

УДК 614**Сухотерина Елена Геннадьевна**

кандидат медицинских наук, доцент,
Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет
lenasukhoterina@mail.ru

Пятибрат Александр Олегович

доктор медицинских наук, доцент,
Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет
a5brat@yandex.ru

Сухотерин Дмитрий Михайлович

кандидат медицинских наук,
Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет
d-sukhoterin@mail.ru

Жаровских Олег Сергеевич

кандидат медицинских наук,
Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет
zharovskih70@mail.ru

Холод Елена Анатольевна

доцент,
Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет
dr.elena001@gmail.com

Elena G. Sukhoterina

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
St. Petersburg State Pediatric Medical University
lenasukhoterina@mail.ru

Alexander O. Pyatibrat

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
St. Petersburg State Pediatric Medical University
a5brat@yandex.ru

Dmitry M. Sukhoterin

Candidate of Medical Sciences,
St. Petersburg State Pediatric Medical University
d-sukhoterin@mail.ru

Oleg S. Zharovskikh

Candidate of Medical Sciences,
St. Petersburg State Pediatric Medical University
zharovskih70@mail.ru

Elena A. Kholod

assistant professor,

St. Petersburg State Pediatric Medical University
dr.elena001@gmail.com

Перспективы организации лечебно-эвакуационного обеспечения раненых в современных вооруженных конфликтах

Prospects for the organization of medical and evacuation support for the wounded in modern armed conflicts.

***Аннотация** В статье проанализированы и определены основные принципы совершенствования и развития системы оказания медицинской помощи раненым в современных вооруженных конфликтах. Авторами отмечено, что основную роль в улучшении показателей эффективности современной лечебно-эвакуационной системы играет своевременное развертывание и создание группировок медицинских частей и учреждений, широкое применение маневра и усиления медицинских частей и соединений в меняющейся боевой обстановке, что позволяет создать наиболее оптимальные условия для оказания своевременной медицинской помощи раненым и больным.*

***Ключевые слова:** медицинское обеспечение вооруженных конфликтов, первая врачебная помощь, квалифицированная хирургическая помощь, специализированная хирургическая помощь, медицинская помощь раненым.*

***Abstract.** The main principles of improving and developing the system of providing medical care to the wounded in modern armed conflicts are analyzed and determined. The main role in improving the efficiency of the modern medical evacuation system is played by the timely deployment and creation of groups of medical units and institutions, the widespread use of maneuvering and strengthening of medical units and formations in a changing combat situation, which allows creating the most optimal conditions for providing timely medical care to the wounded and sick.*

***Keywords:** medical support of armed conflicts, first aid, qualified surgical care, specialized surgical care, medical care for the wounded.*

Опыт медицинского обеспечения вооруженных конфликтов (ВК) в последнее десятилетие показал необходимость дальнейшего совершенствования системы лечебно-эвакуационных мероприятий, проводимых раненым. Создание более эффективных форм организации медицинского обеспечения в современных условиях связано с реорганизацией Вооруженных Сил, появлением новых организационных моделей и форм ведения боевых (силовых) действий: понятий «гибридная», «иррегулярная», «сетцентрическая» война [1; 6]. Общим фактором в «гибридной» и «сетцентрической» войнах являются вооруженные группы (отряды), непосредственно участвующие в боевых действиях. Их состав, численность, вооружение и тактика зависят от масштабов конфликта. Для войн нового типа характерно более широкое применение действующих автономных сил специальных операций, медицинское обеспечение которых коренным образом отличается от обычных мероприятий медицинской помощи.

Поиск новых направлений в развитии системы оказания медицинской помощи раненым в современных вооруженных конфликтах обусловлен снижением вероятности возникновения крупномасштабных боевых действий, появлению ассиметричных войн. Возникновение локальных войн и вооруженных конфликтов в настоящее время возможно с привлечением сравнительно небольших (до нескольких соединений, объединений) сил, возрастанием опасности применения современных видов "неядерного" оружия, основанных на новых физических принципах и имеющих большой поражающий эффект. Среди проанализированных повреждений хирургического профиля, полученных во время первого (1994-1996 г.г.) и второго (1999-2002 г. г.) вооруженных конфликтов на Северном Кавказе ранения составили 63,9% и 58% случаев. Из них пулевые ранения 30,5% и 38%, осколочные 57,2% и 24,3%, минно-взрывные 12,3% и 10%, соответственно[5]. Угроза возникновения комбинированных поражений в данных условиях боевой обстановки возрастает, что видоизменяет характер оказания медицинской помощи раненым. Единое понимание принципов хирургической работы в военно-полевых условиях, преемственность и последовательность в выполнении медицинских мероприятий на этапах медицинской эвакуации еще со времен Великой Отечественной войны доказывает необходимость проведения полноценной медицинской сортировки раненых и проведения активной хирургической деятельности на передовых этапах хирургической помощи[4]. Определяющим звеном в дальнейшем развитии системы оказания медицинской помощи в современных локальных войнах и вооруженных конфликтах является стремление к созданию наиболее оптимальных условий для быстрой доставки раненых в специализированные лечебные учреждения, обеспечивающих оказание им исчерпывающей медицинской помощи и полноценное лечение до окончательного исхода. Отсюда вытекает ряд принципиальных положений, отвечающих требованиям своевременности, последовательности, преемственности медицинской помощи и лечения раненых и больных, их эвакуации по назначению как основным показателям эффективности современной лечебно-эвакуационной системы. Совершенствование этой системы может идти по двум направлениям:

- изменения (улучшение) структуры подразделений, частей медицинской службы и улучшение их оснащения;
- пересмотра всей системы (или части ее) на всем ее протяжении (или в том или в ином районе).

В настоящее время исследования и практические предположения направлены на решение первой проблемы:

- пересмотрена организационно-штатная структура медицинской службы батальона (в его состав включен медицинский взвод);
- в полку (бригаде) – создана медицинская рота;
- решается вопрос о ликвидации отдельных медицинских батальонов и создании дивизионных госпиталей;
- в армейской мед.бригаде вместо отдельных медицинских отрядов появились подвижные госпитали;

- вместо существующих передовых и тыловых госпитальных баз создана единая госпитальная база.

Своевременное развертывание (создание группировок) медицинских частей и учреждений – является основным принципом действий медицинской службы в период непосредственной подготовки к обеспечению войск в бою и операции. В последующем, в ходе боевых действий в решении задачи приближения медицинской помощи к раненому (больному), в поддержании устойчивости и непрерывности лечебно-эвакуационного процесса ведущую роль приобретают другие тактические принципы, а именно: маневр, усиление, эффективное применение резерва. Принцип усиления реализуется путем применения различных форм и видов маневра. Широкое применение различных видов маневра особенно актуально для военных конфликтов ограниченного масштаба, в которых применяются, как правило, войска, силы и средства постоянной готовности, и каждый из которых имеет свои специфические черты. Учитывая разнообразие условий развития локальных военных конфликтов, как по характеру, так и особенностям влияния местных факторов, создать унифицированные организационные структуры медицинской службы, учитывающие специфику любого конфликта является нереальным. Успешное применение различных организационных форм маневра и усиления во многом определяется наличием и содержанием достаточного резерва (личного состава, медицинского имущества, санитарно-транспортных средств, коечного фонда, медицинских частей и учреждений). Наряду с этим, резерв может создаваться вследствие эффективного маневра силами и средствами. Высокая летальность среди раненых в первые 30-60 минут после ранения, а также, значительное количество (90%) и более наружных и внутренних кровотечений определяет важность изучения и необходимость определения модели системы медицинского обеспечения в современных условиях. В условиях «гибридной» и «сетцентрической» войн нового типа, для спасения тяжелораненых с продолжающимся внутренним кровотечением в течение 1 часа после ранения предусматривается выдвижение мобильных ХГ СпН (хирургических групп специального назначения) в передовые медицинские части и выполнение неотложных операций в сокращенном объеме, что позволяет оказывать неотложную хирургическую помощь [3].

В Медр бр (медицинской роте бригады) возможно оказание первой врачебной помощи раненым в трех вариантах:

1. Оказание первой врачебной помощи в рамках предэвакуационной подготовки.

2. При задержке эвакуации более 2-х часов – оказание неотложных, а затем срочных (при задержке более 4-х часов) мероприятий квалифицированной хирургической помощи. В данном случае медр бр усиливается передовой хирургической группой (ПХГ).

3. Развертывание медицинских отрядов специального назначения (медо СпН) с группами медицинского усиления (ГМУ).

При задержке эвакуации до 5-6 ч после ранения, что очень часто встречается в современных ВК, возникает необходимость в систематической подготовке к оказанию продолжительной эффективной медицинской помощи тяжелора-

ненным, которая обсуждается в рамках специальной концепции «длительной догоспитальной помощи» (Prolonged Field Care). Компонентом этой концепции является и хирургическая помощь раненым в войсковом районе. Стремление к ранней (своевременной) остановке кровотечения привело к использованию в современных ВК хирургических групп специального назначения (ХГ СпН), выдвигаемых максимально близко к полю боя (3-5 км) с развертыванием в укрытиях[2]. Для безопасной альтернативой работы хирургов ХГ СпН поблизости от линии боя может стать, в будущем, использование дистанционной роботехирургии в автономных комплексах с последующей эвакуацией беспилотниками в индивидульных капсулах, обеспечивающих поддержание жизненных функций[7; 8].

В локальных войнах и вооруженных конфликтах, в которых, как правило, не привлекаются мобилизационные ресурсы страны, резерв медицинской службы составляют, прежде всего, силы и средства постоянной готовности. Необходимыми условиями применения такой формы резерва, особенно в мирное время (в интересах обеспечения войск в вооруженных конфликтах и локальных войнах), являются:

- проведение определенных структурных изменений в организации лечебного учреждения;
- соответствующая подготовка личного состава к работе в режиме перегрузки госпиталя;
- усиление его материально-техническими средствами.

Только в этом случае может быть обеспечено дополнительное (сверхштатное) развертывание коек и сохранена эффективность лечебно-диагностического процесса в лечебном учреждении.

Развертывание необходимого количества коек в пределах территории приграничного ("воюющего") округа планируется и осуществляется не только, исходя из ожидаемого объема поступлений раненых и больных, но и с учетом прогноза их структуры по признаку нуждаемости в специализированном лечении. Создаваемый профиль специализированных коек, входящих в состав лечебных учреждений округа, должен соответствовать структуре коечной сети госпитальной базы военного времени с учетом конкретных особенностей региона.

Специализированная хирургическая помощь может быть оказана в многопрофильных военных госпиталях, развернутых на базе медицинских отрядов специального назначения (медо СпН) или гарнизонных (базовых) госпиталей, расположенных на границе с зоной вооруженного конфликта и усиленных специализированными группами медицинского усиления. В данном случае, оказание специализированной помощи проводится по неотложным, срочным и отсроченным показаниям с целью стабилизации состояния раненых и подготовки их к стратегической эвакуации в военно-медицинские организации Центра. Специализированная хирургическая помощь оказывается в полном объеме в окружном военном госпитале (ОВГ), главном военном госпитале (ГВКГ), центральном военном клиническом госпитале (ЦВКГ), военно-медицинской академии (ВМедА). Она включает выполнение реконструктивно-

восстановительных оперативных вмешательств и медицинской реабилитации раненых.

Литература

1. Долгосрочные сценарии развития стратегической обстановки, войн и военных конфликтов в XXI веке: Аналитический доклад / А.И. Подберезкин, М.А. Мунтян, М.В. Харкевич и др.; рук. авт. коллект. А.И. Подберезкин.-М.: МГИМО-Университет, 2014.-175 с.

2. Самохвалов И.М., Гончаров А.В., Чирский В.С. и др. «Потенциально – спасаемые» раненые – резерв снижения догоспитальной летальности при ранениях и травмах // *Скор. мед. помощь.*-2019.-№3.-С.10-17

3. Самохвалов И.М. Проблемы организации оказания хирургической помощи раненым в современной войне: хирургическая помощь на этапах медицинской эвакуации (Сообщение первое) // *Воен. – мед. журн.*-2012 –Т.333,№12.-С.4-11

4. Сухотерина Е.Г., Петров В.П., Сухотерин Д.М., Пятибрат А.О. Особенности работы медицинской службы в годы Великой Отчечтвенной войны 1941-1945 г.г. // *Национальное здоровье.*-2019.-№2.- С.29-33

5. Сухотерина Е.Г. Анализ качества и эффективности оказания медицинской помощи при ранениях и травмах органа зрения: Дисс...канд.мед.наук / ГОУВПО СПбГПМА.-СПб., 2005.-202 с.

6. Филимонов Г.Ю. Данюк Н.С. «Гибридная война»: интерпертации и реальность // *Свободная мысль.*-2017.-№3.-С.17-24

7. Blackbourn L.H. Baer D. G., Eastridge B.J. et al. Military medical revolution: prehospital combat casualty care // *J. Trauma Acute Care Surg.*-2012-Vol.73, №6 (Suppl.5).-P.S372-S377.

8. Van P.Y., Gurney J.M., Schreiber M.A. Modern combat casualty care/ *Trauma 9th Ed.* / Ed. D.V. Feliciano, K.L.Mattox, E.E. Moore.-New-York: MCGrow Hill, 2021.-P.1077-1098

Bibliography

1. Long-term scenarios for the development of the strategic situation, wars and military conflicts in the XXI century: Analytical report / A.I. Podberezkin, M.A. Muntyan, M.V. Kharkevich and others; hands. ed. collection. A.I. Podberezkin.-M. : MGIMO-University, 2014.-175 p.

2. Samokhvalov I.M., Goncharov A.V., Chirsky V.S. and others. "Potentially - rescued" wounded - a reserve for reducing prehospital mortality in case of wounds and injuries // *Skor. honey. help.*-2019.-№3.-С.10-17

3. Samokhvalov I.M. Problems of organizing the provision of surgical care to the wounded in modern war: surgical care at the stages of medical evacuation (First message) // *Voen. - honey. journal*-2012 –Т.333, №12.-С.4-11

4. Sukhoterina E.G., Petrov V.P., Sukhoterina D.M., Pyatibrat A.O. Features of the work of the medical service during the Great Patriotic War of 1941-1945. // *National health.* -2019.-№2.- p. 29-33

5. Sukhoterina E.G. Analysis of the quality and effectiveness of medical care for injuries and injuries of the organ of vision: Diss ... Candidate of Medical Sciences / *GOUVPO SPbGPMА.-SPb.*, 2005.-202 p.

6. Filimonov G.Yu. Danyuk N.S. "Hybrid War": Interpretations and Reality // *Svobodnaya Mysl.*-2017.-№3.-C.17-24

7. Blackburn L.H. Baer D. G., Eastridge B.J. et al. Military medical revolution: prehospital combat casualty care // *J. Trauma Acute Care Surg.*-2012-Vol.73, No. 6 (Suppl.5) .- P.S372-S377.

8. Van P.Y., Gurney J.M., Schreiber M.A. Modern combat casualty care / *Trauma 9th Ed.* / Ed. D.V. Feliciano, K.L. Mattox, E.E. Moore.-New-York: MC Grow Hill, 2021.-P.1077-1098.