

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

*Тод
издания
-197-й*

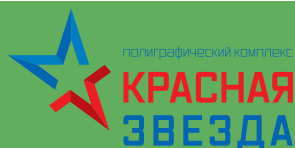
ТОМ
СССXL

Маневры «Восток-2018»



Военно-медицинский журнал

2019 • № 1



1

ЯНВАРЬ
2019

Галерея Военно-медицинского журнала



Н.И.Кульбин. Река Славянка. 1909 г. Холст на картоне, масло. Государственный Русский музей, Санкт-Петербург



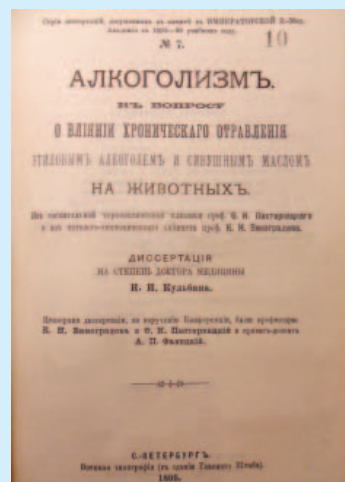
Портрет Н.И.Кульбина. Около 1912 г. Частное собрание

Осенью минувшего года в Русском музее (Санкт-Петербург) с успехом прошла ретроспективная выставка, посвященная 150-летию художника и теоретика искусства **Николая Ивановича Кульбина**. Н.И.Кульбин (20 апреля 1868, Санкт-Петербург – 6 марта 1917, Петроград) – русский художник и музыкант, теоретик авангарда и меценат, деятель театра и философ, один из организаторов первых художественных объединений и выставок «нового искусства», инициатор диспутов и коллективных изданий.

По профессии Н.И.Кульбин – военный врач, выпускник Императорской Военно-медицинской академии (1893), доктор медицины (1895), приват-доцент ИВМА (1905–1917), врач Главного штаба (1903–1917), действительный статский советник.

Известен ряд его историко-медицинских работ, в частности, Кульбин был среди авторов фундаментального тома «История Императорской Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии за сто лет» (СПб, 1898). Публиковался Николай Иванович и в «Военно-медицинском журнале» (Кульбин Н. Постукивание и выслушивание, о совместном применении их. – Воен.-мед. журн. – 1896. – Вып. VII).

В Русском музее сосредоточена наиболее значительная коллекция живописных и графических произведений Н.И.Кульбина, а также иллюстрированные им редкие книги и обширный фонд рукописей.



Титульный лист диссертации Н.И.Кульбина (1895). Библиотека Кронштадтского военного госпиталя

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
+7(911) 149-01-43

Non scholae, sed vitae discimus!

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

2019 * ЯНВАРЬ
Т. 340 * № 1

- *Медицинское обеспечение Вооруженных Сил Российской Федерации: итоги деятельности и задачи на 2019 год*
- *Эпидемиология и вакцинопрофилактика пневмококковых инфекций у военнослужащих*
- *Проблемные вопросы профилактики туберкулеза в войсках Центрального военного округа*
- *Опыт переоборудования легкого транспортного самолета в санитарный вариант*
- *Клинико-лабораторные особенности при хронических дерматозах у военнослужащих*
- *О коррекции психофизиологического статуса военнослужащих*
- *Авиационная эвакуация раненых и больных в войнах начала XX века*

МОСКВА
ФГБУ «РИЦ «Красная звезда»
Минобороны России



Организация медицинского обеспечения Вооруженных Сил

Organization of medical support of the Armed Forces

Тришкин Д.В. – Медицинское обеспечение Вооруженных Сил Российской Федерации: итоги деятельности и задачи на 2019 год

4

Trishkin D.V. – Medical support of the Armed Forces of the Russian Federation: results of activities and tasks for 2019



Лечебно-профилактические вопросы

Prophylaxis and treatment

Овчинников Ю.В., Шкловский Б.Л., Прохорчик А.А., Паценко М.Б., Пырьев А.Н., Саврукова О.А., Бакшеев В.И. – Стенокардия Принцметала: патогенез, клиника, диагностика, лечение

19

Ovchinnikov Yu.V., Shklovskii B.L., Prokhorchik A.A., Patsenko M.B., Pyrev A.N., Savrukova O.A., Baksheev V.I. – Prinzmetal angina: pathogenesis, clinical presentation, diagnosis, treatment

Патрушев А.В., Самцов А.В., Никитин В.Ю., Иванов А.М., Гумилевская О.П., Сухина И.А. – Клинико-лабораторные особенности при хронических дерматозах у военнослужащих

25

Patrushev A.V., Samtsov A.V., Nikitin V.Yu., Ivanov A.M., Gumilevskaya O.P., Sukhina I.A. – Clinical and laboratory features of chronic dermatosis among military personnel

Рагимов И.Г., Есипов А.В. – Использование лимфотропной и NO-терапии в лечении некоторых урологических болезней

33

Ragimov I.G., Esipov A.V. – Use of lymphotropic and NO-therapy in the treatment of certain urological diseases



Эпидемиология и инфекционные болезни

Epidemiology and infectious diseases

Зайцев А.А., Акимкин В.Г., Брико Н.И., Крюков Е.В., Шубин И.В., Антипушина Д.Н., Сергеева Н.В. – Эпидемиология и вакцинопрофилактика пневмококковых инфекций у военнослужащих

39

Zaitsev A.A., Akimkin V.G., Briko N.I., Kryukov E.V., Shubin I.V., Antipushina D.N., Sergeeva N.V. – Epidemiology and vaccine prevention of pneumococcal infections in the military

Калмыков А.А., Поляков В.С., Колотов А.В., Шелкова Е.С., Пресняков Д.Н. – Проблемные вопросы профилактики туберкулеза в войсках Центрального военного округа

45

Kalmykov A.A., Polyakov V.S., Kolotov A.V., Shelkova E.S., Presnyakov D.N. – Acute issues of tuberculosis prevention in the troops of the Central Military District



Гигиена и физиология военного труда

Military physiology and hygiene

Тагиров Р.Т., Крайнюков П.Е., Грошилин В.С., Жданько И.М., Писарев А.А., Хоменко М.Н. – Коррекция психофизиологического статуса военнослужащих путем сочетанного применения транскраниальной электроаналгезии и гипоксической терапии

53

Tagirov R.T., Krainyukov P.E., Groshilin V.S., Zhdanko I.M., Pisarev A.A., Khomenko M.N. – Correction of the psycho-physiological status of military personnel by the combined use of transcranial electroanalgesia and hypoxic therapy



**Авиационная
и военно-морская медицина**

Air and navy medicine

Емельянов О.Н., Земцов С.С. – Опыт переоборудования легкого транспортного самолета в санитарный вариант

59

Emelyanov O.N., Zemtsov S.S. – Experience in the conversion of light transport aircraft into the sanitary version



**По страницам зарубежной
медицинской печати**

64

***From the foreign
medical publications***



Краткие сообщения

65

Brief reports



**Из истории
военной медицины**

***From the history
of military medicine***

Рыжман Н.Н., Лютов В.В., Реутский И.А. – Видный организатор военной медицины (К 100-летию со дня рождения К.А.Новикова)

74

Ryzhman N.N., Lyutov V.V., Reutskii I.A. – Outstanding organizer of the military medicine (To the 100th anniversary from the birth of K.A.Novikov)

Соколов В.А., Чмырёв И.В., Варфоломеев И.В. – Первый опыт авиационной эвакуации раненых и больных в войнах начала XX века (1900–1930 гг.)

77

Sokolov V.A., Chmyrev I.V., Varfolomeev I.V. – First experience of an aviation evacuation of wounded and ill during wars of the beginning of XX century (1900–1930)



Официальный отдел

Official communications

«Военная медицина – мое призвание и счастливая судьба...» (Интервью с И.М.Чижом – начальником Главного военно-медицинского управления МО РФ в 1993–2005 гг.)

85

«Military medicine is my true purpose and happy destiny...» (An interview with I.M.Chizh – the head of the Main military-medical head department of the Ministry of Defence of the Russian Federation in 1993–2005)



Лента новостей

52, 58,
63, 73,
94

News feed



Хроника

Chronicle

Мурынин В.А., Зубарев А.А. – 235 лет на страже здоровья моряков Черноморского флота

95

Murynin V.A., Zubarev A.A. – 235 years guarding health of navy men of the Black sea fleet

«Военно-медицинский журнал» входит в базу данных RSCI, включен ВАК РФ в список рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук



© Д.В.ТРИШКИН, 2019
УДК [614.2:355](470)

Медицинское обеспечение Вооруженных Сил Российской Федерации: итоги деятельности и задачи на 2019 год

ТРИШКИН Д.В., начальник Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, заслуженный работник здравоохранения РФ, кандидат медицинских наук, действительный государственный советник Российской Федерации 3 класса (gvtm_lupr_2oid_1@mil.ru)

Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва

В статье изложены результаты деятельности медицинской службы Вооруженных Сил в 2018 г. по основным направлениям: совершенствование методов работы органов управления медицинской службой по организации и управлению медицинским обеспечением при подготовке и в ходе действий в условиях возникновения различных кризисных ситуаций; профилактика заболеваемости военнослужащих, повышение качества и доступности медицинской помощи контингентам Минобороны; развитие реабилитационного направления в деятельности военных санаторно-курортных организаций; выполнение научных исследований, направленных на совершенствование системы медицинского обеспечения войскового звена и повышение качества медицинской помощи. Определены приоритетные задачи военной медицины на 2019 г., включающие повышение уровня готовности медицинских воинских частей (подразделений) и военно-медицинских организаций к выполнению задач по предназначению с учетом внедрения современных способов медицинского обеспечения действий войск (сил); совершенствование нормативной правовой базы, регулирующей вопросы предоставления социальных гарантий военнослужащим, членам их семей и гражданскому персоналу Вооруженных Сил; повышение эффективности мероприятий по охране здоровья военнослужащих; создание новых образцов медицинской техники и имущества для оснащения медицинской службы войскового звена, в т. ч. для выполнения задач в экстремальных климатических условиях.

К л ю ч е в ы е с л о в а: медицинская служба Вооруженных Сил, итоги деятельности в 2018 г., основные задачи на 2019 г.

Trishkin D.V. — Medical support of the Armed Forces of the Russian Federation: results of activities and tasks for 2019. The article presents the results of the medical service of the Armed Forces in 2018 in the main areas: improving the working methods of the medical service management bodies in organizing and managing medical support during preparation and in the course of actions in the event of various crisis situations; prevention of incidence of military personnel, improving the quality and accessibility of medical care for contingents of the Ministry of Defense; development of rehabilitation directions in the activities of military sanatorium organizations; carrying out scientific research aimed at improving the system of medical support for the military unit and improving the quality of medical care. Priorities of military medicine for 2019 were defined, including increasing the level of readiness of medical military units (subdivisions) and military medical organizations to perform tasks for their intended purpose, taking into account the introduction of modern methods of medical support for the actions of troops (forces); improving the legal and regulatory framework governing the provision of social guarantees for servicemen, their families and the civilian personnel of the Armed Forces; increasing the effectiveness of measures to protect the health of military personnel; the creation of new types of medical equipment and property to equip the medical service of the military unit, including those performing tasks in extreme climatic conditions.

К е y w o r d s: medical service of the Armed Forces, results of activities in 2018, main tasks for 2019.

Основной задачей военной медицины является сохранение и укрепление здоровья военнослужащих, ветеранов военной службы, членов их семей, общая численность которых превышает 4 млн человек. Эффективное выполнение Министерством обороны социальных обязательств в сфере охраны здоровья указанных контингентов требует постоянного совершенствования системы медицинского обеспечения на всех уровнях и этапах оказания медицинской помощи.

Медицинская служба Вооруженных Сил РФ в 2018 году

Прошедший год оказался для медицинской службы Вооруженных Сил насыщенным событиями. В июле–августе на базе Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова прошли соревнования «Военно-медицинская эстафета» в рамках *Армейских международных игр АрМИ-2018*. В соревнованиях по военно-медицинскому многоборью участвовали 10 команд, из них 8 иностранных. По их итогам первое место заняла команда Российской Федерации, второе место у команды КНР, третье – у сборной Казахстана.



Форум «Армия-2018»

В конце августа в Подмоскowie, а также на выставочных площадках военных округов и на Северном флоте прошел *IV Международный военно-технический форум «Армия-2018»*, в ходе которого на серии круглых столов обсуждалась тематика, посвященная проблемным вопросам и путям совершенствования системы оказания

медицинской помощи в отдаленных гарнизонах и регионах с экстремальными климатическими условиями, современным подходам к лечению боевой хирургической травмы, участию санаторно-курортных организаций Мин-



Маневры «Восток-2018»

обороны в Государственной стратегии развития санаторно-курортного комплекса РФ, роли и месту подготовки военно-медицинских кадров в системе медицинского и фармацевтического образования Российской Федерации и др.

Военные медики также участвовали в успешно проведенных в сентябре беспрецедентных по численности личного состава, количеству вооружения и военной техники *маневрах «Восток-2018»*.

Медицинская служба Вооруженных Сил РФ в 2018 году



Форум «Армия-2018»



Форум «Армия-2018»



Форум «Армия-2018»



Форум «Армия-2018»



Конкурс «Военно-медицинская эстафета»



Конкурс «Военно-медицинская эстафета»



Конкурс «Военно-медицинская эстафета»



Конкурс «Военно-медицинская эстафета»

Маневры «Восток-2018»: работа медицинской службы ВС РФ

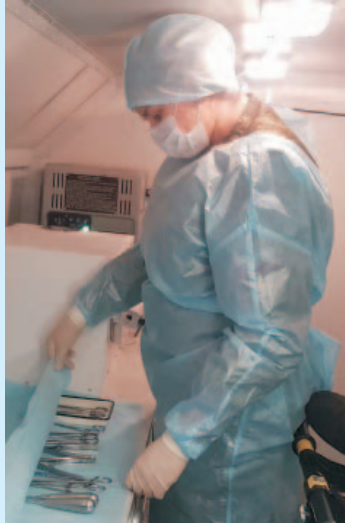
Маневры «Восток-2018» проводились с 11 по 17 сентября 2018 г. В них участвовали войска и силы Восточного, Центрального военных округов, Северного флота и Воздушно-десантных войск, а также дальняя, военно-транспортная и оперативно-тактическая авиация Воздушно-космических сил.

«Проявленные при этом высокая мобильность и слаженность войск уже стали нормой для наших Вооруженных Сил», — отметил глава военного ведомства России генерал армии **Сергей Шойгу**.

Всего было задействовано около 300 тыс. военнослужащих, более 1000 самолетов, вертолетов и беспилотников, до 36 тыс. танков, бронетранспортеров и других боевых машин, до 80 кораблей и судов обеспечения. Соединения и воинские части были переброшены комбинированным способом на расстояние до семи тысяч километров, корабли Северного флота совершили переход до четырех тысяч миль.

Важно также отметить, что к маневрам привлекались министерства, ведомства и органы государственной власти 20 субъектов Российской Федерации, отработавшие вопросы планирования и выполнения совместных мероприятий территориальной и гражданской обороны. Участие в маневрах формирований Народно-освободительной армии Китая и вооруженных сил Монголии придало им международный статус.







© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК 616.12-009.72-07

Стенокардия Принцметала: патогенез, клиника, диагностика, лечение

ОВЧИННИКОВ Ю.В., профессор, полковник медицинской службы¹
ШКЛОВСКИЙ Б.Л., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
(Zhospital@mail.ru)²
ПРОХОРЧИК А.А., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
(procardio@yandex.ru)²
ПАЦЕНКО М.Б., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы²
ПЫРЬЕВ А.Н., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук,
полковник медицинской службы запаса²
САВРУКОВА О.А.²
БАКШЕЕВ В.И., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук,
полковник медицинской службы запаса²

¹Филиал Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, Москва; ²3-й Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневого, г. Красногорск, Московская область

В статье изложены эпидемиология вазоспастической стенокардии (стенокардии Принцметала, вариантной стенокардии), ее патогенез, современные подходы к диагностике и лечению данной патологии. Акцентируется внимание на своевременной диагностике, которая должна быть комплексной с учетом возможного атипичного течения стенокардии Принцметала. Показана важная роль ЭКГ-мониторирования, в т. ч. с использованием имплантируемых рекордеров. Подчеркивается, что больные с нарушением ритма сердца, синкопе находятся в группе высокого риска развития внезапной сердечной смерти. Данной категории больных рекомендуется своевременно определять показания к имплантации кардиовертера-дефибриллятора. Приводится клиническое наблюдение больного со стенокардией Принцметала.

К л ю ч е в ы е с л о в а: вазоспастическая стенокардия, стенокардия Принцметала, вариантная стенокардия, коронарный вазоспазм, синкопе, нарушения ритма сердца, внезапная сердечная смерть.

Ovchinnikov Yu.V., Shklovskii B.L., Prokhorchik A.A., Patsenko M.B., Pyrev A.N., Savrukova O.A., Baksheev V.I. — Prinzmetal angina: pathogenesis, clinical presentation, diagnosis, treatment. The article outlines the epidemiology of vasospastic angina pectoris (Prinzmetal angina pectoris, variant angina pectoris), its pathogenesis, and current approaches to the diagnosis and treatment of this pathology. Attention is focused on timely diagnosis, which should be comprehensive, taking into account the possible atypical course of Prinzmetal angina pectoris. The important role of ECG monitoring, including using implantable recorders, is shown. It is emphasized that patients with heart rhythm disturbances and syncope are at high risk of developing sudden cardiac death. This category of patients is recommended to timely determine the indications for implantation of a cardioverter-defibrillator. A clinical observation of a patient with Prinzmetal angina is given.

К е у в о р д с: vasospastic angina pectoris, Prinzmetal angina pectoris, variant angina pectoris, coronary vasospasm, syncope, cardiac arrhythmias, sudden cardiac death.

В 2019 г. исполняется 60 лет описанию М.Принцметалом *вазоспастической стенокардии* (ВССТ), в основе которой лежит «коронарный вазоспазм» — переходящий стеноз эпикардальной коронарной артерии (артерий) за счет повышения ее тонуса, приводящий к значительному ограничению коронарного кровотока и развитию ишемии миокарда.

Вазоспастическая стенокардия (стенокардия Принцметала, вариантная стенокардия) является формой нестабильной стенокардии, которая возникает спонтанно и характеризуется транзиторным подъемом сегмента *ST*, разрешается самопроизвольно (или при применении нитроглицерина) без прогрессирования и развития *инфаркта миокарда* (ИМ) [12].



аритмии, суправентрикулярного и желудочкового нарушения ритма сердца требуют тщательного диспансерного динамического наблюдения за коморбидным пациентом.

Окончательный диагноз. «Ишемическая болезнь сердца, вазоспастическая стенокардия (стенокардия Принцметала). Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, пароксизмальная наджелудочковая тахикардия. НКО, ФК I. Гипертоническая болезнь 2 стадии, артериальная гипертензия 2 степени, риск 3. Алиментарное ожирение 2 степени. Хронический бронхит вне обострения. ДН 1 ст. Хронический гастроэзофагеальный рефлюксная болезнь. Диффузный эутиреоидный зоб». На фоне приема дилтиазема стенокардия не рецидивировала. Больной выписан с рекомендациями по соблюдению здорового образа жизни, динамическому наблюдению кардиолога, постоянному приему медикаментов: дилтиазем ретард 90 мг по 1 таб. 2 раза в сутки в 8.00 и 20.00, аторвастатин 10 мг по 1 таб. после ужина, ацетилсалициловая кисло-

та 100 мг по 1 таб. в день. При стенокардии и в целях ее профилактики использовать нитроглицерин-спрей по 1–2 ингаляционных вдоха в положении сидя. Через 6 мес после выписки больной интервьюирован по телефону: в течение 3 мес приступы стенокардии на фоне лечения не отмечались. В дальнейшем приступы болей в области сердца, не связанные с нагрузкой, возобновились с частотой 1 раз в неделю. Купирует их самостоятельно рекомендованными медикаментами. От предложенной госпитализации несколько раз отказывался. Находится под динамическим наблюдением кардиолога.

Таким образом, несмотря на относительно благоприятный прогноз, на фоне проводимой терапии симптомы ВССТ могут сохраняться длительное время, что ухудшает качество жизни пациентов и требует рассмотрения новых подходов к лечению и тщательного динамического наблюдения.

Литература

1. Фомина И.Г., Матвеев В.В., Галанина Н.А., Перская Е.Л. Стенокардия Принцметала. Новый взгляд на патогенез и подходы к лечению // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2006. – Т. 5, № 6. – С. 116–122.
2. Akhtar M.M., Akhtar R., Akhtar A., Akhtar J. An unusual cause of blackout with transient loss of consciousness: Prinzmetal angina // *BMJ. Case Rep.*, 2012. pii: bcr0120125539.
3. Beltrame J.F., Crea F., Kaski J.C. et al. Coronary Vasomotion Disorders International Study Group (COVADIS). International standardization of diagnostic criteria for vasospastic angina // *Eur. Heart J.* – 2017. – Vol. 38, N 33. – P. 2565–2568.
4. Beltrame J.F., Crea F., Kaski J. et al. Coronary Vasomotion Disorders International Study Group (COVADIS). The Who, What, Why, When, How and Where of Vasospastic Angina // *Circ. J.* – 2016. – Vol. 80, N 2. – P. 289–298.
5. ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society // *Cardiology Eur. Heart J.* – 2013. – Vol. 34. – P. 2949–3003.
6. Hata R., Oka N., Kubo S. et al. Impact of Stent Type and Presence of Vasospastic Angina on Long-Term Prognosis // *Circ. J.* – 2018. – Vol. 82, N 2. – P. 469–476.
7. Hung M.J., Hu P., Hung M.Y. Coronary artery spasm: review and update // *Int. J. Med. Sci.* – 2014. – Vol. 11, N 11. – P. 1161–1171.
8. Kim S.J., Juong J.Y., Park T.H. Ventricular Tachycardia Associated Syncope in a Patient of

Variant Angina without Chest Pain // *Korean Circ. J.* – 2016. – Vol. 46, N 1. – P. 102–106.

9. Lee E.M., Choi M.H., Seo H.S. et al. Impact of vasomotion type on prognosis of coronary artery spasm induced by acetylcholine provocation test of left coronary artery // *Atherosclerosis*. – 2017. – N 257. – P. 195–200.

10. Ogawa H., Akasaka T., Hattori R. et al. Guidelines for diagnosis and treatment of patients with vasospastic angina (Coronary Spastic Angina) (JCS 2013) // *Circ. J.* – 2014. – Vol. 78, N 11. – P. 2779–2801.

11. Parikh A., Vacek T.P. Spontaneous Left Main and Right Coronary Artery Spasm in a Patient With Vasospastic Angina // *J. Investig. Med. High. Impact Case Rep.* – 2017. – Vol. 5, N 3: 2324709617732796. PMID:28989933.

12. Prinzmetal M., Kennamer R., Merliss R. et al. Angina pectoris I A variant form of angina pectoris: preliminary report // *Am. J. Med.* – 1959. – Vol. 27. – P. 375–388.

13. Slavich M., Patel R.S. Coronary artery spasm: Current knowledge and residual uncertainties // *Int. J. Cardiol. Heart Vasc.* – 2016. – N 10. – P. 47–53.

14. Takagi Y., Yasuda S., Takahashi J. et al. Japanese Coronary Spasm Association. Clinical implications of provocation tests for coronary artery spasm: safety, arrhythmic complications, and prognostic impact: multicentre registry study of the Japanese Coronary Spasm Association // *Eur. Heart J.* – 2013. – Vol. 34, N 4. – P. 258–267.

15. Yasue H., Nakagawa H., Itoh T. et al. Coronary artery spasm-clinical features, diagnosis, pathogenesis and treatment // *J. Cardiol.* – 2008. – Vol. 51, N 1. – P. 2–17.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК 616.5-002.2-057.36-07

Клинико-лабораторные особенности при хронических дерматозах у военнослужащих

ПАТРУШЕВ А.В., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы запаса
(alexpat2@yandex.ru)

САМЦОВ А.В., заслуженный деятель науки РФ, заслуженный врач РФ, профессор,
полковник медицинской службы в отставке (avsamtsov@mail.ru)

НИКИТИН В.Ю., доктор медицинских наук

ИВАНОВ А.М., член-корреспондент РАН, профессор, полковник медицинской службы запаса

ГУМИЛЕВСКАЯ О.П., доктор медицинских наук

СУХИНА И.А., кандидат биологических наук

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

Изучены клинические, лабораторные и иммунологические особенности у 103 военнослужащих, больных псориазом (53 человека), атопическим дерматитом (22 человека) и красным плоским лишаем (28 человек) с учетом наличия очагов хронической инфекции. Выявлена высокая распространенность хронического тонзиллита и хронического гранулематозного периодонтита у данной категории больных, что требует включения в план обследования консультации ЛОР-врачом и стоматологом, а также выполнения скрининговой ортопантомограммы. Отмечалось отсутствие выраженных изменений в биохимическом анализе крови, что делает избыточным назначение данного исследования в случае отсутствия у пациентов сопутствующей патологии. Выявлены отдельные иммунные нарушения у больных атопическим дерматитом и красным плоским лишаем, имеющих очаги хронической инфекции, однако данный вопрос требует уточнения с определением специфических (тропных к коже) субпопуляций лимфоцитов.

К л ю ч е в ы е с л о в а: хронические дерматозы, псориаз, атопический дерматит, красный плоский лишай, хронический тонзиллит, хронический гранулематозный периодонтит, военнослужащие, очаги хронической инфекции, иммунологическое обследование.

Patrushev A.V., Samtsov A.V., Nikitin V.Yu., Ivanov A.M., Gumilevskaya O.P., Sukhina I.A. – Clinical and laboratory features of chronic dermatosis among military personnel. Clinical, laboratory, and immunological features were studied in 103 military personnel with psoriasis (53 people), atopic dermatitis (22 people) and lichen planus (28 people), taking into account the presence of chronic infection foci. A high prevalence of chronic tonsillitis and chronic granulomatous periodontitis in this category of patients has been identified, which requires the inclusion of consultation with an ENT doctor and a dentist in the examination plan, as well as screening orthopantomogram. It was noted the absence of pronounced changes in the biochemical analysis of blood, which makes it redundant appointment of this study in the absence of concomitant pathology in patients. Separate immune disorders in patients with atopic dermatitis and lichen planus with foci of chronic infection have been identified, but this issue requires clarification with the definition of specific (skin-tropic) lymphocyte subpopulations.

К е у о р д s: chronic dermatosis, psoriasis, atopic dermatitis, lichen planus, chronic tonsillitis, chronic granulomatous periodontitis, military personnel, foci of chronic infection, immunological examination.

В настоящее время отмечается тенденция к снижению дерматологической заболеваемости в Вооруженных Силах РФ. Так, в 2017 г. первичная заболеваемость по XII классу (болезни кожи и подкожной клетчатки) среди военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, составила 108‰ (для сравнения в 2016 г. – 154,4‰, в 2015 г. – 162,4‰, 2014 г. – 181,9‰, 2013 г. – 181‰, 2012 г. – 224,3‰), среди военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, – 31,4‰ (для сравнения в

2016 г. – 35,9‰, в 2015 г. – 35,37‰, 2014 г. – 38,81‰, 2013 г. – 33,03‰, 2012 г. – 43,03‰). Такая ситуация обусловлена существенным улучшением социально-бытовых условий, хорошим качеством обмундирования, а также усиленной работой медицинской службы по раннему активному выявлению больных.

В то же время доля болезней кожи в общей структуре заболеваемости остается весьма значительной. Например, для военнослужащих по призыву в 2017 г. она составила 13,4%.



леров (Т-НК-клетки), повышение которых у пациентов с АтД может служить дополнительным маркером наличия ОХИ в организме. У больных КПЛ, имеющих ОХИ, отмечался дисбаланс в содержании отдельных субпопуляций лимфоцитов, проявляющийся повышением количества натуральных киллеров и снижением CD3⁺, CD8⁺ клеток.

ВЫВОДЫ

1. Анализ клинико-anamnestических особенностей у военнотружущих, страдающих хроническими дерматозами, показал, что важным провоцирующим фактором развития и обострения заболеваний является перенесенная ангина или обострения хронического тонзиллита. Так, у больных каплевидным псориазом данная связь наблюдалась в 86,7% случаев, бляшечным псориазом в 22,1%, атопическим дерматитом в 22,7% и красным плоским лишаем в 7,1%. Зафиксирована возможность перехода от каплевидного псориаза, имеющего более легкое течение, к более тяжелому бляшечному псориазу в течение 2–5 лет от начала заболевания (у 5 пациентов).

2. Выявленная высокая распространенность хронического тонзиллита и хронического гранулематозного периодонтита у больных псориазом, атопичес-

ким дерматитом и красным плоским лишаем предполагает включение в план обследования этой категории больных консультации ЛОР-врачом и стоматологом, а также выполнение скрининговой ортопантограммы. Своевременная санация очагов инфекции будет способствовать профилактике обострений хронических дерматозов и других ассоциированных заболеваний, что позволит существенно снизить трудопотери и в ряде случаев избежать увольняемости из Вооруженных Сил.

3. Отсутствие выраженных изменений в биохимическом анализе крови больных хроническими дерматозами делает избыточным назначение данного исследования в случае отсутствия у пациентов сопутствующей патологии.

4. Результаты иммунологического обследования демонстрируют отсутствие выраженных количественных нарушений со стороны основных субпопуляций Т-лимфоцитов, НК-клеток и В-лимфоцитов у больных хроническими дерматозами. В свою очередь ОХИ могут участвовать в патогенезе иммунозависимых заболеваний за счет повышения количества отдельных узконаправленных субпопуляций. Данный вопрос требует дальнейшего изучения с определением тропных к коже популяций иммунных клеток.

Литература

1. *Адаскевич В.П., Дуброва В.П.* Диагностические индексы в дерматологии. — М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний. — 2014. — 352 с.
2. *Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С.* Синдром выгорания: диагностика и профилактика. — СПб: СпецЛит. — 2007. — 494 с.
3. *Иорданишвили А.К.* Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. — СПб: СпецЛит. — 2007. — 494 с.
4. *Караулов А.В., Быков С.А., Быков А.С.* Иммунология, микробиология и иммунопатология кожи. — М.: Издательство БИНОМ. — 2012. — 328 с.
5. *Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник для студентов медицинских вузов. 2-е изд. / Под ред. А.А. Воробьева.* — М.: ООО «Медицинское информационное агентство». — 2012. — 704 с.
6. *Пальчун Т.В., Гуров А.В., Аксенова А.В.* и др. Современные представления о токсико-аллергических проявлениях хронической тонзиллярной патологии, его этиологическая

и патогенетическая роль в возникновении и течении общих заболеваний // *Вестн. оториноларингологии.* — 2012. — № 2. — С. 5–12.

7. *Murphy K., Travers P., Walport M.* Chapter 5: Antigen presentation to T-lymphocytes. In: *Janeway's Immunobiology.* 7th edition. — Garland Science. — 2008. — P. 206–207.

8. *Murray C.A., Saunders W.P.* Root canal treatment and general health: a review of the literature // *Int. Endo. J.* — 2000. — Vol. 33. — P. 1–18.

9. *Pallasch T.J., Wahl M.J.* Focal infection: new age or ancient history? // *Endodontic Topics.* — 2003. — Vol. 4. — P. 32–45.

10. *Pallasch T.J., Wahl M.J.* The focal infection theory: appraisal and reappraisal // *Calif. Dent. Assoc. J.* — 2000. — Vol. 28. — P. 194–200.

11. *Proft T., Fraser J.* Superantigens: just like peptides only different // *J. Exp. Med.* — 1998. — Vol. 187. — P. 819–821.

12. *Somma F., Castagnola R., Bollino D.* Oral inflammatory process and general health. Part 1: The focal infection and the oral inflammatory // *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* — 2010. — Vol. 14. — P. 1085–1095.



© И.Г.РАГИМОВ, А.В.ЕСИПОВ, 2019
УДК 616.62-085.032.423

Использование лимфотропной и NO-терапии в лечении некоторых урологических болезней

РАГИМОВ И.Г., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы (uromail@mail.ru)¹
ЕСИПОВ А.В., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук,
генерал-майор медицинской службы (aliekstrandr.iesipov@mail.ru)²

¹Филиал № 3 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневого, г. Одинцово, Московская область; ²3-й Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневого, г. Красногорск, Московская область

В статье обобщены данные литературы о возможностях лимфотропной терапии и терапии монооксидом азота в лечении пациентов урологического профиля. Отмечена актуальность проблемы профилактики воспалительных осложнений после малоинвазивных операций в урологии. Обобщена роль лимфатической системы в патогенезе воспалительных заболеваний. Показаны возможности лимфотропной терапии в профилактике и лечении воспалительных заболеваний мочеполовых органов. Отмечена роль молекулы монооксида азота в обменных процессах в организме и возможности терапии воспалительных процессов экзогенным NO. Продемонстрированы возможности комплексной терапии, включающей лимфотропную и NO-терапию, в урологической практике. Обращено внимание на недостаточную эффективность традиционных методов введения антибактериальных препаратов при лечении и профилактике воспалительных осложнений после малоинвазивных операций. Отражены преимущества комплексного метода перед традиционной антибактериальной терапией.

К л ю ч е в ы е с л о в а: малоинвазивная хирургия в урологии, лимфотропная терапия, лечение монооксидом азота, NO-терапия, послеоперационные осложнения в урологии.

Ragimov I.G., Esipov A.V. — Use of lymphotropic and NO-therapy in the treatment of certain urological diseases. The article summarizes the literature data on the possibilities of lymphotropic therapy and therapy with nitrogen monoxide in the treatment of patients with a urological profile. The urgency of the problem of prevention of inflammatory complications after minimally invasive surgeries in urology is noted. The role of the lymphatic system in the pathogenesis of inflammatory diseases is summarized. The possibilities of lymphotropic therapy in the prevention and treatment of inflammatory diseases of the urinary organs are shown. The role of the nitrogen monoxide molecule in metabolic processes in the body and the possibility of treating inflammatory processes with exogenous NO are noted. The possibilities of complex therapy, including lymphotropic and NO-therapy, are demonstrated in urological practice. Attention is drawn to the lack of effectiveness of traditional methods of introducing antibacterial drugs in the treatment and prevention of inflammatory complications after minimally invasive operations. The advantages of the complex method over traditional antibacterial therapy are reflected.

К е у в о р д s: minimally invasive surgery in urology, lymphotropic therapy, treatment with nitrogen monoxide, NO-therapy, postoperative complications in urology.

Внедрение в клиническую практику малоинвазивных технологий способствовало стремительному развитию хирургии во всем мире. Операции стали менее травматичными, возросла их эффективность, что подтверждается снижением сроков послеоперационной реабилитации пациентов и уменьшением послеоперационных осложнений [5]. Однако, несмотря на быстрое развитие технологий, все еще актуальна проблема послеоперационных осложнений [22]. В частности, частота инфекционно-воспалительных осложнений в эндоскопической хирургии значительно

ниже, чем при открытых операциях, но полностью избежать таких осложнений невозможно [27].

Воспалительные осложнения в лапароскопической хирургии могут достигать 25% [7], а инфекционно-воспалительные осложнения после трансуретральных эндоскопических операций, даже в руках опытного эндохирурга, могут встречаться в 20,8% случаев [17]. Главная роль в профилактике и лечении таких осложнений по-прежнему принадлежит антибактериальным препаратам. Однако в последнее время отмечается рост случаев выявления антибиотикорезистентной



Литература

1. Ванин А.Ф. Оксид азота в биомедицинских исследованиях // Вестн. РАМН. — 2000. — № 4. — С. 3–5.
2. Волков А.Н. Комплексная лимфотропная и оксид-азотная терапия у больных хроническим циститом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2010. — 22 с.
3. Выренков Ю.Е., Есипов А.В., Шишло В.К., Лазарев А.В., Ярема Р.И. Методы лимфатической терапии и роль монооксида азота в лечении болезни Пейрони // Хирург. — 2011. — № 5. — С. 32–38.
4. Выренков Ю.Е., Харитонов В.В., Гаврилова А.В. Эндолимфатическая терапия в комплексном лечении гнойно-воспалительных и хронических заболеваний // Лимфология. — 2013. — № 1. — С. 4–9.
5. Галлямов Э.А. Проблема совершенствования и внедрения высоких технологий эндоскопических вмешательств в клиническую практику: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2008. — 50 с.
6. Грачев С.В. NO-терапия — новое направление в медицине. Взгляд в будущее // В кн.: NO-терапия: теоретические аспекты, клинический опыт и проблемы применения экзогенного оксида азота в медицине. — М., 2001. — С. 19–22.
7. Дивакова Т.С., Елисеенко Л.Н. Осложнения лапароскопической хирургии в гинекологической практике // Вестн. ВГМУ. — 2012. — Т. 11, № 1. — С. 95–100.
8. Есипов А.В., Забродский А.Н. Лимфотропная и NO-терапия в комплексном лечении урологических осложнений при позвоночно-спинальной травме // Вестн. лимфологии. — 2010. — № 3. — С. 23–26.
9. Есипов А.В., Лазарев А.В. Лечение болезни Пейрони методами лимфотропной и монооксидом азота терапией // Воен.-мед. журн. — 2011. — Т. 332, № 6. — С. 81–82.
10. Есипов А.В., Мелконян А.Г., Шишло В.К., Есипов А.С. Исследование концентрации доксициклина в эякуляте у больных с острым орхоэпидидимитом при пероральном и лимфотропном введении // Вестн. лимфологии. — 2013. — № 2. — С. 16.
11. Есипов А.В., Мусаилов В.А., Москаленко В.И. Экспериментально-клинические аспекты влияния монооксида азота на лимфатическую систему при гнойно-воспалительных процессах различного генеза // Хирург. — 2013. — № 5. — С. 65–70.
12. Забродский А.Н. Лечение осложнений со стороны мочеполовой системы при позвоночно-спинномозговой травме лимфотропной терапией и монооксидом азота: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2011. — 24 с.
13. Каприн А.Д., Есипов А.В., Кочетов А.Г., Костин А.А., Мелконян А.Г., Цибизов Д.Н. и др. Преимущество лимфотропного введения антибиотиков при лечении воспалительных заболеваний мужских половых органов // Вопросы урологии и андрологии. — 2013. — Т. 2, № 4. — С. 16–21.
14. Коридзе А.Д. Профилактика и лечение гнойно-воспалительных осложнений после трансуретральных резекций простаты: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2007. — 23 с.
15. Лазарев А.В. Лечение фибропластической индурации полового члена методиками лимфатической терапии и монооксидом азота: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2012. — 25 с.
16. Лоран О.Б., Коридзе А.Д., Вторенко Ю.И. Лимфотропная терапия в практической урологии // Вестн. лимфологии. — 2007. — № 1. — С. 17–20.
17. Мартюв А.Г., Мустафаев Э.М., Наумов А.Г., Синюхин В.Н., Шакир Ф., Меринов Д.С. и др. Роль озонотерапии в профилактике гнойно-воспалительных осложнений после трансуретральной резекции аденомы предстательной железы // Урология. — 2007. — № 1. — С. 18–27.
18. Мелконян А.Г. Эффекты физиотерапевтического воздействия оксида азота в комплексном лечении острого орхоэпидидимита: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2015. — 24 с.
19. Москаленко В.И. Комплексное лечение огнестрельных ранений с использованием оксида азота и лимфогенных методов: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2007. — 32 с.
20. Пекшев А.В. Первый опыт применения экзогенной NO-терапии для лечения послеоперационных ран и лучевых реакций у онкологических больных // Российский онкологический журнал. — 1992. — № 1. — С. 24–29.
21. Перепанова Т.С., Хазан П.Л. Антибактериальная профилактика в урологии // Экспериментальная и клиническая урология. — 2010. — № 1. — С. 93–96.
22. Пушкарь Д.Ю. Интраоперационные и ближайшие послеоперационные осложнения высокотехнологичных лапароскопических, роботических и перкутанных урологических операций / XIII съезд Российского общества урологов. Программный доклад. — М., 2017. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=w3TyUtlQmFA> (дата обращения: 20.07.2018).
23. Северин Е.С., Муйжнек Е.Л., Северин С.Е. Концепция вторичных мессенджеров от фундаментальных основ к клинической практике. — М.: Димитрейд График Груин, 2005. — 46 с.
24. Уртаев Б.М., Ярема В.И., Ковалев В.А., Аюбян А.А., Симанин Р.А. Эндолимфатическая антиоксидантная терапия в комплексном лечении и профилактике спаечной болезни // В кн.: Актуальные вопросы госпитальной хирургической клиники. — М., 2009. — С. 160–163.
25. Ярема И.В., Мерзвинский И.А., Шишло В.К. Метод лекарственного насыщения лимфатической системы // Хирургия. — 1999. — № 1. — С. 14–16.
26. Cornu J.N., Herrmann T., Traxer O., Matlaga B. Prevention and Management Following Complications from Endourology Procedures // European urology focus. — 2016. — Vol. 2, N 1. — P. 49–59.
27. Pekshev A.V., Shekhter A.B., Vagapov A.B., Sharapov N.A., Vanin A.F. Study of plasmachemical NO-containing gas flow for treatment of wounds and inflammatory processes // Nitric Oxide. — 2018. — Vol. 73. — P. 74–80.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК [616.98:579.862.1]-057.36-084

Эпидемиология и вакцинопрофилактика пневмококковых инфекций у военнослужащих

ЗАЙЦЕВ А.А., профессор, полковник медицинской службы (a-zaitsev@yandex.ru)¹
АКИМКИН В.Г., академик РАН, профессор, полковник медицинской службы запаса²
БРИКО Н.И., академик РАН, профессор³
КРЮКОВ Е.В., член-корреспондент РАН, профессор, генерал-майор медицинской службы¹
ШУБИН И.В., кандидат медицинских наук, полковник внутренней службы запаса⁴
АНТИПУШИНА Д.Н., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы¹
СЕРГЕЕВА Н.В., кандидат медицинских наук⁵

¹Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва; ²ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва; ³Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова, Москва; ⁴Центральная клиническая больница РАН, Москва; ⁵Российская академия наук, Москва

В статье показана значимость проблемы пневмококковых инфекций для военно-медицинской службы. Приводятся данные о заболеваемости этими инфекциями военнослужащих, сделан обзор возможностей и перспектив применения пневмококковых вакцин у молодых лиц из организованных коллективов. Рассматриваются вопросы вакцинопрофилактики в отношении призываемых на военную службу и военнослужащих, современные схемы вакцинации. Показана эффективность применения пневмококковых вакцин для снижения риска возникновения инвазивных пневмококковых инфекций и профилактики их тяжелых клинических форм. Основными проблемами вакцинопрофилактики в настоящее время являются низкий охват пневмококковой вакцинацией молодых лиц, призываемых на военную службу, и сложность организации прививочной кампании с обеспечением введения им вакцины за 1–2 мес до призыва. Отмечается необходимость более широкого охвата пневмококковой вакцинацией военнослужащих, в т. ч. проходящих службу по контракту и медицинских работников.

К л ю ч е в ы е с л о в а: пневмококковые инфекции, эпидемиология, воинский коллектив, пневмококковая вакцинация.

Zaitsev A.A., Akimkin V.G., Briko N.I., Kryukov E.V., Shubin I.V., Antipushina D.N., Sergeeva N.V. – Epidemiology and vaccine prevention of pneumococcal infections in the military. *Pneumococcal infections constitute an important issue for the military medical service. The article presents data on the incidence of pneumococcal infections of military personnel, provides an overview of the possibilities and prospects for the use of pneumococcal vaccines in young individuals from organized groups. Vaccine prophylaxis in relation to military servicemen and military personnel, modern vaccine regimens are considered. The importance of the use of pneumococcal vaccines to reduce the risk of invasive pneumococcal infections and prevent their severe clinical forms has been shown. The main problems of vaccine prevention at present time are the low coverage of pneumococcal vaccination of young people called up for military service, and the difficulty of organizing a vaccination campaign with the introduction of vaccine for 1–2 months before conscription. There is a need for a wider coverage of pneumococcal vaccination of military personnel serving under contract, as well as medical workers.*

К е у о р д с: pneumococcal infections, epidemiology, military team, pneumococcal vaccination.

Пневмококковые инфекции остаются актуальной проблемой для военного здравоохранения. Заболеваемость внебольничной пневмонией (ВП) у военнослужащих по призыву находится на высоком уровне (30–50%) [5, 14], при этом *Streptococcus pneumoniae* состоит в ряду патогенов, наиболее часто выделяемых

от больных пневмонией. Эти заболевания могут наносить существенный ущерб боевой подготовке воинских частей, а лечение тяжелых форм инвазивной пневмококковой инфекции (ИПИ) требует значительных ресурсов.

В группу пневмококковых инфекций (ПИ) входят острые заболевания, пре-



необходима работа по расширению охвата пневмококковой вакцинацией военнослужащих с включением проходящих службу по контракту.

В настоящее время российскими экспертами обсуждается проект Федеральных клинических рекомендаций по вакцинопрофилактике пневмококковых инфекций [16]. Так, лицам 18–64 лет, не имеющим иммунокомпрометирующих состояний (в т. ч. привитым ПКВ13 не менее одного года назад), предлагается за 1–2 мес до призыва на военную службу или при помещении их в специальные условия содержания вводить одну дозу ППВ23.

Лицам 18–64 лет, страдающим хроническими заболеваниями легких (ХОБЛ, бронхиальная астма, эмфизема), сердца (ИБС, кардиомиопатия, сердечная недостаточность), сахарным диабетом, болезнями печени (в т. ч. циррозом) и почек, рекомендуется вводить одну дозу ПКВ13, затем (через один год) — одну дозу ППВ23.

Литература

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Брико Н.И. и др. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции: Федеральные клинические рекомендации. — М. — 2015. — 24 с.
2. Белевтин А.Б., Акимкин В.Г., Мосягин В.Д. и др. Организационно-эпидемиологические аспекты профилактики внебольничной пневмонии в воинских коллективах // Воен.-мед. журн. — 2009. — Т. 330, № 9. — С. 56–63.
3. Белошицкий Г.В., Королева И.С., Кошкина Н.А. Пневмококковые менингиты в Российской Федерации // Эпидемиол. и вакцинопрофил. — 2009. — № 2. — С. 21–26.
4. Гучев И.А., Ключков О.И., Синапольников А.И. Профилактика вспышек внебольничной пневмонии полисахаридной пневмококковой вакциной: анализ перспектив применения для силовых структур России // Антибиототики и химиотерапия. — 2016. — № 61 (1–2). — С. 43–52.
5. Диагностика, лечение и вакцинопрофилактика внебольничной пневмонии у военнослужащих: Методические указания / Сост. Ю.В. Овчинников, А.А. Зайцев, А.И. Синапольников и др. — М.: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2015.
6. Жоголев С.Д., Азаров И.И., Аминов Р.М. и др. Применение 13-валентной пневмококковой конъюгированной вакцины для профилактики внебольничной пневмонии у военнослужащих / Материалы конференции «Дни иммунологии в Санкт-Петербурге» 5–8 июня 2017 г. URL: <http://www.spbraaci.ru/files/2017/05.pdf> (дата обращения: 20.11.2018).

ВЫВОДЫ

1. Высокая заболеваемость военнослужащих пневмонией (преимущественно пневмококковой этиологии), нередко тяжелое ее течение, случаи летального исхода заболевания требуют глубокого эпидемиологического анализа ситуации и принятия действенных мер профилактики пневмококковых инфекций.
2. Доказана необходимость вакцинопрофилактики у военнослужащих тяжелых инвазивных пневмококковых инфекций, а также обеспечения должного охвата пневмококковой вакцинацией молодых лиц, призываемых на военную службу.
3. Требуется правильная организация прививочной кампании с учетом временных рамок вакцинации — введение вакцины за 1–2 мес до призыва на военную службу. Необходимо активизация работы по расширению охвата пневмококковой вакцинацией военнослужащих, в т. ч. проходящих службу по контракту, и медицинских работников.

7. Жоголев С.Д., Огарков П.И., Ефимов Е.И. и др. Развитие эпидемического процесса внебольничных пневмоний среди военнослужащих // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. — 2008. — № 2 (22). — С. 269–270.
8. Зайцев А.А. Ведение больных внебольничной пневмонией в стационарах МО РФ (фармакоэпидемиологические, фармакотерапевтические и фармакоэкономические аспекты): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2011. URL: <http://medical-diss.com/> (дата обращения: 20.11.2018).
9. Зайцев А.А., Антипушина Д.Н. Вакцинопрофилактика пневмококковых инфекций у взрослых // Мед. совет. — 2017. — № 18. — С. 82–89.
10. Лобзин Ю.В., Сидоренко С.В., Харит С.М. и др. Серотипы *Streptococcus pneumoniae*, вызывающих ведущие формы пневмококковых инфекций // Журн. инфектол. — 2013. — Т. 5, № 4. — С. 36–41.
11. Муравьев А.А., Козлов Р.С., Лебедева Н.Н. Эпидемиология серотипов *S. pneumoniae* на территории Российской Федерации // Клини. микробиол. и антимикроб. химиотер. — 2017. — Т. 19, № 3. — С. 200–206.
12. Поздеев О.К. Медицинская микробиология: Учебник / Под ред. В.И. Покровского. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. — 768 с.
13. Сабанин Ю.В., Рихтер В.В., Барышев С.Н. и др. Вакцинопрофилактика внебольничной пневмонии во внутренних войсках МВД России // Воен.-мед. журн. — 2008. — Т. 329, № 4. — С. 70–71.



14. Синопальников А.И., Зайцев А.А. Анализ состояния пульмонологической помощи в Вооруженных Силах и пути ее улучшения // Воен.-мед. журн. — 2008. — Т. 329, № 8. — С. 31–40.
15. Теницкий А.Ф., Скипин М.В., Зайцев А.А. Внебольничная пневмония у лиц с повышенным риском возникновения заболевания // Воен.-мед. журн. — 2004. — № 6. — С. 61.
16. Федеральные клинические рекомендации «Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у взрослых» / Проект. URL: <http://www.pulmo.ru/> (дата обращения: 20.11.2018).
17. Фельдблюм И.В., Семериков В.В., Голоднова С.О. и др. Результаты серотипирования штаммов *Str. pneumoniae*, циркулирующих на территории г. Перми // Здоровье семьи — 21 век. — 2013. — № 2 (15). — С. 194–203.
18. Шубин И.В. Актуальность вакцинопрофилактики пневмококковой инфекции в организованных коллективах военнослужащих // Вестн. совр. клин. мед. — 2017. — № 10. — С. 36–42.
19. Balicer R., Zarka S., Levine H. et al. Control of *Streptococcus pneumoniae* serotype 5 epidemic of severe pneumonia among young army recruits by mass antibiotic treatment and vaccination // Vaccine. — 2010. — N 28 (34). — S. 5591–6.
20. Falkenhorst G., Remschmidt C., Harder T. et al. Effectiveness of the 23-Valent Pneumococcal Polysaccharide Vaccine (PPV23) against Pneumococcal Disease in the Elderly: Systematic Review and Meta-Analysis // PLoS One. — 2017. — N 12 (1). — e0169368.
21. Hak E., Grobbee D.E., Sanders E. et al. Rationale and design of CAPITA: a RCT of 13-valent conjugated pneumococcal vaccine efficacy among older adults // Neth J Med. — 2008. — 66 (9). — S. 378–83.
22. Levine H., Balicer R.D., Zarka S. et al. Dynamics of pneumococcal acquisition and carriage in young adults during training in confined settings in Israel // PLoS One. — 2012. — N 7 (10). — e46491.
23. McLaughlin J., Jiang Q., Isturiz R. et al. Effectiveness of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Against Hospitalization for Community-Acquired Pneumonia in Older US Adults: A Test-Negative Design // Clin. Infect. Dis. — 2018. — May 21.
24. Porat N., Treffler R., Dagan R. Persistence of two invasive *Streptococcus pneumoniae* clones of serotypes 1 and 5 in comparison to that of multiple clones of serotypes 6B and 23F among children in southern Israel // J Clin Microbiol. — 2001. — N 39 (5). — S. 1827–32.
25. Russell K.L., Baker C.I. et al. Lack of effectiveness of the 23-valent polysaccharide pneumococcal vaccine in reducing all-cause pneumonias among healthy young military recruits: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial // Vaccine. — 2015. — Vol. 33, N 9. — S. 1182–1187.
26. Vainio A., Lyytikae O. et al. An outbreak of pneumonia associated with *S. pneumoniae* at a military training facility in Finland in 2006 // APMIS 117. — S. 488–491.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК 616-002.5-057.36-084(470)

Проблемные вопросы профилактики туберкулеза в войсках Центрального военного округа

КАЛМЫКОВ А.А., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы¹
ПОЛЯКОВ В.С., подполковник медицинской службы²
КОЛОТОВ А.В., майор медицинской службы³
ШЕЛКОВА Е.С., кандидат медицинских наук (elenashelkova@rambler.ru)³
ПРЕСНЯКОВ Д.Н.²

¹Медицинская служба Центрального военного округа, г. Екатеринбург; ²Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора (специального назначения) МО РФ, Москва; ³1026-й центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора МО РФ, г. Екатеринбург

Показано, что эпидемиологическая ситуация по заболеваемости туберкулезом в России остается напряженной, при этом преимущественно поражены лица 18–44 лет, пик приходится на мужчин 25–34 лет. Вместе с тем эффективные, экономически выгодные туберкулинодиагностика и плановые ревакцинации специфической вакциной для предупреждения туберкулеза заменены малоэффективными диагностическими методами исследований. Восстановление схемы иммунизации против туберкулеза для детей, подростков и взрослых позволит обеспечить высокий уровень специфической защиты населения от туберкулеза и предупредить занос и распространение туберкулеза в воинских коллективах. Предложено при подготовке граждан к военной службе проводить им диагностику туберкулеза с использованием «реакции Манту» и одновременно иммунизацию против туберкулеза лицам, утратившим иммунитет. Военнослужащим по контракту необходимо предусмотреть проведение туберкулинодиагностики при заключении первого контракта



и далее 1 раз в 5 лет — в период углубленного медицинского обследования, с последующей иммунизацией против туберкулеза лиц, утративших иммунитет.

К л ю ч е в ы е с л о в а: туберкулез, заболеваемость, выявляемость, военнослужащие, флюорография, туберкулинодиагностика, профилактические прививки, ревакцинация.

Kalmykov A.A., Polyakov V.S., Kolotov A.V., Shelkova E.S., Presnyakov D.N. — Acute issues of tuberculosis prevention in the troops of the Central Military District. It has been shown that the epidemiological situation with respect to the incidence of tuberculosis in Russia remains tense, with individuals mainly aged 18–44 years old, with a peak in men 25–34 years old. At the same time, effective, cost-effective tuberculin diagnosis and planned revaccination with a specific vaccine for the prevention of tuberculosis were replaced by ineffective diagnostic methods of research. The restoration of the immunization scheme against tuberculosis for children, adolescents and adults will ensure a high level of specific protection of the population against tuberculosis and prevent the introduction and spread of tuberculosis in military teams. When preparing citizens for military service, it was proposed to diagnose tuberculosis with the use of the «Mantoux reaction» and at the same time immunize against tuberculosis to persons who have lost immunity. Contract servicemen should provide for tuberculin diagnosis at the conclusion of the first contract and then 1 time in 5 years — during the in-depth medical examination, followed by immunization against tuberculosis of persons who have lost their immunity.

К е у о р д с: tuberculosis, morbidity, detectability, military personnel, fluorography, tuberculin diagnosis, prophylactic vaccinations, revaccination.

Туберкулез — инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями и характеризующееся чаще всего хроническим течением, многообразием клинических проявлений и поражением различных органов, главным образом легких [2]. В течение жизни очаги инфекции в тканях организма человека могут активизироваться с последующим развитием острого или хронического инфекционного процесса, сопровождающегося периодическим или постоянным, причем нередко длительным выделением возбудителя во внешнюю среду [2]. Дефекты, образующиеся в тканях, и в первую очередь в легких, ведут к нарушению их физиологических функций, что оказывает негативное влияние на качество и продолжительность жизни человека, перерожденного туберкулезом.

На сегодняшний день туберкулез имеет статус одной из социально значимых инфекций. Заболеваемость туберкулезом населения в России сохраняется на достаточно высоком уровне [1]. С 2009 г. динамика заболеваемости туберкулезом демонстрирует умеренное снижение уровня как среди населения России (темп снижения — 1,5), так и среди военнослужащих *Центрального военного округа* (ЦВО), темп снижения — 2,5 [5] — рис. 1.

В 2017 г. в России зарегистрировано около 70 тыс. впервые выявленных случаев активного туберкулеза, показатель заболеваемости составил 48 на 100 тыс. населения (среднемноголетний — 69,9) [3, 6]. Преимущественно поражаются лица 18–44 лет, пик приходится на мужчин 25–34 лет, доля заболевших мужчин — 67,8% [6].

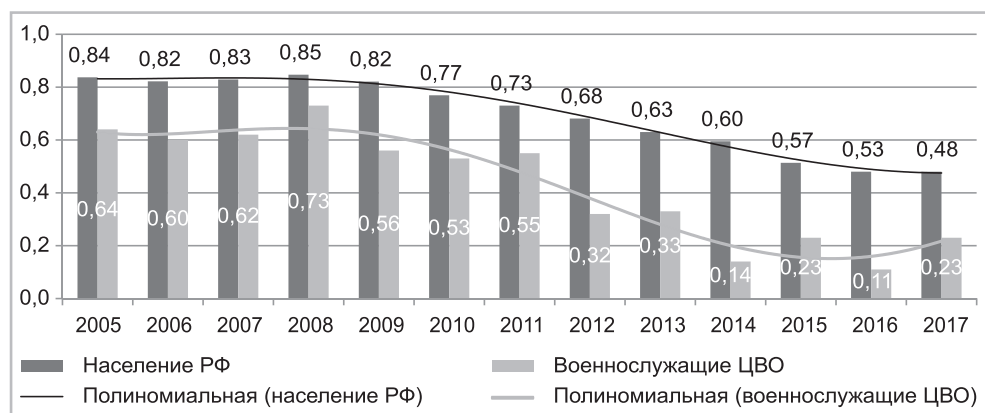


Рис. 1. Динамика уровня заболеваемости туберкулезом населения России и военнослужащих ЦВО (2005–2017), ‰



– 8,2 на 100 тыс. человек. Прививки проводились всем лицам, утратившим иммунитет, независимо от возраста и социального статуса.

Уровень заболеваемости туберкулезом напрямую зависит от охвата профилактическими прививками лиц, утративших иммунитет, что наглядно демонстрирует пример Свердловской области в период с 1990 по 2014 г. [16] (рис. 6). В период массовой иммунизации в области ежегодно проводились прививки против туберкулеза (вакцинация и ревакцинация) 118–125 тыс. гражданского населения, в т. ч. взрослого. Отказ от проведения вакцинации и ревакцинации лиц, утративших иммунитет (как взрослых, так и подростков), привязка к определенному прививочному возрасту детей (7 и 14 лет) привели к резкому подъему заболеваемости [17] (рис. 7).

Таким образом, лица, утратившие иммунитет и не получившие своевременную ревакцинацию, будут подвержены риску инфицирования, и «проэпидемичивание» (инфицирование токсигенными штаммами микобактерий туберкулеза) будет происходить естественным путем (при контакте с источниками инфекции).

Следует отметить, что для иммунизации против туберкулеза одного человека необходимо всего 2 дозы вакцины БЦЖ, а специфический иммунитет сохраняется в течение 4–7 лет. Использование массовой иммунизации в России против туберкулеза просто необходимо [2, 10, 12, 16, 17].

ВЫВОДЫ

1. Туберкулез относится к медленной инфекции, имеющей средства специфической профилактики. Для лиц, инфицированных микобактериями туберкулеза или перенесших заболевание, активизация

инфекционного процесса может произойти в любой момент под влиянием как внутренних факторов организма, так и внешних факторов воздействия на организм. У военнослужащих, инфицированных токсигенными микобактериями туберкулеза, риск их активизации значительно возрастает.

2. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости туберкулезом в России остается напряженной. Вызывает особую озабоченность, что туберкулезом преимущественно поражены лица 18–44 лет, пик приходится на мужчин 25–34 лет, заболеваемость мужчин более чем в 2 раза выше, чем женщин.

3. Эффективные, экономически выгодные профилактические мероприятия (туберкулинодиагностика и плановые ревакцинации специфической вакциной) для предупреждения туберкулеза заменены малоэффективными диагностическими методами исследований.

4. Восстановление схемы иммунизации против туберкулеза для детей, подростков и взрослых позволит обеспечить высокий уровень специфической защиты населения от туберкулеза и предупредить занос и распространение туберкулеза в воинских коллективах.

5. При подготовке граждан к призыву на военную службу им следует проводить диагностику туберкулеза с использованием «реакции Манту» и одновременно иммунизацию против туберкулеза лицам, утратившим иммунитет. Военнослужащим по контракту необходимо предусмотреть проведение туберкулинодиагностики при заключении первого контракта и далее 1 раз в 5 лет – в период углубленного медицинского обследования, с последующей иммунизацией против туберкулеза лиц, утративших иммунитет.

Литература

1. Безносик Р.В. Проблемные вопросы и задачи, стоящие перед фтизиатрами Вооруженных Сил Российской Федерации / Актуальные проблемы военной фтизиатрии: Сб. науч. тр. – М., 2014. – Т. 5. – С. 6–9.
2. Беляков В.Д., Яфаев Р.Х. Эпидемиология: Учебник. – М.: Медицина, 1989. – С. 12, 241–247.

3. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2017 году» // gosudarstvennyu-doklad.pdf.

4. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2016 г.» // www.66.rospotrebнадzor.ru/303

5. Карпущенко В.Г., Кузин А.А., Данцев В.В., Свистунов С.А. Актуальные вопросы профи-



лактики туберкулеза в военно-медицинских организациях // Воен.-мед. журн. — 2017. — Т. 338, № 1. — С. 39–44.

6. *Нечаева О.Б.* Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России // Журн. Туберкулез и болезни легких. — 2017. — Т. 95, № 3. — С. 13–19.

7. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 01.02.2014 г. № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям».

8. Приказ Минздрава России от 16.07.2016 г. № 370н «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.03.2014 г. № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям».

9. Приказ Минздрава РФ от 29.12.2014 г. № 951 «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания».

10. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней: В 2-х т. / *В.М.Болотовский, А.М.Зарицкий, А.И.Кондрусев* и др. /

Под. ред. *В.И.Покровского*. — М.: Медицина, 1993. — Т. 1. — С. 265.

11. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.2.3114-13 «Профилактика туберкулеза». Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22.10.2013 г. № 60.

12. *Смирнов С.М., Ясинский А.А.* Профилактика туберкулеза. — Л.: Медицина, 1978. — С. 164–171.

13. *Черкасский Б.Л.* Инфекционные и паразитарные болезни человека. — М.: Медицинская газета, 1994. — С. 510–515.

14. *Шабонов Ф.В.* Туберкулез. — М.: Медицина, 1981. — 368 с.

15. *Шелкова Е.С.* Диагностика туберкулеза с использованием кожных иммунологических тестов. Реальность и перспектива // Медицинский алфавит. — 2016. — Т. 1 (Эпидемиология и гигиена), № 10. — С. 24–27.

16. *Шелкова Е.С., Романенко В.В.* Туберкулез вчера, сегодня, завтра // Медицинский алфавит. — 2014. — Т. 2 (Эпидемиология и гигиена), № 3. — С. 23–30.

17. *Шелкова Е.С., Картова Е.В.* Эпидемия туберкулеза. Пути решения // Медицинский алфавит. — 2016. — Т. 1 (Эпидемиология и гигиена), № 6. — С. 23–29.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В Санкт-Петербурге, на базе Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова состоялся V съезд военных врачей медико-профилактического профиля.

В работе форума приняли участие представители руководящего состава медицинской службы ВС РФ, профессорско-преподавательский состав академии, сотрудники научно-исследовательских институтов МО РФ.

Данное мероприятие проводится каждые 4 года, и ВМА им. С.М.Кирова стала традиционной площадкой его проведения.

Открыл работу съезда заместитель начальника академии по учебной и научной работе профессор генерал-майор медицинской службы **Б.Котив**.

Приветственное слово начальника Главного военно-медицинского управления МО РФ зачитал главный государственный санитарный врач МО РФ полковник медицинской службы **И.Азаров**. В ходе пленарного заседания перед собравшимися выступили видные отечественные ученые: директор Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера академик РАН **А.Тоголян**, директор Детского научно-клинического центра инфекционных болезней ФМБА академик РАН **Ю.Лобзин**, директор Санкт-Петербургского НИИ радиационной гигиены имени профессора П.В.Рамзаева член-корреспондент РАН **И.Романович**.

Об итогах деятельности санитарно-эпидемиологических учреждений ВС РФ в 2018 г., проблемных вопросах, путях их решения и задачах на 2019 г. сообщил начальник Главного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора (специального назначения) МО РФ подполковник медицинской службы **В.Поляков**.

В работе форума приняли участие более 200 человек. В этом году мероприятие вызвало всесторонний интерес и приняло межведомственный характер. На нем присутствовали специалисты из Роспотребнадзора, Минздрава РФ, МВД РФ, ФСИН России. Среди участников съезда было зарегистрировано более 40 докторов и кандидатов медицинских наук.

Завершился съезд рабочим совещанием главных государственных санитарных врачей военных округов и специалистов медико-профилактического профиля ВС РФ, которое прошло в формате круглого стола под руководством главного государственного санитарного врача МО РФ. Обсуждались проблемные вопросы и перспективы развития санитарно-профилактической составляющей военно-медицинской службы.

Материалы съезда опубликованы в виде приложения к № 4 «Вестника Российской военно-медицинской академии».

Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 26 ноября 2018 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12205694@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК [616-092:159.938]-057.36-085.83

Коррекция психофизиологического статуса военнослужащих путем сочетанного применения транскраниальной электроаналгезии и гипоксической терапии

ТАГИРОВ Р.Т., подполковник медицинской службы (tagirov.ruslan.t@gmail.com)¹
КРАЙНЮКОВ П.Е., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, доцент,
генерал-майор медицинской службы²
ГРОШИЛИН В.С., доктор медицинских наук, доцент³
ЖДАНЬКО И.М., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы⁴
ПИСАРЕВ А.А., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы⁴
ХОМЕНКО М.Н., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке⁴

¹1602-й Военный клинический госпиталь МО РФ, г. Ростов-на-Дону; ²Центральный военный клинический госпиталь им. П.В.Мандрыка, Москва; ³Ростовский государственный медицинский университет МЗ РФ, г. Ростов-на-Дону; ⁴Научно-исследовательский испытательный Центр (авиационно-космической медицины и военной эргономики) Центрального НИИ ВВС МО РФ, Москва

Приводятся результаты сравнительной оценки эффективности применения транскраниальной электроаналгезии и нормобарической гипоксической терапии для коррекции нарушений психофизиологического статуса, обусловленных напряженной и опасной военно-профессиональной деятельностью. Обследованы 3 группы военнослужащих-мужчин, имевших признаки нарушений психофизиологического статуса. Для коррекции этих нарушений в группе 1 проводили сочетанное применение транскраниальной электроаналгезии и нормобарической гипоксической терапии, в группе 2 — только нормобарическую гипоксическую терапию, в группе 3 — только транскраниальную электроаналгезию. Установлено, что сочетанное применение транскраниальной электроаналгезии и нормобарической гипоксической терапии улучшает динамику сенсомоторных качеств военных специалистов в большей степени, чем изолированное применение этих методов. Достигнутые позитивные эффекты в группе 1 оказались более стойкими и длительными, что позволяет рекомендовать широкое использование сочетанного применения транскраниальной электроаналгезии и нормобарической гипоксической терапии для немедикаментозной коррекции нарушений психофизиологического статуса военных специалистов.

К л ю ч е в ы е с л о в а: психофизиологический статус военных специалистов, коррекция нарушений психофизиологического статуса, транскраниальная электроаналгезия, нормобарическая гипоксическая терапия.

Tagirov R.T., Krainyukov P.E., Groshilin V.S., Zhdanko I.M., Pisarev A.A., Khomenko M.N. — Correction of the psycho-physiological status of military personnel by the combined use of transcranial electroanalgesia and hypoxic therapy. The results of a comparative assessment of the effectiveness of transcranial electroanalgesia and normobaric hypoxic therapy for the correction of psychophysiological status disorders caused by intense and dangerous military-professional activity are given. 3 groups of male servicemen with signs of impaired psycho-physiological status were examined. For the correction of these disorders, group 1 used combined use of transcranial electroanalgesia and normobaric hypoxic therapy, in group 2 only normobaric hypoxic therapy, and in group 3 only transcranial electroanalgesia. It has been established that the combined use of transcranial electroanalgesia and normobaric hypoxic therapy improves the dynamics of the sensorimotor qualities of military specialists to a greater extent than the isolated application of these methods. The achieved positive effects in group 1 turned out to be more stable and long-lasting, which makes it possible to recommend the widespread use of the combined use of transcranial electroanalgesia and normobaric hypoxic therapy for the non-drug correction of disorders of the psycho-physiological status of military specialists.

К е у о р д s: psycho-physiological status of military specialists, correction of disorders of psycho-physiological status, transcranial electroanalgesia, normobaric hypoxic therapy.



Сравнение показателей треморометрии в группах наблюдения показало в целом сходные изменения в результате проведенных коррекционных программ. В группе 1 показатель статического тремора снизился в среднем на 36% по сравнению с исходным уровнем ($p=0,012$), динамического тремора – в среднем на 11% ($p=0,007$). В группе 2 степень выраженности изменений этих же показателей была меньшей и составила для СДК в среднем 15% ($p=0,048$), для ДДК – около 3% ($p=0,045$); в группе 3 – соответственно на 24% ($p=0,029$) и 9% ($p=0,008$).

Следовательно, срочные нормализующие эффекты проведенных коррекционных мероприятий были обусловлены главным образом назначением методики ТЭА, которая, как указывалось выше, реализует свое влияние на организм непосредственно через различные структуры головного мозга, отвечающие в т. ч. за управление точными двигательными действиями.

Наблюдения, выполненные в отдаленный период, показали, что в группе 1 имела место наиболее выраженная позитивная динамика исследуемых психофизиологических качеств. Данный факт, по нашему мнению, отражает особое влияние НГТ на организм, заключающееся в формировании долговременных адаптационных структурно-функциональных изменений, которые обеспечивают повышение стойкости и длительности достигнутых результатов коррекционно-восстановительных программ.

Полученные данные позволяют выдвинуть предположение о синергичности позитивных эффектов ТЭА и НГТ на организм лиц с нарушениями психофизиологического статуса. Специфическое непосредственное влияние ТЭА на структуры головного мозга проявляется в оптимизации высших психических функций (умственной и сенсорной работоспособности, эмоционального состояния). Гипоксическая терапия способствует активному расширению общего функционального потенциала организма, что приводит к «закреплению» позитивных изменений со стороны высшей нервной деятельности и других качеств человека. Одновременное применение процедур ТЭА и НГТ в разработанных режимах обеспечивает взаимное потенцирование и кумуляцию их позитивных эффектов, что, по всей видимости, является причиной достоверно лучших непосредственных и отдаленных результатов коррекции, чем при изолированном назначении данных методов.

Заключение

Сочетанное применение процедур ТЭА и НГТ в разработанных режимах и алгоритмах – эффективное и безопасное средство коррекции нарушений психофизиологического статуса человека, что позволяет предложить широкое использование данного метода в системе коррекционно-восстановительных мероприятий в отношении военнослужащих с пограничными функциональными состояниями.

Литература

1. Благинин А.А., Гананольский В.П., Гончаренко А.Ю. и др. Перспективы автоматизированной оценки функционального состояния военнослужащих // Воен.-мед. журн. – 2015. – Т. 336, № 8. – С. 46–50.
2. Благинин А.А., Жильцова И.И., Михеева Г.Ф. Гипоксическая тренировка как метод коррекции пограничных функциональных состояний организма операторов сложных эргатических систем. – Нижневартовск: Изд. Нижневарт. гос. ун-та, 2015. – 108 с.
3. Иванов А.О., Кочубейник Н.В., Шатов Д.В. и др. Гемодинамические механизмы саногенных эффектов циклического пребывания человека в нормобарической гипоксической среде // Мед. вестн. Юга России. – 2016. – № 3. – С. 59–64.
4. Лебедев В.П. Разработка и обоснование лечебного применения транскраниальной

электростимуляции защитных механизмов мозга с использованием принципов доказательной медицины / Транскраниальная электростимуляция. Экспериментально-клинические исследования. – СПб, 2003. – URL: <http://www.medznate.ru/> (дата обращения: 21.11.2018).

5. Линченко С.Н., Иванов А.О., Грошillin С.М. и др. Восстановление и расширение функционального потенциала организма человека посредством аэрокриотермических тренировок // Кубан. науч. мед. вестн. – 2017. – № 6. – С. 95–101.

6. Мосягин И.Г., Лобозова О.В., Иванов А.О. и др. Оптимизация психофизиологической адаптации студентов и курсантов в начальный период обучения с использованием криотермических тренировок // Воен.-мед. журн. – 2015. – Т. 336, № 8. – С. 68–70.

7. Павлиди К.Д., Иванов А.О., Грошillin В.С. и др. Исследование суицидального риска у



комбатантов / Матер. науч.-практ. конф. ЮФО «Новые стандарты модернизации педагогического образования в формировании здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности». — Краснодар: Изд. Кубан. гос. ун-та, 2014. — С. 99–101.

8. Практикум по физиологии военного труда / Под ред. В.И.Шостака. — Л.: ВМедА, 1990. — 115 с.

9. Сохранение и повышение военно-профессиональной работоспособности специалистов флота в процессе учебно-боевой деятельности и в экстремальных ситуациях: Методические рекомендации / Под ред. Ю.М.Боброва, В.И.Кулешиова, А.А.Мясникова. — М., 2013. — 104 с.

10. Ушаков И.Б., Богомолов А.В., Кукушкин Ю.А. Паттерны функциональных состояний человека-оператора. — М.: Наука, 2010. — 390 с.

11. Шатов Д.В., Грошилин С.М., Иванов А.О. и др. Восстановление функциональных воз-

можностей организма специалистов опасных профессий путем использования гипоксических газовых сред // Мед. вестн. Юга России. — 2014. — № 2. — С. 108–112.

12. Шатов Д.В., Иванов А.О., Грошилин В.С. и др. Использование нормобарических гипоксических сред в коррекции непатологических невротических проявлений у лиц опасных профессий // Кубан. научн. мед. вестн. — 2014. — № 3 (145). — С. 132–136.

13. Юдин В.Е., Щегольков А.М., Ярошенко В.П. и др. Медико-психологическая реабилитация лиц опасных профессий с учетом патогенетических механизмов снижения их профессиональных качеств // Медицина катастроф. — 2013. — № 1 (81). — С. 22–26.

14. Saugy J.J., Schmitt L., Cejuela R. et al. Comparison «Live High-Train Low» in normobaric versus hypobaric hypoxia // PLoS One. — 2014. — Vol. 9, N 12. — e114418.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Начался выход акванавтов *Военно-морского флота Российской Федерации* из барометрического комплекса судна «Игорь Белоусов» после погружения на рекордную глубину 416 метров. По случаю этого события главнокомандующий ВМФ адмирал Владимир Королёв направил поздравительную телеграмму в адрес участников рекордного погружения, которая будет доведена до них после выхода из барокамер, расположенных на борту спасательного судна, где они проходили декомпрессию.

Главнокомандующий ВМФ поздравил участников погружения, экипаж судна «Игорь Белоусов», а также представителей промышленности с «успешным завершением освоения глубоководного водолазного комплекса ГВК-450». «Достигнутые результаты являются подтверждением высокого уровня профессиональной подготовки экипажа спасательного судна, водолазов, техников и их самоотверженной работы, воли, целеустремленности и личного мужества при выполнении поставленных командованием задач. Их мужество и профессионализм позволил возродить в ВМФ школу акванавтов-спасателей», — отметил адмирал.

Всего за время работы было установлено пять рекордов РФ и девять рекордов Минобороны и ВМФ, в т. ч.:

— два рекорда глубины водолазного погружения с выходом в водную среду — 317 (2017 г.) и 416 м (2018 г.);

— два рекорда глубины выполнения практических водолазных работ — 310 м (2017 г.) и 407 м (2018 г.);

— рекорд глубины выполнения действий по оказанию помощи аварийной подводной лодке, лежащей на грунте, — 407 м;

— рекорд количества водолазов, одновременно пребывающих под повышенным давлением 30 кгс/см² — 7 человек;

— рекорд количества водолазов, одновременно пребывающих под повышенным давлением 40 кгс/см² — 4 человека;

— рекорд количества последовательно выполняемых водолазных спусков на глубину 300 м — 2 спуска;

— рекорд скорости компрессии на глубину 300 м в морских условиях — 11 ч 25 мин.



Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 18 ноября 2018 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12204478@egNews
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12204490@egNews



© О.Н.ЕМЕЛЬЯНОВ, С.С.ЗЕМЦОВ, 2019
УДК 615.47:358

Опыт переоборудования легкого транспортного самолета в санитарный вариант

ЕМЕЛЬЯНОВ О.Н., подполковник (oleg78474@mail.ru)¹
ЗЕМЦОВ С.С., подполковник медицинской службы²

¹Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков им. А.К.Серова; ²Военный учебно-научный центр «Военно-воздушная академия им. Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина», г. Воронеж

Показана актуальность проблемы рационального использования в целях медицинской эвакуации различных летательных аппаратов с учетом их оснащенности и радиуса действия воздушного судна. Проведен эксперимент по переоборудованию самолета Л-410 увп-э3 в санитарный вариант. Изучена возможность применения унифицированного санитарного оборудования отечественного производства и изготовления дополнительных его элементов. Предложен порядок погрузки-выгрузки раненых, больных и пораженных, способов организации и выполнения задачи их эвакуации летным экипажем в различных условиях обстановки. Установлены временные и качественные показатели переоборудования самолета в санитарный вариант, погрузки и выгрузки пострадавших. В изученном варианте переоборудования самолет позволяет перевозить 12 пострадавших (6 на носилках и 6 на сиденьях) с сопровождающим медицинским работником на дальность до 1000 км с крейсерской скоростью 300 км/ч. Определены место и роль легких транспортных самолетов при выполнении задач санитарной эвакуации.

К л ю ч е в ы е с л о в а: транспортная авиация, медицинская эвакуация авиационным транспортом, самолет Л-410, переоборудование в санитарный вариант.

Emelyanov O.N., Zemtsov S.S. — Experience in the conversion of light transport aircraft into the sanitary version. The urgency of the problem of rational use for the purpose of medical evacuation of various aircraft, taking into account their equipment and radius of the aircraft, is shown. An experiment was conducted to convert the L-410 UHV-E3 aircraft into the sanitary version. The possibility of using unified sanitary equipment of domestic production and the manufacture of its additional elements has been studied. The order of loading and unloading of the wounded, sick and affected, the ways of organizing and performing the task of their evacuation by the flight crew in various conditions of the situation. The time and quality indicators of aircraft conversion into a sanitary version, loading and unloading of the injured were established. In the studied version of the conversion, the aircraft allows 12 victims to be transported (6 on stretchers and 6 on the seats) with an accompanying medical professional at a distance of up to 1000 km with a cruising speed of 300 km/h. The place and role of light transport aircraft in the performance of sanitary evacuation tasks are determined.

К e y w o r d s: transport aviation, medical evacuation by air, aircraft L-410, conversion into a sanitary version.

Известно, что результаты лечения пострадавших во многом зависят от сроков их доставки в медицинские организации. Медицинская эвакуация авиационным транспортом широко применяется во многих странах мира. В Российской Федерации также накоплен огромный практический опыт ее осуществления. Вместе с тем анализ материалов доступной литературы показывает, что подавляющее число исследований в дан-

ной области сосредоточено на медицинских аспектах ее выполнения, а проблемы авиационно-транспортного обеспечения эвакуации пострадавших на самолетах и вертолетах изучены гораздо меньше [1, 2, 7–9]. Это делает актуальным вопрос рационального использования для медицинской эвакуации различных летательных аппаратов с учетом их медико-санитарной оснащенности и радиуса действия.



Рис. 1. Самолет Л-410 Е20 ВКС РФ

Рис. 2. Самолет Л-410 в санитарном варианте с заводской комплектацией оборудования



Рис. 3. Вид установленного транспортно-санитарного оборудования на самолете Л-410 уvp-э

Рис. 4. Размещение условно пострадавших на воздушном судне



К статье: *Емельянов О.Н., Земцов С.С.* – Опыт переоборудования легкого транспортного самолета в санитарный вариант



Литература

1. Белевитин А.Б., Шелепов А.М., Боченков А.А. и др. Авиационная медицинская эвакуация на современном этапе // Воен.-мед. журн. – 2010. – Т. 331, № 1. – С. 41–48.
2. Бухтияров И.В., Стремедловский Н.В., Гомалий В.Н. и др. Состояние и перспективы развития авиационных средств медицинской эвакуации Вооруженных Сил РФ // Воен.-мед. журн. – 2010. – Т. 331, № 7. – С. 35–41.
3. ГОСТ Р ЕН 13718–1–2015. Медицинские транспортные средства и их оборудование. Авиационные транспортные средства медицинского назначения. Часть 1. Требования к медицинским изделиям, используемым в авиационных транспортных средствах медицинского назначения. URL: <https://www.meganorm.ru> (дата обращения: 19.11.2018).
4. ГОСТ Р ЕН 13718–2–2015. Медицинские транспортные средства и их оборудование. Авиационные транспортные средства медицинского назначения. Часть 2. Операционные и технические требования к авиационным транспортным средствам медицинского назначения. URL: <https://www.meganorm.ru> (дата обращения: 19.11.2018).
5. ГОСТ 16940–89. Носилки санитарные. Общие технические требования и методы испытаний. URL: <https://www.meganorm.ru> (дата обращения: 19.11.2018).
6. Калмыков А.А., Рычков В.В., Степанов А.В. Развертывание и организация работы нештатного эвакуационного приемника // Воен.-мед. журн. – 2016. – Т. 337, № 4. – С. 92–96.
7. Кувшинов К.Э., Сушильников С.И., Яковлев С.В. и др. Организация санитарно-авиационной эвакуации в Вооруженных Силах // Воен.-мед. журн. – 2017. – Т. 338, № 4. – С. 4–11.
8. Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и проведения медицинской эвакуации: Методические рекомендации. – М.: Всероссийский центр медицины катастроф «Защита», 2014. – 174 с.
9. Петров П.А., Пак Р.В., Ключков Д.А. Опыт использования модуля медицинского самолета в военном госпитале // Воен.-мед. журн. – 2017. – Т. 338, № 4. – С. 64–66.
10. International Military Medical Standardization – Status and Prospects by David M. Lam. URL: <https://www.aero.us.es> (дата обращения: 19.11.2018).
11. Air Force Instruction 41-309 Aeromedical Evacuation Equipment Standards: USAF, 2003. URL: <https://www.aumf.net> (дата обращения: 19.11.2018).

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Завершила свою работу 8-я всеармейская конференция «Актуальные вопросы пульмонологии». Данный форум, посвященный наиболее актуальным проблемам военно-медицинской службы, ежегодно организуется сотрудниками Главного военно-медицинского управления МО РФ, Главного военного клинического госпиталя им Н.Н.Бурденко и филиала Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова.

Выступившие на конференции главный терапевт МО РФ полковник медицинской службы **Ю.Овчинников**, главный пульмонолог МО РФ полковник медицинской службы **А.Зайцев**, начальник филиала ВМА им. С.М.Кирова полковник медицинской службы **В.Половинка** подчеркнули актуальность вынесенных на обсуждение вопросов ведения больных с заболеваниями органов дыхания и в первую очередь, внебольничной пневмонией из числа военно-служащих по призыву и по контракту, особенно выделив необходимость улучшения качества оказываемой им медицинской помощи, дальнейшее улучшение единой стратегии в подходах к лечению.

В работе конференции приняли участие ведущие специалисты МО РФ и Минздрава РФ, врачи главного и центральных госпиталей МО РФ, военно-медицинских организаций, сотрудники и слушатели учебных групп терапевтических специальностей филиала ВМА им. С.М.Кирова, Российской медицинской академии последиplomного образования, а также специалисты гражданского здравоохранения. Актуальность тематики форума обусловила высокий интерес к нему со стороны врачей различных специальностей. В ходе работы конференции были определены перспективные методы диагностики, направления фармакотерапии болезней органов дыхания у военнослужащих, рассмотрены вопросы лечения и профилактики пневмонии и острых респираторных инфекций.

При подведении итогов конференции ее сопредседатели подчеркнули важность проведенного мероприятия, отметив необходимость постоянной работы по проблемам профилактики и повышения качества лечебно-диагностического процесса в стационарах МО РФ при лечении пациентов с заболеваниями органов дыхания.

Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 22 ноября 2018 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12205204@egNews



Экспресс-диагностика воздействия доклинических концентраций фосфорорганических отравляющих веществ в полевых условиях

Real-time identification of exposure to preclinical concentration of organophosphate toxic agents in field conditions. Editorial review.

К е у в о р д: diagnostics, military medicine, organophosphate poisoning, pupillometer.

MeSH terms: Chemical Warfare Agents; Military Medicine; Miosis; Organophosphate Poisoning.

В 5-м номере (сентябрь–октябрь) за 2018 г. американского военно-медицинского журнала *Military Medicine* опубликована статья¹ группы американских военных медиков, посвященная опыту использования *пупиллометра Колварда*² для экспресс-диагностики на месте воздействия фосфорорганических отравляющих веществ. Зрачок очень чувствителен к токсическому воздействию упомянутых агентов: миоз развивается еще до появления каких-либо других клинических признаков и в доклинической концентрации токсического агента. Распространенная методика измерения диаметра зрачка с помощью линейки не вполне годится для этой цели. Измерение с помощью пупиллометра Колварда обеспечивает требуемую точность и воспроизводимость за счет создания необходимого затемнения и уверенной фиксации прибора (см. рисунок).

Авторы провели конкретные клинические испытания и приводят статистически обработанные результаты. Прибор прост в применении, легок, прочен. Его использование не требует специального профессионального навыка и может быть быстро освоено младшим медицинским персоналом.

Описываемый метод может быть полезен:

1) в полевых условиях как на передовых этапах медицинской эвакуации, так и непосредственно в подразделении для немедленно-го подтверждения факта воздействия фосфорорганических отравляющих веществ в доклинических концентрациях;

2) в невоенных ситуациях с той же целью, например при производстве фосфорорганических инсектицидов.

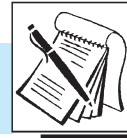
В перспективе метод может быть полезным и в сценариях, не связанных с фосфорорганическими агентами, например, в фармакологической промышленности: производство опиоидов (фентанил, морфин и др.), антипсихотиков (рисперидон, галоперидол и др.), а также противоопухолевых препаратов, адренергических и серотонинергических антидепрессантов, ингибиторов моноаминоксидазы и др. — т. е. везде, где требуется в режиме реального времени и на месте точное определение диаметра зрачка.



Использование пупиллометра Колварда. Фото из реферируемой статьи, с. e291

¹ Pupillometer Use: Validation for Use in Military and Occupational Medical Surveillance and Response to Organophosphate and Chemical Warfare Agent Exposure / Mease L. et al. // *Mil. Med.* — 2018. — Vol. 183. — P. e291–296. PDF, полный текст статьи свободно доступен на сайте журнала, URL: <https://academic.oup.com/milmed/article/183/9-10/e291/4934981> (дата обращения: 26.11.2018).

² По имени его создателя американского офтальмолога *Майкла Колварда* (Michael Colvard, M.D., F.A.C.S.), о нем см. по ссылке URL: <http://colvardvision.com/site/d-michael-colvard-m-d-f-a-c-s/> (дата обращения: 26.11.2018).



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК 617.57/.58-001.4-057.36-037

Булавин В.В.¹, Кальманов А.С. (Saniyasin@gmail.ru)¹, Ремизов Ю.И.¹, Амиров А.М.², Антонов А.Г.³ — Частота и характер осложнений и их исходы у военнослужащих, получивших ранения в конечности в контртеррористической операции.

¹Научно-исследовательский испытательный центр (авиационно-космической медицины и военной эргономики) Центрального НИИ ВВС МО РФ, Москва; ²Медико-санитарная часть Министерства внутренних дел по Республике Дагестан, г. Махачкала; ³Центральный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины МО РФ, Санкт Петербург

Проанализированы исходы лечения 303 военнослужащих, получивших ранения в конечности при проведении контртеррористической операции в Дагестане в 1999–2001 гг. и прошедших различные этапы оказания медицинской помощи. Из них раненных в нижние конечности было 75,8%, в верхние – 24,2%. Наиболее частыми осложнениями в процессе лечения явились остеомиелит – 21%, нагноение мягких тканей – 18,9%. При освидетельствовании раненых исходами лечения были отсутствие конечности – 49,9%, контрактура суставов – 34%, анкилозы суставов и кожные рубцы, препятствующие ношению военной формы одежды и обуви, – по 4,4%, ложные суставы – 1,2%. Первичная хирургическая обработка ран, выполненная у 79,9% раненых, является ключевым моментом в профилактике раневых осложнений. Наименьшее количество осложнений наблюдалось на этапе оказания специализированной медицинской помощи.

К л ю ч е в ы е с л о в а: ранения в конечности, гнойно-септические осложнения, остеомиелит, повреждения суставов, этапное лечение, первичная хирургическая обработка.

Bulavin V.V., Kalmanov A.S., Remizov Yu.I., Amirov A.M., Antonov A.G. – Frequency and nature of complications and their outcomes in military personnel with extremities injuries received in a counterterrorist operation. The treatment outcomes of 303 servicemen wounded in a limb during the counter-terrorist operation in Dagestan in 1999–2001 were analyzed and passed through the various stages of medical care. Of these, 75.8% were injured in the lower extremities, 24.2% in the upper. The most frequent complications in the treatment process were osteomyelitis – 21%, suppuration of soft tissues – 18.9%. When examining the wounded, the outcome of the treatment was the absence of a limb – 49.9%, contracture of the joints – 34%, ankylosis of the joints and skin scars preventing the wearing of military uniforms and footwear – 4.4%, false joints – 1.2%. Primary surgical treatment of wounds, performed in 79.9% of the wounded, is a key element in the prevention of wound complications. The least number of complications was observed at the stage of specialized medical care.

К е у о р д с: injuries to limbs, purulent-septic complications, osteomyelitis, joint damage, staged treatment, primary surgical treatment.

В контртеррористической операции в Дагестане (1999–2001) ранения в конечности получили 303 военнослужащих (63,2% всех раненных), в т. ч. в нижние конечности – 75,8%, верхние – 24,2%. Чаще поражались голень (36%), бедро (22%) и стопа (18%). Благодаря своевременной эвакуации с поля боя случаев поступления раненых в лечебные учреждения с гнойно-септическими осложнениями не было. Только на 3–5-е сутки отмечается их появление, что соответствует классическим представлениям о развитии гнойных осложнений огнестрельной раны. Наибольшую долю составил остеомиелит – 21,1%, чаще развивавшийся при осколочных и пулевых ранениях (30 и 25,8% соответственно), в то время как при минно-взрывной травме он отмечен у 14,6%. Нагноение мягких тканей наблюдалось у 18,9% раненых. Сепсис как наиболее тяжелое осложнение гнойного процесса отмечен у 1,4% раненых с пулевыми ранениями и у 1% – с минно-взрывными. Часто нагноения сочетались с остеомиелитом (6,3%). У раненых с сепсисом

нагноения мягких тканей или остеомиелит отмечались в 100% случаев.

Ключевым моментом в профилактике раневых осложнений остается *первичная хирургическая обработка* (ПХО) ран, которая выполнена у 79,9% раненых, в т. ч. у 37,7% она сочеталась с ампутацией конечности. Чаще ПХО выполнялась на этапе оказания *квалифицированной хирургической помощи* (КХП) – 76,3% к числу всех ПХО, реже – на этапах оказания *специализированной хирургической помощи* (СХП) – 22,4%, первой врачебной помощи – 1,3%. После ПХО на этапе оказания КХП остеомиелит развился у каждого четвертого раненого, у каждого пятого – нагноение мягких тканей (см. таблицу), на этапе оказания СХП частота гнойных осложнений была меньше: остеомиелит развился у каждого пятого, нагноение мягких тканей – у каждого седьмого раненого.

Исходом лечения остеомиелита в 39,3% случаев явился его переход в хроническую форму. Раненые, у которых диагностировал



ся остеомиелит, по исходу лечения в 57,9% случаях признавались негодными к военной службе и в 42,1% случаев – ограниченно годными. Довольно частыми исходами лечения освидетельствованных с ранениями в конечности явились отсутствие конечности (49,9%), контрактуры суставов (34,0%) и нарушения иннервации (19,4%), кроме того – укорочение конечностей (9%), анкилозы суставов, кожные рубцы, препятствующие ношению военной одежды и обуви (по 4,4%), нарушения кровообращения в поврежденной конечности (2,7%) и ложные суставы (1,2%). Часто у раненых имелись сочетания различных неблагоприятных исходов лечения.

Основной причиной, приведшей к отсутствию конечности, был ее отрыв (75% освидетельствованных с отсутствием конечности), среди других причин – повреждения сосудисто-нервного пучка (15,4%), при которых невозможно было сохранить конечность. В большинстве случаев контрактуры суставов возникали после огнестрельных ранений (89%), чаще коленного (38,4%) и голеностопного (24,3%) суставов. Анкилоз суставов отмечен у 4,4% освидетельствованных. Основной причиной анкилоза являлась длительная фиксация суставов в период лечения развившихся гнойных осложнений. Повреждения нервов в половине случаев сопровождались ранением магистральных сосудов. Основным исходом лечения таких раненых в 67,3% случаев явился посттравматический неврит. Относительно небольшую долю ра-

Частота гнойных осложнений после выполнения ПХО на этапах квалифицированной и специализированной медицинской помощи, %

| Этап оказания | Остеомиелит | Нагноения | Сепсис |
|---------------|-------------|-----------|--------|
| КХП | 24,7 | 18,8 | 1,7 |
| СХП | 21,8 | 14,3 | – |

неньх составили лица, которые были освидетельствованы по поводу кожных рубцов, ограничивающих движения или препятствующих ношению одежды, обуви или снаряжения. Частота повреждений стопы у них составила 79,3%, голени – 20,7%.

Таким образом, ранения в конечности являются одним из самых распространенных видов боевой травмы. Течение раневого процесса у таких раненых довольно часто сопровождается развитием многочисленных осложнений (нагноение ран, остеомиелит, контрактуры, анкилозы суставов, отсутствие конечности и др.). По нашим данным, первичная хирургическая обработка ран является ключевым моментом в профилактике раневых осложнений.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК 616.152.21-092:614.7

Ерошенко А.Ю.¹, Головинова В.Ю. (nikagolova@yandex.ru)¹, Иванов А.О.², Грошилин В.С.¹, Степанов В.А.¹, Анистратенко Л.Г.¹, Линченко С.Н.³ – Реактивность кислородтранспортной системы организма при периодическом пребывании человека в различных пожаробезопасных гипоксических газовых средах.

¹Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону; ²Ассоциация разработчиков и производителей систем мониторинга, Санкт-Петербург; ³Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

Проведена сравнительная оценка влияния периодического пребывания (2 часа в день в течение 15 дней) в пожаробезопасных нормобарических гипоксических газовых средах с нормальным и повышенным содержанием аргона на реактивность кислородтранспортной системы организма человека. Показано, что пребывание в нормобарической гипоксической газовой среде с повышенным содержанием аргона сопровождается значительно меньшим напряжением кислородтранспортной системы организма, чем это имеет место при нахождении в нормобарической гипоксической газовой среде без аргона. Использование нормобарической гипоксической газовой среды с повышенным содержанием аргона является предпочтительным в целях пожаробезопасности обитаемых герметизируемых объектов.

К л ю ч е в ы е с л о в а: нормобарические гипоксические газовые среды, аргон, кислородтранспортная система организма.

Eroshenko A.Yu., Golovinova V.Yu., Ivanov A.O., Groshilin V.S., Stepanov V.A., Anistratenko L.G., Linchenko S.N. – Reactivity of the oxygen transport system of the body during periodic human presence in various fireproof hypoxic gas environments. A comparative assessment of the effect of periodic exposure (2 hours a day for 15 days) in fireproof normobaric hypoxic gas environments with



a normal and elevated argon content on the reactivity of the oxygen transport system of the human body was carried out. It has been shown that a stay in a normobaric hypoxic gas environment with a high argon content is accompanied by a significantly lower voltage of the oxygen transport system of the body than is the case when it is in a normobaric hypoxic gas medium without argon. The use of a normobaric hypoxic gas environment with a high content of argon is preferred for the purpose of fire safety of habitable encapsulated objects.

Key words: normobaric hypoxic gas media, argon, oxygen transport system of the body.

Одной из ключевых проблем безопасности при эксплуатации энергонасыщенных герметизируемых обитаемых объектов (ГОО) специального назначения является высокий риск развития в них пожаров и возгораний. В качестве перспективного направления в решении данной проблемы рассматривается разработка технологий создания в помещениях ГОО гипоксических газозвудушных сред (ГГС) различного состава при повышенном или нормальном барометрическом давлении (Архипов А.В. и др., 2013; Чумаков В.В., 2014). Подобные ГГС снижают пожаробезопасность ГОО в прямой зависимости от степени гипоксии (снижения парциального давления кислорода в воздухе). Однако при этом такую же зависимость имеет риск недопустимого снижения работоспособности персонала ГОО. Следовательно, необходимым условием применения ГГС в обитаемых гермообъектах является обеспечение возможности выполнения работы персоналом.

Оценка противопожарной эффективности ГГС показала, что при концентрации кислорода около 13–14% об. прекращается самоподдерживающееся горение и развитие очага пожара, т. е. горение происходит только в области интенсивного подвода тепловой энергии, не распространяясь за ее пределы (Петров В.А. и др., 2017). К сожалению, длительное непрерывное пребывание человека в таких ГГС при нормальном давлении может приводить к недопустимым гипоксическим состояниям, при которых невозможно осуществление полноценной профессиональной деятельности персонала.

Одним из возможных вариантов решения данной проблемы является создание нормобарических ГГС (НГГС) в помещениях ГОО, где допустимо применить вахтовый способ работы персонала, который, как правило, ограничивается суммарной продолжительностью до 2–4 ч в сутки. Таким образом, создается барьер развитию возгорания в наиболее энергонасыщенных и пожароопасных зонах ГОО. К другому возможному варианту решения проблемы негативного влияния гипоксии на человека можно отнести применение НГГС с повышенным содержанием инертного газа аргона (АрНГГС). Антигипоксические эффекты аргона показаны в экспериментах на лабораторных животных и в исследованиях с участием человека. Данное исследование явилось продолжением указанных работ и было посвящено сравнительной

оценке реактивности кислородтранспортной системы человека при периодическом пребывании в НГГС с нормальным и повышенным содержанием аргона.

В исследованиях участвовали 24 добровольца-мужчины в возрасте 20–23 лет, разделенные на 2 равные по численности группы. По исходным параметрам функционального состояния значимых межгрупповых различий не было. Обязательными критериями включения в группы сравнения являлись отсутствие медицинских противопоказаний к работам в условиях воздействия неблагоприятных факторов среды; подписание информированного добровольного согласия.

Испытуемые обеих групп ежедневно в течение 2 ч находились в условиях дыхания различными НГГС, длительность периода исследований составляла 15 дней. В группе 1 применялись НГГС состава: $[O_2]=13\%$ об., $[CO_2]$ – не более 0,1% об., азот – остальное. У лиц группы 2 оценивалось влияние АрНГГС состава: $[O_2]=13\%$ об., $[Ar]=35\%$ об., $[CO_2]$ – не более 0,1% об., азот – остальное.

Формирование НГГС проводилось с использованием сертифицированного гипоксикатора «Гипоксимед», АрНГГС предварительно подготавливались путем смешивания азотсодержащей ГГС и аргона высшей степени очистки в дыхательных мешках под контролем газоанализаторов.

Непосредственно перед началом каждого воздействия, а также в период пребывания испытуемых в условиях НГГС регистрировались показатели их субъективного статуса, а также параметры кислородтранспортной системы организма (кровообращения, внешнего дыхания, сатурации капиллярной крови).

Из показателей системного кровообращения с использованием автоматизированного монитора анестезиолога-реаниматолога («МАРГ-01») определяли: частоту сердечных сокращений (ЧСС) – непрерывно; систолическое и диастолическое артериальное давление (САД, ДАД) – 1 раз в 10 мин. Также с использованием данного прибора непрерывно регистрировали сатурацию капиллярной крови (SaO_2) при расположении полярографического датчика на пальце кисти.

Реактивность системы внешнего дыхания оценивали по показателям минутного объема дыхания (МОД), потребления кислорода (VO_2) и вентиляции эквивалента ($VЭ=МОД/VO_2$), регистрируемых на спирометрическом комплексе «Охусон Mobile» (Германия) в теч-



ние заключительных 10 мин каждого гипоксического воздействия. При обработке данных определяли среднее значение каждого показателя у испытуемого за период регистрации, после чего рассчитывали абсолютную разницу средних (Δ) по сравнению с соответствующими нормоксическими условиями.

Основным результатом проведенных исследований явился факт выполнения всеми добровольцами обеих групп запланированной программы испытаний, несмотря на наличие специфической субъективной симптоматики, характерной для гипоксических состояний (чувство нехватки воздуха, легкое головокружение, снижение уровня бодрствования, заторможенность и т. п.). Однако у лиц группы 1 выраженность указанных реакций, наблюдавшихся у всех обследованных на протяжении всего периода наблюдения, была существенно большей, чем в параллельной группе, где незначительные субъективные отклонения отмечались только в начале испытаний и всего у 4 из 12 добровольцев.

Результаты первичного (до начала цикла воздействий) функционального обследования показали, что у всех участников испытаний регистрируемые физиологические параметры находились в референтных пределах и не различались в группах сравнения. Аналогичные результаты зафиксированы в нормоксических условиях (перед началом каждого гипоксического воздействия) и в процессе испытаний. Размах значений ЧСС в обеих группах составил 60–79 уд./мин, САД – 108–127 мм рт. ст., ДАД – 67–82 мм рт. ст., SaO_2 – 97–99%, МОД – 9,8–11,9 л/мин, VO_2 – 378–460 мл/мин, ВЭ – 24,1–28,9 ед. Несколько повышенные значения респираторных показателей (МОД и VO_2) закономерно объяснялись измененными условиями дыхания, осуществлявшимися испытуемыми через маску.

Абсолютные изменения исследуемых показателей при пребывании испытуемых в НГГС (по сравнению с соответствующими нормоксическими условиями) представлены в таблице. Массивы данных объединялись за каждые 5 дней исследования.

Анализ полученных данных выявил следующие общие феномены, характеризующие реактивность кислородтранспортных систем при моделируемых измененных условиях газовой среды. У испытуемых обеих групп отмечены гиперкинетические реакции на гипоксию со стороны основных показателей системного кровообращения: ЧСС, САД и ДАД.

Также у всех испытуемых в условиях дефицита кислорода во внешней среде наблюдались закономерное снижение SaO_2 , умеренная гипервентиляция на фоне ухудшения эффективности внешнего дыхания. При этом ни у одного из них в течение всего периода испытаний не наблюдалось повы-

шения ЧСС более 90 уд./мин, САД – более 145 мм рт. ст., ДАД – более 92 мм рт. ст., а значения SaO_2 не выходили за пределы 80%, что рассматривалось нами как свидетельства допустимости нахождения испытуемых в заданных измененных условиях обитаемости.

Однако сравнение результатов в группах добровольцев показало наличие существенных различий, главными из которых, на наш взгляд, следует считать явно большую выраженность компенсаторного ответа организма у испытуемых группы 1 на всех этапах наблюдения, а также противоположно направленную реакцию VO_2 в ответ на дыхание НГГС и АрНГГС. Так, на начальном этапе испытаний относительный прирост гемодинамических показателей в ответ на гипоксию (по сравнению с исходным состоянием) в группе 1 составлял в среднем 7–10%, в группе 2 – лишь 2–4% ($p=0,021-0,001$); значения SaO_2 в группе 1 снижались в среднем на 14%, в группе 2 – на 9% ($p=0,002$); средние величины МОД и ВЭ в группе 1 повышались на 13 и 18%, в группе 2 – на 6 и 13% соответственно ($p=0,036-0,001$).

При этом гипервентиляция при пребывании в азотсодержащих НГГС сопровождалась увеличением потребления кислорода (в среднем на 4% по сравнению с нормоксией), в то время как воздействие АрНГГС приводило к снижению данного показателя (в среднем на 5%).

Перечисленные выше достоверные различия в реактивности кислородтранспортных систем в группах сравнения сохранялись, в целом, и на последующих этапах испытаний. В обеих группах наблюдалось статистически значимое ($p<0,05$) снижение выраженности компенсаторного ответа на гипоксическое воздействие по сравнению с I этапом наблюдения. Так, относительная (по сравнению с нормоксией) реактивность гемодинамических параметров в группах 1 и 2 на III этапе испытаний составляла 6–7 и 0,5–2%, соответственно; показателя SaO_2 – -11 и -8%, МОД 12 и 2%; VO_2 2 и -1,7%; ВЭ 17 и 11%.

Как известно из классической теории стресса и адаптации, постепенная редукция выраженности компенсаторного ответа на возмущающий фактор свидетельствует о формировании в организме структурно-функциональных адаптационных изменений, направленных на минимизацию «реакции платы», повышение толерантности к данному воздействию.

Таким образом, следствием циклического пребывания в смоделированных НГГС явилось повышение гипоксической резистентности испытуемых, обеспеченное расширением функциональных возможностей кислородтранспортной системы организма. Данный факт,



Реактивность показателей кислородтранспортных систем у испытуемых выделенных групп при циклическом пребывании в различных НГГС, М (σ)

| Группа | Этап обследования. Показатель, ед. изм. | | | | | | |
|------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------------------|
| | Δ ЧСС, в мин | Δ САД, мм рт. ст. | Δ ДАД, мм рт. ст. | Δ SaO ₂ , % | Δ МОД, л/мин | Δ VO ₂ , л/мин | Δ ВЭ, отн. ед. |
| I этап (1–5-й дни) | | | | | | | |
| 1 | 7,8 (3,4) | 7,6 (6,3) | 7,7 (4,5) | -12,7 (1,7) | 2,55 (0,84) | 0,02 (0,01) | 4,70 (1,82) |
| 2 | 2,8 (1,3) p=0,001 | 3,7 (2,4) p=0,021 | 1,8 (1,6) p=0,001 | -8,8 (2,0) p=0,002 | 0,56 (0,26) p=0,001 | -0,03 (0,02) p<0,001 | 2,77 (1,30) p=0,036 |
| II этап (6–10-й дни) | | | | | | | |
| 1 | 7,9 (4,4) | 8,1 (6,8) | 6,5 (3,8) | -11,1 (1,7) | 2,04 (0,68) pI–II=0,049 | 0,02 (0,01) | 4,25 (1,64) |
| 2 | 1,8 (1,8) p=0,001 | 2,8 (2,1) p=0,002 | 0,8 (2,1) p<0,001 | -9,2 (1,2) p=0,001 | 0,26 (0,10) p=0,012 pI–II=0,049 | -0,02 (0,02) p<0,001 | 2,11 (1,72) p=0,015 |
| III этап (11–15-й дни) | | | | | | | |
| 1 | 4,8 (2,7) pI–III= 0,007 | 5,7 (3,7) | 5,5 (3,3) pI–III= 0,033 | -10,4 (1,7) pI–II= 0,039 | 1,94 (0,70) pI–III=0,032 | 0,01 (0,02) pI–III=0,042 | 4,10 (1,34) pI–III=0,012 |
| 2 | 1,0 (1,5) p<0,001 pI–III= 0,048 | 2,7 (2,4) p=0,032 | 0,8 (1,0) p<0,001 | -8,3 (0,7) p<0,001 | 0,14 (0,06) p=0,001 pI–III=0,005 | -0,01 (0,01) p<0,001 pI–III=0,044 | 2,01 (1,12) p=0,005 |

Примечание. Уровень значимости различий: p – между группами испытуемых; p I–II–III – между соответствующими этапами обследования.

на наш взгляд, следует учитывать при формировании гипоксических пожаробезопасных сред в обитаемых ГОО, где технически возможным является постепенное (ступенчатое) снижение содержания кислорода в помещениях до заданных значений, что позволит минимизировать риск развития гипоксических состояний у персонала даже с исходно низкой переносимостью дефицита кислорода.

Выявленные в исследовании особенности физиологических реакций человека при воздействии АрНГГС позволяют заключить о значительно меньшем их повреждающем эффекте на организм по сравнению с азотсодержащими гипоксическими средами. Поэтому адаптационный процесс при пребывании в АрНГГС протекает с минимальным риском для здоровья и работоспособности персонала, что обуславливает предпочтение использования подобных сред для повышения пожаробезопасности ГОО, давая возможность формирования НГГС с содержанием кислорода, практически полностью исключая возникновение и развитие возгораний даже высокогорючих материалов.

Определенные в данном исследовании особенности влияния АрНГГС на организм связаны с известными антигипоксическими

эффектами аргона, позволяющего значительно снизить потребность клеток и тканей в кислороде, «переводя» их на своего рода охранительный (экономный) режим, при сохранении необходимого уровня функционирования наиболее активных в данный момент органов и систем.

Подтверждением этого положения явился факт снижения потребления организмом кислорода при воздействии АрНГГС, в то время как дыхание азотсодержащими НГГС с аналогичным содержанием O₂ сопровождалось противоположной реакцией. Кроме этого, пребывание в АрНГГС приводило к значительно меньшему компенсаторному приросту МОД, ЧСС и АД, чем это наблюдалось при дыхании азотсодержащими НГГС, что является, без сомнения, благоприятным фактором, поскольку интенсификация работы дыхательной мускулатуры и миокарда в условиях гипоксии сопровождается дополнительным и значительным повышением кислородного запроса.

Следовательно, особые физиологические эффекты, имеющие место при пребывании человека в АрНГГС, позволяют считать перспективным их применение в качестве пожаробезопасных газоздушных сред на обитаемых гермообъектах.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК 616.127-005.8-053.7

Новоселова Н.М. (*egor2017navin@mail.ru*)¹, **Осадчий И.А.** (*doc_62@mail.ru*)², **Островский М.Б.**¹, **Соловей Н.А.**¹, **Шиянов О.В.**¹ — Клинический случай успешной терапии некоронарогенного инфаркта миокарда у пациента молодого возраста вследствие острого коронаротромбоза, осложненного диссекцией коронарной артерии.

¹426-й военный госпиталь, г. Самара; ²Самарский областной клинический кардиологический диспансер

Представлен клинический случай некоронарогенного инфаркта миокарда у пациента 22 лет с врожденным мультифакторным нарушением в системе гемостаза, связанным с патологией фибринолиза и метионинового обмена. Выявлена мутация гена — ингибитора активатора плазминогена PAI-1 (гомозиготный тип), что могло способствовать патологическому тромбообразованию. Кардиохирургическим вмешательством (аспирационная тромбэмболектомия, прямое стентирование передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии) восстановлен коронарный кровоток и на 20-е сутки больной в удовлетворительном состоянии переведен на реабилитацию.

К л ю ч е в ы е с л о в а: некоронарогенный инфаркт миокарда, мультифакторные нарушения в системе гемостаза, аспирационная тромбэмболектомия, прямое стентирование передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии.

Novoselova N.M., Osadchii I.A., Ostrovskii M.B., Solovei N.A., Shiyarov O.V. — Clinical case of successful treatment of non-coronary myocardial infarction in a young patient due to acute coronary thrombosis, complicated by dissection of the coronary artery. A clinical case of non-coronary myocardial infarction in a 22-year-old patient with a congenital multifactorial disorder in the hemostasis system associated with the pathology of fibrinolysis and methionine metabolism is presented. A mutation of the gene — inhibitor of plasminogen activator PAI-1 (homozygous type) was detected, which could contribute to pathological thrombosis. Cardiac surgery (aspiration thrombembolectomy, direct stenting of the anterior interventricular branch of the left coronary artery) restored coronary blood flow and on the 20th day the patient was transferred to rehabilitation in a satisfactory condition.

К е у о р д s: non-coronary myocardial infarction, multifactorial disorders in the hemostatic system, aspiration thrombembolectomy, direct stenting of the anterior interventricular branch of the left coronary artery.

Развитие непроходимости коронарных артерий у лиц молодого возраста происходит при отсутствии большого количества коллатералей, которые могли бы компенсировать нарушенное кровообращение, что обуславливает высокий уровень догоспитальной летальности, частое развитие постинфарктной *хронической сердечной недостаточности* (ХСН), которая ведет к потере трудоспособности. ХСН является главной причиной смерти в первые годы после *инфаркта миокарда* (ИМ). Случаи коронаротромбоза у лиц молодого возраста связаны, как правило, с мультифакторными генетическими нарушениями в системе гемостаза (в системе фибринолиза и метионинового обмена). Раннее выявление коронаротромбоза и своевременно проведенное восстановление проходимости коронарных артерий являются необходимыми условиями для спасения таких больных.

Нами наблюдался больной Г., 22 лет, находившийся на стационарном лечении в Самарском областном клиническом кардиологическом диспансере и 426-м военном госпитале в ноябре 2016 г. Заболел остро: внезапно возникли интенсивные давящие боли в загрудинной области сжимающего характера, ир-

радиирующие в левые плечо, предплечье, кисть, сопровождающиеся сердцебиением, общей слабостью, потливостью, чувством нехватки воздуха. Бригадой скорой помощи назначены аспирин 0,5 г, 4 дозы нитроглицерина и с подозрением на острый коронарный синдром через 3 ч 10 мин от начала заболевания доставлен в диспансер. Из анамнеза: военнослужащий по контракту. Курит 10–15 сигарет в сутки. Злоупотребление алкоголем отрицает. Ухудшение состояния связывает с усталостью, связанной с несением службы в наряде. Госпитализирован в отделение реанимации с диагнозом «ИБС. Острый коронарный синдром с подъемом ST-сегмента. Недостаточность кровообращения I степени». При поступлении: состояние тяжелое; сознание ясное; кожные покровы чистые, умеренно бледные; дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются, ЧДД 22 в мин; границы сердца не увеличены, тоны сердца тихие, ритмичные, АД 135/78 мм рт. ст., ЧСС 82 в мин. На ЭКГ: выраженный подъем ST-сегмента в отведениях, отражающих электрический потенциал передней и боковой стенок *левого желудочка* (ЛЖ), верхушки и межжелудочковой перегородки (рис. 1).

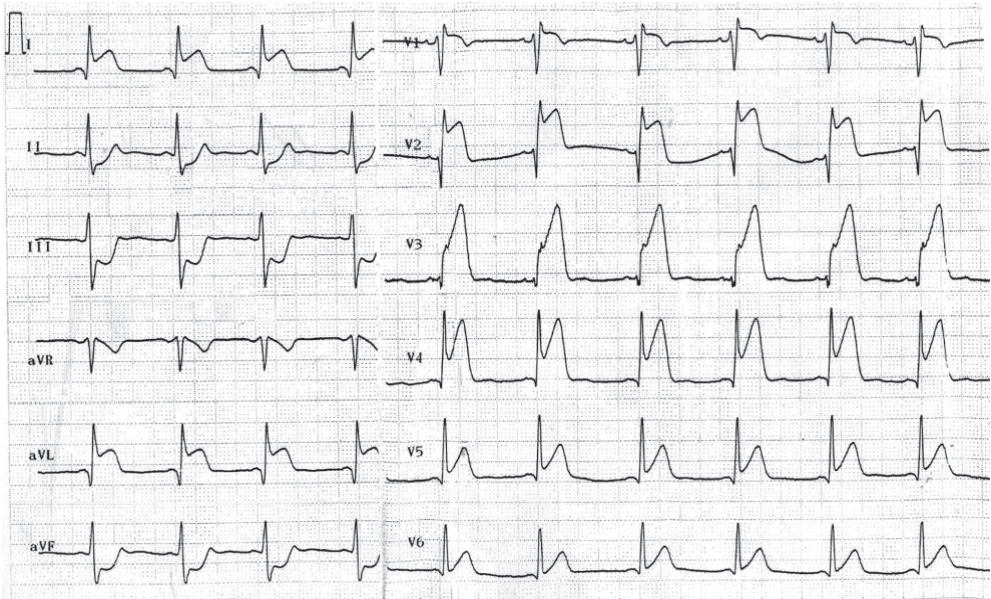


Рис. 1. ЭКГ пациента Г. при поступлении

Назначено: морфин 10 мг в/в, гепарин 10 тыс. ЕД в/в струйно и в/в капельно под контролем активированного частичного тромбопластинового времени с начальной скоростью 1000 ЕД/ч, обзидан 40 мг. На ЭхоКГ, выполненной через 1 ч с момента поступления: левое предсердие – 28 мм, правый желудочек – 22 мм, левый желудочек: КДР – 46 мм, КСР – 36 мм, задняя стенка – 6/11 мм, МЖП – 8/9 мм, фракция изгнания – 47%, недостаточность трехстворчатого клапана (++) , акинезия верхушки, апикального и медиального сегментов межжелудочковой перегородки и передней стенки ЛЖ. В экстренном порядке больной взят в рентгенооперационную для проведения *коронарографии* (КГ). На КГ (рис. 2): тип кровоснабжения правый; ствол *левой коронарной артерии* (ЛКА): в дистальной трети – дефект наполнения (тромб), перекрывающий устье *огibaющей артерии* (ОА) до 90% и окклюзирующий переднюю межжелудочковую артерию (ПМЖВ); ПМЖВ: окклюзия от устья, дистальные отделы не контрастируются; ОА: признаки дистальной эмболизации *ветви тупого края 2* (ВТК2). *Правая коронарная артерия* (ПКА) без особенностей (рис. 2).

Учитывая наличие выраженного тромбоза ствола ЛКА с окклюзией ПМЖВ и критическим стенозом ОА, в рентгенооперационной предпринята попытка лизиса тромба проурокиназой по стандартной методике в суммарной дозе 6 млн ЕД в/в; параллельно продолжена гепаринизация крови болюсами по 5000–10000 ЕД в/в. Учитывая отсутствие положительной ангиографической динами-

ки после проведения тромболитической терапии, выполнена многократная аспирационная тромбэмболектомия катетером Quick Cat 6F: получены аспирационные массы в виде белых и красных тромбов в объеме 7 мм³. Ангиографически констатировано восстановление просвета ЛКА; в отношении ПМЖВ отмечено восстановление просвета артерии, но при динамическом наблюдении в проксимальной трети ПМЖВ выявлена поперечная диссекция артерии. Выполнено прямое стентирование ПМЖВ коронарным стентом PROMUS ELEMENT (Boston).

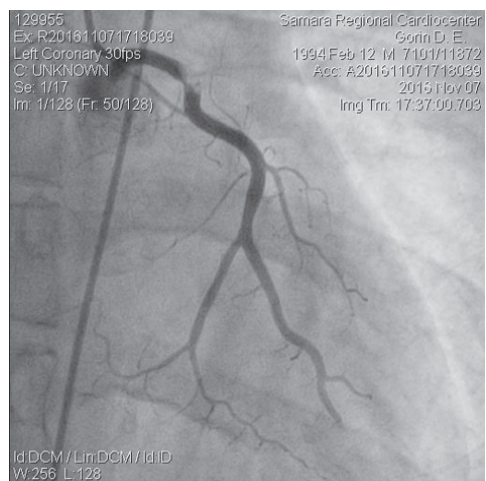


Рис. 2. Коронарография пациента Г. при поступлении



На контрольной КГ (рис. 3): полное восстановление антеградного кровотока по ПМЖВ, без признаков диссекции; сохраняются признаки дистальной эмболизации ПМЖВ в проекции верхушки ЛЖ. При проведении интراكоронарных манипуляций отмечались частая желудочковая экстрасистолия, купированная введением лидокаина и бетаблока внутривенно, снижение АД до 80/60 мм рт. ст., потребовавшее назначения кардиотоников (допамин в/в со скоростью 2–3 мкг/кг/мин).

После выполнения КГ, тромболитика, аспирационной тромбэмболектомии и стентирования ПМЖВ больной переведен в ОРИТ для динамического наблюдения.

На контрольной ЭКГ (рис. 4): уменьшение подъема *ST*-сегмента в I, aVL, V₂–V₃; в то же время выраженный подъем *ST* в V₄–V₆ сохранился; отмечено формирование глубоких зубцов *Q* в I, aVL, V₂–V₆; ритм синусовый.

В ОРИТ продолжены гепаринотерапия, кардиотоническая поддержка, терапия β-адреноблокаторами, плавиксом, аспирином, варфарином до целевых цифр международного нормализованного отношения, антагонистами кальция, статинами. Отмечена стабилизация показателей гемодинамики, отсутствовали рецидивы стенокардии и эпизоды острой сердечной недостаточности, снизилась частота желудочковой экстрасистолии, отмечена также положительная ЭКГ-динамика в виде снижения *ST*-сегмента во всех отведениях и формирования отрицательного зубца *T*.

На 4-й день для дальнейшего лечения пациент переведен в кардиологическое отделение военного госпиталя, где была продолжена терапия клопидогрелем, варфарином, бисопрололом, амлодипином, периндоприлом, ацетилсалициловой кислотой и симвастатином. Обследование было дополнено проведением холтеровского мониторирования ЭКГ, не выявившего наджелудочковой и желудочковой эктопической активности, взятием крови на тромбофилию (см. таблицу).

Пациент осмотрен врачом-гематологом: выявлено ген-генное взаимодействие. Установлены врожденные мультифакторные нарушения в системе гемостаза (в системе фибринолиза и метионинового обмена): мутации гена ингибитора активатора плазминогена PAI-1 (гомозиготный тип) и по гену MTHFR-метилентетрагидрофолат редуктаза (гетерозиготный тип), что могло быть одним

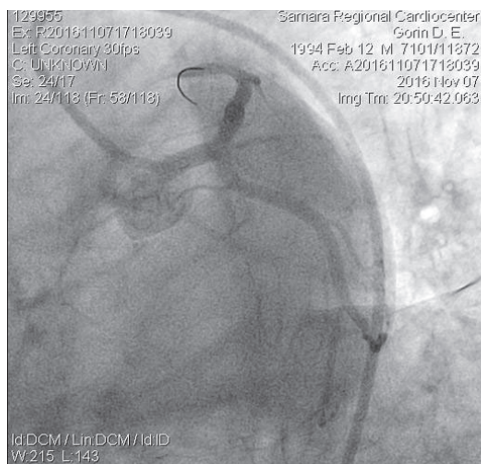


Рис. 3. Коронарография пациента Г. после процедуры стентирования ПМЖВ

Исследование генотипа больного Г. на тромбофилию

| | |
|-------|--------------------|
| FV | Nt |
| MTHFR | гетерозиготный тип |
| FII | Nt |
| PAI-1 | гомозиготный тип |
| FI | Nt |

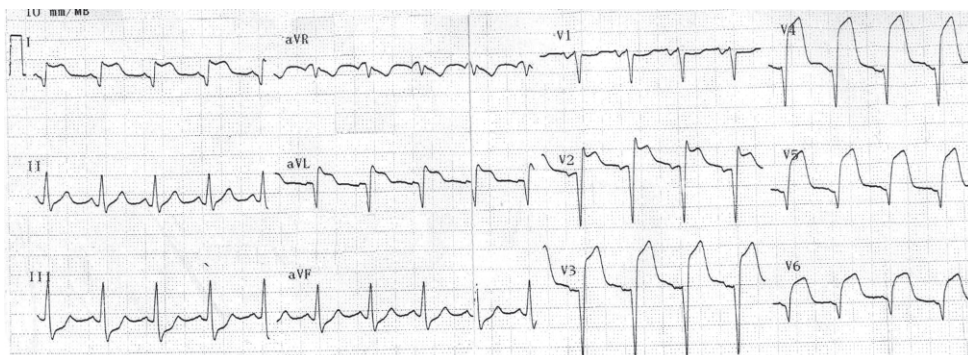


Рис. 4. ЭКГ пациента Г. после процедуры стентирования ПМЖВ

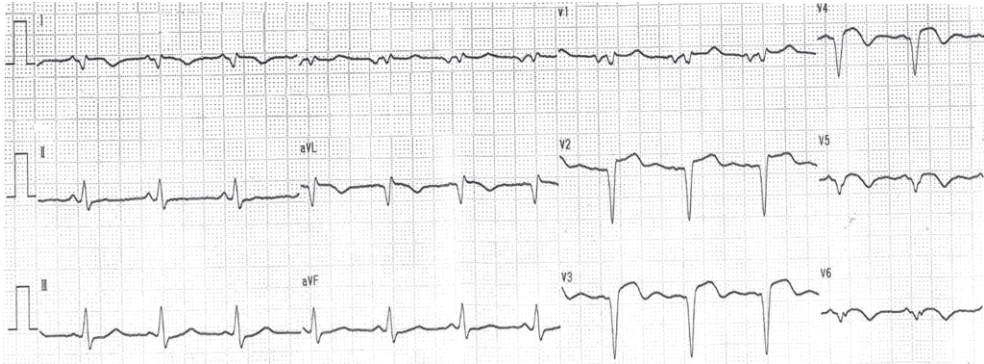


Рис. 5. ЭКГ пациента Г. при выписке из стационара

из факторов, способствующих патологическому тромбообразованию.

На 17-й день на контрольной ЭКГ (рис. 5): в отведениях I и aVL глубокие зубцы Q при наличии низкоамплитудных зубцов R; наличие QS-комплексов в V₂-V₆; ST-сегмент

в I, aVL, V₄-V₆ практически на изолинии; в тех же отведениях — глубокие зубцы T.

На 20-й день пациент в удовлетворительном состоянии переведен для продолжения реабилитационного лечения в военный санаторий «Волга».

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В честь Дня народного единства в Центральном военном клиническом госпитале имени П.В.Мандрыка состоялось выступление Тувинского национального оркестра — ведущего концертного коллектива Республики Тыва, представляющего самобытную музыкальную культуру Тувы на самых различных площадках нашей страны и зарубежья.

Личному составу госпиталя, членам их семей, а также пациентам госпиталя был представлен уникальный, эксклюзивный репертуар, состоящий из многовекового пласта тувинской народной и оригинальной авторской музыки, специально написанной композиторами для этого оркестра.

Все присутствующие в клубе госпиталя высоко оценили творчество коллектива и насладились богатым музыкальным искусством тувинского народа.

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 5 ноября 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12202792@egNews

В Главном военном клиническом госпитале имени Н.Н.Бурденко состоялся I Всероссийский конкурс музыкантов-исполнителей имени доктора Ф.П.Гааза «*Спешите делать добро!*».

Главная цель конкурса — содействие объединению духовных сил российского воинства, искусства и медицины, укрепление гуманистических основ их деятельности, развитие отечественных традиций, призывающих к единению народов страны во имя высокого служения России. Уже около 15 лет осуществляется программа благотворительных концертов, содействующая воспитанию глубокого, овеянного историей, патриотического чувства, способствующая выздоровлению пациентов госпиталя.

На этот раз десятки исполнителей из разных городов России исполнили произведения российских и зарубежных композиторов на клавишине, рояле, скрипке, флейте, органе. Выступили несколько хоров.

Жюри в составе профессоров и доцентов Московской государственной консерватории имени П.И.Чайковского определило победителей и лауреатов, которым были вручены дипломы конкурса, грамоты начальника госпиталя.

Департамент информации и массовых коммуникаций

Министерства обороны Российской Федерации, 7 ноября 2018 г.

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12203024@egNews



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК [61:355](092 Новиков)

Видный организатор военной медицины (К 100-летию со дня рождения К.А.Новикова)

РЫЖМАН Н.Н., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы¹
ЛЮТОВ В.В., профессор, полковник медицинской службы (442vkgfvo@mail.ru)²
РЕУТСКИЙ И.А., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы¹

¹Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; ²442-й Военный клинический госпиталь, Санкт-Петербург

Статья посвящена исполнившемуся столетию со дня рождения видного организатора военного здравоохранения, бывшего заместителя начальника Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова генерал-майора медицинской службы Константина Афанасьевича Новикова.

К л ю ч е в ы е с л о в а: генерал-майор медицинской службы Константин Новиков, клиническая база Военно-медицинской академии, военное здравоохранение, история военной медицины.

Ryzhman N.N., Lyutov V.V., Reutskii I.A. – Outstanding organizer of the military medicine (To the 100th anniversary from the birth of K.A.Novikov). The article is devoted to the centenary of the birth of a prominent organizer of military health care, the former deputy head of the Kirov Military Medical Academy, Major General of the Medical Service Konstantin Afanasyevich Novikov.

К е у в о р д s: major general of medical service Konstantin Novikov, clinical base of the Military Medical Academy, military health care, history of military medicine.

В ноябре 2018 г. исполнилось 100 лет со дня рождения видного организатора военного здравоохранения, бывшего заместителя начальника Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова генерал-майора медицинской службы **Константина Афанасьевича Новикова** (4 ноября 1918 г., Чердынь – 2 июня 2004 г., Санкт-Петербург).

К.А.Новиков родился в Пермской области в рабочей семье. После окончания средней школы в 1935 г. поступил на первый курс Пермского медицинского института. С 5-го курса продолжил обучение слушателем Куйбышевской военно-медицинской академии, где 7 ноября 1939 г. принял Военную присягу.

С началом Советско-финляндской войны (1939), являясь еще слушателем академии, он был направлен на фронт в составе 9-й армии Ухтинского направления, где в должности начальника учебной части полевых курсов занимался подготовкой санитарных инструкторов для войск.





мами медицинской этики и культуры обслуживания больных, тем самым постоянно улучшая и контролируя качество оказания медицинской помощи.

Развитие и совершенствование материально-технической базы клиник и клинических подразделений академии являлись приоритетным направлением в работе Константина Афанасьевича. Большую помощь в этом ему оказывал начальник Военно-медицинской академии генерал-полковник медицинской службы Н.Г.Иванов, принимавший непосредственное участие в разработке плана реконструкции, капитального ремонта и строительства зданий клинической базы академии и его реализации. За 20 лет их совместной службы были полностью реконструированы здания клиник факультетской хирургии, нейрохирургии, военной травматологии и ортопедии, военно-морской и госпитальной терапии, военно-полевой терапии и психиатрии. Это позволило значительно улучшить качество обслуживания и комфортность размещения больных.

В 1972 г. был введен в строй 12-этажный учебно-лабораторный корпус, что позволило освободить дополнительные площади в клиниках академии. Под непосредственным руководством Константина Афанасьевича было подготовлено обоснование и в 1986 г. начато строительство клинического корпуса на 800 коек, которое, к большому сожалению, не удалось завершить. Спустя почти четверть века идеи К.А.Новикова по строительству нового клинического корпуса осуществились: в 2017 г. было завершено строительство здания многопро-

фильной клиники на исторической территории Военно-медицинской академии.

В ноябре 1982 г. за большой вклад в развитие народного здравоохранения и самоотверженность в выполнении врачебного долга К.А.Новикову было присвоено звание «Народный врач СССР».

Константин Афанасьевич обладал чувством высокой ответственности за порученное дело, был требовательным к себе и подчиненным, вникал в их нужды и оказывал всяческую помощь. Эти качества позволили ему находиться на такой высокой руководящей должности почти 20 лет. На фоне проводимых перестроечных процессов и возобладавшего политического курса на омоложение руководящего состава К.А.Новиков вышел в отставку в 1987 г. в возрасте 68 лет.

За мужество, самоотверженность и профессионализм, проявленные в годы Великой Отечественной войны, большой вклад в развитие военного здравоохранения в мирное время К.А.Новиков был награжден орденами Октябрьской Революции, Отечественной войны I и II степени, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, «Знак Почета», медалью «За отвагу» и другими наградами Родины.

Константин Афанасьевич скончался в июне 2004 г., похоронен на Богословском кладбище Санкт-Петербурга.

Коллектив Военно-медицинской академии чтит память и равняется на пример беззаветной службы на благо военной медицины генерал-майора медицинской службы Константина Афанасьевича Новикова.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019
УДК 355.415.6:358.425 «1900–1930»

Первые опыты авиационной эвакуации раненых и больных в войнах начала XX века (1900–1930 гг.)

СОКОЛОВ В.А., доцент, полковник медицинской службы запаса (vsokolov60@mail.ru)
ЧМЫРЁВ И.В., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы
ВАРФОЛОМЕЕВ И.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы

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

На основе анализа научных публикаций воссозданы основные этапы становления теории и практики перевозки пострадавших воздушным путем в войнах начала XX в. Подчеркивается значимость инициативной работы, проведенной энтузиастами авиации, прежде всего



представителями общественных организаций и отдельными врачами с целью получения практического опыта по использованию аэропланов для перевозки нуждающихся в лечебные учреждения. Обобщены факторы, которые объективно не позволили широко применять авиационную технику для медицинских целей в годы Первой мировой войны. Приведены первые выводы специалистов о результатах немногочисленных случаев транспортировки раненых из фронтовых районов в госпитали, а также предложения по оптимизации взаимодействия между различными армейскими структурами при организации эвакуации воздушным путем. Представлена информация о первой французской санитарной авиационной части, тактике, принципах планирования полетов и преимуществах авиационной эвакуации во время боевых действий в колониальных операциях.

К л ю ч е в ы е с л о в а: история военной медицины, Первая мировая война, раненые и больные, этапное лечение, авиационная эвакуация, санитарные самолеты, планирование полетов, колониальные войны.

Sokolov V.A., Chmyrev I.V., Varfolomeev I.V. – First experience of an aviation evacuation of wounded and ill during wars of the beginning of XX century (1900–1930). Based on the analysis of scientific publications, the main stages of the formation of the theory and practice of transportation of victims by air in wars of the beginning of the 20th century have been recreated. The importance of the initiative work carried out by aviation enthusiasts, primarily by representatives of public organizations and individual doctors in order to gain practical experience in the use of airplanes for transporting people in need of medical institutions, is emphasized. The factors that objectively prevented the extensive use of aviation technology for medical purposes during the First World War were summarized. The first conclusions of experts on the results of the few cases of transporting the wounded from the front areas to hospitals, as well as proposals to optimize the interaction between various military structures in the organization of evacuation by air are given. Information is presented on the first French air ambulance unit, tactics, flight planning principles and the advantages of air evacuation during combat operations in colonial operations.

К е у в о р д с: history of military medicine, World War I, wounded and sick, staged treatment, air evacuation, ambulances, flight planning, colonial wars.

Ведение боевых действий в ходе борьбы за независимость и локальных вооруженных конфликтов на территории различных государств с 1900 по 1914 г. не сопровождалось появлением каких-либо принципиально новых технических средств для эвакуации раненых и больных. С места боя их по-прежнему доставляли в медицинские учреждения на повозках или телегах, которые передвигались с помощью различных тягловых животных [22]. Тем не менее результаты технического прогресса все более широко внедрялись в повседневную деятельность военно-медицинских служб различных государств. Например, шел постоянный процесс совершенствования конструкций, тактики применения, штатов, оснащения, норм медицинского и хозяйственного снабжения и т. д. санитарных поездов и госпитальных судов [7, 8, 11, 18]. Они показали высокую эффективность во время гражданской войны в Соединенных Штатах Америки (1861–1865), Франко-прусской 1870–1871 гг. и Русско-турецкой 1877–1878 гг. войн. На рубеже веков промышленность разных государств наладила их выпуск во все более возрастающих количествах. Так, если в ходе Русско-японской войны 1904–

1905 гг. в составе 1-й и 2-й тихоокеанских эскадр Русского флота было 5 госпитальных судов («Ангара», «Казань», «Монголия», «Орел» и «Кострома») [16], то за время Первой мировой войны 1914–1918 гг. в составе германского флота их было уже 19 и еще 11 кораблей дополнительно переоборудовали для перевозки раненых и больных [24, 32].

Кроме этого, в экономически развитых европейских странах и США в системе гражданского здравоохранения стали появляться первые модели санитарных автомобилей [21].

Начавшаяся в августе 1914 г. Первая мировая война стала суровым испытанием для этих технических средств. Так, по данным J.Toubert, только различными видами автомобильного транспорта во французской армии за 5 лет сражений было перевезено 1067945 человек [30, 31]. Большая, в сравнении с гужевой повозкой, вместимость и скорость передвижения автомобиля позволяли оперативно доставлять пострадавших с различными видами боевой патологии в передовые госпитали и оказывать им своевременно медицинскую помощь [26]. Не менее активно использовался морской и железнодорожный пути эвакуации [27].



перевезены самолетами на расстояние 300 км. При использовании обычного в той местности верблюжьего транспорта транспортировка потребовала бы 10–12 переходов при неблагоприятных климатических условиях и угрозе нападения противника [3].

Аналогичный способ эвакуации был использован английскими войсками в ходе боев с местными племенами на Ближнем Востоке в районе реки Евфрат. В течение двух дней по воздуху в госпиталь, расположенный на удалении 400 км, было доставлено 80 тяжелораненых. Время полета составило 4 ч против 5 дней транспортировки на автомобилях или 15 дней — на мулах, при «высокой степени угрозы нападения на караван враждебных племен» [23].

Таким образом, в начале XX в. авиация становится не только эффективным средством ведения боевых действий, но и начинает привлекать внимание специалистов как средство для быстрой доставки раненых и больных на этапы медицинской эвакуации. Несвершенство авиационной техники, позиционный характер ведения боевых действий на европейском театре военных действий, хорошо развитая дорожная сеть, наличие альтернативных транспортных средств

и т. д. не позволяли военному командованию и медицинскому руководству враждующих сторон оценить принципиально новые возможности, которые открывало привлечение летательных аппаратов к эвакуации раненых и пострадавших.

Однако стремительное развитие и совершенствование авиационной техники, инициатива врачей-энтузиастов и оказывающего им содействие инженерно-технического состава, обобщение боевого опыта способствовали позитивной динамике в решении многочисленных задач теории и практики доставки воздушным путем раненых и больных в лечебные учреждения.

К концу Первой мировой войны появились не только первые варианты доработки различных типов самолетов для решения медицинских задач, но и практические рекомендации по их использованию во фронтовой зоне. Они оказались востребованы и были дополнены опытом медицинского обеспечения боевых действий в ходе локальных вооруженных конфликтов 1920-х гг. Данный фактор оказал стимулирующее влияние на развитие как военной, так и гражданской санитарной авиации в 1930–1940-е гг., чему авторы планируют посвятить отдельную статью.

Литература

1. *Алгазин А.* Авиация в современной войне. — 2-е изд., доп. и испр. — М.: Госвоениздат, 1936. — С. 216.
2. *Банайтис С.* Медицинские показания и противопоказания для аэроэвакуации раненых // Воен.-сан. дело. — 1936. — № 2–3. — С. 19–31.
3. *Баринштейн Л.А., Бабский А.А., Розенберг С.П.* О расширении показаний к авиасан-эвакуации // Нов. хир. арх. — 1938. — Т. 42, кн. 1. — С. 3–10.
4. *Бельц В.* Воздушный флот (техника и тактика). — М.: Госвоениздат, 1926. — 140 с.
5. *Валихметова Г.Н.* Иракская нефть в политике великих держав на Ближнем Востоке: Дис. ... д-ра ист. наук. — М., 2010. — 490 с.
6. *Васильева В.Л., Заремба А.А., Михалевиц С.И.* и др. Устройство и оборудование лечебных заведений и санитарных транспортов в военное время. — СПб: изд-е Глав. упр. общ. Красного Креста, 1914. — С. 357.
7. Временное положение о военно-санитарных поездах. — СПб, 1904. — 100 с.

8. Временное положение об эвакуации раненых и больных. — СПб, 1914. — 29 с.
9. *Гурьянов А.А.* Спасение и эвакуация больных и пострадавших авиационным транспортом. — М.: Медицина, 1978. — 128 с.
10. *Донигевич М.И.* Организация санитарной авиации в СССР. — М.: Госмедиздат, 1963. — 99 с.
11. Инструкция для развертывания и свертывания полевого военно-санитарного поезда. — СПб, 1914. — 3 с.
12. *Камыкова М.В.* Политика Великобритании в борьбе великих держав за нефтяные источники Ближнего и Среднего Востока в период с 1901 по 1920-е годы: Дис. ... канд. ист. наук. — Владимир, 2006. — 174 с.
13. *Лингарт А.Ф.* Санитарная авиация в СССР. — М.-Л.: Гос. изд-во биол. и мед. лит-ры, 1934. — 39 с.
14. *Мирошниченко А.Г., Горяинов М.И., Еришов А.Л.* Избранные вопросы санитарной авиации за рубежом // Скор. мед. пом. — 2012. — № 1. — С. 72–80.
15. Положение о военно-санитарных поездах. — СПб, 1912. — 77 с.



16. Санитарный отчет по флоту за Русско-японскую войну 1904–1905 гг. — Ч. III. — Кронштадт, 1915. — 634 с.
17. *Сергеев А.А.* К вопросу использования самолета для целей эвакуации // Врач. газета. — 1929. — № 1 (15 января). — С. 34–38.
18. *Сергеев А.А.* Очерки по истории авиационной медицины. — М.-Л.: Изд-во Акад. наук, 1962. — 300 с.
19. *Шейнис В.Н.* Хирургическая помощь во французской армии в мировую войну 1914–1918 гг. — М.: Воениздат, 1938. — 148 с.
20. *Armsrong H.G.* Principles and practice of aviation medicine. — 3 rd., ed. London: Bailliere, Tindall and Cox. — 476 p.
21. *Barkley K.T.* The Ambulance: The Story of Emergency Transportation of Sick and Wounded Through the Centuries. — New York: Exposition-Phoenix Press Inc., 1978. — 207 p.
22. *Buchner L.* Veterinardienst im Deutschen Heer während des Ersten Weltkrieges — Entstehung eines Veterinaroffizierkorps und erste Bewährungsprobe // Wehrmedizin. Monatschr. — 2016. — Hf. 6. — S. 178–186.
23. *Cowell E.M.* Air ambulances // J. Royal Arm. Med. Corp. — 1934. — Vol. 62, N 4. — P. 260–268.
24. *Hartmann V.* Marinesanitätsdienst im Ersten Weltkrieg // Wehrmedizin. Monatschr. — 2016. — Hf. 2. — S. 55–62.
25. *Lam D.M.* To pop a balloon aeromedical evacuation in the 1870 siege of Paris // Aviat. Space Environ Med. — 1988. — Vol. 59, N 10. — P. 988–991.
26. *Machalett G., Finke E.-J.* Die medizinische Versorgung der Deutschen Militärmission in Vorderasien 1914–1918 // Wehrmedizin. Monatschr. — 2015. — Hf. 8. — S. 249–258.
27. *Martin T.E., Rosenberg H.D.* Aeromedical transportation. A Clinical Guide. — Aldershot.: Avebury Aviation, 1996 — 259 p.
28. *Ranjan C.K., Renjhen P.* Casualty Air Evacuation: Sine quo non of combat casualty // Med. J. Armed. Forces India. — 2017. — Vol. 73, N 4. — P. 394–399.
29. *Rey M.* De l'utilisation d'un groupe sanitaire motorisé au Maroc, pendant les operations qui amenerent e'occupation du Tafilalet. Hiver 1931–1932 // Arch. de med. et de Pharm. Milit. — 1933. — T. 98. — P. 611–621.
30. *Toubert J.* Army health statistics during the war // J. Am. Med. Ass. Chicago. — 1924. — Vol. 82, N 4. — P. 315–317.
31. *Toubert J.* Le service de santé militaire au Grand quartier general francais (1918–1919) suivi de documets de statistique concernant la guerre mondiale at l'apres-guerre. — Paris: Charlez-Lavauzelle, 1934. — 154 p.
32. *Verth Z.M.* Das Lazarettsschiff. — Jena: G. Fischer Verlag, 1920. — 107 s.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

В г. **Вилючинске** прошли торжественные мероприятия, посвященные 60-летию со дня образования филиала № 3 **ФГКУ «1477 Военно-морской клинический госпиталь» МО РФ**.

Медицинский состав и работников госпиталя с юбилеем поздравили командующий подводными силами ТОФ контр-адмирал **Владимир Дмитриев** и командующий войсками и силами на Северо-Востоке РФ контр-адмирал **Александр Юлдашев**. Также сотрудников госпиталя приветствовали руководители администрации Вилючинского городского округа, представители профсоюза и коллеги из гражданских медицинских учреждений Камчатского края.

Отличившимся флотским медицинским работникам были вручены почетные грамоты и ценные подарки.

В настоящее время филиал госпиталя является современным лечебным учреждением и представляет собой госпитально-поликлинический комплекс на более чем 100 коек и поликлинику, рассчитанную на 250 посещений в смену. На сегодняшний день главная задача коллектива заключается в оказании медицинской помощи морякам-подводникам, а также военнослужащим и жителям Вилючинского гарнизона.

Пресс-служба Восточного военного округа, 19 ноября 2018 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12204570@egNews

В **Севастополе**, в музейном комплексе «35-я береговая батарея», открылась выставка «*Врачи второй обороны Севастополя 1941–1942 гг. (люди и судьбы)*». Она рассказывает о судьбах военных и гражданских медицинских специалистов, спасавших жизни защитников города.

Выставка сформирована из экспонатов народного медицинского музея при Военно-морском клиническом госпитале им. Н.И.Пирогова Черноморского флота.

На выставке представлены подлинные артефакты периода второй обороны города и архивные документы. Центральную часть экспозиции занимает модель землянки медсанбата.

Выставка будет открыта для посещения всеми желающими на протяжении года.

Пресс-служба Южного военного округа, 10 ноября 2018 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12203425@egNews



© И.М.ЧИЖ, Л.Л.ГАЛИН, В.В.РЯБИНКИН, 2019
УДК 616:355 (092 Чиж И.М.)

«Военная медицина — мое призвание и счастливая судьба...» (Интервью с И.М.Чижом — начальником Главного военно-медицинского управления МО РФ в 1993–2005 гг.)

7 января 2019 г. исполнилось 70 лет проректору, заведующему кафедрой безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, заслуженному врачу РФ, члену-корреспонденту РАН генерал-полковнику медицинской службы в отставке **Ивану Михайловичу Чижю**.

И.М.Чиж родился в Брестской области. В 1972 г. окончил Военно-медицинский факультет при Куйбышевском государственном медицинском институте им. Д.И.Ульянова. До 1976 г. проходил службу в качестве старшего врача мотострелкового полка, затем более трех лет возглавлял медицинскую службу дивизии в Прикарпатском военном округе.

После окончания с отличием и золотой медалью факультета руководящего медицинского состава Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова (1981) был назначен начальником медицинской службы общевойсковой армии в Прикарпатский военный округ. В 1983 г. — начальником медицинской службы гвардейской танковой армии Группы советских войск в Германии.

В 1986 г. переведен на должность заместителя начальника медицинской службы Туркестанского военного округа, спустя год стал начальником медицинской службы ТуркВО. Принимал активное участие в организации медицинского обеспечения 40-й армии во время войны в Афганистане.

В 1991–1993 гг. И.М.Чиж — первый заместитель начальника Главного военно-медицинского управления Министерства обороны РФ, а с 1993 по 2005 г. начальник Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации — начальник медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Иван Михайлович — автор более 180 трудов, в их числе учебники, монографии, методические пособия. Его научные интересы охватывают широкий спектр организационных проблем военной медицины, медицинского обеспечения войск в условиях локальных войн и военных конфликтов, истории военной медицины.

И.М.Чиж является почетным членом Академии военных наук, членом редакционного совета «Военно-медицинского журнала». В 1997 г. ему была присуждена Государственная премия РФ, в 2004 г. премия Правительства РФ.

Награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени, орденом Почета, орденами «За военные заслуги», «За службу Родине в Вооруженных Силах СССР» III степени, многими ведомственными наградами, а также орденами и медалями ряда зарубежных государств.

Накануне 70-летия И.М.Чиж ответил на вопросы заместителя главного редактора «Военно-медицинского журнала» **Л.Л.Галина** и начальника управления кадров Всероссийского центра медицины катастроф «Защита» **В.В.Рябинкина**.





К сожалению, в России начала 90-х годов прошлого века не обошлось без новых потрясений, прежде всего это так называемая «чеченская война». Естественно, вся система организации медицинского обеспечения отрабатывалась и реализовывалась Главным военно-медицинским управлением. Результаты нашей работы впечатлили не только профессионалов, общественность страны, но и международное медицинское сообщество. Подтверждением этого явилось решение о проведении XXXVI Всемирного конгресса по военной медицине 2005 г. в России.

О чувствах: война – это война. И этим все сказано. Это унесенные человеческие жизни, искалеченные судьбы, боль, горе, страдания. Мы делали все возможное, чтобы облегчить участь людей, прошедших это пекло, вернуть их к жизни. Задействовали все институты власти, лишь бы приглушить человеческие страдания. Благодарен всем без исключения: медицинским работникам, командирам за участие в этом святом деле.

– Проректорская работа в Первом Московском государственном медицинском университете им. И.М.Сеченова дает вам возможность оценить особенности и отличия обучения в гражданском и военном здравоохранении. В чем они заключаются?

– Отличия, конечно, имеются, но это предмет отдельного разговора. Огромное значение имеет общее – это увлекательная работа с будущими врачами. Их воспитание и обучение на основе традиций, понимания важности и значимости своей профессии. Кроме того, как заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф, стараюсь передать то, что накоплено нашим поколением в данной области. Главное – не потерять, не прервать ниточку связи прошлого, настоящего и будущего.

– Спасибо, за интересную и поучительную беседу. Поздравляем в связи с предстоящим 70-летием, желаем здоровья, благополучия и счастья, творческих успехов, новых достижений в труде на благо Родины.

ЮБИЛЕИ

© О.В.КАЛАЧЁВ, А.В.МУРЗО, 2019
УДК 616:355 (092 Плахов А.Н.)



29 ноября 2018 г. исполнилось 50 лет начальнику 1-го отдела – заместителю начальника организационно-планового управления Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации полковнику медицинской службы **Александр Николаевичу Плахову.**

А.Н.Плахов родился в Гатчинском районе Ленинградской области. После окончания школы в 1985 г. поступил в Ленинградский санитарно-гигиенический мединститут. После второго курса с 1987 по 1989 г. проходил срочную службу в рядах Советской Армии. В 1993 г. окончил Волгоградский медицинский институт, в 2003 г. – факультет руководящего медицинского состава ВМедА им. С.М.Кирова.

С 1993 г. проходил военную службу в должностях начальника медицинской службы разведывательного батальона мотострелковой дивизии, командира медицинского взвода отдельного медицинского батальона, начальника медицинской службы мотострелкового полка, начальника медицинской службы десантно-штурмового полка, начальника учебного центра подготовки младших специалистов медицинской службы. В дальнейшем проходил военную службу в центральных органах военного управления. С 2007 по 2014 г. – в ГОМУ ГШ ВС РФ.

С 2014 г. с должности заместителя начальника направления управления ГОМУ ГШ ВС РФ назначен начальником отдела организационно-планового управления ГВМУ МО РФ. С 2018 г. – заместитель начальника управления ГВМУ МО РФ.

Участник боевых действий. Награжден орденом Мужества, многими медалями, в т. ч. медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, медалью «За отвагу».

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» горячо и сердечно поздравляют Александра Николаевича Плахова с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, профессионального долголетия и дальнейших успехов на благо Отечества.



© А.А.ФИСУН, Б.Н.КОТИВ, Е.С.КУРАСОВ, 2019
УДК 616:355 (092 Шамрей В.К.)



13 декабря 2018 г. исполнилось 60 лет заведующему кафедрой психиатрии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, главному психиатру Министерства обороны РФ, заслуженному врачу РФ, доктору медицинских наук, профессору полковнику медицинской службы запаса **Владиславу Казимировичу Шамрею**.

В.К.Шамрей родился в г. Усолье Пермской области. После окончания с отличием в 1982 г. ВМедА проходил службу на Северном флоте, с 1986 г. — на кафедре психиатрии ВМедА, занимал должности адъюнкта кафедры, старшего ординатора, преподавателя, старшего преподавателя, заместителя начальника и начальника кафедры. С 2010 г. — заведующий кафедрой (клиникой) психиатрии академии — главный психиатр МО РФ.

Под руководством В.К.Шамрея разработаны научно обоснованная концепция развития психиатрической помощи в Вооруженных Силах РФ, новые положения и принципы оказания психиатрической и медико-психологической помощи военнослужащим (пострадавшим) в условиях вооруженных конфликтов и чрезвычайных ситуаций мирного времени. В.К.Шамрей — автор более 400 трудов, в т. ч. 3 учебников, 11 монографий и более 40 учебных и справочных пособий, методических рекомендаций и указаний. Под его научным консультированием и руководством защищены 9 докторских и 25 кандидатских диссертаций.

В.К.Шамрей является ветераном боевых действий, награжден орденом Почета, многими медалями, в т. ч. медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала», сослуживцы и друзья горячо и сердечно поздравляют Владислава Казимировича Шамрея с юбилеем, желают ему доброго здоровья, счастья и новых успехов.

© Д.П.ЗВЕРЕВ, А.Ю.ШИТОВ, А.Н.АНДРУСЕНКО, 2019
УДК: 616:355 (092 Чернов В.И.)



10 января 2019 г. исполнилось 60 лет доценту кафедры (физиологии подводного плавания) Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, кандидату медицинских наук полковнику медицинской службы запаса **Василию Ивановичу Чернову**.

В.И.Чернов родился в с. Тетеревка Житомирской области Украинской ССР. В 1977 г. поступил в Одесский мединститут, в 1981 г. был переведен на ВМФ при Горьковском мединституте, после окончания которого назначен на должность врача-специфизолога спасательной подводной лодки Северного флота.

В 1990 г. поступил в клиническую ординатуру ВМедА, по окончании которой последовательно занимал должности младшего научного сотрудника, преподавателя, старшего преподавателя и заместителя начальника кафедры физиологии подводного плавания академии. После увольнения с военной службы (2009) продолжает работать доцентом на этой кафедре.

Василий Иванович — известный специалист в области гипербарической и водолазной медицины, автор (соавтор) более 110 трудов, в т. ч. учебника и пяти руководств, 2 изобретений. Награжден многими медалями, в т. ч. медалью «За отличие в воинской службе» I степени.

Руководство Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» от всей души поздравляют Василия Ивановича Чернова с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших творческих успехов.



Начальник *Главного военно-медицинского управления МО РФ* **Дмитрий Тришкин** провел **29 ноября** в *Зале управления им. Г.К.Жукова Национального центра управления обороной РФ* селекторное совещание с руководящим составом медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации.

В мероприятии участвовали начальники медицинских служб военных округов и флотов, руководители центральных военно-медицинских организаций.

После вступительного слова начальника ГВМУ МО РФ с докладом об итогах проверки медицинской службы Центрального военного округа выступил заместитель начальника ГВМУ МО РФ генерал-майор медицинской службы **Александр Власов**.

Начальник 1 отдела 1 управления ГВМУ МО РФ полковник медицинской службы **Андрей Пастухов** представил доклад о реализации в Министерстве обороны РФ статьи 49.1 Федерального закона «Об обязательном медицинском страховании».

Вопросы освоения бюджетных средств военно-медицинскими организациями за 10 месяцев 2018 года осветил в своем выступлении начальник 4 отдела организационно-планового управления ГВМУ МО РФ **Александр Мельник**.

Доклад главного государственного санитарного врача Минобороны России полковника медицинской службы **Игоря Азарова** был посвящен проблемным вопросам работы командования по планированию и выполнению мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия призывной кампании «Осень-2018».

Об итогах деятельности 3-го Центрального военного клинического госпиталя имени А.А.Вишневого за 10 месяцев 2018 года доложил в своем выступлении начальник госпиталя генерал-майор медицинской службы **Александр Есипов**.

Итоги работы медицинских служб военных округов в октябре текущего года подвели в своих выступлениях врио начальников медицинской службы военных округов: Восточного – подполковник медицинской службы **Денис Бородачёв**, Западного – подполковник медицинской службы **Герман Кукоз**, Северного флота – подполковник медицинской службы **Сергей Кузнецов**.

Итоги совещания подвел в своем выступлении начальник ГВМУ МО РФ **Дмитрий Тришкин**, заостривший внимание на вопросах работы медицинской службы в ходе призывной кампании, а также рассказавший о предстоящих мероприятиях в медицинской службе ВС РФ.

Воен.-мед. журн., 29 ноября 2018 г.

В **Санкт-Петербурге** состоялось координационное совещание руководителей медицинских служб вооруженных сил стран-участниц *Содружества Независимых Государств* (СНГ), сотрудников секретариата Совета министров обороны стран-участниц СНГ и научно-педагогических работников *Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова*.

В рамках мероприятия коллеги из оборонных ведомств обсудили вопросы развития и совершенствования медицинского обеспечения военнослужащих в ходе ведения боевых действий, в т. ч. в особых климатических условиях.

Также гости совещания ознакомились с учебно-материальной и клинической базой ВМА им. С.М.Кирова, современными разработками в области медицины.

«Международное военное сотрудничество в области медицины выступает неотъемлемой частью развития партнерских отношений государств-участников СНГ, способствует укреплению здоровья и профилактике заболеваний военнослужащих», – заявил начальник *Главного военно-медицинского управления Минобороны России* **Дмитрий Тришкин**.

Координационное совещание начальников военно-медицинских управлений (служб) вооруженных сил стран-участниц СНГ было проведено в соответствии с планом работы Совета министров обороны государств-участников СНГ.



Департамент информации и массовых коммуникаций
Министерства обороны Российской Федерации, 9 ноября 2018 г.
https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12203377@egNews



© В.А.МУРЫНИН, А.А.ЗУБАРЕВ, 2019
УДК [61:359](091)(262.5)

235 лет на страже здоровья моряков Черноморского флота

МУРЫНИН В.А., полковник медицинской службы (wmkg-1472@yandex.ru)
ЗУБАРЕВ А.А., заслуженный врач Республики Крым, полковник медицинской службы
в отставке (zubarew@yandex.ru)

1472-й Военно-морской клинический госпиталь им. Н.И.Пирогова, г. Севастополь

В июне 2018 г. исполнилось 235 лет со дня основания 1472-го Военно-морского клинического госпиталя имени Н.И.Пирогова Минобороны России — сегодня многопрофильного специализированного военно-медицинского учреждения, стоящего на передовых позициях современной медицины. Госпиталь является методическим центром медицинской службы Черноморского флота и Южного военного округа, учреждением с богатым опытом практической работы в условиях военного и мирного времени. 15 июня в доме офицеров Черноморского флота РФ состоялось торжественное заседание, на котором коллектив госпиталя поздравили с юбилеем представители командования Черноморского флота, медицинской службы Военно-морского флота РФ, руководства гражданского здравоохранения Крыма и Севастополя. Наиболее отличившимся военным медикам были вручены награды.

К л ю ч е в ы е с л о в а: 1472-й Военно-морской клинический госпиталь имени Н.И.Пирогова, история военно-морской медицины, торжественное флотское собрание.

Muryinin V.A., Zubarev A.A. — 235 years guarding health of navy men of the Black sea fleet. In June 2018, it was 235 years since the founding of the 1472th N.I.Pirogov Navy Clinical Hospital of the Russian Ministry of Defense, which is today a multi-purpose specialized military medical institution that is at the forefront of modern medicine. The hospital is a major methodical center of the medical service of the Black Sea Fleet and the Southern Military District, an institution with extensive practical experience in wartime and in peacetime. On June 15, a solemn meeting was held at the House of Officers of the Black Sea Fleet of the Russian Federation at which the hospital team was congratulated on the anniversary by representatives of the command of the Black Sea Fleet, the medical service of the Navy of the Russian Federation, and civilian health care managers of Crimea and Sevastopol. The most distinguished military doctors received awards.

К е у в о р д s: 1472th N.I.Pirogov Naval Clinical Hospital, history of naval medicine, solemn naval assembly.

В минувшем году Севастополю исполнилось 235 лет. Одновременно с городом юбилей отметил и 1472-й Военно-морской клинический госпиталь имени Н.И.Пирогова. Ровесник Черноморского флота и города-героя Севастополя, госпиталь заслуженно считается одной из лучших медицинских организаций Вооруженных Сил Российской Федерации. Такая репутация — результат высокопрофессионального труда персонала, его беззаветного служения благородной профессии.

За более чем двухвековой период госпиталь сформировал мощную лечебную базу, вырастил многих высококлассных специалистов, способных решать самые трудные проблемы медицинской и медико-со-

циальной помощи защитникам Отечества, ветеранам и инвалидам войн, участникам вооруженных конфликтов.

Сотрудники госпиталя продолжают традиции великого хирурга Н.И.Пирогова, ценой огромных жертв они прославили себя в период Крымской и Великой Отечественной войн, спасли и спасают ныне жизни многих тысяч раненых и больных.

Организационно-штатные и структурные изменения, прошедшие в 1472 ВМКГ в 2014–2018 гг., привели к созданию военно-медицинского учреждения современного облика, обеспечивающего высокий уровень лечебно-диагностического процесса и постоянный профессиональный рост медицинского персонала.

Торжественное заседание в Севастополе

В 2018 г. исполнилось 235 лет со дня основания 1472-го Военно-морского клинического госпиталя имени Н.И.Пирогова Минобороны России – многопрофильного специализированного учреждения медицинской службы Черноморского флота и Южного военного округа.

За более чем двухвековой период госпиталь сформировал мощную лечебную базу, вырастил многих высококлассных специалистов, способных решать сложные проблемы медицинской и медико-социальной помощи защитникам Отечества, ветеранам и инвалидам войн, участникам вооруженных конфликтов.

15 июня 2018 г. в доме офицеров Черноморского флота РФ состоялось торжественное заседание, на котором коллектив госпиталя поздравили начальник штаба Черноморского флота Российской Федерации контр-адмирал **Виктор Лиина**, представители медицинской службы Главного командования Военно-морского флота, департамента здравоохранения города Севастополя, Медицинской академии имени С.И.Георгиевского Крымского федерального университета им. В.И.Вернадского и др.

После торжественной части состоялся праздничный концерт ансамбля песни и пляски Черноморского флота. Ансамбль показал новую программу, с которой он занял 1-е место на всеармейском смотре-конкурсе ансамблей песни и пляски Вооруженных Сил Российской Федерации.

Во второй половине дня состоялась юбилейная научно-практическая конференция.



Материал о конференции опубликован в рубрике «Хроника»



15 июня 2018 г. в доме офицеров Черноморского флота РФ состоялось торжественное заседание, на котором коллектив госпиталя поздравили с юбилеем представители штаба Черноморского флота, медицинской службы Главного командования Военно-морского флота, департамента здравоохранения города Севастополя, Медицинской академии имени С.И.Георгиевского Крымского федерального университета им. В.И.Вернадского, территориальной организации профсоюза Вооруженных Сил России и др.

В своем выступлении начальник штаба Черноморского флота Российской Федерации контр-адмирал **В.Линна** от имени военного совета Черноморского флота, его командующего и от себя лично поздравил офицерский состав, сотрудников госпиталя, вручил военным медикам заслуженные награды.

После торжественной части состоялся праздничный концерт ансамбля песни и пляски Черноморского флота. Ансамбль показал новую программу, с которой он занял 1-е место на всеармейском смотре-конкурсе ансамблей песни и пляски Вооруженных Сил Российской Федерации.

Во второй половине дня состоялась юбилейная научно-практическая конференция. С докладом на тему «235 лет на страже здоровья Черноморского флота» выступил начальник 1472 ВМКГ полковник медицинской службы **В.Мурынин**. Он осветил основные вехи истории госпиталя, его участие в двух оборонах Севастополя.

Начальник медицинской службы Главного командования ВМФ полковник ме-

дицинской службы **И.Мосягин** в своем выступлении рассказал о концептуальных подходах к развитию морской медицины на атлантическом региональном направлении национальной морской политики Российской Федерации, ее проблемах и путях дальнейшего развития.

Директор Медицинской академии имени С.И.Георгиевского Крымского федерального университета им. В.И.Вернадского профессор **Е.Крутиков** выступил с докладом о новых подходах к ранней диагностике диабетической микроангиопатии.

Начальник кафедры военно-морской терапии ВМедА им. С.М.Кирова полковник медицинской службы **Д.Черкашин** представил доклад «Проблемы, современная стратегия и перспективные направления эффективной органо- и цитопротекции в лечении и профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы».

Начальник кафедры военно-морской хирургии ВМедА им. С.М.Кирова полковник медицинской службы **И.Соловьёв** выступил с докладом «Современная тактика лечения больных с синдромом механической желтухи».

Профессор кафедры травматологии и ортопедии Медицинской академии имени С.И.Георгиевского Крымского федерального университета им. В.И.Вернадского **А.Ткач** представил доклад «Местный гипертензионный ишемический синдром. Диагностика, предупреждение и лечение».

В завершающей части заседания состоялось живое обсуждение тем, изложенных докладчиками.

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

| | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> | За содержание и достоверность сведений в рекламном объявлении ответственность несет рекламодатель. | |
| <input type="checkbox"/> | Учредитель – Министерство обороны Российской Федерации. Зарегистрирован Министерством печати и информации Российской Федерации. Номер регистрационного свидетельства 01975 от 30.12.1992 г. | |
| Сдано в набор 19.11.18. Формат 70×108 ¹ / ₁₆ Усл. печ. л. 8,4. Заказ № | Печать офсетная. Усл. кр.-отт. 9,8. Тираж экз. | Подписано к печати 17.12.18. Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 8,6. Издательская цена 140 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 | | |