

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ
СССХХІV

*Тод
вздннд
-191-й*



10

ОКТЯБРЬ
2013



Военные медики – лауреаты премии лучшим врачам России «Призвание»

В канун Дня медицинского работника состоялось вручение главной медицинской премии России «Призвание»*. В номинации «Специальная премия врачам, оказываю-

щим помощь пострадавшим во время войн, террористических актов и стихийных бедствий» была награждена группа военных врачей под руководством заслуженного врача РФ, генерального директора Объединения ветеранов военно-медицинской службы полковника медицинской службы в отставке Олега Александровича Попова. Лауреаты премии приняли решение передать денежные средства от нее в фонд подготовки к празднованию 110-летия выдающегося деятеля военного здравоохранения XX в. генерал-полковника медицинской службы Ефима Ивановича Смирнова.

* См также: Красная Звезда. – 15 июня 2013



Военные медики – лауреаты премии – принимают поздравление от министра обороны Российской Федерации генерала армии **С.К.Шойгу** на сцене Центрального академического театра Российской Армии. 13 июня 2013 г.

Полковник медицинской службы в отставке **О.А.Попов** на официальном приеме у министра здравоохранения РФ **В.И.Скворцовой** в зале коллегии Министерства здравоохранения. 12 июня 2013 г.



Лауреаты премии «Призвание» с министром здравоохранения РФ В.И.Скворцовой. Слева направо: подполковник медицинской службы запаса **Александр Кудряшов**, полковник медицинской службы в отставке **Олег Попов**, министр здравоохранения РФ **Вероника Скворцова**, полковник медицинской службы запаса **Михаил Лысенко**, ведущая программ «Здоровье» и «Жить здорово» на Первом канале **Елена Малышева**, подполковник медицинской службы запаса **Андрей Дракин**

Фото В.Варфоломеева, М.Поддубного

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
В.В.Бузунов (*ответственный секретарь*)
А.Ю.Власов
Л.Л.Галин (*заместитель главного редактора*)
Г.В.Дюмин
В.В.Иванов
О.В.Калачёв
А.А.Калмыков
Б.Н.Котив
К.Э.Кувшинов
Ю.В.Мирошниченко
Ю.В.Овчинников
Н.Н.Рыжман
И.М.Самохвалов
Д.В.Тришкин
А.Я.Фисун
В.Н.Цыган
В.К.Шамрей
А.М.Шелепов

 **РЕДАКЦИОННЫЙ
СОВЕТ:**

С.А.Белякин (Красногорск)
П.Г.Брюсов (Москва)
А.А.Будко (С.-Петербург)
В.В.Валевский (С.-Петербург)
С.Ф.Гончаров (Москва)
В.В.Добржанский (Москва)
Е.В.Ивченко (С.-Петербург)
Ю.В.Лобзин (С.-Петербург)
И.Б.Максимов (Москва)
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)

Адреса редакции:

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

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

Non scholae, sed vitae discimus!

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

2013 * ОКТЯБРЬ
Т. 334 * № 10

- *Всероссийская служба медицины катастроф: развитие на современном этапе*
- *Мероприятия по профилактике и лечению заболеваний органов дыхания в воинских частях и военно-медицинских учреждениях*
- *О формировании и применении мобильных специализированных подразделений*
- *Оценка КТ-шунтографии и инвазивной коронарной ангиографии у пациентов после коронарного шунтирования*
- *Способ обтурационной склерооблитерации в лечении варикоцеле*
- *Санаторию «Архангельское» – 80 лет*

МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»



Организация медицинского обеспечения Вооруженных сил

Organization of medical support of the Armed Forces

Гончаров С.Ф., Фисун А.Я., Бобий Б.В. – О развитии Всероссийской службы медицины катастроф на современном этапе 4

Goncharov S.F., Fisun A.Ya., Bobiy B.V. – About development of All-Russian Service for Disaster Medicine at the present stage

Овчинников Ю.В., Азаров И.И., Кувшинов К.Э., Огарков П.И., Жданов К.В., Зайцев А.А., Афонасков О.В. – Организация мероприятий по профилактике и лечению заболеваний органов дыхания у военнослужащих 21

Ovchinnikov Yu.V., Azarov I.I., Kuvshinov K.E., Ogarkov P.I., Zhdanov K.V., Zaytsev A.A., Afonaskov O.V. – Organization of prophylaxis and treatment of respiratory diseases in military personnel



Лечебно-профилактические вопросы

Prophylaxis and treatment

Меньков И.А., Труфанов Г.Е., Железняк И.С., Рудь С.Д., Князев Е.А. – Сравнительная оценка КТ-шунтографии и инвазивной коронарной ангиографии у пациентов после коронарного шунтирования в отдаленный послеоперационный период 45

Menkov I.A., Trufanov G.E., Zheleznyak I.S., Rud S.D., Knyazev E.A. – Comparative assessment of ct-bypass angiography and invasive coronary angiography in patients after coronary bypass surgery in the late postoperative period

Осипов Н.Г., Кoryukov Д.В., Алексейчук Г.И., Скорик Е.С. – Применение способа обтурационной склерооблитерации в лечении варикоцеле 50

Osipov N.G., Koryukov D.V., Alekseychuk G.I., Skorik E.S. – Obstructive scleroobliteration as a treatment of varicocele



Краткие сообщения

Brief reports



По страницам зарубежной медицинской печати

From the foreign medical publications

Максимов А.Г., Голота А.С., Крассий А.Б. – Перспективные методы производства эритроцитарной массы 66

Maksimov A.G., Golota A.S., Krassii A.B. – Promising technologies of packed red blood cells production and storage



Из истории военной медицины

From the history of military medicine

Кириллов Г.Н. – Санаторию «Архангельское» – 80 лет 71

Kirillov G.N. – Sanatorium «Arkhangelskoe» celebrates 80th anniversary



Официальный отдел

Official communications

Перечень главных медицинских специалистов Министерства обороны Российской Федерации 75

List of major medical experts of the Ministry of Defense of the Russian Federation



Лента новостей

81 *News feed*



Хроника

Chronicle

Пастухов А.Г. — О формировании и применении мобильных специализированных подразделений

86

Pastukhov A.G. — About formation and application of mobile specialized subunits of the Armed Forces.

Гребенюк А.Н., Самохвалов И.М., Шёголев А.В., Холиков И.В., Рева В.А. — Совещание рабочей группы экспертов по неотложной медицине комитета начальников медицинских служб вооруженных сил стран НАТО

90

Grebenyuk A.N., Samokhvalov I.M., Shchyogolev A.V., Kholikov I.V., Reva V.A. — Workshop of disaster medicine experts of the committee of the chiefs of medical services of the NATO's armed forces

Пономаренко Г.Н. — Международный симпозиум медицинской панели НАТО «Реабилитация, регенерация и протезирование раненых военнослужащих»

95

Ponomarenko G.N. — International workshop of medical NATO's medical panel «Rehabilitation, regeneration and prosthesis for injured soldiers»

Уважаемые читатели!

**Продолжается подписка на «Военно-медицинский журнал»
на первое полугодие 2014 г.**

Сведения об условиях подписки на журнал представлены в Объединенном каталоге. — Т. 1, вып. 22. — М.: Пресса России, 2013. — С. 255 (индекс 43986) и в Каталоге: газеты, журналы для подписчиков Москвы. — М.: Роспечать, 2013. — С. 120 (индекс 70138).

Для медицинских учреждений Минобороны России, расположенных в Москве, сохраняется возможность использовать индивидуальную и коллективную полугодовые подписки по минимальной (каталожной) цене в редакции по адресу: Москва, Петровско-Разумовская аллея, д. 12а. Справки по телефону 8 (495) 656-33-41.

Адрес журнала в сети Интернет:

<http://sc.mil.ru/social/media/magazine/more.htm?id=8753@morfOrgInfo>

CONTENTS



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013
УДК 614.8(470)

О развитии Всероссийской службы медицины катастроф на современном этапе

ГОНЧАРОВ С.Ф., заслуженный деятель науки РФ, заслуженный врач РФ, академик РАМН, генерал-майор медицинской службы (director@vsmk.ru)¹
ФИСУН А.А., заслуженный врач РФ, профессор, генерал-майор медицинской службы²
БОБИЙ Б.В., заслуженный работник здравоохранения РФ, доктор медицинских наук, полковник медицинской службы в отставке¹

¹Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» МЗ РФ, Москва; ²Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва

Goncharov S.F., Fisun A.A., Bobiy B.V. — About development of All-Russian Service for Disaster Medicine at the present stage. The information about foundation, development and main areas of activity of All-Russian Service for Disaster Medicine is given. Almost 20 years professional staff members help to save lives and health of people injured in emergency situations in Russia and other countries. There are 81 territorial centers for disaster medicine. The main center is All-Russian center for disaster medicine «Zaschita». Its organizational structure, performance indexes including development of information and communication technology, telehealth, organization of first-aid in a traffic collision are considered. The main ways of improvement of the whole service for disaster medicine including service for disaster medicine of Ministry of Defense are shown.

Key words: emergency situations, All-Russian Service for Disaster Medicine, All-Russian center for disaster medicine «Zaschita», territorial center for disaster medicine, service for disaster medicine of Ministry of Defense, traffic collision, telehealth.

В Российской Федерации законодательством закреплено, что организация и оказание медицинской помощи пострадавшим в результате аварий, катастроф, стихийных бедствий, террористических актов и в вооруженных конфликтах (далее чрезвычайная ситуация — ЧС), в т. ч. медицинская эвакуация, осуществляются *Всероссийской службой медицины катастроф* (ВСМК), являющейся подсистемой *единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций* (РСЧС), подведомственной Минздраву России [3–6].

С учетом совершенствования нормативной базы уместно обратить внимание на то, что ВСМК функционально объединяет:

- службу медицины катастроф Министерства здравоохранения РФ;
- службу медицины катастроф Министерства обороны РФ;

— силы и средства Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерства внутренних дел РФ, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, иных федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, Российской академии медицинских наук и других организаций, в полномочия которых входит решение вопросов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций и решение проблем медицины катастроф [5].

Основу ВСМК составляет служба медицины катастроф Минздрава России (далее — Служба).



дельных медицинских отрядов и 7 медицинских отрядов специального назначения пневмокаркасными модулями. Существенно будут повышены возможности по осуществлению санитарно-авиационной эвакуации за счет оснащения военных госпиталей модулями медицинскими самолетными (10 шт.) и вертолетными (30 шт.).

Важным условием в системе взаимодействия сил ВСМК является наличие единого нормативно-понятийного поля, применяемого в том числе при оказании медицинской помощи пострадавшим при ЧС. Поэтому, видимо, в ближайшее время необходимо нормативные и методические документы, регламентирующие виды, условия и формы оказания медицинской помощи СМК Минобороны России, привести в соответствие с положениями Федерального закона Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и других современных нормативных актов.

Запланированные преобразования позволят СМК Минобороны России более эффективно участвовать в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Основными направлениями совместной деятельности, которые могли бы способствовать достижению более высоких результатов при ликвидации медико-санитарных последствий крупномасштабных ЧС можно считать: совершенствование системы оповещения и обмена информацией с применением новых информационных технологий; совместную практическую работу при ликвидации последствий ЧС; внедрение в практическую деятельность ВСМК новых технологий организации и оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС, в ч. телемедицинских; проведение совместных тактико-специальных, командно-штабных учений по тематике ликвидации медико-санитарных последствий ЧС; развитие системы совместной подготовки специалистов ВСМК; обмен опытом в рамках совместных научно-практических мероприятий и др.

Несомненно, реализация вышеизложенного позволит повысить защищенность, качество и эффективность медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях, рациональное применение сил и средств Всероссийской службы медицины катастроф.

Литература

1. *Бойко Н.В., Фисун А.Я.* Опыт ликвидации медико-санитарных последствий крушения поезда «Невский экспресс» // Медицина катастроф. – 2010. – № 1(69). – С. 8–9.
2. *Вислов А.В.* Основные направления развития санитарно-авиационной эвакуации в Вооруженных силах Российской Федерации /Материалы II межведомственной науч.-практ. конф. «Санитарная авиация России и медицинская эвакуация», 16–17 мая 2013 г., – Москва – Тверь: Изд-во «Триада», 2013. – С. 18–21.
3. О защите жизни и здоровья населения Российской Федерации при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 мая 1994 г. № 420.
4. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ.
5. Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф. Поста-

новление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. № 734.

6. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / Под ред. *В.И. Стародубова, О.П. Шенина* и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 624 с.

7. *Розин В.М., Гончаров С.Ф., Езельская Л.В.* и др. Система организации и оказания неотложной специализированной медицинской помощи детям, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Медицина катастроф. – 2010. – № 2 (70). – С. 58–61.

8. Служба медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации. Основные результаты / Под ред. *С.Ф. Гончарова*. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 56 с.

9. *Фисун А.Я., Федоткин О.В., Сухоруков А.А.* Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в Перми: уроки и выводы // Медицина катастроф. – 2010. – № 1(69). – С. 10–12.

10. *Шойгу С.К., Гончаров С.Ф., Лобанов Г.П.* Землетрясения: закономерности формирования и характеристика потерь населения. – М.: ВЦМК «Защита», 1998. – 124 с.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013
УДК 616.2-057.36-08

Организация мероприятий по профилактике и лечению заболеваний органов дыхания у военнослужащих

ОВЧИННИКОВ Ю.В., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы
(ovchinnikov.munkc@mail.ru)¹

АЗАРОВ И.И., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы¹

КУВШИНОВ К.Э., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы¹

ОГАРКОВ П.И., профессор, полковник медицинской службы в отставке²

ЖДАНОВ К.В., профессор, полковник медицинской службы²

ЗАЙШЕВ А.А., доктор медицинских наук, подполковник медицинской службы³

АФОНАСКОВ О.В., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы⁴

¹Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва; ²Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; ³Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва; ⁴301-й военный клинический госпиталь ВВО, г. Хабаровск

Ovchinnikov Yu.V., Azarov I.I., Kuvshinov K.E., Ogarkov P.I., Zhdanov K.V., Zaitsev A.A., Afonaskov O.V. – Organization of prophylaxis and treatment of respiratory diseases in military personnel. Respiratory diseases for many years in the Armed Forces of the Russian occupy the leading position in the structure of the pathology of internal organs. Preventive measures to prevention of the emergence and spread of acute respiratory infections among soldiers can help to reduce the incidence of community-acquired pneumonia in the armed forces. Particular attention is drawn to the control of the conditions of accommodation, food and combat training of military personnel, as well as the implementation of the commanders of their duties. Shows typical action plans for the prevention of outbreaks of infectious diseases of the respiratory tract in military units and algorithms for the treatment of respiratory infections in military personnel in military units and hospitals.

Key words: acute respiratory infections, community-acquired pneumonia, algorithms for the treatment.

Заболевания органов дыхания в течение многих лет являются наиболее актуальной проблемой для медицинской службы Вооруженных сил России, ежегодно занимая лидирующие позиции в структуре патологии внутренних органов как среди военнослужащих по призыву, так и проходящих службу по контракту. Особую значимость данная проблема приобрела в последние годы в связи с масштабными организационно-штатными преобразованиями, сопровождающимися передислокацией многих воинских частей, что привело к ухудшению условий размещения их личного состава. Существенный вклад в рост заболеваемости гриппом, другими острыми респираторными инфекциями (ОРИ) и внебольничными пневмониями (ВП) внесло сокращение числа врачей в войсковом звене, а также относительное увеличение количества прибывающего в войска молодого пополнения, доля которого в некоторых частях достигает 50%.

В 2012 г. рост заболеваемости ОРИ и ВП приобрел угрожающий характер: ее показатель превысил уровень предыдущего года на 41%. Наибольшее количество заболевших было зарегистрировано в Западном и Центральном военных округах (соответственно 45 и 28% от числа всех переболевших ОРИ и ВП). Основную долю переболевших ВП составили военнослужащие по призыву (76%). Имелось 10 очагов повышенной заболеваемости инфекциями органов дыхания, при этом ее эпидемический характер (превышение порога на 10%) был зафиксирован в 4 очагах.

В ряде округов не удалось избежать случаев тяжелого течения гриппа, других ОРИ и ВП, завершившихся летальным исходом. В 2012 г. в результате осложненный ВП скончались 17, а с начала 2013 г. – 7 военнослужащих по призыву.

Существенную роль в формировании сезонного подъема заболеваемости органов дыхания имеет ненадлежащее



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013
УДК 616.132.2-073.75

Сравнительная оценка КТ-шунтографии и инвазивной коронарной ангиографии у пациентов после коронарного шунтирования в отдаленный послеоперационный период

МЕНЬКОВ И.А., старший лейтенант медицинской службы запаса (sky-dok@rambler.ru)
ТРУФАНОВ Г.Е., профессор, полковник медицинской службы запаса (rentgenvma@mail.ru)
ЖЕЛЕЗНЯК И.С., кандидат медицинских наук, майор медицинской службы
РУДЬ С.Д., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса
КНЯЗЕВ Е.А., капитан медицинской службы

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

Menkov I.A., Trufanov G.E., Zheleznyak I.S., Rud S.D., Knyazev E.A. – Comparative assessment of ct-bypass angiography and invasive coronary angiography in patients after coronary bypass surgery in the late postoperative period. The aim of the study was to evaluate the diagnostic accuracy of ct-bypass angiography in the evaluation of significant stenosis and occlusion of grafts, recipient and nongrafted vessels in patients after coronary bypass surgery in the late postoperative period. Ct-bypass angiography was performed on 64-slice ct scanner with a slice thickness of 0,5 mm and a gantry rotation time of 0,4 s. All results were compared with quantitative invasive coronary angiography. 43 patients with 113 grafts were included in the study. Sensitivity, specificity, positive and negative predictive value, and diagnostic accuracy for the evaluation of significant stenosis were 94%, 95%, 88%, 98%, 95%, respectively. Diagnostic accuracy for the evaluation of significant stenosis in the recipient and nongrafted vessels were 91% and 90%, respectively. The diagnostic accuracy for the evaluation graft occlusion, recipient and nongrafted vessels was 100%, 100% and 98%, respectively.

Ct-bypass angiography allows accurate non-invasive assessment of significant stenosis and occlusion of coronary bypass grafts and native coronary arteries in patients after coronary bypass surgery in the late postoperative period.

Key words: computed tomography, bypass grafts, coronary arteries, stenosis, occlusion.

Ежегодно в России выполняется около 30 000 шунтирующих операций на сердце, и с каждым годом их количество возрастает [1]. Коронарное шунтирование (КШ) выполняют с целью восстановления перфузии миокарда у больных с тяжелыми трехсосудистыми поражениями коронарных артерий или многоуровневыми стенозами левой коронарной артерии [2]. Наиболее часто для шунтирующих операций используют сочетание аутоартериальных (внутренняя грудная и лучевая артерии) и аутовенозных (большая подкожная вена ноги) шунтов [3]. Продолжительность их эффективного функционирования различается [4, 5]. По данным ряда авторов, более 10% веноз-

ных шунтов закрываются в кратчайшие сроки после операции, а 59% венозных и 17% артериальных перестают функционировать в течение 10 лет [6]. Основными причинами возврата приступов стенокардии является окклюзия коронарных шунтов и прогрессирование атеросклеротического процесса в нативных коронарных артериях [7]. Отдаленным считается период через полгода после выполнения КШ.

В настоящее время инвазивная коронарная ангиография (ИКА) является «золотым стандартом» оценки атеросклероза коронарных артерий при ишемической болезни сердца и проходимости коронарных шунтов. Однако ИКА является тех-

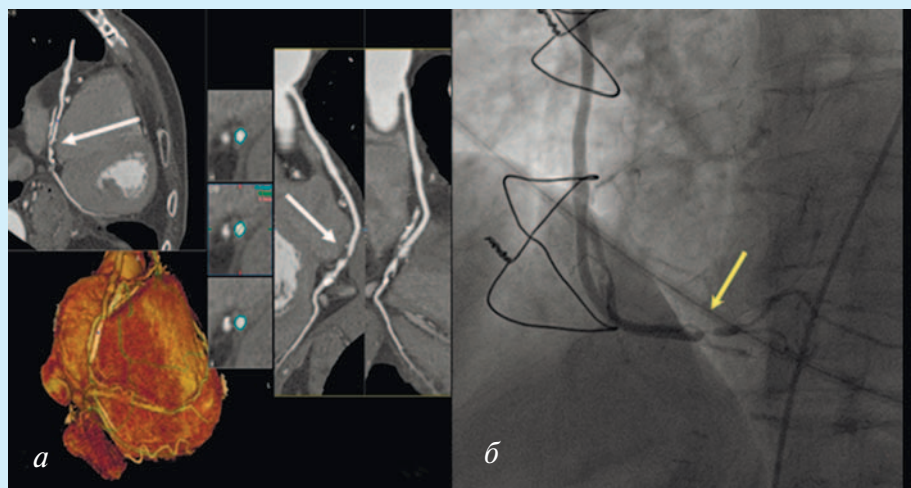


Рис. 1: *а* – VRT-изображение, криволинейные и ортогональные мультипланарные реконструкции при КТ-шунтографии; *б* – инвазивная коронарная ангиография, правая боковая проекция. Стеноз дистального анастомоза аутоинозного шунта к правой коронарной артерии на 80% (стрелки)

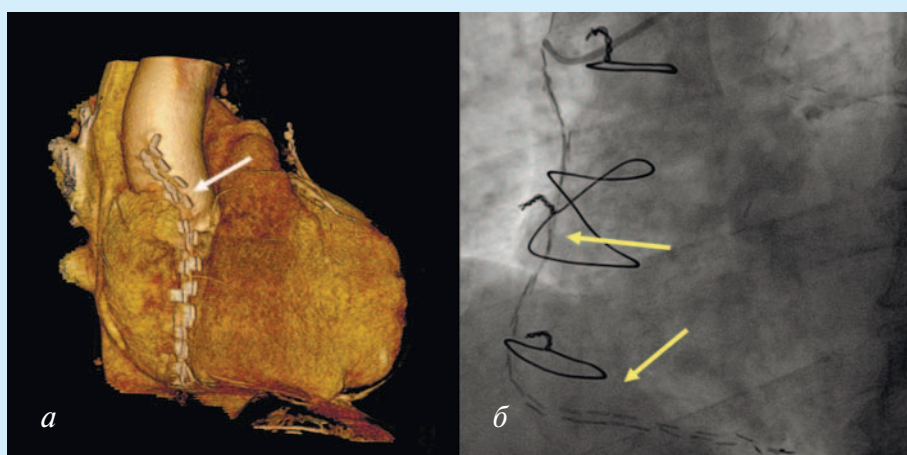


Рис. 2: *а* – VRT-изображение при КТ-шунтографии; *б* – инвазивная коронарная ангиография, правая боковая проекция. Окклюзия аутоартериального аортокоронарного шунта к правой коронарной артерии (стрелки)

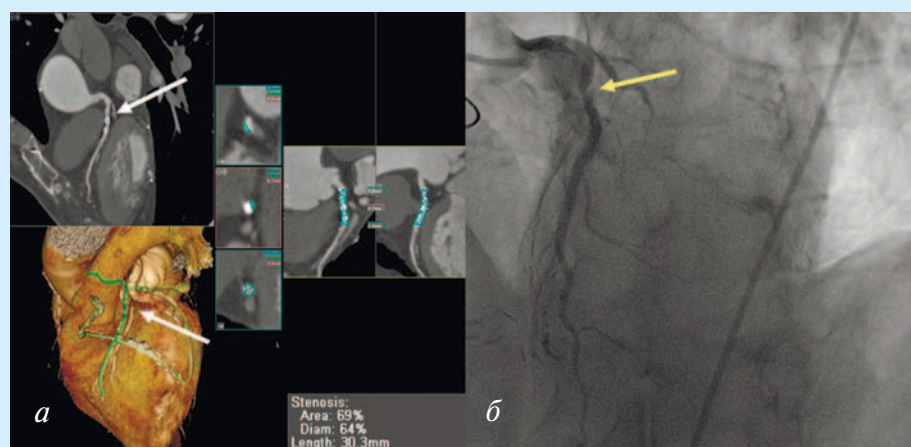


Рис. 3: *а* – VRT-изображение, криволинейные и ортогональные мультипланарные-реконструкции при КТ-шунтографии; *б* – инвазивная коронарная ангиография, левая косая краниальная проекция. Стеноз проксимального сегмента передней межжелудочковой артерии на 70% (стрелки)

К статье: *Меньков И.А., Труфанов Г.Е., Железняк И.С., Рудь С.Д., Князев Е.А. – Сравнительная оценка КТ-шунтографии и инвазивной коронарной ангиографии у пациентов после коронарного шунтирования в отдаленный послеоперационный период*



В Ы В О Д Ы

оценке коронарных артерий и шунтов, однако ее использование ограничено инвазивным характером процедуры. КТ-шунтография может быть альтернативным методом у пациентов, у которых ИКА предпочтительно избегать из-за высокого риска осложнений. У пациентов после КШ КТ-шунтография может помочь в планировании последующего чрескожного коронарного вмешательства при рецидивировании стенокардии, предоставляя подробные анатомические сведения о состоянии шунтов и коронарного русла, тем самым сокращая время будущей процедуры, объем вводимого контрастного вещества и лучевую нагрузку. Таким образом, в клинической практике КТ-шунтография может быть использована в качестве неинвазивной альтернативы ИКА. Однако, несмотря на преимущества с точки зрения безопасности, комфорта и стоимости, качество визуализации при КТ-шунтография зависит от ЧСС.

1. По сравнению с интервенционной коронарной ангиографией КТ-шунтография имеет высокую точность в оценке значимых стенозов и окклюзий шунтов, нативных и шунтированных сосудов у пациентов после коронарного шунтирования в отдаленный послеоперационный период.

2. Учитывая высокую отрицательную диагностическую значимость, КТ-шунтография должна использоваться для исключения окклюзий и значимых стенозов шунтов и коронарных сосудов.

3. КТ-шунтография может использоваться в качестве неинвазивного метода обследования пациентов для уточнения анатомии нативных артерий и места отхождения коронарных шунтов и при планировании чрескожных коронарных вмешательств.

Литература

1. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия – 2010. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения: Практич. рук.-во. – М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2011. – 191 с.

2. Desbiolles L., Leschka S., Plass A. et al. Evaluation of temporal windows for coronary artery bypass graft imaging with 64-slice CT // Eur. Radiol. – 2007. – Vol. 17, N 11. – P. 2819–2828.

3. Elhendy A., van Domburg R.T., Bax J.J. et al. Dobutamine-atropine stress myocardial perfusion SPECT imaging in the diagnosis of graft stenosis after coronary artery bypass grafting // J. Nucl. Cardiol. – 1998. – Vol. 5, N 5. – P. 491–497.

4. Hata M., Yoshitake I., Wakui S. Long-term patency rate for radial artery vs. saphenous vein grafts using same-patient materials // Circ. J. – 2011. – Vol. 75, N 6. – P. 1373–1377.

5. Kawamura M. et al. Patency rate of the internal thoracic artery to the left anterior descending artery bypass is reduced by competitive flow from the concomitant saphenous vein graft in the left coronary artery // Eur. J. Cardiothorac. Surg. – 2008. – Vol. 34, N 4. – P. 833–838.

6. Khan M.F., Herzog C., Landenberger K. et al. Visualisation of noninvasive coronary bypass imaging: 4-row vs. 16-row multidetector computed tomography // Eur. Radiol. – 2005. – Vol. 15, N 1. – P. 118–126.

7. Kuettner A., Trabold T., Schroeder S. et al. Non-invasive detection of coronary lesions using 16-detector multislice spiral computed tomography technology: initial clinical results

// J. Am. Coll. Cardiol. – 2004. – Vol. 44, N 6. – P. 1230–1237.

8. Maniar H.S., Sundt T.M., Barner H.B. et al. Effect of target stenosis and location on radial artery graft patency // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2002. – Vol. 123, N 1. – P. 45–52.

9. Meijboom W.B., Meijjs M.F., Schuijff J.D. et al. Diagnostic accuracy of 64-slice computed tomography coronary angiography: a prospective, multicenter, multivendor study // J. Am. Coll. Cardiol. – 2008. – Vol. 52, N 25. – P. 2135–2144.

10. Miyakawa A.A., Dallan L., Lacchini S. Human saphenous vein organ culture under controlled hemodynamic conditions // Clinics. – 2008. – Vol. 63, N 5. – P. 683–688.

11. Nazeri I., Shahabi P., Tehrai M. et al. Assessment of patients after coronary artery bypass grafting using 64-slice computed tomography // Am. J. Cardiol. – 2009. – Vol. 103, N 5. – P. 667–673.

12. Salm L.P., Bax J.J., Jukema J.W. et al. Comprehensive assessment of patients after coronary artery bypass grafting by 16-detector-row computed tomography // Am. Heart. J. – 2005. – Vol. 150, N 4. – P. 775–781.

13. Serruys P.W., Morice M.C., Kappetein A.P. et al. Percutaneous coronary intervention versus coronary-artery bypass grafting for severe coronary artery disease // N. Engl. J. Med. – 2009. – Vol. 360, N 10. – P. 961–972.

14. Stein P.D., Beemath A., Skaf E. et al. Usefulness of 4-, 8-, and 16-slice computed tomography for detection of graft occlusion or patency after coronary artery bypass grafting // Am. J. Cardiol. – 2005. – Vol. 96, N 12. – P. 1669–1673.



Применение способа обтурационной склерооблитерации в лечении варикоцеле

ОСИПОВ Н.Г., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
(e-mail: doc_ong@mail.ru)
КОРЮКОВ Д.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
АЛЕКСЕЙЧУК Г.И., полковник медицинской службы
СКОРИК Е.С., подполковник медицинской службы

Главный военный клинический госпиталь внутренних войск МВД России, г. Балашиха, Московская область

Osipov N.G., Koryukov D.V., Alekseychuk G.I., Skorik E.S. — Obstructive scleroobliteration as a treatment of varicocele. Authors developed and used the method of obstructive scleroobliteration with use of occlusive balloon catheter as a treatment for 32 patients. Advantages of this method: 1. Possibility of scleroobliteration in isolated area of the left internal testicular vein and its branches. 2. Improvement of sclerosant influence on venous wall by means of aspiration of blood and contrast agent of blocked vein. 3. Decrease of contrast agent by means of its aspiration after performed phlebography. 4. Prophylaxis of negative effect (allergy, thrombotic complications) of sclerosant by means of its partial aspiration and extravasal compression of proximal part of vein. 5. No late relapse. This method allows to perform an effective scleroobliteration with exclusion of testicular vein and venous collateral without special technical skills and cost increase. Aspiration of sclerosant in a lumen of vein allows to decrease the amount of surgical complications.

Key words: varicocele, phlebography, occlusive balloon catheter, internal testicular vein, scleroobliteration.

Варикоцеле является одним из заболеваний высокой распространенности, частота встречаемости которого у мужчин превышает 10% [8]. Коррекция варикоцеле путем перевязки расширенных вен семенного канатика в модификациях Иванисевича и Паломо используется весьма длительное время. Однако после этих операций рецидивы заболевания встречаются в среднем в 15–20% случаев, что явилось причиной разработки вмешательств, повышающих радикальность лечения [5]. Внедрение в клиническую практику селективной ангиографии дало возможность исследовать почечные и семенные вены, участвующие в механизме нарушения венозной циркуляции при варикоцеле. Широкое распространение в диагностике варикоцеле получила венотестикулография [3]. Идея проведения во время диагностической флебографии лечебных воздействий на венозные сосуды при варикоцеле привлекла своей новизной многих исследователей.

Первые описания применения склерозирующего и тромбирующего вещества при варикоцеле свидетельствовали об

уменьшении частоты рецидивов от 1 до 5% [1, 11]. Рецидивы варикоцеле при проведении склерооблитерации традиционным способом ряд авторов объясняет наличием рассыпного типа строения левой внутренней семенной вены (ЛВСВ), а также большим количеством коллатералей этой вены, что обуславливает возникновение обходных анастомозов, способствующих возобновлению заболевания в послеоперационный период [2, 9, 12]. Для повышения эффективности склерооблитерации применяют различные комбинированные методы внутрисосудистых вмешательств. В ряде клиник вводят склерозант в сочетании с металлическими спиралями и устройствами в форме «метелки» [6].

Несмотря на повышение эффективности эндоваскулярного лечения при использовании перечисленных методов, частота рецидивов остается высокой и составляет от 2 до 10%. При кажущейся простоте проведения склерооблитерации в литературе отмечают нередкие послеоперационные осложнения. Частота осложнений колеблется в пределах от 5 до 11%.

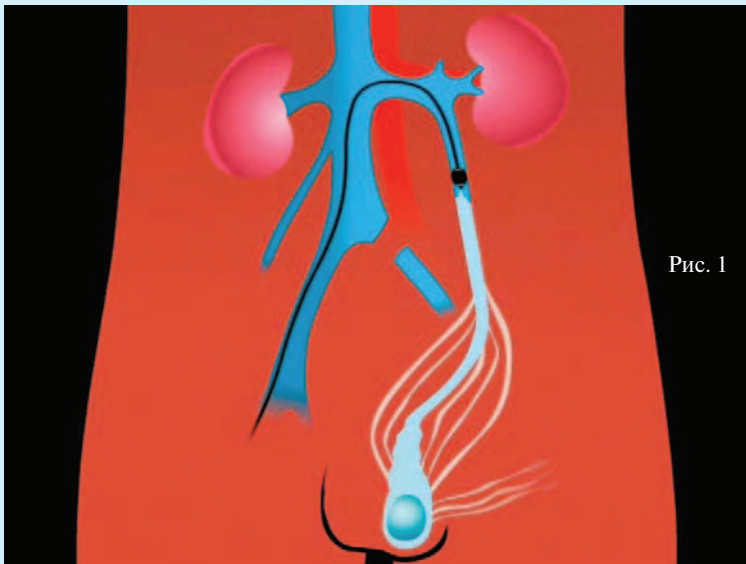


Рис. 1

Принципиальная схема контрастирования обтурированной баллонным катетером ЛВСВ, ее сателлитных вен, вен лозовидного сплетения, наружных семенных вен. Проведение флебографии данным способом позволяет определить тип нарушения венозного оттока по ЛВСВ, а также выбрать оптимальное положение баллонного катетера для проведения склерооблитерации

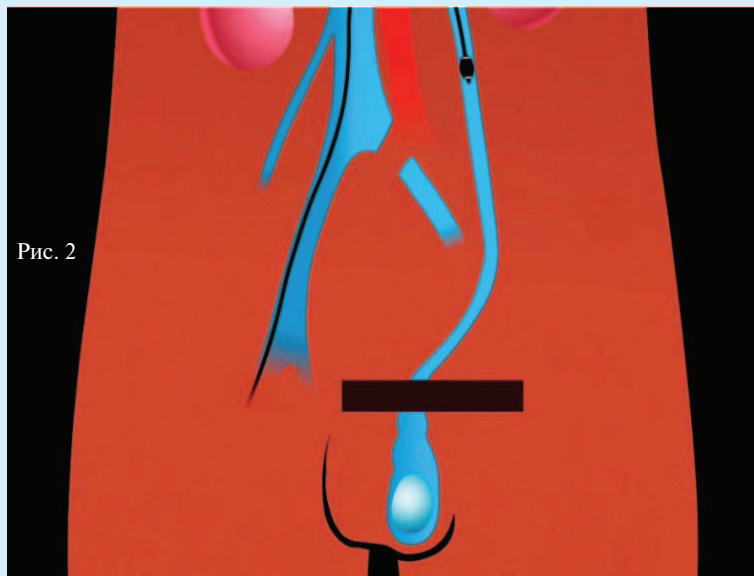


Рис. 2

Схема выделенного участка ЛВСВ между баллонным катетером и компрессионным устройством, наложенным экстравазально в проксимальной части ЛВСВ, перед проведением аспирации контрастного вещества через баллонный катетер

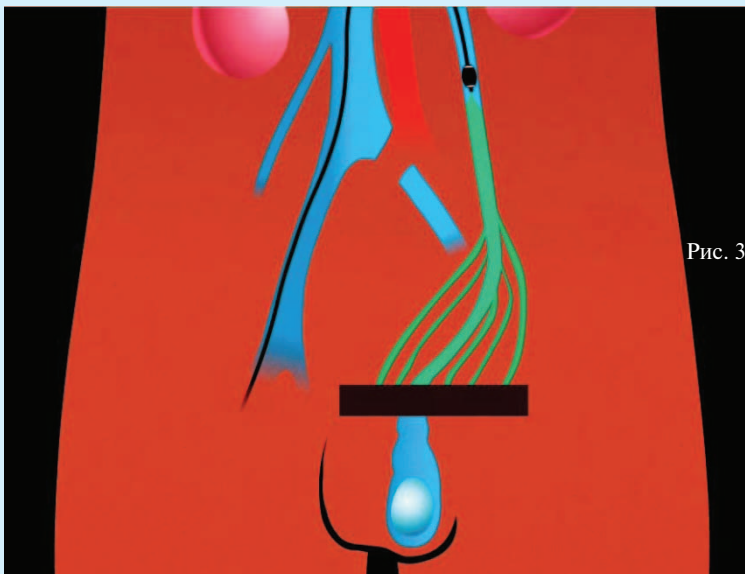


Рис. 3

Схема заполнения склерозантом выделенного участка ствола ЛВСВ и ее сателлитных вен



(патент на изобретение № 2479262 от 25.08.2011 г.) выполнена 10 пациентам с впервые выявленным и 22 с рецидивным варикоцеле. В группе больных с впервые выявленным варикоцеле у 8 пациентов ЛВССВ имела стволовую форму строения, у 2 отмечался рассыпной тип. При рецидиве варикоцеле у 12 больных ЛВССВ имела стволовую форму строения без признаков ранее выполненных вмешательств. В 10 случаях ЛВССВ имела многоствольное строение с признаками окклюзии одного из стволов.

У всех пациентов склерооблитерацию проводили на участке, выделенном из венозного кровотока посредством баллонного катетера и компрессионного устройства. Такая техника проведения склерооблитерации позволила за счет аспирации смеси контрастного вещества и крови из выделенного участка вены, независимо от строения ЛВССВ, повысить эффективность фармакологического действия склерозанта. Выбор уровня установки обтурирующего катетера у больных с рассыпным типом и многоствольным строением позволил провести одномоментную склерооблитерацию всех стволов и ветвей ЛВССВ, что способствовало профилактике рецидива заболевания. Отсутствие у оперируемых больных тромботических и аллергических осложнений в послеопера-

ционный период было связано с проведением аспирации склерозанта из просвета обтурированной вены после склерооблитерации. Проведенные исследования в сроки до месяца показали отсутствие рецидива варикоцеле у всех больных, прошедших контрольный осмотр.

Заключение

Таким образом, разработанный способ является новым в техническом отношении способом эндоваскулярного лечения больных с варикоцеле. Применение для склерооблитерации баллонного катетера, используемого при диагностической флебографии, помогает совместить диагностический и лечебный этапы, что исключает необходимость вторичной пункции бедренной вены, снижает лучевую и контрастную нагрузку на пациента. Использование запатентованного способа дает возможность выполнять склерооблитерацию ЛВССВ в выбранном участке вены, а также управлять временем воздействия склерозанта на стенку вены. При этом исключаются осложнения, связанные с попаданием склерозанта в магистральные вены. Все вышеперечисленное позволяет повысить эффективность метода склерооблитерации, избежать осложнений и возникновения рецидивов заболевания.

Литература

1. Карнаух В.И. Варикоцеле и бесплодие у мужчин: особенности состояния репродуктивной функции и диагностика заболевания: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1986. — 22 с.
2. Ким В.В., Казимиров В.Г. Анатомо-функциональное обоснование оперативного лечения варикоцеле. — М.: Медпрактика, 2008. — 112 с.
3. Лопаткин Н.А., Морозов А.В., Житникова Л.Н. Стеноз почечной вены. — М.: Медицина, 1984. — С. 37.
4. Осипов Н.Г., Обельчак И.С. Редко встречающиеся осложнения хирургического и эндоваскулярного методов лечения левостороннего варикоцеле // Диагност. и интервенцион. радиол. — 2010. — Т. 4, № 3. — С. 37–41.
5. Першуков А.И. Варикоцеле. — Киев, 2002. — 255 с.
6. Рыжков В.К., Карев П.Г., Таразов П.Г., Петрова С.Н. Комбинированные методы внутрисосудистых вмешательств в лечении варикоцеле // Урол. и нефрол. — 1999. — № 3. — С. 18–22.

7. Сорока И.В., Смиренин С.В., Кутуб Х., Шанава Г.Х. Редкое наблюдение позднего инфекционного осложнения эндоваскулярной эмболизации левой яичковой вены // Инфекция в хирургии. — 2009. — Т. 7, № 3. — С. 29–31.
8. Страхов С.Н., Бурков В.И. Почечная флебогипертензия и межвенозные анастомозы при варикоцеле // Ангиология и сосудистая хирургия. — 2008. — Т. 14, № 1. — С. 85–91.
9. Belgrano E., Puppo P., Guadrini S. et al. The Role of Venography and Sclerotherapy in the Management of Varicocele // Eur. Urol. — 1984. — Vol. 10, N 2. — P. 45–47.
10. Cobellis G., Mastroianni L., Crucetti A. et al. Retroperitoneoscopic varicocelectomy in children and adolescents // J. Pediatr. Surg. — 2005. — Vol. 40. — P. 846–849.
11. Lima S.S., Castro M.P., Costa O.F. A new method for the treatment of varicocele // Andrologia. — 1978. — Vol. 10. — P. 103–106.
12. Zeitler E., Jacht E., Richter K. et al. Perkutane Behandlung männlicher Infertilität im Rahmen der selektive Spermaphlebographie mit Katheter. Techgil. Indikation. Komplikationen. Ergebnisse // Fortshr. Rontgenstr. — 1980. — Bd. 132, N 3. — P. 294–300.



© П.П.СИВАЩЕНКО, 2013
УДК 613.67.07

Сивашченко П.П. — О совершенствовании методов изучения здоровья военнослужащих.

С развитием и началом реализации идеи единого информационного пространства медицинской службы, увеличением востребованности сведений о каждом военнослужащем, находящемся на лечении в лечебно-профилактических учреждениях Министерства обороны РФ, возникает необходимость изучения системы регистрации больных на различных этапах медицинской эвакуации. При наличии однотипных форм учета больных формы медицинской отчетности различны (войсковые, госпитальные, поликлинические), они заполняются разными должностными лицами и предназначены для различных целей. В частности, «Медицинский отчет о состоянии здоровья личного состава и деятельности медицинской службы» (ф. 3/МЕД) требует дать характеристику как здоровья военнослужащих, так и деятельности службы. В отличие от него «Отчет военной поликлиники» (ф. 2/МЕД) и «Медицинский отчет о работе лечебного учреждения» (ф. 4/МЕД) предназначены в большей мере для оценки работы учреждений. При этом анализ заболеваемости с последующей госпитализацией проводится по данным отчета ф. 3/МЕД.

Концепция единого информационного пространства предполагает использование всех форм учета и отчетности не только для оценки деятельности учреждения, но и для оценки состояния здоровья военнослужащих. В этой связи целью настоящей работы явился системный анализ порядка регистрации заболевших военнослужащих и ошибок при получении итогового численного результата в документах медицинской отчетности, принятой в Вооруженных силах РФ (ф. 2/МЕД, 3/МЕД и 4/МЕД).

Изучены руководящие документы по организации медицинского учета и отчетности, электронные и бумажные отчеты медицинской службы ВС РФ за 2003–2011 гг. Отчеты ф. 2/МЕД, 3/МЕД и 4/МЕД содержат обобщенную единую информацию о заболеваемости военнослужащих и их движения на этапах медицинской эвакуации. Всего было исследовано 27 отчетов. Исследовались числовые характеристики потоков госпитализированных военнослужащих, проходивших службу по призыву.

Проведено сопоставление абсолютных и относительных величин числа заболевших, представленных в ф. 2/МЕД, 3/МЕД и 4/МЕД, которые анализировались как элементы входящих и выходящих потоков системы медицинской эвакуации заболевших военнослужащих. При переходе выходящего потока заболевших военнослужащих раннего этапа эвакуации во входящий поток последующего этапа в сложных системах появляются нестыковки входных и выходных данных. Эти нестыковки определялись как доли снижения или увеличения мощности этих потоков, вычислялись в процентах среднее значение параметров изменения потоков за 9 лет и ошибка среднего.

Военнослужащий, прибывший на прием к врачу, регистрируется в «Книге учета больных в амбулатории» (ф. № 5). В ее разделе 1. «Учет больных в амбулатории» указывается, какой вид лечения получает военнослужащий (амбулаторный или стационарный), в разделе 2. «Учет лиц, направленных на стационарное лечение вне части» отмечается, в какое лечебное учреждение он направляется. Каждый месяц число обратившихся за медицинской помощью военнослужащих, а также направленных на этапы медицинской эвакуации отражается в донесении по медицинской службе (ф. 1/МЕД). К концу года эти данные суммируются с расширением номенклатуры, что находит численное выражение в количественных характеристиках заболевших военнослужащих (в т. ч. обратившихся впервые), направленных на консультацию и на стационарное лечение в госпиталь (в разделе 1.1 и 6.1 отчета формы 3/МЕД). Численные характеристики заболевших военнослужащих, направленных на лечение в госпитали, рассматриваются как мощность выходящего потока из структурного подразделения медицинской роты бригады (бывший лазарет медицинского пункта). В свою очередь, это количество можно рассматривать как мощность входящего потока для дальнейших этапов медицинской эвакуации.

Больные, поступившие в госпиталь, регистрируются в формах госпитального учета: «Учетная карта стационарного больного» (ф. № 10), «Алфавитная книга учета поступивших больных» (ф. № 11), «История болезни»



(ф. № 12), «Книга учета больных, находящихся на стационарном лечении» (ф. № 13). Из этих форм информация о лечении больных переходит в графы итоговых таблиц разделов отчета ф. 4/МЕД, где рассчитывается число больных, получивших медицинскую помощь в течение отчетного года суммарно и по нозологическим формам. Количество военнослужащих, направленных из воинских частей на консультацию в военные поликлиники, а из поликлиник после консультаций — на лечение в госпитали, формирует мощность соответственно дополнительно выходящего потока из поликлиник в госпитали. Тогда графы 3 и 4 разделов 3.1.1 и 3.1.2 отчетов военных поликлиник (ф. 2/МЕД) дадут информацию о мощности входного потока в поликлиники, а численные значения графы 8 «Поступило, в том числе и в плановом порядке из поликлиник» раздела ф. 4/МЕД 3.3.1 «Движение больных по контингентам» укажут мощность входного потока из военных поликлиник в госпитали.

При сопоставлении мощности выходящего потока из всех медицинских пунктов воинских частей (графа 12 «Направлено на стационарное лечение, в том числе в военный госпиталь, омедб, военный лазарет» раздела 1.1 ф. 3/МЕД,) с входным потоком во все госпитали, указанным в графе 7 «Поступило, в том числе в плановом порядке из войсковых частей» раздела 3 (контингенты), ф. 4/МЕД за Вооруженные силы выявлено, что мощность потока больных из медицинских пунктов частей при поступлении в госпитали снижалась на $41,8 \pm 2,3\%$.

Однако в госпиталь поступают военнослужащие не только непосредственно из во-

инских частей, но и из военных поликлиник (графы 8 и 9 «Поступило, в том числе в плановом порядке из поликлиники» и «по неотложным показаниям» раздела 3 ф. 4/МЕД). При рассмотрении структуры входного потока в госпиталь (сопоставление графы 4 «Поступило всего» раздела 3 ф. 4/МЕД) выявлено, что доля военнослужащих, поступивших из воинских частей, составляет $28,8 \pm 0,6\%$. Доля военнослужащих, поступивших из поликлиник, составила только $13,8 \pm 0,94\%$. Суммарная доля первого и второго потока — $42,7\%$. Превалирующая доля военнослужащих из числа данной категории, поступивших в госпитали, приходится на доставленных по неотложным показаниям — $58,4 \pm 1,4\%$. В то же время суммарная мощность всех этих потоков превышает заявленный в ф. 3/МЕД поток из войсковых частей на $173,6 \pm 6,9\%$. При этом ошибка носит системный характер, повторяется из года в год и, по всей видимости, имеет системные же причины.

Из изложенного следует, что при создании единого информационного пространства и использовании в дополнение к данным отчетов 3/МЕД сведений ф. 4/МЕД показатель уровня госпитализированной заболеваемости возрастет в среднем на $73,6\%$, что должно найти отражение в отчетных итоговых документах, директивах и докладах Министру обороны РФ. При этом речь будет идти не о реальном увеличении заболеваемости, а об устранении системной ошибки предшествующего (то есть сегодняшнего) порядка обработки медицинской информации. Для этого необходимо создавать единую систему учета раненых и больных для всех этапов медицинской эвакуации.

© Ю.Е.МАРЯШИН, Л.С.МАЛАЩУК, 2013
УДК 612.014.47.057.36

Маряшин Ю.Е. (*formaestro@yandex.ru*), **Малашук Л.С.** (*malaschukluda@mail.ru*) — Особенности влияния физических упражнений на организм и его адаптацию к специфическим нагрузкам в повседневной деятельности военнослужащих.

Известно, что систематическое выполнение упражнений определенной функциональной направленности приводит к тому, что организм не только приспосабливается к выполнению конкретных двигательных действий, но и приобретает устойчивость по отношению к специфической для данной работы физической нагрузке. В основе такого приспособления лежит адаптивная перестройка всех задействованных в работе функционально-структурных компонентов, которая приводит к изменению мышечных тканей, суставов, связочного аппарата, внутренних органов, а также к изменени-

ям в функционировании ведущих систем организма. Все эти изменения в совокупности и определяют «тренировочный эффект», который проявляется в повышении устойчивости организма к действию конкретного физического фактора. Показателями наличия такого эффекта после выполнения тренировочного воздействия являются:

— повышение максимальных функциональных возможностей всего организма и его ведущих систем, которое проявляется в увеличении значений конкретных показателей при тестировании;



– повышение экономичности и эффективности деятельности всего организма и его ведущих систем.

По существу, тренировочный эффект выражает величину повышения степени функциональной надежности организма, по которой можно судить об эффективности управляющего тренировочного воздействия и качестве ответных адаптивных реакций. При правильном воздействии физическими упражнениями их специфическая эффективность всегда будет повышаться, а адаптивные реакции будут развиваться без перенапряжения. Это обусловлено тем, что адаптивные механизмы, свойственные человеку, дают возможность переносить физические нагрузки без напряжения организма. Значения отклонений, при которых не нарушается жизнедеятельность организма индивида, определяются как нормальные, но для каждого человека эта норма индивидуальна. Выделяют отклонения в сторону недостатка физической нагрузки и в сторону избытка. И то и другое снижает эффективность адаптивных механизмов вплоть до нарушения жизнедеятельности организма.

Если нагрузка не выходит за пределы нормы и не требует особого напряжения, то мобилизация защитных сил не нужна. В этом случае энергия расходуется только на фундаментальные жизненные процессы, а организм при этом находится в состоянии динамического равновесия. При увеличении тренировочной нагрузки и выходе ее за пределы нормы включаются такие механизмы адаптации, которые приводят к существенным изменениям в системе гомеостаза. При этом в организме происходят как специфические изменения, связанные с реализацией поведенческих актов, так и неспецифические, вызванные всплеском нейроэндокринной активности. Специфические изменения обеспечивают поведенческую устойчивость по отношению к конкретному виду нагрузки, неспецифические связаны с развитием адаптивных реакций нейроэндокринной системы.

В результате практических исследований нами выяснено, что степень специфических изменений прямо зависит от соответствия тренировочного воздействия реальному профессиональному действию, а степень неспецифических изменений зависит от количественной меры нагрузки, выходящей за пределы нормы.

Вместе с тем активность неспецифических реакций при мышечной работе определяется не только абсолютной величиной действующего фактора, но и тем, как чувствует и воспринимает эту нагрузку организм. Очевидно, что для гармоничной акти-

вации нейрогормональной регуляции и поддержания оптимального уровня гомеостаза нужна физическая нагрузка, не вызывающая чрезмерного напряжения и переутомления, однако при формировании специальных физических качеств (например, статическая или динамическая выносливость) необходимо периодически применять физические нагрузки, значительно превышающие пределы индивидуальной нормы, а это всегда связано с перенапряжением и большими тратами энергии.

Реальная возможность защитить организм от хронического перенапряжения в процессе формирования специальных физических качеств обусловлена тем, что организм эволюционно обладает способностью реагировать на весь спектр раздражителей одновременно и дискретно, не суммируя действие всех раздражителей, которые действуют на него в процессе выполнения упражнения. Кроме того, при выполнении физических упражнений функционально-структурные компоненты, задействованные в работе, по-разному воспринимают одну и ту же работу. Поэтому, несмотря на присутствие сильных воздействий, структуры здорового организма могут воспринимать раздражители слабой и средней силы, что дает возможность организму избирательно подойти к выбору раздражителя.

Также известно, что адаптационные реакции, вызванные физической нагрузкой определенной силы, имеют суточный ритм. Если с помощью слабого раздражителя выработать необходимую реакцию, то в течение суток ее невозможно перевести в другую менее благоприятную, поскольку по отношению к адаптационным реакциям отмечается рефрактерность. Это означает, что из двух раздражителей, последовательно действующих на организм, характер реакции и уровень реактивности, на котором она будет развиваться, определяется первым раздражителем. Следовательно, если большой мышечной нагрузке будет предшествовать относительно умеренная, то в здоровом организме должна развиваться более благоприятная реакция, чем реакция стресса, при которой повышенная резистентность достается ценой повреждений и больших энергетических трат.

Кроме стресса существуют как минимум две общие неспецифические адаптационные реакции – тренировки и активации. Например, в стадии стойкой активации, которая развивается при систематическом повторении умеренных тренировочных воздействий, повышение резистентности к данному виду нагрузки приобретает стойкий характер. Однако для того, чтобы эти механизмы работа-



ли и организм реагировал на умеренные воздействия в присутствии сильных, он должен изначально обладать оптимальной чувствительностью и находиться на высоких уровнях реактивности.

Известно, что чувствительность, как способность организма реагировать на минимальные по силе раздражители, существенно влияет на его реактивность по отношению к действию стресс-факторов. Если организм не потерял способность адекватно реагировать на слабые внешние воздействия, это говорит о его высоком уровне реактивности. Чем выше уровень реактивности, тем эффективнее происходит взаимодействие систем организма при их адаптации к определенной нагрузке. Это происходит более точно и с меньшими затратами за счет выбора более слабых регулирующих воздействий.

Если повысить чувствительность организма к конкретному фактору (например, статическое напряжение), то, действуя на организм слабыми раздражителями, можно повышать его устойчивость к сильным (здесь речь идет о неспецифическом компоненте, о внутренней работе нейроэндокринной системы). Даже если на организм действовать одновременно слабыми и сильными раздражителями или последовательно «слабые – сильные», то в организме приоритетно будут развиваться благоприятные реакции на более слабые раздражители.

Дозированная мышечная работа служит средством получения и поддержания реакции активации. Вместе с тем при дозировании физической нагрузки нужно учитывать не принцип ее минимизации, а принцип индивидуализации.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013
УДК 618.145-007.61-072.1

Ефименко Н.А., Честнова Г.П., Абашии В.Г. (avg-56@list.ru) – «Офисная гистероскопия» в диагностике гиперпластических процессов эндометрия у женщин в период длительной постменопаузы.

Пожилой и старческий возраст, соответствующий возрасту длительной постменопаузы, существенно увеличивает опасность хирургического вмешательства (диагностического выскабливания стенок полости матки) и проведения обезболивания (внутривенного наркоза) при диагностике гиперпластических состояний эндометрия методом УЗИ.

Цель работы – обосновать применение малоинвазивного метода «офисной гистероскопии» при диагностике гиперпластических процессов эндометрия у женщин в период длительной постменопаузы.

Таким образом, организм человека эволюционно имеет возможность отвечать благоприятной адаптивной реакцией высокого уровня реактивности на минимальное раздражение, однако повреждающие факторы среды обитания и профессиональной деятельности вынуждают организм снижать чувствительность, повышая ее пороги, что является мерой защиты от давления среды. Поэтому защитные реакции организма человека развиваются преимущественно в ответ на сильные раздражители с большим напряжением, производящим серьезные функциональные нарушения. В опасных военных профессиях, связанных с постоянным физическим и психоэмоциональным напряжением, организм не в состоянии адекватно перестроить внутреннюю работу соответственно внешней. В подобных случаях защита достается ценой повреждения организма и расходования функциональных резервов.

Вместе с тем наши исследования показали, что с помощью специально разработанных физических упражнений можно управлять чувствительностью организма и его неспецифической устойчивостью не только к физической работе, но и к различным факторам профессиональной деятельности. Выяснено, что наиболее благоприятное состояние для накопления функциональных резервов в процессе специального тренинга – это состояние устойчивой повышенной активации высокого уровня реактивности. По мере его понижения функциональные резервы понижаются. Если в организме развивается реакция перенапряжения или стрессовая реакция, то при невысоких уровнях реактивности идет быстрое и значительное расходование функциональных резервов.

Нами исследованы 328 пациенток в период длительной постменопаузы (более 15 лет), находившихся под диспансерным динамическим наблюдением в МУНКЦ им. П.В.Мандрыка МО РФ в 2010–2012 гг. Объем гинекологического обследования, выполнявшегося 1 раз в год, включал комплекс диагностических мероприятий, в который входил гинекологический осмотр, методы лабораторной диагностики (общеклинические и биохимические исследования крови и мочи) и лучевые (УЗИ) методы диагностики. В результате устанавливали предварительный



диагноз больной, и определяли тактику последующего ведения пациенток.

Определено, что активные жалобы на наличие симптомов патологических изменений эндометрия (мажущие кровянистые выделения, маточные кровотечения и т. д.) были у 8 (2,44%) больных; 312 (95,12%) жалоб не предъявляли.

Всем пациенткам (с наличием и отсутствием жалоб) на последующем этапе выполняли УЗИ малого таза с определением толщины эндометрия. УЗ-маркёрами для диагностики патологии эндометрия послужили:

- показатели толщины эндометрия (более 5 мм) в период длительной постменопаузы;
- наличие в полости матки овоидных образований средней и повышенной эхогенности с четкими ровными контурами размерами более 5 мм.

Наличие патологических изменений эндометрия, по данным УЗИ, выявлено у 87 (26,5%) обследованных. На основании характерных УЗ-маркёров установлен предварительный диагноз «полипоз эндометрия» у 66 (20,1%) и «гиперплазия эндометрия» у 21 (6,4%) пациентки.

На основании УЗИ и установленного предварительного диагноза 87 больным было показано выполнение диагностического выскабливания стенок полости матки и получения материала для гистологического исследования.

Учитывая возраст пациенток (75,2±4,1 года), наличие сопутствующей соматической патологии (гипертоническая болезнь, сахарный диабет, варикозное расширение вен нижних конечностей и т. д.) и связанной с этим опасности хирургического вмешательства и наркоза принято решение выполнить малоинвазивную операцию – гистероскопию (т. н. «офисную гистероскопию»). Гистероскопию проводили по стандартной методике, гибким гистероскопом, без предварительного расширения цервикального канала и наркоза.

Визуально гиперплазия эндометрия выявлена в 8 (9,2%), а полипоз эндометрия – в

48 (55,2%) случаях. У 31 (35,6%) пациентки патологических изменений не отмечено и диагностированы атрофические (возрастные) изменения эндометрия.

Таким образом, у 56 (64,4%) больных диагностирована гиперплазия эндометрия. Визуальное отсутствие изменений эндометрия не позволяло исключить патологического процесса. В связи с этим всем 87 пациенткам выполнили диагностическое выскабливание стенок полости матки. Гистологическое исследование послеоперационного материала проводили на базе ПАО Центра.

Гистологически железистая и железистокистозная гиперплазия эндометрия подтверждена у всех больных с установкой предварительного диагноза методом гистероскопии. Также отмечены незначительные отклонения при сравнении результатов гистероскопического и гистологического исследования удаленных тканей у пациенток с полипозом эндометрия (55,2 и 52,9%) и при отсутствии патологических изменений (35,6 и 37,9%).

В Ы В О Д Ы

1. Гистероскопия («офисная гистероскопия») является малоинвазивным и информативным методом диагностики патологических состояний эндометрия. Расхождение диагнозов при визуальном осмотре стенок полости матки и последующем гистологическом исследовании послеоперационного материала недостоверно.

2. Гистероскопия («офисная гистероскопия») служит методом выбора при обследовании пациенток пожилого и старческого возраста. Исследование можно рекомендовать для первичного обследования больных с длительной постменопаузой при предварительной диагностике патологии эндометрия методом УЗИ.

3. По результатам данного исследования можно предложить ограничить диагностику патологических состояний эндометрия у пациенток с длительной постменопаузой «офисной гистероскопией» (без дальнейшего выскабливания стенок полости матки) при визуальном отсутствии данных о гиперплазии и полипозе эндометрия.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 616.5-006.63-072.1

Попов А.П., Астахова Т.П., Васильева П.М., Белякина Е.С., Шапка М.П., Кадерова Г.Д. – Дерматоскопия как вспомогательный метод диагностики базально-клеточного рака кожи.

Дерматоскопия, или поверхностная эпифлуоресцентная микроскопия кожи, – метод неинвазивной диагностики болезней кожи и ее придатков, позволяющий с помощью увеличивающих оптических систем визуализировать морфологические признаки, неразли-

чимые невооруженным глазом. С помощью этого метода также можно выполнять фотодерматорегистрацию новообразования с последующим наблюдением его в динамике.

Принято выделять 2 разновидности методики – классическую иммерсионную, или



неполяризованную, дерматоскопию (НПД) и поляризованную дерматоскопию (ПД). При НПД необходимо использовать жидкость для иммерсии, в качестве которой могут выступать минеральное масло, спиртовой раствор или УЗИ-гель, а ПД базируется на использовании источника поляризованного освещения и поляризационного фильтра для блокировки хаотично отраженного света.

В последние годы ПД становится все более популярной, что объясняется большим удобством в применении методики и несколько лучшей визуализацией так называемых белых участков (зоны регресса опухоли, милиоподобные кисты, участки фиброза), а также сосудистого компонента опухоли. Некоторые модели дерматоскопов могут работать в обоих режимах. В большинстве портативных дерматоскопов используется 10-кратное оптическое увеличение, в то время как кратность в цифровых дерматоскопических системах составляет от 20 до 70 и выше.

Впервые термин «дерматоскопия» ввел J. Saphier (1920). По мере развития данной области растет признание и использование дерматоскопии в клинической практике. К примеру, в США число врачей-дерматологов и онкологов, которые используют дерматоскопию, увеличилось с 5% в 1995 г. до 50% в 2001 г. Эта тенденция наблюдается во всем мире.

В Филиале № 6 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А. Вишневского в онкологическом отделении используется дерматоскоп HEINE DELTA 20 с шестью встроенными светодиодными лампами, в дополнение к которому прилагается зеркальный фотоаппарат Canon EOS 1100D, с помощью которого производится фоторегистрация образований на коже с последующим наблюдением в динамике.

С внедрением в клиническую практику данного метода исследования за период с февраля 2012 г. по февраль 2013 г. было выявлено 102 случая базалиом с последующей цитологической верификацией, что на 28,6% больше по сравнению с данными 2011 г. Среди них кадровые офицеры – 1,9%, офицеры запаса – 4,9%, члены их семей – 31,4%, контингент, прикрепленный по программе ДМС, – 11,8%.

Базально-клеточный рак (БКР) кожи, или базалиома, – наиболее распространенная злокачественная эпителиальная опухоль кожи, развивающаяся из эпидермиса или железистых придатков кожи, характеризующаяся местно-деструктивным ростом и крайне редким метастазированием.

Впервые базалиому как нозологическую единицу описал А.Яков в 1827 г. Он обратил внимание на глубокие, прогрессивно увели-

чивающиеся язвы, возникающие чаще на лице, назвав их «разъедающими язвами».

Этиология БКР неизвестна, но его возникновению способствует ряд экзогенных факторов: чрезмерная инсоляция (более 3 эпизодов сильных солнечных ожогов за всю жизнь), влияние химических канцерогенов и ионизирующего излучения, а также наследственные и иммунологические факторы. Чрезмерная инсоляция особенно опасна для лиц со светлой, плохо загорающей кожей (светочувствительность кожи I–II типов). Интенсивное солнечное облучение в детстве и юности может через многие годы привести к развитию опухоли.

БКР в среднем встречается в 267,8 случая на 100 тыс. населения. По данным разных авторов, он составляет от 45 до 96,8% всех злокачественных эпителиальных опухолей кожи. Отмечается выраженный рост заболеваемости БКР по всему миру.

Базалиома может возникнуть на любом участке тела, кроме ладоней и подошв, излюбленная локализация – кожа головы (80%), в любом возрасте, однако чаще она выявляется у лиц старше 50 лет. Пол значения не имеет.

Опухоль растет медленно, и в связи с низкой онкологической настороженностью населения и врачей общего профиля, с момента появления опухоли до постановки диагноза проходит в среднем до 4 лет. Характерен местный инвазивный рост с разрушением подлежащих тканей. Чаще обнаруживаются солитарные опухоли – в 87,4%. У пациентов со светлой кожей преобладают беспигментные формы БКР, на долю пигментной базалиомы приходится только 4,5% опухолей. Беспигментные формы БКР в зависимости от типа проявляются розовыми перламутровыми узелками, узлами, очагами покраснения с шелушением и изъязвлением. Наблюдая подобную клиническую картину, врач вынужден проводить дифференциальную диагностику с псориазом, бляшечной экземой, болезнью Боувена, гиперплазией сальных желез, дермальным невусом, себорейным кератозом, дерматофибромой, плоскоклеточным раком, кератоакантомой, беспигментной меланомой. Клинические формы и разновидности БКР представлены в таблице.

Клинически нодулярная форма выглядит как восковидный, округлый, плотный узелок, диаметром 2–5 мм, расположенный изолированно или в виде кольца, при длительном существовании может увеличиться до 2 см, центральная часть иногда покрыта геморрагическими корочками. Локализуется чаще на коже лица (рис. 1, с. 4 вклейки).

Поверхностная форма БКР наименее агрессивна. Локализуется чаще всего на ту-



**Клинические формы и разновидности БКР (Снарская Е.С.,
Молочков В.А., 2003)**

Клиническая форма	Разновидности
Нодулярная	Микронодулярная (узелковая) Макронодулярная (узловатая, опухолевая) Конглобатная Инфильтративная Пигментная Язвенная
Поверхностная	Кистозная Пигментная Саморубцующаяся Язвенная
Склеродермоподобная	Язвенная Рубцово-атрофическая
Фиброэпителиома Пинкуса	

ловище и конечностях. Выглядит как округлый бляшковидный поверхностный очаг желтовато-розового или красновато-бурого цвета диаметром до 4 см, но может достигать 30 см и более. Отличительной особенностью поверхностной базалиомы является ее четкий выступающий нитевидный край, состоящий из очень мелких, блестящих беловатых полупрозрачных узелков. При длительном существовании на поверхности могут появиться папилломатозные разрастания, гиперпигментация (рис. 2, с. 4 вклейки).

Склеродермоподобная форма локализуется чаще на лице. Характеризуется образованием инфильтративной твердой бляшки желтоватого цвета, с восковидной поверхностью, с размытыми границами, диаметром от 1 до 3 см, а также отмечаются телеангиоэктазии, напоминает бляшечную склеродермию (рис. 3, с. 4 вклейки).

Фиброэпителиома Пинкуса, очень редкая форма доброкачественно протекающей высокодифференцированной базалиомы. Клинически некоторые авторы считают ее разновидностью нодулярной формы. Обычно локализуется на туловище в области спины, пояснично-крестцовой зоне, реже – на коже конечностей. Представляет собой одиночный узел плотноэластической консистенции, гладкий или несколько шероховатый, розоватого или телесного цвета, диаметром 1,0–2,5 см, напоминающий фиброму.

Диагноз ставят на основании клинической картины, данных цитологического и гистологического исследований. Немаловажную роль в дифференциальной диагностики БКР

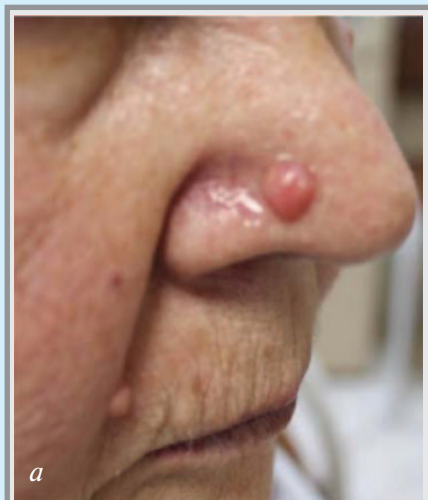
с другими заболеваниями, внешне похожими на базалиому, выполняет дерматоскопия.

При дерматоскопическом исследовании выявляются следующие признаки, характерные для базалиомы: сосудистые структуры (короткие тонкие телеангиоэктазии; древовидные сосуды; древовидные сосуды с короткими тонкими телеангиоэктазиями; полиморфные сосуды; неровные линейные сосуды; точечные сосуды; шпильковидные сосуды; клубочковые сосуды); яркие гомогенные зоны белого, красного цвета; эрозии и изъязвления (рис. 4, с. 4 вклейки); множественные серо-голубые глобулы; листовидные зоны; крупные серо-голубые овоидные гнезда; структуры «спицевого колеса»; белые пергородочные полосы.

Лечение базалиомы. Выбор метода лечения зависит от многих факторов, таких как форма базалиомы, ее размеры, глубина инвазии, локализация опухоли, от того первичная эта опухоль или вторичная, рецидивирующая. При лечении базалиомы применяется криотерапия, хирургическое иссечение, лазерная фотодеструкция, близкофокусная рентгенотерапия, электрокоагуляция, фотодинамическая терапия, лекарственная терапия (цитостатики, иммунокорректоры), а также комбинации методов.

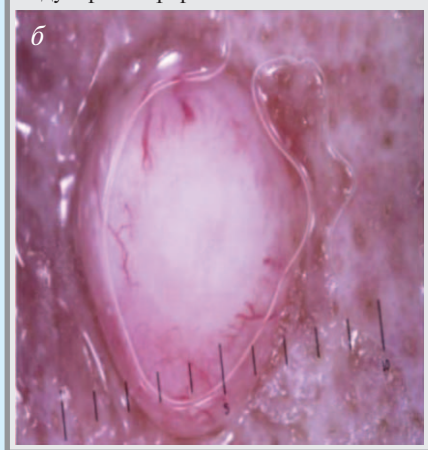
Пациенты с диагнозом базально-клеточного рака подлежат динамическому наблюдению на протяжении 5 лет. Первый год с частотой один раз в 3 мес, во второй – один раз в 6 мес, в последующем один раз в год.

Прогноз при своевременном лечении и радикальном удалении благоприятный.

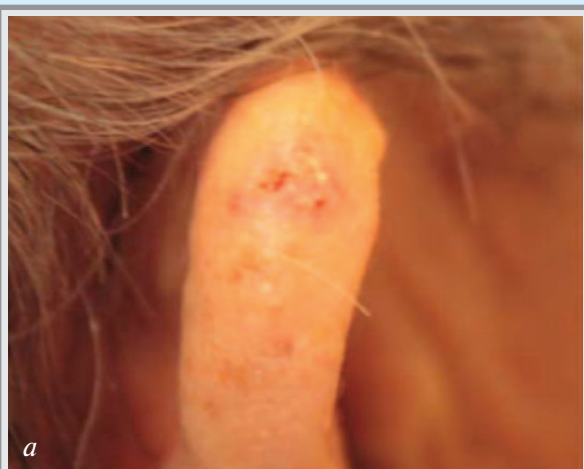


a

Рис. 1. *a* – нодулярная форма базалиомы; *б* – дерматоскопическая картина нодулярной формы базалиомы

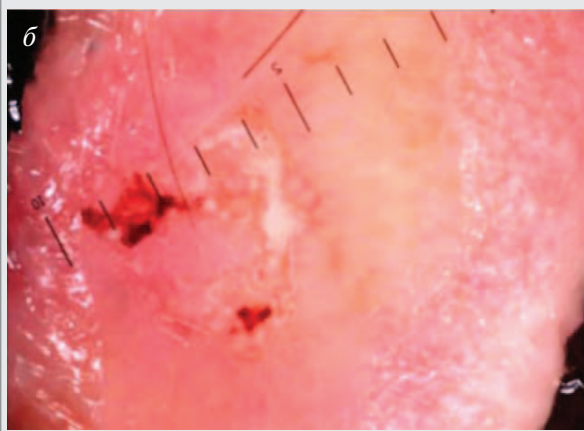


б



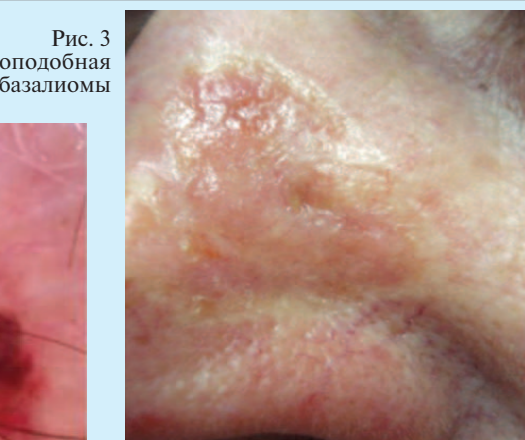
a

Рис. 2. *a* – поверхностная форма базалиомы; *б* – дерматоскопическая картина поверхностной формы базалиомы



б

Рис. 3
Склеродермоподобная форма базалиомы



a

Рис. 4. *a* – язвенная форма базалиомы; *б* – дерматоскопическая картина язвенной формы базалиомы



К краткому сообщению: Попов А.П., Астахова Т.П., Васильева П.М., Белякина Е.С., Шапка М.П., Кадерова Г.Д. – Дерматоскопия как вспомогательный метод диагностики базально-клеточного рака кожи



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013
УДК [616.5-002-056.3+616.517]-057.36(470.11)

Деревянко Р.В., Шевченко О.С., Устинов М.В. – Предикторы развития атопического дерматита и псориаза у военнослужащих срочной службы в условиях Крайнего Севера.

Проблема этиологии, патогенеза, диагностики и лечения дерматозов определяется, в частности, отсутствием достаточного числа работ о психологическом состоянии субъектов, находящихся в условиях длительного меж- и внутриличностного конфликта, противоречивостью данных о влиянии этого состояния на частоту и тяжесть обострений хронических дерматозов и крайней немногочисленностью исследований, посвященных изучению этапов формирования такого механизма защиты от стресса как «уход в болезнь».

Стресс в ряде случаев является одним из основных пусковых звеньев формирования хронических дерматозов. К стрессорным факторам, влияющим на функциональное состояние военнослужащих молодого возраста в условиях Крайнего Севера, относятся:

- климатогеографические особенности Европейского Севера, характеристика которых связана, прежде всего, с необходимостью адаптации к новому поясному времени и непривычным гидрометеорологическим условиям, среди которых основное значение приобретают низкие показатели температуры воздуха и естественной освещенности;

- многообразные условия обитаемости и эксплуатации военной техники (микроклимат, газовый состав воздуха, воздушный шум, вибрация и др.);

- особенности жизни (отрыв от семьи, новый коллектив, стереотипы подчиненности) и деятельности военнослужащих (режим службы и отдыха, гиподинамия, сенсорный голод, монотония, высокое психоэмоциональное и физическое напряжение), влияющие на различные системы организма, личностные качества.

Достаточно часто военнослужащие молодого возраста поступают на военную службу в период стойкой ремиссии *атопического дерматита* (АД) или псориаза, в то же время в большом проценте случаев первая манифестация или обострение хронических дерматозов возникает в период воздействия стрессорных факторов военной службы.

Нами проанализирована связь психоастенизирующих состояний с возможностью обострения после длительной ремиссии или

возникновения АД и псориаза у военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, в условиях Крайнего Севера.

В исследование были включены 127 мужчин, средний возраст которых составил $19,5 \pm 0,7$ года. Из них 89 больных, проходивших обследование и лечение по поводу АД, составили 1-ю группу, 38 пациентов, страдающих псориазом – 2-ю. В группу сравнения вошли 50 практически здоровых военнослужащих в возрасте $19,4 \pm 1,3$ года, на момент обследования не имеющих признаков заболеваний кожи, а в анамнезе – АД, псориаза и других соматических болезней.

Программа обследования включала: подробный сбор и оценка жалоб, анамнеза жизни и заболевания, выявление профессиональных и бытовых вредностей до призыва на военную службу и во время службы, данные объективного исследования, которые фиксировались в специально разработанной «Карте обследования больного», антропометрические измерения, изучение психологического статуса (опросники СМИЛ, Леонгарда, цветовой тест Люшера). Для оценки особенностей анамнеза жизни, болезни, самооценки жалоб, проводилось анкетирование больных.

Из всех опрошенных пациентов с АД 48,8% указали, что ведущим провоцирующим фактором развития болезни явилось перохлаждение, у 30,3% – перенесенное острое респираторное заболевание, у 17,2% – интенсивные физические нагрузки, у 3,3% – психоэмоциональные нагрузки и 0,5% пациентов не смогли связать развитие заболевания ни с одним из перечисленных факторов. Необходимо отметить наличие у 21,6% больных сопутствующего хронического тонзиллита и у 8,8% хронического гайморита.

Все пациенты имели в анамнезе какие-либо кожные заболевания, но большинство не придавали им значения и за специализированной дерматологической помощью не обращались, на военную службу поступили в период ремиссии (у некоторых он достигал 10 лет). В военкомате, по мнению большинства пациентов с АД, анамнез о наличии кожного заболевания у них собирался недостаточно. Пик заболеваемости (более 40% случаев) пришелся на первый месяц служ-



бы. Собственное самочувствие оценили как хорошее 2,7%, удовлетворительное – 68,3%, неудовлетворительное – 29% больных. Общими жалобами подавляющего большинства пациентов были наличие изменений кожи, сопровождающихся зудом (92,7%). В 61,1% случаев зуд был интенсивный. Многие больные самостоятельно не предъявляли жалоб и выявить их мог только целенаправленный опрос (7,3%).

Опрос больных псориазом показал, что 62% из них до призыва на военную службу страдали заболеваниями кожи, у 48% ближайшие родственники в анамнезе имели указания на хронические заболевания кожи. Срок службы у пациентов до выявления псориаза составил $2,9 \pm 0,2$ мес. Максимальное количество заболевших псориазом (35%) отмечено на 2-м месяце службы. Основными факторами, способствующими развитию заболевания явились: переохлаждение – 35%, острое респираторное заболевание – 16%, интенсивные физические нагрузки – 12%.

Собственное самочувствие оценивали как хорошее 8% пациентов, удовлетворительное – 62%, неудовлетворительное – 30%. Проведенное в процессе лечения обследование выявило наличие хронического тонзиллита у 18% пациентов.

Из представленных данных следует, что среди причин развития АД и псориаза ведущее место занимает переохлаждение и перенесенные ОРЗ. Учитывая сезонный характер заболеваемости, частые случаи заболевания до призыва и в первые месяцы службы, можно предположить, что это происходит на фоне присутствующего у молодых военнослужащих иммунодефицитного состояния, связанного с вирусно-бактериальными инфекциями, нарушением питания до призыва на военную службу, продолжительными физическими и стрессорными воздействиями.

При обследовании цветовым тестом Люшера для больных АД и псориазом, в отличие от здоровых военнослужащих, были характерны смешанный тип реагирования, эмоциональная неустойчивость, конформность, склонность к психосоматическим заболеваниям. Пациенты группы сравнения отличались упорством и настойчивостью, повышенной чувствительностью к социальным критериям внешней оценки своей личности, стрессоустойчивостью и высокой адаптационной способностью.

При анализе данных тестирования опросником Леонгарда в группе больных АД выявлены достоверные различия в показателях, характеризующих акцентуации по

гипертимическому типу ($p < 0,01$), когда основным признаком особенностей акцентуации был застревающий тип. Кроме того, нами выявлено значимое повышение, по сравнению с группой сравнения и больными псориазом, уровня тревожных ($p < 0,01$) и возбуждаемых ($p < 0,01$) черт формирования характера.

У пациентов 2-й группы, по сравнению с группой сравнения и больными АД, выявлены достоверные различия ($p < 0,01$) в уровне показателей, указывающих на дистимические и аффектно-экзальтированные акцентуации характера.

Исследование профиля личности тестом ММРІ у пациентов группы сравнения выявило активность позиции и высокий уровень жизнелюбия, уверенность в себе и позитивную самооценку. У больных АД и псориазом профиль личности был схожим и достоверных различий показатели шкал между собой не имели. Общим для обследованных было наличие диагностически значимых пиков по шкалам тревожности ($p < 0,01$), пессимистичности ($p < 0,01$), мужественности ($p < 0,01$) и ригидности ($p < 0,01$).

Проведенный корреляционный анализ факторов теста ММРІ позволил установить некоторые связи между высокими показателями, характеризующими ведущие личностные качества, результатами теста цветовых выборов и особенностями акцентуаций характера больных.

Выявлены особенности личности, характеризующие пациентов как эмоционально неустойчивых, склонных к накоплению отрицательных эмоций, с пассивностью и пессимистичностью эмоциональных реакций, конформностью и смешанным пассивно-оборонительным типом реагирования. По результатам опроса пациентов констатируется, что во время призыва недостаточно тщательно собирался анамнез по поводу перенесенных заболеваний кожи и наследственной предрасположенности к хроническим дерматозам. Пик заболеваемости atopическим дерматитом и псориазом пришелся на 1-й и 2-й месяцы службы призывников. Наиболее часто предикторами заболеваний были переохлаждение, перенесенное острое респираторное заболевание, что отличается от данных, полученных в других исследованиях. Необходимо отметить, что у обследованных нами военнослужащих в развитии atopического дерматита и псориаза существенную роль играли интенсивные физические и психоэмоциональные нагрузки.



© С.А.КУЗЬМИН, З.В.ЦИБИКОВА, 2013
УДК 613.67(470.56)

Кузьмин С.А. (*kuzmin.sergey.58@yandex.ru*), **Цибикова З.В.** — Анализ состояния здоровья и физической подготовленности граждан Оренбургской области, поступающих на военную службу по контракту.

Военно-врачебной комиссией военного комиссариата Оренбургской области за последние 5 лет освидетельствовано 3823 кандидата для поступления на военную службу по контракту, из них признано годными по состоянию здоровья 3794 (99,2%), в т. ч. с категорией годности «А» (годен к военной службе) — 2921 (76,4%) и с категорией годности «Б» (годен к военной службе с незначительными ограничениями) — 873 человека (22,8%). Негодными к поступлению на военную службу по контракту признано 29 человек (0,8%).

Основной контингент кандидатов для поступления на военную службу по контракту составили мужчины — 95,6%, женщин было 4,4%.

Не все призванные по контракту граждане успешно прослужили установленный срок. Из призванных в 2008 г. 6650 человек были досрочно уволены по состоянию здоровья 109 (1,6%). В последующие годы данный показатель значительно уменьшился: из призванных в 2009 г. 9279 и 2010 г. 8900 человек были досрочно уволены по состоянию здоровья — соответственно 64 (0,7%) и 37 человек (0,4%).

Успех набора граждан на военную службу по контракту в существенной степени зависит от качества кандидатов. Для его определения было проведено анонимное анкетирование 600 граждан мужского пола, которые проходили окончательное медицинское освидетельствование военно-врачебной комиссией военного комиссариата Оренбургской области в 2012 г. В анкетировании приняли участие 63,3% респондентов, проживающих в сельской местности и 36,7% — в городах Оренбургской области.

Результаты анкетирования показали, что основным контингентом граждан, желающих поступить на военную службу по контракту, являются лица в возрасте от 20 до 30 лет (93,5%).

Анкета содержала вопросы, касающиеся собственной оценки респондентом своего здоровья. 99% будущих контрактников считали себя практически здоровыми и на вопрос анкеты: «Имеете ли Вы какое-либо хроническое заболевание?» ответили отрицательно.

Из принявших участие в анкетировании 82% граждан редко болели простудными за-

болеваниями и только 3% указали на то, что болели этими болезнями 3–4 раза в год. Более 78% респондентов не имели ранее оперативных вмешательств.

Выявлена распространенность вредных привычек среди кандидатов для поступления на военную службу по контракту. Курили около 64% опрошенных лиц. Возраст начала курения в 20% случаев был от 10 до 16 лет. Более 65% респондентов ответили, что употребляют крепкие алкогольные напитки, из них 66% реже 1 раза в месяц и 25% — 1 раз в месяц. Пробовали наркотики 0,5% опрошенных.

Особое внимание было уделено тщательному проведению профессионального психологического отбора, изучению личностных и морально-деловых качеств потенциальных кандидатов. Критериями профессиональной пригодности к военной службе по контракту являются уровни *познавательной способности* (ПС) и *нервно-психической устойчивости* (НПУ) по 10 балльной шкале. По результатам исследования не рекомендованы к призыву на военную службу по контракту в связи с низким уровнем ПС — 1%, НПУ — 1,5% кандидатов.

Проведено определение антропометрических данных и физической подготовленности группы из 350 будущих военнослужащих по контракту.

Определение весоростовых показателей выявило, что 58% граждан имели нормальный индекс массы тела, у 29,4% он соответствовал статусу повышенного питания, у 5,4% определено ожирение 1 степени, у 4,9% — пониженное питание, 1,7% имели ожирение 2 степени, 0,6% — недостаточное питание.

При оценке результатов физической подготовленности (выполнение минимальных требований по 3 упражнениям) были получены следующие результаты: дистанцию 1000 м с необходимым результатом пробежали только 82%, а норматив по подтягиванию на перекладине и бегу на 100 м выполнили 99,7% испытуемых.

Результаты проведенного исследования показали необходимость совершенствования организации военно-врачебной экспертизы для отбора на военную службу по контракту граждан с высоким уровнем здоровья и физической подготовленности.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013
УДК 615.385.1.012.8

Перспективные методы производства эритроцитарной массы

МАКСИМОВ А.Г., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы¹
ГОЛОТА А.С., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса²
КРАССИЙ А.Б., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
в отставке (ramzai2002@mail.ru)¹

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

Maksimov A.G., Golota A.S., Krassii A.B. – Promising technologies of packed red blood cells production and storage. The current article is dedicated to promising technologies of packed red blood cells production and storage. The following new technical approaches are presented: (1) erythrocytes storage in strict anaerobic argon-hydrogen environment, (2) lyophilization of erythrocyte suspension by its atomization in nitrogen gas, (3) lyophilization of erythrocytes by directional freezing under the influence of radio frequency radiation, (4) automated pharming of antigen free packed red blood cells from progenitor cell directly at the battlefield.

Key words: blood transfusion, directional freezing, erythrocyte lyophilization, erythrocyte pharming, erythrocytes, erythrocytes anaerobic storage, packed red blood cells.

Настоящее сообщение посвящено перспективным технологиям производства и хранения эритроцитарного компонента крови.

Потребность вооруженных сил в переливании крови остается высокой. В настоящее время только в службе крови министерства обороны США действует 19 центров ее заготовки, производящих 150 тыс. единиц крови в год [8, р. 6]. Между тем многие важные проблемы, связанные с производством компонентов крови, остаются нерешенными в течение десятилетий. В частности, несмотря на постоянные и значительные усилия, не удается продлить срок хранения консервированной эритроцитарной массы за пределы шести недель. В проекте 29-го издания *Стандартов для банков крови служб переливания (Standards for Blood Banks and Transfusion Services)*, *Американской ассоциации банков крови (American Association of Blood Banks – AABB)*, представленного для публичного обсуждения 29 апреля 2013 г., подтверждается этот лимит хранения в 42 дня с поддержанием постоянного температурного режима от +1 до +6 °С.

Официальный срок хранения замороженных эритроцитов – 10 лет, однако их хранение также требует морозильной камеры. Кроме того, перед применением они должны быть разморожены и поэтапно отмыты от глицерина, что не позволяет использовать их для экстренного переливания [6, р. 70]. В связи с вышеизложенным представляют интерес сообщения о возможности новых методических подходов к заготовке эритроцитарной массы.

1. Хранение эритроцитов в *строгих анаэробных* условиях, в которых кислород замещается аргон-водородной смесью (9:1). Клинические исследования¹ показали реальную возможность сохранения приемлемой жизнеспособности эритроцитов в таких условиях вплоть до 12 нед [10].

2. *Лиофилизация* (обезвоживание) эритроцитов с последующим хранением при *комнатной* температуре. Предложены два способа.

В основе первого² лежит лиофилизация суспензии эритроцитов ее распы-

¹ Компания New Health Sciences Inc., Бетезда, штат Мэриленд и Тюлейнский ун-т, Новый Орлеан, штат Луизиана, США.

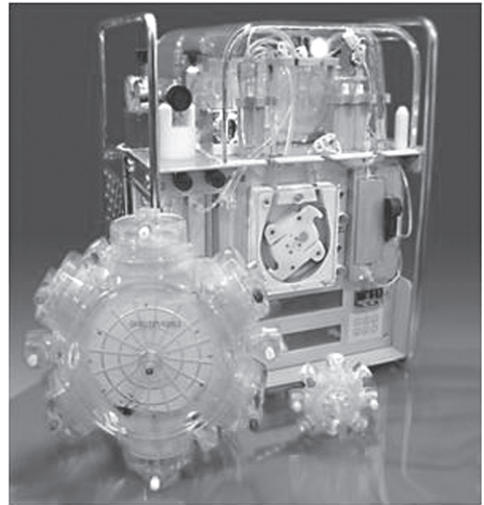
² Университет штата Орегон, США.



лением в парах азота. Получаемая в виде порошка эритроцитарная масса может храниться при комнатной температуре. Для восстановления порошок гидрируется физиологическим раствором с фосфатным буфером. Метод находится в стадии эксперимента *in vitro* [5, 7].

При втором способе³ лиофилизация осуществляется методом т. н. *направленного охлаждения*⁴ с помощью специального устройства, облучающего эритроциты в радиочастотном диапазоне [1, р. 25; 2].

3. И наконец, наиболее радикальным подходом можно считать *фарминг* (*pharming*) безантигенных эритроцитов из клеток-предшественников. Автоматизированное производство от выращивания эритроцитов до упаковки контейнеров с кровью ведется непосредственно на театре военных действий.



Исследовательский прототип автомата по производству искусственных эритроцитов на театре военных действий. Снимок с официального сайта DARPA⁵ [4]

³ Компания *Core Dynamics*, Израиль.

⁴ Directional cooling, физические основы и технические детали метода подробно описаны в патенте США, № 8196416 от 2012 г., свободно доступном по ссылке [9].

⁵ Как собственность федерального правительства США, данное изображение допускает копирование со ссылкой на источник.

⁶ Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), подробнее об агентстве см. статью в Воен.-мед. журн. – 2012. – Т. 333, № 10. – С. 72–78.

Работа осуществляется *Агентством передовых исследовательских оборонных проектов*⁶, главным подразделением центрального аппарата МО США, проводящим научные, в т. ч. и научно-медицинские, исследования [3]. На представленном рисунке с сайта DARPA показан общий вид исследовательского прототипа разрабатываемого аппарата.

Литература

1. Arav A. Freeze Drying Red Blood Cells: Development of Novel Technologies // American College of Cryosurgery Conference. January 2nd–7th, 2013. Miami, Florida, USA. PDF. URL: http://www.isc.cryosurgery.at/Bilder/ACCryo2013/accryo2013_proceedings.pdf (дата обращения: 03.10.2013).

2. Arav A., Natan D. Freeze Drying of Red Blood Cells: The Use of Directional Freezing and a New Radio Frequency Lyophilization Device // Biopreserv Biobank. – 2012. – Vol 10, N 4. – P. 386–394. Abstr. URL: <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/bio.2012.0021?journalCode=bio> (дата обращения: 03.10.2013).

3. Blood Pharming // The Official Web Site of the DARPA. URL: http://www.darpa.mil/Our_Work/DSO/Programs/Blood_Pharming.aspx (дата обращения: 03.10.2013).

4. Blood Pharming. Program Images. Image 1 // The Official Web Site of the DARPA. URL: <http://www.darpa.mil/uploadedImages/Content/>

[Our_Work/DSO/Programs/Blood_Pharming/Blood20Pharming_image1.jpg%5B1%5D.jpg](#) (дата обращения: 03.10.2013).

5. McLean M., Han X.-Y., Higgins A.Z. Spray Drying for Preservation of Erythrocytes: Effect of Atomization on Hemolysis // Biopreserv Biobank. – 2013. – Vol 10, N 2. – P. 122–123. Abstr. URL: <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/bio.2012.0060> (дата обращения: 03.10.2013).

6. Proposed Standards for Blood Banks and Transfusion Services, 29th edition, 29 April 2013 // The Official Web Site of the American Association of Blood Banks (AABB). 124 p. PDF. URL: <http://www.aabb.org/sa/standards/Documents/propstdsbts29ed.pdf> (дата обращения: 03.10.2013).

7. Spray Drying for Long Term Storage of Red Blood Cells / Meehe Kim, Mary McLean, John Simeles, Dr. Adam Higgins (Sponsor) // Oregon State University. PDF. URL: http://cbee.oregonstate.edu/sites/cbee.oregonstate.edu/files/studentprojects/2011/Expo_Lite_Posters/ExpoLitePoster_Kim_McLean_Simeles.pdf (дата обращения: 03.10.2013).



8. The Armed Services Blood Program. April 2013 // The Official Web Site of the US Armed Services Blood Program. 15 p. PDF. URL: http://www.militaryblood.dod.mil/articleArchive/PressKit_04_01_13.pdf (дата обращения: 03.10.2013).

9. Uri M., Damari Y. Device for directional cooling of biological matter. United States Patent 8196416. Publication Date: 06 December 2012 //

FreePatentsOnline.com. 12 p. PDF. URL: <http://www.freepatentsonline.com/8196416.pdf> (дата обращения: 03.10.2013).

10. Yoshida T., Shevkopylas S.S. Anaerobic storage of red blood cells // Blood Transfus. – 2010. – Vol 8, N 4. – P. 220–236. PDF. URL: http://www.hemanext.com/NewsItems/Blood%20Transfusion_022-10_pre-publishing.pdf (дата обращения: 03.10.2013).

Болезни женской половой сферы в вооруженных силах США

Весь сентябрьский номер за 2013 г. журнала *Ежемесячный доклад медицинского наблюдения*¹, издаваемый Центром наблюдения за здоровьем вооруженных сил США², посвящен анализу патологии женской половой сферы у военнослужащих вооруженных сил США. Женщины составляют около 15% личного состава активного компонента вооруженных сил США, из них 90% в детородном возрасте.

За 13-летний период (2000–2012) диагноз *бесплодия* (с. 8–12) устанавливался у 16 807 женщин-военнослужащих, уровень заболеваемости 6,24%, максимум заболеваемости приходится на возраст 30–34 года – 10,46%. Из видов вооруженных сил наибольшая заболеваемость отмечается в Армии (7,58%), в зависимости от воинского звания – у старшего офицерского состава (8,16%), в зависимости от характера военного труда – у военных медиков (8,11%). В 2012 г. на одну больную с диагнозом бесплодия приходилось 10,4 посещения лечебных учреждений. Наиболее частой причиной бесплодия явились ановуляция и патология фаллопиевых труб.

Статистика *родов* военнослужащих-женщин за период с 2001 по 2012 г. представлена на с. 28, Fig. 1. Ежегодное количество родов колебалось от 15 до 17 тыс. В 2012 г. было около 15 100 родов (73%)³.

Средний уровень первичной обращаемости с *воспалительными заболеваниями женских тазовых органов* за период 2002–2011 гг. составил 11,2% в год. Ведущий этиологический фактор – *Chlamydia trachomatis*. Чаще болеют военнослужащие Армии (14,8%), женщины моложе 24 лет и замужние (14,3%). Отмечается положительное влияние на заболеваемость скрининга на хламидиоз у женщин, поступающих на военную службу (с. 15–18).

Уровень выполнения *миомэктомий* и *гистерэктомий* у больных лейомиомой матки за период 2000–2012 г. составил соответственно 0,6% и 1,5% ежегодно (с. 19).

За 15-летний период (1998–2012) учтено 18 631 случай *меноррагии*, уровень заболеваемости составил 6,2% в год. Наблюдается отчетливая тенденция к учащению меноррагий с 2% в 1998 г. до 9% в 2012 г. Чаще всего страдают женщины в возрасте 40–49 лет (с. 20–24).

За период 2000–2012 гг. *рак молочной железы* установлен у 1092 военнослужащих. Уровень заболеваемости – 0,41% в год. Заболеваемость быстро увеличивается с возрастом, например, у военнослужащих старше 40 лет она приближается уже к 3%. Чаще болеют военнослужащие военно-воздушных сил (0,46%), а при анализе по военным специальностям – медицинские работники (0,6%). Важно, что уровень заболеваемости военнослужащих выше, чем гражданских женщин, что связывается с воздействием некоторых специфических факторов военного труда, среди которых такие, как отдельные химические вещества, длительные периоды приема противозачаточных средств и работа в ночную смену (с. 25–27).

На с. 2–12 представлен анализ *послеродовой депрессии и суицида* у женщин-военнослужащих за 5-летний период с 2007 по 2011 г. Всего установлено 5267 случаев депрессии (99% в год) и 213 случаев суицида (4% в год). Послеродовая депрессия развивается в среднем через 122 дня после родов, а в половине случаев через 96 дней. Чаще страдают военнослужащие Армии (120%), самые молодые (18–20 лет, 119%), младший рядовой состав, E1–E4⁴ (116%). Подчеркивается важность активного выявления послеродовой депрессии, т. к. риск суицида при этом состоянии возрастает в 42 (!) раза.

¹ Medical Surveillance Monthly Report / Armed Forces Health Surveillance Center. 2013. Vol. 20, N 9. 32 p. PDF. URL: http://afhsc.army.mil/viewMSMR?file=2013/v20_n09.pdf#Page=01 (дата обращения: 07.10.2013).

² О Центре и его основном издании см.: Воен.-мед. журн. – 2013. – Т. 334, № 3. – С. 66, сноски 1 и 2.

³ По состоянию на 30 сентября 2013 г. в активном компоненте МО США числилось 204,3 тыс. женщин [Department of Defense Active Duty Military Personnel by Rank/Grade. September 30, 2012 (Women Only) // Defense Manpower Data Center. URL: <https://www.dmdc.osd.mil/appj/dwp/reports.do?category=reports&subCat=milActDutReg> (дата обращения: 08.10.2013)].

⁴ Всего в ВС США насчитывается 9 градаций рядового и сержантского состава (E1–E9).



© Г.Н.КИРИЛЛОВ, 2013
УДК [615.838:355](091)

Санаторию «Архангельское» — 80 лет

КИРИЛЛОВ Г.Н., генерал-полковник запаса (cvks_arhang@mail.ru)

Филиал «Санаторий “Архангельское”» ФГКУ «Санаторно-курортный комплекс “Подмосковье”» МО РФ, пос. Архангельское, Красногорский район, Московская область

Kirillov G.N. – Sanatorium «Arkhangelskoe» celebrates 80th anniversary. The article is dedicated to the 80th anniversary of sanatorium «Arkhangelskoe» celebrating in October 2013. Since October 16th, 1933 sanatorium is a military health resort, in 1934 sanatorium was named for «Sanatorium for command personnel of the Red Army». In 1935–1936 such prominent commanders as V.K.Blyukher, A.I.Egorov, A.I.Kork, M.N.Tukhachevskiy, G.M.Shtern, A.V.Khrulev, I.E.Yakir took rest in the sanatorium. Today organization of treatment and diagnostic services in the sanatorium meets modern requirements of medical science. Diagnostics includes the following methods: bicycle ergometry, medical treadmills, ECG and ABP monitoring, rheoencephalography, oscillography, ultrasonic diagnosis, monitoring of lipid and carbonaceous metabolism, blood coagulation and anticoagulation, enzymes, electrolytes and also bacteriologic, immunologic and serological tests. The following treatment methods are used: climatotherapy, clinical nutrition, exercise therapy, spa treatment, balneo- and fangotherapy. Also methods of magnetotherapy, lasertherapy, ultrasonic therapy, hyperbaric oxygenation, phytotherapy and halotherapy are used.

К е у о р д с: military sanatorium «Arkhangelskoe», sanatorium-resort therapy for the personnel of the Armed Forces of the Russian Federation, history of military medicine.

В октябре 2013 г. исполняется 80 лет со дня основания санатория «Архангельское». Его формирование и становление связано с музеем-усадьбой «Архангельское» — выдающимся архитектурно-парковым ансамблем, шедевром русского зодчества конца XVIII — начала XIX в.

Создание здравницы на территории бывшей княжеской усадьбы в одном из замечательных уголков Подмосковья было обусловлено инициативой Всероссийского комитета помощи раненым и больным красноармейцам, открывшего в 1920 г. в Архангельском «Красный санаторий».

В начале 30-х гг. на его базе создается санаторий Лечебно-санитарного управления Кремля, начинается преобразование дворцовых флигелей для санаторных нужд и строительство новых корпусов для размещения больных и отдыхающих.

Постановлением Совета народных комиссаров от 16 октября 1933 г. строя-

щийся санаторий Лечсанупра Кремля с парком, дворцом-музеем и штатом передается Наркомвоенмору для организации в Архангельском дома отдыха для старшего и высшего начальствующего состава Красной Армии. Приказом РВС СССР от 7.06.1934 г. № 89 новой военной здравнице было присвоено наименование «Дом отдыха комсостава РККА». В 1935–1936 гг. здесь отдыхали видные военачальники В.К.Блюхер, А.И.Егоров, А.И.Корк, М.Н.Тухачевский, Г.М.Штерн, А.В.Хрулев, И.Э.Якир и др.

В 1937 г. построены 2 новых корпуса, спроектированные талантливым архитектором профессором Военно-инженерной академии А.П.Апышковым. Ему удалось решить сложную задачу гармоничного сочетания новой архитектуры с дворцово-парковым ансамблем.

Популярность Архангельского возрас- тала с каждым годом. В здравнице совершенствовалась лечебно-оздоровительная база для занятий физкультурой,

Военному санаторию «Архангельское» – 80 лет



Беседа с отдыхающим.
Начальник санатория
Г.Н.Кириллов (слева)
и заместитель начальника
санатория **Н.П.Требина**

Барокамера. Сеанс
проводит заведующий
кабинетом гипер-
барической оксигенации
О.П.Хоменко



Подводный душ-массаж.
Медсестра ФТО **Е.И.Зайкина**

Проведение комплекса лечебной
гимнастики в отделении
лечебной физкультуры



Военному санаторию «Архангельское» – 80 лет



Фельдшер-лаборант
С.В.Глазкова

Исследование функции внешнего дыхания
проводит врач **Т.А.Мандрыкина**



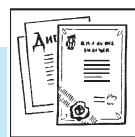
Заведующая клинической
и биохимической лабораторией
Т.Г.Батищева



Занятие на механотренажерах в отделении лечебной физкультуры

Военному санаторию «Архангельское» — 80 лет





**Перечень главных медицинских специалистов
Министерства обороны Российской Федерации**
(Приложение № 1 к приказу начальника Главного военно-медицинского управления МО РФ от 16.08.2013 г. № 89)

Воинское звание	Фамилия, имя, отчество	Главный специалист МО РФ	Занимаемая штатная должность
Главные медицинские специалисты МО РФ			
Гражданский персонал	САМОХВАЛОВ Игорь Маркеллович	ИО главного хирурга МО РФ	Заведующий кафедрой военно-полевой хирургии ВМедА им. С.М.Кирова
Полковник медицинской службы	ОВЧИННИКОВ Юрий Викторович	Главный терапевт МО РФ	Главный терапевт МО РФ
Полковник медицинской службы	АЗАРОВ Игорь Иванович	Главный государственный санитарный врач МО РФ	Главный государственный санитарный врач МО РФ
Полковник медицинской службы	ЧАПЛЮК Александр Леонидович	Главный военно-врачебный эксперт МО РФ	Начальник Главного центра военно-врачебной экспертизы МО РФ – главный военно-врачебный эксперт МО РФ
Гражданский персонал	ПИНЧУК Павел Васильевич	Главный судебно-медицинский эксперт МО РФ	Начальник 111-го Центра судебно-медицинских и криминалистических экспертиз МО РФ (главный судебно-медицинский эксперт МО РФ)
Полковник медицинской службы	ЧИРСКИЙ Вадим Семенович	Главный патологоанатом МО РФ	Начальник центральной патологоанатомической лаборатории (МО РФ) ВМедА им. С.М.Кирова – главный патологоанатом МО РФ
Гражданский персонал	ШАПОВАЛОВ Владимир Михайлович	Главный травматолог МО РФ	Заведующий кафедрой военной травматологии и ортопедии ВМедА им. С.М.Кирова – главный травматолог МО РФ (начальник клиники)
Полковник медицинской службы	СВИСТОВ Дмитрий Владимирович	Главный нейрохирург МО РФ	Начальник кафедры нейрохирургии ВМедА им. С.М.Кирова – главный нейрохирург МО РФ (начальник клиники)
Полковник медицинской службы	ДВОРЯНЧИКОВ Владимир Владимирович	Главный отоларинголог МО РФ	Начальник кафедры отоларингологии ВМедА им. С.М.Кирова – главный отоларинголог МО РФ (начальник клиники)



Воинское звание	Фамилия, имя, отчество	Главный специалист МО РФ	Занимаемая штатная должность
Главные медицинские специалисты МО РФ			
Полковник медицинской службы	БОЙКО Эрнест Витальевич	Главный офтальмолог МО РФ	Начальник кафедры офтальмологии ВМедА им. С.М.Кирова – главный офтальмолог МО РФ (начальник клиники)
Полковник медицинской службы	ЩЕГОЛЕВ Алексей Валерианович	Главный анестезиолог-реаниматолог МО РФ	Начальник кафедры анестезиологии и реаниматологии ВМедА им. С.М.Кирова – главный анестезиолог-реаниматолог МО РФ (начальник клиники)
Полковник медицинской службы	ЖДАНОВ Константин Валерьевич	Главный инфекционист МО РФ	Начальник кафедры инфекционных болезней (с курсом мед. паразитологии и тропических заболеваний) ВМедА им. С.М.Кирова – главный инфекционист МО РФ (начальник клиники)
Гражданский персонал	ОДИНАК Мирослав Михайлович	Главный невролог МО РФ	Заведующий кафедрой нервных болезней ВМедА имени С.М.Кирова – главный невролог МО РФ (начальник клиники)
Гражданский персонал	ШАМРЕЙ Владислав Казимирович	Главный психиатр МО РФ	Заведующий кафедрой психиатрии ВМедА имени С.М.Кирова – главный психиатр МО РФ (начальник клиники)
Гражданский персонал	МИРОШНИЧЕНКО Юрий Владимирович	Главный провизор МО РФ	Заведующий кафедрой военно-медицинского снабжения и фармации ВМедА им.С.М.Кирова – главный провизор МО РФ
Нештатные главные медицинские специалисты МО РФ			
Гражданский персонал	ШЕСТАЕВ Александр Юрьевич	Главный уролог МО РФ	Заведующий кафедрой урологии ВМедА им. С.М.Кирова (начальник клиники)
Гражданский персонал	ГРЕБНЕВ Геннадий Александрович	Главный стоматолог МО РФ	Заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ВМедА им.С.М.Кирова (начальник клиники)
Гражданский персонал	САМЦОВ Алексей Викторович	Главный дерматовенеролог МО РФ	Заведующий кафедрой кожных и венерических болезней ВМедА им. С.М.Кирова (начальник клиники)
Гражданский персонал	ПОНОМАРЕНКО Геннадий Николаевич	Главный курортолог и физиотерапевт МО РФ	Заведующий кафедрой курортологии и физиотерапии (с курсом реабилитации) ВМедА им. С.М.Кирова
Полковник медицинской службы	ШМИДТ Андрей Александрович	Главный гинеколог МО РФ	Начальник кафедры акушерства и гинекологии ВМедА им.С.М.Кирова (начальник клиники)



Воинское звание	Фамилия, имя, отчество	Главный специалист МО РФ	Занимаемая штатная должность
Нештатные главные медицинские специалисты МО РФ			
Полковник медицинской службы	ТЫРЕНКО Вадим Витальевич	Главный кардиолог МО РФ	Начальник кафедры факультетской терапии ВМедА им. С.М.Кирова (начальник клиники)
Гражданский персонал	ИВАНОВ Андрей Михайлович	Главный лаборант МО РФ	Заведующий кафедрой клинической биохимии и лабораторной диагностики ВМедА им. С.М.Кирова (начальник клиники)
Гражданский персонал	ХУБУЛАВА Геннадий Григорьевич	Главный кардиохирург МО РФ	Заведующий 1 кафедрой хирургии (усовершенствования врачей) ВМедА им. С.М.Кирова (начальник клиники)
Гражданский персонал	ВОРОБЬЕВ Владимир Владимирович	Главный специалист МО РФ по амбулаторной хирургии	Заведующий кафедрой амбулаторной хирургии ВМедА им. С.М.Кирова
Гражданский персонал	СКВОРЦОВ Юрий Радиевич	Главный комбустиолог МО РФ	Заведующий кафедрой термических поражений ВМедА им. С.М.Кирова (начальник клиники)
Гражданский персонал	ГРИНЕВИЧ Владимир Борисович	Главный гастроэнтеролог МО РФ	Заведующий 2 кафедрой терапии (усовершенствования врачей) ВМедА им. С.М.Кирова (начальник клиники)
Подполковник медицинской службы	ЗАЙЦЕВ Андрей Алексеевич	Главный пульмонолог МО РФ	Начальник пульмонологического отделения ГВКГ им. Н.Н.Бурденко
Гражданский персонал	ШУСТОВ Сергей Борисович	Главный эндокринолог МО РФ	Заведующий 1 кафедрой терапии (усовершенствования врачей) ВМедА им. С.М.Кирова
Гражданский персонал	ШАБАЛОВ Николай Павлович	Главный педиатр МО РФ	Заведующий кафедрой детских болезней ВМедА им. С.М.Кирова
Полковник медицинской службы	ВИЛЬЯНИНОВ Владимир Николаевич	Главный трансфузиолог МО РФ	Начальник НИО (крови и ткани) ВМедА им. С.М.Кирова
Гражданский персонал	КОЗЛОВ Сергей Сергеевич	Главный паразитолог МО РФ	Профессор кафедры инфекционных болезней (с курсом медицинской паразитологии и тропических заболеваний) ВМедА им. С.М.Кирова
Гражданский персонал	КУЧМИН Алексей Николаевич	Главный специалист МО РФ по функциональной диагностике	Профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней ВМедА им. С.М.Кирова



Воинское звание	Фамилия, имя, отчество	Главный специалист МО РФ	Занимаемая штатная должность
Нештатные главные медицинские специалисты МО РФ			
Полковник медицинской службы	ЧЕПУР Сергей Викторович	Главный специалист по медико-биологической защите МО РФ	Начальник НИИЦ (медико-биологической защиты) филиала ВМедА им. С.М.Кирова (г. Санкт-Петербург)
Полковник медицинской службы	ТРОЯН Владимир Николаевич	Главный рентгенолог МО РФ	Начальник рентгенологического центра (с архивом) – главный рентгенолог ГВКГ им. Н.Н.Бурденко
Гражданский персонал	РУКАВИЦЫН Олег Анатольевич	Главный гематолог МО РФ	Начальник гематологического центра (главный гематолог) ГВКГ им. Н.Н.Бурденко
Полковник медицинской службы	УШАКОВ Игорь Иванович	Главный онколог МО РФ	Главный онколог ГВКГ им. Н.Н.Бурденко
Полковник медицинской службы	СТЕКЛОВ Владимир Иванович	Главный аритмолог МО РФ	Начальник рентгенохирургического отделения (интервенционного лечения сложных нарушений сердечного ритма и проводимости с группой анестезиологии и реанимации) МУНКЦ им. П.В.Мандрыка
Полковник медицинской службы	ПОТЕХИН Николай Павлович	Главный нефролог МО РФ	Заместитель начальника ГВКГ им. Н.Н.Бурденко по медицинской части
Полковник медицинской службы	БЕЛЕВИЧ Валерий Леонтьевич	Главный эндоскопист МО РФ	Старший преподаватель кафедры общей хирургии ВМедА им. С.М.Кирова
Полковник медицинской службы	СТАРИКОВ Сергей Михайлович	Главный специалист МО РФ по лечебной физкультуре	Старший преподаватель кафедры военно-полевой терапии Института усовершенствования врачей МУНКЦ им. П.В.Мандрыка
Гражданский персонал	ЮДИН Владимир Егорович	Главный специалист МО РФ по медицинской реабилитации	Начальник филиала № 2 (г. Москва, ул. Левобережная, 5) 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневецкого
Полковник медицинской службы	НЕФЕДОВ Кирилл Владимирович	Главный специалист МО РФ по спортивной медицине	Начальник врачебно-спортивного диспансера – главный врач ФАУ МО РФ ЦСКА



Воинское звание	Фамилия, имя, отчество	Главный специалист МО РФ	Занимаемая штатная должность
Нештатные главные медицинские специалисты МО РФ			
Гражданский персонал	НИНИЧЕНКО Вячеслав Иванович	Главный специалист МО РФ по сестринскому делу	Начальник курсов переподготовки и повышения квалификации среднего медицинского персонала МУНКЦ им. П.В.Мандрыка
Гражданский персонал	ОГАРКОВ Павел Иванович	Главный эпидемиолог МО РФ	Заведующий кафедрой общей и военной эпидемиологии ВМедА им. С.М.Кирова
Гражданский персонал	КУЗНЕЦОВ Сергей Максимович	Главный гигиенист МО РФ	Заведующий кафедрой общей и военной гигиены ВМедА им. С.М.Кирова
Гражданский персонал	ИВАНОВ Валерий Владимирович	Главный специалист МО РФ по военно-медицинской статистике и информатике	Заведующий кафедрой автоматизации управления медицинской службой (с военно-медицинской статистикой) ВМедА им. С.М.Кирова
Подполковник медицинской службы	СИЗОВ Дмитрий Николаевич	Главный специалист МО РФ по детоксикации и трансплантации органов и тканей	ВРИО начальника клинического центра экстракорпоральной детоксикации ВМедА им. С.М.Кирова
Полковник медицинской службы	ГРЕБЕНЮК Александр Николаевич	Главный токсиколог - радиолог МО РФ	Начальник кафедры военной токсикологии и медицинской защиты ВМедА им. С.М.Кирова – главный токсиколог - радиолог МО РФ
Подполковник медицинской службы	БЕЗНОСИК Роман Валентинович	Главный фтизиатр МО РФ	Начальник филиала № 1 (г. Пушкино) 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого
Нештатные заместители главных специалистов МО РФ			
Полковник медицинской службы	САХАРОВ Александр Иванович	Заместитель главного хирурга МО РФ	Главный хирург ГВКГ им. Н.Н.Бурденко
Полковник медицинской службы	ЧЕРНОВ Сергей Александрович	Заместитель главного терапевта МО РФ	Главный терапевт ГВКГ им. Н.Н.Бурденко
Полковник медицинской службы	БРИЖАНЬ Леонид Карлович	Заместитель главного травматолога МО РФ	Начальник центра травматологии и ортопедии – главный травматолог ГВКГ им. Н.Н.Бурденко
Полковник медицинской службы	АНТОНОВ Геннадий Иванович	Заместитель главного нейрохирурга МО РФ	Начальник центра (нейрохирургии) – главный нейрохирург 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого



Воинское звание	Фамилия, имя, отчество	Главный специалист МО РФ	Занимаемая штатная должность
Нештатные заместители главных специалистов МО РФ			
Полковник медицинской службы	СТЕЦ Валерий Викторович	Заместитель главного анестезиолога-реаниматолога МО РФ	Начальник центра анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии – главный анестезиолог ГВКГ им. Н.Н.Бурденко
Гражданский персонал	ХАРИТОНОВ Михаил Анатольевич	Заместитель главного пульмонолога МО РФ	Профессор 1 кафедры терапии (усовершенствования врачей) ВМедА им. С.М.Кирова
Гражданский персонал	КЛИМОВ Игорь Александрович	Заместитель главного невролога МО РФ	Главный невролог ГВКГ им. Н.Н.Бурденко

* * *

Ю Б И Л Е И

© В.М.ДОБРЫНИН, В.В.ЩЕЛГАЧЕВ, 2013
УДК 616:355 (092 Никитин М.Ю.)



19 октября 2013 г. исполнилось 60 лет ведущему научному сотруднику НИИИ (военной медицины) ВМедА им. С.М.Кирова, доктору биологических наук полковнику в отставке **Михаилу Юрьевичу Никитину**.

М.Ю.Никитин после окончания Военной инженерной академии им. А.Ф.Можайского (1977) служил в частях ГРУ ГШ СССР на инженерных должностях. В 1983 г. переведен в НИИ военной медицины Минобороны России и последовательно занимал должности младшего и старшего научного сотрудника, заместителя начальника отдела, заместителя начальника управления, ведущего научного сотрудника.

Михаил Юрьевич является одним из ведущих специалистов-исследователей в области создания технических средств микробиологического анализа, принимал участие в выполнении 57 тем НИР и ОКР, в т. ч. в 20 как ответственный исполнитель, а в 14 – научный руководитель. В составе авторских коллективов принимал участие в обосновании и разработке более 40 тактико-технических заданий на НИР и ОКР, военно-научном сопровождении около 70 НИР и ОКР, в результате которых разработаны и испытаны новые технические средства, в последующем рекомендованные для принятия (15 изделий) и принятые (6 изделий) на снабжение ВС РФ. Лично и в соавторстве подготовил и опубликовал более 130 работ, среди которых руководящие и нормативные документы медицинской службы ВС и статьи в ведущих отечественных журналах. Является членом диссертационного совета при ВМедА им. С.М.Кирова.

М.Ю.Никитин награжден многими медалями, в т. ч. медалью «За отличие в воинской службе» 1 степени.

Командование Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, Военно-медицинской академии и Научно-исследовательского испытательного института (военной медицины), редакционная коллегия «Военно-медицинского журнала» сердечно поздравляют Михаила Юрьевича Никитина с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья и дальнейших творческих успехов.



Приказом министра обороны Российской Федерации генерала армии **Сергея Шойгу** 110 военно-служащих медицинского отряда специального назначения Подольского военного клинического госпиталя (ФГКУ «1586 ВКГ» МО РФ) награждены памятными медалями «Участнику борьбы со стихией на Амуре».

Награды военным медикам вручил начальник Главного военно-медицинского управления МО РФ генерал-майор медицинской службы **Александр Фисун**.



Поздравляя награжденных специалистов, он отметил, что в районе чрезвычайной ситуации на *Дальнем Востоке* работало 2 медицинских отряда специального назначения (московский и хабаровский), более 20 врачебных бригад, почти 20 санитарно-эпидемиологических групп, оценивавших эпидемиологическую обстановку в местах дислокации наших войск и проживания местного населения.

Для оказания медицинской помощи в районе чрезвычайной ситуации 16 августа 2013 г. московский медицинский отряд специального назначения был переброшен военно-транспортной авиацией на авиабазу «Украинка» Восточного военного округа. Для этого потребовалось 11 самолетов Ил-76, 2 самолета Ан-124 «Руслан» и Ан-22 «Антей». По прибытии на авиабазу отряд совершил 270-километровый марш к месту развертывания, на окраине *г. Райчихинск Амурской области*.

За время командировки с **17 августа по 18 сентября** только московским отрядом специального назначения оказана помощь более 1,5 тыс. человек.

В составе отряда для оказания помощи гражданскому населению принимало участие 126 человек, треть из которых составляют женщины. Было задействовано 44 единицы специальной медицинской техники, позволяющей производить сложные медицинские исследования. В ходе амбулаторного приема использовались возможности лабораторной диагностики (до 5 общеклинических и трех биохимических исследований в сутки), возможности кабинетов функциональной диагностики (до 50 ЭКГ в сутки и других исследований), кабинета ультразвуковой диагностики (до 28 исследований в сутки). В развернутом хирургическом модуле проведено около 50 операций. В отряде было организовано круглосуточное дежурство врачебно-сестринской бригады, что позволило оказывать пострадавшим от паводка жителям бесперебойную медицинскую помощь силами врачей всех имеющихся специальностей, включая хирурга, травматолога, стоматолога, лор-врача, терапевта, инфекциониста, психиатра. Одновременно прием вели до 10 врачей-специалистов и 5 медицинских сестер.

В целях недопущения распространения заболеваний в зоне ЧС с 18 августа по 10 сентября проводились исследования проб воды, в т. ч. питьевой. Всего было проведено 250 исследований по гигиеническому и микробиологическим показателям. В рамках оказания помощи местным медицинским учреждениям военные врачи восполняли собой недостающих специалистов.

Сегодня военные медики Минобороны России продолжают трудиться в районе чрезвычайных ситуаций в том же напряженном ритме, что и несколько недель назад. Продолжается забор воды для анализа эпидемиологической обстановки и оказания помощи местному населению.

Управление пресс-службы и информации

Министерства обороны Российской Федерации, 27 сентября 2013 г.

http://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=11849175@egNews



О формировании и применении мобильных специализированных подразделений

ПАСТУХОВ А.Г., подполковник медицинской службы (dechu78@jandex.ru)

Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва

Во исполнение протокола Коллегии Министерства обороны Российской Федерации от 27 февраля 2013 г. Главным военно-медицинским управлением МО РФ прорабатывается вопрос совершенствования системы лечебно-профилактических мероприятий в войсках (силах) с использованием мобильных специализированных подразделений. В рамках данной работы **2 апреля 2013 г.** под руководством начальника Главного военно-медицинского управления МО РФ генерал-майора медицинской службы А.Я.Фисуна проведено совещание «*О формировании и применении мобильных специализированных подразделений*».

В совещании приняли участие представители ГВМУ МО РФ и ВЦМК «Защита» Минздрава России, ГВКГ им. Н.Н.Бурденко и 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого, 1586-го военного клинического госпиталя Западного военного округа, Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова и МУНКЦ им. П.В.Мандрыка (более 20 человек).

Открывая совещание, начальник Главного военно-медицинского управления Министерства обороны РФ профессор **А.Я.Фисун** выступил с докладом «*Некоторые организационно-правовые аспекты оказания медицинской помощи в Вооруженных силах Российской Федерации*». Он довел до присутствующих основные положения Концепции развития здравоохранения до 2020 года, Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и определил направления совершенствования медицинской службы Вооруженных сил в рамках реализации указанных нормативных актов.

С докладом «*Концепция формирования и применения мобильных специализированных подразделений*» выступил врио начальника 2 управления ГВМУ МО РФ полковник медицинской службы **А.Б.Малых**. Он подчеркнул, что в последние годы отмечен рост за-

болеваемости у военнослужащих как по призыву, так и по контракту, в структуре заболеваемости военнослужащих преобладают болезни органов дыхания (55,9% у военнослужащих по призыву и 40,6% – у военнослужащих по контракту). Кроме того, показатели состояния здоровья военнослужащих значительно ниже установленных Стратегией социального развития ВС РФ до 2020 года. Указанные факторы имеют место в основном благодаря низкой готовности врачей медицинских подразделений войскового звена к оказанию медицинской помощи в соответствии с общепринятыми в стране правилами и стандартами и низкой укомплектованности медицинских подразделений войскового звена. Далее А.Б.Малых указал основные причины кадрового дефицита в медицинских подразделениях войскового звена, представил на обсуждение проект концепции формирования и применения *мобильных специализированных подразделений* (МСП), в которой определены предназначение, задачи, состав, оснащение и общие требования к МСП, и предложил комплектовать такие подразделения военнослужащими по контракту.

Полковник медицинской службы **В.Л.Астахов** (Медицинский учебно-научный клинический центр им. П.В.Мандрыка) указал на дефицит врачебных кадров как в военно-медицинских учреждениях, так и в медицинских подразделениях войскового звена, предложил вместо создания МСП добиться 100% укомплектования медицинских рот и медицинских пунктов воинских частей и обратить особое внимание на развитие медицинской эвакуации в качестве направления реализации в Вооруженных силах правила «золотого часа».

Полковник медицинской службы **Н.Г.Репетий** (МУНКЦ им. П.В.Мандрыка) отметил, что в настоящее время практически отсутствует преемственность в оказании



Совещание рабочей группы экспертов по неотложной медицине комитета начальников медицинских служб вооруженных сил стран НАТО

ГРЕБЕНЮК А.Н., профессор, полковник медицинской службы¹
САМОХВАЛОВ И.М., профессор, полковник медицинской службы запаса
(igor-samokhvalov@mail.ru)¹
ЩЕГОЛЕВ А.В., профессор, полковник медицинской службы¹
ХОЛИКОВ И.В., профессор, полковник²
РЕВА В.А., кандидат медицинских наук, капитан медицинской службы¹

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

В Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова 22–26 апреля 2013 г. прошло 12-е совещание рабочей группы экспертов по неотложной медицине (военно-полевая хирургия, военная анестезиология и реаниматология, военная трансфузиология, военная токсикология и военно-полевая терапия) комитета начальников медицинских служб вооруженных сил стран НАТО (Committee of the Chiefs of Military Medical Services in NATO – COMEDS NATO, далее – Комитет)¹. Мероприятие состоялось в рамках программы «Партнерство во имя мира» (Россия – НАТО) как знак международного признания высокого уровня военно-медицинской службы России.

В совещании приняли участие 15 военных врачей из США, Канады, Франции, Бельгии, Италии, Нидерландов, Германии, Великобритании, Норвегии и Дании. Возглавлял делегацию президент Комитета – начальник медицинской службы вооруженных сил Франции генерал-лейтенант Gérard Nédellec. Председательствовал на совещании военный хирург подполковник Andrea Tamburelli Lanzara (Италия), секретарем была военный хирург подполковник Egin Savage (Канада). Организатором и секретарем совещания от МО РФ являлся руководитель группы международных связей ГВМУ МО РФ полковник И.В.Холиков.

Повестка заседаний включала доклады как экспертов НАТО, так и российских специалистов с последующим обсуждением

в форме круглого стола. Рабочим языком совещания был английский.

С российской стороны в совещании экспертов приняли участие начальник Главного военно-медицинского управления МО РФ профессор генерал-майор медицинской службы А.Я.Фисун, начальник Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова профессор полковник медицинской службы А.Н.Бельских, врио заместителя начальника академии по учебной и научной работе профессор полковник медицинской службы А.Н.Гребенюк, главные медицинские специалисты МО РФ, сотрудники академии.

Во вступительном докладе Gérard Nédellec рассказал о работе комитета начальников медицинских служб вооруженных сил стран НАТО, созданного в 1970 г. под названием EUROMED, куда первоначально вошли представители 10 стран. С 1994 г. Комитет получил название COMEDS с участием всех стран НАТО. Основная задача Комитета – разработка рекомендаций военному комитету НАТО по развитию военно-медицинской идеологии и методов оказания медицинской помощи, особенно при совместных военных операциях стран НАТО. Комитет выделяет военно-медицинского консультанта в тыловой отдел главного штаба НАТО.

Работа Комитета заключается в проводимых дважды в год заседаниях поочередно в странах-участницах, на которых обсуждаются текущие проблемы, осуществляется стандартизация и координация усилий по улучшению оказания медицинской помощи. Комитет активно взаимодействует с другими организациями НАТО, особенно

* http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49168.htm



© Г.Н.ПОНОМАРЕНКО, 2013
УДК [616-001.4-036.86-057.36](063)

Международный симпозиум медицинской панели НАТО «Реабилитация, регенерация и протезирование раненых военнослужащих»

*ПОНОМАРЕНКО Г.Н., заслуженный деятель науки РФ, профессор,
полковник медицинской службы запаса*

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

В Милане (Италия) во дворце Кузани – резиденции военного командования в Ломбардии **15–17 апреля 2013 г.** состоялся симпозиум медицинской панели НАТО «Реабилитация, регенерация и протезирование раненых военнослужащих». В нем приняли участие более ста человек из 16 стран – членов НАТО – США, Канады, Великобритании, Нидерландов, Бельгии, Франции, Норвегии, Дании, Германии, Польши, Италии, Турции, Словении, Эстонии, Латвии, Литвы.

В церемонии открытия симпозиума участвовали статс-секретарь министерства обороны Италии Т.Густамаччи, начальник военно-медицинской службы Италии бригадный генерал Дж.Маммана и руководитель панели профессор Э.Фоссе (Норвегия).

В течение трех дней было сделано 44 доклада и прочитано 2 программных лекции. Большинство (13) докладов сделали военные медики и ученые из США (в т. ч. 8 в виртуальном режиме), 10 – из Германии, 8 – из Канады и Франции, 4 – из Италии и по одному – из Нидерландов, Австрии и России.

Работа симпозиума проходила по пяти секциям: «Новые технологии реабилитации», «Технологии протезирования», «Ортопедические технологии», «Организация реабилитации и реинтеграции», «Слуховая и вестибулярная реабилитация».

Первая программная лекция профессора **Р.Гайлея** «Травматическая ампутация: десятилетие достижений в реабилитационных технологиях» была посвящена научному обоснованию проблемы глобальной стандартизации – стратификации пациентов, унификации вмешательств (среди реабилитационных технологий ведущее место занимают робототехнические системы с сенсорными приводами) и объективизации исходов. На этой основе продуктивно развиваются технологии виртуальной телереабилитации пораженных

военнослужащих травматологического профиля, возможности которых были представлены в докладах **Э.Фишер** (США) и **Л.Хеберта** (Канада). Следующая группа докладов была посвящена технологиям иммуномодуляции при трансплантации костей и тканей (**К.Вилламария**, США) и использованию стволовых остеобластов при реконструктивных операциях (**В.Пиччини**, Италия). Завершило секцию сообщение об острых пост-стрессорных расстройствах у военнослужащих, раненых в Афганистане (**Дж.Сомма**, Италия).

На секции по инновационным технологиям протезирования ее участники заслушали сообщение об успешном использовании роботов-экзоскелетов (**Л.Дармон**, Франция). Среди перспективных технологий (**Д.Нилен**, Канада) наряду с сетками INTEGRA для закрытия обширных кожных дефектов (**С.Труффо**, Франция) и аллотрансплантатов (**Ж.Ханнади**), были отмечены имплантируемые бионические датчики-сенсоры, миоэлектрические протезы (**Я.Мэрфи**, США; **Э.Лемье**, **Ж.Хеберт**, Канада). Успешные опыты по коррекции гипергидроза области культи при помощи ботулинотерапии сделаны французскими военными врачами из госпиталя в Клемон-Ферране (**Э.Биссе**).

Среди приоритетных ортопедических технологий у военнослужащих-ампутантов на профильной секции отмечены прицельная реиннервация скелетных мышц конечностей (**Э.Робиталле**, Канада; **Г.Ашхальц**, Германия), применение osteo- и хондроавто-трансплантатов (**А.Суда**, Австрия; **С.Брилль**, Германия; **М.Лавиано**, Италия), артроскопические вмешательства (**М.Ликардо**, Италия; **Т.Расмуссен**, **Д.Тейхен**, США) и другие хирургические техники (**Х.Пальм**, Германия; **Дж.Форсберг**, США).

Секцию по организации реабилитации и реинтеграции открывала лекция профессора **Рори Купера** из Пенсильванского универси-



тета по организации реабилитации и реинтеграции ветеранов боевых действий в США. В представленной 6-уровневой системе медицинского обеспечения военной группировки в Афганистане медицинская реабилитация проводится на последних двух уровнях в военно-медицинских учреждениях на территории США. Была показана ведущая роль адаптивной физической культуры и солдатского фитнеса (параолимпийского спорта) в реинтеграции ветеранов-ампутантов (**Seth Messinger, Jason Wilken, Kris Siddharthan, USA**). Личный опыт такой реинтеграции сообщил капитан **С.Мейло** из Канады, особенностям организации медицинской реабилитации военнослужащих Франции, Нидерландов и Германии были посвящены доклады **Д.Фицио, Л.Круиффа** и **Г.Рейснера**. Особое внимание обращалось на многозвенную систему финансирования реабилитационных и реинтеграционных программ в странах НАТО, с обязательным участием государства, страховых компаний, различных фондов, ветеранских, общественных и благотворительных организаций. В докладах участников секции сформулированы унифицированные для стран альянса понятия: контингенты реабилитируемых, место реабилитации в системе лечебно-профилактических мероприятий, взаимосвязь со специализированной помощью, время начала, окончания и сроки реабилитации, содержание реабилитационных мероприятий у военнослужащих.

Секция по вестибулярной реабилитации включала сообщения о новых технологиях восстановления пациентов с вестибулярной нестабильностью, слуховыми галлюцинациями, длительной потерей слуха и шумоиндуцированными поражениями среднего уха. Была показана эффективность комплекса

методов, включая аудио, фитнес, сенсорные протезы и слуховые аппараты (**Р.Жако**, Германия; **Д.Брунгард**, США; **М.Бушермоле, А.Нюффлер**, Германия; **И.Чернак**, Канада).

Анализ уровня научных исследований в области реабилитационных и протезирующих технологий стран НАТО на примере локальных вооруженных конфликтов в Иране и Афганистане показывает широкое использование этапной эвакуации с применением восстановительных технологий только на заключительных этапах.

Современные передовые разработки в области медицинской реабилитации и протезирования включают в себя преимущественно микропроцессорные роботизированные системы, которые подразделяются на системы обеспечения активных и пассивных движений конечностей, коррекции положения тела, роботы-массажеры, активные биуправляемые протезы конечностей и экзоскелетоны и системы с интерфейсами «мозг-компьютер».

Основные направления развития системы организации медицинской реабилитации в армиях стран НАТО на этапах медицинской эвакуации в интересах военно-медицинской службы включают стройную концепцию, основанную на целостности восприятия, обучения и реализации, высокой доказанной эффективности восстановительных мероприятий, согласованной с существующей унифицированной системой организации медицинской помощи военнослужащим – участникам вооруженных локальных конфликтов. Данная концепция находится в русле основных направлений развития стратегии реабилитации в современной медицине и может быть успешно использована отечественными специалистами.

*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 27.09.13. Формат 70×108 ^{1/16} . Усл. печ. л. 8,4. Заказ № 5242.	Печать офсетная. Усл. кр.-отт. 9,8. Тираж 2676 экз.	Подписано к печати 24.10.13. Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 8,6. Каталожная цена 56 р. 00 к.
Отпечатано в типографии ОАО «Издательский дом «Красная звезда» 123007, Москва, Хоросhevское шоссе, 38, http://www.redstarph.ru		