

# ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

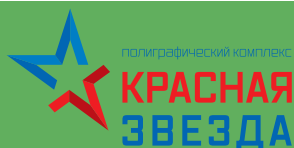
Военно-медицинский журнал

*Год  
издания  
-196-й*

2018 • № 9

ТОМ  
СССХХХІХ

*Международные соревнования  
«Военно-медицинская эстафета-2018»*



ПОЛИГРАФИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
**КРАСНАЯ  
ЗВЕЗДА**



9

СЕНТЯБРЬ  
2018

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

---

*Издается с 1823 года*

---

 **РЕДАКЦИОННАЯ  
КОЛЛЕГИЯ:**

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

 **РЕДАКЦИОННЫЙ  
СОВЕТ:**

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

**Почтовый адрес редакции:**

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

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

*Non scholae, sed vitae discimus!*

# ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

---

2018 \* СЕНТЯБРЬ  
Т. 339 \* № 9

---

- *Реализация в Вооруженных Силах проекта «Развитие военной медицины. Укрепление здоровья военнослужащих» программы «Эффективная армия»*
- *Этика и право в отношениях врача и пациента в военной медицине*
- *Стрептококковая инфекция в воинских коллективах: эпидемиология, экспресс-диагностика и профилактика*
- *Ушиб сердца при огнестрельных ранениях*
- *Стоматологическая реабилитация при последствиях огнестрельных ранений челюстно-лицевой области*
- *Предпосылки и тенденции становления военно-медицинского образования в России в XIX в.*

---

МОСКВА  
ФГБУ «РИЦ «Красная звезда»  
Минобороны России


**Организация медицинского обеспечения Вооруженных Сил**
**Organization of medical support of the Armed Forces**

Кувшинов К.Э., Пастухов А.Г., Татьянаенко А.С., Миндлина А.С., Земляков С.В. — Реализация в Вооруженных Силах проекта «Развитие военной медицины. Укрепление здоровья военнослужащих» программы «Эффективная армия» 4

Kuvshinov K.E., Pastukhov A.G., Tatyanyenko A.S., Mindlina A.S., Zemlyakov S.V. — Implementation of the project «Development of military medicine. Strengthening the health of servicemen» of the program «Effective Army» in the Armed Forces

Бычкова О.И., Доники А.Д., Седова Н.Н. — Этика и право в отношении врача и пациента в военной медицине 11

Bychkova O.I., Donika A.D., Sedova N.N — Ethics and law in the doctor-patient relationship in military medicine


**Медицина экстремальных ситуаций**
**Medicine of extreme situations**

Пинчук П.В., Леонов С.В., Левандровская И.А. — Влияние цитоархитектоники селезенки в старческом возрасте на ее кровенаполнение и локализацию разрывов (экспериментальное исследование) 16

Pinchuk P.V., Leonov S.V., Levandrovskaya I.A. — Effect of cytoarchitectonics of the spleen in old age on its blood filling and localization of gaps (experimental study)


**Лечебно-профилактические вопросы**
**Prophylaxis and treatment**

Самохвалов И.М., Гаврилин С.В., Кузьмин А.Я., Мешаков Д.П., Недомолкин С.В., Денисов А.В., Супрун Т.Ю., Жирнова Н.А. — Ушиб сердца при огнестрельных ранениях 21

Samokhvalov I.M., Gavrilin S.V., Kuzmin A.Ya., Meshakov D.P., Nedomolkin S.V., Denisov A.V., Suprun T.Yu., Zhirnova N.A. — Heart contusion in case of gunshot wounds

Кранин Д.Л., Гайдук А.В., Федоров А.Ю., Назаров Д.А., Варочкин К.А. — Хирургическое лечение выраженного аортального стеноза у больных пожилого и старческого возраста с высоким операционным риском 29

Kranin D.L., Gaidukov A.V., Fedorov A.Yu., Nazarov D.A., Varochkin K.A. — Surgical treatment of severe aortic stenosis in elderly and senile patients with high operational risk

Косов В.А., Ермолин С.Н., Худзиев Б.Г., Третьина Н.П., Грубальская Г.В. — Клинические и биоритмологические аспекты реабилитации больных инфарктом миокарда: диагностика, лечение, адаптация 36

Kosov V.A., Ermolin S.N., Khudziev B.G., Trebina N.P., Grubalskaya G.V. — Clinical and biorhythmological aspects of rehabilitation of patients with myocardial infarction: diagnosis, treatment, adaptation

Иорданшвили А.К., Кувшинова А.К., Музыкин М.И., Сериков А.А. — Сравнительная оценка методов стоматологической реабилитации при последствиях огнестрельных ранений челюстно-лицевой области 43

Iordanishvili A.K., Kuvshinova A.K., Muzykin M.I., Serikov A.A. — Comparative evaluation of methods of dental rehabilitation with consequences of gunshot wounds in the maxillofacial area


**Эпидемиология и инфекционные болезни**
**Epidemiology and infectious diseases**

Николаев Р.В., Марын Г.Г., Бутаков С.С., Кузин А.А., Жарков Д.А., Вольнков И.О., Сергеева Н.В. — Стрептококковая ин-

Nikolaev R.V., Marin G.G., Butakov S.S., Kuzin A.A., Zharkov D.A., Volynkov I.O., Sergeeva N.V. — Streptococcal infection in

**Фекция в воинских коллективах: особенности эпидемиологии, экспресс-диагностика и профилактика** 48 **military collectives: features of epidemiology, rapid diagnosis and prevention**



**По страницам зарубежной медицинской печати**

**From the foreign medical publications**

Нагибович О.А., Голота А.С., Крассий А.Б. – Клеточные технологии в восстановлении инсулинпродуцирующей функции у больных сахарным диабетом I типа 57

Nagibovich O.A., Golota A.S., Krassii A.B. – Cell engineering in restoration of insulin production in type 1 diabetes mellitus patients



**Краткие сообщения**

**Brief reports**



**Из истории военной медицины**

**From the history of military medicine**

Калмыков А.А., Ерополов Е.В., Плотников А.В., Головки Г.Р., Плотникова К.М. – К истории 454-го военного госпиталя Минобороны России 74

Kalmykov A.A., Eropolov E.V., Plotnikov A.V., Golovko G.R., Plotnikova K.M. – To the history of the 454th military hospital of the Ministry of Defense of Russia

Карпенко И.В., Русанов С.Н., Третьяков Н.В., Афанасьев О.Н., Лемешенко Е.Ю., Воловченко Г.Н. – Предпосылки и тенденции становления военно-медицинского образования в России в XIX в. 78

Karpenko I.V., Rusanov S.N., Tretyakov N.V., Afanasev O.N., Lemeshchenko E.Yu., Volovchenko G.N. – Prerequisites and trends of military medical education formation in Russia in the 19th century

Мокроусов В.Н., Кравцов В.Ю., Кравцова Л.Л. – Советские эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран в 1941–1943 гг. 82

Mokrousov V.N., Kravtsov V.Yu., Kravtsova L.L. – Soviet epidemiological and parasitological expeditions to Iran in 1941–1943

Старновский А.П., Бутин А.П., Решетникова С.С., Туранов О.А. – Судебно-медицинской лаборатории Минобороны в г. Чите – 70 лет 88

Starnovskii A.P., Butin A.P., Reshetnikova S.S., Turanov O.A. – Forensic-medical laboratory of the Ministry of Defence in Chita celebrates the 70th anniversary



**Официальный отдел**

**Official communications**



**Лента новостей**

20, 91, 93 **News feed**



**Хроника**

**Chronicle**

Жданов К.В., Козлов К.В., Жабров С.С., Сукачев В.С. – 53-й конгресс Европейской ассоциации по изучению печени 95

Zhdanov K.V., Kozlov K.V., Zhabrov S.S., Sukachev V.S. – 53rd Congress of the European Association for the Study of the Liver

**CONTENTS**



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 61:355

## Реализация в Вооруженных Силах проекта «Развитие военной медицины. Укрепление здоровья военнослужащих» программы «Эффективная армия»

КУВШИНОВ К.Э., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,  
генерал-майор медицинской службы<sup>1</sup>  
ПАСТУХОВ А.Г., подполковник медицинской службы<sup>1</sup>  
ТАТЬЯНЕНКО А.С.<sup>2</sup>  
МИНДЛИНА А.С.<sup>2</sup>  
ЗЕМЛЯКОВ С.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
(gvtu\_tupr\_toid\_1@mail.ru)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва; <sup>2</sup>Департамент экономического анализа и прогнозирования МО РФ, Москва

В соответствии с решением министра обороны РФ генерала армии С.К.Шойгу реализуется проект «Развитие военной медицины. Укрепление здоровья военнослужащих» программы «Эффективная армия», направленный на повышение эффективности расходования бюджетных средств, предусмотренных на медицинское обеспечение Вооруженных Сил, доступности и качества медицинской помощи, оказываемой военнослужащим и гражданам, уволенным с военной службы. За период реализации проекта в 2015–2017 гг. на 9% увеличилось количество военнослужащих и уволенных с военной службы граждан, ежегодно получающих бесплатную высокотехнологичную медицинскую помощь, и на 241,3% – прошедших медико-психологическую реабилитацию, на 4% выросла обеспеченность военно-медицинских организаций современным медицинским оборудованием, ежегодная экономия бюджетных средств к 2017 г. превысила 1 млрд 375 млн рублей. Выполнение мероприятий проекта будет продолжено в 2018–2020 гг. По предварительной оценке, после его реализации ежегодный экономический эффект может составить до 4,6 млрд рублей.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** военная медицина, проект «Развитие военной медицины. Укрепление здоровья военнослужащих», эффективность деятельности медицинской службы.

*Kuvshinov K.E., Pastukhov A.G., Tatyanyenko A.S., Mindlina A.S., Zemlyakov S.V. – Implementation of the project «Development of military medicine. Strengthening the health of servicemen» of the program «Effective Army» in the Armed Forces. In accordance with the decision of the Minister of Defense of the Russian Federation, General of the Army S.K.Shoigu, the project «Development of military medicine. Strengthening the health of servicemen» of the «Effective Army» program aimed at increasing the effectiveness of spending budget funds for the medical provision of the Armed Forces, the accessibility and quality of medical care provided to servicemen and citizens discharged from military service. For the period of project implementation in 2015–2017 the number of servicemen and dismissed from military service increased by 9% annually, and free medical care was provided annually, and medical and psychological rehabilitation was provided 241.3%, medical facilities provided with modern medical equipment grew by 4%, and annual budgetary savings were increased. By 2017, it exceeded 1 billion 375 million rubles. The implementation of the project activities will be continued in 2018–2020. According to preliminary estimates, after its implementation, the annual economic effect can reach up to 4.6 billion rubles.*

**К е у в о р д:** military medicine, the project «Development of military medicine. Strengthening the health of servicemen», the effectiveness of the medical service.

Одними из основных направлений деятельности медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ) являются повышение эффективности деятельности органов воен-

ного управления, военно-медицинских подразделений, частей и организаций Министерства обороны (МО) в сфере охраны здоровья военнослужащих и оптимальное использование бюджетных



зывать негативное влияние на выполнение поставленных задач.

МПР проводится бесплатно, по территориальному принципу в санаторно-курортных организациях Министерства обороны. Потребность в МПР военнослужащих определяется ежегодно командующими войсками военных округов, Северным флотом и зависит от мероприятий повседневной деятельности, боевой подготовки, учений и других мероприятий, спланированных к проведению в войсках (на флоте) в текущем году.

В 2015 г. было запланировано проведение МПР 2627 военнослужащим, прошли 2327 (89% запланированного показателя) – рис. 7. В 2016 и 2017 гг. МПР прошли уже соответственно 5039 и 7942 военнослужащих – 129 и 150% запланированных показателей. Таким образом, за период реализации Проекта в 2015–2017 гг. МПР прошли 15308 военнослужащих, что на 29,6% больше запланированного на указанный период показателя (11812).

При проведении восстановительных мероприятий задействуется весь потенциал военных здравниц (природные, лечебные факторы). Используются специализированные комнаты медико-психологической реабилитации, укомплектованные современным медицинским оборудованием.

Все военнослужащие, имеющие соответствующие показания, обеспечиваются МПР в полном объеме согласно заявкам медицинской службы военных округов (Северного флота). Интенсивность боевой подготовки, проводимой в войсках военных округов (на Северном

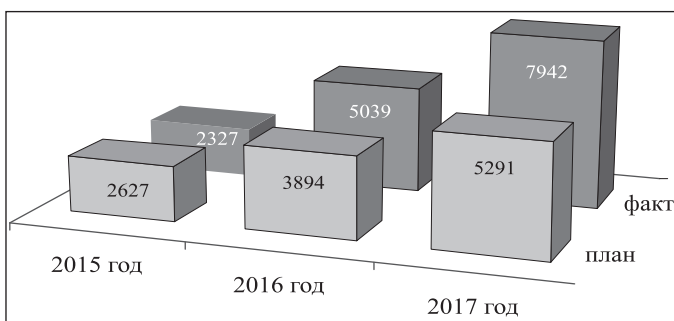


Рис. 7. Сравнительные данные о количестве военнослужащих, прошедших медико-психологическую реабилитацию в санаторно-курортных организациях в 2015–2017 гг., абс. число

флоте), обуславливает рост ежегодной потребности Вооруженных Сил в МПР, в связи с чем Главным военно-медицинским управлением МО РФ принимаются меры по повышению эффективности медико-психологических мероприятий.

В целом за период реализации Проекта в 2015–2017 гг.:

- количество военнослужащих и граждан, уволенных с военной службы, ежегодно получающих бесплатную высокотехнологичную медицинскую помощь, увеличилось на 9%;
- обеспеченность военно-медицинских организаций современным медицинским оборудованием выросла на 4%;
- количество пациентов, эвакуированных с использованием модулей медицинских самолетных и вертолетных, увеличилось более чем в 2 раза;
- количество военнослужащих, прошедших медико-психологическую реабилитацию, увеличилось на 241,3%;
- ежегодная экономия бюджетных средств к 2017 г. превысила 1,3 млрд руб.

Выполнение мероприятий Проекта будет продолжено в 2018–2020 гг. По предварительной оценке, после реализации Проекта ежегодный экономический эффект может составить до 4,6 млрд рублей.

## Литература

1. Власов А.Ю. Медицинское обеспечение Вооруженных Сил Российской Федерации: итоги деятельности и задачи на 2017 год // Воен.-мед. журн. – 2017. – Т. 338, № 1. – С. 4–21.

2. Тришкин Д.В. Медицинское обеспечение Вооруженных Сил Российской Федерации: итоги деятельности и задачи на 2018 год // Воен.-мед. журн. – 2018. – Т. 339, № 1. – С. 4–16.

3. Федеральный закон от 27.05.1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих».



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 17:[614.25:355]:34

## Этика и право в отношениях врача и пациента в военной медицине

*БЫЧКОВА О.И., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы (bychkova\_006@mail.ru)<sup>1</sup>  
ДОНИКА А.Д., доктор социологических наук, кандидат медицинских наук, доцент, подполковник медицинской службы запаса (addonika@yandex.ru)<sup>2</sup>  
СЕДОВА Н.Н., заслуженный работник науки и образования РФ, доктор философских наук, доктор юридических наук, профессор (nns18@yandex.ru)<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Управление федеральной службы безопасности Российской Федерации по Волгоградской области, г. Волгоград; <sup>2</sup>Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России

*В статье обсуждается проблема этической регуляции внутренних взаимоотношений социального института военной медицины, реформирование которого связано с вопросами национальной безопасности России. Представлены результаты исследования отношений между врачами и пациентами ряда военных госпиталей с целью определения юридических норм, необходимых для оптимизации этих отношений и, следовательно, повышения качества медицинской помощи военнослужащим. В исследовании использовались методы общей социологии и социологии медицины. Проведен контент-анализ законодательных актов, регламентирующих отношения в области военной медицины. Установлено, что этические паттерны военной медицины непосредственно связаны с глобальным процессом модернизации Вооруженных Сил и совершенствованием нормативной регуляции военно-медицинской службы. Этика отношений военного врача и пациента-военнослужащего оказывает непосредственное влияние на процесс оказания медицинской помощи, что определяет востребованность интеграции вопросов биоэтики в систему подготовки медицинских специалистов.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* Вооруженные Силы, военная медицина, этические проблемы, юридические нормы, врач, пациент, биоэтика.

*Bychkova O.I., Donika A.D., Sedova N.N – Ethics and law in the doctor-patient relationship in military medicine. The article describes the problem of ethical regulation of internal relationships of the social institution of military medicine, the reform of which is connected with the issues of the Russia's national security. The results of a study of the relationship between physicians and patients of a number of military hospitals are presented in order to determine the legal norms necessary to optimize these relations and, consequently, to improve the quality of medical care for servicemen. The study used methods of general sociology and sociology of medicine. A content analysis of legislative acts regulating relations in the field of military medicine was conducted. It is established that the ethical patterns of military medicine are directly related to the global process of modernization of the Armed Forces and the improvement of the regulatory regulation of the military medical service. The ethics of the relationship between a military doctor and a patient soldier has a direct impact on the process of medical care, which determines the relevance of integrating bioethical issues into the system of training medical specialists.*

*К е y w o r d s:* the Armed Forces, military medicine, ethical problems, legal norms, doctor, patient, bioethics.

Работа о здоровье военнослужащих является одной из главных задач любого государства, поскольку непосредственно влияет на состояние системы национальной безопасности. Поэтому все мероприятия в этой сфере строго регламентируются законодательными нормами. Содержание медицинских манипуляций представляет собой константу, организационная система медицинской помощи имеет национальные

особенности, закрепленные в законодательстве, а реальные отношения врачей и пациентов в данной системе обладают этическими характеристиками разной степени общности. При этом юридическое оформление института военной медицины часто отстает от этических потребностей участников внутри институционального взаимодействия, прежде всего военных врачей и пациентов-военнослужащих.



ществовала в виде отдельных элементов (например, в стоматологии). Поэтому тогда число ее сторонников не превышало 15,1%. 15 декабря 2016 г. министром обороны РФ был подписан приказ № 822 «Об утверждении Порядка определения цен (тарифов) на медицинские услуги, предоставляемые военно-медицинскими организациями Министерства обороны Российской Федерации, являющимися федеральными государственными бюджетными и казенными учреждениями». Этот документ придал импульс развитию платных медицинских услуг, а число сторонников контрактной модели врачевания повысилось до 17%.

Очевидно, что правильно выбранная модель врачевания повышает эффективность лечебных мероприятий, поэтому распределение приоритетов в этом вопросе необходимо мониторировать и направлять.

### Заключение

Проведенное исследование показало, что этические паттерны военной медицины непосредственно связаны с гло-

бальным процессом модернизации Вооруженных Сил и совершенствованием нормативной регуляции военно-медицинской службы. Этика отношений военного врача и пациента-военнослужащего оказывает непосредственное влияние на процесс оказания медицинской помощи, поэтому данные вопросы должны быть шире представлены в системе военно-медицинской подготовки. Введение практикума по биоэтике в систему повышения квалификации и переподготовки военных врачей является необходимым, но не достаточным условием повышения качества оказания медицинской помощи военнослужащим. Нужен ориентир, который определял бы направления этической подготовки военных врачей. Мы предлагаем разработать и принять этический кодекс военного врача. Это могла бы сделать Ассоциация военных медиков, о создании которой было заявлено еще в 2014 г. [2, 4], но в открытой печати сведений о деятельности этой Ассоциации нет. Тем не менее ускорить решение данного вопроса необходимо.

### Литература

1. Деларю В.В. Конкретные социологические исследования в медицине. — Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2005. — 88 с.
2. В России создается Ассоциация военных медиков. 10.06.2014 // [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://regions.ru/news/2515607/> (Дата обращения: 10.01.2018).
3. Основные итоги деятельности медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации за 2016 год и задачи на 2017 год [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://sc.mil.ru/social/health.htm>. (Дата обращения: 10.01.2018).
4. Седова Н.Н. Все законы когда-то были нормами морали, но не все моральные нормы становятся законами // Биоэтика. — 2009. — № 1. — С. 37–42.
5. Седова Н.Н. Биоэтика. — М.: Кнорус, 2016. — С. 122–137.
6. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (последняя редакция) «Об основах

охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_18853/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18853/) (Дата обращения: 10.01.2018).

7. Федеральный закон от 27.05.1998 г. № 76-ФЗ (ред. от 01.07.2017 г., с изм. от 16.11.2017 г.) «О статусе военнослужащих» [Электронный ресурс]: режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_18853/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18853/) (Дата обращения: 10.01.2018).

8. Федеральный закон от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://base.garant.ru/178405/#friends#ixzz54KxQ44bM> (Дата обращения: 10.01.2018).

9. Фисун А.Я. Медицинское обеспечение Вооруженных Сил Российской Федерации: состояние и пути совершенствования // Воен.-мед. журн. — 2014. — Т. 335, № 1. — С. 4–16.





© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.411-001.5-053.9-092

## Влияние цитоархитектоники селезенки в старческом возрасте на ее кровенаполнение и локализацию разрывов (экспериментальное исследование)

ПИНЧУК П.В., заслуженный работник здравоохранения РФ, доктор медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы запаса (pinchuk1967@mail.ru)  
ЛЕОНОВ С.В., профессор (sleonoff@inbox.ru)  
ЛЕВАНДРОВСКАЯ И.А., кандидат медицинских наук (ilevandrovskaya@mail.ru)

111-й Главный государственный центр судебно-медицинских и криминалистических экспертиз МО РФ, Москва

Установление механизма повреждений селезенки является одним из основных вопросов при производстве судебно-медицинских экспертиз людей с травмой данного органа. Несмотря на большое количество научных работ, посвященных вопросам установления механизма травмы селезенки, данных о влиянии ее внутреннего строения (цитоархитектоники) на формирование и распределение напряжений в органе нет. Приведены результаты экспериментальных макроскопических исследований внутреннего строения селезенки, а также изменения размерных характеристик органа у лиц обоего пола, преимущественно старческого возраста. Установлено существенное влияние возрастных изменений на деформацию и прочностные характеристики селезенки, определены наиболее опасные области на теле людей старческого возраста для образования повреждения органа, что необходимо учитывать при установлении механизма травмирования органа как при клинической диагностике травм селезенки, так и при проведении судебно-медицинских экспертиз.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** селезенка, трабекулярное строение, механизм образования повреждений, цитоархитектоника селезенки, изменение размера селезенки.

Pinchuk P.V., Leonov S.V., Levandrovskaya I.A. – Effect of cytoarchitectonics of the spleen in old age on its blood filling and localization of gaps (experimental study). The establishment of the spleen damage mechanism is one of the main issues in the manufacture of forensic medical examinations of people with trauma of this organ. Despite a large number of scientific works devoted to the establishment of the mechanism of spleen injury, there is no data on the effect of its internal structure (cytoarchitectonics) on the formation and distribution of stresses in the organ. The results of experimental macroscopic studies of the internal structure of the spleen, as well as changes in the size characteristics of the organ in both sexes, mainly of senile age, are presented. The age-related changes in deformity and strength characteristics of the spleen have been determined significantly, the most dangerous areas on the body of people of senile age have been identified for the formation of organ damage, which must be taken into account when establishing the organ trauma mechanism both in the clinical diagnosis of spleen injuries and forensic medical examinations.

**К е у о р д с:** spleen, a trabecular structure, a mechanism for the formation of lesions, a spleen cytoarchitectonics, change in the size of the spleen.

Вопросы совершенствования диагностики и лечения травм органов брюшной полости и забрюшинного пространства являются актуальными для абдоминальных хирургов. Повреждения органов живота нередко встречаются и в практике судебно-медицинских экспертов, как при исследовании трупов, так и при судебно-медицинской экспертизе живых лиц.

Анатомические особенности расположения органов живота и особенности их строения создают предпосылки к их частому травмированию, причем не только при получении тяжелой сочетанной травмы, но и при однократном ударном воздействии предмета в область локализации органов. Наиболее часто травматическому воздействию подвержены пе-

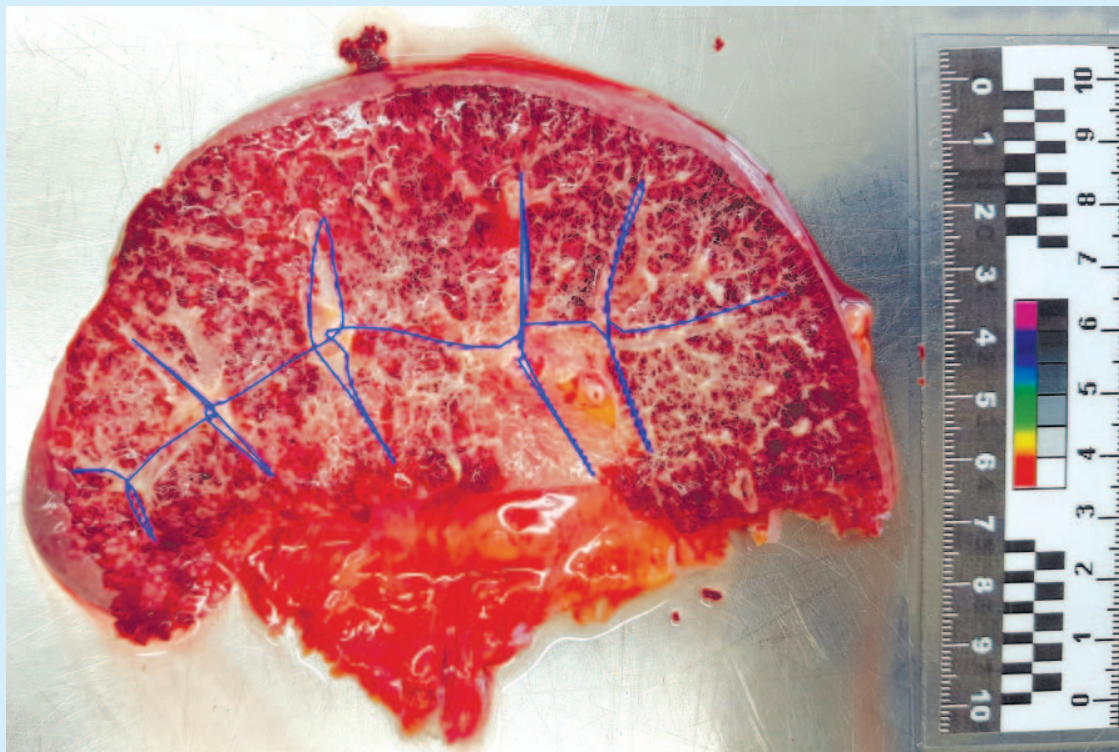


Рис. 1. Селезенка на продольном разрезе, выполненном через ворота органа

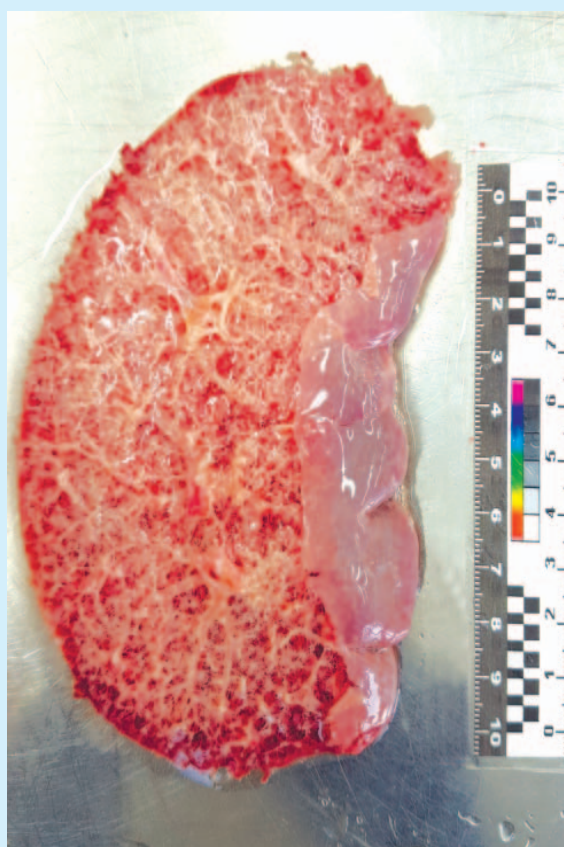


Рис. 2. Селезенка на разрезе, проходящем поперечно толще органа



Рис. 3. Имитация кровенаполнения селезенки путем катетеризации сосуда органа

**К статье: Пинчук П.В., Леонов С.В., Левандровская И.А. – Влияние цитоархитектоники селезенки в старческом возрасте на ее кровенаполнение и локализацию разрывов (экспериментальное исследование)**



## Литература

1. *Абросимова Л.И.* Характеристика состояния кровеносных сосудов по напряжению материала стенок / Матер. III Респуб. науч.-теорет. конф. по физ. воспитанию и спорту детей и молодежи. – Ташкент, 1967. – Вып. 2. – С. 8–16.
2. *Бордуновский В.Н.* Хирургия селезенки. – Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 1995. – 192 с.
3. *Владиславлева Н.А.* Физико-механические свойства общих сонных артерий человека / Матер. 1-й межвуз. науч. конф. по вопросам физ. воспитания, анатомии и физиологии спорта. – Горький, 1965. – С. 72–73.
4. *Гориков С.З., Волков В.С.* Закрытые повреждения живота. – М.: Медицина, 1978. – 216 с.
5. *Григорьев Е.Г., Апарцин К.А., Белых Г.К.* Хирургия поврежденной селезенки. – Иркутск, 1996. – 126 с.
6. *Громов А.П.* Биомеханика травмы. – М.: Медицина, 1979. – 275 с.
7. *Елисеев В.Г.* Гистология. – М.: Госиздат. мед. лит., 1963. – 672 с.
8. Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. Вып. 16 / Дальневосточ. гос. мед. ун-т, Ассоц. судеб.-мед. экспертов / Под ред. *А.И.Авдеева, И.В.Власюка, А.Ю.Шупака.* – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2017. – 100 с.
9. *Карандашев А.А., Русакова Т.И.* Возможности судебно-медицинской экспертизы по выявлению условий возникновения повреждений селезенки и давности образования. – М.: Медпрактика-М, 2004. – 49 с.
10. *Клименко А.В., Штогрин С.М.* Двухмоментный разрыв селезенки // Вестн. хир. – 1998. – Т. 157, № 6. – С. 85.
11. *Криворотов И.А.* Закрытые повреждения живота // В кн.: Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. – М.: Медгиз, 1949. – Т. 12. – С. 474–516.
12. *Левандровская И.А.* Установление механизма образования повреждения селезенки при одноэтапном течении травматического процесса // Судебно-медицинская экспертиза. – 2011. – № 6. – С. 8–12.
13. *Обысов А.С.* Надежность биологических тканей. – М.: Медицина, 1971. – 104 с.
14. *Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И.* Анатомия человека. – М.: Медицина, 1985. – 672 с.
15. *Савченко С.В.* Судебно-медицинская оценка механизма повреждений селезенки при травме тупыми предметами: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1992. – 24 с.
16. *Соседко Ю.И., Колжунин В.В., Федурова М.В., Бурмистрова Н.В., Русакова Т.И.* Судебно-медицинская экспертиза поврежденной селезенки при травме тупыми твердыми предметами. – М.: Медицина, 2010. – 128 с.
17. *Твердынский А.М.* Оптический метод одновременного определения на малом отрезке кровеносного сосуда некоторых физиологических констант: модуля упругости, модуля релаксации, коэффициента вязкости // Тр. ВМА им. С.М.Кирова. – 1938. – Т. VII. – С. 53.
18. *Хижнякова К.И.* Определение прижизненности механических повреждений / Проблемы диагностики давности, прижизненности и последовательности механических повреждений: Тез. докл. XV пленума правления ВНОСМ. – Барнаул, 1978. – С. 11–13.
19. *Хэм А., Кормак Д.* Гистология: пер. с англ. В 5 т. / Под ред. *Ю.И.Афанасьева, Ю.С.Ченцова.* – М.: Мир, 1983. – Т. 2. – 254 с.
20. *Шульга И.П., Бадяев В.В.* Экспертная оценка повреждений селезенки по данным медицинских документов // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. – Хабаровск, 2016. – № 15. – С. 168–171.

## ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Сотрудники *Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова* из числа врачебного и профессорско-преподавательского состава ежегодно принимают участие во всероссийском конкурсе «**Лучший врач года**», проводимом под эгидой Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В 2018 г. три представителя академии заняли призовые места в трех номинациях. В номинации «**Лучший эндокринолог**» 1-е место занял профессор I кафедры (терапии усовершенствования врачей) **Сергей Шустов**.

В номинации «**Лучший офтальмолог**» 2-е место занял профессор кафедры офтальмологии **Сергей Чурашов**, также 2-е место в номинации «**Лучший врач лабораторной диагностики**» заняла заведующая биохимической лабораторией Центра клинической лабораторной диагностики **Елизавета Егорова**.

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 17 июля 2018 г.

[https://function.mil.ru/news\\_page/country/more.htm?id=12186427@egNews](https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12186427@egNews)



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616-001.45-06:616.12-001.31

## Ушиб сердца при огнестрельных ранениях

САМОХВАЛОВ И.М., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке (igor-samokhvalov@mail.ru)  
ГАВРИЛИН С.В., профессор (vphgavr@yandex.ru)  
КУЗЬМИН А.Я., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
МЕШАКОВ Д.П., доктор медицинских наук  
НЕДОМОЛКИН С.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
ДЕНИСОВ А.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
СУПРУН Т.Ю., кандидат биологических наук  
ЖИРНОВА Н.А., кандидат биологических наук (ji65@yandex.ru)

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

*Ушиб сердца при тяжелых сочетанных ранениях и травмах — актуальная проблема хирургии поврежденных, анестезиологии и реаниматологии. На основании базы данных клиники военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова по огнестрельным ранениям, полученным в локальных вооруженных конфликтах, показана частота ушиба сердца в общей структуре огнестрельных ранений, частота развития осложнений и летальности. Приведен анализ особенностей клинического течения болезни у раненых с ушибом сердца на фоне минно-взрывных ранений груди, осколочных ранений груди, при пулевых ранениях груди.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* ушиб сердца, огнестрельные ранения груди, минно-взрывные ранения, пулевые ранения, осколочные ранения.

*Samokhvalov I.M., Gavrilin S.V., Kuzmin A.Ya., Meshakov D.P., Nedomolkin S.V., Denisov A.V., Suprun T.Yu., Zhirmova N.A. — Heart contusion in case of gunshot wounds. Contusion of the heart in severe combined wounds and injuries — an urgent problem of surgery of injuries, anesthesiology and reanimation. Based on the database of the clinic of military field surgery of the Military Medical Academy named by S.M.Kirov on gunshot wounds received in local armed conflicts, shows the incidence of a heart injury in the overall structure of gunshot wounds, the frequency of complications and lethality. The analysis of the clinical course of the disease in wounded patients with a heart attack against a background of mine-explosive wounds of the chest, shrapnel wounds of the chest, with bullet wounds of the chest.*

*К е у в о р д s:* heart contusion, gunshot wounds to the chest, mine explosive wounds, bullet wounds, shrapnel wounds.

**У**шиб сердца (УС) при тяжелых сочетанных ранениях и травмах является актуальной проблемой хирургии поврежденных, анестезиологии и реаниматологии. В связи с увеличением удельного веса тяжелых сочетанных травм и ранений за последние годы частота ушиба сердца существенно возросла и достигает при тяжелых сочетанных травмах 29,5% [5], а при минно-взрывных ранениях и взрывных травмах — 17% [2].

Возникновение УС при огнестрельных ранениях как груди, так и живота, наблюдающееся вне зоны раневого канала, обуславливается мощным гидродинамическим ударом ранившего снаряда [6, 8]. При этом энергия воздействия

на ткани современных высокоскоростных пуль столь велика, что на значительном расстоянии от раневого канала (до 20 см при прохождении пули калибра 7,62 мм) в мышце сердца могут возникать повреждения, которые называют огнестрельными ушибами. Именно они больше, чем рана, влияют на клиническое течение и исход *травматической болезни* (ТБ) [1]. Огнестрельные ранения груди, по данным литературы, сопровождаются ушибами сердца, возникающими вне зоны раневого канала, в 8,3–20,2% случаев. Аналогичный механизм УС, приводящий к летальному исходу в 2% случаев, наблюдается также и при огнестрельных повреждениях живота [7].



счет открытого пневмоторакса. Общая частота развития осложнений достоверно не отличается от таковой при осколочных ранениях, однако удельный вес легочных осложнений возрастает до 54%. Летальность в этой группе составляет 40,6%.

Таким образом, наиболее часто УС возникает при пулевых ранениях груди. Эта группа характеризуется достоверно более высоким индексом тяжести повреждений груди. Среди ЖУПР возрастает доля острой дыхательной недостаточности (17,5%). В структуре осложненных достоверно увеличивается удельный вес плеврорегочных осложнений — 54%.

### В Ы В О Д Ы

1. Частота ушиба сердца в общей структуре огнестрельных ранений составляет 2,3%, а в структуре ранений груди — 10,2%. При этом удельный вес ушиба сердца в структуре минно-взрывных ранений груди составляет 11,6%, осколочных — 5,2% и пулевых — 15%.

2. Ушиб сердца значительно отягощает течение травматической болезни при огнестрельных ранениях груди, что подтверждается достоверным увеличением частоты развития осложнений на 14%, а летальности — на 30%.

3. Наибольшей тяжестью клинического течения отличается группа раненых с ушибом сердца на фоне минно-взрывных ранений груди. Она характеризуется высокой частотой развития осложнений (58,8%) и летальных исходов (70,6%).

Однако тяжесть ранения определяется в основном экстраторакальными повреждениями, повреждение груди является ведущим только в 17,4% случаев, а тяжесть повреждений груди достоверно ниже, чем при осколочных и пулевых ранениях.

4. Группа раненых с ушибом сердца на фоне осколочных ранений груди характеризуется тенденцией к снижению общей тяжести повреждений и возрастанию тяжести повреждений груди, причем в 69,6% случаев она является ведущей областью повреждений. Ранения груди в 87% случаев носят проникающий характер и характеризуются достоверным возрастанием частоты гемопневмоторакса (в 1,7 раза) и продолжающегося внутриплеврального кровотечения (в 3 раза) по сравнению с минно-взрывными ранениями. Частота развития осложнений достигает 73,9%, а легочных осложнений — 17,4%. Летальность снижается по сравнению с минно-взрывными ранениями в 2,3 раза.

5. Наиболее часто ушиб сердца диагностируется при пулевых ранениях груди. Эта группа характеризуется наиболее высоким индексом тяжести повреждений груди. Среди жизнеугрожающих последствий ранения возрастает доля острой дыхательной недостаточности — 17,5%, а частота внутриплевральных кровотечений составляет 33,3%. В структуре осложненных достоверно увеличивается удельный вес плеврорегочных осложнений — 54%.

### Литература

1. Бисенков Л.Н. Хирургия минно-взрывных ранений. — СПб: Logos, 1993. — 320 с.
2. Бисенков Л.Н., Тьянжик Н.А., Саид Х.А. Особенности диагностики и лечения ушибов сердца огнестрельного происхождения // Воен.-мед. журн. — 1992. — № 4–5. — С. 57–60.
3. Гуманенко Е.К., Супрун Т.Ю., Боярицев В.В. Комплексная оценка тяжести травм (Механические травмы и огнестрельные ранения): Методические рекомендации. — СПб, 1995. — 43 с.
4. Корпачева О.В. Ушиб сердца: нерешенные проблемы теории и практики // Общая реаниматология. — 2008. — Т. 4, № 6. — С. 76–79.
5. Кузьмин А.Я. Ранняя диагностика, интенсивная терапия, определение хирургичес-

кой тактики у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой, сопровождающейся ушибом сердца: Автореф. дис ... канд. мед. наук. — СПб: ВМедА, 2009. — 22 с.

6. Мерескин Н.А., Светлаков В.И. Опыт диагностики и лечения ранений сердца // Воен.-мед. журн. — 1991. — № 8. — С. 27–29.

7. Семенов А.В. Показания и методика сокращенной лапаротомии с программной релапаротомией в лечении огнестрельных ранений живота на этапах медицинской эвакуации: Автореф. дис ... канд. мед. наук. — СПб, 2003. — 24 с.

8. Соседко Ю.И., Тюрин А.В. Огнестрельные повреждения органов и тканей за пределами раневого канала // Воен.-мед. журн. — 1983. — № 2. — С. 55–56.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.126.521-053.9-089-037

## Хирургическое лечение выраженного аортального стеноза у больных пожилого и старческого возраста с высоким операционным риском

КРАНИН Д.Л., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы  
ГАЙДУКОВ А.В., кандидат медицинских наук  
ФЕДОРОВ А.Ю., кандидат медицинских наук  
НАЗАРОВ Д.А., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
(kardiohirurg@mail.ru)  
ВАРОЧКИН К.А.

Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва

Общепланетарная тенденция старения населения обуславливает повышение среднего возраста больных с аортальным стенозом, следовательно, увеличивается и тяжесть сопутствующей патологии. Ввиду высокого хирургического риска многим пациентам с выраженным аортальным стенозом отказывают в оперативном лечении. Цель исследования – сравнение результатов протезирования аортального клапана в условиях искусственного кровообращения ( $n=20$ ) и транскатетерной имплантации аортального клапана ( $n=21$ ) у больных пожилого и старческого возраста с высоким операционным риском. Установлено, что эффективным методом лечения данной патологии является протезирование аортального клапана, а единственным безопасным методом – эндоваскулярный, что сочетается в процедуре транскатетерного протезирования аортального клапана. Преимуществами транскатетерной имплантации аортального клапана являются возможность элиминации риска анестезиологического обеспечения путем проведения операции под местной анестезией, значительное снижение болевых ощущений по сравнению с открытой операцией, значимое уменьшение срока пребывания пациента в стационаре.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** аортальный стеноз, транскатетерная имплантация аортального клапана, протезирование клапана.

Kranin D.L., Gaidukov A.V., Fedorov A.Yu., Nazarov D.A., Varochkin K.A. – Surgical treatment of severe aortic stenosis in elderly and senile patients with high operational risk. The global trend of population aging causes an increase in the average age of patients with aortic stenosis, and consequently the severity of the concomitant pathology also increases. In view of the high surgical risk, many patients with severe aortic stenosis are denied surgical treatment. The aim of the study was to compare the results of aortic valve replacement in conditions of artificial circulation ( $n=20$ ) and transcatheter aortic valve implantation ( $n=21$ ) in elderly and senile patients with high operational risk. It has been established that an effective method of treating this pathology is prosthetic aortic valve, and the only safe method is endovascular, which is combined in the procedure of transcatheter aortic valve replacement. The advantages of transcatheter implantation of the aortic valve are the possibility of eliminating the risk of anesthetic care by performing an operation under local anesthesia, a significant reduction in pain compared to open surgery, a significant reduction in the length of the patient's stay in the hospital.

**К е у о р д s:** aortic stenosis, transcatheter implantation of the aortic valve, valve prosthetics.

По данным ВОЗ, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются доминирующей причиной смерти в мире [9]. Третье место в структуре ССЗ занимают болезни клапанного аппарата сердца [3]. Среди приобретенных пороков сердца наиболее распространенным является аортальный стеноз (АС). В европейских странах умеренный АС встречается у 5% населения, критический – у 3%, при этом более чем у 50% отсутствует выраженная клиническая картина [10].

В настоящее время главной причиной формирования АС у взрослых является сенильная дегенерация аортального клапана (АК) [16]. У пожилых людей среди кардиальных причин летального исхода кальцинированный АС занимает второе место после коронарной болезни сердца [1, 2]. В связи с процессом старения населения частота этого порока с каждым годом неуклонно возрастает.

Эффективного консервативного лечения АС не существует. Единственно



Одно из крупнейших исследований, изучающее продолжительность жизни у больных с выраженным АС, было проведено в 2006 г. Padmini Varadarajan et al. В исследование были включены 740 пациентов 62–88 лет со средней площадью аортального отверстия 0,8 кв. см. Протезирование АК было выполнено 287 пациентам, 453 пациентам ввиду высокого хирургического риска в операции было отказано. Выживаемость у неоперированных пациентов составила через 1 год 62%, через 5 лет – 32%, через 10 лет – 18%. У пациентов старше 80 лет 5-летняя выживаемость составила 21%, 10-летняя – 7% [12]. В. Lung et al. получили схожие результаты на 144 пациентах, которым было выполнено протезирование АК, и 72 пациентах, которым было отказано в операции [11].

Безусловно, эффективным методом лечения таких больных является протезирование АК, наиболее безопасным методом – эндоваскулярный, что сочетается в процедуре транскатетерного протезирования АК. Преимуществами ТИАК являются возможность элиминации риска анестезиологического обеспечения путем проведения операции под местной анестезией, значительное снижение болевых ощущений по сравнению с открытой операцией, значимое уменьшение срока пребывания пациента в стационаре.

Заключая изложение материала, можно сделать вывод: транскатетерная имплантация аортального клапана является методом выбора при лечении больных с выраженным аортальным стенозом и высоким хирургическим риском.

## Литература

1. Гуляревский С.П. Кардиохирургические операции у восьмидесятилетних больных: достижения и проблемы // Рос. кардиологич. журн. – 2003. – № 2. – С. 77–86.
2. Aronow W.S. Comparison of echocardiographic abnormalities in African-American, Hispanic, and white men and women aged >60 years // Am. J. Cardiol. – 2001. – Vol. 87, N 9. – P. 1131–1133.
3. Baumgartner H. Aortic stenosis: medical and surgical management // Heart. – 2005. – Vol. 91. – P. 1483–1488.
4. Catherine M., Otto M.D. Three-Year Outcome After Balloon Aortic Valvuloplasty Insights Into Prognosis of Valvular Aortic Stenosis // Circulation. – 1994. – Vol. 89. – P. 642–650.
5. Gehlot A., Mullany C.J., Ilstrup D. et al. Aortic valve replacement in patients aged eighty years and older: early and long-term results // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1996. – Vol. 111, N 5. – P. 1026–1036.
6. Cribier A., Letac B., Koning R., Bellefleur J-P. Results of percutaneous transluminal valvuloplasty in 218 adults with valvular aortic stenosis // Am. J. Cardiol. – 1988. – Vol. 62. – P. 598–605.
7. Leon M.B. Transcatheter aortic-valve implantation for aortic stenosis in patients who cannot undergo surgery // N. Eng. J. Med. – 2010. – Vol. 363. – P. 1597–1607.
8. Litvack F., Jakubowski A.T., Buchbinder N.A., Eigler N. Lack of sustained clinical improvement in an elderly population after percutaneous aortic valvuloplasty // Am. J. Cardiol. – 1988. – Vol. 62. – P. 270–275.
9. Lopez A., Ahmad O., Guillot M. et al. World mortality in 2000: Life tables for 191 countries

/ The World Health Report 2002: Reducing risks, Promoting healthy life. – Geneva: World Health Organization, 2002.

10. Lung B., Baron G., Butchart E.G. et al. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro Heart Survey on Valvular Heart Disease // Europ. Heart J. – 2003. – Vol. 24. – P. 1231–1234.

11. Lung B., Baron G. Decision-making in elderly patients with severe aortic stenosis: why are so many denied surgery? // Europ. Heart J. – 2005. – Vol. 26. – P. 2714–2720.

12. Padmini Varadarajan, Nikhil Kapoor, Ramesh C. Bansal, Ramdas G. Pai. Division of Cardiology, Loma Linda University Medical Center, Loma Linda, California // Ann. Thorac. Surg. – 2006. – Vol. 82. – P. 2111–2115.

13. Roger V.L., Go A.S., Lloyd-Jones D.M. et al. Heart Disease and Stroke Statistics 2012 Update: A Report from the American Heart Association // Circulation. – 2012. – Vol. 125. – P. 220.

14. Safian R.D., Berman A.D., Diver D.J. et al. Balloon aortic valvuloplasty in 170 consecutive patients // N. Engl. J. Med. – 1988. – Vol. 319. – P. 125–130.

15. Sundt T.M., Bailey M.S., Moon M.R. et al. Quality of life after aortic valve replacement at the age of >80 years // Circulation. – 2000. – Vol. 7. – P. 102–104.

16. Vahanian A. Guidelines on the management of valvular heart disease (version 2012): The Joint Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) // Europ. Heart J. – 2012. – Vol. 33. – P. 2451–2496.



## Клинические и биоритмологические аспекты реабилитации больных инфарктом миокарда: диагностика, лечение, адаптация

КОСОВ В.А., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы запаса (KVVR@rambler.ru)<sup>1</sup>  
ЕРМОЛИН С.Н., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы<sup>2</sup>  
ХУДЗИЕВ Б.Г., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы запаса<sup>2</sup>  
ТРЕБИНА Н.П., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>  
ГРУБАЛЬСКАЯ Г.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Центральный военный клинический санаторий «Архангельское», пос. Архангельское, Московская область; <sup>2</sup>3-й Центральный военный клинический госпиталь им А.А.Вишневого, г. Красногорск, Московская область

В течение трех 11-летних циклов Шваба–Вольфа (1985–1996–2007–2017 гг.) обследовано 2528 больных инфарктом миокарда – мужчин в возрасте 28–60 лет, в разные сроки после инфаркта (16 дней – 5 лет). Изучены внешние и внутренние причины десинхронозов, влияющих на заболеваемость инфарктом миокарда и его течение. Оценена эффективность их коррекции в процессе реабилитации в условиях санатория с использованием в программах естественных, преформированных, фармакологических средств и их комбинаций. Разработанные диагностический и лечебный алгоритмы позволили повысить выявление ранних форм десинхронозов у больных инфарктом миокарда не только по клиническим показателям, но и по функциональным, метаболическим и психологическим. Проведена дифференцированная качественная и количественная оценка степени тяжести адаптации, что позволило осуществлять длительный мониторинг за течением заболевания в ранний и отдаленный постинфарктные периоды, контролировать проведение лечебных и профилактических мероприятий. На основе статистических данных и многокритериального анализа разработана модель алгоритма прогнозирования эффективности реабилитации больных инфарктом миокарда с позиции хрономедицины.

К л ю ч е в ы е с л о в а : инфаркт миокарда, десинхронозы, реабилитация, адаптация.

Kosov V.A., Ermolin S.N., Khudziev B.G., Trebina N.P., Grubalskaya G.V. – Clinical and biorhythmological aspects of rehabilitation of patients with myocardial infarction: diagnosis, treatment, adaptation. During the three 11-year cycles of the Schwab–Wolf (1985–1996–2007–2017), 2528 patients with myocardial infarction – men aged 28–60 years, at different times after the infarction (16 days – 5 years) were examined. The external and internal causes of desynchronization, which affect the incidence of myocardial infarction and its course, have been studied. The effectiveness of their correction in the process of rehabilitation in a sanatorium with the use of natural, preformed, pharmacological agents and their combinations has been estimated. The developed diagnostic and therapeutic algorithms allowed to increase the detection of early forms of desynchronization in patients with myocardial infarction not only by clinical indicators, but also by functional, metabolic and psychological. A differentiated qualitative and quantitative assessment of the degree of severity of adaptation was carried out, which allowed for long-term monitoring of the course of the disease in the early and distant post-infarction periods, and monitoring of the implementation of therapeutic and preventive measures. On the basis of statistical data and multi-criteria analysis, a model of the algorithm for predicting the effectiveness of rehabilitation of patients with myocardial infarction from the position of chronomedicine was developed.

K e y w o r d s : myocardial infarction, desynchronization, rehabilitation, adaptation.

В последние годы в России сохраняется тенденция к росту заболеваемости инфарктом миокарда (ИМ) и связанным с этим повышением инвалидизации и летальности у лиц трудоспособного контингента, в т. ч. военнослужащих [1, 4, 11, 15, 18]. В связи с этим проблема восстановительного лечения этой кате-

гории больных требует совершенствования [7, 10, 13]. Закономерно возникает необходимость разработки новых методов улучшения регуляторных способностей систем адаптации организма, перенесшего сильный психоэмоциональный стресс, что резко ограничивает его коронарные и миокардиальные резервы. Нерешенной





## Литература

1. Аронов Д.М. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний — интерполяция на Россию // Сердце. — 2002. — № 3. — С. 109—112.
2. Болгова К.Ю. Основы хронобиологии и хрономедицины // В кн.: Сб. науч. работ Курского гос. мед. ун-та. — Курск, 2014. — С. 12—17.
3. Бреус Т.К. Влияние солнечной активности на биологические объекты: Автореф. дис. ... д-ра физ.-мат. наук. — М., 2003. — 42 с.
4. Выборнов Ю.В. Годовая цикличность и периодичность заболеваний // Врач. — 2000. — № 2. — С. 42—43.
5. Гойденко В.С. Визуальная цветостимуляция в рефлексологии, неврологии, терапии и офтальмологии / Сб. науч. работ РМАПО. — М., 2000. — С. 111—115.
6. Еникеев А.Х., Косов В.А., Грубальская Г.В. Возможности цветоимпульсной рефлексотерапии в лечении тревожных расстройств у больных ишемической болезнью сердца с вегетативными нарушениями / Сб. науч. работ ЦВКС «Архангельское». — М., 2006. — С. 291—294.
7. Комаров Ф.И., Раппопорт С.И. Руководство по хронобиологии и хрономедицине. — М.: Медицина, 2012. — 480 с.
8. Лугова А.М. Визуальная цветостимуляция (цветоимпульсная рефлексотерапия) в схемах, рисунках и таблицах: Учеб.-метод. пособие. — М.: ЭКОН, 1999. — 105 с.
9. Ожередов В.А., Бреус Т.К. Релаксационный спектральный анализ и его применение в обнаружении синхронности процессов в гелиобиологии и хрономедицине. — М.: Ин-т космич. исслед., 2017. — 25 с.
10. Оранский И.Е., Габинский Я.Л. Биологические сосудистые катастрофы: медико-статистическое исследование в аспекте хронобиологии / Екатеринбург. мед. науч. центр профилактики и охраны здор. работ. промпредпр. Роспотребнадзора. — Екатеринбург, 2016. — 151 с.
11. Ощепкова Е.В., Ефремова Ю.Е., Карпов Ю.А. Заболеваемость и смертность от инфаркта миокарда в Российской Федерации в 2000—2011 гг. // Тер. архив. — 2013. — № 4. — С. 4—10.
12. Папазов И.П., Грубальская Г.В., Косов В.А. и др. Цветоимпульсная рефлексотерапия в кардиологии и восстановительной медицине: Метод. рекомендации. — М: Юнион-принт, 2003. — 34 с.
13. Пищак В.П., Тащук В.К., Илащук Т.А. Хронобиологическая концепция развития острого инфаркта миокарда // Клиническая медицина. — 2007. — Т. 85, № 9. — С. 38—40.
14. Разумов А.И., Оранский И.Е. Природные лечебные факторы и биологические ритмы в восстановительной хрономедицине. — М: Медицина, 2004. — 294 с.
15. Сафонова Т.Ю. Повторный инфаркт миокарда (эпидемиологический и хронобиологический аспекты): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Екатеринбург, 2013. — 21 с.
16. Фадеев П.А. Инфаркт миокарда. — М.: Мир и образование «Оникс», 2014. — 128 с.
17. Хильдебранд Г. Хронобиология и хрономедицина. — М.: Медицина, 2011. — 236 с.
18. Шкловский Б.Л., Прохорчик А.А., Колтунов А.Н. и др. Инфаркт миокарда у лиц молодого возраста // Воен.-мед. журн. — 2015. — Т. 336, № 3. — С. 38—42.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 617.52-001.45-036.8

## Сравнительная оценка методов стоматологической реабилитации при последствиях огнестрельных ранений челюстно-лицевой области

ИОРДАНИШВИЛИ А.К., заслуженный рационализатор РФ, профессор,  
полковник медицинской службы запаса<sup>1</sup>  
КУВШИНОВА А.К. (Kuvshino4ka@mail.ru)<sup>2</sup>  
МУЗЫКИН М.И., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы  
(MuzikinM@gmail.com)<sup>1</sup>  
СЕРИКОВ А.А., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Лечебно-реабилитационный клинический центр МО РФ, Москва

В процессе исследования синдрома психо-сенсорно-анатомо-функциональной дезадаптации изучены особенности психологической дезадаптации взрослых пациентов с последствиями огнестрельных ранений челюстно-лицевой области и их удовлетворенность результатами стоматологической реабилитации. Показано, что применение для реабилитации современных конструкций несъемных и условно съемных зубных протезов на дентальных и скуловых имплантатах позволило добиться полной удовлетворенности результатами стоматологического ортопедического лечения у 81,8% пациентов, что свидетельствует о необходимости широкого их применения на искусственных опорах при стоматологической реабилитации раненных в челюстно-лицевую область.

К л ю ч е в ы е с л о в а: челюстно-лицевая область, последствия огнестрельных ранений, стоматологическая реабилитация, удовлетворенность лечением, психологическая дезадаптация.



*Jordanishvili A.K., Kuvshinova A.K., Muzykin M.I., Serikov A.A. — Comparative evaluation of methods of dental rehabilitation with consequences of gunshot wounds in the maxillofacial area. In the process of research of the psycho-sensory-anatomo-functional disadaptation syndrome, the peculiarities of psychological disadaptation of adult patients with the consequences of gunshot wounds of the maxillofacial area and their satisfaction with the results of dental rehabilitation were studied. It is shown that the use of nonremovable and conditionally removable dental prostheses on dental and zygomatic implants for rehabilitation has made it possible to achieve full satisfaction with the results of dental orthopedic treatment in 81.8% of patients, which indicates the need for their widespread use on artificial supports for dental rehabilitation of those injured in maxillary face region.*

*Key words: maxillofacial area, consequences of gunshot wounds, dental rehabilitation, satisfaction with treatment, psychological disadaptation.*

Огнестрельные ранения обычно оставляют неизгладимый след в виде стойкого нарушения формы и функции [5]. Последствия огнестрельных ранений челюстно-лицевой области часто приводят к обезображиванию лица и утрате естественных зубов, что крайне неблагоприятно сказывается на нервно-психическом состоянии человека из-за нарушения эстетического восприятия его окружающими, а также нарушения функций жевания и речи [4]. Известно, что огнестрельные ранения челюстно-лицевой области средней и тяжелой степени тяжести, как правило, сопровождаются утратой 4–8 зубов, что требует для стоматологической ортопедической реабилитации таких раненых использовать съемные или зубочелюстные протезы [2], которые восстанавливают функцию жевания в объеме не более 25–35% физиологической [3]. Поэтому вопросы оптимизации стоматологической реабилитации взрослых людей с последствиями огнестрельных ранений челюстно-лицевой области актуальны для современного здравоохранения.

Необходимо отметить, что, с прогностической точки зрения, врачу-стоматологу важно знать, какой мотивацией руководствуется пациент, принимая решение начать лечение или отказаться от него при реальных возможностях его осуществления [8]. Поэтому для прогнозирования исхода стоматологической реабилитации лиц с последствиями огнестрельных ранений челюстно-лицевой области и утратой большого числа естественных зубов существенную роль может играть экспресс-анализ уровня самооценки психологической адаптации пациентов к имеющейся у них патологии верхнего (нижнего) челюстного сустава, которую дает себе сам больной [1, 9].

Кроме того, такой подход может помочь врачу оценить удовлетворенность пациента стоматологической реабилитацией и выявить уязвимые моменты в лечебно-диагностическом процессе, требующие устранения в целях оптимизации оказания стоматологической помощи таким пациентам, включая использование современных методов фармако-терапии, стоматологического ортопедического лечения [5]. Результативность стоматологической реабилитации существенно возрастает, если врач-стоматолог не только имеет необходимые теоретические знания и мануальные навыки по своей специальности, но и владеет методикой получения от пациента информации о соматических и психических проявлениях заболевания, о самооценке пациентом выраженности каждого из этих проявлений, т. е. о внутренней картине болезни [4].

#### **Цель исследования**

Изучить особенности психологической дезадаптации взрослых людей с последствиями огнестрельных ранений челюстно-лицевой области при различных способах их стоматологической реабилитации.

#### **Материал и методы**

Проведена сравнительная оценка эффективности стоматологической реабилитации мужчин ( $n=61$ ) в возрасте 29–47 лет с последствиями огнестрельной травмы челюстно-лицевой области, которая сопровождалась утратой на челюстях более 8 зубов. Все больные были распределены в 2 группы. В 1-й группе ( $n=39$ ) для стоматологической реабилитации использовали съемные зубные и зубочелюстные протезы с удерживающими или опорно-удерживающими кламперами, которые изготавливали общепринятым способом. Во



было связано с появлением травматических протезных стоматитов, которые у пациентов 2-й группы практически не встречались вследствие конструктивных особенностей зубных протезов на дентальных и скуловых имплантатах.

Таким образом, пациенты 2-й группы через 7 сут после завершения стоматологической реабилитации, несмотря на начало адаптационного периода и наличие в полости рта новых зубопротезных конструкций, были полностью адаптированы к условиям существования (интегральный показатель S составил 8,51 балла). У пациентов 1-й группы спустя 3 мес после завершения стоматологической реабилитации была нарушена приспособляемость к условиям существования (интегральный показатель S составил 11,11 балла), т. к. использовавшиеся для замещения дефектов зубных рядов съемные зубные протезы не позволяли им в полной мере ощущать себя здоровыми людьми. При этом 9 (23,1%) пациентов 1-й группы и 18 (81,8%) 2-й отметили, что результат стоматологической реабилитации достигнут полностью.

Следует отметить, что пациенты 2-й группы указали, что для проведения лечения с использованием дентальных и скуловых имплантатов им пришлось оплачивать и их стоимость, и стоимость аксессуаров к ним, но она соответствовала закупочной цене. Это вполне соответству-

ет положениям организации стоматологической ортопедической помощи в военно-медицинских организациях Минобороны России [6]. Пациенты также высказали пожелание о целесообразности внесения изменений в соответствующие законодательные акты, чтобы дентальные имплантаты и аксессуары к ним военным служащим и военным пенсионерам с последствиями огнестрельных ранений в челюстно-лицевую область предоставлялись за счет средств Минобороны.

### Заключение

Последствия огнестрельных ранений челюстно-лицевой области сопровождаются физическими и психическими страданиями вследствие утраты зубов и нарушения функции жевания, которые не позволяют пациентам чувствовать себя здоровыми. Их реабилитация с использованием общепринятых конструкций съемных зубных протезов не позволяет в должной мере добиться полной удовлетворенности ее результатами. Применение современных конструкций несъемных или условно съемных зубных протезов на дентальных и скуловых имплантатах позволяет добиться полной удовлетворенности результатами стоматологической реабилитации у 81,8% пациентов. Это свидетельствует о необходимости более широкого их применения на искусственных опорах при стоматологической реабилитации раненных в челюстно-лицевую область.

### Литература

1. Заборовский К.А., Лобейко В.В., Иорданишвили А.К. Психофизиологический статус людей пожилого и старческого возраста, страдающих заболеваниями слюнных желез // Курский науч.-практ. вестник «Человек и его здоровье». – 2014. – № 3. – С. 47–54.
2. Иорданишвили А.К. Анализ и структура стоматологической заболеваемости среди военнослужащих // Воен.-мед. журн. – 1992. – Т. 303, № 6. – С. 67–69.
3. Иорданишвили А.К., Веретенко Е.А., Солдатова Л.Н., Лобейко В.В., Балин Д.В., Либих Д.А. Влияние метода фиксации полных съемных протезов на эффективность пользования и психофизиологический статус людей пожилого и старческого возраста // Институт стоматологии. – 2014. – № 4 (65). – С. 28–35.
4. Иорданишвили А.К., Гук В.А. Особенности личностного реагирования на болезнь при патологии пародонта // Пародонтология. – 2017. – № 1 (81). – С. 32–36.

5. Иорданишвили А.К., Кувшинова А.К. Монография для стоматологов и челюстно-лицевых хирургов // Воен.-мед. журн. – 2017. – Т. 338, № 12. – С. 70–72.

6. Организация стоматологической ортопедической помощи в военно-медицинских учреждениях Министерства обороны Российской Федерации: Метод. рекомендации. – М.: ГВМУ МО РФ, 2013. – 23 с.

7. Соловьёв М.М., Ярёмченко А.И., Исаева Е.Р. и др. Использование «Синдрома психо-сенсорно-анатомо-функциональной дезадаптации» в лечебно-диагностическом, учебно-образовательном и воспитательном процессах. – СПб: Изд-во СПбГМУ, 2015. – 36 с.

8. Хорошилкина Ф.Я., Солдатова Л.Н., Иорданишвили А.К. Особенности фонетической реабилитации молодых людей, страдающих зубочелюстными аномалиями и проходящими ортодонтическое лечение // Ортодонтия. – 2017. – № 4 (80). – С. 6–10.

9. Banks P. A prospective 20-year audit of a consultant workload // The British orthodontic society clinical effectiveness bulletin. – 2010. – Vol. 25. – P. 15–18.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК [616.98:579.861.2]-057.36-084

## Стрептококковая инфекция в воинских коллективах: особенности эпидемиологии, экспресс-диагностика и профилактика

НИКОЛАЕВ Р.В., капитан медицинской службы<sup>1</sup>  
МАРЬИН Г.Г., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы запаса (ger-marin@yandex.ru)<sup>2</sup>  
БУТАКОВ С.С., полковник медицинской службы<sup>3</sup>  
КУЗИН А.А., доктор медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы (paster-spb@mail.ru)<sup>4</sup>  
ЖАРКОВ Д.А., подполковник медицинской службы<sup>5</sup>  
ВОЛЫНКОВ И.О., подполковник медицинской службы<sup>5</sup>  
СЕРГЕЕВА Н.В., кандидат медицинских наук<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Войсковая часть 75384, Москва; <sup>2</sup>Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава РФ, Москва; <sup>3</sup>Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора (специального назначения) МО РФ, Москва; <sup>4</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; <sup>5</sup>Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва; <sup>6</sup>Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова Минздрава РФ

*Ведущая роль стрептококков в этиологии заболеваний верхних дыхательных путей и пневмонии, болезней кожи и подкожной клетчатки у военнослужащих определяет значение своевременной диагностики стрептококкозов и необходимость проводить эффективные и общие для их разных нозологических форм противэпидемические и лечебно-профилактические мероприятия. В статье приведены результаты клинической апробации экспресс-диагностической тест-системы «Стрептатест». Обследовано на носительство β-гемолитического стрептококка группы А 200 военнослужащих по контракту, обратившихся по поводу острого тонзиллита. Из них число больных с положительным тестом составило 31 (15,5%), с отрицательным – 169 (84,5%). До применения тест-системы антибиотикотерапия назначалась в 80–90% случаев, после ее начала использование антибиотиков сократилось до 16%. Определение распространенности β-гемолитического стрептококка группы А в воинских коллективах и дифференциальная экспресс-диагностика стрептококковых инфекций позволяют своевременно делать необходимые лечебные назначения, уменьшать риск возникновения осложнений и тяжесть течения болезни, снижать экономические затраты на лечение.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** стрептококковые инфекции, экспресс-диагностика, «Стрептатест».

*Nikolaev R.V., Marin G.G., Butakov S.S., Kuzin A.A., Zharkov D.A., Volynkov I.O., Sergeeva N.V. – Streptococcal infection in military collectives: features of epidemiology, rapid diagnosis and prevention. The leading role of streptococci in the etiology of upper respiratory tract and pneumonia in servicemen, skin diseases and subcutaneous tissue determines the importance of timely diagnosis of streptococcosis and the need to carry out effective and common for their various nosological forms of anti-epidemic and therapeutic-prophylactic measures. The article presents the results of clinical testing of the rapid diagnostic test system «Streptatest». The carrier of the β-hemolytic streptococcus of the A group of 200 military personnel under the contract, who had consulted about acute tonsillitis, was examined. Of these, the number of patients with a positive test was 31 (15.5%), with a negative – 169 (84.5%). Prior to the application of the test system, antibiotic therapy was prescribed in 80–90% of cases, after the beginning of its use of antibiotics was reduced to 16%. Determination of the prevalence of β-hemolytic group A streptococcus in military collectives and differential rapid diagnosis of streptococcal infections allow one to temporarily make the necessary medical appointments, reduce the risk of complications and the severity of the course of the disease, and reduce economic costs for treatment.*

**К е у в о р д:** streptococcal infections, express diagnostics, Streptatest.



знаками острого тонзиллита, тонзиллофарингита, фарингита.

2. Применение «Стрептатеста» позволяет оценить распространенность БСГА-инфекции в коллективах военнослужащих, обеспечить быстрое проведение дифференциальной диагностики болез-

ней вирусной и стрептококковой этиологии. Это дает возможность своевременно и адекватно назначать необходимое лечение, уменьшить риск возникновения осложнений и снизить тяжесть заболевания, уменьшить экономические затраты на оказание медицинской помощи.

## Литература

1. Балабанова Р.М., Гришаева Т.П. Диагностика и антибактериальная терапия острого стрептококкового тонзиллита // Consilium Medicum. Справочник поликлинического врача. Оториноларингология. – 2005. – Т. 3, № 2. – С. 2–4.

2. Белов Б.С. Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца: диагностика, лечение, профилактика // Consilium Medicum. Инфекции сердечно-сосудистой системы. – 2006. – Т. 1, № 4. – С. 341–347.

3. Белов В.А. Современные методы микробиологической диагностики при обострении хронических и острых формах тонзиллитов у детей // Вопр. соврем. педиатрии. – 2012. – Т. 11, № 2. – С. 128–131.

4. Дарманян А.С., Малахова А.Е., Старовойтова Е.В. и др. Экспресс-диагностика острого стрептококкового тонзиллита // Вопр. диагн. в педиатрии. – 2012. – Т. 4, № 1. – С. 24–27.

5. Жарков Д.А., Кузин А.А., Свистунов С.А. и др. Экспресс-диагностика стрептококковых тонзиллитов в эпидемиологической практике // Журн. инфектологии. – 2017. – Т. 9, № 4. – С. 102–107.

6. Жоголев С.Д., Белов А.Б., Жарков Д.А., Грибова Л.Н. К вопросу актуальности стрептококковых инфекций для военнослужащих / Достижения науки и практики в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия Вооруженных Сил РФ: Труды Третьего съезда военных врачей медико-профилактического профиля Вооруженных Сил РФ (Санкт-Петербург, 8–10 декабря 2010 г.). – СПб. – 2010. – С. 64–65.

7. Клиническая апробация экспресс-диагностических тестов «Стрептатест®»: Отчет о НИР. – СПб: Воен.-мед. акад. им. С.М.Кирова. – 2015. – 27 с.

8. Козлов С.Н., Страчунский Л.С., Рачина С.А. Фармакотерапия острого тонзиллофарингита в амбулаторной практике: результаты многоцентрового фармакоэпидемиологического исследования // Тер. архив. – 2004. – № 76 (5). – С. 45–51.

9. Мозягин В.Д., Кочетков А.В., Акимкин В.Г. и др. Клинико-эпидемиологические особенности инфекций, обусловленных стрептококками группы А, в воинских коллективах / Ак-

туальные вопросы эпидемиологии инфекционных болезней (сб. науч. трудов, вып. 10) / Под ред. А.А.Шапошникова, Г.В.Ющенко. – М.: ЗАО МП «Гигиена», 2011. – С. 230–238.

10. Методические указания МУ 3.3.1878-04 «Экономическая эффективность вакцинопрофилактики». URL: <http://gospotrebnadzor.ru/documents/> (дата обращения: 15.06.2018).

11. Планирование, организация и оценка результатов испытаний эпидемиологической эффективности профилактических препаратов в ВС РФ: Метод. указания. – М.: ГВМУ МО РФ, 2004. – 64 с.

12. Покровский В.И., Брико Н.И., Рятис Л.А. Стрептококки и стрептококкозы. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. – 544 с.

13. Полякова Т.С., Гуров А.В., Поливода А.М. Современный взгляд на проблему терапии тонзиллофарингитов // Рус. мед. журн. – 2007. – Т. 15, № 2. – С. 146–150.

14. Профилактика стрептококковой (группы А) инфекции: Клинические рекомендации. – М.: Минздрав РФ, 2013. – 56 с.

15. Профилактика стрептококковой (группы А) инфекции: Санитарно-эпидемические правила. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2014. – 15 с.

16. Свистушкин В.М. Эмпирическая антибактериальная терапия при острых воспалительных заболеваниях верхних отделов дыхательных путей // Рус. мед. журн. – 2005. – Т. 13, № 4. – С. 216–219.

17. Altun H.U., Meral T., Aribas E.T. The specificity and sensitivity results of the rapid antigen test used in the diagnosis of group a beta hemolytic streptococcal tonsillopharyngitis // Acta Medica Mediterranea. – 2015. – N 31. – P. 287.

18. Bisno A.L. Acute pharyngitis: etiology and diagnosis // Pediatrics. – 1996. – N 97. – P. 949–954.

19. Ebell M.H., Smith M.A., Barry H.C. et al. The rational clinical examination. Does this patient have strep throat? // JAMA. – 2000. – N 284. – P. 2912–2918.

20. Linder J.A., Stafford R.S. Antibiotic treatment of adults with sore throat by community primary care physicians // JAMA. – 2001. – N 286. – P. 1181–1186.

21. Martin D.A. Laboratory diagnosis of streptococcal pharyngitis / Pechere J.C., Kaplan E.L. (eds). Streptococcal Pharyngitis: Optimal Management (Issues in Infect Dis, V. 3). – Karger, 2003.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 576.7:616.43

## Клеточные технологии в восстановлении инсулинпродуцирующей функции у больных сахарным диабетом 1 типа

НАГИБОВИЧ О.А., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы<sup>1</sup>  
ГОЛОТА А.С., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса<sup>2</sup>  
КРАССИЙ А.Б., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
в отставке (ramzai2002@mail.ru)<sup>1</sup>

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

*Настоящая статья освещает современное состояние и перспективы клеточных технологий в лечении сахарного диабета 1 типа путем восстановления инсулинпродуцирующей функции поджелудочной железы. Материал базируется на анализе клинических испытаний по данной теме в международном регистре ClinicalTrials.gov с 1 января 2016 по 17 мая 2018 г. Констатируется, что за этот период в обсуждаемом направлении достигнут известный прогресс. Однако следует признать, что проанализированные исследования отражают лишь этап пилотного клинического эксперимента, в связи с чем пока не могут быть предметом трансляции в сколько-нибудь широкую клиническую практику. В то же время есть основания в ближайшие годы по данной теме ожидать серьезного продвижения вперед, на что указывает тот факт, что по состоянию на 17 мая 2018 г. в регистре ClinicalTrials.gov по затронутой в данной статье проблеме числится сразу 10 клинических испытаний, или уже ведущих запись пациентов или готовящихся ее начать.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** инсулинпродуцирующая функция поджелудочной железы, клеточные технологии, клинические испытания, островки Лангерганса, регенерация тканей, сахарный диабет, сахарный диабет 1 типа, сахарный диабет 3c типа, стволовые клетки, эндокринология.

*Nagibovich O.A., Golota A.S., Krassii A.B. – Cell engineering in restoration of insulin production in type 1 diabetes mellitus patients. – The article is dedicated to the current state and prospects of cell engineering in the treatment of type 1 diabetes mellitus by restoration of pancreatic insulin production. The material is based on analysis of clinical trials on this topic submitted to international registry ClinicalTrials.gov from 01 January 2016 to 18 March 2018. It is founded that for the mentioned period in the discussed problem the certain progress has been made. Although it should be recognized that the analyzed studies belong to the stage of initial clinical experiment and because of that they cannot so far be consider as a subject for translation into any brought clinical practice. At the same time there is a reason to expect the serious advances on the topic in the coming years. This is indicated by the presence at the registry ClinicalTrials.gov as of 18 March 2018 at once ten clinical trials on the topic in active state recruiting participants or preparing for recruitment.*

**К е у о р д s:** autologous bone marrow mesenchymal stromal stem cells, autologous peripheral blood hematopoietic stem cell, cell engineering, diabetes mellitus, type 1 diabetes mellitus, type 3c diabetes mellitus, endocrinology, stem cells, stem cell transplantation, tissue engineering, umbilical mesenchymal stromal stem cells.

**MeSH terms:** Autoimmune Diseases; Cell Transplantation; Diabetes Mellitus; Diabetes Mellitus, Type 1; Glucose Metabolism Disorders; Endocrine System Diseases; Hematopoietic Stem Cell Transplantation; Islets of Langerhans Transplantation; Mesenchymal Stem Cell Transplantation; Stem Cell Transplantation.



двоих других пациентов экспериментальной группы были ниже, чем в контроле. Площадь под кривой С-пептида через 12 мес после операции в экспериментальной группе была больше, чем в контрольной,  $24,96 \pm 11,2$  против  $17,76 \pm 19,5$  нг/мл/мин, хотя из-за крайней малочисленности экспериментальной группы достоверность различий данного показателя в сравнении с контрольной группой показать не удалось.

Что касается угрожающих жизни состояний в течение одного года после операции, то у одного больного экспериментальной группы таких осложнений не было совсем, у второго больного отмечена бактериальная пневмония с эксссудативным плевритом и неокклюзивный тромбоз портальной вены, у третьего — желудочно-кишечное кровотечение и тромбоз левой ветви портальной вены. Аналогичные осложнения отмечались и у пациентов в группе псевдоконтроля. Одним из положительных итогов данного клинического испытания авторы считают возможность его проекции на клеточную терапию СД1 [6, р. 17].

Вышеприведенный анализ результатов трех клинических испытаний ука-

зывает на известный прогресс, достигнутый за последние 2 года в попытках использовать клеточную терапию для восстановления инсулинпродуцирующей способности у больных СД1. Однако следует признать, что проанализированные исследования находятся лишь на этапе пилотного клинического эксперимента, в связи с чем пока, очевидно, не могут быть предметом трансляции в сколько-нибудь широкую клиническую практику.

В то же время есть основания в ближайшие годы по данной теме ожидать серьезного продвижения вперед. На это указывает тот факт, что по состоянию на 17 мая 2018 г. в международном регистре клинических испытаний *ClinicalTrials.gov* по затронутой в данной статье проблеме зарегистрировано сразу 10 клинических испытаний<sup>9</sup>, уже ведущих запись пациентов или готовящихся ее начать.

<sup>9</sup> Клинические испытания под номерами: NCT02624804, NCT03390231, NCT02644759, NCT02893306, NCT03182426, NCT03361631, NCT02763423, NCT02940418, NCT03366168, NCT03288571.

## Литература

1. Дедов И.И. и др. Сахарный диабет как экономическая проблема в Российской Федерации // Сахарный диабет. — 2016. — Т. 19, № 1. — С. 30–43.
2. Мирошниченко Ю.В. и др. Пути совершенствования лекарственного обеспечения пациентов, страдающих сахарным диабетом, в гражданском и военном здравоохранении // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2015. — № 4 (52). — С. 169–175.
3. Нагибович О.А., Голота А.С., Крассий А.Б. Клеточные технологии в лечении сахарного диабета. Современное состояние и перспективы // Воен.-мед. журн. — 2016. — Т. 337, № 4. — С. 47–53.
4. 25 Years of the Ricordi Automated Method for Islet Isolation / Piemonti L. & Pileggi A. // CellR4. 2013. Vol 1, No 1. Art e128.15 p. PDF. URL: <http://www.cellr4.org/wp-content/uploads/sites/2/2013/06/Article-2013-1-e128.pdf> (дата обращения: 04.06.2018).
5. A plea for more practical and clinically applicable criteria defining type 3c diabetes / Roeyen G. & De Block C. // Pancreatology. 2017. Vol 17, No 6. Art. P. 875. PDF. URL: [http://www.pancreatology.net/article/S1424-3903\(17\)30857-8/abstract](http://www.pancreatology.net/article/S1424-3903(17)30857-8/abstract) (дата обращения: 04.06.2018).

[www.pancreatology.net/article/S1424-3903\(17\)30857-8/abstract](http://www.pancreatology.net/article/S1424-3903(17)30857-8/abstract) (дата обращения: 04.06.2018).

6. Autologous Mesenchymal Stem Cell and Islet Cotransplantation: Safety and Efficacy / Wang H. et al. // Stem Cells Transl Med. 2018. Vol 7, No 1. P. 11–19. PDF. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5746145/pdf/SCT3-7-11.pdf> (дата обращения: 04.06.2018).

7. Immune response after autologous hematopoietic stem cell transplantation in type 1 diabetes mellitus / Ye L. et al. // Stem Cell Res Ther. 2017. Vol 8, No 1. Art 90. 10 p. PDF. URL: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5395765/pdf/13287\\_2017\\_Article\\_542.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5395765/pdf/13287_2017_Article_542.pdf) (дата обращения: 04.06.2018).

8. Umbilical Cord Mesenchymal Stromal Cell With Autologous Bone Marrow Cell Transplantation in Established Type 1 Diabetes: A Pilot Randomized Controlled Open-Label Clinical Study to Assess Safety and Impact on Insulin Secretion / Cai J. et al. // Diabetes Care. 2016. Vol 39, No 1. P. 149–157. URL: <http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/39/1/149.full.pdf> (дата обращения: 04.06.2018).



## Телемедицина на поле боя: прошлое, настоящее и будущее

Telemedicine at battlefield: past, present and future. Editorial review.

*К е у о р д s:* military medicine, telemedicine.

*MeSH terms:* Military Medicine, Telecommunications, Telemedicine, Videoconferencing.

22 июня 2018 г. на сайте международного журнала *Military Medicine* выложена статья<sup>1</sup> большой группы американских военных исследователей, в которой анализируется роль телемедицины в медицинском обеспечении боевых действий. Работая над темой, авторы проанализировали как историю вопроса, так и современный опыт использования телемедицины, а также осветили ее будущее в свете развивающейся концепции т. н. *мультидоменных операций*<sup>2</sup>. Под телемедициной авторы понимают способ проведения «обследования, диагностики, лечения или консультирования на расстоянии с использованием телекоммуникационных технологий»<sup>3</sup> (с. 2).

Началом эры современной телемедицины авторы считают 1968 г., когда с помощью двухстороннего аудиовизуального канала врачи *Массачусетского многопрофильного госпиталя*<sup>4</sup> продемонстрировали возможность диагностики и лечения более 1 тыс. больных, находившихся на расстоянии более 4 км. Возможности телемедицины на *театре военных действий* (ТВД) были использованы в ходе иракской кампании в 1991 г., когда была налажена консультация специалистами метрополиса КТ-имиджинга, поступавшего из эвакогоспиталей на иракско-кувейтской границе. Качество передаваемых изображений тогда было оценено как хорошее. Первая телемедицинская конференция врачей ТВД со специалистами *Армейского медицинского центра им. Уолтера Руда*<sup>5</sup> датируется 1994 г. В 2004 г. дерматологи положили начало специализированным телеконсультациям, к которым в течение года присоединились офтальмологи, инфекционисты и комбустиологи. За 14 лет, с 2004 г. по первый квартал 2018 г., было проведено более 14 тыс. телеконсультаций раненых и больных всех видов вооруженных сил по 20 специальностям<sup>6</sup>. Практика телеконсультаций получила высокую оценку клиницистов ТВД.

Анализ проведенных телемедицинских сеансов в отношении пропускной способности каналов связи показал, что большинство из них (70%) вполне довольствовались уровнем текстовых сообщений и имиджинга, передаваемых по электронной почте (fig. 3, с. 5). На основании накопленного опыта использования телемедицины авторы дают ряд практических рекомендаций<sup>7</sup>:

1) эффективная телеконсультация — это *навык*, которым должен обладать и консультант и консультируемый;

2) этот навык должен быть получен *до* момента консультации, а в последующем поддерживаться путем постоянных тренировок.

Вышеупомянутая концепция мультидоменных операций предполагает противостояние сильному противнику, способному максимально ограничить свободу передвижения на поле боя, господство в воздухе и возможности средств связи<sup>8</sup>. Это последнее обстоятельство затруднит использование телемедицины на будущем ТВД. В связи с чем авторы обоснованно предупреждают, что какими бы многообещающими ни были перспективы телемедицины поля боя, последняя никогда не заменит хорошо подготовленный военно-медицинский персонал.

<sup>1</sup> Полный текст реферируемой статьи свободно доступен по следующему библиографическому описанию: [Telemedical Support for Military Medicine / Nettesheim N. et al. // Mil Med. 2018. Published on line 22 June 2018. 9 p. PDF. URL: <https://academic.oup.com/milmed/advance-article/doi/10.1093/milmed/usy127/5042808> (дата обращения: 03.07.2018)].

<sup>2</sup> С данной концепцией можно познакомиться прямо на сайте армии США по ссылке URL: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:bt4pqlBWYj8J:www.arcic.army.mil/App\\_Documents/Multi-Domain-Battle-Evolution-of-Combined-Arms.pdf+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=ru&lr=lang\\_en%7Clang\\_ru](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:bt4pqlBWYj8J:www.arcic.army.mil/App_Documents/Multi-Domain-Battle-Evolution-of-Combined-Arms.pdf+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=ru&lr=lang_en%7Clang_ru) (дата обращения: 03.07.2018).

<sup>3</sup> «Telemedicine is remote evaluation, diagnosis, treatment, and/or consultation using telecommunications technologies».

<sup>4</sup> *Massachusetts General Hospital*, г. Бостон, штат Массачусетс, США, основан в 1811 г., 1000-кочный обучающий стационар, аффилированный с Гарвардским университетом, крупнейший в мире медицинский научно-исследовательский центр с годовым бюджетом более 900 млн долларов.

<sup>5</sup> *Walter Reed Army Medical Center*, в то время главный госпиталь армии США, с 2011 г. повышен до статуса главного национального военно-медицинского центра, г. Вашингтон, федеральный округ Колумбия.

<sup>6</sup> Полный список специальностей, участвовавших в телеконсультациях с указанием количества последних, представлен в табл. I, с. 3.

<sup>7</sup> Полный перечень рекомендаций представлен в табл. II, с. 6.

<sup>8</sup> «...adversaries will not allow freedom of movement, air superiority, or uninterrupted communications» (p. 8).





© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.89-008.441.13-084

**Гайворонский И.В.** (*i.v.gayvoronsky@mail.ru*)<sup>1,2</sup>, **Ничипорук Г.И.** (*nichiporuki120@mail.ru*)<sup>1,2</sup>, **Емельянов В.Н.**<sup>1</sup>, **Тумилович О.А.**<sup>1</sup>, **Четырин В.В.**<sup>1</sup>, **Кожокару Д.В.**<sup>1</sup>  
— Современные технологии наглядной антиалкогольной пропаганды.

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

*Несмотря на широкий спектр существующих форм и методов борьбы с употреблением спиртных напитков, их эффективность остается низкой. Это связано с обилием различной информации назидательного характера. Приемы по профилактике употребления спиртных напитков и популяризации здорового образа, разработанные кафедрой нормальной анатомии Военно-медицинской академии, основаны на демонстрации натуральных анатомических препаратов в норме и с ярко выраженными патологическими изменениями при алкоголизме. Данная технология показала свою высокую эффективность в борьбе с пагубной привычкой и способствует формированию осознанной необходимости соблюдения здорового образа жизни.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* алкоголизм, анатомическая выставка, анатомический препарат, антиалкогольная пропаганда, здоровый образ жизни.

*Gayvoronskii I.V., Nichiporuk G.I., Emel'yanov V.N., Tumilovich O.A., Chetyrin V.V., Kozhokaru D.V. — Modern technologies of visual anti-alcohol propaganda. Despite a wide range of existing forms and methods of fighting alcohol consumption, their effectiveness remains low. This is due to the abundance of various instructional information. Methods for preventing alcohol consumption and popularizing a healthy image, developed by the Department of Normal Anatomy of the Military Medical Academy, are based on demonstrating natural anatomical drugs in norm and with pronounced pathological changes in alcoholism. This technology has shown its high effectiveness in combating the addiction and contributes to the formation of a conscious need to maintain a healthy lifestyle.*

*К е у в о р д s:* alcoholism, anatomical exhibition, anatomical drug, anti-alcohol propaganda, healthy lifestyle.

Употребление алкоголя не является естественной жизненно необходимой потребностью человека. Поэтому сам по себе алкоголь для него не имеет побудительной силы. Эта потребность появляется потому, что общество, во-первых, производит данный продукт и, во-вторых, «воспроизводит» обычаи, формы, привычки и предрассудки, связанные с его потреблением. Из этого следует, что алкоголизм — важнейшая социально-медицинская проблема. Вред от употребления алкогольных напитков — полиорганный, тяжелые случаи алкоголизации — необратимы. Даже малые дозы алкоголя могут стать причиной травм, автокатастроф, потери работоспособности, распада семьи, утраты человеком духовных потребностей и волевых черт.

Сегодня накоплен большой объем литературы, повествующей о вреде алкоголя. Разработано значительное количество различных методик, пропагандирующих здоровый образ жизни. В качестве инструмента, который способен снизить потребление спиртного в нашей стране, можно считать закон о запрете реализации спиртных напитков после 22 или 23 ч в зависимости от территории Рос-

сии. Кроме того, с 2009 г. действует концепция государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией, целью которой является снижение ежегодного потребления алкоголя на душу населения до 15 л в 2013 и до 8 л в 2020 г. По прошествии 5 лет можно констатировать, что промежуточные цели по ряду показателей достигнуты, но для решения конечной задачи необходимо сформировать новую культуру потребления алкоголя и отношения к нему широких масс населения в рамках всего государства.

Следует отметить, что, несмотря на достаточное количество традиционных форм и методов борьбы с употреблением спиртных напитков, по сохранению и пропаганде здорового образа жизни, эффективность их достаточно низка. Одной из причин низкой эффективности традиционных форм профилактической и разъяснительной работы с лицами, вовлеченными в процесс употребления алкоголя, является обилие различной информации, порой назидательной, не имеющей научного обоснования. Это требует принятия экстренных мер, направленных на



привитие бережного отношения к своему здоровью как основной жизненной ценности и активного внедрения новых технологий, направленных на борьбу с чрезмерным употреблением спиртных напитков, алкоголизмом и популяризацию здорового образа жизни.

Для решения поставленных задач на кафедре нормальной анатомии Военно-медицинской академии проведены исследования по разработке и внедрению инновационных технологий преподавания основ медицинских знаний и популяризации здорового образа жизни среди широких масс населения. Для методического обеспечения подготовлен ряд оригинальных изданий, касающихся здорового и нездорового образа жизни. Также возникла необходимость внедрения инновационных технологий, отличающихся высокой степенью наглядности, в какой-то мере «шокирующей». Полагаем, что только такой подход способен акцентировать внимание здравомыслящего человека, не оставить его равнодушным и предпринять все необходимые действия для борьбы с имеющейся пагубной привычкой.

На основании многолетнего опыта (2004–2016) разработаны научно-просветительские и образовательные модули для различных категорий населения. При этом особое внимание уделено демонстрации в сопоставлении анатомических препаратов, иллюстрирующих нормальное строение различных органов и изменения, происходящие в них при употреблении спиртных напитков. Данная методология была апробирована в ряде школ Приморского района Санкт-Петербурга, Санкт-Петербургском государственном университете и Ленинградском государственном университете им. А.С.Пушкина, на форуме «Право на жизнь. Русская неделя» в г. Порвоо (Финляндия) 14–16 ноября 2011 г., а также в образовательной программе «Здоровье на всю жизнь», которая более 10 лет реализовывалась при поддержке администрации и отдела образования Приморского района Санкт-Петербурга. В последующем разработанные идеи получили свое воплощение в созданной проф. И.В.Гайворонским научно-просветительской выставке «Тело Человека», открытой в Санкт-Петербурге в 2009–2011 гг. По многочисленным просьбам выставка экспонировалась в 2015–2016 гг. в новом выставочном зале (Конюшенная площадь, 2). Выставки посетили свыше 200 тыс. человек – представителей различных социальных групп населения. Ее оценили многие специалисты в области анатомии, медицины и педагогики, отметившие высокий методический уровень ее организации, информа-

тивность и доступность для всех слоев населения. На данной выставке в полной мере реализована программа популяризации здорового образа жизни на основе знакомства с основными закономерностями строения организма человека. Значительная часть экспонатов выставки была посвящена теме вреда, наносимого организму употреблением алкоголя. Увидев в сравнении состояние органов в норме и их преобразование вследствие употребления спиртосодержащих жидкостей, многие посетители пришли к осознанию необходимости ведения здорового образа жизни.

Необходимо отметить, что в процессе наглядного знакомства с экспонируемыми натуральными анатомическими препаратами и другим наглядным материалом, включая мультимедийные технологии, формируются глубокие впечатления от внешнего вида патологически измененных органов и тканей в результате перенесенных заболеваний и употребления алкоголя. Важное место отводится наглядному убеждению положительного влияния на организм человека физической культуры и спорта, а также соблюдению здорового образа жизни в целом.

В результате проведенных мероприятий свыше 50% учащихся старших классов пришли к выводу о необходимости соблюдения здорового образа жизни, 13% из числа ранее употреблявших спиртные напитки, в т. ч. пиво, порвали (так ответили в анкете) с этой вредной привычкой.

Полученный опыт был обобщен в научно-практической разработке «Инновационные формы наглядной научно-просветительской работы по сохранению здорового образа жизни и изучению основ медицинских знаний в образовательных учреждениях», за подготовку и внедрение которой авторский коллектив под руководством проф. И.В.Гайворонского в 2013 г. был удостоен премии Правительства РФ в области образования.

Данная технология формирования негативного отношения к употреблению алкоголя и наркосодержащих веществ прошла успешную апробацию в период работы Московской антинаркотической площадки в апреле–мае 2015 г. Она объединила информационно-познавательный и воспитательный центры с зонами проведения практических занятий (мастер-классы, презентации, семинары, тренинги) как в столичном регионе, так и за его пределами. Для ее реализации была выполнена специальная научно-исследовательская работа (НИР № 51/214/2, шифр «Пособие»). При опросе посетителей организаторами выставки (по типу «экзит-пола») установлено, что они по-новому оценили свои знания по основам анатомии, пересмот-



рели точку зрения на последствия употребления алкоголя и наркосодержащих веществ, высказав готовность проводить разъяснительную работу со своим ближайшим окружением по вопросам профилактики данных вредных привычек.

Таким образом, предложенные новые формы наглядно-просветительской работы о негативном воздействии алкоголя на организм человека, формировании осознанной необходимости соблюдения здорового образа жизни являются насущными, современ-

ными и достаточно эффективными. Они способствуют воспитанию здорового молодого поколения – будущего нравственного и физического потенциала страны. В настоящее время с привлечением операторов научной роты Военно-медицинской академии ведется адаптация имеющихся наработок для их активного использования в просветительской работе среди военнослужащих. Для этого выполняется соответствующая НИР, результаты которой планируется использовать в воинских частях.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.322-002-085.281

**Орлов Ф.А.** (*esculap1@rambler.ru*), **Пантюхова Т.Н.**, **Орлова Е.Ф.** – Эффективность иммуномодулирующей терапии в составе комплексного лечения ангины у военнослужащих.

Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва

*В статье рассмотрены вопросы заболеваемости и распространенности ангины в организованных воинских коллективах. Приводятся результаты наблюдательного (не интервенционного) исследования эффективности препарата аминодигидрофталазиндион натрия в комплексном лечении неосложненной ангины у военнослужащих срочной службы. Показано, что включение аминодигидрофталазиндион натрия в состав комплексного лечения ангины способствует более раннему купированию интоксикационного и катарального синдромов, нормализации гематологических показателей, уменьшению продолжительности заболевания.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* ангина, воинские коллективы, иммуномодуляторы, комплексное лечение, галавит.

*Orlov F.A., Pantyukhova T.N., Orlova E.F. – Effectiveness of immunomodulating therapy in the complex treatment of angina in the military. The article deals with the incidence and prevalence of angina in organized military collectives. The results of the observational (not intervention) study of the effectiveness of the drug aminodihydrophthalazinedione sodium in the complex treatment of uncomplicated sore throat in conscripts. It was shown that the inclusion of sodium aminodihydrophthalazinedione in the complex treatment of angina contributes to earlier relief of intoxication and catarrhal syndromes, normalization of hematological parameters, and a decrease in the duration of the disease.*

*К е у в о р д s:* angina, military collectives, immunomodulators, complex treatment, galavit.

Ангина – одна из наиболее распространенных инфекционных болезней среди населения, прежде всего детей, подростков и молодых людей, занимает 2-е место после гриппа и острых респираторных заболеваний. В воинских коллективах сезонная заболеваемость ангинами может составлять до 50–80% заболеваний, зарегистрированных в течение года (периода службы). Среди причин увольнения военнослужащих срочной службы по состоянию здоровья  $\frac{1}{3}$  и более приходится на осложнения ангины, переходящие в хронические болезни. Еще чаще последствия ангина являются основанием для ограничения степени годности к призыву. В целом же показатели заболеваемости, трудопотерь и осложнений ставят ангину в число важнейших заболеваний по ущербу, наносимому здоровью военнослужащих и обороноспособности страны. Широкое распространение инфекционных заболеваний в органи-

зованных воинских коллективах обусловлено комплексом факторов – скученностью в местах постоянной дислокации, часто бытовой необустроенностью, экстремальным характером служебно-боевой деятельности, в т. ч. при выполнении специальных операций, высокой частотой исходных нарушений системы иммунитета у призывников. Поскольку вакцин против стрептококковых и других ангина сегодня не существует, то главными мероприятиями, имеющими как профилактическую, так и противоэпидемическую направленность, являются раннее выявление, изоляция заболевших и полноценное комплексное лечение. При этом, учитывая важность коррекции иммунных нарушений в целях профилактики осложнений и повторного возникновения ангина, в состав комплексной терапии целесообразно включать современные иммуномодуляторы, в т. ч. имеющие комплексный механизм действия. Од-



ним из таких препаратов, имеющих иммуномодулирующий и противовоспалительный эффекты при комплексной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний различной этиологии взрослых и подростков старше 12 лет (в т. ч. у лиц с вторичной иммунной недостаточностью), можно назвать препарат *аминодигидрофталазиндион натрия* (Aminodihydrophthalasindionesodium, АДФНа), или *галавит*. Препарат обладает комплексным механизмом действия – иммуномодулирующим и противовоспалительным, проявляет антиоксидантную активность. Иммуномодулирующий механизм действия АДФНа связан с его способностью регулировать функционально-метаболическую активность клеток врожденного и адаптивного иммунитета (моноцитов, макрофагов, нейтрофилов, натуральных киллеров и др.), нормализовывать выработку эндогенных IFN- $\alpha$   $\gamma$ -клетками-продуцентами. При этом, восстанавливая пониженную активность клеток врожденного и адаптивного иммунитета, препарат повышает резистентность организма к инфекционным заболеваниям бактериальной, вирусной и грибковой этиологии, способствует более быстрой элиминации возбудителя из организма, сокращает частоту, выраженность и длительность инфекций.

Целью исследования явилось проведение наблюдательного (не интервенционного) исследования эффективности АДФНа в комплексном лечении ангины в интересах оптимизации подходов к лечению неосложненной ангины у военнослужащих срочной службы.

**Материал и методы.** Обследовано 40 пациентов с ангиной средней степени тяжести, лечившихся в инфекционном отделении Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко. Все пациенты были мужского пола, продолжительность военной службы не превышала 6 мес.

Больные случайным образом были распределены в 2 группы. *Первая группа* ( $n=20$ ) получала лечение антибактериальными препаратами (амоксциллин 1000 мг 2 раза в день), физиотерапевтические процедуры (УФО миндалин) и внутримышечное введе-

ние препарата АДФНа по схеме: 100 мг/сут в течение первых 5 дней (5 инъекций), затем по 100 мг/сут каждые 72 ч (10 инъекций). Общее число инъекций препарата составило 15.

*Вторая группа* (контрольная,  $n=20$ ) получала стандартную этиотропную антибактериальную (аналогично первой группе) и симптоматическую терапию.

Возраст больных в группах не различался и составил в среднем  $19,9 \pm 2$  года. Всем пациентам при поступлении и перед выпиской выполнялся клинический анализ крови, проводилась ежедневная фарингоскопия, в ходе которой оценивались состояние миндалин, степень гиперемии задней стенки глотки и состояние слизистой оболочки. Температура тела измерялась дважды в день и по показаниям.

Для оценки достоверности различий использовали: параметрические (кси-критерий для качественных переменных и критерий Шеффе) и непараметрический (критерий Краскела–Уоллиса для количественных переменных) методы. Различия считали достоверными при  $p \leq 0,05$ .

Исследование проводили с соблюдением свода этических принципов Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации.

**Результаты и обсуждение.** Повышение температуры тела при поступлении отмечалось у пациентов обеих групп – в среднем до  $38,2 \pm 2,1$  (первая) и  $38 \pm 0,9$  градуса (вторая). Однако уже в первые 3 дня лечения (табл. 1) вечерние показатели термометрии были выше на  $1,9 \pm 1,6$  градуса в контрольной группе, не получавшей АДФНа ( $p < 0,02$ ). К выписке отмечена нормализация температурных показателей у всех пациентов.

На фарингоскопии при поступлении в ряде случаев на миндалинах были видны нагноившиеся фолликулы, просвечивающие сквозь слизистую оболочку в виде мелких желто-белых пузырьков. Также определялся желтовато-белый налет в устьях лакун миндалин, легко снимающийся шпателем.

Общий лейкоцитоз (табл. 2) у больных при поступлении существенно не отличался ( $9,0 \pm 2,7$  в первой группе и  $8,9 \pm 1,9 \times 10^9/л$  во

Таблица 1

Показатели температуры тела у пациентов (M $\pm$ m)

При поступлении		Через 3 дня		При выписке	
1-я группа (АДФНа)	2-я группа (контроль)	1-я группа (АДФНа)	2-я группа (контроль)	1-я группа (АДФНа)	2-я группа (контроль)
38,2 $\pm$ 2,1	38,0 $\pm$ 0,9	36,6 $\pm$ 1,1*	37,1 $\pm$ 0,7	36,6 $\pm$ 0,4	36,4 $\pm$ 0,3

\* Различия с контрольной группой достоверны,  $p < 0,02$ .



Таблица 2

**Показатели клинического анализа крови у пациентов**

Показатель	Норма	При поступлении		При выписке	
		1-я группа (АДФНа)	2-я группа (контроль)	1-я группа (АДФНа)	2-я группа (контроль)
Лейкоциты, $\times 10^9/\text{л}$	5,0–14,5	9,0 $\pm$ 2,7	8,9 $\pm$ 1,9	4,7 $\pm$ 3,0*	7,9 $\pm$ 1,2
Нейтрофилы, $\times 10^9/\text{л}$	1,5–8,0	8,9 $\pm$ 1,9	7,99 $\pm$ 2,1	4,27 $\pm$ 2,0*	6,0 $\pm$ 1,9
Нейтрофилы, %	32–58	57,9	56,2	32*	43,7
Лимфоциты, %	33–50	39,9	41,9	50,4*	47,4

\* Различия с контрольной группой достоверны,  $p < 0,02$ .

второй), однако при выписке был достоверно меньше у пациентов, принимавших АДФНа, – 4,7 $\pm$ 3,0 против 7,9 $\pm$ 1,2 $\times 10^9/\text{л}$  во второй группе ( $p < 0,02$ ). Соотношение лимфоцитов (в процентах) при выписке отмечалось больше в группе пациентов, получавших иммуномодулирующую терапию, – 50,4% против 47,4% во второй группе ( $p < 0,02$ ), потому что на фоне терапии АДФНа уменьшалось абсолютное число лейкоцитов и нейтрофилов, т. е. воспаление купировалось быстрее.

Средняя длительность лечения в первой группе была меньше (12,8 $\pm$ 7,9 дня), чем во второй (15,2 $\pm$ 5,2 дня), однако при данном количестве больных достоверных отличий не выявлено ( $p > 0,06$ ).

**Заключение.** Полученные данные свидетельствуют о том, что применение препарата АДФНа у больных ангиной военнослужащих

в молодом возрасте положительно влияло на клинические показатели, уменьшая выраженность лихорадки, проявлений интоксикационного и катарального синдромов и ускоряя наступление выздоровления. У больных, получавших АДФНа, быстрее отмечалось купирование температурной реакции, быстрее исчезали катаральный синдром, боли в горле при глотании. Важными признаками, свидетельствующими о повышении качества жизни пациентов, принимавших АДФНа, явились субъективное улучшение самочувствия, повышение настроения в течение всего периода лечения. На фоне лечения ангины препаратом АДФНа наблюдалась тенденция к снижению длительности стационарного лечения. Изложенное позволяет рекомендовать АДФНа для применения в комплексном лечении ангин и другой инфекционной патологии у военнослужащих.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.12-008.318-06:616.24-008.444

**Стеклов В.И.** ([vsteklov@yandex.ru](mailto:vsteklov@yandex.ru))<sup>1</sup>, **Куленко П.И.** ([p.kulenko@yandex.ru](mailto:p.kulenko@yandex.ru))<sup>2</sup>, **Иванов В.Ю.**<sup>3</sup>, **Зайцев А.А.**<sup>4</sup>, **Мостовой Л.В.**<sup>3</sup>, **Войтенко А.Г.**<sup>5</sup> – Клинический пример ассоциации нарушений сердечного ритма с синдромом обструктивного апноэ сна.

<sup>1</sup>Центральный военный клинический госпиталь им. П.В.Мандрыка, Москва; <sup>2</sup>Лечебно-реабилитационный клинический центр МО РФ, Москва; <sup>3</sup>Филиал № 1 Лечебно-реабилитационного клинического центра МО РФ, г. Химки, Московская область; <sup>4</sup>Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва; <sup>5</sup>Филиал № 4 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневого, г. Краснознаменск, Московская область

*Приведено клиническое наблюдение пациента с преходящей АВ-блокадой 2-й степени Мобитц 2, преходящей СА-блокадой 2-й степени на фоне дыхательных расстройств сна. Показана высокая эффективность СИПАП-терапии в лечении данной патологии нарушений ритма и проводимости сердца. Сформулированы критерии отбора пациентов с ночными брадиаритмиями для проведения кардиореспираторного мониторинга, предложения по диспансерному наблюдению за пациентами, получающими СИПАП-терапию.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** апноэ сна, кардиореспираторное мониторирование, ночные брадиаритмии, нарушения ритма сердца, ассоциированные с апноэ сна.



*Steklov V.I., Kulenko P.I., Ivanov V.Yu., Zaitsev A.A., Mostovoi L.V., Voitenko A.G. – Clinical example of the correlation (association) between heart rhythm disturbances and the obstructive sleep apnea syndrome. Clinical observation of a patient with transient AV block of the 2nd degree of Mobitz 2, a transient CA-block of the 2nd degree against the background of respiratory sleep disorders is given. The high efficiency of CPAP therapy in the treatment of this pathology of rhythm disturbances and conduction of the heart is shown. The criteria for selecting patients with the night bradyarrhythmia for performing cardiorespiratory monitoring are formulated, and proposals for dispensary observation of patients receiving CIPAP therapy are formulated.*

*К е у в о р д с:* sleep apnea, cardiorespiratory monitoring, night bradyarrhythmia, heart rhythm disturbances associated with sleep apnea.

Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) нередко является предиктором возникновения и/или обострения кардиоваскулярных (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, нарушения ритма и проводимости) и эндокринных (ожирение, сахарный диабет, снижение либидо и потенции у мужчин) заболеваний. В основе патогенеза этих расстройств – снижение насыщения гемоглобина кислородом (десатурация), гипоксия, гиперкапния, активация симпатoadренальной системы, структурно-функциональные изменения миокарда.

У пациентов с СОАС нередко диагностируют нарушения ритма и проводимости сердца во время сна (брадиаритмии, фибрилляция предсердий, желудочковая экстрасистолия, остановки синусового узла, синоатриальные, атриовентрикулярные блокады). Пролеживается четкая корреляция частоты встречаемости и клинической значимости аритмий и блокад сердца с тяжестью СОАС и степенью сопутствующей гипоксемии. Поэтому диагностика сердечных аритмий исключительно или преимущественно во время сна всегда должна настораживать в отношении наличия СОАС.

«Золотым стандартом» диагностики нарушений дыхания во сне является полисомнографическое исследование. Критерием степени тяжести СОАС является индекс апноэ/гипопноэ (ИАГ), характеризующий количество эпизодов нарушения дыхания за 1 ч ночного сна. Как указано в современных рекомендациях, ИАГ при легкой степени тяжести СОАС составляет от 5 до 15, при средней степени – от 15 до 30, при тяжелой степени – более 30.

Основным методом лечения СОАС является СИПАП-терапия (Continuous Positive Airway Pressure – терапия постоянным положительным давлением). Принцип метода – расширение воздухоносных путей под давлением нагнетаемого воздуха, препятствующего их спадению. Эффективность этого метода высока, положительные результаты лечения появляются уже в течение первых ночей использования.

Для наглядной демонстрации эффективности данного метода в диагностике тяжелых форм нарушений дыхания во время сна и связанных с ними нарушений проводимости сердца приводим клиническое наблюдение.

Пациент К., 45 лет, военнослужащий по контракту. Обратился в поликлинику Лечебно-реабилитационного клинического центра Минобороны России с жалобами на периодический прерывистый храп, остановки дыхания во время сна (со слов супруги). Из анамнеза: длительное время курит, страдает от избыточного веса около 5 лет (в течение последнего года набрал в весе около 10 кг, после чего, со слов супруги, появились остановки дыхания во время сна), храп беспокоит длительное время, на спине спать не может – задыхается. Находится под диспансерным наблюдением по поводу артериальной гипертензии. Антигипертензивные препараты (диротон 5 мг/сут) принимает нерегулярно. На ЭКГ регистрировалась предсердная экстрасистолия. Направлен терапевтом поликлиники в пульмонологическое отделение Филиала № 1 ЛРКЦ для дообследования и определения тактики дальнейшего лечения.

При поступлении общее состояние удовлетворительное. Гиперстенического телосложения, повышенного питания (ИМТ – 35,1 кг/м<sup>2</sup>). Аускультативно в легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. ЧДД – 18 в минуту. Сатурация крови в дневное время – 98%. Пульс – 80 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 130/90 мм рт. ст. Печень, селезенка не увеличены.

С учетом жалоб и данных анамнеза, результатов объективного обследования пациенту назначено *кардиореспираторное мониторингирование* (КРМ), результаты которого представлены в табл. 1.

При КРМ были обнаружены периоды апноэ длительностью 35–40 с, сопровождающиеся десатурациями кислорода до 70%. На фоне одной из остановок дыхания в конечной ее части при анализе ЭКГ зарегистрирован эпизод АВ-блокады 2-й степени второго типа с развитием асистолии длительностью 2,9 с.



У пациента выявлены объективные признаки СОАС тяжелой степени (ИАГ=31,6). При мониторинговании ЭКГ зарегистрированы множественные эпизоды атриовентрикулярной блокады 2-й степени II типа на фоне обструктивного апноэ сна (в конечной части апноэ): в 01:22 длительностью 2,8 с; в 01:33 длительностью 3,1 с; в 03:35 длительностью 2,9 с; в 03:39 длительностью 3,2 с; в 05:25 длительностью 2,6 с.

С учетом данных обследований проведен пробный курс СИПАП-терапии (5 дней). Уже в первые дни больной отметил улучшение сна, появление бодрости, повышение работоспособности. При контрольном ХМ ЭКГ выявлено значительное улучшение показателей со стороны сердечного ритма: существенно уменьшилось количество предсердных экстрасистол, нормализовалось проведение в АВ-соединении (табл. 2).

Диагноз основного заболевания: синдром обструктивного апноэ сна тяжелой степени. Хроническая ночная гипоксемия средней степени тяжести.

Осложнения заболевания: нарушения ритма и проводимости сердца, ассоциированные с апноэ сна: переходящая АВ-блокада 2-й степени Мобитц 2, переходящая СА-блокада 2-й степени.

В связи с выявленным заболеванием и положительным эффектом при пробном курсе СИПАП-терапии пациенту в качестве длительного лечения был рекомендован указанный метод.

Таблица 1

**Данные кардиореспираторного мониторингования пациента К.**

Показатель	Результат
Средняя SpO <sub>2</sub> за время исследования, %, 420 мин	88
Минимальная SpO <sub>2</sub> за время исследования, %	60
Количество обструктивных апноэ	58
Количество обструктивных гипопноэ	159
Средняя длительность апноэ, с	45
Максимальная длительность апноэ, с	74
Общая длительность апноэ, мин	43
Общая длительность гипопноэ, мин	71
Индекс апноэ/гипопноэ за время исследования	31,6
Средняя ЧСС за время исследования, в мин	68
Количество эпизодов храпа за время исследования	5174

Таблица 2

**Данные Холтеровского мониторингования ЭКГ до лечения и на фоне СИПАП-терапии пациента К.**

Показатель	До лечения СИПАП	На фоне СИПАП-терапии
Основной ритм	Синусовый, синусовая аритмия	Синусовый
Суправентрикулярные экстрасистолы	705	Единичные
Желудочковые экстрасистолы	0	1
Паузы	Зарегистрировано 3 паузы длительностью более 2,5 с. Паузы связаны с переходящей АВ-блокадой 2-й степени (1–2 типа) и с СА-блокадой 2-й степени (1-го типа). Паузы регистрировались в ночные часы. Самая длинная пауза продолжительностью 2,97 с зарегистрирована в 5:13	нет
Смещение сегмента ST	нет	нет



Таким образом, при выявлении нарушений сердечного ритма и проводимости сердца преимущественно во время сна показано проведение кардиореспираторного мониторинга для исключения СОАС. Пациентам с нарушениями ритма и проводимости сердца, ассоциированными с СОАС целесообразна долгосрочная СИПАП-терапия. Ди-

намическое наблюдение за данной категорией больных осуществлять не менее 1 раза в 6 мес с контрольными исследованиями эффективности дыхания во время сна (мониторинговая компьютерная пульсоксиметрия, кардиореспираторное мониторирование или Холтеровское мониторирование ЭКГ на фоне СИПАП-терапии).

© Ю.Э.ВОСКАНЫН, А.Я.АВETИСЯН, 2018  
УДК 616-089(072)

**Восканян Ю.Э.** ([voskanyanue\\_mmch@mail.ru](mailto:voskanyanue_mmch@mail.ru))<sup>1</sup>, **Аветисян А.Я.**<sup>2</sup> – Современные взгляды на управление безопасностью пациента.

<sup>1</sup>Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва; <sup>2</sup>Филиал № 2 1472-го Военно-морского клинического госпиталя, г. Симферополь, Республика Крым

*В работе сформулированы ключевые принципы управления безопасностью пациента, предусматривающие построение проактивной культуры управления рисками причинения вреда, создание эффективного механизма отчетности и алгоритма расследования инцидентов, внедрение многоуровневой модели предупреждения трансформации латентной угрозы в неблагоприятное событие. Данные принципы основаны на понимании основного механизма развития осложнений медицинских вмешательств – трансформации латентной угрозы в неблагоприятное событие через опасную ситуацию, опасный процесс и опасное событие.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** медицинская помощь, безопасность пациента, неблагоприятные события, инцидент, активные угрозы, латентные угрозы, медицинские ошибки.

*Voskanyan Yu. E., Aveticyan A. Ya. – Modern Views on the Management of Patient Safety. The paper sets out the key principles of safety management of medical care, that provide for the construction of a proactive culture of risk management of the injury; the creation of an effective accountability mechanism and algorithm of investigation of incidents, implementation of a multilevel model of prevention of the transformation of the latent threat into an adverse event. These principles are based on the understanding of the main mechanism of development of complications of medical interventions – the transformation of latent threat into an adverse event through a dangerous situation, a dangerous process and a dangerous event.*

**К е у в о р д s:** medical care, patient safety, adverse events, incident, active threats, latent threats, medical errors.

Безопасность пациента определяется прежде всего риском причинения дополнительного вреда при оказании медицинской помощи (риском неблагоприятного события). Этот вред в подавляющем большинстве случаев представлен осложнениями медицинских вмешательств, которые оказывают определяющее влияние на смертность, качество и стоимость лечения. В основе развития неблагоприятных событий лежат системные причины, получившие название латентных (или скрытых) угроз, которые не имеют прямого отношения к источнику неблагоприятного события, отличаются постоянством и в неактивном состоянии не несут какой-либо опасности. В определенных условиях латентная угроза активизируется и превращается в опасную ситуацию. В последующем опасная ситуация превращается в опасный процесс (небезопасные действия персонала, небезопасное поведение пациента, небезопасные процессы в среде). Опасные процессы приводят к развитию опасных событий – происшествий или инцидентов, которые могут завершиться причинением вреда (инцидент с последствиями) либо не привести к таковому (инцидент без

последствий, как, например, падение больного без признаков травмы) (Линденбратен А.Л., 2014; Makary M.A., 2016, и др.).

Латентные угрозы возникают на уровнях персонала, пациента и среды.

На уровне персонала выделяют 3 вида глобальных угроз: связанные с а) организацией его работы, б) компетентностью и в) психофизиологическим состоянием. При этом угрозы, связанные с организацией работы, подразделяются на угрозы: обусловленные несовершенством или отсутствием процедурных норм; обусловленные несовершенством коммуникации; обусловленные дефектами в командной работе; обусловленные неправильным руководством деятельностью персонала. Перечисленные угрозы трансформируются в опасную ситуацию во время оказания медицинской помощи, а в последующем – в небезопасные действия персонала (медицинские ошибки), приводящие к инцидентам и неблагоприятным событиям (Брескина Т.Н., 2008; Mitchell R., 2014, и др.).

Глобальные латентные угрозы, связанные с пациентом, подразделяются на угрозы, обусловленные его психофизиологическим состо-





янием (боль, любые физические и психические расстройства, которые определяют набором имеющихся болезней), и угрозы, связанные с личностными особенностями больного (дефицит компетенций, низкая мотивация). Данные угрозы превращаются в опасную ситуацию в момент перемещения пациента, его взаимодействия с персоналом, выполнения пациентом медицинских предписаний и во время самоконтроля состояния. Сама опасная ситуация в момент перемещения трансформируется в небезопасное поведение больного (неправильные действия или бездействие) либо в ошибку персонала в результате его неправильного взаимодействия с больным (Шикина И.Б., 2008; Красильников В.И., 2017; Hoffmann V., 2010, и др.).

Латентные угрозы среды, в которой оказывается медицинская помощь, включают угрозы, связанные с рабочим местом (обусловленные несовершенством и сложностью оборудования, инструментария, несовершенством и сложностью изделий медицинского назначения, использованием химических соединений – лекарств, реактивов и др.), угрозы, связанные со зданием (обусловленные несовершенством организации рабочей зоны и рабочего места, неблагоприятным воздействием физической среды, дефектами в строительных конструкциях, нарушениями в работе инженерных систем, отсутствием или несовершенством логистических систем), и угрозы, связанные с общественной средой (свобода доступа). Описанные латентные угрозы превращаются в опасную ситуацию во время оказания медицинской помощи, приводя к возникновению небезопасных процессов в самой среде (аварии, сбои, отказы в здании, оборудовании, инженерных системах, прямое вредное воздействие физических, химических или биологических факторов) либо к небезопасному поведению больного или ошибкам персонала, которые связаны с его неправильным взаимодействием с орудиями труда и рабочим пространством (Кондратова Н.В., 2016; Юсупова Р.Р., 2017; Lawton R., 2012, и др.).

Актуальная стратегия обеспечения безопасности медицинской помощи включает построение проактивной культуры управления рисками причинения вреда, организацию эффективной системы отчетности, внедрение алгоритма расследования инцидентов и создание многоуровневой модели предупреждения трансформации латентной угрозы в неблагоприятное событие (Немытин Ю.В., 2007; Линденбратен А.Л., 2016; Beuzekom M., 2010, и др.).

Проактивная культура основывается на следующих положениях. Во-первых, осложнения медицинских вмешательств при оказании медицинской помощи являются неизбежными, а в их основе лежат постоянные системные причины (латентные угрозы). Во-вторых, обеспечение безопасности медицин-

ской помощи достигается устранением системных причин, а не наказанием виновных. В-третьих, гарантией безопасности служит многоуровневая система препятствий трансформации латентной угрозы в неблагоприятное событие. В-четвертых, предупреждение вреда, связанного с оказанием медицинской помощи, предусматривает управление всеми выявленными латентными угрозами, в т. ч. и теми, которые не завершились развитием инцидентов (Назаренко Г.И., Вардосанидзе С.Л., 2002; Немытин Ю.В., 2007; Beuzekom M., 2010; Hoffmann V., 2012, и др.).

Эффективная система отчетности необходима для объективной регистрации угроз и инцидентов. Она включает в себя их идентификацию, учет, мониторинг и измерение (Полубенцева Е.И., 2007; Кондратова Н.В., 2016; Lawton R., 2012, и др.). Основная роль в регистрации инцидентов должна отводиться не их авторам, а коллегам, аудиторам и непосредственно самим пациентам. Идентификацию и учет инцидентов лучше автоматизировать (Кучеренко В.З., 2012; Кондратова Н.В., 2016; Ройтберг Г.И., 2017; Hoffmann V., 2012; Lawton R., 2012, и др.). Одним из наиболее эффективных решений по предупреждению маскировки и утаивания инцидентов является система регистрации событий, процедурно связанных с инцидентами и их последствиями, к которым относят стабильные процессные индикаторы и все случаи непредвиденных смертей. Процессные индикаторы могут выступать в виде организационных событий, патологических отклонений лабораторных показателей или впервые возникших патологических состояний у больного. Информация о процедурно связанном событии является основанием для инициации активного выявления инцидентов и их последствий (Шикина И.Б., 2008; Кондратова Н.В., 2014; Zegers M., 2009; Hibbert P., 2014, и др.).

Расследование инцидентов и неблагоприятных событий включает анализ механизма многоуровневой трансформации латентных угроз: определение зоны опасности инцидента, идентификацию активных и латентных угроз, построение маршрутной карты развития неблагоприятного события. Определение зоны опасности инцидента производится путем его стратификации по тяжести и повторяемости. Оценка проводится по 5-балльной ранговой шкале. С учетом тяжести и повторяемости инцидент попадает в одну из четырех зон: красную (чрезвычайно опасные), оранжевую (опасные), желтую (умеренно опасные) и зеленую (неопасные). Выделенная зона позволяет определить объем мероприятий, сферу управления и возможность дальнейшего оказания медицинской помощи, а также содержание стандарта управления латентной угрозой (Шикина И.Б., 2008; Кондратова Н.В., 2016; Руднов В.А., 2015; Beuzekom M., 2010; Hoffmann V., 2012; Lawton R., 2012, и др.).



Предупреждение трансформации латентной угрозы в неблагоприятное событие обеспечивается разработкой и внедрением стандарта управления, предусматривающего ликвидацию устранимых и минимизацию влияния неустранимых латентных угроз (Вялков А.И., 2005; Кучеренко В.З., 2007; Брескина Т.Н., 2015; Veuzeком М., 2010, и др.).

Описанные принципы управления латентными угрозами легко встраиваются в существующую в медицинской организации систему менеджмента качеством и, в свою очередь, позволяют существенно повлиять на

результаты, продолжительность и стоимость лечения (Кучеренко В.З., 2012; Линденбра-тен А.Л., 2013; Кондратова Н.В., 2016; Брескина Т.Н., 2016, и др.). Этому же способствует проводимая активная работа по разработке и внедрению в практическую деятельность стандартных операционных процедур, которые представляют собой документально оформленные инструкции, регламентирующие неукоснительное выполнение медицинским персоналом работ (пособий, манипуляций и других действий) в рамках процесса оказания медицинской помощи.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.314-002-02

**Шашмурина В.Р. (Shashmurina@yandex.ru)<sup>1</sup>, Федосеев А.В.<sup>1</sup>, Кирюшенкова С.В.<sup>1</sup>, Николаев А.И.<sup>1</sup>, Райнаули Л.В.<sup>2</sup>, Лобовкина Л.А.<sup>2</sup> — О профилактике протезных стоматитов.**

<sup>1</sup>Смоленский государственный медицинский университет; <sup>2</sup>Филиал № 6 Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко, Москва

*Оценена эффективность применения химического и физико-химического методов дезинфекции акриловых зубных протезов. Установлено, что на слизистой оболочке рта 50,06% людей, пользующихся съемными зубными протезами, выявляются грибы рода Candida. Из материала, взятого с базиса протезов, с высокой частотой выделяются грибы вида C. albicans (54,57%±0,78%). В результате микробиологических исследований доказано, что применение 0,25% и 1% растворов препарата «Оптимакс» в сочетании с ультразвуком и без него для дезинфекции съемных протезов оказывает выраженное противокандидозное действие. Результаты исследования позволяют рекомендовать данные методы для использования в стоматологических клиниках и зуботехнических лабораториях.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** съемные зубные протезы, стоматит, дезинфекция зубных протезов, Candida albicans.

*Shashmurina V.R., Fedoseev A.V., Kiryushenkova S.V., Nikolayev A.I., Rainauli L.V., Lobovkina L.A. — Prophylaxis of prosthetic stomatitis. The effectiveness of the application of chemical and physicochemical methods of disinfection of acrylic dentures is estimated. It is established that 50.06% of people using removable dentures on the mucous membrane of the mouth find Candida fungi. Of the material taken from the basis of prostheses, fungi C. albicans (54.57±0.78%) are excreted at a high frequency. As a result of microbiological studies, it has been proven that the use of 0.25 and 1% solutions of the Optimum preparation in combination with ultrasound and without it for disinfection of removable prostheses has a pronounced anticandidosis effect. The results of the study make it possible to recommend these methods for use in dental clinics and dental laboratories.*

**К е у в о р д s:** removable dentures, stomatitis, disinfection of dentures, Candida albicans.

Проблема дезинфекции и очистки съемных зубных протезов является актуальной, поскольку они могут являться источником инфицирования пациентов, стоматологов, зубных техников.

В российской медицинской практике с 2013 г. применяется антисептическое средство «Оптимакс», которое рекомендовано для дезинфекции оттисков, зубных протезов из металлов, пластмасс, керамики.

Нами исследована эффективность антисептического препарата «Оптимакс» в сочетании с ультразвуком и без него в отношении грибов рода *Candida* для дезинфекции съемных зубных протезов с акриловым базисом.

Объектом исследования стали съемные протезы, которыми пользовались 96 пациентов из Филиала № 6 ГВКГ им. Н.Н.Бурденко и стоматологической поликлиники № 3 г. Смоленска. Из них было 38 мужчин и 58 женщин, среди которых 56 человек — со съемными протезами верхней челюсти, 40 — протезами нижней челюсти. Возраст пациентов составил 45–60 лет. Для исследований отобраны протезы со сроком пользования от 6 мес до 3 лет.

Все пациенты в результате случайного выбора были разделены на четыре группы. Первая группа (27 человек) — пациенты, которым съемные протезы обрабатывали 0,25%



раствором «Оптимакс». Вторая группа (24 человека) – пациенты, которым съемные протезы обрабатывали 0,25% раствором «Оптимакс» в сочетании с ультразвуком. Третья группа (22 человека) – пациенты, которым съемные протезы обрабатывали 1% раствором «Оптимакс». Четвертая группа (23 человека) – пациенты, которым съемные протезы обрабатывали 1% раствором «Оптимакс» в сочетании с ультразвуком.

Время воздействия раствором «Оптимакс» на протезы пациентов всех групп составило 15 мин в соответствии с инструкцией по использованию этого препарата.

Для проведения исследований применяли тампон-зонды с транспортной средой, питательную среду для кандид хромагар, ультразвуковую ванночку мощностью 45 Вт, генерирующую ультразвуковые волны частотой  $38,5 \pm 1,5$  кГц, дезинфицирующее средство с моющим эффектом «Оптимакс».

Биоматериал для исследования брали стерильным тампоном с базисов протезов в точках, соответствующих вершинам альвеолярных отростков челюстей. Тампон помещали в транспортную среду и доставляли в лабораторию не позднее 3 ч после взятия материала. Для выделения культур дрожжеподобных грибов рода *Candida* материал засевали на хромогенный агар для кандид. Культивирование дрожжеподобных грибов осуществляли в аэробных условиях при  $t=30$  °С в течение 24, 48 и 72 ч. Идентификацию выделенных микроорганизмов проводили на основании морфологических, тинкториальных и культуральных свойств кандид с их количественной оценкой. Идентифицировали пять видов кандид благодаря хромогенному субстрату: *C. tropicalis*, *C. albicans*, *C. krusei*, *C. parapsilosis*, *C. glabrata*.

Из материала, взятого для микробиологического исследования с базисов протезов до их дезинфекции, выделено всего 74 штамма грибов рода *Candida*.

У обследованных первой группы до дезинфекции на поверхности протезов кандиды обнаружены у 19 человек (70,37%). Степень обсемененности базиса протезов грибами составила  $\lg \text{КОЕ}/\text{см}^2 = 5,1 \pm 0,3$ . *C. albicans* была выделена в 63,2%, *C. tropicalis* – в 21,1%, в остальных случаях – *C. krusei* и *C. glabrata*. После дезинфекции протезов верхней и нижней челюстей 0,25% раствором препарата «Оптимакс» количество штаммов кандид на базисе протезов снизилось на 57,89%, а значение  $\lg \text{КОЕ}/\text{см}^2$  уменьшилось на 2 порядка ( $p < 0,05$ ). У 36,8% обследованных первой группы с базиса протезов выделена *C. albicans* в количестве  $\lg \text{КОЕ}/\text{см}^2 = 2,66 \pm 0,19$ .

У пациентов второй группы до дезинфекции из биоматериала с базиса протезов верхней и нижней челюстей выделены в 85,7% *C. albicans* и 14,28% *C. glabrata*. Обсеменен-

ность протезов грибами до дезинфекции составила  $\lg \text{КОЕ}/\text{см}^2 = 5,84 \pm 0,75$ . После дезинфекции протезов 0,25% раствором препарата «Оптимакс» в сочетании с ультразвуком в материале, взятом с базиса протезов, грибы рода *Candida* не обнаружены ( $p < 0,05$ ).

У обследуемых третьей группы до дезинфекции в биоматериале с базисов протезов кандиды выделены только с поверхности протезов верхней челюсти: 2 штамма *C. albicans* в количестве  $\lg \text{КОЕ}/\text{см}^2 = 4,45 \pm 0,21$ . После дезинфекции протезов 1% раствором препарата «Оптимакс» из материала, взятого с их базисов, грибы рода *Candida* не выделены ( $p < 0,05$ ).

У пациентов четвертой группы до дезинфекции протезов из материала, взятого с базисов, выделены в 80% грибы вида *C. Albicans*, в 20% случаях – по одному штамму *C. tropicalis* и *C. glabrata*. Обсемененность протезов грибами до дезинфекции была высокой и составила  $\lg \text{КОЕ}/\text{см}^2 = 5,22 \pm 0,49$ . После дезинфекции протезов 1% раствором препарата «Оптимакс» в сочетании с ультразвуком из материала, взятого с базиса протезов, грибы рода *Candida* не выделены.

Полученные данные свидетельствуют о том, что на протезном ложе кандиды выделены у 50,06% обследованных пациентов, причем преобладают грибы вида *C. albicans* ( $54,57 \pm 0,78\%$ ). Грибы колонизируют преимущественно частичные съемные протезы верхней челюсти с высоким уровнем обсемененности – до  $10^6$  КОЕ/см<sup>2</sup>. Частота выделения кандид с базисов протезов верхней челюсти в два раза выше, чем с нижней, что можно объяснить особенностями физиологического очищения изучаемых биотопов. Обсемененность частичных съемных протезов выше, чем полных съемных, в связи с наличием ретенционных пунктов для задержки пищи (кламмеров, зубов, пародонтальных карманов).

Дезинфекция протезов с применением препарата «Оптимакс» в концентрации 0,25% и 1% приводит к снижению обсемененности протезов грибами рода *Candida*. При этом 1% раствор препарата «Оптимакс» обладает бактерицидным действием в отношении кандид. Препарат «Оптимакс» в концентрации 0,25 и 1% в сочетании с ультразвуковой дезинфекцией съемных протезов в одинаковой степени оказывает противокандидозное действие, приводящее к полному удалению грибов с поверхности протезов.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о том, что обработка съемных протезов низкочастотным ультразвуком в проводящих средах усиливает и пролонгирует действие антисептиков и дезинфектантов, что приводит к более продолжительному сроку использования протезов и профилактике протезных стоматитов.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК [614.25:355] (091)

## К истории 454-го военного госпиталя Минобороны России

*КАЛМЫКОВ А.А., заслуженный работник здравоохранения РФ, кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы (to-47-2@yandex.ru)<sup>1</sup>  
ЕРОПОЛОВ Е.В., подполковник медицинской службы<sup>2</sup>  
ПЛОТНИКОВ А.В., майор медицинской службы<sup>2</sup>  
ГОЛОВКО Г.Р.<sup>3</sup>  
ПЛОТНИКОВА К.М.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Медицинская служба Центрального военного округа, г. Екатеринбург; <sup>2</sup>454-й военный госпиталь МО РФ, г. Приозерск, Карагандинская область, Республика Казахстан

*Представлена история 454-го военного госпиталя, которая ведет отсчет с 10 октября 1956 г. За прошедшие годы неоднократно менялись организационно-штатная структура и наименование госпиталя, но не менялась суть работы – оказание квалифицированной и специализированной медицинской помощи военнослужащим, офицерам запаса, членам их семей, участникам войны, гражданскому персоналу Министерства обороны.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* 454-й военный госпиталь, Центральный военный округ, стационарно-поликлиническая помощь в Вооруженных Силах.

*Kalmykov A.A., Eropolov E.V., Plotnikov A.V., Golovko G.R., Plotnikova K.M. – To the history of the 454th military hospital of the Ministry of Defense of Russia. The history of the 454th military hospital, which dates back to October 10, 1956, is presented. Over the years, the organizational and staff structure and name of the hospital have changed many times, but the essence of the work has not changed: the provision of qualified and specialized medical assistance to servicemen, reserve officers, members of their families, war participants, civilian personnel of the Ministry of Defense.*

*K e y w o r d s:* 454th Military Hospital, Central Military District, stationary and polyclinic aid in the Armed Forces.

**В**оенный госпиталь № 454 Минобороны России – лечебное учреждение на территории дружественного государства, предназначенное для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи больным и раненым, проведения их обследования, лечения, медицинской реабилитации и военно-врачебной экспертизы, обслуживающее военнослужащих, офицеров запаса, членов их семей, участников Великой Отечественной войны, гражданский персонал МО РФ. Госпиталь дислоцируется в районе полигона «Сары-Шаган» (г. Приозерск, Республика Казахстан).

Возникновение и формирование госпиталя неразрывно связаны с историей

города Приозерска. Летом 1956 г., для выполнения важной государственной задачи, первыми в бескрайние и малонаселенные просторы Казахстана, на берег озера Балхаш, пришли военные строители.

Медицинская обстановка осложнялась тем, что сразу появилось большое число больных, а медицинское обслуживание частей было недостаточным. Пациентов, нуждавшихся в стационарном лечении, направляли в Сары-Шаганскую железнодорожную больницу, города Балхаш и Алма-Ату. Вскоре прибыла хирургическая бригада 430-го Окружного военного госпиталя, развернувшая медицинский пункт на берегу озера Балхаш. Больных приходилось лечить в полевых условиях в палатках и землянках.

# В военном госпитале № 454 Минобороны России (г. Приозерск, Республика Казахстан)



Невролог **М.С.Сахипов**  
на амбулаторном приеме



Врач клинической лабораторной диагностики **З.В.Волкова**



Осмотр военнослужащего проводит терапевт **Л.П.Лысакова**



Заведующий стоматологическим отделением **С.С.Мигович** (справа) ведет прием пациентов



Оториноларинголог **В.И.Ткаченко**  
на рабочем месте



Приемное отделение госпиталя. За работой медицинские сестры **Р.М.Егембаева** и **А.Ж.Кибатова**



Работа госпиталя в условиях строгого противоэпидемического режима

Рабочие будни в операционной. Оперирует начальник хирургического отделения подполковник медицинской службы **Р.Н.Зиннатуллин**



Физиотерапевтическое отделение. Медицинская сестра по массажу **О.В.Головина**



## Предпосылки и тенденции становления военно-медицинского образования в России в XIX в.

КАРПЕНКО И.В., доцент, полковник медицинской службы в отставке  
([karpenko.iv@bk.ru.doc](mailto:karpenko.iv@bk.ru))  
РУСАНОВ С.Н., профессор, полковник медицинской службы в отставке  
ТРЕТЬЯКОВ Н.В., профессор, полковник медицинской службы в отставке  
АФАНАСЬЕВ О.Н., подполковник медицинской службы в отставке  
ЛЕМЕШЕНКО Е.Ю., подполковник медицинской службы в отставке  
ВОЛОВЧЕНКО Г.Н., майор медицинской службы в отставке

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет)

*В статье рассматриваются исторические предпосылки и основные тенденции в становлении военно-медицинского образования в России в XIX в. Отмечается, что эта проблема практически не нашла своего отражения в отечественной историко-медицинской литературе. Среди главных предпосылок становления военно-медицинского образования указаны важные научные открытия в области естествознания, сделанные на рубеже XVIII–XIX вв., и обусловленное ими развитие клинической медицины в указанный период, появление первых отечественных теоретических трудов, посвященных военной медицине, усложнение медицинского обеспечения армии и др.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* военно-медицинское образование, история военной медицины в России.

*Karpenko I.V., Rusanov S.N., Tretyakov N.V., Afanasev O.N., Lemeshchenko E.Yu., Volovchenko G.N. – Prerequisites and trends of military medical education formation in Russia in the 19th century. The article considers historical prerequisites and main trends in the development of military medical education in Russia in the XIX century. It is noted that this problem has practically not been reflected in the domestic historical medical literature. Among the main prerequisites for the formation of military medical education are important scientific discoveries in the field of natural science made at the turn of the eighteenth and nineteenth centuries, the development of clinical medicine due to them in this period, the appearance of the first domestic theoretical works devoted to military medicine, the complication of medical support for the army and other.*

*К е у w o r d s:* military medical education, the history of military medicine in Russia.

Проблеме становления военно-медицинского образования в России посвящено немало работ, среди которых есть и труды в ознаменование юбилеев Военно-медицинской академии. К ним относятся, в частности, «История Императорской Военно-медицинской академии за сто лет» [4], монография Н.Г.Иванова об основных датах истории Военно-медицинской академии (1973), материалы юбилейной конференции, посвященной 200-летию ВМА им. С.М.Кирова (1999), и др. Данная тема нашла отражение в трудах, посвященных истории кафедр Военно-медицинской академии [1, 6, 11], в работе В.С.Антипенко и Е.К.Гуманенко «Первая самостоятельная кафедра военно-полевой хирургии» (2001) и др. Вопросы истории военно-медицинско-

го образования рассматриваются также в различных словарях и энциклопедиях. Речь идет о статьях Д.Лукашевича и О.Эпштейна «Военно-медицинское образование» в «Энциклопедическом словаре военной медицины» (1946) и одноименной статье А.С.Георгиевского в 14-м томе Большой медицинской энциклопедии (1980).

В то же время вопросы исторических предпосылок и основных тенденций этого процесса в XIX в. не стали предметом детального рассмотрения ни в одной из приведенных работ. Таким образом, задачей данной статьи является выявление основных исторических предпосылок и тенденций становления военно-медицинского образования в России в XIX столетии.

В XIX в. главными центрами по подготовке военных врачей были Москов-



— важные научные открытия в области естествознания, сделанные на рубеже XVIII—XIX вв., и обусловленное этим бурное развитие клинической медицины;

— появление первых теоретических работ, посвященных военной медицине, в которых был обобщен практический опыт медицинского обеспечения Русской армии;

— усложнение задач медицинского обеспечения, связанное с увеличением численности армии.

Главной тенденцией стало приближение образования, получаемого в Медико-хирургической (с 1881 г. — Военно-медицинской) академии, к практическим запросам Вооруженных Сил государства.

### Литература

1. *Георгиевский А.С.* 25 лет кафедре ОТМС ВМОЛА им. С.М.Кирова / Вопросы истории и теории ОТМС. — Л.: Изд-во Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, 1956. — С. 7–25.

2. *Гладких П.Ф.* Развитие системы подготовки медицинских кадров для сухопутных войск России / Уч. пособие. — СПб, 1997. — С. 7.

3. *Горелова Л.Е.* Московская Медико-хирургическая академия / В кн.: Родоначальник российской медицины — Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н.Бурденко (к 300-летию со дня основания). Сост. *П.В.Ипатов, С.Л.Денисов, М.В.Поддубный.* — В 3 т. Т. 1. — М.: ГВКГ им. Н.Н.Бурденко, 2006. — С. 165–171.

4. История Императорской Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии за сто лет. 1798–1898 / Под ред. проф. *Ивановского.* — СПб, 1898. — 828 с.

5. *Карпенко И.В.* Госпитальные школы в период Русско-турецкой войны 1735–1739 гг. // *Воен.-мед. журн.* — 2012. — Т. 333, № 9. — С. 87–89.

6. *Лопатко К.Э.* Кафедра хирургической патологии и хирургии. 1798–1898 гг. Материалы для ее истории. — СПб, 1898. — С. 44.

7. *Мудров М.Я.* Слово о пользе и предметах военной гигиены или науки сохранять здоровье военнослужащих. — М., 1809. — С. 22.

8. *Российский Д.М.* 200 лет медицинского факультета Московского университета. — М., 1955.

9. *Сточик А.М., Затравкин С.Н.* От классификационной медицины к медицине клинической (конец XVIII — 70-е годы XIX века). Сообщение 2. Первый этап становления клинической медицины: внедрение метода клинко-анатомических сопоставлений // *Тер. Архив.* — 2011. — № 10. — С. 76–79.

10. *Сточик А.М., Затравкин С.Н.* Формирование естественно-научных основ медицины в процессе научных революций 17–19 веков. — М.: Шико, 2011. — 144 с.

11. *Суровцев З.* Материалы для истории кафедры гигиены. — СПб, 1898. — С. 14.

12. *Энегольм И.* Карманная книга военной гигиены или замечания о сохранении здоровья русских солдат. — СПб, 1813. — 178 с.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.99-036.22(55)«1941–1943»

## Советские эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран в 1941–1943 гг.

*МОКРОУСОВ В.Н., доцент, полковник медицинской службы в отставке (mokrousovn@mail.ru)*  
*КРАВЦОВ В.Ю., профессор*  
*КРАВЦОВА Л.Л.*

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

Статья посвящена работе трех советских эпидемиолого-паразитологических экспедиций, выполнявших в Иране с декабря 1941 по июль 1943 г. задачу обеспечения противозидемической защиты войск Красной армии, размещенных на территории этой страны после военной советско-британской операции «Согласие». Возникновение в ходе операции большого числа инфекционных заболеваний личного состава требовало срочного проведения противозидемических мероприятий. Экспедиции под руководством академика Е.Н.Павловского тщательно и всесторонне изучали каждый район дислокации войск, составляя подробный отчет по заболеваниям, характерным для отдельных местностей. В исследованиях применялся комплексный подход с оценкой влияния





на эпидемические процессы климатогеографических факторов, особенностей водоснабжения, состояния здравоохранения, господствующих религиозных догм и быта населения Ирана. Выполнены многочисленные микробиологические и паразитологические исследования с целью выявления возбудителей инфекционных болезней среди населения, в окружающей среде. Были подробно проанализированы пути распространения холеры и опасность ее заноса на советские территории. Изучались очаги основных трансмиссивных заболеваний. Работы экспедиций по объему, обширности исследованных проблем, глубине и практической значимости явились большим вкладом в обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия размещенных в Иране воинских контингентов Красной армии.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** военная операция «Согласие», советские эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иране, опыт противэпидемической защиты войск.

*Mokrousov V.N., Kravtsov V.Yu., Kravtsova L.L. – Soviet epidemiological and parasitological expeditions to Iran in 1941–1943. The article is devoted to the work of the three Soviet epidemiological and parasitological expeditions that carried out in Iran from December 1941 to July 1943 the task of providing anti-epidemic protection to the Red Army troops stationed on the territory of that country after the Soviet-British Operation Consent. The emergence during the operation of a large number of infectious diseases of personnel required urgent anti-epidemic measures. Expeditions under the guidance of Academician E.N.Pavlovsky thoroughly and comprehensively studied each area of the deployment of troops, compiling a detailed report on the diseases characteristic of individual localities. In the studies, a comprehensive approach was used to assess the impact of climatic and geographical factors, water supply characteristics, health status, dominant religious dogmas and customs of the Iranian population on the epidemic processes. Numerous microbiological studies have been performed to identify pathogens of infectious diseases among the population, in the environment. The ways of distribution of cholera and the danger of its introduction into Soviet territories were analyzed in detail. Foci of major transmissible diseases were studied. The work of the expeditions in terms of the volume, the vastness of the problems studied, the depth and practical significance were a great contribution to ensuring the sanitary and epidemiological well-being of the Red Army military contingents deployed in Iran.*

**К е у в о р д с:** military operation «Consent», Soviet epidemiological and parasitological expeditions in Iran, experience of anti-epidemic protection of troops.

В исторической литературе редко упоминается о советско-британской операции периода Великой Отечественной войны под кодовым названием «Согласие», проведенной с 25 августа по 17 сентября 1941 г.

*Справка.* Сразу после нападения Германии на СССР между правительствами Советского Союза, США и Великобритании было достигнуто соглашение о сотрудничестве стран антигитлеровской коалиции и оказании военной помощи СССР – поставок техники и вооружения, необходимых материальных средств [19]. Поставки планировалось проводить по 3 маршрутам: тихоокеанскому, трансиранскому и арктическому. Самыми быстрыми, но и опасными были арктические морские конвои. Значительное количество кораблей и грузов (до 15%) северных конвоев уничтожалось авиацией и подводными лодками Германии [18]. Тихоокеанский маршрут был наиболее безопасным, но и более длительным: после доставки грузов к советским дальневосточным берегам их

необходимо было через всю страну транспортировать к театрам боевых действий на западе. Трансиранский маршрут начал действовать в ноябре 1941 г.

К началу войны в Иране обосновалась многочисленная немецкая резидентура под видом инженеров, технических специалистов, коммивояжеров и просто путешественников. Им оказывал содействие и шах Ирана Реза Пехлеви [1].

Таким образом, главными предпосылками, которые вызвали необходимость проведения операции «Согласие», стали:

- защита нефтяных месторождений СССР (Баку) и Англии (Южный Иран и пограничные с Ираком районы Ирана);
- защита транспортного коридора союзников, т. к. значительная доля поставок по ленд-лизу впоследствии шла по пути Тебриз – Астара (Иран) – Астара (Азербайджан) – Баку и далее;
- опасность утверждения сил Третьего рейха в Иране на фоне появления и подъема «иранского (персидского)» национал-социализма.



разованием, которые после восьмилетней практики имели право поступления на 4-й курс медицинского факультета. В городах медицинская служба была представлена амбулаториями и больницами, а в сельской местности медицинскими пунктами, прием в которых осуществляли разъездной врач или его помощник. Лабораторные исследования в Иране практически не производились, наиболее широко применялись традиционные лечебные средства.

Санитарная и противоэпидемическая службы в стране только начала создаваться, и обсуждать ее роль в профилактике заразных болезней среди населения Ирана было преждевременным.

Экспедициями были подробно проанализированы пути распространения холеры через Иран и Афганистан и опасность ее заноса на советские территории – в Туркестан, Узбекистан, Таджикистан, Азербайджан, в порты Каспийского моря. Данная часть работы безусловно имела значение для защиты южных границ

СССР от ряда инфекций, в т. ч. и некоторых особо опасных заболеваний [2, 7, 11].

Участники экспедиций не обошли вниманием и основные трансмиссивные заболевания: малярию, клещевой возвратный тиф, кожный лейшманиоз, лихорадку папатачи и их переносчиков, в т. ч. и распространенных на южных территориях СССР [2, 9, 15–17].

Работы экспедиций 1941–1943 гг. на территории Ирана, возглавлявшиеся академиком Е.Н.Павловским, по объему, общирности исследованных проблем, глубине и медицинской значимости явились большим вкладом в организацию противоэпидемической защиты частей Красной армии.

Значимость проведенных в Иране работ не уменьшилась с окончанием Великой Отечественной войны. Военные врачи убедились в значительном сходстве закономерностей и фактов, установленных экспедициями 1941–1943 гг., с таковыми в период боевых действий советских войск в Афганистане (1979–1989 гг.).

## Литература

1. *Бережков В.М.* Тегеран 1943. На конференции Большой тройки и в кулуарах. М.: Изд. Агентства Печати Новости, 1968.
2. *Луцевич А.В.* Комары и малярия в Иране / Эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран и паразитологические исследования: Сборник статей. – М.: Изд. АН СССР, 1948. – С. 209–234.
3. *Змеев Г.Я.* Коли-аэрогенная микрофлора Ирана / Там же. – С. 49–58.
4. *Змеев Г.Я.* Очистка и удаление нечистот в городах Ирана / Там же. – С. 71–80.
5. *Змеев Г.Я.* Пути продвижения холеры через Иран и смежные страны / Там же. – С. 159–172.
6. *Змеев Г.Я.* Эпидемиологическая конъюнктура Басры / Там же. – С. 147–158.
7. *Змеев Г.Я.* Эпидемиологические наблюдения над брюшным тифом в Иране / Там же. – С. 173–178.
8. *Змеев Г.Я.* Эпидемиологический обзор Ирана по областям / Там же. – С. 105–145.
9. *Латышев Н.И.* О пораженности малярией прикаспийской зоны северо-западного Ирана / Там же. – С. 235–238.
10. *Павловский Е.Н.* Доклад командиру 83 горно-стрелковой дивизии и нач. сан. отд. ОГС ВО / Рукопись от 10.02.1942 г. – СПб. – Архив кафедры биологии ВМедА. – 9 с.

11. *Павловский Е.Н.* Клещевой возвратный тиф в Иране / Эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран и паразитологические исследования: Сборник статей. – М.: Изд. АН СССР, 1948. – С. 179–202.
12. *Павловский Е.Н.* Организация эпидемиолого-паразитологических экспедиций в Иран / Там же. – С. 7–10.
13. *Павловский Е.Н.* Санитарно-эпидемиологические предпосылки в Иране / Там же. – С. 11–48.
14. *Павловский Е.Н., Змеев Г.Я.* Эпидемиологическая конъюнктура / Там же. – С. 81–104.
15. *Павловский Е.Н., Скрынник А.Н.* Трансовариальная передача спирохет клещевого возвратного тифа у клещей *ornitodorushfillipes* / Там же. – С. 255–264.
16. *Первомайский Г.С.* Кожный лейшманиоз и лихорадка папатачи в Иране / Там же. – С. 249–252.
17. *Первомайский Г.С.* К фауне moskitov северного Ирана / Там же. – С. 239–248.
18. *Пиккуль В.С.* Реквием каравану PQ-17 // Роман-газета, № 9, 1984.
19. *Чуев Ф.* Сто сорок бесед с Молотовым. – М.: Терра, 1991.
20. Эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран и паразитологические исследования: Сборник статей. – М.: Изд. АН СССР, 1948.



## Судебно-медицинской лаборатории Минобороны в г. Чите — 70 лет

СТАРНОВСКИЙ А.П., подполковник медицинской службы запаса (80centr@mail.ru)  
БУТИН А.П.  
РЕШЕТНИКОВА С.С.  
ТУРАНОВ О.А.

Судебно-медицинская лаборатория Филиала № 4 ФГКУ «111 Главный государственный центр судебно-медицинских и криминалистических экспертиз» МО РФ, г. Чита

*В статье представлена история развития судебно-медицинской лаборатории в г. Чите, которая ведет отсчет с мая 1948 г. За прошедшие годы неоднократно менялись организационно-штатная структура и наименование учреждения, но главное свое предназначение судебно-медицинская лаборатория всегда осуществляла в полном объеме.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* судебно-медицинская лаборатория, история военной медицины, судебная медицина.

*Starnovskii A.P., Butin A.P., Reshetnikova S.S., Turanov O.A. — Forensic-medical laboratory of the Ministry of Defence in Chita celebrates the 70th anniversary. The article presents the history of the development of the forensic-medical laboratory in Chita, which dates back to May 1948. Over the years, the organizational and staff structure and name of the institution have changed many times, but the forensic laboratory has always fulfilled its main mission.*

*К е у о р д s:* forensic-medical laboratory, history of military medicine, forensic medicine.

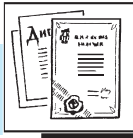
Судебно-медицинская экспертиза в Вооруженных Силах нашей страны начала свой путь с 1943 г., когда согласно директиве ГШ был утвержден первый штат Центральной судебно-медицинской лаборатории Красной армии. В Москве была сформирована Центральная судебно-медицинская лаборатория Наркомата обороны, начальником которой стал подполковник медицинской службы М.И.Авдеев, сыгравший важную роль в становлении и развитии военной судебной экспертизы в нашей стране.

Условия военного времени, недостаточное количество судебно-медицинских экспертов и возросшее количество экспертиз потребовали создания отдельных судебно-медицинских подразделений и учреждений. Распоряжением СНК от 21.10.1943 г. в армии и на флоте создаются судебно-медицинские подразделения при санитарных управлениях для выполнения задач фронтов, армий, округов, флотов и флотилий. Судебными медиками во время Великой Отечественной войны был выполнен большой объем работы, способствовавший раскрытию правона-

рушений в войсках, они активно участвовали в расследовании преступлений, совершенных фашистами на оккупированных территориях и в отношении пленных. Данные этих судебно-медицинских исследований, среди прочих документов, легли в основу обвинительных приговоров на Нюрнбергском процессе.

В послевоенные годы система судебно-медицинской экспертизы продолжала развиваться: 3 апреля 1945 г. был издан приказ наркома обороны СССР № 13 «О судебно-медицинской экспертизе Красной Армии», в котором давалось указание на формирование судебно-медицинских лабораторий при санитарных отделах округов.

История развития военной судебной экспертизы Забайкалья неразрывно связана с историей отечественной военной судебной медицины. 5 мая 1948 г., согласно директиве Генерального штаба Вооруженных Сил СССР и указанию начальника военно-медицинского управления Забайкальского ВО временно исполняющий обязанности начальника майор медицинской службы Д.А.Мухин



## ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ

### ЮБИЛЕИ

© С.П.КАЛЕКО, 2018  
УДК 616:355 (092 Вильянинов В.Н.)



**24 августа 2018 г.** исполнилось 50 лет начальнику центра (крови и тканей) Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова – нештатному главному трансфузиологу МО РФ, кандидату медицинских наук, доценту полковнику медицинской службы **Владимиру Николаевичу Вильянинову**.

В.Н.Вильянинов родился в г. Жданове (Мариуполь) Донецкой области УССР в семье служащих. В 1985 г. после окончания средней школы с золотой медалью поступил на факультет подготовки врачей для ВМФ ВМедА им. С.М.Кирова, которую окончил в 1991 г. с отличием. Опыт врачевания освоил, исполняя должность начальника медицинской службы экспедиционного отряда КСФ. В 1994 г. В.Н.Вильянинов был зачислен в клиническую ординатуру ВМедА по трансфузиологии. По завершении обучения в 1996 г. был назначен на должность начальника медицинского научно-исследовательского отдела НИЛ – центра (крови и тканей) ВМедА. В следующем году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Низкотемпературное консервирование эритроцитов под защитой комбинированного криопротектора на основе пропиленгликоля и диметилацетамида».

В 2002 г. Владимир Николаевич назначен на должность заместителя начальника НИЛ – центра (крови и тканей), а в 2010 г. возглавил это подразделение.

Автор более 200 печатных работ, в т. ч. 5 руководств, 7 изобретений и патентов.

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

### ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Военнослужащие Екатеринбургского *медицинского отряда специального назначения* (МОСН) *Центрального военного округа* развернули автономный полевой госпиталь за 50 минут на Свердловском полигоне.

По плану учения отряд был поднят по тревоге и совершил марш в назначенный район. На полигоне военно-медицинские специалисты развернули и подготовили к работе семь специализированных модулей переменного объема.

В полевых условиях военнослужащие отработали действия по оказанию медпомощи по всем видам травм и поражений.

В составе Екатеринбургского МОСН имеются лабораторно-диагностический модуль, позволяющий проводить до 1,5 тыс. рентгенологических, флюорографических и ультразвуковых исследований в сутки, предперевязочная с возможностью оказания помощи 64 пациентам в сутки, перевязочная (три пострадавших в час), операционная (до восьми операций в сутки), реанимационная и модуль интенсивной терапии.

Ранее сообщалось, что в медицинскую подготовку военнослужащих внесены изменения, учитывающие опыт, полученный в Сирийской Арабской Республике. В методических рекомендациях руководители военной медицины округа предложили новые комплексы упражнений по эвакуации раненых с поля боя, в т. ч. из поврежденных боевых машин, и оказанию им первой помощи.

Пресс-служба Центрального военного округа, 24 июля 2018 г.  
[https://function.mil.ru/news\\_page/country/more.htm?id=12187376@egNews](https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12187376@egNews)



В Национальном центре управления обороной Российской Федерации под руководством главы военного ведомства генерала армии **Сергея Шойгу** проведен Единый день приемки военной продукции, на котором были подведены итоги работы во втором квартале текущего года.

Как сообщил глава военного ведомства, за это время предприятия оборонно-промышленного комплекса поставили в войска свыше 600 новых и около 200 отремонтированных единиц вооружения, военной и специальной техники. Среди них – 11 самолетов различного класса и целевого предназначения, 5 вертолетов, 36 радиолокационных станций различных модификаций, 3 боевых корабля, в т. ч. средний разведывательный корабль «Иван Хурс» и малый ракетный корабль «Вышний Волочёк».

Кроме того, *Вооруженные Силы* в плановом порядке получали инженерную и автомобильную технику, средства связи, авиационное вооружение, боеприпасы.

Сергей Шойгу отметил, что большинство современных образцов российского оружия будет представлено на Международном военно-техническом форуме «АРМИЯ-2018», где все желающие смогут ознакомиться с их техническими и боевыми возможностями.

Что касается объектов капитального строительства, то, по словам министра обороны, в этом году планируется ввести в эксплуатацию 3573 здания и сооружения.

Сергей Шойгу также подчеркнул, что возводимые объекты имеют высокие технические характеристики и оснащены современными системами, которые обеспечивают безопасность, надежное хранение и функционирование вооружения и военной техники. Также создаются комфортные условия для жизнедеятельности личного состава.

Особое внимание при этом уделяется обустройству трехкомпонентной ударной группировки сил ядерного сдерживания.

С начала года введено в строй 219 зданий и сооружений *Военно-морского флота*, *Военно-космических сил* и *Ракетных войск стратегического назначения*.

Как доложил заместитель министра обороны **Тимур Иванов**, плановый показатель по вводу объектов капитального строительства в 1-м полугодии составляет 1073 здания и сооружения.

Но фактически на текущий момент завершено строительство 1281 здания и сооружения, что более чем в 2 раза превышает аналогичный период прошлого года и свидетельствует о продолжающемся наращивании темпов строительства и сосредоточении сил и средств военно-строительного комплекса на выполнении целевых задач *Министерства обороны Российской Федерации*.

Ежегодное увеличение темпов обновления инфраструктуры обеспечивается прежде всего за счет применения типовых решений, новых современных технологий и унификации подходов к оснащению объектов.

Исполнение графиков ввода объектов МО РФ находится на строгом контроле государственного заказчика и Национального центра управления обороной РФ.

В рамках подготовки инфраструктуры для размещения личного состава и обеспечения хранения вооружения и техники в штатных условиях в интересах соединений на территории военных округов и Северного флота введено в эксплуатацию более 740 зданий и сооружений.

Также завершено строительство объектов парковых и казарменно-жилищных зон, инженерных сетей военных городков российских военных баз в Южной Осетии и Абхазии.

В целом на площадках строительства задействовано сегодня более 22 тыс. человек и 2,5 тыс. единиц техники.

Представители командования воинских частей и руководство генподрядных организаций по видеоконференцсвязи доложили о завершении работ на объектах ВКС, ВМФ, Сухопутных войск, РВСН, а также объектах социальной инфраструктуры, в частности:



## Открытие международных соревнований «Военно-медицинская эстафета»

На учебной базе Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова в Красном Селе **30 июля** торжественно открылись соревнования «Военно-медицинская эстафета» в рамках Армейских международных игр АрМИ-2018.

В состязаниях по военно-медицинскому многоборью участвуют 10 команд, в том числе 8 иностранных из Армении, Белоруссии, Вьетнама, Зимбабве, Казахстана, Китая, Мьянмы, Узбекистана.

Эстафета включает в себя соревнования по стрельбе, индивидуальное первенство по выполнению специальных медицинских приемов (оказание первой помощи, доставка раненого с поля боя и т. д.), командное первенство с применением военной техники, а также соревнования по управлению спецтехникой на пересеченной местности.

Болельщики и зрители могут наблюдать за соревнованиями с трибун на большом экране, где в режиме реального времени показываются все конкурсы. В этом году впервые в соревнованиях будет участвовать, кроме среднего медицинского звена, врачебный состав. Все команды накануне соревнований получили право провести тренировки на местах проведения этапов.

С приветственным словом к участникам соревнований обратился заместитель министра обороны Российской Федерации **Тимур Иванов**



Флаг «Военно-медицинской эстафеты» поднимают призеры игр 2016 и 2017 гг. младший сержант **Асем Жакенова** из Казахстана и старший прапорщик **Татьяна Бачище** (Белоруссия)



Праздничный концерт в день открытия соревнований

*Фото Николая Малышева*

## Международные соревнования «Военно-медицинская эстафета» в рамках АрМИ-2018

По итогам соревнований первое место в «Военно-медицинской эстафете» заняла команда Российской Федерации, второе место у команды Китайской Народной Республики, третье — у сборной Казахстана. Медали, кубки и ценные подарки победителям на церемонии закрытия **9 августа** вручили заместитель начальника Главного военно-медицинского управления МО РФ генерал-майор медицинской службы **Александр Власов** (на снимке), начальник Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова генерал-майор медицинской службы Александр Фисун, заместитель начальника ВМедА по учебной и научной работе генерал-майор медицинской службы Богдан Котив.



Главный судья — заместитель начальника Военно-медицинской академии генерал-майор медицинской службы **Сергей Бунин**

Первое место в индивидуальном зачете у мужчин-врачей занял гвардии старший лейтенант медицинской службы **Марат Мянзелин** из сборной России



Во второй день соревнований поздравления с днем рождения Народно-освободительной армии Китая принимала китайская сборная. После трудного состязательного дня китайская делегация пригласила организаторов «Военно-медицинской эстафеты» на праздничный ужин

*Фото Николая Малышева*

## Международные соревнования «Военно-медицинская эстафета» в рамках АрМИ-2018



*Фото Николая Мальшева*





© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.36 (063)

## 53-й конгресс Европейской ассоциации по изучению печени

*ЖДАНОВ К.В., член-корреспондент РАН, профессор, полковник медицинской службы (zhdanovkv@rambler.ru)  
КОЗЛОВ К.В., доктор медицинских наук, подполковник медицинской службы  
ЖАБРОВ С.С., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы  
СУКАЧЕВ В.С., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы*

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

*Представлен краткий отчет о 53-м международном конгрессе Европейской ассоциации по изучению печени, состоявшемся в апреле 2018 г. в Париже. В числе участников были сотрудники кафедры инфекционных болезней Военно-медицинской академии. На конгрессе были впервые представлены клинические рекомендации по диагностике и лечению инфекции, вызванной вирусом гепатита E, которая имеет актуальное значение в условиях медицинского обеспечения воинских контингентов, выполняющих задачи в странах с жарким климатом.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* 53-й международный конгресс Европейской ассоциации по изучению печени (EASL), гепатология, кафедра инфекционных болезней Военно-медицинской академии.

*Zhdanov K.V., Kozlov K.V., Zhabrov S.S., Sukachev V.S. – 53rd Congress of the European Association for the Study of the Liver. A short report is presented on the 53rd International Congress of the European Association for the Study of the Liver, held in April 2018 in Paris. Among the participants there were collaborators of the Department of Infectious Diseases of the Military Medical Academy. The congress was the first to present clinical recommendations for the diagnosis and treatment of infection caused by HEV, which is of current importance in the context of medical provision of military contingents performing tasks in countries with hot climates.*

*К е у в о р д s:* 53rd International Congress of the European Association for the Study of the Liver (EASL), hepatology, Department of Infectious Diseases of the Military Medical Academy.

**С 10 по 15 апреля 2018 г.** в Париже прошел 53-й международный конгресс Европейской ассоциации по изучению печени (EASL), в котором приняли участие более 1 тыс. специалистов в области мониторинга и лечения патологии печени из разных стран, в число которых вошли и сотрудники кафедры инфекционных болезней Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова.

В рамках конгресса состоялись генеральная сессия EASL, 28 практических и теоретических семинаров по различным направлениям гепатологии, 5 образовательных курсов, более 130 параллельных сессий, на которых обсуждались общие вопросы патогенеза, клиники, диагностики и лечения болезней печени. Отдельные мероприятия были посвящены вопросам трансплантологии, общественному здравоохранению, встречам с ведущими

мировыми специалистами по лечению заболеваний печени, где в интерактивной форме обсуждались наиболее интересные клинические случаи. 33 сессии были отведены под дискуссию о фундаментальных основах этиологии и патогенеза поражений печени. Кроме того, в ходе симпозиумов проводилось обсуждение новых и обновленных клинических рекомендаций.

Генеральную сессию открыл генеральный секретарь EASL **Т.Н. Karlsen**, посвятивший свою речь достижениям современной гепатологии и обозначивший в ней научно-практические приоритеты. Профессор **Н. Wedemeyer** сделал сообщение об эффективности и безопасности нового препарата Mycludex В для лечения хронического гепатита D, в разработке которого непосредственное участие принимали российские ученые. На гене-



ральной сессии рассматривались также вопросы эпидемиологии и лечения не-алкогольной жировой болезни печени, хронического гепатита С, химиотерапии гепатоцеллюлярного рака и др.

Проходившие в рамках конгресса образовательные курсы были посвящены современным аспектам диагностики и лечения вирусных гепатитов, по-прежнему остающихся основной патологией в структуре заболеваний печени. Профессора **A.Lok, M.Brunetto, J-M.Pawlotsky, F.Negro, T.Asselah** подробно, приводя клинические примеры, охарактеризовали современные подходы к терапии больших хроническими вирусными гепатитами В, С и D.

Из года в год особое внимание организаторы мероприятия уделяют молодым специалистам, ежегодно представляющим результаты своих исследований, большая часть которых касается фундаментальных основ патогенеза заболеваний печени. Молодыми учеными рассматривались иммунологические аспекты патологических процессов в печени, технологии разработки и внедрения клеточных технологий и тканевой инженерии в клиническую практику, т. е. вопросы, заниматься которыми в скором времени предстоит сотрудникам Военно-медицинской академии на базе соответствующих лабораторий научно-исследовательского центра.

Много докладов было посвящено ортотопической трансплантации печени и лечению пациентов после ее выполне-

ния. Именно эти проблемы в последнее время приобретают значение не только для российского здравоохранения в целом, но и для военной медицины в частности. Особенно следует отметить доклад профессора **P.McKiernan**, в котором он обобщил более чем 30-летний опыт проведения трансплантаций печени на базе университетской клиники г. Питсбурга.

Важным событием в рамках конгресса стала презентация обновленных практических рекомендаций Европейской ассоциации по изучению печени в области диагностики и лечения вирусных гепатитов В, С, острого повреждения печени, цирроза, гепатоцеллюлярного рака, включивших в себя все современные тенденции в области мониторинга этих состояний, в т. ч. терапии пациентов с использованием препаратов прямого противовирусного действия.

Впервые были представлены клинические рекомендации по диагностике и лечению инфекции, вызванной вирусом гепатита E, имеющей актуальное значение при медицинском обеспечении воинских контингентов, выполняющих задачи в странах с жарким климатом.

Конгресс вновь подтвердил свой статус одного из важнейших мировых медицинских форумов, а также основной площадки по определению вектора научных исследований, касающихся изучения, лечения и профилактики заболеваний печени.

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



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




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

Сдано в набор 20.07.18.  
Формат 70×108<sup>1/16</sup>  
Усл. печ. л. 8,4.  
Заказ № 2382-2018

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

Подписано к печати 17.08.18.  
Бумага офсетная.  
Уч.-изд. л. 8,6.  
Каталожная цена 75 р. 00 к.

Отпечатано в АО «Красная Звезда»

123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38, <http://www.redstarprint.ru>,  [redstar\\_print@mail.ru](mailto:redstar_print@mail.ru)  
Тел.: (495) 941-21-12, 941-31-62, (916) 192-93-82. E-mail: [kr\\_zvezda@mail.ru](mailto:kr_zvezda@mail.ru)