

## Перспективы развития военно-полевой хирургии

### Военно-медицинский факультет в БГМУ

Новые взгляды на способы ведения боевых действий на основе бурного развития военной техники и вооружения, а также прогресса медицины за последние два десятилетия привели к серьезным изменениям в военно-полевой хирургии. Военно-полевая хирургия является хирургией в обстановке массового поступления пострадавших на фоне военных действий. Ее истоки различны. Основываясь на достижениях общей хирургии, травматологии и других разделов медицины, военно-полевая хирургия разрабатывает методы наиболее эффективного использования этих достижений на полях сражений.

Уникальный опыт, приобретенный советской военной медициной в ходе Великой Отечественной войны, в течение значительного периода времени (до начала 90-х годов прошлого столетия) доминировал над основными положениями по организации и оказанию хирургической помощи. Последней прогнозировались огромные санитарные потери на фоне глобального вооруженного конфликта с использованием оружия массового поражения. В настоящее время угроза ракетно-ядерной войны уменьшилась. В то же время расширилась география межэтнических, религиозных и территориальных противоречий, которые при определенных условиях способны перерасти в локальные военные конфликты различного масштаба и интенсивности [8].

Определенные уроки можно извлечь прежде всего из анализа соответствия существующей системы организации медицинского обеспечения войск характеру боевых действий. Наиболее полно, на наш взгляд, дает представление об этом таблица 1.

Таблица 1

Средние сроки оказания квалифицированной медицинской помощи и исходы ранений и травм в войнах XX века

Название и период военных действий	Средний срок оказания квалифицир. помощи (ч)	Погибло на поле боя (%)	Летальность (%)	Уволено (%)	Возвращено в строй (%)
Великая Отечественная война 1941-1945 гг.	13,8	21,0	5,7	22,0	72,3
Вторая мировая война 1939-1945 гг. (США)	10,5	19,0	4,5	24,8	70,7
Война в Корее 1950-1953 гг. (США)	6,3	20,0	2,5	23,8	73,7
Война во Вьетнаме 1966-1973 гг. (США)	2,3	14,0	2,6	17,4	81,4
Война в Афганистане	6,1	19,5	3,5	18,6	77,9
Локальный военный конфликт (Закавказский регион) 1988-1991 гг.	4,7	нет данных	2,7	17,6	79,7
Локальный военный конфликт (Чеченская Республика) 1994-1996 гг.	1,3	нет данных	2,2	17,2	80,6

Решающее значение для эффективного функционирования созданной в годы Великой Отечественной войны системы этапного лечения раненых и больных с их эвакуацией по назначению имела единая военно-полевая и медицинская доктрина, сформулированная на V пленуме Ученого медицинского совета при начальнике Главного военно-санитарного управления в феврале 1942 года. Результаты действия

этой доктрины впечатляют. Так, в годы Великой Отечественной войны советская военная медицина возвратила в строй 72,3 % раненых и более 90,6 % больных. Если медицинское обеспечение в период Великой Отечественной войны было представлено многоэтапной системой оказания медицинской помощи, то медицинское обеспечение вооруженных сил США во время войны во Вьетнаме (1966-1973 гг.) характеризовалось резким сокращением этапов оказания медицинской помощи. Впервые в практике военной медицины был реализован принцип приближения этапов медицинской помощи к театру военных действий, что имело несомненно позитивные результаты, повлиявшие на исходы ранений и травм. Снижение летальности более чем в два раза подтверждает этот факт. Беспрецедентное изменение сроков оказания квалифицированной медицинской помощи в среднем до 2,3 часа свидетельствует о высоком уровне технической оснащенности эвакуационных мероприятий (санитарная авиация и корабли-госпитали) [8].

Систему организации медицинского обеспечения ограниченного контингента советских войск в Афганистане в целом предопределяли факторы оперативно-тактической обстановки, особенности решаемых боевых задач, а также специфические медико-географические условия Афганистана.

В период войны подверглась совершенствованию вся система лечебно-эвакуационных мероприятий, решающим при этом явился фактор своевременности оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи за счет сокращения сроков доставки раненых на этапы медицинской эвакуации. Средний срок оказания квалифицированной медицинской помощи во втором периоде войны по сравнению с первым сократился почти вдвое [4,5,7].

В связи с осложнением общественно-политической обстановки в Закавказском регионе (1988-1991 гг.), проявившейся в межнациональных конфликтах с применением огнестрельного оружия, резко возрос удельный вес огнестрельных ранений в структуре пациентов, лечившихся в военно-медицинских учреждениях Закавказского военного округа. Учитывая медико-географические условия региона, военно-медицинская служба пришла к выводу о целесообразности создания базовых госпиталей, усиленных группами специализированной медицинской помощи. Снижение летальности более чем в два раза по сравнению с аналогичными показателями в годы Великой Отечественной войны подтверждает правильность избранной системы организации медицинской помощи в регионе.

В операции «Буря в пустыне» медицинская служба вооруженных сил США предполагала потери до 10 тысяч человек (1,8 %) убитыми и 35 тысяч (6,5 %) - ранеными. Эта операция продолжалась 41 день, а потери составили: погибшими и без вести пропавшими 350 человек (0,6 %) и ранеными 600 человек (1,1 %). Столь низкий уровень санитарных потерь был обусловлен проведением подготовительного периода, включающего в себя широкое использование современных военных технологий (высокоточное оружие с лазерным наведением, средства радиоэлектронной борьбы и т.д.) для подавления вооруженных и вооружения противоборствующей стороны [9].

Боевые действия в Чечне (1994-1996 гг.) характеризовались непрерывно происходящими изменениями обстановки, применением преимущественно маневренных форм и способов вооруженной борьбы - малыми группами на изолированных направлениях, в условиях городов и населенных пунктов, применением воюющими сторонами современных средств вооружения, широким

использованием снайперов. Наиболее часто встречались огнестрельные ранения головы (табл. 2), что было обусловлено широким использованием боевиков-снайперов, а также пренебрежительным отношением многих военнослужащих федеральных сил к ношению стальных шлемов. По сравнению с другими вооруженными конфликтами сохранился высокий удельный вес минно-взрывной травмы нижних конечностей (39,9 %) [2].

Из числа раненных в грудь только в 18,9 % диагностирована огнестрельная травма при наличии бронежилета. Такой показатель объясняется не только недостаточной обеспеченностью военнослужащих бронежилетами, но и нередким игнорированием их из-за значительной массы (до 15 кг), а также неучтенными фактами подобных ранений в медицинской документации.

Таблица 2

Структура огнестрельных ранений по анатомической локализации (Чеченская Республика, 1994-1996 гг.)

Анатомическая область	%
Голова	24,4
Шея	2,7
Позвоночник	2,3
Грудь	6,6
Живот	4,3
Таз	3,9
Конечности	55,8

(Девяткин А.Е. и соавт., 2003)

Особенностью организации хирургической помощи стало использование в боевых условиях медицинских отрядов специального назначения (МОСН). Личный состав трех отрядов, развернутых на территории Чеченской Республики, оказывал квалифицированную хирургическую помощь, а МОСН Московского военного округа с группой медицинского усиления использовался на отдельном эвакуационном направлении для оказания квалифицированной и неотложной специализированной хирургической помощи [2].

На этапе медицинской эвакуации, где оказывалась квалифицированная хирургическая помощь, завершили лечение 0,6 % раненых, эвакуированы на последующие этапы медицинской эвакуации - 97,3 %, умерли - 2,1 % [2].

Неотложная специализированная хирургическая помощь оказана 43 % поступивших:

- 1). Травматологическая (14,2 %);
- 2). Нейрохирургическая (8,4 %);
- 3). Торакоабдоминальная (8 %);
- 4). Стоматологическая (8 %);
- 5). Офтальмологическая (4 %);
- 6). ЛОР (0,4 %).

На данном этапе применялись новые медицинские технологии, для чего имелись соответствующие специалисты и оборудование. Так в военном госпитале пос. Ханкала 3,3 % оперативных вмешательств выполнено с использованием микрохирургической техники, а во Владикавказском военном госпитале применялась эндовидеохирургия [1].

По-прежнему важным вопросом в военно-полевой хирургии остается целесообразность применения кровоостанавливающего жгута при ранениях конечностей.

Кровоостанавливающий жгут в период контртеррористической операции в Чеченской Республике применялся у 18 % раненых, что в два раза реже, чем во время боевых действий в Афганистане, однако каждому третьему раненому жгут был наложен не по показаниям или неправильно. После наложения кровоостанавливающего жгута поврежденную конечность удалось сохранить только в 48,7 % случаев. К началу контртеррористической операции в Республике Дагестан были сформулированы следующие показания к применению кровоостанавливающего жгута: отрывы и разрушения конечностей, а также артериальное кровотечение из ран выше коленного и локтевого суставов, не остановленное давящей повязкой [2].

Лечение современной огнестрельной раны диктует также необходимость определения единого подхода. При этом предусматривается ранняя и полноценная первичная хирургическая обработка, эффективное дренирование, местная и общая антибиотикотерапия, использование средств воздействия на раневой процесс (мазей на водорастворимой основе, повязок с антиоксидантами, с иммобилизованными ферментами, с препаратами липосом и сорбентов), закрытие ран в большинстве случаев отсроченным швом.

Изучая опыт современных войн и конфликтов с использованием модернизированного огнестрельного оружия, можно с достаточно большой степенью достоверности прогнозировать увеличение числа сочетанных, множественных и комбинированных поражений механо-термического и контузионного характера.

В период второй мировой войны сочетанные и множественные ранения составляли 14,2 %, а в последних локальных войнах сочетанные имеют место в 25-62 % [8].

Выделение сочетанной травмы в отдельную категорию имеет важное значение ввиду особенностей лечебно-эвакуационной характеристики. Сочетание повреждений нескольких анатомических областей тела приводит к возникновению качественно нового патологического состояния (синдром взаимного отягощения повреждений), что значительно увеличивает общую тяжесть травмы и повышает летальность до 32,4 %.

В недавнем прошлом число пострадавших от ожогов при ведении боевых действий было невысоким. В период Великой Отечественной войны ожоги составляли всего 1,0-2,5 % от всех санитарных потерь. В Нагасаки обожженных было уже 78,3 %, а в Хиросиме - 89,9 %. Около 50 % пострадавших при этом погибли именно от ожогов. В современных боевых условиях санитарные потери от ожогов могут составить от 30 % до 85 % [3,6].

Впервые в научной работе А.Е.Девяткин и соавт. (2003) в результате танатологического анализа потерь выделяют категорию «потенциально спасаемых раненых». [2]. Это те пострадавшие, которые могли бы остаться живыми при оказании своевременной и правильной первой медицинской помощи. Они составляют в современных конфликтах около 25 %. Более половины из них - пострадавшие с неостановленным кровотечением. Данное обстоятельство свидетельствует как о необходимости внесения изменений в программу военно-медицинской подготовки, так и оснащение передовых этапов эвакуации мобильной бронированной медицинской техникой.

Подводя итоги сказанного, можно сделать ряд выводов, имеющих доктринальные положения в отношении развития военно-полевой хирургии:

1. Расширение возможностей медицинской науки и практики, использование новейших санитарно-транспортных средств эвакуации существенно сокращают сроки

доставки раненых. Это требует создания лечебно-эвакуационной системы с максимальным сокращением этапов эвакуации и одновременным и исчерпывающим оказанием медицинской помощи пострадавшим.

2. В современных военных конфликтах для оказания квалифицированной хирургической помощи на основных эвакуационных направлениях необходимо разворачивать медицинские отряды специального назначения. При усилении их медицинскими специалистами, аппаратурой и инструментарием в МОСН могут оказываться отдельные виды неотложной специализированной хирургической помощи.

3. В составе военно-медицинской службы мирного времени следует предусмотреть формирование базовых военных госпиталей, ориентированных на решение задач медицинского обеспечения войск в условиях развития кризисных ситуаций, а также в случаях возникновения антропогенных катастроф.

4. Важнейшей особенностью современных боевых повреждений является увеличение числа сочетанных и множественных ранений, частота которых в локальных конфликтах последних десятилетий достигает 62 %. Это обуславливает значимость разработки организационных и лечебных мероприятий военно-медицинской доктрины по совершенствованию медицинской помощи пострадавшим с сочетанной боевой травмой и прежде всего анестезиолого-реаниматологической помощи раненым с широким и ранним применением инфузионно-трансфузионной терапии.

5. Среди сочетанных и множественных ранений тяжестью и своеобразием отличается минно-взрывная травма, доля которой в структуре современных санитарных потерь достигает 40 %. Диагностика и лечение пострадавших от минно-взрывных устройств требуют выработки единой системы оказания специализированной помощи на возможно раннем этапе.

6. Каждый час отсрочки противошоковой терапии при ожоговой болезни увеличивает летальность на 10 %. В связи с этим особое внимание должно уделяться выработке системы быстрого и качественного проведения противошоковых мероприятий пострадавшим от ожогов.

7. Во время современных вооруженных конфликтов не следует выделять группу так называемых «бесперспективных» раненых. Своевременно и качественно оказанная квалифицированная и неотложная специализированная хирургическая помощь с применением новых медицинских технологий позволяет большинству из них сохранить жизнь.

## **Литература**

1. Брюсов, П. Г., Курицын, А. Н., Уразовский, Н. Ю. Операционная видеоторакоскопия в оказании неотложной помощи при огнестрельных проникающих ранениях груди // Воен.-мед. журн. 1998. № 9. С. 21-25.
2. Девяткин, А. Е., Зуев, В. К., Иванцов, В. А., и др. Опыт организации квалифицированной и неотложной специализированной хирургической помощи в вооруженных конфликтах на Северном Кавказе // Воен.-мед. журн. 2003. № 7. С. 13-20.
3. Жидков, С. А., Шнитко, С. Н., Кузьмин, Ю. В. и др. Военно-полевая хирургия: учеб. пособие / под ред. С.А. Жидкова, С.Н. Шнитко. Минск: БГМУ, 2001. 308 с.
4. Косачев, И. Д. Эвакуация раненых и больных внутри объединения и за его пределы. Кабул, 1985. 20 с.
5. Косачев, И. Д. Хирургическая помощь раненым по опыту войны в Республике

Афганистан. СПб: ВМедА, 1993. С. 33-42.

6. Рухляда, Н. В. Военно-полевая хирургия. СПб: ВМедА, 1996. 333 с.

7. Шелепов, А. М., Костенко, Л. М., Бабенко, О. В. Организация и тактика медицинской службы: учебник / под ред. И.М. Чижа. СПб: «Фолиант», 2005. 504 с.

8. Шнитко, С. Н., Сичинава, Н. И. Военно-полевая хирургия: уроки войн современности // Армия. 1999. № 3. С. 30-33.

9. Marly, E.W., Munson, R.A., Richardson, L.A. The war time need for aeromedical evacuation physicians: The U.S. Fir Force experience during operation Desert Storm // Aviat. Space Environ. Med. 1993. Vol. 63. № 10. P 941-946.