального конца иглы в середине межпозвонкового диска

**К статье:** Мануковский В.А., Бадалов В.И., Тюликов К.В., Коростелёв К.Е. – Метод холодно-плазменной коагуляции пульпозного ядра в лечении протрузий межпозвонковых дисков поясничного отдела у военнослужащих



У 4 больных первоначальный результат нуклеопластики был недостаточным, поэтому была выполнена повторная процедура, после чего у 3 больных достигнут отличный и хороший результат, а у 1 – удовлетворительный. В среднем повторные манипуляции проводили через 1,5 мес после первой операции. Осложнений ни в одном случае не было.

### В И В О Д Ы

1. Использованный нами метод нуклеопластики является современным, минимально инвазивным, эффективным

способом лечения протрузий межпозвонковых дисков. При этом хорошие результаты лечения достигаются при любых видах и размерах протрузий на всех уровнях поясничного отдела при отсутствии секвестрации грыжевых выпячиваний.

2. Преимуществами метода являются местная анестезия, минимальная инвазивность, отсутствие процессов рубцевания в эпидуральном пространстве, короткий период госпитализации и недееспособности (1–2 нед). Большое значение имеет возможность повторения процедуры и последующей открытой операции, отсутствие противопоказаний для мануальной терапии.

### Литература

1. Boswell M.V., Trescot A.M., Datta S. et al. Interventional techniques: Evidencebased practice guidelines in the management of chronic spinal pain // Pain Physician. – 2007. – Vol. 10. – P. 7–11.
2. Deyo R.A., Weinstein J.N. Low back pain // N. Engl. J. Med. – 2001. – Vol. 344. – P. 363–370.
3. Postacchini F. Management of herniation of the lumbar disc // J. Bone Joint Surg. Br. – 1999. – Vol. 81. – P. 567–576.
4. Sharps L.S., Zacharia I. Percutaneous disc decompression using Nucleoplasty // Pain Physician. – 2002. – Vol. 5. – P. 121–126.
5. Singh V., Piriyani C., Liao K., Nieschulz S. Percutaneous disc decompression using coblation (Nucleoplasty) in the treatment of chronic discogenic pain // Pain Physician. – 2002. – Vol. 5. – P. 250–259.
6. Waddell G., Gibson A., Grant I. Surgical treatment of lumbar disc prolapse and degenerative lumbar disc disease // The scientific evidence of causes, diagnosis and treatment. – Philadelphia: Lippincott W&W, 2000. – P. 305–326.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК [616.137-007.64-06:616.13-004.6]-053.9-089

## Успешное лечение аневризмы подвздошной артерии у пациента старческого возраста с распространенным атеросклерозом аорты

БЕЛЯКИН С.А., заслуженный врач РФ, профессор, генерал-майор медицинской службы запаса  
ПИНЧУК О.В., профессор, полковник медицинской службы  
ИВАНОВ В.А., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы запаса  
ОБРАЗЦОВ А.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы  
ПОЛЯКОВ И.И., подполковник медицинской службы запаса ([polyakovii@yandex.ru](mailto:polyakovii@yandex.ru))  
ИВАНОВ А.В.

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

Belyakin S.A., Pinchuk O.V., Ivanov V.A., Obraztsov A.V., Polyakov I.I., Ivanov A.V. – Successful treatment of aneurysm of iliac artery in old patient with widespread atherosclerosis of aorta. Disclosure of aneurysm of abdominal aorta indicates severity and prevalence of atherosclerotic process which means high probability of combined occlusive affections in other arterial circulations. Authors treated the patient with aneurysm of iliac artery with widespread atherosclerosis of aorta taking into account the abovementioned facts. Right stage surgical tactics assured success.

*Key words:* aneurysm of iliac artery, aorta, occlusion, X-ray contrast angiography, coronary arteriography, magistral arteries, arteria carotis, coronary arteries.



Рис. 4. Контрольная ангиограмма после имплантации стентов в просвет аневризмы

росклеротической бляшки наружной подвздошной артерии с критическим стенозом. В наружную подвздошную артерию имплантирован стент ISTMUS 9×49 мм двухкратным раздуванием баллона до 12 атм. Выполнена постдилатация краев стент-графта баллонным катетером 10×20 мм максимальным давлением. На контрольной ангиограмме отмечена дистальная миграция стент-графта в шейке аневризмы, в связи с чем через изгиб левой бранхи аортоподвздошного протеза с выходом в аорту имплантирован второй

стент-графт WALLGRAFT 9×70 мм и выполнена постдилатация в нем баллонными катетерами 10×20 и 9×60 мм (рис. 4).

Пациент выписан на 3-и сутки после операции. Контрольное обследование больного выполнено через 2 мес. На КТ-ангиографии локализация стента в левой подвздошной артерии адекватная, аневризма общей подвздошной артерии выключена из магистрального кровотока (рис. 5).

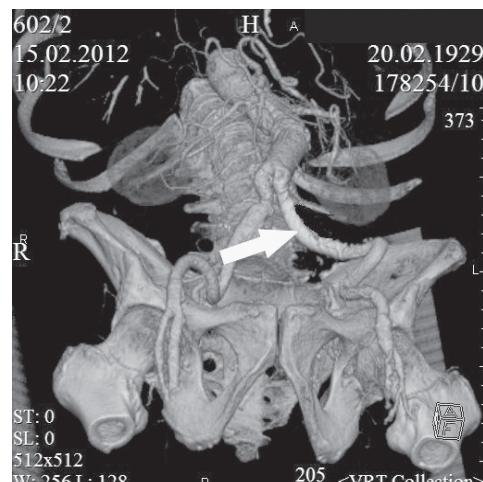


Рис. 5. КТ-ангиограмма. Проходимость левой подвздошной артерии (стрелка) сохранена, аневризма не визуализируется

Данное клиническое наблюдение демонстрирует современные возможности многопрофильного военного госпиталя и доказывает целесообразность этапной хирургической тактики у пациента с тяжелым распространенным поражением аорты и ее магистральных ветвей.

## Литература

1. Национальные рекомендации по ведению взрослых пациентов с аневризмами брюшной аорты и артерий нижних конечностей (Российский согласительный документ) / М.: НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2011. – С. 140.

2. Покровский А.В., Абугов С.А., Алексанян В.М. и др. Эндоваскулярное протезирование аневризмы брюшной аорты. Часть I. Отбор больных для эндоваскулярного лечения // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2010. – Т. 16, № 4. – С. 63–70.

3. Чернявский А.М., Карпенко А.А., Рахметов Н.Р. и др. Выбор и этапность хирургичес-

кого вмешательства у больных с инфарктальной аневризмой брюшной аорты при сочетанном поражении коронарного русла и брахиоцефальных артерий // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2011. – Т. 17, № 3. – С. 111–119.

4. Eldrup N., Budtz-Lilly J., Laustsen J. et al. Long-term incidence of myocardial infarct, stroke, and mortality in patients operated on for abdominal aortic aneurysms // J. Vasc. Surg. – 2011. – N 1. Электронное издание.

5. Joseph V., Moxon Ph.D., Adam Parr et al. Diagnosis and monitoring of abdominal aortic aneurysm: Current status and future prospects // Curr. Probl. Cardiol. – 2010. – Vol. 35, N 10. – P. 512–548.



6. *Mc Gloughlin T.M., Doyle B.J.* New approaches to abdominal aortic aneurysm rupture risk assessment: engineering insights with clinical gain // *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* – 2010. – Vol. 30, N 9. – P. 1687–1694.
7. *Michel J.B., Martin-Ventura J.L., Egido J.* et al. Novel aspects of the pathogenesis of aneurysms of the abdominal aorta in humans // *Cardiovasc. Res.* – 2011. – Vol. 90, N 1. – P. 18–27.
8. *Moxon J.V., Parr A., Emeto T.I.* et al. Diagnosis and monitoring of abdominal aortic aneurysm: current status and future prospects // *Curr. Probl. Cardiol.* – 2010. – Vol. 35, N 10. – P. 512–548.
9. *Sachs T., Schermerhorn M.* Ruptured abdominal aortic aneurysm // *Minerva Chir.* – 2010. – Vol. 65, N 3. – P. 303–317.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.36-004.7-06:[615.917:547.242].036.11

## Особенности коррекции алкогольных поражений печени у больных с острыми отравлениями этианолом на фоне последствий токсического действия этианола

ШИЛОВ В.В., профессор  
БАТОЦЫРЕНОВ Б.В., доктор медицинских наук  
ВАСИЛЬЕВ С.А., доктор медицинских наук  
ШИКАЛОВА И.А.  
КУЗНЕЦОВ О.А.

Научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И.Джанелидзе, Санкт-Петербург

*Shilov V.V., Batotsyrenov B.V., Vasilyev S.A., Shikalova I.A., Kuznetsov O.A. – Peculiarities of correction of alcohol affections of liver in patients with acute ethanol poisoning in the setting of consequence of toxic effect of ethanol. The aim of this work was to test the usage of infusion of hepatoprotector "remaxol" in intensive therapy of acute ethanol poisoning accompanied with severe alcohol affections of the lever. In the result of the examination and treatment of 130 patients it was established that severe alcohol poisonings registered on alcohol abused patients with toxic hepatopathy, are always accompanied with serious metabolic violations. In the process of a comparative valuation of the using of heptral (ademethionin) and remaxol in the intensive therapy of alcohol poisonings it has been revealed that the using of remaxol led to improvement of the clinic of that poisonings, what had been registered as a decrease of frequency and duration of an alcohol delirium from 33,9% to 10,8%, a decrease of frequency of secondary lung complication from 18,5 to 3,1%, a decrease of a duration of treatment in intensive care unit from 7,3±0,6 to 5,6±0,3 and a hospital treatment duration from 11,8±0,5 to 9,0±0,3 days. Biochemical investigation has shown that using as heptral, as remaxol led to improvement of lever damages due to alcohol. However remaxol compared with heptral was better in the treatment of metabolic violations.*

*Key words:* alcohol poisonings, toxic hepatopathy, remaxol, heptral.

В настоящее время проблема интенсивной терапии больных с острыми отравлениями и последствиями токсического действия этианола, т. е. больных с хронической алкогольной патологией, является одной из наиболее острых в клинической токсикологии [2, 4]. Это обусловлено высокой частотой поступления пациентов на фоне длительного злоупотребления алкоголем («запои») и тяжестью течения заболевания, определяющейся полиорганной недостаточностью [5]. Наиболее часто у данной категории боль-

ных встречаются токсические поражения печени [1].

Известно, что в алкогольных поражениях печени принимают участие повреждение мембран печеночных клеток со снижением содержания в них фосфатидилхолина, уменьшение продукции энергии и обеспечения клетки кислородом, метаболические нарушения, нарушение иммунных реакций, воспаление, активация процессов фиброгенеза, усиление коллагеногенеза, стимуляция канцерогенеза. Группа препаратов, на-



Определение концентрации МДА в эритроцитах позволило выявить существенные различия в динамике изменений в зависимости от проводимого лечения. В эритроцитах больных 2-й группы имелась выраженная тенденция к снижению концентрации продуктов ПОЛ уже к 3-м суткам нахождения в стационаре, а в 1-й группе высокие значения уровня МДА продолжали сохраняться на протяжении всего периода лечения.

Факт снижения содержания МДА в эритроцитах больных 2-й группы свидетельствует о наличии антиоксидантных свойств у ремаксола, но механизм данного антиоксидантного воздействия может быть раскрыт лишь при исследовании состояния системы антиоксидантной защиты.

Таким образом, использование ремаксола в интенсивной терапии острых тяжелых отравлений этанолом на фоне длительных «запоев» приводило к повышению уровня основного антиоксиданта клетки – восстановленного глутатиона, что является показателем наличия антиоксидантных свойств у препарата. Основной вклад в данный эффект вносит включенный в состав препарата сукцинат. Учитывая, что он не может утилизироваться непосредственно эритроцитами, не обладающими собственной системой митохондрий, повышение уровня ВГ в этих клетках объясняется восстановлением кислородзависимого дыхания и накоплением НАДФ-Н и макроэргических соединений, необходимых для синтеза ВГ в тканях печени, почек, головного мозга и его дальнейшим переносом в эритроциты.

Также во 2-й группе отмечено положительное влияние на активность фер-

мента антирадикальной защиты – ГП. Ее активность в эритроцитах на 3-и сутки повышалась по сравнению с соответствующим показателем в 1-е сутки, тогда как у больных 1-й группы роста активности этого фермента не обнаружено.

Установлено, что острые тяжелые отравления алкоголем у больных с последствиями токсического действия этанола сопровождаются активацией процессов ПОЛ и угнетением антиоксидантной системы. Использование в интенсивной терапии ремаксола приводит к более быстрому восстановлению системы антиоксидантной защиты (увеличение ВГ, ГП) и более выраженному снижению активности процессов перекисного окисления липидов.

Гептрагал и ремаксол обладают высокой эффективностью в коррекции токсических поражений печени, о чем свидетельствует снижение активности цитолитических ферментов (АсАТ, АлАТ) и холестатических факторов. Однако при использовании ремаксола происходит более выраженное снижение метаболических расстройств, что проявляется в снижении уровней гипергликемии и лактата, улучшении белоксинтезирующей функции печени (повышение уровня фракции альбумина). Данные изменения отражаются на улучшении клинического течения острых отравлений алкоголем: снижается частота и длительность алкогольного делирия (с 33,9 до 10,8%), частота вторичных лекарственных осложнений (с 18,5 до 3,1%), сокращается длительность пребывания больных в отделении реанимации и интенсивной терапии (с  $7,3 \pm 0,6$  до  $5,6 \pm 0,3$  сут), сроки лечения (с  $11,8 \pm 1,05$  до  $9 \pm 0,36$  сут).

## Литература

1. Бонитенко Ю.Ю., Ливанов Г.А., Бонитенко Е.Ю. и др. Острые отравления алкоголем (патогенез, клиника, диагностика, лечение). – СПб, 2003. – 47 с.
2. Бонитенко Ю.Ю., Ливанов Г.А., Бонитенко Е.Ю. и др. Острые отравления этанолом и его суррогатами. – СПб, 2005. – 223 с.
3. Гастроэнтерология и гепатология: диагностика и лечение / Под ред. А.В. Калинина и А.И. Хазанова. – М.: МиклоШ, 2007. – 602 с.
4. Ливанов Г.А., Калмансон М.Л., Сергеев О.В. и др. Коррекция нарушений транспорта кислорода и свободнорадикальных процессов у больных с тяжелыми формами острых отравлений этанолом на фоне хронической алкогольной патологии // Сиб. мед. журн. – 2007. – № 2. – С. 23–27.
5. Ливанов Г.А., Сергеев О.В., Мирошинченко В.Н. Хроническая алкогольная патология как фактор повышенного риска у больных с тяжелыми формами острых отравлений // Бюл. Восточно-Сиб. науч. отделения Рос. акад. мед. наук. – 2008. – № 3. – С. 46–48.



# Алгоритм комплексной оценки состояния головного мозга при кардиохирургических операциях в условиях искусственного кровообращения

ЦЫГАН Н.В., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы

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

*Tsygan N.V. – The algorithm of the comprehensive assessment of the brain during cardiac surgery with cardiopulmonary bypass. The article presents the algorithm of the comprehensive assessment of the brain during cardiac surgery with cardiopulmonary bypass, based on contemporary concept of intraoperative brain damage pathogenesis. The algorithm includes clinical, laboratory and instrumental diagnostic procedures in the perioperative period. The article shows the prospects of the use of the algorithm for optimizing neuroprotection and outcomes in cardiac surgery and acute stroke.*

*Key words:* the algorithm of the comprehensive assessment of the brain, cardiac surgery, cardiopulmonary bypass, intraoperative brain damage, neuroprotection, outcomes.

Кардиохирургические операции в условиях искусственного кровообращения сопровождаются высоким риском повреждения головного мозга. В настоящее время подробно изучены интраоперационные патогенетические факторы, воздействующие на нервную систему, однако при каждой операции их сочетание и выраженность индивидуальны. Основными причинами вариабельности неврологических последствий кардиохирургического лечения являются различия в возрасте, преморбидном фоне (в т. ч. состоянии нервной и сердечно-сосудистой систем, мозгового кровотока и его ауторегуляции, особенностях течения цереброваскулярной болезни), объеме операции, длительности ее этапов, тяжести соматических осложнений, а также способах нейропротекции [12, 20, 21].

В большинстве случаев симптомное повреждение головного мозга при кардиохирургических операциях диагностируют в виде мозгового инсульта, делирия и когнитивных нарушений в послеоперационный период [18, 19]. Диффузное гипоксическое повреждение головного мозга во время операции относительно редко сопровождается появлением очаго-

вой неврологической симптоматики [1, 20], что часто не позволяет оценить тяжесть повреждения головного мозга общепринятым способом – по результатам неврологического осмотра в до- и послеоперационный период.

Все это определяет актуальность разработки алгоритма комплексной оценки состояния головного мозга при кардиохирургических операциях в условиях искусственного кровообращения, направленного на диагностику церебральной дисфункции, определение наиболее значимых патогенетических факторов, объективную оценку степени повреждения головного мозга, а также эффективности фармакологической и нефармакологической нейропротекции.

Послеоперационные когнитивные нарушения оказывают долгосрочное влияние на выживаемость, трудоспособность и качество жизни пациентов [15, 30, 31], что требует дополнения неврологического осмотра нейропсихологическим тестированием до и после операции.

Гипоксическое, ишемическое, реперфузионное повреждение головного мозга при кардиохирургических операциях может быть асимптомным, и для его ди-



- 1) после стернотомии и вскрытия перикарда;
- 2) после начала искусственного кровообращения;
- 3) после начала, в середине и перед завершением селективной церебральной перфузии;
- 4) перед завершением искусственного кровообращения;
- 5) после завершения искусственного кровообращения.

В настоящее время антеградная церебральная перфузия является наиболее распространенным методом селективной церебральной перфузии [13, 25]. При антеградной церебральной перфузии взятие артериальной крови вне искусственного кровообращения возможно из правой лучевой артерии, во время искусственно-

го кровообращения – из артериальной магистрали аппарата искусственного кровообращения, во время селективной церебральной перфузии – из магистрали для перфузии головного мозга; венозную кровь во всех случаях целесообразно получать из правой яремной вены.

Внедрение алгоритма комплексной оценки состояния головного мозга в хирургическую практику, возможно, позволит уточнить патогенетические и саногенетические факторы и механизмы, оценить эффективность фармакологической и нефармакологической нейропротекции, улучшить клинические исходы при кардиохирургических операциях в условиях искусственного кровообращения, острых и хронических нарушений мозгового кровообращения.

## Литература

1. Белов Ю.В., Степаненко А.Б., Кузнецов Ф.В. Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения аневризм и расслоений восходящего отдела и дуги аорты // Рос. кардиол. журн. – 2004. – № 5. – С. 5–16.
2. Бокерия Л.А., Камчатнов П.Р., Ключников И.В. и др. Цереброваскулярные расстройства у больных с коронарным шунтированием // Журн. неврологии и психиатрии. – 2008. – № 3. – С. 90–94.
3. Ерофеев А.А. Интраоперационные факторы риска развития неврологических осложнений при хирургическом лечении заболеваний сердца: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 1995. – 21 с.
4. Кузнецов А.Н. Кардиогенная и артерио-артериальная церебральная эмболия: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб, 2001. – 42 с.
5. Однинак М.М., Цыган Н.В. Факторы роста нервной ткани в центральной нервной системе. – СПб: Наука, 2005. – 158 с.
6. Однинак М.М., Цыган Н.В., Иванов А.М. и др. Белок S100β – биомаркёр повреждения головного мозга // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. – 2011. – № 1. – С. 210–214.
7. Петрищев Н.Н., Власов Т.Д. Типовые формы дисфункции эндотелия // В кн.: Дисфункция эндотелия. Патогенетическое значение и методы коррекции / Под ред. Н.Н.Петрищева. – СПб: ИИЦ ВМА, 2007. – С. 4–48.
8. Светлова Н.Ю. Патофизиология повреждения мозга при операциях с искусственным кровообращением // Анестезиол. и реаниматол. – 2006. – № 3. – С. 24–27.
9. Скоромец А.А., Скоромец Т.А., Скоромец А.П. и др. Дисфункция эндотелия при ишемичес-
- ком повреждении головного мозга // В кн.: Дисфункция эндотелия. Патогенетическое значение и методы коррекции / Под ред. Н.Н.Петрищева. – СПб: ИИЦ ВМА, 2007. – С. 139–147.
10. Труфанов Г.Е., Однинак М.М., Фокин В.А. Магнитно-резонансная томография в диагностике ишемического инсульта. – СПб: «ЭЛБИ-СПб», 2008. – 272 с.
11. Шалавин А.Н. Гемодинамические и нейротрофические механизмы патогенеза при различных вариантах клинического течения дисциркуляторной энцефалопатии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2009. – 24 с.
12. Шевченко Ю.Л., Однинак М.М., Кузнецова А.Н., Ерофеев А.А. Кардиогенный и ангиогенный церебральный инсульт (физиологические механизмы и клинические проявления). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 272 с.
13. Bachet J. What is the best method for brain protection in surgery of the aortic arch? Selective antegrade cerebral perfusion // Cardiol. Clin. – 2010. – Vol. 28, N 2. – P. 389–401.
14. Biomarkers Definitions Working Group, Biomarkers and surrogate endpoints: preferred definitions and conceptual framework // Clin. Pharmacol. Ther. – 2001. – Vol. 69, N 3. – P. 89–95.
15. Cronberg T., Lilja G., Rundgren M. et al. Long-term neurological outcome after cardiac arrest and therapeutic hypothermia // Resuscit. – 2009. – Vol. 80, N 10. – P. 1119–1123.
16. Ergin M.A., Galla J.D., Lansman L. et al. Hypothermic circulatory arrest in operations on the thoracic aorta. Determinants of operative mortality and neurologic outcome // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1994. – Vol. 107, N 3. – P. 788–797.
17. Foerch C., Singer O.C., Neumann-Haefelin T. et al. Evaluation of serum S100β as a surrogate



## ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

- marker for long-term outcome and infarct volume in acute middle cerebral artery infarction // Arch. Neurol. – 2005. – Vol. 62, N 7. – P. 1130–1134.
18. Funder K.S., Steinmetz J., Rasmussen L.S. Cognitive dysfunction after cardiovascular surgery // Minerva Anestesiol. – 2009. – Vol. 75. – P. 329–332.
19. Goldstein L.J., Davies R.R., Rizzo J.A. et al. Stroke in surgery of the thoracic aorta: incidence, impact, etiology, and prevention // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2001. – Vol. 122, N 5. – P. 935–945.
20. Hogue C.W., Palin C.A., Arrowsmith J.E. Cardiopulmonary Bypass Management and Neurologic Outcomes: An Evidence-Based Appraisal of Current Practices // Anesth. Analg. – 2006. – Vol. 103, N 1. – P. 21–37.
21. Ishibashi N., Iwata Y., Okamura T. et al. Differential Neuronal Vulnerability varies according to Specific Cardiopulmonary Bypass Insult in a Porcine Survival Model // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2010. – Vol. 140, N 6. – P. 1408–1415.
22. Jauch E.C., Lindsell C., Broderick J. et al. Association of serial biochemical markers with acute ischemic stroke: the National Institute of Neurological Disorders and Stroke recombinant tissue plasminogen activator Stroke Study // Stroke. – 2006. – Vol. 37, N 10. – P. 2508–2513.
23. Kapural M., Krizanac-Benbez Lj., Barnett G. et al. Serum S-100beta as a possible marker of blood-brain barrier disruption // Brain. Res. – 2002. – Vol. 940, N 1–2. – P. 102–104.
24. Kleindienst A., Bullock M.R. A critical analysis of the role of the neurotrophic protein S100 $\beta$  in acute brain injury // J. Neurotrauma. – 2006. – Vol. 23, N 8. – P. 1185–1200.
25. Misfeld M., Leontyev S., Borger M.A. et al. What is the best strategy for brain protection in patients undergoing aortic arch surgery? A single center experience of 636 patients // Ann. Thorac. Surg. – 2012. – Vol. 93, N 5. – P. 1502–1508.
26. Mussack T., Kirchhoff C., Buhmann S. et al. Significance of Elecsys S100 immunoassay for real-time assessment of traumatic brain damage in multiple trauma patients // Clin. Chem. Lab. Med. – 2006. – Vol. 44, N 9. – P. 1140–1145.
27. Sakatani S., Seto-Ohshima A., Shinohara Y. et al. Neural-activity-dependent release of S100 $\beta$  from astrocytes enhances kainate-induced gamma oscillations in vivo // J. Neuroscience. – 2008. – Vol. 28, N 43. – P. 10928–10936.
28. Sato Y., Laskowitz D.T., Bennett E.R. et al. Differential Cerebral Gene Expression During Cardiopulmonary Bypass in the Rat: Evidence for Apoptosis? // Anesth. Analg. – 2002. – Vol. 94. – P. 1389–1394.
29. Steinmetz J., Christensen K.B., Lund T. et al. Long-term consequences of postoperative cognitive dysfunction // Anesth. – 2009. – Vol. 110, N 3. – P. 548–555.
30. Stump D.A., Rogers A.T., Hammon J.W. Neurobehavioral Tests Are Monitoring Tools Used to Improve Cardiac Surgery Outcome // Ann. Thorac. Surg. – 1996. – Vol. 61. – P. 1295–1296.
31. Tobias J.D., Russo P., Russo J. Changes in near infrared spectroscopy during deep hypothermic circulatory arrest // Ann. Card. Anesth. – 2009. – Vol. 12, N 1. – P. 17–21.
32. Townend W., Ingebrigtsen T. Head injury outcome prediction: a role for protein S-100 $\beta$ ? // Injury. – 2006. – Vol. 37, N 12. – P. 1098–1108.

## ДИССЕРТАЦИИ В ОБЛАСТИ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ К ЗАЩИТЕ В 2011 ГОДУ

УДК 61 (043.3/5)

**Барсуков И. Н. Система организации психофизиологических мероприятий в Вооруженных Силах Российской Федерации:** Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 19.01.11 – нервные болезни, 14.03.02 – патологическая анатомия / Науч. консультанты А.Ю.Емельянов, О.Н.Гайкова; Офиц. оппоненты С.В.Лобзин, В.Г.Помников, Б.М.Ариэль; С.-Петербург. гос. мед. университет им. И.П.Павлова; ВМедА им. С.М.Кирова. – СПб, 2011. – 44 с.: ил.

**Булка А. П. Система организации психофизиологических мероприятий в Вооруженных Силах Российской Федерации:** Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 19.00.02 – психофизиология, 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение / Науч. консультанты А.Б.Белевитин, В.Н.Сысоев; Офиц. оппоненты А.А.Благинин, В.В.Малинин, Н.М.Пильник; Всерос. центр экстренной и радиационной медицины им. А.М.Никифорова; ВМедА им. С.М.Кирова. – СПб, 2011. – 43 с.: ил.

**Венгерович Н. Г. Патогенетическое обоснование применения биоактивных наноматериалов при раневом процессе (экспериментальное исследование):** Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.03.03 – патологическая физиология / Науч. рук. В.А.Попов; Офиц. оппоненты В.Ф.Митрейкин, В.И.Николаев; С.-Петербург. гос. педиатр. мед. академия; ВМедА им. С.М.Кирова. – СПб, 2011. – 26 с.: ил.

Окончание на с. 90



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК 616.131-008.331.1-06:[616.98:578.833]

## Кардиопульмональный синдром при хантавирусной инфекции (Обзор литературы)

МУХЕТДИНОВА Г.А., доцент ([gmkhetdinova@yandex.ru](mailto:gmkhetdinova@yandex.ru))<sup>1</sup>  
ФАЗЛЫЕВА Р.М., профессор<sup>1</sup>  
ФАЗЛЫЕВ М.М., профессор, майор внутренней службы<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России», г. Уфа; <sup>2</sup>Госпиталь МСЧ МВД по Республике Башкортостан, г. Уфа

*Mukhetdinova G.A., Fazlyeva R.M., Fazlyev M.M. – Cardiopulmonary syndrome in hantavirus infection (an overview). The article provides an overview of domestic and foreign literature on modern aspects of hantavirus infection. Hemorrhagic fever with renal syndrome and hantavirus cardiopulmonary syndrome have a high epidemiological significance for Russia's Armed Forces and the armies of many foreign countries. Current knowledge of the various manifestations of the disease contribute to the improvement of diagnosis and timely delivery of medical and preventive measures.*

*Ключевые слова:* hantavirus infection, hemorrhagic fever with renal syndrome, hantavirus cardiopulmonary syndrome.

**З**нание эпидемиологии и клиники переносимых грызунами хантавирусных инфекций важно для организации их эффективной профилактики в воинских коллективах, особенно при размещении в полевых условиях.

Хантавирус – оболочечный РНК-содержащий вирус сферической формы, 80–120 нм в диаметре, хорошо растущий на клетках Vero и A549, но не оказывающий цитопатогенного действия. Впервые вирус был выделен в 1976 г. южнокорейскими учеными *H.W.Lee* и *P.W.Lee* в криостатных срезах легочной ткани полевых мышей, отловленных в районе реки Хантаан. Вирусный штамм был зарегистрирован под названием Hantaan 76-118 и дал название новому роду *Hantaan* семейства *Bunyaviridae*.

Род *Hantavirus* включает в настоящее время около 30 серологически и/или генетически различающихся хантавирусов. К ним относятся патогенные для человека хантавирусы и вирусы с неустановленной эпидемиологической значимостью. Их можно подразделить на вирусы Старого Света (*Hantaan*, *Seoul*, *Puumala*, *Dobrava/Belgrad*, *Tula*, *Topografov*, *Amur* и др.) и Нового Света (*Sin Nombre*, *Prospect Hill*, *New-York*, *Andes* и др.) [19].

Известны две клинические формы хантавирусной инфекции: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), возбудителем которой являются вирусы *Hantaan*, *Seoul*, *Puumala*, *Dobrava-Belgrad*, *Amur*, и хантавирусный пульмональный синдром (ХПС), вызываемый хантавирусами *Sin Nombre*, *New-York*, *Andes*.

Крупные вспышки эпидемического нефрита и ГЛПС наблюдались среди солдат во время Первой и Второй мировых войн, Корейской войны и войны в Боснии. Основные синдромы этого заболевания – почечный с развитием острой почечной недостаточности (ОПН) при тяжелом течении заболевания и геморрагический, в связи с чем по рекомендации Всемирной организации здравоохранения с 1982 г. заболевания, вызванные *Hantaan* или *Hantaan*-подобными вирусами принято называть «геморрагическая лихорадка с почечным синдромом».

Сероэпидемиологические исследования показали, что хантавирусная инфекция распространена по всему миру. Ежегодно около 150 тыс. человек в мире госпитализируется с ГЛПС и 3–15% из них умирает [8]. На первом месте по заболеваемости ГЛПС стоит Китай, где ежегодно регистрируется около 50 тыс. случаев



ГЛПС в острый период, продемонстрированы выраженные диффузные однотипные поражения макроциркуляторного русла. Изменения в сосудах происходят в виде взаимосвязанных стадий: интерстициальное воспаление, интерстициальный отек и интерстициальный фиброз. Морфометрические исследования легких у пациентов с тяжелой и среднетяжелой формами ГЛПС установили наличие интерстициального пневмонита [7], десквамацию альвеолоцитов, макрофаги, гиалиновые мембранны [23].

Поражение легких у больных ГЛПС наблюдается при всех серотипах хантавируса: Хантаан, Сеул [6, 13, 18], Амур [20], Пуумала [11, 29] и Добраша [26]. Однако обращает на себя внимание отсутствие единой терминологии для обозначения патологии легких при ГЛПС. Дальневосточные ученые объединяют поражение органов дыхания при ГЛПС одним понятием – «респираторный синдром» [18, 20], европейские исследователи – легочно-реканальный синдром [24], хантавирусный пульмональный синдром при ГЛПС [29].

Интересно отметить, что поражение сердца при ГЛПС, преимущественно правых его отделов, было описано отечественными учеными раньше, чем поражение легких. Так, В.Г. Чудаков (1957) и А.И. Зеленский (1979) подчеркивали, что «правое сердце, особенно предсердие, является излюбленным местом поражения

сердечной мышцы при этом заболевании» (цит. по [17]). У умерших от ГЛПС описаны дистрофия миокарда и некроз кардиомиоцитов [3].

Клинически при ГЛПС со стороны сердца характерным симптомом, более выраженном в олигурический период, является брадикардия. При электрокардиографическом исследовании у части пациентов отмечены экстрасистолии, в редких случаях – мерцательная аритмия, чаще встречается замедление проводимости по различным отделам сердца, ЭКГ-признаки перегрузки правых отделов сердца [5, 14, 17, 28]. Результаты эхокардиографического исследования свидетельствуют о преимущественном изменении у больных ГЛПС показателей, характеризующих систолическую функцию левого желудочка [14]. По данным Л.А. Ибрагимовой с соавт., транзиторная дисфункция правого желудочка диагностирована в олигоанурический период у 37% больных среднетяжелой и тяжелой формой ГЛПС, что объясняется повышением давления в малом круге кровообращения [5].

Резюмируя изложенные материалы научных публикаций, следует отметить, что оба варианта хантавирусной инфекции – ГЛПС и ХПС – имеют не только общие патофизиологические механизмы, но и сходные клинические проявления, одним из которых является кардиопульмональный синдром.

## Литература

1. Алексеев О.А., Рощупкин В.И. Хантавирусный легочный синдром (этиология, эпидемиология, патогенез, клинические проявления и диагностика нового инфекционного заболевания) // Терапевт. архив. – 1997. – № 3. – С. 78–80.
2. Герман Е.И., Фаткуллина Ф.Ф. Поражение легких при тяжелом течении геморрагической лихорадки с почечным синдромом / Нефрология XXI века: от настоящего к будущему: Сборник научных трудов. – Уфа, 2001. – С. 71–72.
3. Евсеев А.Н. Морфологические изменения в сердце при геморрагической лихорадке с почечным синдромом // Дальневост. журн. инфекц. патологии. – 2002. – № 1. – С. 58–60.
4. Загидуллин И.М. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (эпидемиология, клиника, диагностика, лечение тяжелой формы болезни, осложненной острой почечной недостаточностью): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Уфа, 2001. – 48 с.
5. Ибрагимова Л.А., Фазлыева Р.М., Камилов Ф.Х., Мирсаева Г.Х. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом: вопросы патогенеза и диагностики. – Уфа, 2002. – 81 с.
6. Иванис В.А. Клинико-патогенетические аспекты геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Приморском крае / Хантавирусы и хантавирусные инфекции. – Владивосток, 2003. – С. 212–239.
7. Исакова М.А., Еникеев Д.А., Валеева Г.Р. и др. Патофизиологические механизмы поражения легких при геморрагической лихорадке с почечным синдромом // Медицинский вестник Башкортостана. – 2009. – № 2. – С. 21–27.
8. Ли Х.В. Выявление хантавирусных инфекций и контроль над ними / Хантавирусы и хантавирусные инфекции. – Владивосток, 2003. – С. 21–42.
9. Малинин О.В., Михайлов В.Б., Бастрикова И.И., Бабинцев В.Б. Изменение кли-



нического течения геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Удмуртии / Инфекционные болезни: Проблемы здравоохранения и военной медицины: Материалы Российской науч.-практ. конф., посвященной 110-летию кафедры инфекционных болезней Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова. – СПб: ВМедА, 2006. – С. 201–202.

10. Морозов В.Г., Ткаченко Е.А., Рощупкин В.И. и др. Сравнительная клинико-лабораторная характеристика геморрагической лихорадки с почечным синдромом, вызываемой хантавирусами. Пуумала и Добрара / Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом: история изучения и современное состояние эпидемиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики. – Уфа, 2006. – С. 98–102.

11. Мухетдинова Г.А., Фазлыева Р.М., Мустафина В.Х., Дзагурова Т.К. Клинико-эпидемиологическая характеристика геморрагической лихорадки с почечным синдромом в эндемичном регионе // Эпидемиол. и инфекц. болезни. – 2011. – № 1. – С. 41–44.

12. Онищенко Г.Г., Ткаченко Е.А. Современное состояние проблемы геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Российской Федерации // Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом: история изучения и современное состояние эпидемиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики. – Уфа, 2006. – С. 4–14.

13. Печеркина М.И., Иванис В.А., Бегун Л.А. Поражение органов дыхания у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом, вызванной вирусом Сеул / Хантавирусы, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. – Владивосток, 2003. – С. 68–70.

14. Пименов Л.Т., Дударев М.В., Эшмаков С.В. Клинико-функциональная характеристика состояния сердца при геморрагической лихорадке с почечным синдромом. // Клинич. медицина. – 2002. – № 10. – С. 28–31.

15. Рябов В.И., Сарксян Д.С., Мотыреев А.И., Кочкурова Г.В. Патология легких при ГЛПС / Актуальные проблемы природно-очаговых инфекций. – Ижевск, 1998. – С. 82–84.

16. Сарксян Д.С., Малинин О.В., Краюшина Л.Г. и др. Применение функциональных дыхательных тестов в оценке патологии легких при геморрагической лихорадке с почечным синдромом / Инфекционные болезни: Проблемы здравоохранения и военной медицины: Материалы Российской науч.-практ. конф., посвященной 110-летию кафедры инфекционных болезней Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова. – СПб: ВМедА, 2006. – С. 268–269.

17. Сиротин Б.З. Очерки изучения геморрагической лихорадки с почечным синдромом. – Хабаровск, 2005. – 194 с.

18. Слонова Р.А., Ткаченко Е.А., Иванис В.А. и др. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (современные аспекты экологии, этиологии, эпидемиологии, иммунопатогене-

за, диагностики, клиники и лечения). – Владивосток, 2006. – 246 с.

19. Ткаченко Е.А. История изучения этиологии геморрагической лихорадки с почечным синдромом / Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом: история изучения и современное состояние эпидемиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики. – Уфа, 2006. – С. 14–24.

20. Убоженко И.В., Дадалова О.Б., Мадич Е.А., Клепцова И.П. Респираторный синдром у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом // Инфекционные болезни. – 2009. – № 7, прил. 1. – С. 213.

21. Clement J., G. van der Groen, Lameire N. et al. Acute non-cardiogenic pulmonary edema in a 2003 French Puumala-virus case: cautions and corrections // Clin. Nephrol. – 2004. – Vol. 61, N 5. – P. 364–365.

22. Colby T.V., Zaki S.R., Feddersen R.M. et al. Hantavirus pulmonary syndrome indistinguishable from acute interstitial pneumonia // Arch. Path. Lab. Med. – 2008. – Vol. 124, N 10. – P. 1463–1466.

23. Evseyev A. Morphological changes in the lungs in hemorrhagic fever with renal syndrome // VIII International conference on HFRS, HPS & Hantaviruses. – Athens, Greece, 2010. – P. 196.

24. Launay D., Thomas Ch., Fleury D. et al. Pulmonary-renal syndrome due to hemorrhagic fever with renal syndrome: an unusual manifestation of Puumala virus infection in France // Clin. Nephrol. – 2003. – Vol. 59, N 4. – P. 297–300.

25. Linderholm M., Sandstrom T., Rinnstrom O. et al. Impaired pulmonary function in patients with hemorrhagic fever with renal syndrome // Clin. Infect. Dis. – 1997. – Vol. 25, N 5. – P. 1084–1089.

26. Mentel R., Bordihn N., Wegner U. et al. Hantavirus Dobrava infection with pulmonary manifestation // Med. Microbiol. Immunol. – 1999. – Vol. 188, N 1. – P. 51–53.

27. Peters C.J., Simpson G.L., Levy H. Spectrum of hantavirus infection: hemorrhagic fever with renal syndrome and hantavirus pulmonary syndrome // Ann. Rev. Med. – 1999. – Vol. 50. – P. 531–545.

28. Puljiz I., Kuzman I., Markotic A. et al. Electrocardiographic changes in patients with hemorrhagic fever with renal syndrome // Scand. J. Infect. Dis. – 2005. – Vol. 37, N 8. – P. 594–598.

29. Rasmussen J., Andersson Ch., Norrman E. et al. Hantavirus pulmonary syndrome caused by European Puumala Hantavirus // VIII International conference on HFRS, HPS & Hantaviruses. – Athens, Greece, 2010. – P. 158.

30. Saggiaro F.P., Rossi M.A. Duarte M.I. et al. Hantavirus infection induces a typical myocarditis that may be responsible for myocardial depression and shock in hantavirus pulmonary syndrome // J. Infect. Dis. – 2007. – Vol. 195, N 10. – P. 1541–1549.

31. Vapalahti O. Genetic and antigenic properties of Puumala and Tula viruses. – Helsinki, 1996. – 90 p.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК 613.644:613.67

## Импульсный шум при стрельбе из стрелкового оружия и средств ближнего боя как фактор военного труда

АХМЕТЗЯНОВ И.М., профессор, полковник медицинской службы запаса (*gaziz@mail.ru*)<sup>1</sup>  
ЗИНКИН В.Н., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке<sup>1</sup>  
ЛОГАТКИН С.М., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы в отставке<sup>1</sup>  
ПЕТРЕЕВ И.В., профессор, полковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>  
КУЗНЕЦОВ С.М., доцент, полковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>  
ДРАГАН С.П., кандидат технических наук<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И.Бурназяна, Москва

*Akhmetzyanov I.M., Zinkin V.N., Logatkin S.M., Petreyev I.V., Kuznetsov S.M., Dragan S.P. – Impulse noise at shooting from small arms and close combat weapon as the factor of military work. The high-intensity impulse noise which is basic source in Armed forces are the firearms, has an adverse effect on professional soldiers, leading to decrease of professional working capacity and health deterioration. Due to influence of this factor the considerable part of military men has a hearing impairment and other diseases, including an arterial hypertension. The basic directions of protection of men from impulse noise are: perfection of hygienic rationing, optimization of the using of antinoise earphones, development of new generation of means of individual defense from noise.*

*К e y w o r d s:* high-intensity impulse noise, shooting, hearing impairment, arterial hypertension, hygienic rationing, means of individual defense from noise.

**И**мпульсный шум (ИШ) занимает ведущее место среди неблагоприятных факторов военного труда. Его воздействие приводит к развитию стресса, нарушению слуха, снижению военно-профессиональной работоспособности и увеличению заболеваемости в воинских коллективах. В связи с этим для военной профилактической медицины продолжают оставаться актуальными оценка неблагоприятного действия ИШ на человека, гигиеническое нормирование этого фактора и охрана здоровья лиц, подвергающихся его воздействию в процессе учебно-боевой деятельности и при проведении антитеррористических мероприятий [1, 3].

Выделяют следующие источники ИШ в Вооруженных силах РФ:

- стрельба из стрелкового оружия;
- стрельба из артиллерийских орудий, минометов и гранатометов;

– пуски ракет с пусковых установок, включая реактивные системы залпового огня.

В ходе огневой подготовки основную акустическую нагрузку военнослужащие получают при стрельбе из стрелкового оружия (пистолеты, винтовки, автоматы, пулеметы) и средств ближнего боя (гранатометы, реактивные штурмовые гранаты и др.). Возникающий ИШ высоких уровней воздействует как непосредственно на стрелков (личный состав боевых расчетов), так и на других военнослужащих. При стрельбе внутри специальных или приспособленных укрытий – полевых фортификационных сооружений, зданий, подвалов и т. д. – происходит значительное увеличение амплитуды пикового давления и особенно общей длительности акустического процесса за счет многократного отражения звука от различных поверхностей [4, 14].



## Литература

1. Ахметзянов И.М., Гребеньков С.В., Ломов О.П. Шум и инфразвук. Гигиенические аспекты. – СПб: Бип, 2002. – 100 с.
2. Ахметзянов И.М., Зинкин В.Н., Петрев И.В. и др. Гигиеническая оценка сочетанного воздействия шума и инфразвука на организм военнослужащих // Воен.-мед. журн. – 2011. – Т. 332, № 11. – С. 44–50.
3. Берский О.В. Условия труда инженеров испытателей артиллерийского и стрелкового вооружения: Автoref. дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2010. – 22 с.
4. Григоров И.И. Обеспечение травмобезопасности при воздействии импульсного шума высокой интенсивности в условиях реверберации: Дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2007. – 181 с.
5. Денисов Э.И., Чесалин П.В. Неспецифические эффекты воздействия шума // Мед. труда и пром. экология. – 2007. – № 6. – С. 54–56.
6. Зинкин В.Н., Свидовой В.И., Ахметзянов И.М. и др. Обоснование выбора средств индивидуальной защиты для профилактики патологии у авиационных специалистов // Актуальные проблемы защиты и безопасности. – СПб, 2007. – Т. 6. – С. 172–177.
7. Логаткин С.М., Берский О.В. Повышение порогов слуха у военнослужащих после выполнения учебных стрельб из стрелкового оружия // Вопросы оборонной техники. Сер. 16. Технические средства противодействия терроризму. – 2008. – Вып. 3/4. – С. 83.
8. Логаткин С.М., Озерецковский Л.Б., Терентьев Л.П. и др. Шумозащитный артиллерийский шлем. История создания // Известия РАРАН. – М., 2008. – Вып. 3 (57). – С. 86–90.
9. Anderson J. An audiometric survey of Royal artillery gun crews following «Operation Corporate» // J. Roy. Army Med. Corps. – 1984. – Vol. 130, N 2. – P. 100–108.
10. Brinkmann H.H. Techniques and procedures for the measurement of impulse noise // RTO lecture. Ser. 219. Damage risk from impulse noise. – Neuilly-Sur-Seine Cedex, 2000. – P. 1–13.
11. Johnson D.L. Non-auditory damage risk assessment for impulse noise // RTO lecture. Ser. 219. Damage risk from impulse noise. – Neuilly-Sur-Seine Cedex, 2000. – P. 7–1–7–8.
12. ISO 1999:1990. Acoustics determination of occupational noise exposure and estimation of noise-induced hearing impairment. – Geneva: ISO, 1990. – 17 p.
13. Pfancier F. Das Schalltrauma. – Bonn: Bundesministerium der Verteidigung, 1994. – 201 s.
14. Richmond D.R., Jenssen A. Compendium on the biological effects of complex blast waves // Tech. report. Prepared for Norwegian Defense Construction Service and HQ Defense Command, Norway Joint Medical Service. – Oslo, 1992. – P. 3–1–3–37.
15. Ylikoski M.E. Prolonged exposure to gunfire noise among professional soldiers // Scand. J. Work. Environ. Health. – 1994. – Vol. 20, N 2. – P. 87–92.

© А.В.ШВЕЦ, И.Р.ЛЕВИТ, 2012  
УДК 613.67:612.821

## Психофизиологические особенности прогнозирования профессиональной пригодности военных связистов

ШВЕЦ А.В., лауреат премии Президента Украины для молодых ученых, кандидат медицинских наук, майор медицинской службы ([avshvets@mail.ru](mailto:avshvets@mail.ru))  
ЛЕВИТ И.Р.

Научно-исследовательский институт проблем военной медицины ВС Украины, г. Ирпень, Киевская область

*Shvets A.V., Levit I.R. – Psychophysiological peculiarities of occupational suitability forecasting among signalmen. Among military signalmen on the initial stage of radiotelegraphist's professional activity the group of the persons (34,3%) which are essentially characterized by worse psychophysiological parameters of central nervous system functioning by visual and acoustical analyzers has been selected. The most informative indicator (functional mobility of nervous processes on the acoustical analyzer) for differentiation of these subgroups has been offered. There is established, that the subgroup of the servicemen with the worse parameters of functional organization of organism on the informative and energy levels can be related to «risk» group. The decisive rules have been developed which allow classifying investigated servicemen on «risk» group and group that is suitable for radiotelegraphist's activity.*

*Ключевые слова:* надежность профессиональной деятельности, нервно-эмоциональное давление, усталость, связисты.



Среди обследованных военнослужащих удалось выделить людей, которые по психофизиологическим характеристикам могут быть отнесены к группе «риска», что дало возможность построить решающие правила отбора лиц с меньшей степенью пригодности к деятельности радиотелеграфиста. Для подтверждения предложенных правил в будущем необходимо учесть реальную успешность их деятельности в условиях избранной специальности. Полученные результаты могут также дополнить исследования, в которых использовался аппаратно-программный комплекс «кампиметрии» для определения характеристик внимания, а также оценивались личностные характеристики операторов в целях профотбора.

### ВЫВОДЫ

1. Установлено, что среди обследованных военнослужащих на начальном этапе профессиональной деятельности радиотелеграфиста есть группа лиц (34,3%), которые имеют «худшие» психофизиологические показатели функционирования центральной нервной системы по зрительному и слуховому анализаторам (латентные периоды сложных слухо- и зрительномоторных реакций, скорости центральной переработки информации и функциональной подвижности нервных процессов).

2. Выявлена неоднородность структуры взаимосвязей психофизиологических функций у военнослужащих с разным уровнем показателей функциони-

рования центральной нервной системы, что дало возможность выделить наиболее информативный и очень важный для профессиональной деятельности военного связиста индикатор дифференциации этих подгрупп – функциональную подвижность нервных процессов по слуховому анализатору.

3. Показано, что при последовательном воздействии информационной и функциональной нагрузок сдвиг мощности спектральной плотности сердечного ритма происходит в сторону низкочастотного диапазона, который является более выраженным у лиц с «худшими» психофизиологическими характеристиками, при этом уровень функционального напряжения у всех лиц находится в пределах умеренного, а подобное сочетание нагрузок для операторов данного возраста и пола не является критическим.

4. Подгруппа военнослужащих с «худшими» показателями организации функционирования организма на информационном и энергетическом уровнях по параметрам лабильности нервных процессов характеризуется существенно значимым проявлением утомления, а также значительным количеством достаточно выраженных межсистемных и внутрисистемных связей психофизиологических характеристик, что позволяет отнести этих лиц к группе «риска».

5. Разработаны решающие правила, которые позволяют классифицировать военнослужащих на группу «риска» и группу пригодных к деятельности радиотелеграфиста.

### Литература

1. Артемьев Н.А., Ганапольский В.П. Определение профессиональной пригодности военнослужащих операторского профиля деятельности с учетом оценки функционального состояния зрительного анализатора // Воен.-мед. журн. – 2011. – Т. 332, № 7. – С. 42–47.
2. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний. – М., 1997. – 234 с.
3. Баевский Р.М., Кукушин Ю.А., Марсанов А.В. и др. Методика оценки функционального состояния организма человека // Сб. трудов ин-та авиац. и космич. медицины. – М., 1995. – С. 1–6.
4. Завьялов А.В. Соотношение функций организма. – М.: Медицина, 1990. – 160 с.
5. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. – СПб: Питер, 2001. – 464 с.
6. Коціна М.Л., Фирсов А.Г. Інформаційна технологія оцінки временных и частотних показателей організму человека // Системи обробки інформації. – 2010. – Т. 83, № 2. – С. 243–247.
7. Коціна М.Л., Фирсов А.Г. Многофункциональний прибор для проведения психофизиологических исследований // Прикл. радиоэлектроника. – 2010. – Т. 9, № 2. – С. 260–265.
8. Левит И.Р., Швец А.В. К оценке психофизиологической надежности операторской деятельности // Надежность. – 2010. – № 3. – С. 77–86.
9. Макаренко М.В. Основи професійного відбору військових спеціалістів та методики вивчення індивідуальних психофізіологічних відмінностей між людьми. – Київ:



Ін-т фізіології ім. О.Богомольця НАН України; Наук.- дослід. центр гуманітар. проблем Збройних Сил України, 2006. – 395 с.

10. Макаренко М.В. Швидкість переробки інформації – як критерій властивості функціональної рухливості нервових процесів // Вісн. Нац. академії оборони України. – 2009. – Т. 10, № 2. – С. 94–101.

11. Трошихин В.А., Молдавская С.И., Кольченко Н.В. Функциональная подвижность нервных процессов и профессиональный отбор. – Киев: Наукова думка, 1978. – 228 с.

12. Швець А.В., Левіт Й.Р., Несторовська С.В. Особливості проведення професійного психофізіологічного відбору військових операторів до ЗС України з використанням інформаційних моделей // Український журнал з проблем медицини праці. – 2008. – Т. 13, № 1. – С. 20–27.

13. Шпаченко Д.И. О некоторых показателях обучаемости радиотелеграфистов // Вопр. психологии. – 1974. – № 4. – С. 154–155.

14. Lewicki P., Hill T. STATISTICS Methods and Applications. A comprehensive reference for science, industry and data mining. – Tulsa OK, USA: StatSoft Inc., 2006. – 832 p.

15. Task Force of the European, of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart Rate Variability. Standards of Measurements, Physiological Interpretation, and Clinical Use // Circulation. – 1996. – Vol. 3. – Р. 1043–1065.

## ПО СТРАНИЦАМ ЗАРУБЕЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПЕЧАТИ

**Возросшее значение различных видов аллергии для военной медицины – новые стратегии лечения аллергии при поливалентной чувствительности (Steigende wehrmedizinische Relevanz von Allergien – neue Strategien der Allergiebehandlung bei polyvalenter Sensibilisierung). – Guido Mühlmeier, Heinz Maier. – Wehrmedizinische Monatsschrift. – 2011. – № 1 (нем.)**

В бундесвере аллергия (различные виды) является достаточно распространенным заболеванием. До настоящего времени специфическое лечение при поливалентной чувствительности было затруднительным. При использовании в диагностике компонентов рекомбинантных аллергенов лечение значительно облегчается.

На уровне молекул могут обнаруживаться группы аллергенных белков, ответственных за образование антител к многочисленным аллергенам. Речь идет о профилянах и связывающих кальций белках растений, белках различных фруктов, тропомиозине клещей, моллюсков и ракообразных, а также боковых цепях углеводов растений и насекомых. Путем сопоставления ключевых белков источника аллергенов можно получить модель, включающую аллергены-маркёры.

В последние 10–15 лет случаи выявления аллергий значительно участились. Количество людей в Германии, страдающих от аллергии на пыльцу, насчитывает от 12 до 15 млн. Каждый второй немец имеет чувствительность к определенному аллергену. При этом опасно не распространение симптомов аллергии на другие системы органов, не затронутые ранее, а появление чувствительности к новым аллергенам. До настоящего времени при такой поливалентной чувствительности приходилось отказываться от специфической иммунотерапии, поскольку отсутствовала возможность точно определить, с чем именно приходится иметь дело.

Созданные путем рекомбинации молекулы аллергена обладают способностью к воспроиз-

изведению антител, сравнимой с аналогичной способностью естественных антигенов. До настоящего времени рекомбинантные аллергены использовались только для лабораторной диагностики аллергозов. Первые препараты для иммунотерапии, основанные на рекомбинантных аллергенах, находятся на стадии клинических исследований и будут доступны в качестве готового препарата через несколько лет.

На данный момент симптоматическое лечение больных с поливалентной чувствительностью является морально устаревшей процедурой, поскольку уже появились более точные диагностические алгоритмы. Диагностика и лечение сопутствующих нарушений (в основном – непереносимости гистамина) и использование отдельных основных аллергенов для специфической иммунотерапии позволяют не только устранить эффект воздействия специфических антигенов, но также улучшить работу системы в целом и понизить чувствительность к аллергенам.

В ближайшем будущем будут доступны препараты, содержащие рекомбинантные аллергены. На данный момент идут клинические исследования Bet v 1 и Phl p 5. Первой вехой в этом процессе может стать целевое производство фрагментов белков, состоящих из фрагментов Т-клеток для превентивной вакцинации.

(Отделение отоларингологии, хирургии головы и шеи военного госпиталя бундесвера в г. Ульме)

Продолжение на с. 76



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК [61:355](07.07)(091)

## Из истории военно-медицинского образования в XVIII столетии

ШВЕЦ В.А., доцент, полковник медицинской службы<sup>1</sup>

ЦВЕТКОВ С.А., подполковник<sup>1</sup>

ОВЧИННИКОВ Д.В., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы<sup>1</sup>

ДЕЕВ Р.В., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы запаса<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>ОАО «Институт Стволовых Клеток Человека», Москва

*Shvets V.A., Tsvetkov S.A., Ovchinnikov D.V., Deyev R.V. – From the history of military-medical education in XVIII century. The article deals with the development of national medical education. The above materials are based mainly on archival material, published documents and publications of military history topics. The authors have shown that even with the publication of the decree on the construction (01.24.1715), and the tab (Spring 1715), Overland, and hospitals Admiralty in St. Petersburg, Peter the Great planned to their clinical status. However, construction was delayed until 1732, when it became a possibility of teaching, and almost immediately was royally endorsed a report on the state Medical Collegium, which determined the number of teaching staff and students. In the 1730's attempts to prepare highly qualified teachers of special schools for the hospital, and in 1742 already appears first full-time professor. Completed the period of formation can be considered in 1754, when P.Z.Kondoidi signed a decree on a new preparation for doctors with a 7-year period of training.*

*Key words:* hospital schools, Kirov Medical Academy, medical education.

История отечественного медицинского и военно-медицинского образования в сравнении с европейской (Болонский, Кембриджский, Карлов и др. университеты) относительно коротка и начинается с даты основания Аптекарского приказа. На начальном этапе своей деятельности он являлся придворным медицинским учреждением, управляя царской аптекой, ведал медицинским персоналом и вопросами подготовки кадров. К сожалению, документы приказа, хранившиеся в архиве Медицинской канцелярии, были уничтожены пожаром 25 июня 1737 г., создав пробел, охватывающий период до первой трети XVIII в. [6, 28]. До нас дошли лишь единичные рукописные свидетельства из других архивов. Не случайно труд Е.Е.Петрова «Собрание Российских законов о медицинском управлении» (1826) охватывает период с 1640 г. [11], а в «Полном собрании законов Российской Империи» (1830) первые документы, имеющие отношение к здравоохранению, датированы 1689 годом.

Уже в начале XVII столетия царь Алексей Михайлович предпринял попытку создать систему отечественного медицинского образования – основал первую медицинскую школу, куда принимались стрелецкие дети [8, 11].

В августе 1654 г., сразу после принятия в подданство Малороссии и начала очередного витка напряженности и войн с Речью Посполитой, была создана первая в России медицинская школа. Обучение будущих лекарей начиналось с медицинской ботаники, фармакологии и практической фармации. Далее ученики изучали анатомию по препаратам или рисункам и основы физиологии. На третьем году проводилось изучение общей патологии, терапии и хирургии. С четвертого года ученики раздавались лекарям «на дом», для изучения хирургической патологии и операционной техники. В качестве ассистентов лекарей ученики выезжали с действующей армией и участвовали в оказании медицинской помощи, получая практический опыт. Че-



ства учебных зданий отодвинулось на 2,5 года, когда «вызвано было к жизни новое учреждение».

Анализируя состояние медицинского образования на рубеже XVIII–XIX вв., современные историки медицины указывают на «вполне сложившуюся во второй половине XVIII века... систему подготовки медиков в госпитальных школах (медицинско-хирургических училищах)» [26].

Факты свидетельствуют, что санкт-петербургские медицинско-хирургические училища в XVIII в. выпустили 800 специалистов с высшим образованием, 87 из которых защитили степени докторов медицины за границей [21, 30]. Из 73 выдающихся врачей, получивших образование в XVIII в. в России, 48 окончили госпитальные школы при санкт-петербургских госпиталях [1].

В 1755 г. вышел именной указ об основании Императорского Московского университета и его медицинского факультета — это стало датой основания Первого МГМУ им. И.М.Сеченова. Занятия начались в 1764 г., а общее количество врачей, подготовленных факультетом к концу столетия, составило всего 20 человек. В то же время госпитальные школы в XVIII в. подготовили около 2 тыс. российских врачей [10, 16, 20], 800 из которых были подготовлены в стенах Медицинско-хирургической академии в т. н. «допав-

ловский период» ее истории (с 1733 г.), когда это учреждение еще носило имя госпитальной школы.

Следует отметить, что в числе этих восьмисот выпускников были выдающиеся врачи, чьи имена иногда незаслуженно забываются. А между тем именно они явились основателями некоторых научных школ, составивших славу российской медицины. Среди них С.С.Андреевский (окончил в 1781 г.), А.Г.Бахерахт (в 1743 г.), М.Л.Гамалея (в 1771 г.), П.А.Загорский (в 1786 г.), Н.К.Карпинский (в 1774 г.), Д.С.Самойлович (в 1767 г.), Г.Ф.Соболевский (в 1758 г.), М.И.Шеин (в 1741 г.).

Таким образом, история медицинского образования в России неразрывно связана, а во многом обязана сформировавшейся в XVIII в. военно-медицинской научно-педагогической школе, которая в разные периоды носила различные названия — от госпитальной школы при военном госпитале и Медико-хирургической академии, до Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова. Уже на первом этапе своего существования ее ученики не только смогли подтвердить свой высокий профессиональный уровень на полях сражений Русской армии или получив степень доктора медицины за границей, но и явились интеллектуальной элитой отечественной медицинской науки и здравоохранения.

## Литература

1. Белевитин А.Б. Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова 210 лет // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2008. — № 4. — С. 5–10.
2. Белевитин А.Б., Швец В.А., Цветков С.А., Овчинников Д.В. Старейшие санкт-петербургские военные госпитали: круглая дата в истории // Вoen.-med. журн. — 2010. — Т. 331, № 11. — С. 70–78.
3. Будко А.А., Селиванов Е.Ф., Чиж И.М., Шабунин А.В. История военной медицины. — СПб, 2002. — Т. 2. — С. 47.
4. Будко А.А., Селиванов Е.Ф., Шабунин А.В., Журавлев Д.А. Государственное военно-медицинское образование в России XVII–XVIII вв. (К вопросу о дате создания Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова) // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2001. — № 2. — С. 61–64.
5. Гайдар Б.В., Михайленко А.А., Фомин Н.Ф., Красноружский А.И. У истоков высшего медицинского образования в России: Моск-
- ковская госпитальная школа Н.Л.Бидлоо // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2006. — № 2. — С. 4–9.
6. Георгиевский А.С. Основные этапы становления и развития в России системы военно-врачебного образования в XVIII веке / Труды ВМА. — Л., 1984. — Т. 216. — С. 18–19.
7. Голиков И.И. Деяния Петра Великого, мудрого преобразителя России, собранные из достоверных источников и расположенные по годам. — М., 1788. — Т. 5. — С. 20–21, 34–36.
8. Змеев Л.Ф. Былое врачебной России. — СПб, 1890. — 192 с.
9. Милашева Н.В., Самойлов В.О. Письмо барона А.И.Васильева и Высочайший Указ Екатерины II от 29 апреля 1796 г., коим «повелено для врачебных училищ выстроить при здешних госпиталях в удобном месте пристойное здание» // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2011. — № 4. — С. 195–200.
10. Палкин Б.Н. Русские госпитальные школы XVIII века и их воспитанники. — М.: Медгиз, 1959. — С. 3–4, 16–18.



## ИЗ ИСТОРИИ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

11. Петров Е.Е. Собрание Российских законов о медицинском управлении – СПб, 1826. – 650 с.
12. Полное собрание законов Российской империи (ПСЗРИ). – СПб, 1830. – Т. 44. – Книга штатов. – С. 25–26 (Закон № 6305).
13. ПСЗРИ. – СПб, 1830. – Т. 11. – С. 464–468 (Закон № 8425).
14. ПСЗРИ. – СПб, 1830. – Т. 12. – С. 632–634 (Закон № 16412).
15. ПСЗРИ. – СПб, 1830. – Т. 14. – С. 37–39 (Закон № 10196).
16. ПСЗРИ. – СПб, 1830. – Т. 14. – С. 284–294 (Закон № 10346).
17. ПСЗРИ. – СПб, 1830. – Т. 15. – С. 681 (Закон № 11227).
18. Рабинович М.Е. История академического клинического военного госпиталя Военно-медицинской ордена Ленина академии имени С.М.Кирова: Дис. ... канд. мед. наук. – Л., 1946–1954. – Т. 1. – С. 37–41.
19. РГА ВМФ, ф. 212, оп. 1, д. 42, л. 1–23.
20. Российский Д.М. 200 лет медицинского факультета Московского государственного университета – I Московского ордена Ленина медицинского института. – М.: Медгиз, 1955. – С. 23–24.
21. Самойлов В.О. История российской медицины. – М., 1997. – С. 90–91.
22. Самойлов В.О. Преподавание физиологии в Санкт-Петербургских лекарских школах, Главном врачебном училище и Медико-хирургической академии до основания самостоятельной кафедры // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. – 2008. – № 4. – С. 154–162.
23. Скориченко Г.Г. Императорская Военно-медицинская (медико-хирургическая) академия. Исторический очерк. Ч. 1. До царствования Императора Александра II / Столетие Военного министерства. – СПб, 1902. – Т. 9. – С. 8–9.
24. Скориченко Г.Г. История Императорской Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии. – СПб, 1898. – С. 22–24.
25. Соловьев С.М. История России с древнейших времен. – 3-е изд. – СПб, 1911. – Кн. 5. – Т. 21. – Стлб. 40–41.
26. Сточник А.М., Затравкин С.Н. Медицинский факультет Московского университета в XVIII веке. – 3-е изд., электронное. <http://istformed.ru/publications-sotrudnikov-instituta/nauchnye-monografii/1195-mono2010.html>, обращение 02.10.2011 г.
27. Йуден Ф.К. О происхождении различия между врачами и лекарями // Санкт-Петербургские врачебные ведомости. – 1792. – 2 ноября.
28. Чистович Я.А. История первых медицинских школ в России. – СПб, 1883. – С. II.
29. Чистович Я.А. Очерки из истории русских медицинских учреждений XVIII столетия. – СПб, 1870. – С. 220–231.
30. Чихачева Е.В. Студенчество Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии в революционном движении начала 70-х годов XIX века / Под ред. с предисл. и comment. чл.-корр. АМН СССР проф. В.О.Самойлова. – Л., 1990. – С. 59.

© О.В.ЗУБКОВ, 2012

УДК [614.2:355](091)(571.62)

## **Окружному военному клиническому госпиталю в Хабаровске – 145 лет**

**ЗУБКОВ О.В., заслуженный врач РФ, полковник медицинской службы  
(Medchasfgu301@yandex.ru)**

301-й Окружной военный клинический госпиталь, г. Хабаровск

Zubkov O.V. – District military clinical hospital in Khabarovsk – 145<sup>th</sup> anniversary. History of 301<sup>st</sup> District military clinical hospital is inseparably connected with the Khabarovsk Territory and Far Eastern Military District. Not only way in 145 years, but also the history of victories and achievements of military medicine stretched from the lazarette of Khabarovsk sentry team to today hospital. Nowadays hospital consists of 6 branches and 25 independent structural units located in 21 cities on the territory of 6 subjects of Russian Federation. Total amount of patient capacity is more than 3 thousand beds. More than 6, 5 thousand employees work and do military service. Hospital in Khabarovsk is not only multi-field specialized prevention and treatment facility but also clinical, methodical, educational and scientific basis of the medical service of the district and Far Eastern State Medical University.

**Ключевые слова:** 301<sup>st</sup> District military clinical hospital in Khabarovsk, medical and preventive care in the Armed Forces, history of military medicine.

## 301-му Окружному военному клиническому госпиталю в Хабаровске – 145 лет



Здание управления госпиталя — памятник архитектуры (1900 г.)



Новый хирургический корпус



Лапароскопическую операцию выполняют подполковник медицинской службы А.С.Радомский и В.П.Тимофеев



Личный состав госпиталя (в первом ряду в центре его начальник полковник медицинской службы О.В.Зубков)

*Материал о госпитале опубликован в рубрике «Из истории военной медицины»*



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК [614.2:355](091)(470.53)

## Пермскому военному госпиталю – 80 лет

**НОСАРЕВ В.Г., полковник медицинской службы  
КОНОВАЛОВ П.П., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы  
ХИСАМОВ А.Р., подполковник медицинской службы (f2-354ovkg@mail.ru)**

Филиал № 2 354-го Окружного военного клинического госпиталя Центрального военного округа, г. Пермь

*Nosarev V.G., Konovalov P.P., Khisamov A.R. – Perm military hospital – 80<sup>th</sup> anniversary. Perm military hospital celebrated the 80<sup>th</sup> anniversary – nowadays branch № 2 of the 354<sup>th</sup> District military clinical hospital of Ministry of Defence of Russian Federation. Nowadays Perm military hospital – modern prevention and treatment facility of the Central military district equipped with modern medical devices: ultrasonic units, digital photofluorography, cardiograph, modern devices of functional diagnostics. There are surgical, trauma, medical, neurology, infection disease, dermatovenerologic, polyclinic, hospital, laboratorial, radiology, physiotherapy units, intensive care unit and departments of functional diagnostics, ultrasound investigation and dentistry.*

*Key words: branch № 2 of the 354<sup>th</sup> District military clinical hospital of Ministry of Defence of Russian Federation, medical and preventive care, history of military medicine.*

**С**вое 80-летие отметил военный госпиталь в Перми – ныне филиал № 2 354-го Окружного военного клинического госпиталя Центрального военного округа. Авторитет этого лечебного учреждения всегда стоял высоко, а его специалисты с честью справлялись с возложенными на них задачами.

Госпиталь впервые был сформирован на базе сводного войскового лазарета 101-го артполка на 75 коек. Согласно приказу № 1 по Детско-Сельскому военному госпиталю от 1 марта 1932 г. госпиталь полагали открытым с этой даты, которая и считается днем части. Первым начальником госпиталя был назначен военврач Дмитрий Иванович Михайлов.

Первое поступление больных в госпиталь состоялось 2 марта 1932 г., спустя месяц создана госпитальная ВВК под председательством начальника госпиталя. Членами комиссии назначили ординаторов Танайтиса и Миленину.

С января по июль 1934 г. должность начальника госпиталя занимал Сергей Иванович Старостенко, затем до ноября 1945 г. – Николай Васильевич Назанский.

Согласно приказу НКО СССР от 5 октября 1939 г., госпиталем были сформированы и отправлены на фронт Советско-финляндской войны звакогоспитали № 1171, 1174 и эвакоприемники № 98, 443/30. Многие врачи госпиталя,

в т. ч. его начальник, убыли с вновь сформированными учреждениями в действующую армию. С 5 апреля 1940 г. госпиталь развернули на 200 коек.

С началом Великой Отечественной войны, уже 23 июня 1941 г., госпиталь приступает к формированию приписанных лечебных учреждений, часть личного состава убывает на новые должности.

12 июля 1941 г. госпиталь убыл из г. Пушкина к месту новой дислокации и 17 июля прибыл в г. Череповец, начав прием раненых и больных с 27 июля 1941 г. 17 ноября 1941 г. пациентов перевели в другие лечебные учреждения и госпиталь убыл к новому месту дислокации в г. Молотов (ныне г. Пермь), где разместился по адресу: ул. Коммунистическая, 38. 18 декабря 1941 г. он принял на новом месте 60 больных, приказом по госпиталю от 22 января 1942 г. в нем было развернуто 2 отделения.

28 ноября 1945 г. на должность начальника госпиталя прибыл полковник медицинской службы Г.А.Чулков, на должность начальника медицинской части – майор медицинской службы С.Д.Горовиц.

Офицеры, медсестры и санитарки, прибывшие с госпиталем в Пермь, вернулись в Ленинград и с декабря 1945 г. учреждение по существу комплектовалось заново. Начальниками госпиталя

## Пермскому военному госпиталю (Филиал № 2 354-го Окружного военного клинического госпиталя МО РФ) – 80 лет



Материал о госпитале опубликован в рубрике «Из истории военной медицины»



## ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ

### Ю Б И Л Е И

© В.В.РЯБИНКИН, Л.Л.ГАЛИН, 2012  
УДК 616:355(092 Шмелёв Ю.В.)



**7 июня 2012 г.** исполнилось 75 лет ветерану Вооруженных сил, полковнику медицинской службы в отставке **Юрию Васильевичу Шмелёву**.

Ю.В.Шмелёв родился в г. Туле. Окончив с золотой медалью школу, учился в ВМедА им. С.М.Кирова, затем проходил службу врачом войсковой части (1960–1962), младшим научным сотрудником Научно-исследовательского испытательного бронетанкового полигона (1963–1968), начальником отделения войсковой части (1968–1975), начальником отдела редакции «Военно-медицинского журнала» (1975–1990). Служба в редакции, окончил с отличием вечернее отделение Московского полиграфического института по специальности журналистика (квалификация: редактор).

После увольнения из Вооруженных сил (1990) Юрий Васильевич работал в редакции «Военно-медицинского журнала». В 1995–2005 гг. трудился во Всероссийском центре мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера МЧС России врачом-специалистом, начальником методического отдела. В 2005–2011 гг. был начальником второго отдела Российской АМН.

Ю.В.Шмелёв имеет около 20 печатных работ, являлся членом Союза журналистов СССР. Награжден 9 государственными медалями, знаком «Отличнику здравоохранения», нагрудными знаками МЧС России.

**Командование Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала», друзья и коллеги сердечно поздравляют Юрия Васильевича Шмелёва с юбилеем, желают ему крепкого здоровья и счастья.**

### ДИССЕРТАЦИИ В ОБЛАСТИ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ К ЗАЩИТЕ В 2011 ГОДУ

**Г о л у б о в А. В. Исследование изменений иммунного статуса у лиц, проживающих в условиях химического загрязнения:** Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.03.09 – клиническая иммunoлогия, 14.03.04 – токсикология / Науч. руководители С.В.Петленко, М.Б.Иванов; Офиц. оппоненты Н.М.Калинина, О.И.Головко; Институт иммунологии; ВМедА им. С.М.Кирова. – СПб, 2011. – 24 с.: ил.

**Г о р я ч е в А. Б. Разработка стратегии модернизации системы медицинского снабжения войск (сил) в мирное время:** Автореф. дис. ... д-ра фармацевтических наук: 14.04.03 – организация фармацевтического дела / Науч. консультант А.Б.Белевитин; Офиц. оппоненты В.В.Гапан, Л.А.Лошаков, В.А.Егоров; Рос. университет дружбы народов Минобрнауки России; ВМедА им. С.М.Кирова. – СПб, 2011. – 49 с.: ил.

**З е р е в Д. П. Состояние функций организма человека при многократных гипербарических воздействиях:** Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.03.08 – авиационная, космическая и морская медицина / Науч. рук. А.А.Мясников; Офиц. оппоненты И.И.Жильцова, И.В.Левшин; 40-й Государственный НИИ МО РФ; ВМедА им. С.М.Кирова. – СПб, 2011. – 23 с.: ил.

**К о к о р и н В. Г. Удовлетворенность медицинской реабилитацией в санаторно-курортных условиях:** Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.03.11 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и здравоохранение, 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение / Науч. руководители Г.Н.Пономаренко, С.А.Куковякин; Офиц. оппоненты С.В.Дударенко, Н.М.Пильник; С.-Петербург. гос. мед. академия им. И.И.Мечникова; Кировская гос. мед. академия. – СПб, 2011. – 19 с.

Обзор подготовил кандидат медицинских наук **В.А.Варфоломеев**



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК 616.31:355

## Проблемы и основные направления совершенствования стоматологической помощи в Вооруженных силах

*ГРЕБНЕВ Г.А., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы запаса  
КУРОЧКИН В.А., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
ЧЕПИК Г.С., подполковник медицинской службы в отставке*

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

На базе ВМедА им. С.М.Кирова в Санкт-Петербурге 25–26 октября 2011 г. состоялась Международная научная конференция «Актуальные вопросы челюстно-лицевой хирургии и стоматологии», посвященная 120-летию открытия приват-доцентуры по зубным болезням в Военно-медицинской академии. Организаторами конференции являлись Главное военно-медицинское управление МО РФ, ФГВОУ ВПО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» и консалтинговый центр «Балтика-XXI».

В работе конференции участвовали сотрудники ГВМУ МО РФ, командование, профессорско-преподавательский состав и слушатели ВМедА им. С.М.Кирова, главные стоматологи видов ВС РФ, родов войск, военных округов, флотов, военно-медицинских учреждений центрального подчинения, представители стоматологической общественности Москвы, Петербурга и других городов России, а также Украины, Узбекистана, Китая, Армении, заведующие кафедрами и преподаватели ряда медицинских вузов России – свыше 150 человек.

Программа конференции включала научные доклады, посвященные роли кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ВМедА в становлении и развитии отечественной военной челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, научным достижениям и научно-практическим исследованиям по актуальным вопросам челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, выставку с участием

отечественных фирм – производителей стоматологической продукции, а также культурную программу.

В научную программу конференции входили следующие проблемы:

- вклад приват-доцентуры Императорской Военно-медицинской академии и кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ВМедА им. С.М.Кирова в развитие отечественной челюстно-лицевой хирургии и стоматологии;

- диагностика и лечение ранений и повреждений челюстно-лицевой области и их последствий;

- современные подходы к проблеме лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области;

- восстановительная челюстно-лицевая хирургия при дефектах и деформациях органов и тканей челюстно-лицевой области;

- медико-социальная реабилитация пострадавших с последствиями огнестрельных ранений и травм челюстно-лицевой области;

- современные возможности в диагностике и лечении заболеваний зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта.

Открыл конференцию заместитель начальника ВМедА им. С.М.Кирова по учебной и научной работе **О.Л. Евланов**. Во вступительном слове он раскрыл исторические аспекты создания кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии и ее роль в развитии военной стоматологии.

## **Международная научная конференция «Актуальные вопросы челюстно-лицевой хирургии и стоматологии» в Санкт-Петербурге**

На базе Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова **25–26 октября 2011 г.** прошла Международная научная конференция «Актуальные вопросы челюстно-лицевой хирургии и стоматологии». В ее работе участвовали более 150 человек – сотрудники ГВМУ МО РФ, командование, профессорско-преподавательский состав и слушатели ВМедА им. С.М.Кирова, главные стоматологи видов ВС РФ, родов войск, военных округов, флотов, военно-медицинских учреждений центрального подчинения, представители стоматологической общественности Москвы, Петербурга и других городов России, а также Украины, Узбекистана, Китая, Армении, заведующие кафедрами и преподаватели ряда медицинских вузов нашей страны.

Проведение конференции подтвердило значимость научных достижений профильной кафедры ВМедА в становлении и развитии отечественной челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, военной стоматологии, позволило участникам обсудить и обобщить передовой опыт научно-практических исследований ведущих отечественных кафедр и клиник по актуальным вопросам челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.

Президиум конференции (слева направо):  
зав. кафедрой челюстно-лицевой хирургии  
и стоматологии Национального медико-  
хирургического центра им. Н.И.Пирогова

проф. **В.Н.Балин**, начальник отдела  
подготовки научно-педагогических кадров  
и организации научно-исследовательской  
работы ВМедА им. С.М.Кирова, доцент

подполковник медицинской службы

**Е.В.Ивченко**, заведующий кафедрой  
ортопедической стоматологии и материало-  
ведения с курсом ортодонтии для взрослых  
Санкт-Петербургского государственного  
медицинского университета им. акад.

И.П.Павлова, профессор **В.Н.Трезубов**,  
зав. кафедрой челюстно-лицевой хирургии  
и стоматологии ВМедА им. С.М.Кирова,  
главный стоматолог МО РФ, доктор  
медицинских наук, доцент полковник  
медицинской службы запаса **Г.А.Гребнев**



Участники заседания подсекции челюстно-лицевой хирургии и стоматологии  
Ученого медицинского совета ГВМУ МО РФ

*Материал о конференции опубликован в рубрике «Хроника»*



## ХРОНИКА

стоматологической помощи, в т. ч. с использованием современных и высокотехнологических методов лечения. Особенность остро эта проблема касается оказания ортопедической стоматологической помощи.

Сбор главных стоматологов подтвердил курс на дальнейшее совершенствование организационно-штатной структуры стоматологической помощи с целью повышения ее эффективности в Вооруженных силах в соответствии с действующим законодательством в условиях территориальной системы медицинского обеспечения войск, а также в соответствии с современной концепцией развития стоматологии. Были сделаны конкретные предложения по дифференцированному набору в ординатуру на кафедру челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ВМедА для выполнения государственного кадрового заказа ГВМУ МО РФ.

В ходе проведения сбора не раз подчеркивалось, что приоритетным направлением развития военной стоматологии остается профилактическая работа, внедрение современных технологий, обеспечивающих наибольшую эффективность лечебного процесса. Наиболее острой проблемой остается оснащение военно-лечебных учреждений современным стоматологическим оборудованием, а также распределение и использование по назначению бюджетных средств, выделяемых для медицинской службы округов и флотов на приобретение стоматологических расходных материалов и инструментария.

По итогам работы участниками сбора было принято решение, содержащее предложения по актуальным вопросам военной стоматологии, которое представлено на утверждение начальнику ГВМУ МО РФ.

Реализация решений сбора главных стоматологов позволит обеспечить дальнейшее совершенствование оказания всех видов амбулаторной и стационарной стоматологической помощи в медицинских пунктах, частях и учреждениях военно-медицинской службы.

Работу конференции сопровождала выставка с участием отечественных фирм, изготавливающих и реализующих стоматологическую продукцию: спонсора конференции ЗАО «ЭлТех-Мед» (Санкт-Петербург), ООО «Конмет» (Москва), «Никомед» (Санкт-Петербург), «Альвик МедЭкспресс» (Санкт-Петербург). Культурная программа для участников и гостей включала торжественный ужин и концерт с участием ведущих мастеров эстрады России.

Обсуждение вынесенных на конференцию вопросов подтвердило значимость научных достижений профильной кафедры ВМедА в становлении и развитии отечественной челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, военной стоматологии, позволило ее участникам обсудить и обобщить передовой опыт научно-практических исследований ведущих отечественных кафедр и клиник по актуальным вопросам челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.

*Перевод В.В.Федотовой  
Макет и компьютерная верстка В.В.Матишива*

<input type="checkbox"/>	За содержание и достоверность сведений в рекламном объявлении ответственность несет рекламодатель.	
<input type="checkbox"/>	Учредитель – Министерство обороны Российской Федерации. Зарегистрирован Министерством печати и информации Российской Федерации. Номер регистрационного свидетельства 01975 от 30.12.1992 г.	
Сдано в набор 24.05.12. Формат 70×108 <sup>16</sup> . Усл. печ. л. 8,4. Заказ № 2295.	Печать офсетная. Усл. кр.-отт. 9,8. Тираж 2928 экз.	Подписано к печати 23.06.12. Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 8,6. Каталожная цена 54 р. 00 к.
<b>Отпечатано в типографии ОАО «Издательский дом «Красная звезда» 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38, <a href="http://www.redstarph.ru">http://www.redstarph.ru</a></b>		