

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

*Тод
взданид
-189-й*

ТОМ
СССXXXII

Военно-медицинский журнал

2011 • № 9



9

СЕНТЯБРЬ
2011

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Издается с 1823 года



**РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:**

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



**РЕДАКЦИОННЫЙ
СОВЕТ:**

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

Адрес редакции:

194044, Санкт-Петербург,
ул. Академика Лебедева, д. 6
Тел. (812) 329-71-94

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

Адрес в сети Интернет:

[http://sc.mil.ru/social/media/
magazine/more.htm?id=8753](http://sc.mil.ru/social/media/magazine/more.htm?id=8753)
@morfOrgInfo

Non scholae, sed vitae discimus!

ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

2011 * СЕНТЯБРЬ
Т. 332 * № 9

- *Кафедре военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии — 80 лет*
- *Лечение огнестрельных ранений внечерепной локализации, нанесенных нелетальным кинетическим оружием*
- *Применение мобильных формирований Службы медицины катастроф Минобороны России в локальных войнах и вооруженных конфликтах*
- *Тактика многоэтапного лечения («damage control») в военно-полевой хирургии*
- *Догоспитальная помощь при ранениях магистральных сосудов конечностей*
- *Оптимизация радиационной безопасности в крупных лечебно-профилактических учреждениях*

МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»


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

Самохвалов И.М., Рева В.А., Пронченко А.А., Селезнев А.Б. — Догоспитальная помощь при ранениях магистральных сосудов конечностей 4

Samokhvalov I.M., Reva V.A., Pronchenko A.A., Seleznev A.B. — Prehospital care in extremity major vascular injuries


Медицина экстремальных ситуаций
Medicine of extreme situations

Корнюшко И.Г., Яковлев С.В., Владимиров Е.В. — Опыт применения мобильных формирований Службы медицины катастроф Минобороны России в локальных войнах и вооруженных конфликтах 12

Kornyushko I.G., Yakovlev S.V., Vladimirov E.V. — Experience with mobile units of Disaster Medicine Service of the Russian Defense Ministry in local wars and armed conflicts

Галухин В.Я., Самарин Д.В. — Планирование мероприятий ликвидации медико-санитарных последствий аварий с опасными грузами на железнодорожном транспорте 21

Galukhin V.Ya., Samarin D.V. — Planning of actions for liquidation of medical-and-sanitary consequences after railway accidents with hazardous cargo


Лечебно-профилактические вопросы
Prophylaxis and treatment

Самохвалов И.М., Мануковский В.А., Бадалов В.И., Северин В.В., Головко К.П., Денисенко В.В. — Применение тактики многоэтапного лечения («damage control») в военно-полевой хирургии 30

Samokhvalov I.M., Manukovsky V.A., Badalov V.I., Severin V.V., Golovko K.P., Denisenko V.V. — Damage control in field surgery

Парфёнов В.Е., Самохвалов И.М., Головко К.П., Озерецковский Л.Б., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Гребнёв Д.Г. — Лечение огнестрельных ранений внечерепной локализации, нанесенных нелетальным кинетическим оружием 36

Parfyonov V.E., Samokhvalov I.M., Golovko K.P., Ozeretskovsky L.B., Suvorov V.V., Markevitch V.Yu., Grebnyov D.G. — Treatment of extracranial gunshot wounds caused by non-lethal kinetic weapon


Гигиена и физиология военного труда
Military physiology and hygiene

Цветков С.В., Петреев И.В., Гребеньков С.В. — Перспективные направления оптимизации обеспечения радиационной безопасности в крупных лечебно-профилактических учреждениях 42

Tsvetkov S.V., Petreyev I.V., Grebenkov S.V. — Promising directions of optimization of providing radiological safety in large-scale treatment-and-preventive institutions


Авиационная и военно-морская медицина
Air and navy medicine

Шелепов А.М., Боченков А.А., Романов П.А., Пешков В.В. — О совершенствовании лечебно-профилактических мероприятий в отношении летного состава при хирургических заболеваниях 48

Shelepov A.M., Bochenkov A.A., Romanov P.A., Peshkov V.V. — About improving of treatment-and-preventive measures with regard to flight personnel in surgical diseases



Краткие сообщения

57 **Brief reports**



**По страницам зарубежной
медицинской печати**

29, 83 **From the foreign
medical publications**



**Из истории
военной медицины**

**From the history
of military medicine**

**Самохвалов И.М., Тынянкин Н.А. – Ка-
федра военно-полевой хирургии: от
истоков до наших дней**

84 **Samokhvalov I.M., Tynyankin N.A. – Field
surgery department: from origin and his-
tory to modern times**



Официальный отдел

89 **Official communications**



Хроника

Chronicle

**Шелепов А.М., Кульнев С.В. – Совершен-
ствование полевой выучки курсантов и
слушателей Военно-медицинской акаде-
мии им. С.М.Кирова (По итогам тактико-
специального учения «Рубеж-2011»)**

91 **Sheleпов A.M., Kulnev S.V. – Improvement
of field training of cadets and students of
the Military Medical Academy n.a. S.M.Ki-
rov (In followup of special tactical exercises
«Frontier-2011»)**

CONTENTS



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2011
УДК [616.137+616.147]-001.4-083

Догоспитальная помощь при ранениях магистральных сосудов конечностей

САМОХВАЛОВ И. М., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы запаса
РЕВА В. А., старший лейтенант медицинской службы
ПРОНЧЕНКО А. А., кандидат медицинских наук
СЕЛЕЗНЕВ А. Б., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы

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

Samokhvalov I.M., Reva V.A., Pronchenko A.A., Seleznev A.B. — Prehospital care in extremity major vascular injuries. The problem of temporary hemorrhage control is one of the most important issues of modern war surgery and surgery of trauma. It is a review of literature devoted to prehospital care in extremity major vascular injuries, embraced up-to-date domestic materials as well as the modern foreign papers in this area. The most important historical landmarks of temporary hemorrhage control system are considered. We paid special attention to the most usable methods and means of hemorrhage control which are utilized at the modern time: pressure bandages, tourniquets, local haemostatic agents. The comprehensive analysis of the contemporary haemostatic means concerning U.S. Army has done. The experience of foreign colleagues in development of prehospital care for the injured, creation and progress of new haemostatic methods, application of temporary hemorrhage control system is analyzed.

К е у о r d s: prehospital care, tourniquet, hemorrhage control, haemostatic agents, injury, temporary hemostasis.

*Рассмотрим временные или провизорные
кровоостанавливающие способы,
играющие в военно-полевой хирургии
еще и в наше время немаловажную роль...*

Н.И.Пирогов, 1866

Исторические аспекты временной остановки наружного кровотечения.

Лечение ранений и травм — одна из наиболее актуальных проблем в области медицины в истории развития общества. Еще до выделения медицины в отдельную специальность для временной остановки кровотечений использовались различные способы и приемы: от бинтования поврежденной конечности льняной тканью до тугой тампонады раны куском сырого мяса [4].

По некоторым данным, первые приспособления для остановки наружного кровотечения появились еще в Древней Греции [26]. В Древнем Риме для остановки кровотечения при ранениях конечностей на поле боя применялись специальные устройства из бронзы и кожи [25].

В Древней Руси времен князя Ярослава Мудрого войны для остановки кровотечения использовали веревку [1].

Спустя несколько веков из-за нарастания числа кровопролитных войн, появления новых материалов и развития хирургии как таковой стали появляться новые устройства для временного гемостаза. Французский врач Ги де Шольяк в 1586 г. описал стягивающую ленту, которую он использовал при ампутациях [26]. Несколько позже Амбруаз Паре применял прочную веревку для обескровливания конечности [16, 18].

Использование обычной палки (пелота) для закручивания сжимающего биндажа, т. е. устройства, которое в настоящее время называют «жгутом-закруткой», предложил в 1593 г. немецкий врач



© И.Г.КОРНЮШКО, С.В.ЯКОВЛЕВ, 2011
УДК 61:355(470)

Опыт применения мобильных формирований Службы медицины катастроф Минобороны России в локальных войнах и вооруженных конфликтах

КОРНЮШКО И.Г., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,
генерал-майор медицинской службы в отставке¹
ЯКОВЛЕВ С.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы²
ВЛАДИМИРОВ Е.В., майор медицинской службы¹

¹Государственный институт усовершенствования врачей МО РФ, Москва; ²Главное медицинское управление МО РФ, Санкт-Петербург

Kornyushko I.G., Yakovlev S.V., Vladimirov E.V. – Experience with mobile units of Disaster Medicine Service of the Russian Defense Ministry in local wars and armed conflicts. The article describes the experience of using of mobile medical units for medical support of combat operations in the armed conflicts in the North Caucasus. The factors affecting the operation of medical services in local wars and armed conflicts are analyzed. Suggestions for the optimization of organizational structure and principles of the use of mobile units service Emergency Medicine are formulated.

К е у в о р д s: armed conflict, health care hostilities, mobile medical units.

Современная международная обстановка характеризуется, с одной стороны, снижением угрозы глобальной войны, с другой – усилением опасности возникновения локальных войн и вооруженных конфликтов и в различных районах мира, в т. ч. и в Российской Федерации, на почве национально-этнических, территориальных, региональных и других противоречий.

Основными факторами, влияющими на организацию медицинского обеспечения войск при этих видах вооруженного противоборства, являются:

- ограниченный пространственный размах операций;
- отсутствие определенной продолжительности боевых действий (так, арабо-израильская война длилась несколько суток, ирано-иракская война – 8 лет);
- отсутствие четко обозначенного, заблаговременно освобожденного от мирного населения поля боя;
- использование противоборствующими сторонами мощного арсенала современных средств боевого поражения;

– применение террористических методов противоборства с участием международных террористических организаций;

– цикличность и неравномерность интенсивности боевых действий, что влияет на величину санитарных потерь;

– большая вероятность применения как обычных средств поражения, так и высокоточного оружия, боеприпасов объемного взрыва и др.;

– возможность возникновения больших потерь в войсках и среди гражданского населения;

– возможность широкомасштабного использования авиационных средств эвакуации раненых;

– характерный состав привлекаемых сил: в малых конфликтах проводятся, как правило, операции относительно небольших группировок войск, создаваемых военным округом, различными видами Вооруженных Сил, внутренних войск МВД, пограничными войсками и др.

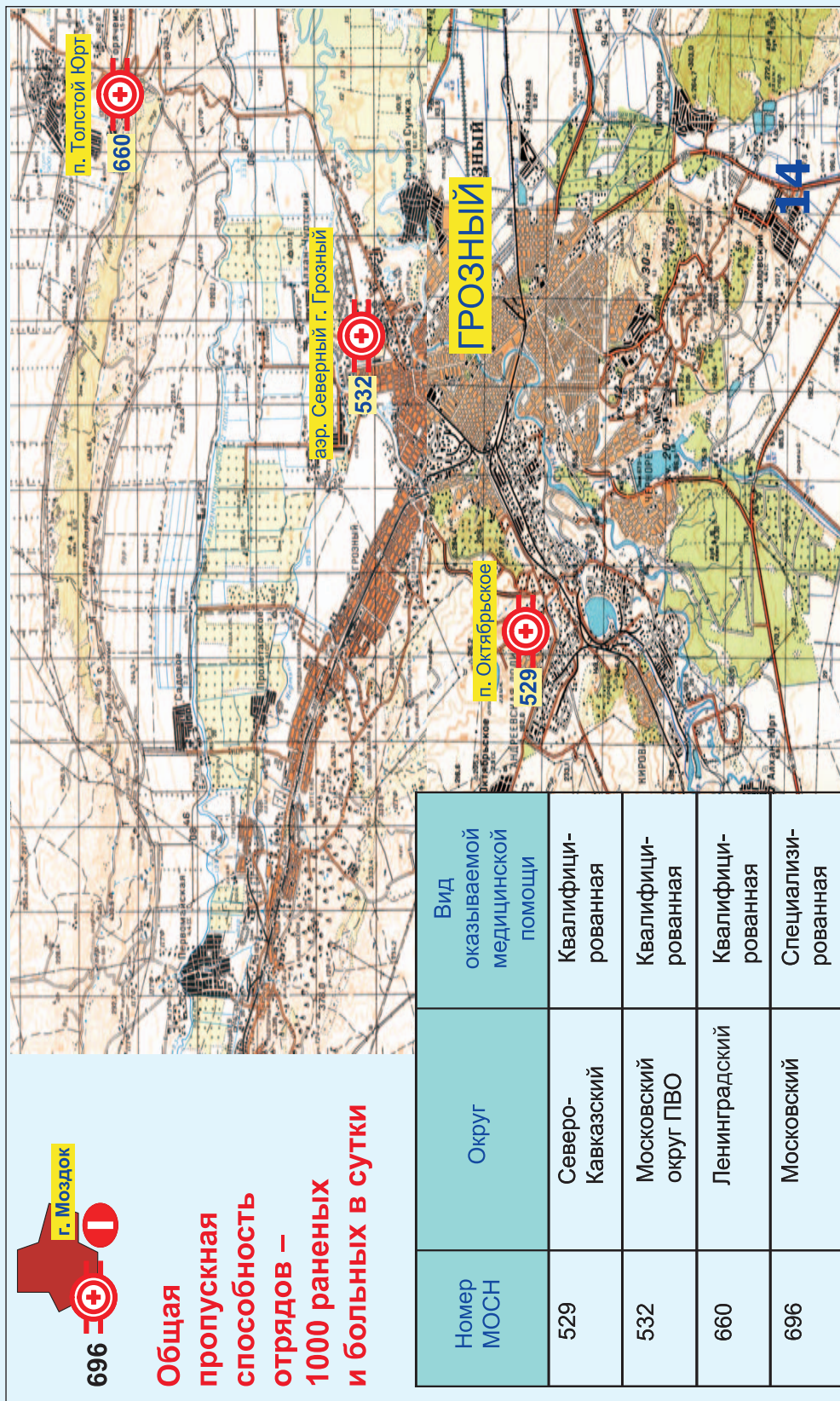


Рис. 1. Дислокация медицинских отрядов специального назначения на 1 января 1995 г.

К статье: Корнюшко И.Г., Яковлев С.В. – Опыт применения мобильных формирований Службы медицины катастроф Минобороны России в локальных войнах и вооруженных конфликтах

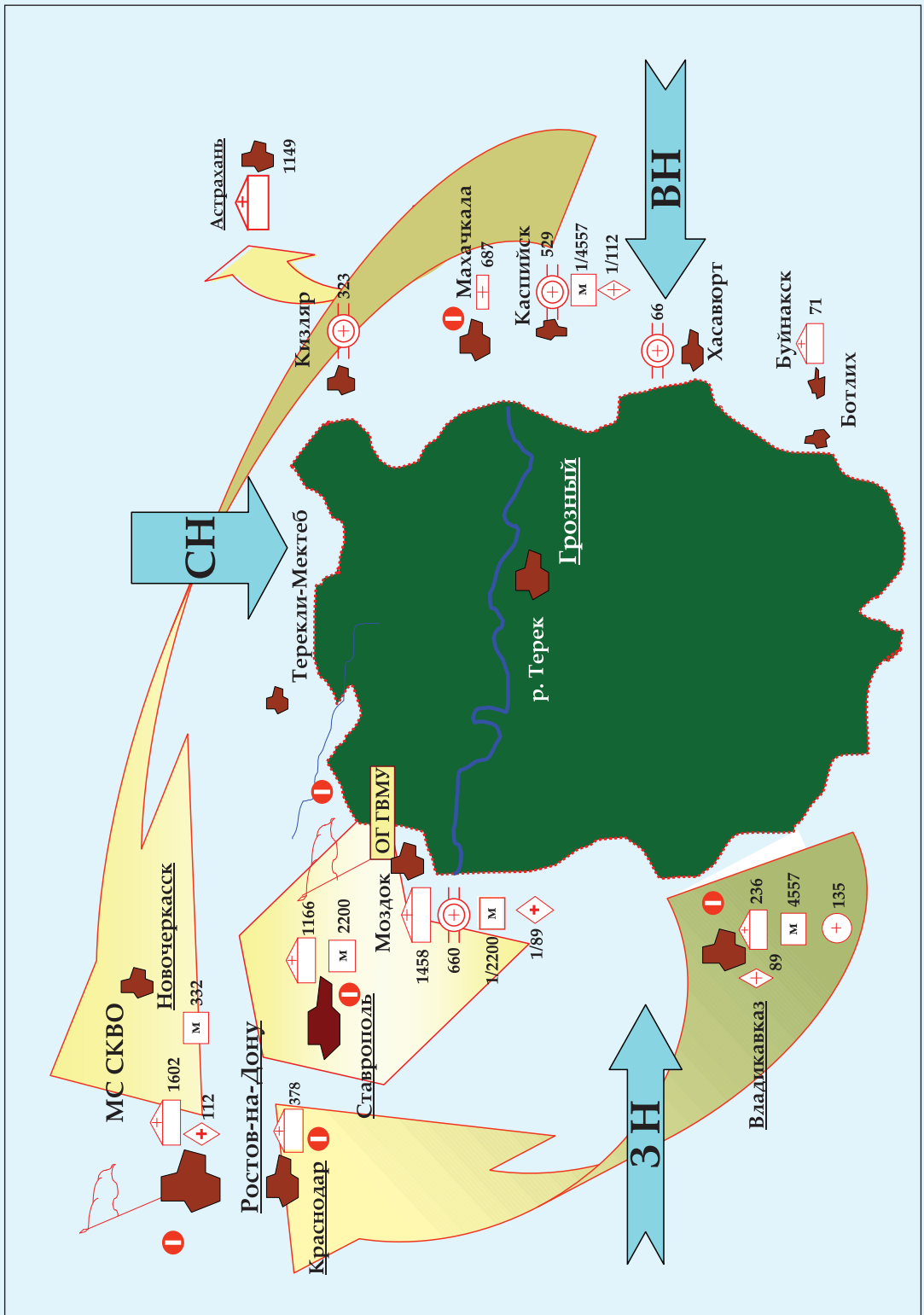


Рис. 2. Состав и группировка сил и средств медицинской службы

К статье: Корнюшко И.Г., Яковлев С.В. — Опыт применения мобильных формирований Службы медицины катастроф Минобороны России в локальных войнах и вооруженных конфликтах



© В.Я. ГАЛУХИН, Д.В. САМАРИН, 2011
УДК 614.86

Планирование мероприятий ликвидации медико-санитарных последствий аварий с опасными грузами на железнодорожном транспорте

ГАЛУХИН В.Я., заслуженный врач РФ, полковник медицинской службы¹
САМАРИН Д.В., подполковник²

¹Региональная дирекция медицинского обеспечения на Московской железной дороге ОАО «РЖД», Москва; ²Отделенческая поликлиника им. 1 Мая, Москва

Galukhin V.Ya., Samarin D.V. — Planning of actions for liquidation of medical-and-sanitary consequences after railway accidents with hazardous cargo. On the basis of analysis of experience of eliminate the consequences of derauling train accidents given the classification of emergency situations, set the features predict the expected health loss under the explosion of various damaging factors. The recommendations concerning the planning of medical consequences control after railway accidents with hazardous cargo are given.

Key words: emergency, railway transport, transport of dangerous goods, destruction potent and toxic substances, the elimination of the health consequences of accidents.

Российскими железными дорогами транспортируют опасные грузы 890 наименований, которые при нарушении условий перевозки и возникновении аварийных ситуаций могут вызвать разные виды опасности: пожаро- и взрывоопасность, токсичную, радиационную, инфекционную опасность. Некоторые вещества, не являющиеся ядовитыми в обычных условиях, способны стать ими при резком изменении внешних условий (попадании в огонь, изменении давления, увлажнении, соединении с другими веществами и пр.).

Степень готовности сил и средств лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) к работе в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС) определяется их заблаговременной подготовкой и оперативным реагированием на любые нештатные ситуации, возникающие на железных дорогах, в т. ч. при наиболее неблагоприятных или осложненных вариантах ликвидации последствий ЧС. Имеются в виду крупномасштабные ЧС с большим количеством пострадавших, ЧС на изолированных участках железных дорог или в других неблагоприятных условиях (на перегонах, вдали от мест дислокации ЛПУ, в ночное время и т. п.), связанные обычно с дефицитом врачебных кадров основных профилей.

ЧС на железнодорожном (ЖД) транспорте условно можно разделить на происшествия, связанные:

1) с нарушением порядка эксплуатации подвижного состава и вовлечением в ЧС перевозимого, обслуживающего, или находящегося в зоне действия (в силу обстоятельств) контингента — крушения, сходы с рельсов, столкновения и т. д.;

2) с перевозимыми опасными грузами, обладающими поражающими факторами механического, термического, радиационного, химического, биологического (бактериологического) характера, связанные с загоранием, утечкой, просыпанием опасного вещества, повреждением тары или подвижного состава с опасным грузом, которые могут привести или привели к взрыву, пожару, отравлению, облучению, заболеваниям, ожогам, обморожениям, гибели людей или животных, опасным последствиям для природной среды.

При авариях на ЖД-магистралях, с практической точки зрения целесообразно прорабатывать при предварительном планировании несколько вариантов событий с основными первоначальными или пусковыми факторами ЧС.

1. ЧС с механическим повреждением подвижного состава и травмированием контингента в очаге ситуации.



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2011
УДК 617^355

Применение тактики многоэтапного лечения («damage control») в военно-полевой хирургии

САМОХВАЛОВ И.М., заслуженный врач РФ, профессор,
полковник медицинской службы запаса
МАНУКОВСКИЙ В.А., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы
БАДАЛОВ В.И., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
СЕВЕРИН В.В., полковник медицинской службы
ГОЛОВКО К.П., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
ДЕНИСЕНКО В.В., кандидат медицинских наук, капитан медицинской службы

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

Samokhvalov I.M., Manukovsky V.A., Badalov V.I., Severin V.V., Golovko K.P., Denisenko V.V. – Damage control in field surgery. Damage control surgery (DCS) is an important option in the store of war surgery and surgery of trauma. The main purpose of our investigation was to specify the percentage of the injured who need DCS. We performed retrospective study of the patients in the combat operations in Chechnya (1994–2002) and in peacetime (2005–2010). Total lethality in group with the standard surgical approach was 62,3%. It was significantly higher than the lethality in group of patients who underwent DCS – 50,0% ($p < 0,05$). Thus, the experience of DCS in War Surgery Department confirms that DCS is perspective tendency in treatment of patients with severe and extremely severe trauma, and allows decreasing lethality in 12,3%.

Key words: polytrauma, damage control, injury, field surgery, surgery of trauma, trauma.

Тактика многоэтапного хирургического лечения (МХЛ), или «damage control surgery», направлена на предупреждение развития неблагоприятного исхода путем сокращения объема первого оперативного вмешательства (выполняется сокращенное неотложное хирургическое пособие) и смещения окончательного восстановления поврежденных органов и структур до стабилизации жизненно важных функций организма [1, 2, 6, 8].

Эта тактика получила распространение в хирургии повреждений [1, 3]. Накоплен положительный опыт ее использования в военных госпиталях I-го эшелона в ходе контртеррористической операции на Северном Кавказе 1999–2002 гг. [2, 4]*. Применялась она

и в боевых действиях войск США в Афганистане и Ираке, хотя и получила там неоднозначную оценку [5, 7]. Тем не менее остается неизученным, как часто может использоваться тактика МХЛ у раненых и каковы особенности ее выполнения при оказании квалифицированной медицинской помощи.

Цель исследования

1. Уточнить долю раненых в общей структуре санитарных потерь хирургического профиля, у которой может использоваться тактика МХЛ.

2. Определить структуру сокращенных операций и оценить возможности применения тактики МХЛ при оказании квалифицированной медицинской помощи раненым.

Материал и методы

Для реализации целей и задач исследования были сформированы следующие массивы данных:

*Отдельные компоненты тактики МХЛ, такие как временное протезирование поврежденных сосудов, широко применялись советскими хирургами еще в период войны в Афганистане 1979–1989 гг.



Литература

1. Абакумов М.М., Владимирова Е.С., Донова Л.В. и др. Огнестрельные ранения печени // Современная огнестрельная травма: Тезисы докладов. — СПб. — 1998. — С. 57–58.

2. Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов. — М.: Гэотар-медиа, 2011. — 672 с.

3. Самохвалов И.М., Бадалов В.И., Гончаров А.В. и др. Концепция многоэтапного хирургического лечения как современная стратегия хирургии тяжелой травмы // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. — 2009. — № 1 (25), приложение II. — С. 830.

4. Самохвалов И.М., Завражнов А.А., Фахрутдинов А.М., Сычев М.А. Оказание хирургической помощи раненым в шею в вооружен-

ном конфликте // Воен.-мед. журн. — 2001. — Т. 322, № 10. — С. 32–40.

5. Eisman B., Moore E., Meldrum D., Raeburn C. Feasibility of damage control surgery in the management of military combat casualties // Arch. Surg. — 2000. — Vol. 135, N 11. — P. 1323–1327.

6. Granchi T.S., Liscum K.R. The logistics of damage control // Surg. Clin. North Am. — 1997. — Vol. 77, N 4. — P. 921–928.

7. Kelly J., Ritenour A., McLaughlin D., Bagg K. Injury severity and causes of death from Operation Iraqi Freedom and Operation Enduring Freedom: 2003–2004 Versus 2006 // J. Trauma. — 2008. — Vol. 64, N 2. — P. 2406–2411.

8. Rotondo M.F., Schwab C.W., McGonigal M.D. et al. «Damage control»: An approach for improved survival in exsanguinating penetrating abdominal injury // J. Trauma. — 1993. — Vol. 35, N 3. — P. 375–382.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2011
УДК 616-001/45-08

Лечение огнестрельных ранений внечерепной локализации, нанесенных нелетальным кинетическим оружием

ПАРФЁНОВ В.Е., заслуженный врач РФ, профессор,
генерал-майор медицинской службы запаса
САМОХВАЛОВ И.М., заслуженный врач РФ, профессор,
полковник медицинской службы запаса
ГОЛОВКО К.П., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
ОЗЕРЕЦКОВСКИЙ Л.Б., профессор, полковник медицинской службы в отставке
СУВОРОВ В.В., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
МАРКЕВИЧ В. Ю., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
ГРЕБНЁВ Д.Г., капитан медицинской службы

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

Parfyonov V.E., Samokhvalov I.M., Golovko K.P., Ozeretskovsky L.B., Suvorov V.V., Markevitch V.Yu., Grebnyov D.G. — Treatment of extracranial gunshot wounds caused by Non-lethal Weapon. The deaths happened as a result of wounds caused by non-lethal weapon (NLW) are mainly associated with severe and extremely severe damage of brain. However, vast number of specific problems occurs in cases of extracranial gunshot wounds caused by NLW. Taking into account little physicians' experience, and absence of standard approaches to treatment of these wounds till now. This paper embraces peculiarities of clinical signs, diagnosis and surgical treatment of cervical, truncal, and extremities wounds caused by NLW. Our investigation allowed to draw a conclusion that gunshot wounds caused by NLW have similar characteristics. These ones are the same with signs of wounds caused by small arms. Surgical treatment of wounds caused by NLW is based on the standard approaches to treatment of low-velocity missile wounds.

Key words: Non-lethal weapon, injury, wound, debridement.

Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» открыл для населения широкий доступ к гражданскому оружию самообороны [8]. К нему в числе других видов относится огнестрельное оружие с патронами травматического действия, называемое в на-

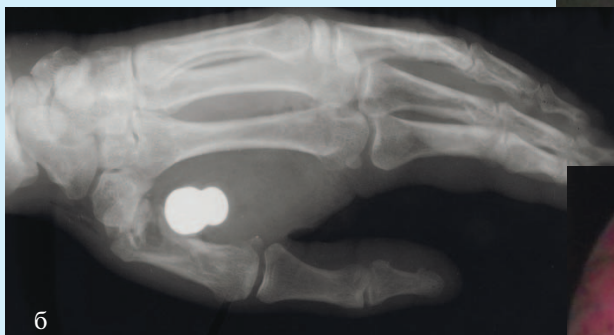
учной литературе *нелетальным кинетическим оружием* (НКО) [1, 5, 6]. Федеральным законом от 28 декабря 2010 г. № 398-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу усиления контроля в сфере оборота гражданского



Рис. 1. Внешний вид раны, нанесенной НКО (пуля калибра 9 мм)



а



б

Рис. 2. Рентгенограммы пострадавших с ранениями из НКО: а – при глубоком ранении 2-й зоны шеи; б – при огнестрельном переломе I пястной кости

Рис. 3. Видеоторакоскопия при проникающем ранении груди: в заднем синусе левой плевральной полости видна резиновая пуля калибра 15,3 мм

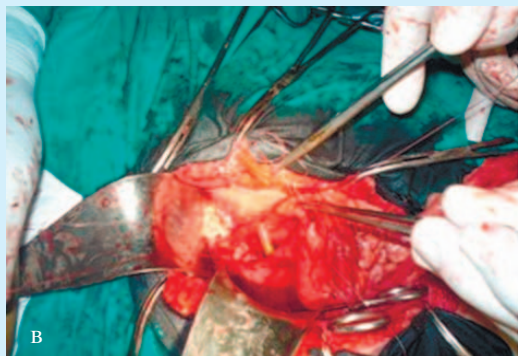


а

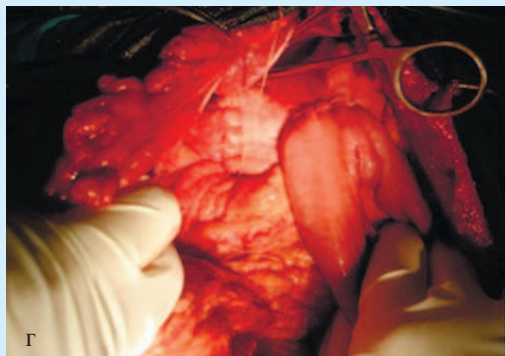


б

Рис. 4. Хирургическое пособие раненому Б.: а – желчный пузырь с признаками сквозного ранения; б – повреждение передней стенки двенадцатиперстной кишки и пуля калибра 10,2 мм; в – ушивание передней стенки двенадцатиперстной кишки; г – передний впередиободочный гастроэнтероанастомоз на длинной петле



в



г

К статье: Парфёнов В.Е., Самохвалов И.М., Головкин К.П., Озерецковский Л.Б., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Гребнев Д.Г. – Лечение огнестрельных ранений внечерепной локализации, нанесенных нелетальным кинетическим оружием



оружия» введен термин «огнестрельное оружие ограниченного поражения» — короткоствольное оружие и бесствольное оружие, предназначенные для механического поражения живой цели на расстоянии метаемым снаряжением патрона травматического действия, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда, и не предназначенные для причинения смерти человеку [9]. Таким образом, поражающий элемент боеприпаса такого оружия должен иметь уже начальную скорость на уровне нелетальных ее значений.

Однако практика показала, что при поражениях НКО не исключаются летальные исходы, хотя вероятность подобных случаев по сравнению с ранениями от обычного огнестрельного оружия существенно меньше [4, 10]. Эти исходы связаны преимущественно с тяжелыми, часто несовместимыми с жизнью повреждениями головного мозга [3, 7, 11].

Ряд проблем возникает и при ранениях внечерепной локализации, причиняемых НКО. Имеющийся сравнительно небольшой опыт пока не позволяет выработать общепринятые подходы в лечении данной патологии.

Цель исследования

Изучение особенностей клиники и диагностики нанесенных НКО ранений внечерепной локализации (шеи, туловища и конечностей) и определение рациональных методов их хирургического лечения.

Материал и методы

В течение 2007–2011 гг. в клинику военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова поступили 57 пострадавших — 50 (88%) мужчин и 7 (12%) женщин — с огнестрельными ранениями внечерепной локализации, нанесенными НКО. Возраст раненых колебался от 16 до 49 лет (в среднем $30,6 \pm 8,2$ года). В 51 (89%) случае ранения имели криминальный характер, и только в 6 (11%) оружие использовалось по назначению с целью самообороны. В 38 (67%) эпизодах выстрелы производились с расстояния 1–2 м, а в

19 (33%) — с большей дистанции. У 36 (63%) пострадавших имелись изолированные повреждения, в 10 (18%) случаях ранения были множественными и в 11 (19%) — носили сочетанный характер (табл. 1).

Таблица 1

Структура ранений от различных патронов НКО, абс. число (%)

Характер ранения	Тип патрона	
	18×45Т	9 мм РА
Изолированное	17 (54)	13 (50)
Множественное	7 (23)	7 (27)
Сочетанное	7 (23)	6 (23)
В с е г о . . .	31 (100)	26 (100)

Отмечено, что в холодное время года по сравнению с теплым количество ранений, нанесенных НКО, снижалось почти в 2 раза, что связано с уменьшением его повреждающего действия при наличии на пострадавшем плотной одежды.

Ранения были получены при выстрелах из оружия, снаряженного патронами 18×45Т (травматические пистолеты «ОСА», «Стражник») и типа 9 мм РА для «резинострельных» образцов травматического оружия («Макарыч», «Наганьч» и др.). На 57 пострадавших за счет множественных повреждений пришлось 81 ранение (табл. 2).

Тяжесть травмы оценивали по объективным шкалам «ISS» и «ВПХ» [2]. Статистический анализ полученных в ходе исследований данных проводился с помощью прикладных программ Statistica 6.0 фирмы StatSoft.

Результаты и обсуждение

Внешний вид ран, нанесенных НКО, зависел от калибра поражающего элемента. Раны от пуль калибра 9 мм были в основном округлой формы диаметром от 0,9 до 1,7 см, с относительно ровными краями (рис. 1 на 3-й с. обложки). Пули калибра 15,3 мм наносили раны диаметром от 2 до 3,5 см с рваными краями и большой зоной ушиба. Все раны, причиненные НКО, были слепыми. При выстрелах с дальних дистанций (более 2 м)



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2011
УДК 614.876:614.2

Перспективные направления оптимизации обеспечения радиационной безопасности в крупных лечебно-профилактических учреждениях

ЦВЕТКОВ С.В., подполковник медицинской службы¹
ПЕТРЕЕВ И.В., профессор, полковник медицинской службы¹
ГРЕБЕНЬКОВ С.В., профессор, полковник медицинской службы запаса²

¹Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург; ²Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург

Tsvetkov S.V., Petreyev I.V., Grebenkov S.V. — Promising directions of optimization of providing radiological safety in large-scale treatment-and-preventive institutions. The article contains results of fulfilled studies that allowed finding main features of radiology safety, working out academic and research recommendations to perfect radiology safety in treatment-and-preventive institutions (TPI) and creating a method of calculation of authorized staffing needed by radiological safety services. It was established that the following actions are least fulfilled: radiation control, organization of radiation safety education, authorization for work with ionizing radiation both for military men and civil staff, maintenance of documentation. We suggest that promising direction of optimization of providing radiological safety in large-scale TPI is the following: allotment of special structure that will provide comprehensive fulfillment of regulatory documents demands, it may be, e. g. radiological safety service.

К е у о р д s: radiological safety, radiological hygiene, medical irradiation, hygienic characteristics of labor with sources of ionizing radiation in TPI.

В современных лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) применяется большое количество различных источников ионизирующего излучения (ИИИ), растет число выполняемых диагностических и лечебных рентгенорадиологических процедур, усложняется структура доз облучения персонала и пациентов, увеличивается контингент работающих с ИИИ. Все это обуславливает необходимость совершенствования комплекса мероприятий обеспечения радиационной безопасности (РБ). Данное направление деятельности военно-медицинских учреждений приобретает возрастающее значение в условиях приведения Вооруженных Сил РФ к новому облику и формирования крупных многопрофильных ЛПУ. Объем работы по обеспечению РБ в таких учреждениях существенно увеличивается.

Цель исследования

По результатам радиационно-гигиенического исследования условий труда медицинского персонала и обеспечения радиационной безопасности в ЛПУ разработать гигиенические рекомендации по их совершенствованию.

Материал и методы

Работа проводилась на кафедре военно-морской и радиационной гигиены, в клиниках Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, в крупных научно-исследовательских и лечебно-профилактических учреждениях РФ: 7-м Центральном военном клиническом авиационном госпитале (Москва), 32-м Центральном военно-морском клиническом госпитале (г. Купавна Московской обл.) и учреждениях Санкт-Петербурга — Центральном научно-исследовательском рентгено-



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2011
УДК 613.693:617

О совершенствовании лечебно-профилактических мероприятий в отношении летного состава при хирургических заболеваниях

ШЕЛЕПОВ А.М., заслуженный деятель науки РФ, профессор, генерал-майор медицинской службы запаса
БОЧЕНКОВ А.А., заслуженный деятель науки РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке
РОМАНОВ П.А., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы
ПЕШКОВ В.В., доцент, полковник медицинской службы

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

Shelepov A.M., Bochenkov A.A., Romanov P.A., Peshkov V.V. – About improving of therapeutic and preventive measures with regard to flight personnel in surgical diseases. A total incidence of flight personnel third place takes surgical pathology, which is one of the leading causes of disqualification. Conditions that determine occupational health status of flight personnel with surgical diseases are appropriate therapeutic and preventive measures and regular medical monitoring. In purposes of qualified decision of diagnosis, treatment, examination, treatment and preventive measures of surgical pathology in flight personnel it is suggested to develop in accordance with the guidelines and latest developments in surgery «Guidelines for the medical health monitoring of flight personnel in surgical diseases of the aviation of the Armed Forces of the Russian Federation».

К е у в о р д с: flight personnel, occupational health, surgical diseases, therapeutic and preventive measures, medical surveillance.

Развитие военной авиации в Вооруженных Силах Российской Федерации привело к созданию нового поколения самолетов и вертолетов, обладающих принципиально новыми конструктивными, эксплуатационными и тактико-техническими характеристиками. В отличие от предыдущих поколений современные *летательные аппараты* (ЛА) имеют повышенную маневренность, новое оптико-электронное прицельно-навигационное оборудование и вооружение, что существенно усиливает их боевые возможности и в месте с тем предъявляет повышенные требования к показателям здоровья *летного состава* (ЛС).

Исследования, проведенные в процессе освоения новой авиационной техники, показали, что сочетание различных факторов и условий полета может существенно сказываться на состоянии здо-

ровья ЛС. В связи с этим для сохранения профессионального здоровья и летного долголетия, а также в целях врачебно-летной экспертизы целесообразно внедрение в практику новых составляющих лечебно-профилактических мероприятий, в т. ч. по отбору ЛС, его подготовке, диспансеризации, динамическому врачебному контролю за состоянием здоровья, регламентация режима, труда, отдыха и питания, летной нагрузки [2, 9].

Кроме того, в организационном плане существует настоятельная потребность объединения различных документов по указанным вопросам в единое пособие с учетом последних достижений военной медицины и авиационной медицины в частности [2, 9].

Военно-профессиональная деятельность ЛС относится к одному из наиболее сложных видов трудовой деятель-



ИЗ ИСТОРИИ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

© И.М.САМОХВАЛОВ, Н.А.ТЫНЯНКИН, 2011
УДК 617:355(091)

Кафедра военно-полевой хирургии: от истоков до наших дней

САМОХВАЛОВ И.М., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы запаса
ТЫНЯНКИН Н.А., заслуженный врач РФ, доцент, полковник медицинской службы запаса

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

Samokhvalov I.M., Tynyanin N.A. — Field surgery department: from origin and history to modern times. Field Surgery Department of the Kirov Military Medical Academy celebrates the 80th anniversary / The distinguished Russian surgeon V.A.Oppel created not only the team having the general goal to study thoroughly main laws of combat pathology, but also installed basic knowledge concerning surgical care administration in future local wars. Contribution of Field Surgery Department to updating of main principles of field surgery, development of military tenet, treating tenet, training of highly qualified panel surgeons treating patients with severe wounds shown in this paper.

К е у в о р д s: history of military medicine, field surgery, V.A.Oppel, combats surgical pathology, surgery of trauma.

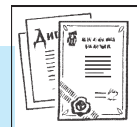
Выдающимся событием для отечественной военной медицины стало открытие 8 августа 1931 г. первой самостоятельной кафедры и клиники военно-полевой хирургии в Военно-медицинской академии. Тем самым через 133 года после основания академии было разрешено важнейшее «педагогическое недоразумение»: в ведомственном учебном заведении, давшем миру одного из основателей военно-полевой хирургии Н.И.Пирогова, слушатели готовились для врачебной деятельности в армии, не получая систематизированных знаний по одной из основополагающих дисциплин военной медицины.

Создание кафедры военно-полевой хирургии являлось составной частью государственной программы по реформированию системы преподавания в Военно-медицинской академии с целью усиления ее военной направленности (приказ наркома по военным и морским делам от 1929 г., приказ начальника Военно-санитарного управления от 8.08.1931 г.). Инициатива создания военных кафедр исходила от начальника ВСУ РККА З.П.Соловьё-

ва, который так характеризовал Военно-медицинскую академию тех лет: «Ни военная медицина, ни теоретические ее разработки, ни преподавание наук, необходимых военному врачу, не имели места в стенах академии».

В начале 1930-х годов у руководства страны имелось отчетливое понимание неизбежности войны, что требовало выработки военной доктрины, в т. ч. качественно новых подходов в организации помощи раненым. Создание подобной системы было возможно только на основе научного осмысления успехов и ошибок, накопленных отечественной военно-полевой хирургией в войнах прошлых лет, с учетом современного видения боевых операций и с опорой на экономические возможности страны. Усилий требовала и активная пропаганда заложенных в эту систему идей среди медицинской общественности.

Организовать и возглавить кафедру и клинику (на месте бывшей клиники академической хирургии в здании Михайловской больницы Я.В.Виллие) поручили выдающемуся хирургу Владимиру Анд-



ЮБИЛЕИ

© А.Н.ГРЕБЕНЮК, 2011
УДК 616:355 (092 Софронов Г.А.)



28 сентября 2011 г. исполнилось 75 лет выдающемуся отечественному токсикологу, вице-президенту РАМН, председателю Президиума Северо-Западного отделения РАМН, директору Научно-исследовательского института экспериментальной медицины СЗО РАМН, заведующему лабораторией лекарственной и экологической токсикологии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, заслуженному деятелю науки РФ, академику РАМН, доктору медицинских наук, профессору генерал-майору медицинской службы в отставке **Генриху Александровичу Софронову**.

Г.А.Софронов родился в г. Краснотурьинске Свердловской области. После окончания в 1960 г. ВМедА им. С.М.Кирова служил в Ракетных войсках стратегического назначения в должности врача полка. В 1964–1967 гг. учился в адъюнктуре при кафедре военно-полевой терапии академии, затем получил назначение на должность младшего научного сотрудника НИЛ-1 академии, преобразованной в 1969 г. в НИИ военной медицины МО СССР, проходил службу на должностях старшего научного сотрудника, заместителя начальника отдела, начальника отдела и начальника научно-исследовательского управления. В 1986 г. возглавил кафедру токсикологии и медицинской защиты ВМедА им. С.М.Кирова, с 1988 по 1996 г. был начальником этой кафедры – главным токсикологом МО СССР (МО РФ). После увольнения в запас (1996) создал и по настоящее время возглавляет научно-исследовательскую лабораторию перфторуглеродов ВМедА (с 2006 г. – лаборатория лекарственной и экологической токсикологии). С 1993 г. руководит медико-биологическим направлением Российско-Вьетнамского тропического научно-исследовательского и технологического центра, с 2000 г. возглавляет отдел экологической физиологии НИИ экспериментальной медицины РАМН.

С 1995 по 2011 г. Генрих Александрович был ученым секретарем ученого совета ВМедА. Признанием весомого вклада Г.А.Софронова в развитие токсикологии в стране и в академии явилось его избрание в 1999 г. академиком, а в 2002 г. – почетным доктором Военно-медицинской академии.

Под руководством и при непосредственном участии Г.А.Софронова созданы, внедрены в промышленное производство и приняты на оснащение медицинской службы Вооруженных Сил СССР (РФ) новые медицинские средства защиты от боевых отравляющих веществ. Он принимал непосредственное участие в государственных испытаниях отечественных образцов ядерного и химического оружия, командно-штабных и тактико-специальных учениях, часто выезжал в командировки в войска и «горячие» точки, лично проводил изучение обстоятельств и последствий применения инкапсулянтов во время инцидента в Тбилиси в 1988 г.

Генрих Александрович является председателем диссертационного совета при ВМедА им. С.М.Кирова и Санкт-Петербургского отделения Всероссийской



общественной организации токсикологов, членом экспертного совета ВАК РФ и Фармакологического комитета Минздравсоцразвития России, редколлегий и редакционных советов журналов «Вестник Российской Военно-медицинской академии», «Медицинский академический журнал», «Клиническая медицина и патофизиология», «Вестник РАЕН», научных советов и проблемных комиссий ряда министерств и ведомств. Он автор и соавтор более 450 научных работ, 18 изобретений, 7 лекарственных средств для профилактики и лечения химических интоксикаций, ряда учебно-методических пособий и руководящих документов для войск. Среди его учеников 26 докторов и 44 кандидата медицинских и биологических наук.

Заслуги Г.А.Софронова отмечены орденом Трудового Красного Знамени, орденом Дружбы Социалистической Республики Вьетнам, многими отечественными медалями и медалью «За боевое содружество» Республики Куба.

Командование Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, руководство и сотрудники Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, редакция коллегия «Военно-медицинского журнала», ученики и друзья сердечно поздравляют Генриха Александровича Софронова с юбилеем, желают ему крепкого здоровья и творческих успехов.

© А.Ю.ВЛАСОВ, В.В.РЯБИНКИН, 2011
УДК 616:355 (092 Климов А.С.)



24 сентября 2011 г. исполнилось 50 лет заместителю начальника управления — начальнику 1-го отдела 2-го управления Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, заслуженному врачу РФ полковнику медицинской службы **Александру Сергеевичу Климову**.

А.С.Климов родился в г. Кировограде в семье служащих. В 1978 г. поступил на лечебный факультет Днепропетровского медицинского института. После 4-го курса переведен на Военно-медицинский факультет при Куйбышевском государственном медицинском институте им. Д.И.Ульянова, который окончил в 1984 г. В последующие годы служил на должностях врача медицинского пункта, начальника медицинского пункта, начальника медицинской службы учебного центра Военно-восстановительного управления Минсвязи СССР. С 1995 г. после окончания факультета руководящего медицинского состава Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова назначен в ГВМУ МО РФ, где прошел путь от офицера 1-го отдела (лечебного) 2-го управления (лечебно-профилактического) до заместителя начальника управления — начальника 1-го отдела 2-го управления.

Александр Сергеевич внес весомый вклад в разработку основных руководящих документов медицинской службы ВС РФ по вопросам кадровой политики, проявив себя компетентным, трудолюбивым, исполнительным офицером. Он грамотно организует деятельность и осуществляет методическое руководство военномедицинскими учреждениями МО РФ, подбором и расстановкой в них руководящего состава медицинской службы ВС РФ. Активно участвует в разработке среднесрочных планов деятельности органов военного управления по направлениям социального развития ВС РФ.

А.С.Климов награжден орденом Почета и многими медалями.

Командование Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, редакция коллегия «Военно-медицинского журнала» горячо и сердечно поздравляют Александра Сергеевича Климова с юбилеем, желают ему крепкого здоровья, счастья и дальнейших успехов на благо Родины.



© А.М.ШЕЛЕПОВ, С.В.КУЛЬНЕВ, 2011
УДК 61:355

Совершенствование полевой выучки курсантов и слушателей Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова (По итогам тактико-специального учения «Рубеж-2011»)

*ШЕЛЕПОВ А.М., заслуженный деятель науки РФ, профессор,
генерал-майор медицинской службы запаса
КУЛЬНЕВ С.В., доцент, полковник медицинской службы*

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

В период с 20 по 24 июня 2011 г. в учебном центре Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова было проведено тактико-специальное учение «Рубеж-2011» с медицинскими частями и подразделениями на тему «Организация медицинского обеспечения частей и соединений в совместной специальной операции при разрешении приграничного вооруженного конфликта»*.

В соответствии с приказом начальника ВМеДА руководителем учения был назначен заместитель начальника академии по учебной и научной работе Олег Львович Евланов, первым заместителем руководителя учения — заведующий кафедрой организации и тактики медицинской службы профессор Анатолий Михайлович Шелепов, начальником штаба учения — заместитель начальника кафедры организации и тактики медицинской службы полковник медицинской службы Сергей Вадимович Кульнев.

За полгода до начала учения началась активная подготовка к его проведению. Штабом руководства был отработан ряд документов, в т. ч. календарный план подготовки, план имитационного обеспечения, замысел учения и пояснительная

записка к нему. Согласно календарному плану были проведены служебные, ка- федральные и межкафедральные совеща- ния, а также инструкторско-методи- ческое занятие.

План имитационного обеспечения включал в себя возможную величину и структуру санитарных потерь, величину и структуру имитационного потока, график подачи имитационных талонов на этапы медицинской эвакуации. План разрабаты- вался помощником руководителя учений по имитационному обеспечению и утвер- ждался начальником штаба учения.

Под руководством начальника учеб- ного отдела академии полковника меди- цинской службы Алексея Ивановича Соловьева в апреле — июне 2011 г. было проведено несколько трехдневных тре- нировочных тактико-специальных заня- тий по развертыванию медицинской роты общевойсковой бригады, медицин- ской роты бригады специальных войск, оснащению их функциональных подраз- делений и организации работы, в т. ч. после перемещения в запасной район.

В ходе занятий под руководством профессорско-преподавательского соста- ва кафедр организации и тактики меди- цинской службы, военно-полевой хирур- гии, военно-полевой терапии, военно- медицинского снабжения и фармации,

* Фотоматериалы, иллюстрирующие статью, помещены на цветной обложке и вклейке номера.

Тактико-специальное учение «Рубеж-2011» в учебном центре Военно-медицинской академии

20–24 июня 2011 г. в учебном центре Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова проведено тактико-специальное учение «Рубеж-2011» на тему «Организация медицинского обеспечения частей и соединений в совместной специальной операции при разрешении приграничного вооруженного конфликта».

Учение показало, что ординаторы и курсанты имеют достаточные знания, умения и практические навыки по организации медицинского обеспечения войск в военное время в соответствии со своим предназначением и специальностью.



Материал об учении опубликован в рубрике «Хроника»

Тактико-специальное учение «Рубеж-2011» в учебном центре Военно-медицинской академии



Материал об учении опубликован в рубрике «Хроника»

Тактико-специальное учение «Рубеж-2011» в учебном центре Военно-медицинской академии





отделений реанимации, лекарственные препараты, оборудование лабораторий, разборные модули, палатки, полевая мебель, специальная оснастка, инструменты и т. д.

Участниками выставки стали две отечественные фирмы-производителя: ООО «Спецмедтехника» (Санкт-Петербург) и ОАО «Концерн ГРАНИТ» (Москва), представившие современные образцы своей продукции, и бригада неотложной помощи МЧС России с современным реанимобилем.

24 июня состоялся частный разбор, на котором руководство учением сделало вывод, что тактико-специальное учение «Рубеж-2011» было проведено на достаточно высоком организационном и методическом уровне, исследовательские и учебные цели учения в целом достигнуты.

Участники учения приобрели и закрепили практические навыки по планированию медицинского обеспечения частей и соединений, управлению подчиненными силами и средствами, а также по развертыванию, оборудованию и организации работы медицинских подразделений и частей.

В ходе тактико-специального учения были исследованы:

– организация оказания медицинской помощи в функциональных подразделениях этапов медицинской эвакуации в соответствии с медицинскими стандартами;

– мероприятия психофизиологического обеспечения боевой деятельности военнослужащих во время подготовки и ведения боевых действий;

– новые образцы военно-технического имущества, медицинской аппаратуры и техники.

Необходимо отметить высокий профессионализм преподавательского состава кафедр академии, принимавших участие в учении, слаженную работу личного состава батальона обеспечения учебного процесса, высокий методический уровень офицеров управления факультетов академии, руководивших своими подчиненными в течение всего периода подготовки и проведения учения «Рубеж-2011».

Проведенное учение показало, что ординаторы факультета руководящего медицинского состава и курсанты факультетов подготовки врачей имеют достаточные знания, умения и практические навыки по организации медицинского обеспечения войск в военное время в соответствии со своим предназначением и специальностью.

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

<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 01.09.11. Формат 70×108 ¹ / ₁₆ . Усл. печ. л. 8,4. Заказ № 4238.	Печать офсетная. Усл. кр.-отг. 9,8. Тираж 2420 экз.	Подписано к печати 23.09.11. Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 8,6. Каталожная цена 54 р. 00 к.
Отпечатано в типографии ОАО «Издательский дом «Красная звезда» 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38, http://www.redstarph.ru		