



ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Тод
издания
~196-й

ТОМ
СССХХХІХ



*Остров Матуа, вулкан Сарычева,
палаточный лагерь ПСЭГ*



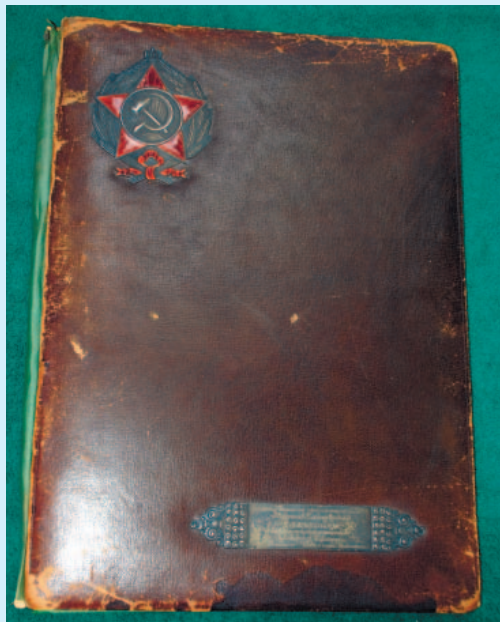
7
ИЮЛЬ
2018

Галерея Военно-медицинского журнала

Открывая новую рубрику — «Галерея Военно-медицинского журнала» — редакция рассчитывает познакомить наших читателей с историческими раритетами военной медицины, хранящимися ныне в государственных архивах и музеях, коллекциях кафедр и музеях военно-медицинских организаций, частных собраниях. Главными критериями при выборе сюжетов будут для нас подлинность, историческая достоверность и связь предмета с военной медициной, история которой отображается не только в лекциях, книгах и статьях, ее носителями являющиеся также предметы, иногда высокого художественного уровня.

* * *

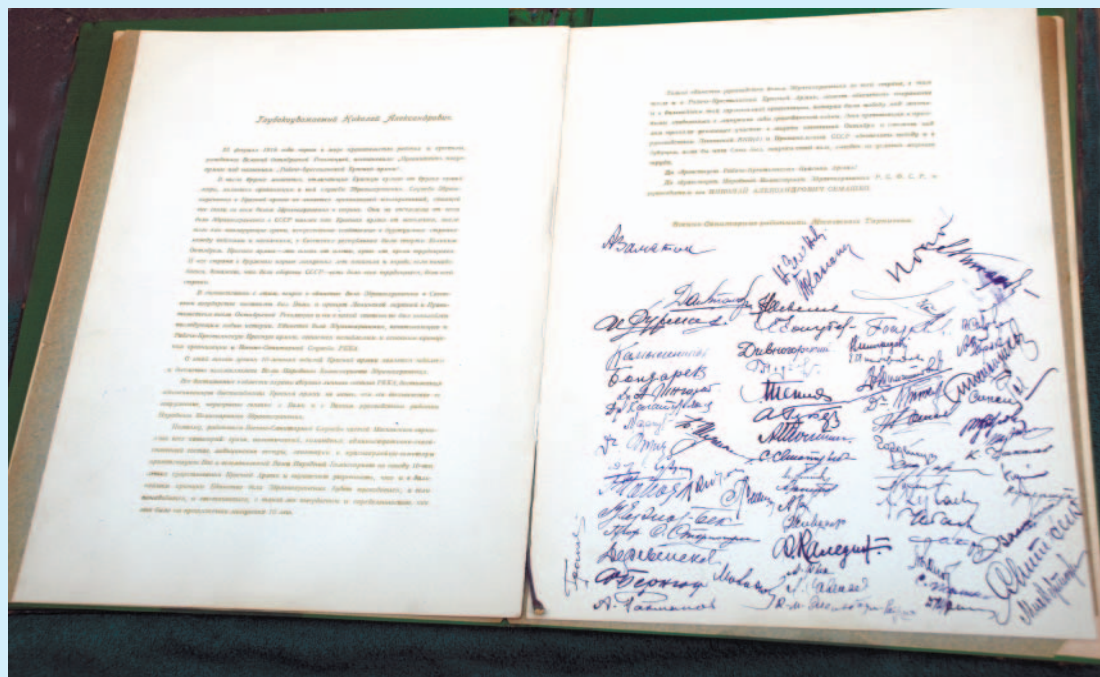
В год 100-летия Красной армии и 100-летия Министерства здравоохранения мы открываем рубрику таким экспонатом, как поздравительный адрес наркому здравоохранения Н.А.Семашко к 10-летию Рабоче-крестьянской Красной армии от военных медиков Московского гарнизона.



Адресная папка и текст на веленовой бумаге хорошо сохранились, они донесли до нас подлинные автографы 150 военных медиков — в то время сотрудников Военно-санитарного управления РККА, московских госпиталей, аптечных учреждений и пр.

Адрес датирован 23 февраля 1928 г., начальник ВСУ РККА З.П.Соловьёв был тогда тяжело болен (в ноябре этого года он скончался), и первой стоит подпись его заместителя — Александра Ивановича Замятина (1873—?, вскоре он будет репрессирован). Он же в феврале 1928 г. выступал с докладом от ВСУ на заседании коллегии Наркомздрава, посвященном 10-летию РККА.

Спустя полтора года, в августе 1929 г., Военно-санитарное управление РККА постановлением ЦИК и СНК будет включено в состав Наркомата по военным и морским делам, окончательно избавившись от опеки гражданского ведомства...



Поздравительный адрес от военных медиков Московского гарнизона наркому здравоохранения РСФСР к десятилетию РККА. 23 февраля 1928 г. Кожа, шелк, веленовая бумага, мельхиоровые накладки, эмаль. Частная коллекция, Москва

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Издается с 1823 года



**РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:**

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



**РЕДАКЦИОННЫЙ
СОВЕТ:**

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

Почтовый адрес редакции:

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

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

Non scholae, sed vitae discimus!

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

2018 * ИЮЛЬ
Т. 339 * № 7

- *Влияние арктического фактора на развитие артериальной гипертензии и атеросклероза в воинских коллективах*
- *Проблема управления качеством сестринской деятельности в военно-медицинских организациях*
- *Разработка экспериментальной модели тяжелой черепно-мозговой травмы*
- *Ушиб легких: методы диагностики и тактика лечения*
- *Стоматологический статус военнослужащих запаса Вооруженных Сил*
- *Применение сил и средств военных санитарно-профилактических организаций при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций*
- *Опыт работы подвижной санитарно-эпидемиологической группы в экстремальных климатогеографических условиях*

МОСКВА
ФГБУ «РИЦ «Красная звезда»
Минобороны России



Организация медицинского обеспечения Вооруженных Сил

Organization of medical support of the Armed Forces

Фисун А.Я., Гордиенко А.В., Сердюков Д.Ю., Кабисова В.И., Грашин Р.А., Григорьев С.Г. — Влияние арктического фактора на развитие артериальной гипертензии и атеросклероза в воинских коллективах

4

Fisun A.Ya., Gordienko A.V., Serdyukov D.Yu., Kabisova V.I., Grashin R.A., Grigorev S.G. — Influence of the Arctic factor on arterial hypertension and atherosclerosis in military troops

Свиридова Т.Б., Костюченко О.М., Лим В.С., Хан Н.В. — Управление качеством сестринской деятельности в военно-медицинских организациях Минобороны

9

Sviridova T.B., Kostyuchenko O.M., Lim V.S., Khan N.V. — Quality management of nursing activity in military medical organizations of the Ministry of Defense



Лечебно-профилактические вопросы

Prophylaxis and treatment

Бадалов В.И., Шевелев П.Ю., Рева В.А., Семенов Е.А., Аджиева З.Н., Михайловская Е.М., Багненко С.С., Железняк И.С., Денисов А.В., Арутюнян А.А., Спицын М.И. — Разработка экспериментальной модели тяжелой черепно-мозговой травмы

15

Badalov V.I., Shevelev P.Yu., Reva V.A., Semenov E.A., Adzhieva Z.N., Mikhailovskaya E.M., Bagnenko S.S., Zheleznyak I.S., Denisov A.V., Arutyunyan A.A., Spitsyn M.I. — Development of an experimental model of severe craniocerebral trauma

Крюков Е.В., Потехин Н.П., Фурсов А.Н., Чернов С.А., Гайдуков А.В., Баланюк Э.А., Пестовская О.Р., Захарова Е.Г. — Оптимизация лечебно-диагностических подходов при синдроме стенокардии и необструктивных поражениях коронарных артерий

21

Kryukov E.V., Potekhin N.P., Fursov A.N., Chernov S.A., Gaidukov A.V., Balanyuk E.A., Pestovskaya O.R., Zakharova E.G. — Optimization of therapeutic and diagnostic approaches with angina pectoris and non-obstructive lesions of the coronary arteries

Денисов А.В., Супрун А.Ю., Гаврилин С.В., Мешаков Д.П., Недомолкин С.В., Маркевич В.Ю., Суворов В.В., Жирнова Н.А., Дмитриева Е.В., Демченко К.Н. — Ушиб легких: методы диагностики и тактика лечения

28

Denisov A.V., Suprun A.Yu., Gavrilin S.V., Meshakov D.P., Nedomolkin S.V., Markevich V.Yu., Suvorov V.V., Zhirnova N.A., Dmitrieva E.V., Demchenko K.N. — Pulmonary contusion: diagnostic problems and treatment tactics

Никитенко В.В., Иванов А.С., Лысков Н.В., Мормуль В.В., Спесивец А.Ф., Полевая Л.П. — Стоматологический статус военнослужащих запаса Вооруженных Сил

35

Nikitenko V.V., Ivanov A.S., Lyskov N.V., Mormul V.V., Spesivets A.F., Polevaya L.P. — Dental health in discharged military personnel of the Armed Forces



Эпидемиология и инфекционные болезни

Epidemiology and infectious diseases

Ланцов Е.В., Кузин А.А., Кобылкин Д.В., Азаров И.И., Кучеров А.С., Аминев Р.М. — Применение сил и средств военных санитарно-профилактических организаций при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: эпидемиологические и организационные аспекты

39

Lantsov E.V., Kuzin A.A., Kobylkin D.V., Azarov I.I., Kuchеров A.S., Aminev R.M. — Application of forces and facilities of military sanitary-and-prophylactic institutions in the disaster recovery: epidemiological and organizational aspects

Волков И.И., Симаков В.В., Рейнюк В.Л., Солдатов Е.А. — Опыт автономной работы подвижной санитарно-эпидемиологической группы в экстремальных климатогеографических условиях

47

Volkov I.I., Simakov V.V., Reinyuk V.L., Soldatov E.A. — Independent work experience of a mobile sanitary-epidemiological group under extreme climatic conditions



Военная фармация и медицинская техника

Military pharmacy and medical technique

Левченко В.Н., Зверяченко А.С., Паскарь Г.В., Степнова И.В. — Возможности центра контроля качества лекарственных средств по поиску перспективных источников лекарственного растительного сырья

53

Levchenko V.N., Zveryachenko A.S., Paskar G.V., Stepnova I.V. — Opportunities of the center for quality control of medicinal products in search of promising sources of medicinal plant raw materials



По страницам зарубежной медицинской печати

From the foreign medical publications

Анисин А.В., Логаткин С.М., Денисов А.В. — Антропоморфные манекены для изучения механизма минно-взрывной травмы нижних конечностей и прогнозирования тяжести повреждений

60

Anisin A.V., Logatkin S.M., Denisov A.V. — Anthropomorphic manikins for studying the mechanism of the mine-explosive trauma of the lower extremities and predicting the severity of injuries



Краткие сообщения

66

Brief reports



Из истории военной медицины

From the history of military medicine

Фисун А.Я., Шелепов А.М., Кульнев С.В. — Видный деятель военной медицины (К 100-летию со дня рождения Н.Г.Иванова)

79

Fisun A.Ya., Shelepov A.M., Kulnev S.V. — Prominent figure in military medicine (To the 100th anniversary N.G.Ivanov)

Поддубный М.В. — Главное военно-санитарное управление и Наркомат здравоохранения в 1918–1920 гг.

81

Poddubny M.V. — The Main Military Sanitary Department and the People's Commissariat of Health in 1918–1920

Папко С.В., Кокоев В.Г., Гаджиев А.А., Полежанкин Е.В. — Ставропольскому военному госпиталю — 75 лет

88

Papko S.V., Kokoev V.G., Gadzhiev A.A., Polezhankin E.V. — The Stavropol military hospital celebrates the 75th anniversary



Лента новостей

14,
38, 59,
91, 92

News feed



Хроника

Chronicle

Котив Б.Н., Хоминец В.В., Кудяшев А.Л. — Сбор главных травматологов военных округов и флотов

94

Kotiv B.N., Khominets V.V., Kudyashev A.L. — Meeting of the main traumatologists of military districts and fleets

CONTENTS



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК [616.12-008.331.1+616.13-004.6]-057.36-02:614.7

Влияние арктического фактора на развитие артериальной гипертензии и атеросклероза в воинских коллективах

ФИСУН А.Я., заслуженный врач РФ, член-корреспондент РАН, профессор,
генерал-майор медицинской службы запаса
ГОРДИЕНКО А.В., профессор, полковник медицинской службы запаса (gord503@yandex.ru)
СЕРДЮКОВ Д.Ю., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
(serdukovdu@yandex.ru)
КАБИСОВА В.И.
ГРАШИН Р.А., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы запаса
ГРИГОРЬЕВ С.Г., профессор, полковник медицинской службы запаса

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

Специалистами клиники госпитальной терапии Военно-медицинской академии проведено углубленное обследование 180 военнослужащих-мужчин, в т. ч. 106 военнослужащих Арктической группировки и 74 проходивших военную службу в условиях умеренного климата. У всех оценены объективный статус, липидный, углеводный обмен, толщина комплекса интима-медиа. Установлено, что военная служба в климатогеографических условиях Арктической зоны сопряжена с недостаточным употреблением свежих фруктов и овощей и более высокой распространенностью курения. Распространенность других предикторов кардиоваскулярных заболеваний (артериальная гипертензия, ожирение, гиподинамия) в этой группе военнослужащих выражена в меньшей степени. Арктический фактор в силу его взаимосвязи с метаболическими нарушениями (дислипидемия, дисгликемия) необходимо рассматривать в качестве дополнительного атерогенного влияния, которому могут подвергаться военнослужащие — мужчины молодого и среднего возраста.

К л ю ч е в ы е с л о в а: военнослужащие-мужчины, Арктическая группировка, арктический фактор, начальный атеросклероз, дислипидемия, артериальная гипертензия, факторы риска.

Fisun A.Ya., Gordienko A.V., Serdyukov D.Yu., Kabisova V.I., Grashin R.A., Grigorev S.G. — Influence of the Arctic factor on arterial hypertension and atherosclerosis in military troops. Specialists of the Hospital Therapy Clinic of the Military Medical Academy conducted in-depth examination of 180 male servicemen, including 106 servicemen of the Arctic group and 74 who served in the temperate climate. All have an objective status, lipid, carbohydrate metabolism, thickness of the intima-media complex. It is established that military service in the climatic and geographical conditions of the Arctic zone is associated with insufficient intake of fresh fruits and vegetables and a higher prevalence of smoking. The prevalence of other predictors of cardiovascular diseases (arterial hypertension, obesity, hypodynamia) in this group of servicemen is less pronounced. The Arctic factor due to its interrelation with metabolic disorders (dyslipidemia, dysglycemia) should be considered as an additional atherogenic influence, which may be subjected to military men — young and middle-aged men.

К е y w o r d s: men, the Arctic grouping, the Arctic factor, initial atherosclerosis, dyslipidemia, arterial hypertension, risk factors.

Арктика занимает $\frac{1}{6}$ часть Земли, и около трети этой территории законодательно закреплено за Российской Федерацией. В Северном Ледовитом океане России принадлежат острова Новосибирские, Врангеля, Колгуев, архипелаги Северная Земля, Новая Земля, Земля Франца-Иосифа, имеющие чрезвычайно важное стратегическое значение благо-

даря значительным запасам минерального сырья и близости к Северному морскому пути. Арктическая военная группировка призвана обеспечить безопасность российских границ и предотвращение возможных конфликтов интересов с другими арктическими странами (Дания, США, Норвегия, Канада, Исландия), являющимися членами НАТО.



курения у военнослужащих. Распространенность других предикторов сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, ожирение, гиподинамия) у военнослужащих-мужчин Арктической группировки выражена в значительно меньшей степени.

2. Арктический фактор в силу его взаимосвязи с метаболическими нарушениями (дислипидемия, дисгликемия) необходимо рассматривать в качестве дополнительного атерогенного влияния, которому могут подвергаться военнослужащие — мужчины молодого и среднего возраста.

Литература

1. Бойцов С.А., Самородская И.В., Третьяков В.В., Ватолина М.А. Потерянные годы жизни в результате преждевременной смерти и их взаимосвязь с климатическими и социально-экономическими показателями регионов // Вестник РАМН. — 2015. — Т. 70, № 4. — С. 456—463.

2. Ефремова Ю.Е., Ощепкова Е.В., Жернакова Ю.В. и др. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у лиц с высоким нормальным артериальным давлением в Российской Федерации (по данным эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ) // Системные гипертензии. — 2017. — Т. 14, № 1. — С. 6—11.

3. Кардиоваскулярная профилактика: Национальные рекомендации. — М., 2017. — 288 с.

4. Муромцева Г.А., Концевая А.В., Константинов В.О. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012–2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2014. — № 6. — С. 4—11.

5. Отчет главного кардиолога МО РФ о состоянии заболеваемости и деятельности военно-лечебных учреждений и предложения по снижению заболеваемости, совершенствованию работы войскового звена медицинской службы и военных лечебных учреждений за 2015 год. — СПб: ВМедА, 2016. — 15 с.

6. Уховский Д.М., Бацков С.С., Пятибрат Е.Д., Новицкий А.А. Механизмы синдрома барометеочувствительности у военнослужащих с артериальной гипертензией на Крайнем Севере // Мед.-биол. и соц.-психол. проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. — 2014. — № 4. — С. 34—39.

7. Хаснулин В.И., Хаснулина А.В. Северный стресс и формирование артериальной гипертензии на Севере // Научн. мед. вестник Югры. — 2012. — № 1–2. — С. 283—289.

8. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice — 2016: The sixth joint task force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice // Eur. Heart J. — 2016. — Vol. 37. — P. 2315—2381.

9. WMA Declaration of Helsinki — Ethical principles for research involving human subject. — Brasil, 2013 — 7 p.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 614.253.52:355

Управление качеством сестринской деятельности в военно-медицинских организациях Минобороны

СВИРИДОВА Т.Б., кандидат экономических наук¹

КОСТЮЧЕНКО О.М., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы¹

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

ХАН Н.В., кандидат экономических наук, доцент³

¹Филиал Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, Москва; ²Филиал № 1 Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко, Москва; ³Центр «Менеджмент в здравоохранении» Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Управление качеством сестринской помощи является актуальной и значимой проблемой. Развитие системы здравоохранения требует внимания к использованию сестринского персонала, повышению его знаний и навыков по уходу за пациентами, выполнению технологий простых медицинских услуг, работе с пациентами и их родственниками, грамотному оказанию неотложной доврачебной помощи, что обуславливает необходимость процедуры аккредитации вместо привычной сертификации специалистов, непрерывное образование медицинских специалистов со средним профессиональным образованием. В 2017 г. на базе Филиала № 1 ГВКГ им. Н.Н.Бурденко проведено мероприятие по



подготовке к предстоящей процедуре аккредитации сестринского персонала, которое позволило выявить типичные ошибки и недостатки: конкурсанты не обладают достаточно высокими коммуникативными способностями в общении с пациентами; не проводится психологическая подготовка пациента и не озвучивается ход выполнения манипуляции; допускаются ошибки в демонстрации техники выполнения простой медицинской услуги.

К л ю ч е в ы е с л о в а: качество сестринской помощи, аккредитация медицинских работников, технологии выполнения простых медицинских услуг.

Sviridova T.B., Kostyuchenko O.M., Lim V.S., Khan N.V. — Quality management of nursing activity in military medical organizations of the Ministry of Defense. Management of the quality of nursing care is an actual and significant problem. The development of the health care system requires attention to the use of nursing personnel, increasing their knowledge and skills in caring for patients, implementing simple medical services, working with patients and their relatives, providing competent first aid, which necessitates an accreditation procedure instead of the usual certification of specialists, continuous the formation of medical specialists with secondary vocational education. In 2017, on the basis of Branch # 1 of the GVCG them. NN Burdenko conducted an event to prepare for the upcoming procedure for the accreditation of nursing staff, which allowed to identify typical errors and shortcomings: the contestants do not have sufficiently high communicative abilities in communicating with patients; Psychological preparation of the patient is not carried out and the progress of manipulation is not announced; mistakes are made in demonstrating the technique of performing a simple medical service.

К е y w o r d s: quality of nursing care, accreditation of medical workers, technologies for performing simple medical services.

Качество сестринской помощи является ключевым аспектом качества всей медицинской помощи, которое характеризует деятельность отрасли как системы по результатам анализа комплекса различных параметров, определяющих возможности организации с позиции ресурсного обеспечения, эффективности управления, функциональных свойств, оценки результатов деятельности [3].

Под контролем качества сестринской помощи мы понимаем систему наблюдения и проверки ресурсного наполнения, процесса сестринской деятельности и ее результатов, которая обеспечивает достижение медицинской организацией высокого уровня эффективности медицинской помощи. В медицинских организациях контролю подлежат все составляющие сестринской деятельности:

- профессиональная компетентность медицинских сестер;
- соблюдение лечебно-охранительного режима в медицинской организации;
- своевременность и полнота выполнения врачебных назначений;
- организация инфекционной безопасности пациента;
- своевременность записи на дополнительные исследования;
- соответствие подготовки пациента требованиям исследования;
- удовлетворенность качеством сестринского ухода.

Управлять качеством сестринской помощи, по мнению Д.Холл, можно лишь тогда, когда деятельность сестер изучена, структурирована, нормирована, а значит, может быть оценена в соответствии со стандартом [1].

Современная оценка качества медицинской помощи в России основывается на оценке работы врачебного персонала [2], а вопросы оценки сестринской помощи и сестринского ухода не находят своего отражения в существующих системах контроля качества. Такое же положение с системой контроля качества сохраняется и в *военно-медицинских организациях* (ВМО) Минобороны России. Между тем понятие «качество сестринской помощи» неразрывно связано с лечебно-диагностическим процессом, поэтому сестринскому персоналу, от которого зависят эффективность лечения, реабилитации, выздоровление пациента, отводится значительная роль.

Важным моментом является четкое определение критериев оценки качества сестринской помощи. Очевидно, что необходимо оценивать соблюдение стандартов (технологий) оказания простых медицинских услуг, санитарных норм, своевременность выполнения врачебных назначений, ведение документации, порядок в отделениях (кабинетах) в целом, помимо этого, необходимо оценивать соблюдение медицинскими сестрами этических норм, отношение к пациентам и их семьям [4].



положительных результатов в повышении качества сестринской помощи, престижа специальности, вернуть интерес среднего медицинского персонала к повышению своего профессионального уровня, а так-

же стимулировании их активного участия в преподавательской и научно-практической работе по разработке новых тестовых заданий, стандартов выполнения простых медицинских услуг.

Литература

1. Двойников С.И. Управление качеством медицинской помощи. Качество сестринской помощи // Сестринское дело. — 2004. — № 3. — С. 12–14.

2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10.05.2007 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».

3. Современные подходы к оценке качества сестринской помощи <http://studbooks.net/1558521/meditsina/vvedenie>.

4. Сопина З.Е., Фомишкина И.А. Управление качеством сестринской помощи. CRM система для бизнеса. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 178 с.

5. Указ Президента РФ от 7.05.2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения».

6. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

7. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ».

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

На Пискаревском мемориальном кладбище состоялось возложение цветов к монументу «Мать-Родина», в котором приняли участие представители Президента РФ, администрации Санкт-Петербурга и Законодательного собрания, командование Западного военного округа и начальники военных вузов Санкт-Петербурга.

Позже, выступая перед личным составом на торжественном собрании, посвященном Дню Победы, в клубе *Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова*, генерал-майор медицинской службы **Александр Фисун** напомнил, что в годы войны наши медицинские специалисты вернули в строй 73% раненых и 91% больных воинов, а основной кузницей кадров для военно-медицинской службы страны являлась наша академия. Торжественное мероприятие завершилось концертом, в котором выступили курсанты и слушатели академии.

В этот же день на академической площадке Богословского кладбища, где похоронены выдающиеся сотрудники ВМА им. С.М.Кирова, состоялся митинг, в котором приняли участие курсанты выпускного курса академии, начальник ВМА им. С.М.Кирова А.Я.Фисун, заместитель начальника академии по работе с личным составом В.А.Швец, заместитель начальника ВМА им. С.М.Кирова по клинической работе Н.Н.Рыжман и др. Выступая на митинге перед личным составом, начальник академии отметил необходимость знать и помнить историю своей страны и своей альма-матер — ВМА им. С.М.Кирова. Помощник начальника академии по работе с верующими отец Михаил совершил молебен по усопшим сотрудникам ВМА им. С.М.Кирова.

Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 9 мая 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12174790@egNews

В рамках сбора в полевых условиях с военными медицинскими специалистами *Западного военного округа* (ЗВО) на полигоне **Мулино** в Нижегородской области состоялось учение, в ходе которого были проведены условные операции при минно-взрывных и огнестрельных ранениях на биологических моделях.

Более 500 хирургов, анестезиологов-реаниматологов и других специалистов выполнили хирургические операции при боевой хирургической травме и тяжелой сочетанной травме мирного времени.

Также военно-медицинские специалисты на симуляционных тренажерах провели сердечно-легочную реанимацию, временную остановку наружного кровотечения, FAST-УЗИ, функцию сосудов под контролем ультразвука.

Практические действия военных врачей ЗВО стали экзаменационным завершением III межведомственной межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы военной медицины».

Пресс-служба Западного военного округа, 15 мая 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12175489@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.831-001-036.17-092.9

Разработка экспериментальной модели тяжелой черепно-мозговой травмы

БАДАЛОВ В.И., доктор медицинских наук, доцент, полковник медицинской службы^{1, 2}
ШЕВЕЛЕВ П.Ю., майор медицинской службы¹
РЕВА В.А., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы (vreva@mail.ru)¹
СЕМЕНОВ Е.А., старший лейтенант медицинской службы¹
АДЖИЕВА З.Н.¹
МИХАЙЛОВСКАЯ Е.М., кандидат медицинских наук¹
БАГНЕНКО С.С., доктор медицинских наук, подполковник медицинской службы¹
ЖЕЛЕЗНЯК И.С., доктор медицинских наук, подполковник медицинской службы¹
ДЕНИСОВ А.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы¹
АРУТЮНЯН А.А., майор медицинской службы³
СПИЦЫН М.И., капитан медицинской службы¹

¹Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; ²Санкт-Петербургский государственный университет; ³Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины МО РФ, Санкт-Петербург

Представлена новая экспериментальная модель тяжелой черепно-мозговой травмы, наносимой путем выстрела из огнестрельного оружия нелетального действия. Для диагностики повреждения структур головного мозга и нарушения ликвородинамики проводили мониторинг внутричерепного давления, выполняли компьютерную и магнитно-резонансную томографию, а также посмертную морфологическую оценку. Выстрел в голову седатированного животного, покрытую кевларом, с расстояния 1 м (энергия пули 83 Дж) приводил к быстрому значимому подъему внутричерепного давления с последующим снижением до базовых значений. Летальных исходов в результате выстрела не было. По данным компьютерной и магнитно-резонансной томографии выявлены признаки ушиба головного мозга без значимого компримирующего субстрата, способного вызвать резкое повышение внутричерепного давления. При макроскопическом исследовании обнаружено субарахноидальное кровоизлияние, признаки ушиба головного мозга без формирования внутричерепных гематом, что соответствовало тяжелой черепно-мозговой травме. Совокупность полученных данных свидетельствует о воспроизводимости нелетальной тяжелой черепно-мозговой травмы, что может быть использовано для дальнейших исследований в области нейротравматологии.

К л ю ч е в ы е с л о в а: тяжелая черепно-мозговая травма, эксперимент, внутричерепное давление, огнестрельное оружие нелетального действия, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография.

Badalov V.I., Shevelev P.Yu., Reva V.A., Semenov E.A., Adzhieva Z.N., Mikhailovskaya E.M., Bagnenko S.S., Zheleznyak I.S., Denisov A.V., Arutyunyan A.A., Spitsyn M.I. — Development of an experimental model of severe craniocerebral trauma. A new experimental model of a severe craniocerebral injury, which is applied by a shot from non-lethal firearms, is presented. To diagnose damage to brain structures and disorders of liquorodynamics, intracranial pressure was monitored, computer and magnetic resonance imaging, and postmortem morphological evaluation were performed. A shot in the head of a sedated animal covered with Kevlar from a distance of 1 m (bullet energy of 83 J) led to a rapid significant rise in intracranial pressure, followed by a decrease to baseline values. There were no lethal outcomes as a result of the shot. According to computer and magnetic resonance imaging, signs of brain contusion have been revealed without a significant compressing substrate capable of causing a sharp increase in intracranial pressure. A macroscopic examination revealed subarachnoid hemorrhage, signs of a brain contusion without the formation of intracranial hematomas, which corresponded to a severe craniocerebral trauma. The totality of the obtained data testifies to the reproducibility of non-lethal severe craniocerebral trauma, which can be used for further research in the field of neurotraumatology.

К е у в о р д s: severe craniocerebral trauma, experiment, intracranial pressure, non-lethal firearms, computed tomography, magnetic resonance imaging.

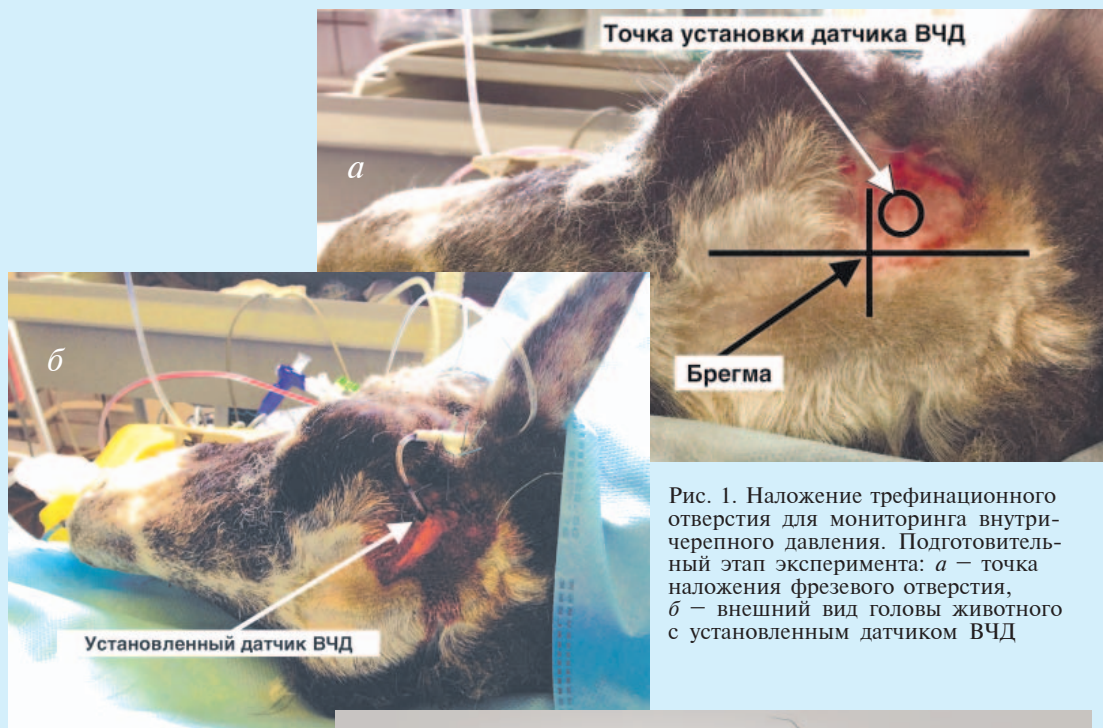


Рис. 1. Наложение трепанационного отверстия для мониторинга внутричерепного давления. Подготовительный этап эксперимента: *а* – точка наложения фрезевого отверстия, *б* – внешний вид головы животного с установленным датчиком ВЧД

Рис. 2. Схематичное изображение этапа моделирования тяжелой черепно-мозговой травмы. Выстрел из травматического пистолета наносится с расстояния 1 м

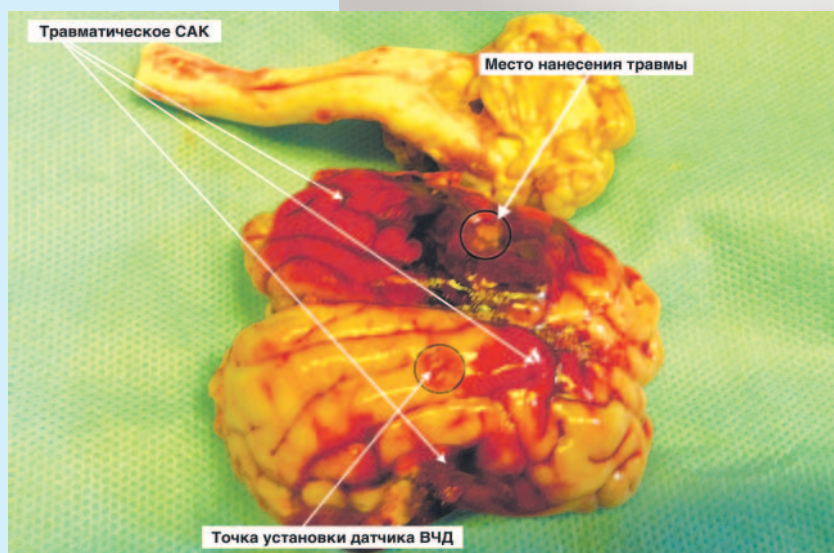
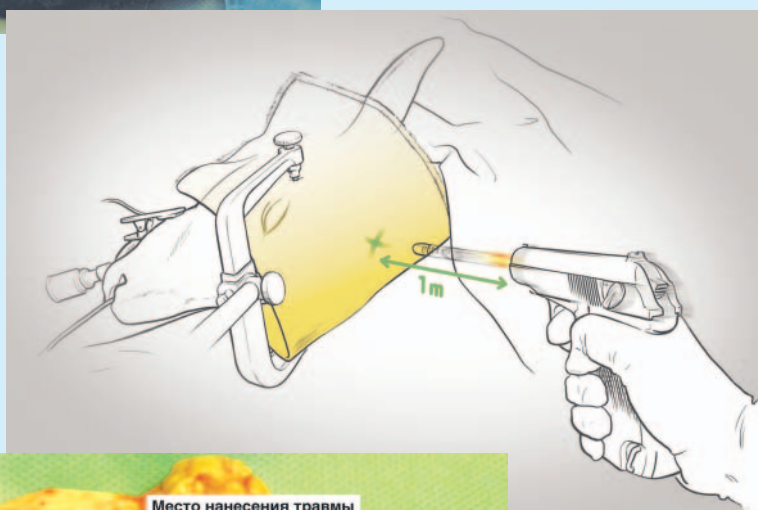


Рис. 5. Головной мозг экспериментального животного. Отчетливо видна зона повреждения. Посмертное макроскопическое исследование

К статье: Бадалов В.И., Шевелев П.Ю., Рева В.А., Семенов Е.А., Аджиева З.Н., Михайловская Е.М., Багненко С.С., Железняк И.С., Денисов А.В., Арутюнян А.А., Спицын М.И. – Разработка экспериментальной модели тяжелой черепно-мозговой травмы



шение ВЧД, которое приближается к исходным значениям в течение первого часа после получения травмы.

Моделирование ЧМТ чрезвычайно важно для сопоставления биомеханических и нейроанатомических особенностей ЧМТ экспериментального животного и человека [7]. Однако перенос полученных нами данных в клиническую практику сопряжен с рядом трудностей, которые и являются ограничениями подобных исследований, в т. ч. и нашего эксперимента. Во-первых, малая выборка животных в нашем эксперименте не позволяет с уверенностью говорить об отчетливой динамике изменения ВЧД, а также констатировать идентичные повреждения при абсолютно одинаковом внешнем воздействии. Во-вторых, методы моделирования ЧМТ зачастую не соответствуют таковым в реальных клинических ситуациях. Так, наша модель больше направлена на изучение повреждений головного мозга, полученных в результате непробития брони защитного шлема/каска, и менее подходит для воспроизведения ЧМТ мирного времени, полученного в результате авто- или кататравмы. В-третьих, воспроизводя ЧМТ у животных, практически невозможно моделировать характер и объем повреждения, а также характеристики течения травматической болезни, которые соответствовали бы ЧМТ у человека.

Сложность моделирования ЧМТ у животных и сопоставления ее с травмой у человека затруднена вследствие межвидовых различий, таких как размер и геометрия головного мозга, разница кра-

ниоспинального угла, узора мозговой коры и т. п. Размер мозга и его защищенность (толщина кости, мышцы, наличие пазух) в нейротравматологических исследованиях имеет большое значение, поскольку сдвиговые усилия и инерционная нагрузка связаны с массой мозга. Имеющие меньшую массу и более защищенный головной мозг животные могут переносить гораздо большее воздействие, чем мозг человека, в результате чего невозможно выявить энергию, которая вызвала бы одинаковые повреждения головного мозга у человека и животного.

Тем не менее разработанная нами модель легко воспроизводима в различных условиях и может быть использована для дальнейшего изучения течения ЧМТ, в т. ч. для моделирования политравмы, т. е. в комбинации с другими важными факторами внешнего воздействия, такими как продолжающееся внутреннее кровоизлияние и/или множественная костная травма. Модель может применяться и для контроля эффективности защитного действия вновь создаваемых защитных шлемов военнослужащих.

Заключение

Предложенная методика позволяет моделировать тЧМТ у животных в виде ушиба головного мозга, что может быть использовано в дальнейших исследованиях для изучения механизмов течения и мониторинга сочетанного повреждения головного мозга. Полученные данные о кратковременном существенном подъеме ВЧД в результате травмы нуждаются в дальнейшем исследовании.

Литература

1. Бадалов В.И. Клинико-патогенетические критерии тяжести повреждения головного мозга при сочетанной черепно-мозговой травме: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб, 1998. — 23 с.
2. Белевитин А.Б., Парфенов В.Е., Самохвалов И.М. и др. Раневая баллистика, критерии и структура повреждений из нелетального кинетического оружия // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2011. — № 1 (33). — С. 135–147.
3. Гайдар Б.В., Идричан С.М., Парфенов В.Е. и др. Ранения и травмы черепа и головного мозга / Военно-полевая хирургия: Нац. рук. / Под ред.

И.Ю.Быкова, Н.А.Ефименко, Е.К.Гуманенко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — С. 354–396.

4. Коновалов А. Н., Лихтерман Л.Б., Потапов А.А. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. — М.: Антисдор, 1998. — Т. 1. — 550 с.

5. Парфенов В.Е., Свистов Д.В., Бадалов В.И. Ранения черепа и головного мозга из нелетального кинетического оружия / Ранения нелетальным кинетическим оружием: Руководство для врачей / Под ред. В.Е.Парфенова, И.М.Самохвалова. — СПб: Элби-СПб, 2013. — С. 81–104.

6. Browne K.D., Chen X.-H., Meaney D.F., Smith D.H. Mild traumatic brain injury and diffuse



axonal injury in swine // J. Neurotrauma. — 2011. — Vol. 28, N. 9. — P. 1747–1755.

7. Cullen D.K., Harris J.P., Browne K.D. et al. A porcine model of traumatic brain injury via head rotational acceleration // Methods Mol. Biol. — 2016. — Vol. 1462. — P. 289–324.

8. Grimmelt A.-C., Eitzen S., Balakhadze I. et al. Closed traumatic brain injury model in sheep mimicking high-velocity, closed head trauma in humans // Cent. Eur. Neurosurg. — 2011. — Vol. 72, N 3. — P. 120–126.

9. Maas A.I.R., Stocchetti N., Bullock R. Moderate and severe traumatic brain injury in adults // Lancet Neurol. — 2008. — Vol. 7, N 8. — P. 728–741.

10. Okie S. Traumatic brain injury in the war

zone // N. Engl. J. Med. — 2005. — Vol. 19, N 352. — P. 2043–2047.

11. Rosenfeld J.V., Maas A.I., Bragge P. et al. Early management of severe traumatic brain injury // Lancet. — 2012. — Vol. 22, N 380. — P. 1088–1098.

12. Sillesen M., Johansson P.I., Rasmussen L.S. et al. Platelet activation and dysfunction in a large-animal model of traumatic brain injury and hemorrhage // J. Trauma Acute Care Surg. — 2013. — Vol. 74, N 5. — P. 1252–1259.

13. Xydakis M.S., Fravell M.D., Nasser K.E., Casler J.D. Analysis of battlefield head and neck injuries in Iraq and Afghanistan // Otolaryngol. Head Neck Surg. — 2005. — Vol. 133, N 4. — P. 497–504.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК [616.12-009.72+616.132.2]-085

Оптимизация лечебно-диагностических подходов при синдроме стенокардии и необструктивных поражениях коронарных артерий

КРЮКОВ Е.В., заслуженный врач РФ, член-корреспондент РАН, профессор, генерал-майор медицинской службы

ПОТЕХИН Н.П., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке

ФУРСОВ А.Н., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке (fursovan@mail.ru)

ЧЕРНОВ С.А., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, полковник медицинской службы в отставке

ГАЙДУКОВ А.В.

БАЛАНЮК Э.А.

ПЕСТОВСКАЯ О.Р., кандидат медицинских наук

ЗАХАРОВА Е.Г., кандидат медицинских наук (elenazacharova@mail.ru)

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

Проведено обследование 210 пациентов с ишемической болезнью сердца и стенокардией. У 90 больных (42,9%) имели место гемодинамически значимые стенозы коронарных артерий ($\geq 70\%$) — 1-я группа исследования. У 120 (57,1%) пациентов либо выявлены гемодинамически незначимые стенозы ($< 70\%$), либо коронарные артерии оставались интактными (2-я группа исследования). Анализ пациентов 2-й группы выявил ее неоднородность: у 72 — стенозы венечных артерий сердца не превышали 70% (1-я подгруппа), а у 48 — коронарные артерии оставались интактными (микроваскулярный тип стенокардии, 2-я подгруппа). Оценка предстеновой вероятности поражения коронарного русла у больных стенокардией может быть уточнена с помощью прогностического уравнения, разработанного на основе метода математического моделирования, что позволяет до проведения ангиографии предполагать отсутствие изменений в коронарном русле с вероятностью более 80%. У пациентов с атипичной стенокардией и высокой предстеновой вероятностью стеноза коронарных артерий или с типичной стенокардией, но низкой вероятностью коронарного атеросклероза обследование целесообразно дополнять специальными функциональными методиками, в частности, ВЭМ-тестом с оценкой индекса Дюка, стресс-ЭхоКГ. В ряде случаев прямой ангиографии может предшествовать мультиспиральная компьютерная томография. У пациентов с прогнозируемой стенокардией, ассоциированной с интактными артериями, целесообразно осуществлять неинвазивную оценку вазодилатационной функции эндотелия плечевой артерии, позволяющую косвенно подтвердить микроваскулярный генез стенокардии.

К л ю ч е в ы е с л о в а: необструктивные поражения коронарных артерий, микроваскулярная стенокардия, прогнозирование коронарного атеросклероза.



Kryukov E.V., Potekhin N.P., Fursov A.N., Chernov S.A., Gaidukov A.V., Balanyuk E.A., Pestovskaya O.R., Zakharova E.G. — Optimization of therapeutic and diagnostic approaches with angina pectoris and non-obstructive lesions of the coronary arteries. 210 patients with ischemic heart disease and angina were examined. 90 patients (42.9%) had hemodynamically significant stenoses of the coronary arteries ($\geq 70\%$) — the first study group. In 120 (57.1%) patients, either hemodynamically insignificant stenoses ($< 70\%$) or coronary arteries remained intact (group 2 of the study). Analysis of patients of the 2nd group revealed its heterogeneity: in 72 — stenoses of coronary arteries of the heart did not exceed 70% (1st subgroup), and in 48 — coronary arteries remained intact (microvascular type of angina pectoris, 2nd subgroup). Evaluation of pretest probability of coronary artery lesion in patients with angina pectoris can be refined using a prognostic equation developed on the basis of mathematical modeling, which allows before angiography to assume no changes in the coronary bed with a probability of more than 80%. In patients with atypical angina and a high pretest probability of coronary artery stenosis or with typical angina, but with a low probability of coronary atherosclerosis, it is advisable to supplement the examination with special functional techniques, in particular, a VEM test with an evaluation of the Duke index, stress EchoCG. In a number of cases, direct angiography may be preceded by multispiral computed tomography. In patients with predictable angina associated with intact arteries, it is advisable to carry out a non-invasive assessment of the vasodilatation function of the brachial endothelium, which allows indirect confirmation of the microvascular origin of angina pectoris.

К е y в о р д с: the non-obstructive lesions of the coronary arteries, microvascular angina, the prediction of coronary atherosclerosis.

Внедрение в повседневную клиническую практику метода коронарной ангиографии (КАГ) позволило, с одной стороны, верифицировать субстрат ишемической болезни сердца (ИБС) в виде obstructивного поражения эпикардиальных артерий сердца, а с другой — выявило возможность отсутствия стенотического поражения венечных артерий у больных с клиническими проявлениями «грудной жабы». Данное обстоятельство позволяет предполагать, что в генезе синдрома стенокардии наряду со структурными изменениями артериального русла существуют и другие (альтернативные) механизмы, в частности функциональные изменения коронарной микроциркуляции [3, 6].

В кардиологическом сообществе стали говорить, что коронарное кровообращение должно изучаться с функциональной точки зрения, причем коронарные сосуды должны рассматриваться как «динамические каналы», а не структурно «жесткие трубы» [6]. Появились такие понятия, как эпикардиальный спазм коронарной артерии (стенокардия Принцметалла) и коронарная микрососудистая дисфункция. К последней относили типичный синдром стенокардии напряжения, аномальный стресс-тест при неизмененных венечных артериях сердца и отсутствии признаков коронарного спазма (т. н. кардиальный синдром Х).

Дальнейшее исследование феномена коронарной микрососудистой дис-

функции позволило с учетом изучения нарушения коронарного кровотока в ответ на введение различных препаратов, в частности дипиридамола, ввести такое понятие, как микрососудистая стенокардия, а спровоцированная ацетилхолином боль в грудной клетке и ишемические изменения на ЭКГ при отсутствии индуцированного спазма коронарной артерии привело к появлению такого понятия, как микрососудистый спазм. Кроме этого, с учетом замедленного контрастирования эпикардиальной коронарной артерии, отражающего увеличение дистальной коронарной резистентности, определен такой феномен, как «явление замедленного коронарного кровотока» [6].

По мнению европейских экспертов, следует считать недопустимым исключение диагноза «ишемическая болезнь сердца» только на основании отсутствия изменений в коронарных артериях у лиц с болевым синдромом в грудной клетке [2]. Повседневная клиническая практика свидетельствует в пользу того, что все больные со стенокардией вне зависимости от наличия измененных или интактных коронарных артерий нуждаются в оптимизации медикаментозной терапии, направленной на профилактику коронарных событий и улучшение качества жизни (уменьшение симптоматики болезни). Все это и определило актуальность проведенного нами исследования.



твердить микроваскулярный генез стенокардии.

4. У пациентов с атипичной стенокардией и высокой вероятностью стеноза коронарных артерий или с типичной стенокардией, но низкой вероятностью коронарного атеросклероза, обследование целесообразно дополнять специальными функциональными методиками, в частности, ВЭМ-тестом с оценкой индекса Дюка, стресс-ЭхоКГ. При технической возможности рекомендуется проведение однофотонной эмиссионной компьютерной томографии сердца с ВЭМ-тестом с технецием или фарм-тестом (дипиридамолом, аденозином). В ряде случаев прямой ангиографии может предшествовать мульти-спиральная компьютерная томография.

5. Наличие синдрома стенокардии у больных с неизмененными коронарными артериями подразумевает изменения коронарной микроциркуляции (микроваскулярная стенокардия), что необходимо учитывать при разработке лечебно-диагностических подходов.

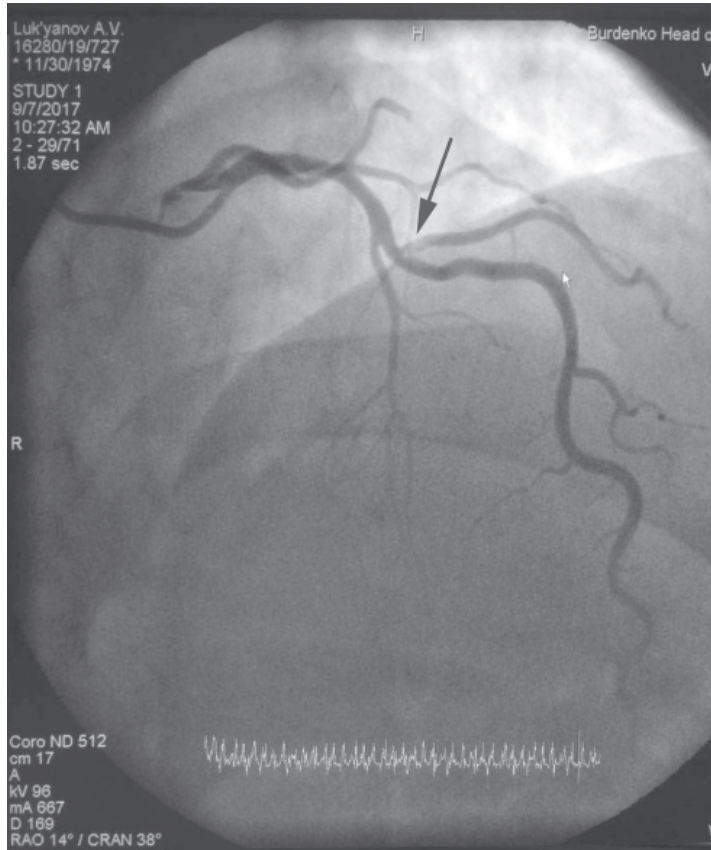


Рис. 2. Коронарография больного Л. Значимой патологии в области, отмеченной на рис. 1, не определяется (указано стрелкой)

6. Для пациентов с микроваскулярной стенокардией и интактными коронарными артериями характерно наличие общеизвестных факторов риска атеросклероза (артериальная гипертензия, ожирение, атерогенная дислипидемия), что требует проведения у них лечебно-профилактических мероприятий в полном объеме.

Литература

1. Рекомендации по лечению стабильной ишемической болезни сердца (ESC 2013) // Рос. кардиол. журн. — 2014. — № 7 (111). — С. 7–79.
2. Соболева Г.Н., Карпов Ю.А. Рекомендации Европейского общества кардиологии по стабильной ИБС 2013 г.: микроваскулярная стенокардия // Рос. мед. журн. — 2013. — № 27, С. 1294–1297.
3. Сумин А.Н., Корок Е.В., Синьков М.А. и др. Проблема малоизмененных коронарных артерий при плановой коронарной ангиографии // Кардиология. — 2017. — № 4. — С. 10–18.

4. Халафян А.А. Современные статистические методы медицинских исследований. — М.: ЛКИ, 2008. — 320 с.
5. Anderson T.J., Uehata A., Gerhard M.D. et al. Close relation of endothelial function in the human coronary and peripheral circulation // Journal of the American College of Cardiology. — 1995. — N 26. — P. 1235–1241.
6. Tavella R., Beltrame J.F. Angina pectoris: how has the clinical presentation evolved? Is it still the same today as it was several years ago? // E-Journal of Cardiology Practice. — 2017. — Vol. 15, N 4. — P. 1–19.



Ушиб легких: методы диагностики и тактика лечения

ДЕНИСОВ А.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
(denav80@mail.ru)
СУПРУН А.Ю., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы
ГАВРИЛИН С.В., доктор медицинских наук
МЕШАКОВ Д.П., доктор медицинских наук
НЕДОМОЛКИН С.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
МАРКЕВИЧ В.Ю., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
СУВОРОВ В.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
ЖИРНОВА Н.А., кандидат медицинских наук
ДМИТРИЕВА Е.В.
ДЕМЧЕНКО К.Н., майор медицинской службы

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

Своевременная диагностика ушиба легких при травмах груди является актуальной задачей, что обусловлено высокой вероятностью развития его осложнений. В общей структуре тяжелых сочетанных травм частота ушибов легких составляет 30,1%. Ушиб легких существенно повышает риск развития пневмоний и может являться непосредственной причиной развития острого респираторного дистресс-синдрома. В случае развития осложнений при обширном ушибе легкого летальность достигает 90%. Среди причин летальных исходов доминирует тяжелый сепсис, при его отсутствии — повреждение головного мозга и острая массивная кровопотеря крайне тяжелой степени. В статье рассмотрены современные методы диагностики и тактика лечения ушиба легких в зависимости от площади поражения легочной паренхимы, а также влияние ушиба легких на течение травматической болезни.

К л ю ч е в ы е с л о в а: закрытая травма груди, ушиб легких, методы диагностики, тактика лечения.

Denisov A.V., Suprun A.Yu., Gavrilin S.V., Meshakov D.P., Nedomolkin S.V., Markevich V.Yu., Suvorov V.V., Zhirnova N.A., Dmitrieva E.V., Demchenko K.N. — Pulmonary contusion: diagnostic problems and treatment tactics. Timely diagnosis of pulmonary contusion with chest injuries is an urgent task, which is due to the high probability of its complications. In the general structure of severe combined injuries, the incidence of pulmonary contusions is 30.1%. Pulmonary contusion significantly increases the risk of developing pneumonia and can be a direct cause of the development of acute respiratory distress syndrome. In case of development of complications with extensive pulmonary contusion, the lethality reaches 90%. Among the causes of deaths is severe sepsis, in its absence — brain damage and severe massive blood loss of extremely severe severity. The article considers modern diagnostic methods and tactics of treatment of pulmonary contusion depending on the area of pulmonary parenchyma lesions, as well as the effect of pulmonary contusion on the course of traumatic illness.

K e y w o r d s: closed chest trauma, pulmonary contusion, diagnostic methods, tactics of treatment.

Ушиб легких является одним из наиболее широко распространенных, но мало диагностируемых вариантов повреждений груди [6]. Это тяжелая травма, характерной особенностью которой является сохранение целостности висцеральной плеврой с формированием в паренхиме кровоизлияний различной степени распространенности, вплоть до внутрилегочных гематом, а также дольковых ателектазов и даже травматической эмфиземы.

Частота ушиба легких при травмах груди составляет от 30 до 75% [9], а в общей структуре тяжелых сочетанных травм — 30,1% [5]. Это повреждение

существенно повышает риск развития пневмоний [7] и может служить непосредственной причиной развития острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) [8]. В случае осложнений при обширном ушибе легкого летальность достигает 90% [1].

Классификация ушибов легких подразделяет их на обширные и ограниченные. Для определения обширности повреждения легочной паренхимы используются данные рентгенологического исследования, бронхофиброскопии (БФС) и мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ). По рентгенологическим



Таблица 2

**Критерии и показатели для балльной оценки тяжести
повреждения легких (по шкале *J.Murray et al.*, 1994)**

Критерий	Показатели	Количество баллов
Рентгенография	Альвеолярной инфильтрации нет	0
	Альвеолярная инфильтрация 1 квадранта	1
	Альвеолярная инфильтрация 2 квадранта	2
	Альвеолярная инфильтрация 3 квадранта	2
	Альвеолярная инфильтрация 4 квадранта	2
Гипоксемия	ИО >300 мм рт. ст.	0
	299–255	1
	254–175	2
	174–100	3
	<100	4
Торакопульмональная податливость, мл/см вод. ст.	>80	0
	79–60	1
	59–40	2
	39–20	3
	<20	4
ПДКВ при ИВЛ, см вод. ст.	0–5	0
	6–8	1
	9–11	2
	12–14	3
	>14	3

чения травматической болезни могут выполняться при тяжести повреждения легких менее 2,5 балла по шкале *J.Murray* в промежутке 12–48 ч от момента получения травмы (не позднее) независимо от значений индекса ВПХ-СС;

– при декомпенсированном варианте течения травматической болезни повторные лапаротомии и операции отсроченного характера выполняются при зна-

чениях индексов ВПХ-СС (внешнее дыхание) – не более 19 баллов, ВПХ-СС (гемодинамика) – не более 27 баллов, ВПХ-СС (кровь) – не более 16 баллов, шкала *J.Murray* – менее 2,5 балла, но не позднее 36 ч. Сроки выполнения повторных операций на опорно-двигательном аппарате определяются, как при субкомпенсированном варианте течения травматической болезни.

Литература

1. Военно-полевая хирургия: Национальное руководство / Под ред. *И.Ю.Быкова, Н.А.Ефименко, Е.К.Гуманенко*. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. – С. 572–573.
2. *Насонкин О.С., Сучков А.И., Пашковский Э.В.* и др. Травматическая болезнь. – Л.: Медицина, 1987. – 303 с.
3. *Самохвалов И.М., Шеголев А.В., Гаврилин С.В.* и др. Анестезиологическая и реаниматологическая помощь пострадавшим с политравмой: современные проблемы и пути их решения. – СПб: ИнформМед, 2013. – 144 с.
4. *Селезнев С.А., Черкасов В.А.* Сочетанная травма и травматическая болезнь (общие и частные вопросы патогенеза, клиника и лечение). – Пермь, 1999. – 330 с.
5. *Супрун А.Ю.* Клинико-патогенетические особенности диагностики и лечения ушибов

6. *Cohn S.M., DuBose J.J.* Pulmonary contusion: an update on recent advances in clinical management // *World J. Surg.* – 2010. – Vol. 34. – P. 1959–1970.
7. *Michelet P., Couret D.* et al. Early onset pneumonia in severe chest trauma: a risk factor analysis // *J. Trauma.* – 2010. – Vol. 68, Issue 2. – P. 395–400.
8. *Miller P. R., Croce, M.A., Bee, T.K.* et al. ARDS after pulmonary contusion: accurate measurement of contusion volume identifies high-risk patients // *J. Trauma.* – 2001. – Vol. 51, N 22. – P. 223–230.
9. *Mommensen P., Krettek K., Hildebrand F.* The polytraumatized patient with fractures. – Berlin: Springer, 2011. – P. 75–88.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.314-057.36

Стоматологический статус военнослужащих запаса Вооруженных Сил

НИКИТЕНКО В.В., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,
полковник медицинской службы (nikitenko@mail.ru)
ИВАНОВ А.С., профессор (ivanovASstom@gmail.com)
ЛЫСКОВ Н.В. (gimnazzz@mail.com)
МОРМУЛЬ В.В., полковник медицинской службы запаса (mormulv@mail.ru)
СПЕСИВЕЦ А.Ф., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
запаса (spesivecal@mail.com)
ПОЛЕВАЯ Л.П., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы запаса
(larpolev1@yandex.ru)

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

Проведен анализ амбулаторных стоматологических карт и данных анкет военнослужащих запаса Вооруженных Сил РФ, а также членов их семей (69 мужчин и 18 женщин) в возрасте от 61 до 91 года, находящихся на ортопедическом лечении в стоматологическом отделении ЦКДП № 104 Санкт-Петербурга. Дана оценка стоматологического статуса обследуемого контингента в соответствии с его нуждаемостью в съемном и несъемном протезировании, значениями индекса КПУ и анализом пародонтологической карты. Исходя из сопоставления полученных данных следует, что военнослужащие, проходящие службу в условиях I уровня оказания стоматологической помощи, имели более низкий стоматологический статус по сравнению с военнослужащими, служившими в условиях II и III уровней. Полученные результаты позволяют охарактеризовать качество оказания стоматологической помощи военнослужащим на различных уровнях оказания стоматологической помощи.

К л ю ч е в ы е с л о в а: военнослужащие запаса Вооруженных Сил РФ, оценка стоматологического статуса, уровень оказания стоматологической помощи.

Nikitenko V.V., Ivanov A.S., Lyskov N.V., Mormul V.V., Spesivets A.F., Poleyaya L.P. — Dental health in discharged military personnel of the Armed Forces. The analysis of outpatient dental charts and questionnaires of servicemen of the reserve of the Armed Forces of the Russian Federation, as well as members of their families (69 men and 18 women) aged 61 to 91 years who are on orthopedic treatment in the dentistry department of the Centralized Dental Clinical Hospital No. 104 of St. Petersburg. The estimation of the stomatological status of the surveyed contingent is made in accordance with its need for demountable and non-pregnant prosthetics, the values of the KPU index and the analysis of the periodontal card. On the basis of a comparison of the data obtained, it follows that servicemen serving under the conditions of level I of dental care had a lower dental status than those serving in II and III levels. The results obtained make it possible to characterize the quality of rendering dental care to servicemen at various levels of dental care.

К e y w o r d s: military personnel of the Armed Forces of the Russian Federation, assessment of dental status, level of dental care.

Актуальность проблемы стоматологической патологии определяется ее исходом — утратой зубов, которая приводит к нарушению функций жевания, речи и эстетики лица [2, 6], а также способствует возникновению и прогрессированию заболеваний органов пищеварительной системы [3]. Поэтому совершенствование методов профилактики в военной стоматологии, предусматривающих восстановление утраченных функций жевательно-речевого аппарата в результате утраты зубов или вследствие заболеваний, повлекших а собой хирургические вмешательства на челюстях в амбулаторных условиях [4],

имеет важное значение в обеспечении стоматологического здоровья военнослужащих Вооруженных Сил РФ [5]. Следовательно, изучение стоматологического статуса военнослужащих — важная задача военной стоматологии, которая способствует реализации организационно-штатных изменений стоматологических организаций амбулаторно-поликлинического звена.

Цель исследования

Определить стоматологический статус военнослужащих запаса ВС РФ пожилого и старческого возраста, проходивших военную службу в различных регионах Российской Федерации.



нерализованный пародонтоз тяжелой степени тяжести. Из чего следует, что всем пациентам необходимо до ортопедического лечения (протезирования) комплексное лечение заболеваний пародонта.

У пациентов III уровня в 50% случаев был хронический генерализованный пародонтит легкой и средней степени тяжести, в 16,7 % хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени тяжести, у 9,5% пациентов был хронический генерализованный пародонтоз тяжелой степени тяжести, у 19% был хронический генерализованный пародонтоз легкой и средней степени тяжести.

Заключение

Исходя из сопоставления полученных данных следует, что пациенты уровня I

имели более низкий уровень стоматологического статуса по сравнению с пациентами уровней II и III, что связано очевидно, как с различными условиями прохождения военной службы, так и с разными возможностями оказания стоматологической помощи в отдаленных гарнизонах. Перед началом лечения необходима консультация у пародонтолога. Выявлена недооценка роли организации и снабжения в современной стоматологической амбулаторной практике отдаленных регионов, целью которой является строгое выполнение профилактических осмотров и планов санации, обеспечение современным стоматологическим материалом и оборудованием для выполнения основных задач, стоящих перед стоматологами.

Литература

1. Богомолов В.Д., Спесивец А.Ф. Автоматизированная система обеспечения принятия решений главным стоматологом МО РФ / Актуальные проблемы медицинского обеспечения войск в XXI веке: Материалы Всероссийской науч.-практ. конф. — СПб, 2004. — С. 223–224.
2. Иорданишвили А.К., Веретенко Е.А., МIRONENKO А.Н. Медицинские, социальные, экономические и юридические аспекты стоматологического лечения людей старших возрастных групп // Экология и развитие общества. — 2015. — № 3 (14). — С. 63–65.
3. Комаров Ф.И., Шевченко Ю.Л., Иорданишвили А.К. Долгожительство: ремарки к патологии зубов и пародонта // Пародонтология. — 2017. — № 2. — С. 13–15.

4. Спесивец А.Ф. Автоматизированная система управления стоматологическим обеспечением личного состава в военном округе (флоте): Автореф. дис. ... канд. мед наук — СПб: ВМедА. — 2009. — 24 с.
5. Черныш В.Ф., Гребнев Г.А., Железняк В.А., Красиков А.В. История организации амбулаторной стоматологической помощи (санация полости рта) в Российской армии / Актуальные вопросы челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ВМедА им. С.М.Кирова. — СПб: ВМедА, 2014. — С. 242–243.

6. Kamalakidis S.N., Sofou A., Chiner A.D. Comparative Study of Acceptance and Adaptation to New Complete Dentures, Using Two Construction Protocols // Prosthodont. — 2016. — N 2. — P. 536–543.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Применение реанимационных модулей в ходе авиамедицинской эвакуации позволило медицинским специалистам *Западного военного округа* максимально эффективно использовать «золотой час» в оказании помощи «раненым» на тактико-специальном учении в Ленинградской области.

В ходе учения врачебно-сестринские бригады 442-го военного клинического госпиталя в полевом госпитале реанимировали более 30 биологических моделей с различными травмами, характерными для минно-взрывных и огнестрельных ранений.

Ранее военный госпиталь был приведен в высшую степень боевой готовности. Входящий в его состав медицинский отряд специального назначения с помощью пневмокаркасных конструкций развернул полевой госпиталь с хирургическим, терапевтическим, приемно-сортировочным и реанимационным отделениями со всей необходимой инфраструктурой.

Всего в учении участвовало свыше 500 человек от медицинских учреждений, летчики отдельного транспортного смешанного авиационного полка ЗВО и специалисты *Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова*. Задействовались также около 200 единиц военной и специальной техники, включая реанимобили и авиацию.

Пресс-служба Западного военного округа, 21 мая 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12176553@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 614.87:[616-036.22+616-084]:355

Применение сил и средств военных санитарно-профилактических организаций при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: эпидемиологические и организационные аспекты

ЛАНЦОВ Е.В., майор медицинской службы (syezd2@mail.ru)¹
КУЗИН А.А., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы¹
КОБЫЛКИН Д.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы запаса¹
АЗАРОВ И.И., полковник медицинской службы²
КУЧЕРОВ А.С., майор медицинской службы¹
АМИНЕВ Р.М., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы¹

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

При ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций военнослужащие могут подвергаться риску заражения инфекционными болезнями. Этим продиктована необходимость организации обоснованных и рациональных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в системе обеспечения эпидемиологической безопасности войск в этих условиях. В статье изложены особенности организации и проведения мероприятий, направленных на противоэпидемическую защиту войск в зоне чрезвычайной ситуации. Предложены различные варианты применения сил и средств военных санитарно-профилактических организаций для проведения этих мероприятий. Определены пути решения проблем технического оснащения центров госсанэпиднадзора Минобороны России для повышения эффективности противоэпидемического обеспечения войск.

К л ю ч е в ы е с л о в а: чрезвычайная ситуация, эпидемиологическая безопасность, противоэпидемическое обеспечение войск, военные санитарно-профилактические организации, подвижные санитарно-эпидемиологические группы, подвижная дезинфекционная группа.

Lantsov E.V., Kuzin A.A., Kobylkin D.V., Azarov I.I., Kuchеров A.S., Aminev R.M. — Application of forces and facilities of military sanitary-and-prophylactic institutions in the disaster recovery: epidemiological and organizational aspects. When eliminating the consequences of emergencies, military personnel may be at risk of contracting infectious diseases. This dictates the need to organize well-founded and rational sanitary and anti-epidemic (preventive) measures in the system of ensuring epidemiological safety of troops in these conditions. The article outlines the features of organizing and carrying out activities aimed at anti-epidemic protection of troops in the emergency zone. Various versions of the use of the forces and means of military sanitary-and-prophylactic organizations for carrying out these measures are proposed. The ways of solving the problems of the technical equipment of the state sanitary epidemiological control centers of the Russian Ministry of Defense have been determined to improve the effectiveness of anti-epidemic support for the troops.

К е у в о р д: emergency situation, epidemiological security, antiepidemic support of troops, military sanitary-preventive organizations, mobile sanitary-epidemiological groups.

В соответствии с действующими нормативно-правовыми актами [7–10] к ликвидации последствий масштабных чрезвычайных ситуаций (ЧС) в России привлекаются воинские формирования Министерства обороны. Это позволяет значительно ускорить выполнение аварийно-спасательных работ и повысить их эффективность [13], чему способствуют:

- имеющийся в распоряжении военного ведомства людской ресурс, распределенный по всей территории страны;
- возможность оперативного сбора и быстрой переброски в зону ЧС формирований необходимой численности и технической оснащенности;
- способность привлекаемых воинских формирований в сжатые сроки раз-



последствий ЧС — эффективная форма противоэпидемического обеспечения воинских формирований в этих условиях. Включение подобных формирований в организационно-штатную структуру центров позволит более эффективно решать их задачи и совершенствовать материально-техническое оснащение.

2. Предложенную трехкомпонентную классификацию, варианты комплектования и оснащения нештатных подвижных формирований, перспективу включения их в штат военных санитарно-профилактических организаций необходимо обсудить с участием профильных

главных медицинских специалистов МО РФ. Выработка единой концепции создания, подготовки и применения таких формирований должна быть закреплена соответствующим нормативным документом Министерства обороны РФ.

3. Своевременное и эффективное реагирование на эпидемические риски, возникающие при выполнении формированиями Министерства обороны РФ задач в составе единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС — одна из главных предпосылок обеспечения эпидемиологической безопасности военнослужащих в этих условиях.

Литература

1. Аминев Р.М., Ланцов Е.В., Свистунов С.А. и др. К вопросу организации дезинфекционных мероприятий на объектах ВС РФ в условиях чрезвычайных ситуаций // Информ. Арх. — 2016. — Т. 10, № 3–4. — С. 133–134.

2. Володин А.С., Шапошников А.А., Баранов В.И. и др. Медико-экологические и гигиенические аспекты в чрезвычайных ситуациях. Защита здоровья человека от воздействия вредных факторов. — М.: ЗАО «МП Гигиена», 2008. — 384 с.

3. Ланцов Е.В., Кобылкин Д.В., Кузин А.А. и др. Роль и организация работы военных специалистов профилактического профиля при ликвидации последствий биолого-социальной чрезвычайной ситуации (на примере ликвидации очага сибирской язвы в Ямало-Ненецком автономном округе в 2016 г.) // Медицина катастроф. — 2017. — № 4 (100). — С. 38–42.

4. Ланцов Е.В., Кобылкин Д.В., Тренина Я.Н. Опыт противоэпидемического обеспечения воинских формирований, участвовавших в ликвидации последствий наводнения в Краснодарском крае: Материалы научно-практической конференции, посвященной 80-летию кафедры (общей и военной эпидемиологии). Санкт-Петербург, 25 ноября 2016 г. / Под ред. П.И.Огаркова и Р.М.Аминева. — СПб, 2016. — С. 76–77.

5. Калмыков А.А., Азаров И.И., Аминев Р.М. и др. Опыт организации противоэпидемической защиты личного состава при ликвидации последствий вспышки сибирской язвы в Ямало-Ненецком автономном округе // Воен.-мед. журн. — 2017. — Т. 338, № 1. — С. 22–27.

6. Ликвидация эпидемии Эбола в Гвинейской Республике: Опыт работы специализированной противоэпидемической бригады Роспотребнадзора / Под ред. А.Ю.Поповой, В.В.Кутырева. — Изд. 2-е, перераб. и дополн. — Ижевск: ООО «Принт-2», 2017. — 388 с.

7. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 г. № 794 «О единой государствен-

ной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» // URL: base.garant.ru/186620/ (дата обращения: 15.05.2018).

8. Постановление Правительства РФ от 08.11.2013 г. № 1007 «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» // Собр. законодательства РФ. — 2013. — № 46. — 12 с.

9. Приказ министра обороны РФ от 10.06.2012 г. № 1450 «О Службе медицины катастроф Министерства обороны Российской Федерации». — М.: Воениздат, 2012. — 10 с.

10. Приказ министра обороны РФ от 30.06.2015 г. № 375 «Об утверждении Положения о функциональной подсистеме предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Вооруженных сил Российской Федерации». — М.: Воениздат, 2015. — 26 с.

11. Рафеев Г.К., Ланцов Е.В., Кобылкин Д.В. Противоэпидемическое обеспечение ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в Крымском районе Краснодарского края в 2017 г. / Обеспечение эпидемиологического благополучия. Вызовы и решения: Материалы XI съезда Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов, и паразитологов. Москва, 16–17 ноября 2017 г. / Под ред. А.Ю.Поповой. — СПб: НИИ эпидемиол. и микробиол. им. Пастера, 2017. — 504 с.

12. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: Руководство. — М.: ЗАО «МП Гигиена», 2006. — 550 с.

13. Фисун А.Я., Кувшинов К.Э., Корнюшко И.Г. и др. Становление и развитие службы медицины катастроф Министерства обороны Российской Федерации // Медицина катастроф. — 2013. — № 3 (83). — С. 15–21.

14. Шапошников А.А. Характеристика эпидемических очагов и оценка санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах катастроф // Журнал «Пест-Менеджмент». — 2009. — № 3. — С. 16–25.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК [616-036.2:614.2](541.6)

Опыт автономной работы подвижной санитарно-эпидемиологической группы в экстремальных климатогеографических условиях

ВОЛКОВ И.И., доцент, полковник медицинской службы (volkov19631@rambler.ru)¹

СИМАКОВ В.В., капитан медицинской службы²

РЕЙНЮК В.Л., доцент, полковник медицинской службы³

СОЛДАТОВ Е.А., доцент, полковник медицинской службы³

¹736-й Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора МО РФ, Москва; ²1029-й Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора МО РФ, г. Владивосток; ³Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Приведены основные результаты работы подвижной санитарно-эпидемиологической группы на территории удаленного района полевого размещения войск в экстремальных климатических условиях. Описаны возможные и использованные методы проведения лабораторных исследований воды, почвы, воздуха и объектов окружающей среды при возможном наличии очага заражения биологическими и химическими агентами. Показан минимальный уровень необходимого оснащения для работы группы в малоразведанных в медицинском отношении районах. Санитарно-эпидемиологическое состояние полевого лагеря оценено как благополучное. Природных очагов зооантропонозов, а также признаков производства и хранения химического и биологического оружия на обследованной территории не выявлено.

К л ю ч е в ы е с л о в а: санитарно-эпидемиологическая разведка, подвижная санитарно-эпидемиологическая группа, лабораторные исследования при возможном наличии очага биологического и химического заражения.

Volkov I.I., Simakov V.V., Reinyuk V.L., Soldatov E.A. — Independent work experience of a mobile sanitary-epidemiological group under extreme climatic conditions. The main results of the work of the mobile sanitary-epidemiological group on the territory of the remote region of the field deployment of troops in extreme climatic conditions are given. The possibilities and methods used for conducting laboratory studies of water, soil, air and other environmental objects are described with the possible presence of a source of infection by biological and chemical agents. The minimum level of the necessary equipment for the work of the group in medical areas that are less well researched is shown. Sanitary-epidemiological condition of the field camp is assessed as safe. Natural foci of zoonanthroponoses, as well as signs of production and storage of chemical and biological weapons in the surveyed territory, were not identified.

Key words: sanitary-epidemiological reconnaissance, mobile sanitary-epidemiological group, laboratory studies with possible presence of a biological and chemical contamination center.

В соответствии с решением министра обороны РФ в период с 15 апреля по 15 июля 2016 г. была проведена совместная военно-историческая экспедиция Русского географического общества и Министерства обороны РФ на острова Курильской гряды для исследования их прибрежной и равнинных частей. В ходе экспедиции состоялся поход отряда кораблей Тихоокеанского флота — большого десантного корабля «Адмирал Невельской», судна вспомогательного флота «КИЛ-168», госпитального судна «Иртыш» и гидрографического судна «ГС-47». В состав экспедиции вошли

военнослужащие Минобороны России, представители Русского географического общества, корреспонденты и съемочные группы газеты «Комсомольская правда», телевизионных каналов «Вести 24» и «Звезда», общим числом 196 человек. Экспедиция продолжалась более 90 сут. За этот период суда прошли более 3 тыс. морских миль. Наибольшее внимание было уделено изучению острова Матуа, где в 16 мая 2016 г. был развернут лагерь экспедиции*.

*Иллюстрации к статье помещены на с. 2–3 цветной вклейки номера.

Работа подвижной санитарно-эпидемиологической группы на острове Матуа Курильской гряды



Остров Матуа, вулкан Сарычева.
Май 2016 г.

Лабораторное исследование воды



Проведение санитарно-
бактериологического
исследования

Развертывание ЛМП
на о. Матуа



Полевое испытание нового
образца противочумного
костюма



Отбор пробы воды
из резервуара № 1



Главный источник питьевой
воды на о. Матуа



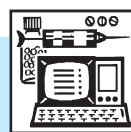
Уцелевшее фортификационное
сооружение



Вход в подземное
сооружение



К статье: Волков И.И., Симаков В.В., Рейнюк В.Л., Солдатов Е.А. — Опыт работы подвижной санитарно-эпидемиологической группы в экстремальных климатогеографических условиях



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 615.322

Возможности центра контроля качества лекарственных средств по поиску перспективных источников лекарственного растительного сырья

ЛЕВЧЕНКО В.Н., кандидат фармацевтических наук,
полковник медицинской службы (levn167@mail.ru)¹
ЗВЕРЯЧЕНКО А.С., подполковник медицинской службы²
ПАСКАРЬ Г.В., заслуженный работник здравоохранения РФ,
полковник медицинской службы запаса¹
СТЕПНОВА И.В., подполковник медицинской службы запаса³

¹Центр фармации и медицинской техники МО РФ, г. Мытищи, Московская область;
²Медицинская служба Восточного военного округа, г. Хабаровск; ³ООО испытательный центр
«ФАРМОБОРОНА», г. Королев, Московская область

Статья посвящена истории развития фармакогнозии и характеристике современного состояния изучения лекарственных растений и производства лекарственных средств из растительного сырья. Растительные препараты имеют ряд преимуществ в сравнении с химическими синтезированными лекарствами. Обладая достаточной лечебной эффективностью, они относительно дешевы и просты в изготовлении. При назначении больным препараты растительного происхождения успешно сочетаются с другими лекарственными средствами, в частности при лечении болезней, осложненных сопутствующей патологией. Низкая токсичность и отсутствие побочных эффектов позволяют их длительно применять при хронических заболеваниях и в период реабилитации. Программа импортозамещения и интересы возрождения отечественной фармацевтической промышленности определяют необходимость активного изучения и использования отечественного лекарственного сырья. Представлен опыт работы испытательной лаборатории Центра фармации и медицинской техники МО РФ по определению на основе новейших методик состава лекарственных средств и исследованию лекарственного растительного сырья.

К л ю ч е в ы е с л о в а: лекарственное растительное сырье, биологически активные вещества, контроль качества и сертификация лекарственных средств.

Levchenko V.N., Zveryachenko A.S., Paskar G.V., Stepnova I.V. — Opportunities of the center for quality control of medicinal products in search of promising sources of medicinal plant raw materials. The article is devoted to the history of the development of pharmacognosy and the characteristics of the current state of the study of medicinal plants and the production of medicines from plant raw materials. Herbal preparations have a number of advantages in comparison with chemical synthesized medications. Having sufficient medical efficiency, they are relatively cheap and easy to manufacture. With the appointment of patients with drugs of plant origin successfully combined with other medicines, in particular, in the treatment of diseases complicated by concomitant pathology. Low toxicity and the absence of side effects allow them to be used for a long time for chronic diseases and during rehabilitation. The import substitution program and the interests of the revival of the domestic pharmaceutical industry determine the need for active study and use of domestic medicinal raw materials. The experience of the testing laboratory of the Center for Pharmacy and Medical Technology of the Ministry of Defense of the Russian Federation on the basis of the latest methods of the composition of medicines and the study of medicinal plant raw materials is presented.

K e y w o r d s: medicinal plant raw materials, biologically active substances, quality control and certification of medicines.

Разнообразная природная флора во многих странах издревле побуждала к поиску растений, обладающих лекарственными свойствами, и использованию приготовленных из них средств в лечебной практике [1].

Значительный интерес к получению лекарственных средств из растений возник в России в эпоху реформ Петра I. По его приказу в начале XVIII в. были созданы казенные аптеки и так называемые «аптекарские огороды». Один из них,



колбы объемом 50 мл, прибавляют раствор кислоты серной 0,005 М в объеме 25 мл для растворения и доводят раствором той же кислоты до метки. По 50 мкл исследуемого извлечения и растворов сравнения органических кислот вводят для исследования в хроматограф [14].

Для подтверждения состава органических кислот проводят их исследование методом газожидкостной хромато-масс-спектрометрии. Органические кислоты идентифицируют путем сравнения их метиловых эфиров с достоверными образцами метиловых эфиров, а также используя данные библиотеки масс-спектров NISTOSS и WILLEY 2007 и сочетая их с программами для идентификации AMDIS и NIST. Концентрация органических кислот рассчитывается методом внутреннего стандарта [13].

Минеральные элементы принимают участие в различных биохимических процессах, стимулируют и нормализуют обмен веществ в организме, повышают его неспецифическую резистентность. Лекарственные растения могут являться источником минеральных элементов.

Минеральный состав ЛРС исследуют с использованием элементного спектраль-

ного анализа. Выделенную пробу измельчают, высушивают и подвергают озоленю при температуре 550 °С в муфельной печи в течение 2 ч. Для исследования с применением полук количественного элементного спектрального анализа на приборе ДФС-8-1 полученную золу охлаждают в эксикаторе и взвешивают на аналитических весах. Содержание обнаруженных элементов определяют по спектрограммам, которое пересчитывают на золу. Спектрограммы фотометрируют, используя атлас спектральных линий и спектров стандартов (погрешность составляет не более 2%) [8].

В настоящее время мировой фармацевтический рынок динамично развивается, европейские и американские фармацевтические компании делают огромные инвестиции в поиск (скрининг) новых БАВ. В рамках российской программы импортозамещения до 2020 г. увеличение объема исследований отечественного ЛРС должно обеспечить выявление новых источников для производства оригинальных лекарственных средств с целью их использования как в гражданском, так и в военном здравоохранении.

Литература

1. Агафонов В.А., Скользнев Л.И., Негроров В.В., Кирик А.И. Лекарственные растения (классификация, подходы к оценке ресурсов): Учебно-методическое пособие для вузов. — Воронеж, 2015. — С. 5–8.
2. Анчеева Е.Ю. Сравнительный анализ состава свободных аминокислот некоторых видов рода *Stellaria L.* // Современные проблемы науки и образования. Фамацевт. Науки / Науч. электрон. журн. — 2013. — № 2. URL: <http://www.science-education.ru/108-8974> (дата обращения: 23.04.2018).
3. Архипова О.В., Клейнберг Е.А. Изучение содержания аскорбиновой кислоты в цветках и листьях боярышника, произрастающих на территории Российской Федерации / Молодежная наука и современность: Материалы 74-й межвуз. итог. науч. конф. студентов и молодых ученых, посвящ. году молодежи в России (21–22 апр. 2009 г.). — Курск, 2009. — Ч. 2. — С. 161.
4. Бубенчикова В.Н., Кондратова Ю.А. Фенольные соединения шалфея лугового (*Salviapratensis L.*) / Физическое и духовное здоровье: традиции и инновации: Сб. науч. трудов междунар. конгр. — М., 2011. — С. 168–170.

5. Бубенчикова В.Н., Старчак Ю.А. Аминокислотный, жирнокислотный и полисахаридный состав травы тимьяна Палласа (*Thymus Pallasianus L.*) // Химия растительного сырья. — 2014. — № 3. — С. 191–194.
6. Говорин А.В., Филев А.П. Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты в лечении больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями // Рац. фармакотер. в кардиологии. — 2012. — № 8. — С. 95–102.
7. Гончаров Н.Ф. Исследование органических кислот в некоторых представителях рода боярышник / Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевт. продукции: Сб. науч. тр. — Пятигорск, 2007. — Вып. 62. — С. 36–39.
8. Горохова Т.А. Изучение элементного состава сырья отдельных лекарственных растений, произрастающих в естественных условиях Ярославской области и выращиваемых в питомнике / Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции: Сб. науч. тр. — Пятигорск, 2007. — Вып. 62. — С. 38–39.
9. Ісюк М.В., Бензель І.Л., Бензель Л.В. Дослідження амінокислотного складу герані сибірської // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. — 2012. — № 3. — С. 4–6.



10. Касимов Н.С., Романова Э.П., Тишков А.А. География и мониторинг биоразнообразия. — М.: Экоцентр МГУ, 2002. — С. 1.

11. Кроткова О.А., Бомбела Т.В., Петриченко В.М. Сравнительное изучение липофильных веществ растений рода *Euphrasia* L. // Химия растит. сырья. — Пермь. — 2014. — № 1. — С. 147–151.

12. Макарова Л.М. Поиск и изучение церебропротекторов в ряду производных тормозных нейромедиаторных аминокислот: Дис... канд. фармацевт. наук. — Пятигорск, 2002. — 170 с.

13. Позднякова Т.А., Бубенчиков Р.А. Герань сибирская: содержание жирных и орга-

нических кислот // Фармация. — 2014. — № 8. — С. 13–15.

14. Шафикова С.Ф., Латыпова Г.М. Исследование содержания органических кислот в сырье хмеля обыкновенного // Мед. вестн. Башкортостана. — 2013. — Т. 8, № 1. — С. 86–88.

15. Calder P.C. Polyunsaturated fatty acids and inflammatory processes: New twists in an old tale // Biochemistry. — 2009. — Vol. 91, N 6. — P. 791–795.

16. Davies J.S. Aminoacids, peptides and proteins. — Cambridge: The Royal Society of Chemistry, 2006. — 472 p.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

На учебной базе Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова в Красном Селе под Санкт-Петербургом продолжается тактико-специальное учение «Очаг», во время которого курсанты и слушатели отрабатывают и совершенствуют навыки военно-профессиональной подготовки и полевой выучки.

16 мая в присутствии командования ВМА им. С.М.Кирова, представителей Главного военно-медицинского управления МО РФ состоялось показательное учение, на которое были приглашены сотрудники академии, профессорско-преподавательский состав, представители других медицинских организаций, а также общественность Санкт-Петербурга.

В учении в этом году принимает участие личный состав Академии материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В.Хрулёва, Академии связи им. Маршала Советского Союза С.М.Будённого, военнослужащие Западного и Южного военных округов. Участникам показательных учений было продемонстрировано как штатное военно-медицинское оборудование, в т. ч. тактические медицинские сумки с комплектом медикаментов, так и новейшие образцы, которые уже поступают в войска.



Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 17 мая 2018 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12175847@egNews

В г. Феодосии, в Крыму, состоялось торжественное открытие грязелечебного отделения лечебного корпуса ФГБУ «Феодосийский военный санаторий» Минобороны России.

В отделении установлена автоматическая система подачи, подогрева, регенерации и хранения лечебной грязи, что позволяет отпускать до 5 тыс. процедур ежегодно.

Грязелечение традиционно является одной из наиболее востребованных процедур и входит в стандарты санаторно-курортной помощи по большинству заболеваний.

Ввод в эксплуатацию грязелечебного отделения позволил повысить лечебный потенциал военной здравницы до уровня, соответствующего современным стандартам качества санаторно-курортной помощи.

В короткие сроки проведен полный комплекс работ по замене технологического оборудования, инженерных систем, ремонту внутренних помещений отделения.

Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 24 мая 2018 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12177212@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 617.58-001.48-036.17-037

Антропоморфные манекены для изучения механизма минно-взрывной травмы нижних конечностей и прогнозирования тяжести повреждений

АНИСИН А.В., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы (av.anisin@mail.ru)
ЛОГАТКИН С.М., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы запаса
ДЕНИСОВ А.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы

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

Представлен обзор и анализ материалов доступных зарубежных публикаций по заявленной теме за последние 5 лет. Многие годы механизм минно-взрывной травмы изучался с использованием человеческих трупов и антропоморфных манекенов гражданского и военного назначения. Однако сравнительные исследования последних лет показали, что методики, применяемые для проведения «краш-теста», не в полной мере учитывают реальные физические процессы, происходящие при взрыве. Это вызвало потребность разработки виртуальных или математических моделей. В идеале нужна модель, наиболее полно и с максимально возможной точностью отражающая реакцию тела человека при подрыве. Такую модель создать пока не представляется возможным. Основной проблемой является отсутствие адекватной экспериментальной базы данных, необходимых для расчетов алгоритмов, на которых будет функционировать такая модель. Таким образом, создание методов изучения минно-взрывной травмы нижней конечности в настоящее время находится на стадии смены исследовательской парадигмы, когда традиционные подходы признаны устаревшими, а новые еще только предстоит разработать.

К л ю ч е в ы е с л о в а: минно-взрывная травма нижних конечностей, методы изучения механизма травмы, виртуальные модели, антропоморфные манекены.

Anisin A.V., Logatkin S.M., Denisov A.V. — Anthropomorphic manikins for studying the mechanism of the mine-explosive trauma of the lower extremities and predicting the severity of injuries. The review of the materials of available foreign publications on the topic of mine-blasting injury for the last 5 years is presented. For many years, its mechanism was studied using human corpses and anthropomorphic mannequins of civil and military use. However, comparative studies in recent years have shown that the techniques used to perform the «crash test» do not fully take into account the actual physical processes occurring during the explosion. This caused the need to develop virtual or mathematical models. Ideally, we need a model that most fully and with the greatest possible accuracy reflects the reaction of the human body under a blast. It is not yet possible to create such a model. The main problem is the lack of an adequate database of experimental data necessary for calculating the algorithms on which such a model will operate. Thus, the creation of methods for studying the mine-blast injury of the lower limb is currently at the stage of changing the research paradigm, when traditional approaches are recognized as obsolete, and new ones are yet to be developed.

K e y w o r d s: Mine-blast trauma of the lower limbs, methods of studying the mechanism of injury, virtual models, anthropomorphic mannequins.

Цель настоящего обзора — характеристика современных методов изучения и прогнозирования тяжести минно-взрывной травмы нижней конечности и оценка перспектив их развития. Проведен анализ доступных зарубежных публикаций по данной проблеме за 5 лет

— с января 2013 по январь 2018 г. Взрывная травма вообще, а взрывная травма нижних конечностей в особенности, в войнах XXI в. оказалась преобладающим видом боевой патологии, что связано с особенностями ведения боевых действий в современных условиях. Так, по



ходится. Проблема неожиданно оказалась слишком сложной даже в условиях адекватного финансирования.

Какой выход из сложившейся ситуации видят западные эксперты? В статье, опубликованной в июньском номере за 2017 г. ведущего военно-медицинского периодического издания Великобритании «Журнал королевского медицинского корпуса армии», группа экспертов описывает современный подход к числовому моделированию взрывной травмы [4]. Речь идет о трех взаимосвязанных модальностях различной степени точности:

1. *Высокоточная модель* симулирует физические процессы при взрывной травме с максимально возможной точностью (насколько позволяет современное состояние физики, техники и информационных технологий). Речь идет о виртуальной числовой модели. Авторы считают, что будущее именно за ней. Однако до настоящего времени данный подход находится, по выражению авторов, в зачаточном состоянии. Для его работы пока еще нет адекватной экспериментальной базы данных, необходимых для расчетов алгоритмов, на которых будет функционировать эта модель.

2. *Модель средней степени точности*, т. н. «симуляция уязвимости личного состава» (*personnel vulnerability simulation* — PVS), работает с использованием алгоритмов, полученных из имеющихся физических и инженерных расчетов возможного взаимодействия поражающих факторов взрыва и человеческого тела. Процесс моделирования протекает значительно быстрее.

3. *Модель низкой степени точности*, например т. н. устройство «прогнозирования человеческой травмы» (*human injury predictor* — HIP), использует упрощенные алгоритмы, что позволяет дать быструю, хотя и весьма ориентировочную оценку для больших групп при значительной неопределенности условий поражения (к примеру, оценить последствия детонации импровизированного взрывного устройства в городской толпе).

Таким образом, методы изучения и прогнозирования тяжести взрывной травмы нижней конечности в настоящее время находятся на стадии смены исследовательской парадигмы, когда традиционные подходы признаны устаревшими, а новые еще только предстоит разработать.

Литература

1. Bailey A. et al. Comparison of Hybrid-III and PMHS Response to Simulated Underbody Blast Loading Conditions / Proceedings of IRCOBI Conference 11–13 September 2013. Gothenburg. — P. 158–171.

2. Belmont P.J. et al. Musculoskeletal Injuries in Iraq and Afghanistan: Epidemiology and Outcomes Following a Decade of War // J. Am. Acad. Orthop. Surg. — 2016. — Vol. 24, N 6. — P. 341–348.

3. Blast Mitigation // Ingenia. — 2015. — Is. 65. — P. 31–33. URL: <http://www.ingenia.org.uk> (дата обращения: 10.01.2018).

4. Breeze J. et al. Injury representation against ballistic threats using three novel numerical models // J. R. Army Med. Corps. — 2017. — Vol. 163, N 3. — P. 193–198.

5. Crash test dummy // Wikipedia. URL: <https://en.wikipedia.org/> (дата обращения: 10.01.2018).

6. Dong L. et al. Blast effect on the lower extremities and its mitigation: a computational study // J. Mech. Behav. Biomed. Mater. — 2013. — Vol. 28. — P. 111–124.

7. Herbert N. MoD Armoured Vehicles Failing British Troops / CJL Armoured Chauffeur Driven Protection. September 29, 2017. URL: <https://www.armoured-cars.co.uk> (дата обращения: 09.01.2018).

8. Hoencamp R. Task Force Uruzgan, Afghanistan 2006–2010: medical aspects and challenges / Doctoral thesis. — Hague, 2015. — 177 p.

9. Military Lower Extremity (50th Male) Legs // Humanetics. URL: <http://www.humaneticsatd.com/specialty-products/legforms/mil-lx-legs> (дата обращения: 10.01.2018).

10. Newell N. et al. A Comparison of MiL-Lx and Hybrid-III Responses in Seated and Standing Postures with Blast Mats in Simulated Under-Vehicle Explosions / Proceedings of IRCOBI Conference 11–13 September 2013. — Gothenburg, 2013. — P. 135–145.

11. Newell N. et al. A validated numerical model of a lower limb surrogate to investigate injuries caused by under-vehicle explosions // J. Biomech. — 2016. — Vol. 49, N 5. — P. 710–717.

12. Rafaels K.A. et al. Lower Leg Injuries in Dismounted Military Personnel from Buried Explosives / Proceedings of IRCOBI Conference 11–13 Sept. 2013. — Gothenburg, 2013. — P. 171–182.



Аппарат для экспресс-диагностики вирусных инфекций в полевых условиях

Rapidly field deployable viral diagnostics. Editorial review.

Keywords: *diagnostic tools, infectious diseases, viruses.*

MeSH terms: *Diagnostic Equipment, Virus Diseases.*

27 апреля 2018 г. престижный международный журнал *Science* на своем сайте выложил статью¹, анонсирующую создание портативной аппаратуры для быстрой диагностики вирусных инфекций в полевых условиях. Публикация подготовлена большой международной группой исследователей².

До сих пор экстренная диагностика вирусных инфекций в очаге была крайне затруднительной. Методы, основанные на определении вирусных нуклеиновых кислот, характеризовались высокой чувствительностью и специфичностью, но требовали многократных манипуляций с тестируемым образцом, сложного и дорогостоящего стационарного оборудования. Методы, основанные на определении вирусного антигена, наоборот, были просты и недороги, но отличались недостаточной чувствительностью и специфичностью и требовали месяцев для разработки тестовой системы.

В реферируемой статье авторы использовали молекулярно-биологическую методику диагностики с аббревиатурой *SHERLOCK*³. Она основывается на определении нуклеиновых кислот с помощью т. н. *изотермальной рекомбинантно-полимеразной амплификации (Isothermal amplification via recombinase polymerase)* на базе рибонуклеазы *Cas13*. *SHERLOCK* позволяет определять наличие вирусных

частиц даже в концентрации 1 частица на мл (!) с чувствительностью и специфичностью 100%. Тестирование с предъявлением образцов 4 вирусов рода Флавиовирус⁴ показывает, что метод не только легко различает отдельные вирусы, но также и их серотипы. Он даже способен генотипировать вирусы вплоть до однонуклеотидного полиморфизма, включая при этом обычно используемые для этой цели полимеразную цепную реакцию и флуоресцентную масс-спектрометрию, требующие сложной процедуры подготовки образца, дорогостоящей и громоздкой аппаратуры.

SHERLOCK работает с уже выделенными нуклеиновыми кислотами. Чтобы сделать ее пригодной для выявления вирусов в нативных образцах, таких как кровь, моча, слюна, авторы дополнили *SHERLOCK* второй методикой под аббревиатурой *HUDSON*⁵. Последняя позволяет использовать для диагностики пробы мочи и слюны прямо от больного, а пробы крови — в трехкратном разведении фосфатным буфером. При этом весь процесс анализа полностью автоматизирован, а время его проведения занимает менее 2 часов.

Комбинированная диагностическая платформа *SHERLOCK/HUDSON* легко транспортируется, а реактивы лиофилизованы, что исключает необходимость в холодильнике.

¹ Field-deployable viral diagnostics using CRISPR-Cas13 / Myhrvold C. et al. // *Science*. 2018. Vol 360, Is 6387. P. 444–448. Abstr. URL: <http://science.sciencemag.org/content/360/6387/444>, доступ к полному тексту платный.

² Великобритания, Бразилия, Гондурас, США.

³ Specific Eight-sensitivity Enzymatic Reporter unLOCKing.

⁴ Конкретно вирусы зика, денге, желтой лихорадки и лихорадки Западного Нила.

⁵ Heating Unextracted Diagnostic Samples to Obliterate Nucleases.



КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК [616.1-085.838:355]:[613:37]

Авершин В.А. (*Skksochi-mok@mail.ru*), **Бицадзе А.Н.**, **Кузнецов В.М.**, **Радаев А.Г.** — Опыт организации и функционирования «школы здоровья» для пациентов с болезнями системы кровообращения в военном санатории. Санаторно-курортный комплекс «Сочинский» МО РФ, г. Сочи

Представлен анализ опыта организации и функционирования «школы здоровья» для пациентов с болезнями системы кровообращения в филиалах санаторно-курортного комплекса «Сочинский». Реализация данного образовательного проекта показала интерес пациентов к этой новой для санаториев форме лечебно-профилактической работы: за год проведено 480 занятий (лекции, семинары, практические занятия, семейные и индивидуальные беседы), которые посетили более 3 тыс. человек. Важнейшим показателем эффективности работы «школы здоровья» можно считать увеличение числа больных с болезнями системы кровообращения, выписанных с улучшением, — 98,9% больных с ишемической болезнью сердца, гипертонической болезнью, цереброваскулярными заболеваниями, находившихся на санаторно-курортном лечении и медицинской реабилитации.

К л ю ч е в ы е с л о в а: болезни системы кровообращения, санаторно-курортное лечение, медицинская реабилитация, «школа здоровья» для пациентов, эффективность.

Avershin V.A., Bitsadze A.N., Kuznetsov V.M., Radaev A.G. — Experience in the organization and functioning of the School of Health for patients with circulatory diseases in the military sanatorium. The analysis of the experience of the organization and functioning of the School of Health for patients with diseases of the circulatory system in the branches of the Sochinsky Sanatorium and Resort Complex is presented. The implementation of this educational project showed the patients' interest in this new form of medical and preventive work for the sanatoriums: 480 lessons (lectures, seminars, practical exercises, family and individual conversations) that were attended by more than 3 thousand people per year. The most important indicator of the effectiveness of the School of Health can be considered an increase in the number of patients with diseases of the circulatory system discharged with improvement — 98.9% of patients with coronary heart disease, hypertension, cerebrovascular diseases, who were on sanatorium treatment and medical rehabilitation.

К е у о r d s: diseases of the circulatory system, sanatorium treatment, medical rehabilitation, «School of health» for patients, effectiveness.

Болезни системы кровообращения (БСК), такие как ишемическая болезнь сердца (ИБС), гипертоническая болезнь (ГБ), цереброваскулярная болезнь (ЦВБ), продолжают оставаться актуальной медицинской проблемой в связи с их распространенностью, высокими показателями заболеваемости и смертности.

В настоящее время в мировой медицинской практике признано, что одним из самых прогрессивных и эффективных подходов к решению проблем, связанных с профилактикой и повышением эффективности лечения заболеваний этой группы, является система обучения больных из групп риска в виде «школ» и «клубов». «Школа здоровья» для пациентов, лиц с факторами риска является организационной формой профилактического группового консультирования (гигиенического обучения и воспитания — по МКБ-10 класс XXI, Z70-76). В нашей стране «школа здоровья» для пациентов была включена в отраслевой классификатор «Сложные и комплексные медицинские услуги» (приказ Минздрава России № 268 от 16.07.2001 г.), и система обучения пациентов, в т. ч. с БСК,

стала активно внедряться в первичном звене здравоохранения. При этом в санаторно-курортных организациях, предназначенных для лечения и реабилитации больных с БСК, обучающие методики для пациентов практически не были представлены. Хотя именно в санатории у больного больше свободного времени для занятий, и их посещение может быть более регулярным и результативным, чем в амбулаторно-поликлинических условиях.

С целью распространения профилактических и обучающих методик на санаторно-курортное звено медицинской службы и повышения эффективности комплексного санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации больных с БСК в санаторно-курортном комплексе «Сочинский» Минобороны России организована и с 2017 г. функционирует «школа здоровья» для пациентов с ГБ, ИБС, ЦВБ и их осложнениями. В проекте приняли участие 5 филиалов комплекса, расположенных в климатической зоне влажных субтропиков Черноморского побережья Кавказа, в которых пациенты с БСК



составляют доминирующую долю (35–50%) в структуре больных, получающих лечение, — санатории «Аврора», «Сочинский», «Лазурный Берег», «Чемитоквадже», «Янтарь».

Для реализации проекта в каждом из перечисленных филиалов был разработан план-график, предусматривающий выполнение ряда подготовительных мероприятий по материально-техническому и учебно-методическому обеспечению: оснащение учебных классов демонстрационными средствами; сбор и анализ литературных источников; разработка методических материалов для медицинского персонала; проведение обучающих семинаров с медицинским составом; разработка образовательных программ для больных по лечению и профилактике БСК; изготовление электронных версий и печатной продукции для обучения отдыхающих.

Одновременно было разработано положение о «школе здоровья», в котором определен порядок проведения занятий с отдыхающими с использованием средств и методов индивидуального и группового воздействия и сформулированы основные задачи обучения: повышение образовательного уровня больных по вопросам профилактики и лечения БСК и их осложнений; повышение заинтересованности в выполнении больными врачебных назначений и рекомендаций; формирование у пациентов навыков и умений по снижению неблагоприятного влияния на здоровье поведенческих, управляемых факторов риска (питание, двигательная активность, управление стрессом, отказ от вредных привычек и др.).

В успешной реализации поставленных задач главным является формирование мотивации у больных, т. е. интереса и желания обучаться. В связи с этим особое внимание уделяется как отбору пациентов с БСК для обучения в «школе здоровья», который осуществляют лечащие врачи медицинского отделения по согласованию с заведующим отделением, так и к содержанию занятий и методическим аспектам их проведения.

Программа обучения состоит из цикла структурированных занятий, продолжительностью до 60 мин каждое, всего 6 занятий. К их проведению активно привлекаются врачи и средний медицинский персонал, обладающие высоким уровнем профессиональных знаний и навыками педагогической работы. Методической основой занятий в «школе здоровья» являются популярная лекция и семинары, учитывающие различный уровень подготовки слушателей. Лекции и семинары проводятся в группе численностью до 20 человек и строятся по принципам «от простого к сложному» или доступного изложения («голова»), активного участия

больного в тренировке и повторении пройденного («рука») и создания открытой и доверительной атмосферы («сердце»). Эти принципы соответствуют известным в педагогической психологии когнитивному («голова»), эмоциональному («сердце») и сенсомоторному («рука») уровням восприятия и поведения. Все рекомендации даются не в форме жесткого ограничения привычек и образа жизни больного, а в виде поиска путей к большей независимости от заболевания при поддержании хорошего качества лечения.

Кроме лекций и семинаров, с обучаемыми проводятся индивидуальные беседы и семейные занятия. Важной формой обучения являются практические занятия, на которых пациентов обучают приемам само- и взаимопомощи, контролю над параметрами гемодинамики, правильному приему лекарств и выполнению врачебных назначений. Образовательная программа включает использование наглядных материалов об ИБС, ГБ, ЦВЗ, их осложнениях, образе жизни, роли наследственности в развитии заболеваний, влиянии курортных факторов, лекарственной терапии, которые в виде памяток и рекомендаций раздаются пациентам.

Результаты обучения и лечения регистрируются медицинским персоналом в историях болезни, санаторно-курортных книжках, специально разработанных картах. Пациенты фиксируют результаты в дневниках и опросниках. Полученная информация подвергается обработке и анализу для совершенствования программы обучения. Создан банк данных, накапливается фактический материал для клинических исследований, научных работ, обобщений.

Реализация образовательного проекта в филиалах санаторно-курортного комплекса «Сочинский» Минобороны показала высокий интерес пациентов к этой новой для санаториев форме лечебно-профилактической работы, что выразилось в активном посещении занятий. Всего за год проведено 480 занятий (лекции, семинары, практические занятия, семейные и индивидуальные беседы), которые посетили более 3 тыс. человек — почти 30% лечившихся в филиалах комплекса больных с ИБС, ГБ, ЦВЗ. Важнейшим показателем эффективности работы «школы здоровья» можно считать увеличение числа больных с БСК, выписанных с улучшением, — 98,9% больных с ИБС, ГБ, ЦВЗ, находившихся на санаторно-курортном лечении и медицинской реабилитации.

Таким образом, можно заключить, что опыт создания и функционирования «школы здоровья» для пациентов с БСК в филиалах санаторно-курортного комплекса «Сочинский» Минобороны показал перспек-



тивность такой формы работы, повышающей эффективность лечения и реабилитации пациентов с БСК благодаря улучшению их информированности о заболевании, методах его профилактики, активному вовлечению больных в лечебно-диагностический процесс,

лучшему настрою на выздоровление. Все это позволяет рекомендовать распространение профилактических и обучающих методик на другие организации санаторно-курортного звена медицинской службы Вооруженных Сил.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616-085.273.53:616-08-039.57

Попов А.П. (popovdok@mail.ru), Диденко О.И., Гвоздиков А.В., Соловкина Л.В., Хачатурян Л.Э., Профатилова Г.В. — К проблеме оптимизации применения антикоагулянтной терапии в амбулаторно-поликлинической практике.

52-й консультативно-диагностический центр МО РФ, Москва

Представлен опыт проведения антикоагулянтной терапии в условиях внештатного кабинета антикоагулянтной терапии консультативно-диагностического центра. За время работы этого кабинета не было ни одного случая нарушения мозгового кровообращения у пациентов, получающих пероральные антикоагулянты. Показано, что применение новых оральных антикоагулянтных препаратов имеет ряд преимуществ перед традиционным использованием варфарина.

К л ю ч е в ы е с л о в а: антикоагулянтная терапия, фибрилляция предсердий, варфарин, новые оральные антикоагулянтные препараты.

Popov A.P., Didenko O.I., Gvozdkov A.V., Solovkina L.V., Khachatryan L.E. — To the problem of optimizing the use of anticoagulant therapy in outpatient clinics. The experience of anticoagulant therapy in the conditions of a private office of anticoagulant therapy of the consulting and diagnostic center is presented. During the work of this office there were not a single case of cerebral circulation disorder in patients receiving oral anticoagulants. It is shown that the use of new oral anticoagulant drugs has several advantages over the traditional use of warfarin.

К е у о р д s: anticoagulant therapy, atrial fibrillation, warfarin, new oral anticoagulant drugs.

За последнее десятилетие в амбулаторно-поликлинической практике врача-терапевта и кардиолога произошло увеличение числа обращений пациентов пожилого и старческого возраста по поводу нарушений сердечного ритма. Большой удельный вес среди этих нарушений составляет *фибрилляция предсердий* (ФП) неклапанного генеза в различных формах ее проявления (пароксизмальная, персистирующая, постоянная). Причинами возникновения неклапанной ФП являются *артериальная гипертензия* (АГ), *ишемическая болезнь сердца* (ИБС), сердечная недостаточность, миокардиты, тиреотоксикоз, токсические повреждения миокарда и т. п. Известно, что этот тип нарушения сердечного ритма является причиной кардиоэмбологического инсульта, с целью его предотвращения назначается антикоагулянтная терапия.

В течение долгих лет золотым стандартом в профилактике и лечении системного тромбообразования считался варфарин, относящийся к группе непрямых антикоагулянтов — *антагонистов витамина К* (АВК). Однако этот во многом замечательный препарат имеет ряд серьезных недостатков, препятствующих приверженности пациентов к длительному его применению. В их числе — по-

стоянный контроль *международного нормализованного отношения* (МНО), отражающего отношение показателей протромбинового времени пациента к показателям протромбинового времени здорового человека, удержание его в целевых значениях, длительный подбор дозировки препарата, страх развития геморрагических осложнений, жесткое соблюдение диетических рекомендаций, частичная или полная несовместимость с лекарствами, принимаемыми по поводу коморбидных заболеваний, и что не маловажно в пожилом возрасте, отрицательное воздействие на структуру костей из-за блокирования важного фактора формирования костной ткани — *витамина К*.

В настоящее время появились *новые оральные антикоагулянтные препараты* (НОАК), которые могут с успехом конкурировать с варфарином по степени эффективности и безопасности в профилактике синдрома гиперкоагуляции у пациентов с ФП неклапанной этиологии. К их числу относятся: *дабигатран* (110 мг, 150 мг) — прямой ингибитор тромбина (исследование RE-LY), *ривароксабан* (15 мг, 20 мг) — ингибитор Ха-фактора свертывания крови (исследование ROCKET AF) и аналогичный ему препарат *апиксабан* (2,5 мг, 5 мг) (исследование



ARISTOTLE, AVEROES). Сходные по своим фармакокинетическим параметрам, эти препараты отличаются кратностью приема — дабигатран и апиксабан принимаются дважды в день, ривароксабан — однократно.

Из-за постоянного приема антикоагулянтов повышается риск различного рода кровотечений. Тем не менее многолетний опыт показывает, что прием препаратов с антикоагулянтным действием, назначаемых на неопределенно длительный срок, достоверно снижает риск фатальных осложнений, связанных с ФП. Учитывая вышеизложенное, пациенты, принимающие антитромботическую терапию должны находиться под постоянным контролем врача.

В целях оптимизации лечебно-профилактической работы в нашем центре в 2017 г. создан внештатный кабинет антикоагулянтной терапии. На каждого пациента, наблюдаемого в кабинете антикоагулянтной терапии, заводится карта контроля приема пероральных антикоагулянтов, где отображена информация о проводимом лечении, указываются рекомендации о приеме препарата, контакты врача терапевта или кардиолога, осуществляется подбор и динамический контроль лечения, коррекция доз по результатам анализов крови на креатинин, АлАТ и АсАТ. Пациенты могут обратиться в кабинет антикоагулянтной терапии по вопросам диеты, образа жизни, для получения направления на анализ, при необходимости медицинская сестра, работающая в этом кабинете, свяжет больного с врачом-кардиологом.

Всего на учет во внештатном кабинете антикоагулянтной терапии состоит 587 пациентов, получающих антикоагулянтные препараты, в т. ч. 211 человек (35,9%) — варфарин, 376 (64,1%) пациентов получают НОАК: дабигатран — 121 человек (32,2%), ривароксабан — 156 человек (41,5%), апиксабан — 99 человек (26,3%). У 53% пациентов, принимавших варфарин, удалось поддерживать показатели МНО в пределах рекомендуемых значений (терапевтическое окно МНО 60% и более в течение месяца), однако у 47% больных данный показатель был ниже целевого уровня, что являлось показанием для перевода их на прием НОАК.

За год работы кабинета антикоагулянтной терапии отмечено шесть случаев кровотечений: по два случая макрогематурии и кишечных кровотечений, один случай желудочного кровотечения, один — кровохарканья. При этом четыре случая кровотечений были у пациентов, принимавших варфарин, вследствие его передозировки. По одному случаю кровотечений было при лечении НОАК

на фоне комбинации дабигатрана с кордароном и ривароксабана с глюкокортикоидами, назначенными по поводу нейродермита. За время работы кабинета антикоагулянтной терапии не было ни одного случая нарушения мозгового кровообращения у пациентов, получающих пероральные антикоагулянты.

Приводим клиническое наблюдение. Пациент М., 1939 г. рождения, предъявлял жалобы на перебои в работе сердца, отечность левой голени, одышку при умеренной физической нагрузке, возникновение «синяков» на коже предплечий, кистей обеих рук, появление прожилки крови при покашливании, слабость, снижение веса, боли в костях. В анамнезе ИБС, в течение 15 лет постоянная форма ФП, АГ с максимальными значениями АД до 200/100 мм рт. ст., кроме этого более 20 лет посттромботическая болезнь левой нижней конечности. С 2012 г. с учетом постоянной формы ФП (CHA₂DS₂-VASc — 7 баллов, HAS-BLED — 3 балла) пациенту был назначен АВК — непрямой антикоагулянт варфарин.

В течение последующих 5 лет больному систематически проводился контроль МНО, показатели которого не выходили за рамки целевых значений. Пациент демонстрировал достаточную приверженность к проводимой антикоагулянтной терапии, признаков повышенной кровоточивости не отмечал, лечение переносил удовлетворительно. Однако в течение последних 5 мес стал отмечать появление вышеуказанных жалоб. В процессе выполненного обследования причиной кровоточивости был признан длительно принимаемый варфарин. В связи с этим пациенту был назначен НОАК апиксабан в дозе 2,5 мг 2 раза в день. В последующем за 5-месячный срок наблюдения отмечено не только улучшение общего самочувствия, но и постепенное нивелирование подкожных экхимозов, практически полное исчезновение оссалгий и кровохарканья.

Таким образом, по данным работы внештатного кабинета антикоагулянтной терапии, использование АВК и НОАК у больных с ФП одинаково эффективно в качестве профилактики развития у них кардиоэмбологических осложнений. При этом отмечается, что НОАК имеют ряд преимуществ перед традиционным использованием варфарина как по простоте применения, так и по меньшей частоте развития побочных эффектов, что делает их препаратами выбора у этой категории больных. Использование НОАК позволяет оптимизировать применение антикоагулянтной терапии в различных клинических ситуациях.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.921.5-053.82

Орлова Н.В. (nataorlova211@yandex.ru)¹, **Зайцев А.А.** (a-zaicev@yandex.ru)², **Стажинский А.Н.**¹, **Балашов Е.В.**¹, **Козовой М.Я.**¹, **Качер В.В.**¹ — Тяжелое течение гриппа А/Н1N1 в молодом возрасте: случай из практики.

¹Филиал № 3 Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко, г. Балашиха, Московская область; ²Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва

Описан клинический случай тяжелого течения гриппа А/Н1N1 у женщины молодого возраста с развитием острого респираторного дистресс-синдрома, субтотальной вирусно-бактериальной пневмонии. Особенностью примера является клиническое течение тяжелой формы фатальной гриппозной инфекции с развитием массивного тромбоза нижнедолевой ветви левой легочной артерии. Этому способствовали отсутствие вакцинопрофилактики гриппа и поздняя обращаемость пациента, недостаточная готовность специалистов в плане диагностики тяжелых осложнений гриппозной инфекции, позднее начало этиотропной противовирусной терапии, назначенной только при госпитализации в стационар, отсрочка перевода больного на ИВЛ.

К л ю ч е в ы е с л о в а: грипп А/Н1N1, острый респираторный дистресс-синдром, пневмония, тромбоз ветвей легочной артерии.

Orlova N.V., Zaitsev A.A., Stazhinskiy A.N., Balashov E.V., Kozovoi M.Ya., Kacher V.V. — Severe course of influenza A / H1N1 at a young age: a case from practice. A clinical case of severe A / H1N1 influenza in a young woman with the development of acute respiratory distress syndrome, subtotal viral-bacterial pneumonia is described. A special feature of the example is the clinical course of severe fatal influenza infection with the development of massive thrombosis of the lower lobe branch of the left pulmonary artery. This was facilitated by the lack of flu vaccine and late treatment of the patient, inadequate readiness of specialists in terms of diagnosing severe complications of influenza infection, later on the initiation of etiotropic antiviral therapy, which was prescribed only during admission to hospital, delaying the patient's transfer to mechanical ventilation.

К е у в о р д s: flu A / H1N1, acute respiratory distress syndrome, pneumonia, thrombosis of the branches of the pulmonary artery.

Среди острых респираторных инфекций грипп занимает особое место в связи с частыми случаями тяжелого течения, жизнеугрожающих осложнений и высокими показателями летальности. К особенностям поражения легких при тяжелой гриппозной инфекции относят быстро прогрессирующее развитие пневмонии, *острой дыхательной недостаточности (ОДН) и острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС).*

Клиническое наблюдение. Пациентка Ш., 37 лет. Анамнез заболевания. 20.01.2016 г. отметилась появление насморка, першения и боли в горле при глотании, умеренно выраженной общей слабости, недомогания, повышение температуры до 38–39 °С, озноба. Лечилась самостоятельно препаратом из группы индукторов интерферона, амоксицилином в суточной дозе 1,5 г, ацетилцистеином и парацетамолом. Улучшения через 4 дня с момента стартовой терапии не отмечала: усугубилась общая слабость, дебютировала инспираторная одышка, снизилась толерантность к бытовой нагрузке, прогрессировал кашель с отхождением мокроты слизистого характера в скудном объеме. Вызванный 25.01 на дом участковый терапевт диагностировал острое респираторное заболевание. Пероральный прием амоксицилина отменен, назначен цефтриаксон парентерально в суточной дозе 2 г, продолжена мукоактивная и антипиретическая терапия, назначено флюорографическое обследование. Улучшения само-

чувствия по-прежнему не отмечала: сохранялась фебрильная лихорадка, усугубились одышка и общая слабость. Только 28.01 выполнена флюорография органов грудной клетки: визуализирована двусторонняя нижнедолевая инфильтрация легких.

В тот же день больная доставлена в Филиал № 3 ГВКГ им. Н.Н.Бурденко, в тяжелом состоянии госпитализирована в отделение реанимации и интенсивной терапии. Тяжесть состояния обусловлена гипоксемией (SpO₂ 74–78% при дыхании атмосферным воздухом), гипертермическим и интоксикационным синдромами. Жалобы прежние. В сознании, заторможена, сонлива. На вопросы отвечает вяло, адекватно. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 110 в мин. АД 100/70 мм рт. ст. В акт дыхания вовлечена вспомогательная дыхательная мускулатура. Тахипноэ: 22–24 в мин. При перкуссии над легкими отмечается двустороннее укорочение перкуторного тона в нижних отделах, там же аускультативно выявлены значительное ослабление везикулярного дыхания и двусторонняя крепитация. Учитывая жалобы, клинико-анамнестические и рентгенологические данные, диагностирована внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония тяжелого течения с осложнением основного заболевания в виде острой дыхательной недостаточности 2–3 степени.

Заподозрено инфицирование пациентки вирусом гриппа А/Н1N1. Принято решение о проведении эмпирической противовирусной



терапии. Лечебный алгоритм: неинвазивная респираторная поддержка, пероральная базисная антивирусная (осельтамивир 150 мг/сут), двухкомпонентная парентеральная антибактериальная (моксифлоксацин 400 мг/сут, имипенем/циластатин 3 г/сут), пероральная мукоактивная (ацетилцистеин 600 мг/сут), антикоагулянтная (надропарин кальция 0,3 мл подкожно), антипиретическая, дезинтоксикационная и симптоматическая терапия. При анализе газового состава крови pH 7,433, гипоксемия с парциальным напряжением кислорода 48,8 mm Hg, гипокания ($p\text{CO}_2$ 34,9 mm Hg). Индекс оксигенации 122. Несмотря на выраженность гипоксемии, являющейся показанием для проведения инвазивной искусственной вентиляции легких (ИВЛ), принято решение о продолжении проведения неинвазивной вентиляции легких (НИВЛ). Общеклинический анализ крови: лейкопения — $3,57 \times 10^9/\text{л}$ с выраженным палочкоядерным сдвигом (нейтрофилы — 13%, лимфопения — 3%), СОЭ 23 мм в час. Биохимический анализ крови — в пределах допустимых значений, за исключением гипергликемии — 9,1 ммоль/л. Тест на пневмококковую и легионеллезную антигенурию (29.01) отрицательный.

Проводимая терапия не дала значимой положительной клинической динамики, отмечалось некоторое улучшение оксигенации на фоне проводимой респираторной поддержки (SpO_2 86–88% на фоне НИВЛ). Принято решение о продолжении НИВЛ, этиотропной, мукоактивной и симптоматической терапии в прежнем объеме, профилактике тромбоэмболических осложнений. Компьютерная томография (29.01) выявила двусторонние нижнедолевые массивные участки консолидации легочной ткани с положительным симптомом воздушной бронхографии. В средней доле правого легкого и языковых сегментах — зоны пониженной воздушности по типу «матового стекла», двусторонний плевральный выпот, что характерно для ОРДС.

Через 48 ч ввиду прогрессирования дыхательной недостаточности, усугубления одышки в покое, отрицательной стето-акустической и рентгенологической картины над легкими терапия расценена как неэффективная. Принято решение удвоить дозу противовирусного препарата осельтамивира до 300 мг в сутки перорально. Продолжены НИВЛ, антибактериальная, муколитическая и симптоматическая терапия. Проводилось лечение габриглобином. В смыве из ротоглотки (4.02) обнаружены РНК вируса гриппа А и эпидемического штамма вируса гриппа А/Н1N1, что позволило сформулировать диагноз: «Грипп А/Н1N1, тяжелая форма, период разгара с осложнениями в виде двусторонней субтотальной пневмонии вирусно-бактериальной этиологии тяжелого течения, острой дыхательной недостаточности 3 степени, острого респираторного дистресс-синдрома, инфекционно-токсического шока».

С учетом риска развития геморрагического синдрома, тромбоэмболических осложнений продолжена гепаринотерапия (суточная доза — 10–30 тыс. ед.) Показатели гемостазиограммы оставались в пределах референсных значений.

В результате проводимой терапии отмечена незначительная положительная динамика в виде снижения лихорадки до субфебрильных значений, однако на 8-е сутки госпитализации не выявлена значимая положительная рентгенологическая динамика.

С 5.02 отмечена отрицательная динамика: рецидивировала лихорадка до 39°C , одышка в покое с частотой дыхания до 30 в мин, сатурация снизилась до 85% на фоне НИВЛ со скоростью 3 л/мин., нарастала гипоксемия с напряжением O_2 43 mm Hg, индекс оксигенации снизился до 107. Состояние больной расценено как крайне тяжелое. Принято решение о незамедлительном переводе на ИВЛ в режиме Р-CMV. Вместе с тем состояние прогрессивно ухудшалось: нарастали гипоксемия, гиперкапния. На ЭКГ появились признаки перегрузки правых отделов сердца. При попытке проведения ИВЛ в положении на животе (prone position) 6.02 произошла остановка сердца, АД не определялось. Проводимые реанимационные мероприятия оказались безуспешными. Констатирована биологическая смерть.

Заключительный клинический диагноз. Основное заболевание. Грипп А/Н1N1, тяжелое течение (ПЦР ротоглоточного смыва 4.02). Осложнения основного заболевания. Двусторонняя субтотальная пневмония вирусно-бактериальной этиологии тяжелого течения. Острая дыхательная недостаточность 3 степени. Острый респираторный дистресс-синдром. ИВЛ 5.02.2016 г. **Непосредственная причина смерти:** прогрессирующая дыхательная недостаточность.

Патологоанатомическое исследование. «Основным заболеванием следует считать гриппозную инфекцию грипп А/Н1N1, ПЦР смыва ротоглотки от 4.02.2016 г., морфологически проявляющуюся подострым катаральным бронхитом, двусторонней тотальной пневмонией. Течение болезни осложнилось острым респираторным дистресс-синдромом, инфекционно-токсическим шоком и субмассивной тромбоэмболией легочной артерии».

Выявлены также признаки острого венозного полнокровия и дистрофии внутренних органов. «Интима основных венозных коллекторов сероватого цвета, гладкая, блестящая. Воспалительных изменений в мягких тканях нижних конечностей и их сосудах не выявлено. Тромб длиной около 15 см с явлениями организации (по гистологическим данным, давностью образования около 1 недели), морфологически соответствует диаметру бедренно-подвздошного сегмента глубоких вен нижних конечностей, по всей вероятности, весь мигрировал в легочную артерию». По нашему мнению, в данном случае



речь не идет о миграции тромба из сосудов нижних конечностей в легочную артерию, напротив, формирование тромбоза нижнедолевой ветви левой легочной артерии обусловлено вариантом течения тяжелой гриппозной инфекции с массивным диффузным альвеолярным повреждением и выраженным геморрагическим компонентом.

Роль в фатальном течении заболевания сыграли такие факторы, как отсутствие вакцинопрофилактики гриппа и поздняя обращаемость больной за медицинской помощью, недостаточная готовность специалистов, особенно первичного звена, диагностировать тя-

желые осложнения гриппозной инфекции, отсроченная этиотропная противовирусная терапия, назначенная лишь с момента госпитализации в стационар, поздний перевод больной на ИВЛ. Попытка НВЛ у больного с *респираторным индексом* — $RI (PaO_2/FiO_2) < 150$ заведомо обречена на неудачу. Традиционным показанием для НВЛ в начальных стадиях ОРДС является $RI 200-250$ мм рт. ст., в то время как при $RI < 200$ обычно принимается решение о проведении ИВЛ.

Можно заключить, что совокупность объективных и субъективных факторов определили тяжесть течения и исход заболевания.

© М.Г.СИДОРЕНКО, Х.С.КАХКЦЯН, 2018
УДК 616.33-089.87.168.1-06:616.34-007.43-007.271

Сидоренко М.Г. (*mike_sidorenko@mail.ru*), **Кахкцян Х.С.** (*myshutka@list.ru*)
— Случай ущемленной внутренней грыжи в поздний послеоперационный период после субтотальной резекции желудка.

Филиал № 1 Лечебно-реабилитационного клинического центра МО РФ, г. Химки, Московская область

В статье приводится описание редкого случая ущемленной послеоперационной внутренней грыжи, возникшей в поздний послеоперационный период у больного, оперированного по поводу рака желудка. Ранее выполненная операция субтотальной резекции желудка по Бильрот-II в модификации Ру создала условия для формирования внутренней грыжи и ее последующего ущемления. С целью профилактики внутреннего грыжеобразования при таких операциях изначально необходимо выполнять фиксацию к париетальной брюшине петли тонкой кишки на протяжении от ее брыжейки к гастроеюноанастомозу.

К л ю ч е в ы е с л о в а: грыжа внутренняя, послеоперационная, ущемленная, субтотальная резекция желудка, поздний послеоперационный период.

Sidorenko M.G., Kakhktsyan Kh.S. — Case of an injured internal hernia in the late postoperative period after subtotal resection of the stomach. The article describes a rare case of an injured postoperative internal hernia that occurred in the late postoperative period in a patient operated on for stomach cancer. Previously performed subtotal resection of the stomach according to Billroth-II in the modification of Ru created the conditions for the formation of internal hernia and its subsequent infringement. In order to prevent internal herniation in these operations, it is initially necessary to perform fixation to the parietal peritoneum of the small intestine loop from her mesentery to gastrojejunostomosis.

К е y w o r d s: hernia internal, postoperative, strangulated, subtotal resection of the stomach, late postoperative period.

Ущемленные внутренние грыжи наблюдаются достаточно редко — от 0,1 до 2%, что связано с трудностью диагностики и отсутствием специфических симптомов у данной патологии. Чаще всего диагноз ставится только после операции, поскольку большие оперируются по поводу острой кишечной непроходимости. Приводим описание случая ущемленной внутренней грыжи в поздний послеоперационный период после субтотальной резекции желудка

Пациент К., 76 лет, поступил по неотложным показаниям в хирургическое отделение с жалобами на боли в области пупка схваткообразного характера, слабость, тошноту, многократную рвоту. Жалобы появились после ужина, накануне выполнялась *фиброгастродуоденоскопия* (ФГДС), которая показала оперированный желудок в объеме

субтотальной резекции, незначительную гиперемию слизистой. После ФГДС появились неприятные ощущения в эпигастрии, купирование которых внутримышечным введением спазмолитиков носило кратковременный эффект. Вскоре присоединилась рвота, не приносящая облегчения. При объективном обследовании обращала на себя внимание тахикардия — до 100 ударов в мин, перкуторно определялся тимпанит в мезогастррии, имелось вздутие живота. Было назначено дообследование. Общий анализ крови: выраженный лейкоцитоз $16,1 \times 10^9/\text{л}$, увеличение сегментоядерных лейкоцитов до 93,1%, что было расценено как умеренно выраженная интоксикация. Рентгенография органов брюшной полости показала значительное расширение петель как тонкого, так и толстого кишечника с наличием уронеи



жидкости в петлях тонкой кишки. Заключение: признаки тонко- и толстокишечной непроходимости — спаечный процесс? В анамнезе 2 года назад оперирован по поводу рака желудка. Выполнена субтотальная резекция желудка по Бильрот II (модификация анастомоза неизвестна). Перенес 2 инфаркта миокарда в 2000 и 2003 г., аортокоронарное шунтирование 3 года назад. Общее состояние пациента расценивалось как тяжелое за счет картины острой кишечной непроходимости и сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы.

Трудность дооперационной диагностики заключалась в том, что у пациента, перенесшего оперативное лечение по поводу рака желудка, прежде всего подозреваются прогрессирование онкологического процесса или же спаечная болезнь органов брюшной полости, а внутренняя грыжа и ее ущемление даже не рассматриваются. Учитывая симптомы острой кишечной непроходимости, пациенту определены показания к проведению оперативного лечения. После предоперационной подготовки выполнена лапаротомия. Интраоперационно установлено, что на расстоянии около 50 см от дуоденоюнального перехода на протяжении около 100 см определяются раздутые петли тонкой кишки до 3,5–4 см.

Также определено, что операция субтотальной резекции желудка выполнена в модификации Ру — Опокина с впередибодочным расположением анастомоза. Тонкая кишка на протяжении от гастроеюноанастомоза до брыжейки тонкой кишки образовала окно, в котором ущемилась петля тонкой кишки. Последняя извлечена из ущемляющего окна, выполнена назогастроинтестинальная интубация. С целью профилактики грыжеобразования тонкая кишка фиксирована к париетальной брюшине на протяжении от брыжейки тонкой кишки до гастроеюноанастомоза, окно ушито. Санация и дренирование брюшной полости. Послеоперационный период — без особенностей, швы с послеоперационной раны удалены на 12-е сутки, больной выписан с рекомендациями.

Соблюдая онкологические принципы (с целью профилактики острой кишечной непроходимости), больному был наложен впередибодочный анастомоз, что явилось предпосылкой для формирования внутренней грыжи. По нашему мнению, с целью профилактики внутреннего грыжеобразования в таких случаях изначально необходимо выполнять фиксацию к париетальной брюшине петли тонкой кишки на протяжении от ее брыжейки к гастроеюноанастомозу.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 616.366-002.2-085.828

Матвиенко В.В. (matvv1@yandex.ru)¹, **Паньков О.А.** (olgost@osteopathy.ru)¹, **Фролков В.К.** (fvk49@mail)², **Жернов В.А.**², **Зубаркина М.М.**² — Предикторы эффективности остеопатических техник в комплексном лечении хронического бескаменного холецистита у офицеров запаса.

¹Филиал № 2 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневского, Москва; ²Российский университет дружбы народов, Москва

Проанализирована эффективность остеопатических техник в комплексном лечении больных хроническим бескаменным холециститом по результатам непосредственных и отдаленных наблюдений. Исследование проведено на двух группах военнослужащих запаса по 54 человека в каждой. Опытная группа получала на фоне стандартной терапии вместо массажа остеопатическое лечение. Сравнивались биохимические показатели крови и желчи, а также патобиомеханические нарушения органов поддиафрагмального пространства. Оценка предикторов эффективности остеопатического лечения проводилась с применением дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов на программном комплексе Statistica v 7.0 (Statsoft).

К л ю ч е в ы е с л о в а: хронический бескаменный холецистит, остеопатические методы лечения, предикторы эффективности, статистический анализ.

Matvienko V.V., Pankov O.A., Frolkov V.K., Zhernov V.A., Zubarkina M.M. — Predictors of the effectiveness of osteopathic techniques in the complex treatment of chronic acalculous cholecystitis in discharged officers. The effectiveness of osteopathic techniques in complex treatment of patients with chronic acalculous cholecystitis was analyzed based on the results of direct and remote observations. The study was conducted on two groups of reserve soldiers for 54 people in each. The experimental group received osteopathic treatment instead of a massage on the background of standard therapy. Biochemical indices of blood and bile were compared, as well as pathobiomechanical disorders of organs of the subdiaphragmatic space. Estimation of predictors for the effectiveness of osteopathic treatment was carried out using dispersion, correlation and regression analyzes on the Statistica v 7.0 software package (Statsoft).

К e y w o r d s: chronic acalculous cholecystitis, osteopathic methods of treatment, predictors of efficacy, statistical analysis.



Медикаментозное лечение *хронического бескаменного холецистита* (ХБХ) по-прежнему недостаточно эффективно, поэтому в последнее время стали широко применяться методы мануальной остеопатической медицины. Остеопатические техники, с одной стороны, позволяют щадящим образом корректировать патобиомеханические и вегетативные нарушения, а с другой — способствовать активизации механизмов образования и выделения желчи. Однако такие исследования носят единичный характер, практически отсутствуют данные об отдаленных результатах применения остеопатических методов лечения и совершенно не изучен вопрос о предикторах эффективности проводимой комплексной терапии, что значительно сдерживает прогресс в разработке новых методов лечения ХБХ.

Целью работы явилось изучение влияния различных факторов на эффективность применения методов остеопатии в комплексной терапии больных ХБХ.

Исследование проводилось в Филиале № 2 ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневского» на 108 офицерах запаса с ХБХ. В сыворотке крови у них определяли концентрацию холецистокинина, билирубина, общего холестерина, белка и белковых фракций, активность печеночных трансаминаз. Дуоденальное зондирование проводили фракционным методом. В желчи порций «В» и «С» определяли концентрацию билирубина, холестерина, желчных кислот, рассчитывали холато-холестериновый индекс. Для объективизации состояния пациентов, клинических проявлений заболевания (болевой синдром, горечь во рту, запоры, тошнота, отрыжка, вздутие живота, понос) была применена балльная система оценки, при которой отсутствие жалоб оценивалось в 0 баллов, а их слабая, умеренная и сильная выраженность — соответственно в 1, 2 и 3 балла.

В соответствии с целью и задачами исследования больные были разделены с применением принципов рандомизации на 2 группы: контрольную ($n=54$), пациенты которой получали стандартную терапию, включая желчегонные средства, массаж, диету № 5, и основную группу ($n=54$), в которой на фоне стандартного лечебного комплекса массаж заменялся остеопатическим лечением. При выявлении функциональных блоков применялись приемы постизометрической релаксации мышц, мобилизации, манипуляции. Вначале корректировали функциональные блоки в грудном отделе позвоночника, чаще всего в среднегрудном. Лечение продолжалось коррекцией крестца, пояснично-крестцового отдела позвоночника, крестцово-

подвздошных суставов, таза, шейно-грудного перехода. Следующий этап включал устранение биомеханических нарушений ключиц, реберно-грудинных сочленений, шейного и шейно-грудного отделов позвоночника. При работе на шейном отделе позвоночника осуществляли мобилизационные, щадящие артикуляционные техники, постизометрическое расслабление мышц, мышечно-энергетические, мягкотканые техники, при необходимости выполнялись трактовые техники.

Статистический анализ полученных данных был проведен с использованием алгоритмов дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов, а также критериев Стьюдента и χ^2 Пирсона на программном комплексе Statistica v. 7.0 (Statsoft).

В процессе лечения произошли положительные изменения в состоянии больных обеих групп, при этом у пациентов, получавших лечение с применением остеопатических техник, динамика снижения клинических признаков и биохимических маркеров ХБХ была выражена более существенно.

Это проявилось в большем числе достоверно изменившихся показателей (11 в основной группе против 6 в контрольной). Средний процент благоприятных изменений при применении остеопатических техник на фоне стандартной терапии был существенно выше (в среднем на 31,5%). Снижение литогенности желчи у пациентов основной группы было более выражено (на 25–30%), чем в группе контроля.

Уменьшение клинических проявлений заболевания на фоне применения остеопатических методов коррекции различных функциональных блоков было практически двукратным, тогда как при стандартной терапии оно составило только 18,8%.

Достаточно демонстративными были патобиомеханические изменения в состоянии опорно-двигательного аппарата у больных с ХБХ. Если в контрольной группе соответствующие благоприятные тенденции оценивались в среднем в $5,2 \pm 2,9\%$, то в основной группе они носили значительно более выраженный характер и составляли в среднем $21 \pm 5,7\%$.

В отдаленный период наблюдений (через 6 и 12 мес после завершения лечения) состояние пациентов с ХБХ в основной группе было достоверно лучше, чем в группе контроля. Так, если после применения стандартной терапии средний суммарный уровень клинических симптомов заболевания через 6 и 12 мес составлял $16,3 \pm 0,19$ и $18,9 \pm 0,24$ балла, то на фоне дополнительного применения остеопатических техник — соответственно $12,8 \pm 0,14$ и $16,9 \pm 0,19$. Интересно отметить, что у пациентов группы контроля



Коэффициенты корреляции результирующих признаков с кандидатами в предикторы эффективности лечения больных ХБХ

Показатели в исходном состоянии (до лечения)		Динамика суммарной оценки клинических симптомов в процессе лечения
Возраст пациентов		-0,29*
Длительность заболевания		-0,32*
Сыворотка крови	Холецистокинин	+0,62***
	Общий холестерин	+0,12
	Билирубин	+0,19
	Аланинаминотрансфераза	+0,06
	Аспаратаминотрансфераза	+0,13
Холато-холестериновый индекс желчи в порции «В»		+0,58**
Холато-холестериновый индекс желчи в порции «С»		+0,47**

Примечание. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

период длительности временной нетрудоспособности в течение 1 года после завершения лечения в среднем составил $14,0 \pm 0,28$ дня, тогда как в основной группе — только $6,5 \pm 0,21$ дня.

Анализ предикторов эффективности применения различных методов лечения был проведен с использованием специальных методов статистического анализа, включавших алгоритмы анализа дисперсий, корреляционный анализ и регрессионные модели.

На первом этапе было выявлено, что далеко не всегда благоприятная в процессе лечения динамика различных параметров была обусловлена только применяемыми методами лечения. Об этом свидетельствовали невысокие значения статистического параметра η^2 (сила влияния факторов, контролируемых врачом), который для различных показателей варьировал от 0,08 до 0,39 (т. е. в лучшем случае только около 40% благоприятных изменений состояния пациентов было обусловлено новым методом лечения — применением комплекса остеопатических техник). С одной стороны, этот феномен свидетельствует о высокой вариабельности динамики исследованных показателей, но с другой — о возможном присутствии других (неконтролируемых) факторов, которые также вносят свой вклад в успешную терапию пациентов.

На втором этапе статистических исследований мы провели корреляционный анализ, при этом в качестве результирующего показателя была выбрана динамика клинической симптоматики ХБХ, на которую могли оказать то или иное влияние различные параметры исходного состояния пациентов (см. таблицу).

Далеко не все показатели, контролируемые нами, достоверно коррелировали с благоприятной динамикой клинической картины ХБХ при применении остеопатических техник, поэтому для расчета уравнения линейной регрессии мы выбрали только значимые в этом плане параметры. Более того, для оценки истинного вклада каждого показателя в общий клинический результат лечения, который представлен коэффициентами регрессионного уравнения, мы провели процедуру нормирования и центрирования показателей, включенных в регрессионный анализ.

Соответствующие расчеты показали, что уравнение множественной линейной регрессии приобрело следующий вид:

$$Y = -0,15X_1 - 0,13X_2 + 0,21X_3 + 0,27X_4 + 0,24X_5,$$

где Y — эффективность лечения (снижение балльной оценки клинических симптомов ХБХ в процессе лечения); X_1 — возраст пациентов; X_2 — длительность заболевания; X_3 — концентрация холецистокинина в крови; X_4 и X_5 — холато-холестериновые индексы соответственно в порциях желчи «В» и «С».

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о целесообразности включения остеопатических техник в комплексную терапию ХБХ. Эффективность применения остеопатических техник возрастает у пациентов более молодого возраста, с меньшей длительностью заболевания, более высокими значениями холецистокинина в крови и сниженным потенциалом литогенности желчи.



© А.М.НЕНЬКО, С.В.ВЛАСЕНКО, 2018
УДК 616.71/.72-053.2-085

Ненько А.М. (*ortoped@lekardeti.ru*), **Власенко С.В.** — Система обследования и лечения в санатории детей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Евпаторийский военный детский клинический санаторий, г. Евпатория, Республика Крым

Представлена разработанная в санатории система обследования и лечения детей с патологией опорно-двигательного аппарата. Система базируется на изучении жалоб, анамнеза и симптоматики, использовании клинических, рентгенологических, ультрасонографических, инструментально-графических, электрофизиологических и лабораторных методов исследования. Ее структура включает общую и частную (применительно к нозологическим формам) подсистемы. Изложен порядок и принципы санаторно-хирургического лечения на бальнеологическом курорте пациентов с болезнью Легга–Кальве–Пертеса.

К л ю ч е в ы е с л о в а: болезни опорно-двигательного аппарата у детей, система обследования и лечения в санатории.

Nenko A.M., Vlasenko S.V. — System of examination and treatment in health resorts of children with diseases of the musculoskeletal system. The system of examination and treatment of children with pathology of the musculoskeletal system developed in the sanatorium is presented. The system is based on the study of complaints, anamnesis and symptomatology, the use of clinical, radiologic, ultrasonographic, instrumental-graphic, electrophysiological and laboratory research methods. Its structure includes general and particular (with respect to nosological forms) subsystems. The order and principles of sanatorium-and-surgical treatment at the balneological resort of patients with Calve–Perthes disease are stated.

K e y w o r d s: diseases of the musculoskeletal system in children, a system of examination and treatment in a sanatorium.

Разработанная в санатории система диагностики и лечения детей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата базируется на принципах и методах клинической медицины: изучении жалоб, анамнеза и симптоматики, использовании клинических, рентгенологических, ультрасонографических, инструментально-графических, электрофизиологических и лабораторных методов исследования. Ее структура включает общую и частную (применительно к нозологическим формам) подсистемы.

В структуре ортопедической патологии ведущее место занимает болезнь Легга–Кальве–Пертеса (БЛКП), поэтому вопросы обследования и принципы лечения детей в принятой в санатории системе излагаются применительно к этой нозологической форме.

БЛКП — разновидность асептического некроза головки бедренной кости в детском возрасте, она составляет 25–30% среди ортопедических заболеваний тазобедренного сустава у детей. Наиболее часто заболевают дети в возрасте от 4 до 10 лет. По данным Минздрава РФ, в структуре инвалидности вследствие повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата на долю БЛКП приходится 27%, что на 2% больше, чем инвалидность вследствие травм.

БЛКП имеет различную степень тяжести, которая определяется в основном размерами и локализацией очага некроза (т. н. «секвестра») в эпифизе и возрастом ребенка на момент начала заболевания. Выделяют пять ее стадий:

— I стадия — субхондральный асептический некроз губчатого костного вещества и костного мозга головки бедра;

— II стадия — импрессионный перелом;

— III стадия — расчленение деформированной головки бедра на секвестры (фрагментация);

— IV стадия — репарация, реконструкция костных балок;

— V стадия — конечное восстановление структуры губчатого вещества.

Прогноз и исход БЛКП зависят в первую очередь от сроков начала лечения. Между тем лишь у 6–8% всех заболевших диагнозов устанавливается на первой ее стадии, когда появляются первые жалобы и клинические проявления, но рентгенологические признаки поражения головки бедренной кости отсутствуют или недостаточно убедительны. У остальных детей правильный диагноз ставится только на II–III стадиях заболевания, а в некоторых случаях на IV стадии.

Ранняя диагностика требует специальных методов исследования, т. к. традиционная рентгенография позволяет установить диагноз только на II стадии заболевания. Ранняя диагностика и своевременно начатое лечение являются важнейшими и определяющими факторами в благоприятном исходе патологического процесса. В исходе БЛКП при своевременном и правильном лечении отмечается полное восстановление костной структуры и формы головки бедренной кости, при несвоевременном (в поздних стадиях — III, IV) — развивается значительная



деформация головки бедренной кости и суставной впадины.

Исходом данного заболевания являются грубые деформации пораженных тазобедренных суставов. Длительный период иммобилизации и постельного режима усугубляют нарушения регионального кровообращения. По оценкам зарубежных специалистов, от 20 до 60% детей с данной патологией не нуждаются в длительном ортопедическом лечении. Поэтому ранняя диагностика БЛКП определяется необходимостью обнаружения ранних сосудистых нарушений, когда при принятии адекватных мер процесс может получить обратное развитие.

Использование доплерографии дает возможность оценки регионарного кровотока в пораженных некрозом суставах, дифференцировка стадий патологического процесса.

Ведущим методом диагностики БЛКП, определения степени тяжести и стадии патологического процесса, особенностей анатомического строения пораженного тазобедренного сустава является рентгенологический. При наличии у пациентов в возрасте от 6 лет и старше клинической картины, напоминающей болезнь БЛКП, первоначально выполняется рентгенография тазобедренных суставов в двух стандартных проекциях (переднезадняя и по Лауэнштейну). По этим же рентгенограммам устанавливается: стадия патологического процесса по классификации Рейнберга; в стадии импрессионного (субхондроидального) перелома — локализация и протяженность линии субхондроидального патологического перелома в эпифизе по классификации Сальтера—Томсона; в стадии импрессионного перелома и фрагментации — размеры и локализация очага некроза («секвестра») по классификации Кэттерола; в стадии восстановления — степень деформации головки бедра с использованием трафарета Мозе; степень костного покрытия головки бедра; пространственное положение большого вертела относительно головки бедра; значения истинного шеечно-диафизарного угла и угла антеверзии по таблице Магиллигана.

Для уточнения стадии патологического процесса в сравнении с данными традиционной рентгенографии применяется компьютерная томография, позволяющая послойно полипозиционно исследовать структуру головки и шейки, и неинвазивная ультрасонография с доплерографией для оценки регионарного кровоснабжения в пораженных сегментах эпифиза и шейки бедренной кости. Полипозиционная рентгенография выполняется при наличии длительно существующих костных дефектов в головке.

Исследуется кровь на фосфор, кальций, щелочную и кислую фосфатазу, электролиты, хлориды, общий белок и белковые фракции,

сиаловые кислоты. С помощью электромиографии определяется фоновая активность мышц тазового пояса и нижних конечностей.

В зависимости от стадии патологического процесса, клинического течения и полученных данных обследования выработана и применяется комплексная система санаторно-курортного лечения детей с БЛКП на грязевом курорте, состоящая из трех комплексов стимулирующей и восстановительной терапии.

Больным детям со стадией некроза, импрессионного перелома и фрагментации назначается лечебный комплекс, направленный на скорейшее рассасывание некротических костных масс в головке и шейке бедра. Ортопедический режим предусматривает фиксацию ребенка в постели лифом, днем применяются упоры для стоп и песочники под коленные суставы, на ночь накладывается манжеточное вытяжение за больную ногу с грузом от 0,5 до 2,5 кг. При выраженной антеторсии головки или децентрации манжеточное вытяжение сочетается с разведением и внутренней ротацией ног. Проводится аэрация круглосуточная в летний период года, в зимнее время дневной сон на веранде. Солнечные ванны начинаются с $\frac{1}{8}$ биодозы и выполняются по общепринятой в санатории методике согласно клиническим режимам.

Морские купания проводятся при температуре воды 22 °C и выше. Грязевые аппликации на пораженный сустав назначаются типа «трусов» или «брюк» при температуре пелоида 38–40 °C, количеством 10–12 процедур.

Гидрокинезотерапию дети получают в термальном бассейне с йодо-бромной хлоридно-натриевой водой с примесью сероводорода при температуре 33–35 °C. В летнее время назначаются песочные ванны на пораженный сустав, температура песка 45–50 °C.

Лечебная гимнастика направлена на улучшение кровообращения в тазобедренном суставе и нижней конечности и обменных процессов. Пассивно-активные движения для тазобедренного сустава проводятся с помощью методиста. Назначается расслабляющий лечебный массаж мышц спины, ягодичной области, живота, обеих нижних конечностей.

Из методов аппаратной физиотерапии применяется фонофорез трилона Б и трипсина 0,4–0,6 Вт/см² (для рассасывания некротических участков), электрофорез лидазы, пирогенала, гепарина, лития курсами по 10–15 процедур.

Медикаментозная терапия включает инъекции алоэ, стекловидного тела, фибс, витаминов группы В, Е, АТФ (на курс 15–20 инъекций).

При появлении рентгенологических признаков восстановления назначается лечебный комплекс, направленный на стимуляцию ре-



паративного остеогенеза в головке и шейке бедра. При одностороннем поражении больные переводятся на режим дозированной ходьбы с нагрузкой на здоровую ногу (больная нога фиксируется лифом или передней разгрузочной шиной). Дети ходят на костылях только с инструктором ЛФК. На время сна сохраняется манжеточное вытяжение, на день оборудуются упоры для стоп и песочки под коленные суставы.

По принятой в санатории методике проводятся солнечные и воздушные ванны, купание в минеральной бассейне и в море, грязевые аппликации на пораженный сустав.

Лечебная гимнастика направлена на правильное формирование головки бедра, восстановление ее формы, улучшение функционального состояния мышц и кровообращения. Назначаются упражнения в положении лежа и сидя, активные облегченного характера движения в тазобедренном суставе, расслабляющий лечебный массаж мышц. Для этой цели используются скользящая поверхность, термально-минеральный бассейн, прикроватный велосипед. Постепенно переходят к активным движениям с отягощением, езда на трехколесном велосипеде длительностью 1–1,5 ч в день.

Из методов аппаратной физиотерапии больным назначается ультразвук 0,1–0,2 Вт/см² (стимуляция остеогенеза) с обязательным чередованием кальций-электрофореза, магнитофоры-поле 5 и 6, электрофорез фосфора, эуфилина по продольной методике, кокарбоксилазы, гепарина. Проводится СМТ-терапия и стимуляция ягодичных мышц и мышц бедер.

Медикаментозное лечение: инъекции аллоэ, фибса, пирогенала по 25 МПД, витаминов В₁, В₂ в возрастной дозировке. Одновременно назначается диабазол в миллидозах, пентаксил. Масла облепихи и шиповника дети получали по 5–6 капель на сахаре в течение 1,5–2 мес.

Хирургическое лечение проводится при отсутствии динамики восстановительного процесса в головке и шейке бедра для стимуляции остеогенеза в отдельных секторах головки. Применяется операция Питцера, биологическая стимуляция остеогенеза, миопластика с удлинением сухожилий мышц субспинальной группы, прямой головки четырехглавой мышцы бедра, приводящих мышц, пояснично-подвздошной мышцы. Проводится электробиостимуляция репаративного остеогенеза с помощью аппарата, сконструированного на кафедре военной травматологии и ортопедии ВМедА им. С.М.Кирова.

Больным при наличии у них шеечно-диафизарного угла 140° и более, антегосии головки и шейки 40° и более, отсутствии ди-

намики восстановительного процесса в головке бедра выполняется деторсионно-корригирующая межвертельная остеотомия бедра с остеометаллосинтезом пластиной типа АО в комбинации со штифтованием аутоотрансплантатом на мышечной ножке.

В послеоперационный период у всех детей отмечается активизация восстановительного процесса в головке бедра, по окончании которого проводится последний, 3-й лечебный комплекс. Он направлен на укрепление костной структуры головки, формирование сустава, подготовку больного к постановке на ноги и обучение ходьбе. Разрешается дозированная ходьба на костылях, в шине-распорке Виленского. Статическую нагрузку на ноги начинают с 15–20 с, постепенно увеличивая время до 2–2,5 ч в течение 1,5–2 мес. Ходьба без средств дополнительной опоры разрешается при восстановлении формы и структуры пораженной головки бедра.

Лечебная физкультура в этот период направлена на восстановление движений в тазобедренном суставе, улучшение функционального состояния мышц и кровообращения. Назначаются активные упражнения, улучшающие функцию мышц и амплитуду движений в суставе. Детям разрешается езда на трехколесном велосипеде до 2–2,5 ч в день.

Проводится тонизирующий лечебный массаж, СМТ-терапия и стимуляция мышц спины, ягодичных мышц и нижних конечностей, электрофорез кальция и кокарбоксилазы.

Из медикаментозных средств дети получают инъекции АТФ, витамин В₁, в период лечения им назначается полноценное калорийное питание.

Клиническая оценка ближайших исходов проводится в баллах, используется также методика общего показателя тазобедренного сустава, представляющего среднего величину от суммы ацетабулярного, эпифизарного, эпифизарно-шеечного коэффициентов и коэффициента головки.

Результаты оцениваются как:

- отличные – при наличии 5 баллов и величине общего показателя тазобедренного сустава 90% и более;
- хорошие – от 4,5 до 5 баллов и величине показателя 70–90%;
- удовлетворительные – от 3,5 до 4 баллов, величине показателя менее 70%;
- плохие – менее 3 баллов и общем показателе меньше 50%.

Представленная система обследования и комплексного санаторно-курортного лечения детей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, которая применяется в санатории, обеспечивает своевременную диагностику состояния больных и их адекватную терапию.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 355(092 Иванов)

Видный деятель военной медицины (К 100-летию со дня рождения Н.Г.Иванова)

ФИСУН А.Я., заслуженный врач РФ, член-корреспондент РАН, профессор,
генерал-майор медицинской службы запаса
ШЕЛЕПОВ А.М., заслуженный деятель науки РФ, профессор,
генерал-майор медицинской службы в отставке (otdel.npknir@mail.ru)
КУЛЬНЕВ С.В., доцент, полковник медицинской службы

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

Статья посвящена 100-летию со дня рождения видного деятеля военной медицины генерал-полковника медицинской службы Николая Геннадиевича Иванова (1918–1994). Под его руководством произошли существенные изменения в структуре Военно-медицинской академии: созданы кафедры военной токсикологии и медицинской защиты, автоматизации управления и военно-медицинской статистики, ряд научно-исследовательских лабораторий, проведены реконструкция и капитальный ремонт многих кафедр и клиник, построены общежития для курсантов и слушателей, завершено строительство уникального учебно-лабораторного корпуса. Н.Г.Иванов внес большой вклад в научную разработку ряда проблем военной медицины (прогнозирование величины и структуры санитарных потерь войск от современных видов оружия, организация медицинского обеспечения объединений в операциях, автоматизация управления медицинской службой и др.).

К л ю ч е в ы е с л о в а: Н.Г.Иванов, организация и тактика медицинской службы, Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова, история военной медицины.

Fisun A.Ya., Shelepov A.M., Kulnev S.V. — Prominent figure in military medicine (to the 100th anniversary N.G.Ivanov). The article is dedicated to the 100th anniversary of the birth of a prominent figure in military medicine, colonel-general of the medical service Nikolai Gennadievich Ivanov (1918–1994). Under his leadership, there have been significant changes in the structure of the Military Medical Academy: departments of military toxicology and medical protection, automation of management and military medical statistics, and a number of research laboratories have been established. Reconstruction and overhaul of many departments and clinics, built hostels for cadets and listeners, built a unique educational and laboratory building. Ivanov N.G. made a great contribution to the scientific development of a number of problems of military medicine (forecasting the size and structure of the sanitary losses of troops from modern weapons, organizing medical support for associations in operations, automating the management of medical services, etc.).

К е у в о р д s: Ivanov N.G., organization and tactics of the medical service, the S.M.Kirov Military Medical Academy, history of military medicine.

Генерал-полковник медицинской службы (1977), доктор медицинских наук (1967), профессор (1968), академик Академии медицинских наук СССР (1984), лауреат Государственной премии СССР (1984) **Николай Геннадиевич Иванов** родился 18 мая 1918 г. в городе Галиче Костромской губернии в семье сельского кузнеца. Позднее семья переехала в Петроград, где в 1937 г. Н.Г.Иванов окончил среднюю школу и в том же году поступил в Военно-медицинскую академию имени С.М.Кирова.

После досрочного выпуска, окончив 4 курса Военно-медицинской академии (сентябрь 1941 г.), он был направлен в действующую армию, где проходил службу в качестве старшего врача полка 281-й стрелковой дивизии 8-й армии Ленинградского фронта. В ноябре 1941 г. был назначен командиром медицинской роты медико-санитарного батальона, а затем — командиром медико-санитарного батальона 310-й стрелковой дивизии Волховского фронта. В ноябре 1943 г. Николай Геннадиевич назначается дивизи-



менных видов оружия, организация медицинского обеспечения объединений в операциях, автоматизация управления медицинской службой, применение методов математического моделирования в интересах исследования медицинского обеспечения войск, совершенствование системы военно-медицинского образования и др.

В качестве одного из ведущих военно-медицинских специалистов страны Н.Г.Иванов активно занимался проблемами организации медицинского обеспечения армий государств — участников Варшавского договора.

В то время осуществлялись контакты с военно-медицинскими службами и других стран, не входящих в Варшавский договор, в т. ч. — по линии Международного комитета военной медицины и фармации. Николай Геннадиевич, как постоянный советский представитель в этом комитете, достойно представлял нашу страну и академию на конференциях в Болгарии, Венгрии, ГДР, Польше, Румынии, Чехословакии, Италии, Сан-Марино, Бельгии, Англии, Ирландии, Перу, Австрии.

В послевоенные годы за большой вклад в развитие военной медицины

Н.Г.Иванов был награжден 40 орденами и медалями (среди которых ордена Ленина и Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, «Знак Почета»), в т. ч. 20 иностранными. В 1967 г. он защитил докторскую диссертацию «Организация медицинской помощи и лечения при поражениях ядерным оружием (во фронтовой операции)». Подготовил более 20 докторов и кандидатов медицинских наук, является автором и соавтором 260 научных работ.

Николай Геннадиевич избирался делегатом XXIV, XXVI и XXVII съездов Коммунистической партии Советского Союза, членом Ленинградского областного комитета партии, депутатом Ленинградского городского совета, являлся членом президиума Академии медицинских наук, почетным доктором и членом научных советов военно-медицинских заведений ряда стран Восточной Европы.

Генерал-полковник медицинской службы Николай Геннадиевич Иванов скончался 17 мая 1994 г., похоронен на Большеохтинском кладбище Санкт-Петербурга.

© М.В.ПОДДУБНЫЙ, 2018
УДК 355(470)«1918–1920»

Главное военно-санитарное управление и Наркомат здравоохранения в 1918–1920 гг.

ПОДДУБНЫЙ М.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы запаса
(voen-med-journal@mtu-net.ru)

Редакция «Военно-медицинского журнала», Москва

На основе впервые вводимых в научный оборот архивных источников из Государственного архива Российской Федерации реконструирована хронология некоторых событий, связанных с первым годом существования Наркомата здравоохранения РСФСР, показан процесс взаимодействия Наркомата здравоохранения и Главного военно-санитарного управления Красной армии. Охарактеризовано положение военной медицины в системе приоритетов советской власти в период Гражданской войны.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Главное военно-санитарное управление Рабоче-крестьянской Красной армии, история военной медицины, А.А.Цветаев, Н.А.Семашко.

Poddubny M.V. — The Main Military Sanitary Department and the People's Commissariat of Health in 1918–1920. The chronology of some events related to the first year of existence of the People's Commissariat of Health of the RSFSR was reconstructed on the basis of archival sources introduced for the first time from the State Archives of the Russian Federation, the process of interaction between



the People's Commissariat of Health and the Main Military-Sanitary Directorate of the Red Army is shown. The position of military medicine in the system of priorities of Soviet power during the Civil War is characterized.

Keywords: Chief Military-Sanitary Directorate of the Workers "and Peasants" Red Army, history of military medicine, A.A.Tsvetaev, N.A.Semashko.

Историография Главного военно-санитарного управления (ГВСУ) революционного периода достаточно обширна [1–2, 8–9]. Вместе с тем хранящиеся в Российском государственном военном архиве документы ГВСУ включают лишь приказы по управлению и не позволяют даже приблизительно воссоздать события 1918 года. А это были, без сомнения, самые драматичные месяцы в более чем 150-летней истории главного органа управления военной медициной нашей страны¹. Недолгий период вместил радикальное сокращение и обновление кадров ГВСУ, переезд из Петрограда в Москву, появление Красной армии и переход ГВСУ в подчинение впервые возникшему гражданскому ведомству, конец Первой мировой и начало Гражданской войн.

Вековой юбилей Красной армии (в феврале) и Наркомата здравоохранения (в июле) обязывает вновь обратиться к событиям 100-летней давности. Мы попытаемся реконструировать их, опираясь на впервые вводимые в научный оборот документы, выявленные в фонде Наркомздрава РСФСР, хранящиеся в Государственном архиве Российской Федерации.

Как известно, первым начальником ГВСУ советского периода стал Аполлон Андреевич Цветаев, назначенный на эту должность приказом наркома по военным делам Л.Д.Троцкого от 15 июня 1918 г.² Этим же приказом упразднялась коллегия ГВСУ, возглавлявшая управление с декабря 1917 г. [9]. Цветаев имел немалый опыт участия в социал-демократическом движении и гораздо меньший — работы на военно-медицинском поприще (после Февральской революции занимал должность начальника санитарной части Юго-Западного фронта) [6].

Очевидно, его кандидатура являлась предпочтительной для военного ведомства, иначе трудно объяснить, почему назначение Цветаева состоялось вопреки мнению Совета врачебных коллегий — органа, в тот момент отвечавшего в стране за здравоохранение. Еще раньше, в начале апреля 1918 г., в Совет врачебных коллегий поступило отношение за подписями руководивших работой ГВСУ членов его коллегии: «Коллегия Главного военно-санитарного управления категорически заявляет, что она не имела и не имеет намерения использовать д-ра Цветаева не только в качестве члена коллегии, но даже и в числе простых сотрудников»³.

За день до назначения Цветаева начальником ГВСУ Совет врачебных коллегий выдвинул на этот пост двух кандидатов: профессора В.Н.Шевкуненко и петроградского партийца Лукомского. По поводу первого в аттестации для *Наркомата по военным делам* (Наркомвоен)

³ Там же, л. 3.



Аполлон Андреевич Цветаев (1872–1937)

¹ Главное военно-медицинское управление (ГВМУ) Русской армии создано в 1867 г., в 1909 г. было переименовано в Главное военно-санитарное управление. После ряда переименований с 1947 г. — вновь ГВМУ.

² Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ), ф. А-482, оп. 1, д. 26, л. 47.



Здание в Москве (ул. Петровка, 17) в котором Главное военно-санитарное управление размещалось в период 1920-х годов (современное фото)

но охарактеризована в ряде трудов [2, 8]. Масштаб решавшихся тогда задач можно подтвердить лишь одной цифрой: в ре-

зультате огромной работы военно-санитарного ведомства число коек в эвакуационных пунктах удалось увеличить с 20 тыс. в 1918 г. до 400 тыс. в 1920 г. [8].

Таким образом, слова А.А.Цветаева на августовском совещании 1918 г. — «сама жизнь станет на защиту доводов об автономности ГВСУ»³⁰ — сбылись очень скоро.

Главное военно-санитарное управление не только выстояло, но и упрочило высокий статус авторитетной организации, отвечающей за военное здравоохранение. Результат определялся тяжелым трудом людей и в первую очередь тех, кто составлял кадровый костяк ГВСУ. Назвать часть из них поименно поможет архивный документ (табл. 2).

Формальное нахождение в составе гражданского ведомства продлилось для ГВСУ до масштабной реорганизации Наркомздрава в конце 1920-х годов. Судя по архивным документам, выполнение постановления ЦИК и СНК СССР от 7 августа 1929 г. «О включении Военно-санитарного управления РККА в состав Наркомата по военным и морским делам» [5] прошло «в штатном режиме» и не потребовало от властных структур дополнительных мер.

³⁰ Там же, л. 90 об.

Литература

1. Барсуков М. Военно-санитарная организация в первые месяцы советской власти // Военно-санитарный сборник. — 1928. — № 5. — С. 27–28.
2. Барсуков М. Гражданская война и организация медицинского обеспечения Красной Армии / Энциклопедический словарь военной медицины. — Т. 2. — М.: Госмедиздат, 1947. — Стб. 195–232.
3. Быков И.Ю., Галин Л.Л., Поддубный М.В. Видный организатор военной медицины (130 лет со дня рождения З.П.Соловьёва) // Воен.-мед. журн. — 2006. — Т. 327, № 12. — С. 38–43.
4. Военно-медицинская служба Вооруженных Сил Российской Федерации / Под ред. И.Ю.Быкова, И.М.Чижга, А.А.Будко и др. — М.: Агентство «Военинформ» МО РФ, 2005. — С. 31.

5. Здравоохранение в годы восстановления и социалистической реконструкции. 1925–1940. Сборник документов и материалов. — М.: Медицина, 1973. — С. 126.

6. Крутов В.С., Шабунин А.В. Аполлон Андреевич Цветаев (К 125-летию со дня рождения) // Воен.-мед. журн. — 1997. — Т. 318, № 10. — С. 65–68.

7. Ленинские декреты по здравоохранению. — Изд. 2-е перераб. и доп. / Под ред. Ю.А.Ахипкина. — М.: Медицина, 1980. — С. 57, 60, 79, 82–83, 128, 209, 442–443, 445.

8. Очерки истории советской военной медицины / Под ред. Д.Д.Кувшинского и А.С.Георгиевского. — Л.: Медицина, 1968. — С. 66, 76.

9. Фисун А.Я., Поддубный М.В. Кто возглавлял Главное военно-санитарное управление в 1917–1918 гг. // Воен.-мед. журн. — 2015. — Т. 336, № 8. — С. 71–79.



Ставропольскому военному госпиталю — 75 лет

ПАПКО С.В., полковник медицинской службы¹
КОКОЕВ В.Г., полковник медицинской службы²
ГАДЖИЕВ А.А., подполковник медицинской службы³
ПОЛЕЖАНКИН Е.В., майор медицинской службы (edoktorx@gmail.com)³

¹Медицинская служба Южного военного округа, г. Ростов-на-Дону; ²1602-й Военный клинический госпиталь, г. Ростов-на-Дону; ³Филиал № 1 ФГКУ «1602 военный клинический госпиталь» МО РФ, г. Ставрополь

В публикации представлена история Ставропольского военного госпиталя с 1943 г. За 75-летний период работы Ставропольский военный госпиталь (ныне — филиал № 1 1602-го Военного клинического госпиталя Минобороны России) внес большой вклад в медицинское обеспечение войск Южного военного округа, по праву считается одним из лучших госпиталей — филиалов, является многопрофильным лечебным и профилактическим учреждением, успешно выполняющим возложенные на него задачи по сохранению и укреплению здоровья военнослужащих Российской армии, военных пенсионеров и членов семей в Ставропольском гарнизоне.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Ставропольский военный госпиталь, военная медицина, военные медики, история военной медицины.

Papko S.V., Kokoev V.G., Gadzhiev A.A., Polezhankin E.V. — The Stavropol military hospital celebrates the 75th anniversary. The publication presents the history of the Stavropol military hospital since 1943. During its 75-year work period, the Stavropol Military Hospital (now branch No. 1 of the 1602nd Military Clinical Hospital of the Russian Ministry of Defense) made a great contribution to the medical support of the troops of the Southern Military District, one of the best hospitals - branches, is a multidisciplinary medical and preventive institution, successfully fulfilling the tasks assigned to it to preserve and strengthen the health of servicemen of the Russian army, the military pensioners and families in the Stavropol garrison.

К е у в о р д s: the Stavropol military hospital, military medicine, military doctors, history of military medicine.

История госпиталя в Ставрополе началась в конце 1830-х годов, когда город утвердился в качестве столицы Кавказской области и военного центра всего Северного Кавказа. Ставрополь являл собой место сосредоточения многочисленных штабов и частей. Кроме того, через него постоянно проходили транзитом различные соединения, части и подразделения, задерживаясь здесь на постой.

В середине апреля 1837 г. великий русский поэт М.Ю.Лермонтов по пути в действующую армию на Кавказ, заболев малярией, прибыл в Ставрополь и лечился в военном госпитале, где служил врачом Николай Васильевич Майер, выпускник Санкт-Петербургской Медико-хирургической академии. Широкую известность он получил благодаря Лермонтову, который описал его под именем Вернера в романе «Герой нашего времени».

В этом же году в Ставрополь прибыл Николай I. На следующий день своего пребывания в городе император посетил военные объекты, включая госпиталь, занимавший места в казармах и частных домах, разбросанных по центру города.

В 1840 г. по решению Медицинского департамента Военного министерства началось строительство новых госпитальных корпусов. Окончательно отстроенный в 1844 г. военный госпиталь был оснащен самым современным для того времени оборудованием. Он состоял из четырех двухэтажных каменных корпусов, из которых три были соединены между собой галереями. Рядом с военным госпиталем располагалась казенная аптека.

Госпиталь стал самым крупным на Северном Кавказе. В 1847 г. проездом на Кавказ, где в то время шла война с гор-



ору медицинской службы О.В.Третьяковой, ведущим специалистам майорам медицинской службы Д.С.Деревянко, В.В.Иевлеву, А.А.Бурцеву, Е.В.Полежанкину, капитану медицинской службы А.В.Дуброву.

Большой вклад в развитие учреждения вносят ветераны Л.И.Сорокина, В.И.Рыбалко, врачи-специалисты Н.М.Подушинская, Е.И.Старцева, А.В.Дрямов, Т.В.Сердюкова, И.П.Абгарян, А.В.Шарапан, Л.Г.Кочегарова, Н.Г.Киселёва, Т.М.Ранченко, Е.В.Бабакина, провизоры И.И.Эскеров, С.И.Скибо.

Высокий профессионализм, добросовестное отношение к труду отличает начальника отдела кадров С.В.Погорелову,

главную медицинскую сестру госпиталя В.С.Петрову, старших медицинских сестер отделений Н.Е.Карчевскую, Н.А.Колчук, С.П.Черкес, С.Э.Тимофееву, медицинских сестер О.И.Копиченко, Л.Г.Решетняк, С.Ф.Новиковскую, И.М.Шапошникову, Т.А.Залозную, Т.И.Смыкалову, И.И.Глущенко, Т.Б.Пирогову, М.В.Устинову, Н.И.Тенькову, Е.В.Сергееву, Л.С.Синичину, библиотекаря С.В.Татаринцеву.

Коллектив Ставропольского госпиталя с оптимизмом смотрит в будущее, готов и далее выполнять возложенные на него задачи по сохранению и укреплению здоровья военнослужащих Российской армии, военных пенсионеров и членов их семей.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

На Никольском кладбище Александро-Невской лавры в Санкт-Петербурге **24 мая** прошла панихида на месте упокоения известного военного врача Павла Тимофеевича Склифосовского (1854–1918) в день 100-летия его кончины. П.Т.Склифосовский – военный врач-хирург, участник Русско-турецкой и Русско-японской войн, член Военно-санитарного ученого комитета Главного военно-санитарного управления, первый избранный секретарь Общества московских военных врачей.

По завершении поминальной службы выступили некоторые из присутствовавших, в т. ч. представители редакции «Военно-медицинского журнала», где не раз публиковал свои статьи П.Т.Склифосовский и 442-го (Николаевского) военного клинического госпиталя, где он служил главным хирургом.

Никольское кладбище стало последним приютом многих военных врачей, в т. ч. профессоров Военно-медицинской академии. Ряд захоронений разделили судьбу надгробия П.Т.Склифосовского, будучи уничтоженными в 1930-е годы: исчезли могилы начальника ВМА в 1913–1917 гг. И.И.Макавеева (1846–1921), заведующего кафедрой госпитальной терапии в 1890–1898 гг. профессора Л.В.Попова (1845–1906), почетного лейб-медика В.И.Алышевского (1845–1909) и др. Отрадно, что в последние годы при участии профильных кафедр ВМА им. С.М.Кирова здесь были восстановлены надгробия выдающихся профессоров академии оториноларинголога Н.П.Симановского (1854–1922) и педиатра Н.П.Гундобина (1860–1908).





ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Заместитель министра обороны РФ **Тимур Иванов** принял участие в открытии нового спального корпуса военного санатория «Океанский» во Владивостоке. На торжественной церемонии присутствовал также врио командующего войсками *Восточного военного округа* генерал-лейтенант **Александр Чайко**.

«Проделана важная работа по реконструкции и восстановлению фондов, материальной базы, 66 номеров спального корпуса полностью оснащены и готовы к заселению», — отметил Тимур Иванов.

Работы по восстановлению нового корпуса велись Министерством обороны совместно с организацией «Бамстройпуть».

По словам начальника санатория **Ясона Демеева**, медицинскую реабилитацию в санатории получают люди со всей России — пенсионеры, льготный контингент, а также военные, проходящие службу в горячих точках.

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 24 мая 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12176974@egNews

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 24 мая 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12177136@egNews

В соответствии с Планом подготовки *Главного военно-медицинского управления МО РФ* на 2018 год и в целях своевременной и качественной подготовки медицинской службы *Восточного военного округа* к участию в учении «**Восток-2018**», в период с 14 по 18 мая в Чите, на базе 321-го Военного клинического госпиталя и медицинских подразделений 29-й общевойсковой армии прошел сбор руководящего состава медицинской службы под общим руководством начальника ГВМУ МО РФ.

На сбор прибыли должностные лица войскового звена медицинской службы ВВО, начальники медицинской службы военных округов (флотов), видов и родов войск (сил).

Для повышения качества проведения занятий к их организации привлечен профессорско-преподавательский состав Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова и представители ГВМУ МО РФ.



Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 23 мая 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12176885@egNews

В *Главном военном клиническом госпитале имени Н.Н.Бурденко* Минобороны России завершился IV московский фестиваль молодых деятелей искусств имени Николая Ламбертовича Бидлоо.

Н.Л.Бидлоо занимает особое место в истории российской науки и культуры. Именно ему Петр I в 1706 г. поручил возглавить «Московскую гошпиталь» — первое государственное медицинское лечебное и учебное учреждение России. Во многом благодаря ему обрело начало становление российской медицинской науки и практики. По инициативе Бидлоо был создан госпитальный театр, чьи спектакли оставили заметный след в истории русской сцены. В сфере постоянных интересов Бидлоо была и музыка.

Около пятнадцати лет в величественном зале административного корпуса госпиталя, возведенном на рубеже XVIII–XIX вв., практически еженедельно звучит орган. Профессор Московской консерватории **А.А.Паршин**, его коллеги и ученики дарят пациентам и сотрудникам госпиталя музыку, свой талант и душу.

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 6 мая 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12174175@egNews

Первый съезд Общероссийской общественной организации по развитию военной медицины «Военно-медицинское общество»

В Санкт-Петербурге на базе Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова **25 мая** прошел учредительный съезд Общероссийской общественной организации по развитию военной медицины «Военно-медицинское общество». Делегаты из всех регионов страны обсудили приоритетные направления деятельности общества, организационные вопросы, избрали рабочие органы и состав правления, в которое вошли представители всех силовых ведомств РФ. Среди целей новой организации — защита и представление интересов медицинских и фармацевтических специалистов Минобороны и других силовых структур, участие в аккредитации, аттестации и системе непрерывного медицинского образования медицинских работников Минобороны, рост профессионального мастерства, создание комфортных условий для работы медиков всех силовых структур и др.

Президентом Общероссийской общественной организации «Военно-медицинское общество» единогласно избран начальник Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова генерал-майор медицинской службы А.Я.Фисун.



Цели и задачи новой общественной организации в своем выступлении охарактеризовал начальник Главного военно-медицинского управления МО РФ **Дмитрий Тришкин**



В президиуме съезда (слева направо): начальник Главного военно-медицинского управления МО РФ **Д.В.Тришкин**, начальник Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова генерал-майор медицинской службы **А.Я.Фисун**, генерал-лейтенант медицинской службы в отставке **Б.В.Гайдар**



Фото М.Поддубного

Конкурс профессионального мастерства «Лучшая медицинская сестра-2018»

В филиале Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова (Москва) **6 апреля 2018 г.** состоялся финал конкурса профессионального мастерства медицинских сестер военно-медицинских организаций МО РФ центрального подчинения «Лучшая медицинская сестра-2018». Конкурс проводился в два этапа: отборочный и заключительный (в два тура). По итогам отборочного этапа из 1800 участников было отобрано 79. По результатам следующего этапа (ответы на 100 заданий в тестовой форме и портфолио) жюри определило 5 участников, набравших наибольшее количество баллов.

Финальный этап конкурса состоял из выполнения манипуляции в соответствии с ситуационной задачей. Победители были определены по итоговой сумме баллов, состоящей из результатов тестирования, оценки портфолио и баллов за выполнение манипуляции.

1-е место в конкурсе заняла Анна Татаринова (филиал № 3 ГВКГ им. Н.Н.Бурденко), 2-е место — Юлия Денисова (ЦВКГ им. П.В.Мандрыка), 3-е место — Наталья Киселева (12 КДЦ), 4-е место — Наталья Гулям (12 КДЦ), 5-е место — Оксана Демидова (СКК «Подмосковье»).

Победителям и призерам вручены дипломы, памятные призы и ценные подарки.



Победителей поздравил с успехом заместитель начальника Главного военно-медицинского управления МО РФ генерал-майор медицинской службы **Александр Власов**



Участники финального этапа конкурса



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК [616-001:355](063)

Сбор главных травматологов военных округов и флотов

*КОТИВ Б.Н., заслуженный врач РФ, профессор, генерал-майор медицинской службы
ХОМИНЕЦ В.В., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы
КУДЯШЕВ А.Л., доцент, подполковник медицинской службы (a.kudyashev@gmail.com)*

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

Представлен краткий отчет о совещании (сборе) главных травматологов военных округов и флотов Вооруженных Сил РФ, проведенном в феврале 2018 г. в Санкт-Петербурге. Целью мероприятия было обсуждение проблемных вопросов организации оказания травматолого-ортопедической помощи в ВС РФ, медицинского снабжения в свете основных положений законодательства в области охраны здоровья граждан Российской Федерации, преемственности в оказании помощи по профилю «травматология и ортопедия», выработка основных направлений совершенствования оказания медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия». Участники сбора посещали пленарное и большинство тематических секционных заседаний, включая «Боевые повреждения конечностей», «Боевые повреждения головы, груди, таза, позвоночника и живота», «Политравма», «Вопросы реабилитации» и др.

К л ю ч е в ы е с л о в а: *травматология и ортопедия, травматолого-ортопедическая помощь в Вооруженных Силах, боевые повреждения конечностей, боевые повреждения головы, груди, таза, позвоночника и живота, политравма.*

Kotiv B.N., Khomeinets V.V., Kudyashev A.L. — Meeting of the main traumatologists of military districts and fleets. A short report on the meeting (gathering) of the main traumatologists of military districts and fleets of the Armed Forces of the Russian Federation, which was held in February 2018 in St. Petersburg, is presented. The purpose of the event was to discuss the problematic issues of organizing trauma and orthopedic assistance in the Armed Forces of the Russian Federation, the issues of medical supply in the light of the main provisions of the legislation in the field of health care of citizens of the Russian Federation, the continuity of assistance in the field of traumatology and orthopedics, medical aid in the field of «traumatology and orthopedics». Participants of the meeting attended the plenary and most thematic sectional sessions, including «Combat damage to the limbs», «Combat head, chest, pelvis, spine and abdominal injuries», «Polytrauma», «Rehabilitation issues», etc.

К е у w o r d s: *traumatology and orthopedics, traumatologic and orthopedic help in the Armed Forces, combat damage to the limbs, combat head, chest, pelvis, spine and abdomen, polytrauma.*

В соответствии с планом подготовки Главного военно-медицинского управления МО РФ на 2018 г., утвержденным заместителем министра обороны Российской Федерации, и программой, утвержденной начальником ГВМУ МО РФ, **17 февраля 2018 г.** в Санкт-Петербурге в рамках Третьего всероссийского конгресса с международным участием «Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях» проведено совещание (сбор) главных травматологов военных округов и флотов ВС РФ.

В работе сбора приняло участие свыше 50 человек, в т. ч. представители Главного военно-медицинского управления МО РФ, медицинской службы военных округов (флотов),

главный хирург МО РФ полковник медицинской службы А.П.Чуприна, сотрудники Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова и др.

Основной целью мероприятия было обсуждение проблемных вопросов организации оказания травматолого-ортопедической помощи в ВС РФ, медицинского снабжения в свете основных положений законодательства РФ в области охраны здоровья граждан Российской Федерации, преемственности в оказании помощи по профилю «травматология и ортопедия» между военно-медицинскими организациями разного уровня, а также выработка основных направлений совершенствования оказания медицинской помощи в ВС РФ по профилю «травматология и ортопедия».



Участники сбора

В течение двух рабочих дней все участники сбора имели возможность посетить пленарное и большинство тематических секционных заседаний, включая «Боевые повреждения конечностей», «Принципы и технологии АОТгаута в России», «Боевые повреждения головы, груди, таза, позвоночника и живота», «Политравма», «Вопросы реабилитации» и ряд других.

Закрывая сбор, главный травматолог МО РФ отметил, что он прошел исключительно продуктивно, а его участники про-

явили высокую заинтересованность в продолжении данного мероприятия в рамках всероссийского конгресса по медицинской помощи при травмах мирного и военного времени. Всероссийский конгресс реализует идею мультидисциплинарного подхода к повседневной деятельности военного травматолога и сертифицирован в системе непрерывного медицинского образования по четырем специальностям, в т. ч. травматологии и ортопедии.

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 21.05.18.
Формат 70×108¹/₁₆
Усл. печ. л. 8,4.
Заказ № 2380-2018

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

Подписано к печати 18.06.18.
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
Тел.: (495) 941-21-12, 941-31-62, (916) 192-93-82. E-mail: kr_zvezda@mail.ru