



© С.К.ЯХИХАЖИЕВ, 2009
УДК 616-001.45-089

Особенности хирургической помощи в центральной районной больнице при огнестрельных ранениях в период вооруженного конфликта

ЯХИХАЖИЕВ С.К., доцент

Чеченский государственный университет, г. Грозный

There was effectuated an analyze of delivery of health care to 1294 patients with ballistic wounds, admitted to Gudermess central regional hospital of Chechen Republic during the armed conflict on Northern Caucasus in 1994–2002. Age of wounded was between 12 and 67 years old, among them men – 1088 (84,1%), women – 206 (15,9%) and children – 291 (22,5%). Native population – 945 persons (73%), military servicemen from different departments – 349 persons (27%). In accord with character of destructive factor all wounds were divided in following way: ballistic wounds – 419 cases (32,4%), fragment wounds – 466 cases (36%), explosive wounds – 409 cases (31,6%). 392 persons (30,3%) had isolated wounds, 340 persons (26,3%) had multiple wounds, 513 persons (39,6%) had conjoined wounds, 49 persons (3,8%) had combined (term-mechanic) wounds. In accord with localization all wounds were divided in following way: head – 93 cases (7,2%), neck – 19 cases (1,5%), sternum – 117 cases (9%), stomach – 110 (8,5%), bowl – 89 cases (6,9%), axis – 21 cases (1,6%), upper limbs – 352 (27,2%), lower limbs – 493 cases (38,1%). 1074 were operated, term from admission to operation was: for emergency operation – $2,1 \pm 0,3$ h, for delayed operations – $12 \pm 0,5$ h. 220 patients were not operated, 6 of them died in 30–45 minutes after admission (cause – damages, not compatible with life). 214 were not pertained for first surgical aid. Postoperation complications were 8,2%, mortality – 2,6%, postoperation lethality – 1,93%, average term of stay in hospital – $24,3 \pm 0,3$ days.

К е у в о р д с: ballistic wound, armed conflict on Northern Caucasus, surgical aid.

Локальные войны и вооруженные конфликты представляют главную опасность стабильности в современном мире. Их особенностью является в т. ч. возникновение значительных санитарных потерь среди местного населения. Если во время Первой мировой войны гибель гражданского населения составляла 19% от общего числа погибших, то во Второй мировой войне этот показатель возрос до 48%, а в современных локальных войнах по разным оценкам составляет от 60 до 90%. Большая часть пострадавших нуждается в проведении неотложных мероприятий всех видов медицинской помощи на фоне полного или частичного несоответствия масштабам этих задач возможностей местных органов здравоохранения. Указанное несоответствие может возникать или усугубляться вследствие разрушения сети лечебно-профилактических учреждений [3, 15–17].

Если медицинское обеспечение военного контингента в локальных войнах и вооруженных конфликтах организовано специально выделяемыми силами и средствами в соответствии с требованиями военно-медицинской доктрины, то гражданскому населению, находящемуся в зоне вооруженного конфликта, медицинская помощь оказывается местными лечебными учреждениями, работающими в условиях дефицита кадрового состава, медицинского и технического снабжения, а также эпизодически – структурами Международной Федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца [4, 9–11].

Положение с оказанием хирургической помощи населению при огнестрельных ранениях в Чеченской Республике во время вооруженных конфликтов 1994–1996 гг. и 1999–2002 гг., а также в период между ними, оказалось сложным. Это было обусловлено многими факторами, в т. ч.:



— боевые действия привели к децентрализации системы местного здравоохранения;

— разрушению подвергались все его уровни — от управления до центральных районных больниц и фельдшерско-акушерских пунктов;

— в разряд вынужденных переселенцев попали и медицинские работники республики, что существенно отразилось на состоянии здравоохранения региона [1, 2, 8, 13, 15–18].

Приказом Минздрава России от 27.10.2000 г. № 380 «Об утверждении Положения о службе медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации» с изменениями и дополнениями от 29 июля 2002 г., организация и осуществление медицинского обеспечения мирного населения в районах вооруженных конфликтов (наряду с другими чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера) было возложено на *Всероссийскую службу медицины катастроф* (ВСМК).

Необходимо отметить, что в научных публикациях, как правило, рассматриваются вопросы оказания хирургической помощи в вооруженных конфликтах только силами формирований, изначально предназначенных для выполнения данной задачи. В России это медицинские формирования силовых министерств и ведомств, а также формирования ВСМК с головным полевым многопрофильным госпиталем *Всероссийского центра медицины катастроф* (ВЦМК) «Защита» [19]. Как в зарубежной, так и в отечественной литературе практически не встречаются работы, отражающие опыт оказания хирургической помощи в лечебных учреждениях гражданского здравоохранения, оказавшихся в зоне вооруженного конфликта.

Огнестрельные ранения (пулевые, осколочные), а тем более минно-взрывные ранения и травмы, имеют принципиальные отличия от повреждений, вызванных воздействием других травмирующих факторов. Огнестрельная травма, как правило, характеризуется массивной кровопотерей и развитием шока, а минно-взрывные ранения и травмы — сочетанным и комбинированным характером

повреждений. Недостаточный опыт в лечении огнестрельных ранений в мирное время определяет высокую частоту послеоперационных осложнений и летальность [5–7, 12].

Из вышесказанного становится понятной сложность оказания хирургической помощи в гражданских лечебных учреждениях, расположенных в зоне вооруженного конфликта, при дефиците диагностического и медикаментозного обеспечения, отсутствии консультативной помощи, трудности эвакуации и т. д. [1, 5, 8, 13–15, 17, 18].

Нами проанализировано оказание хирургической помощи 1294 пострадавшим с огнестрельными ранениями, поступившим в *Гудермесскую центральную районную больницу* (ЦРБ) Чеченской Республики за период 1994–2002 гг.

Возраст раненых колебался от 12 до 67 лет, из них мужчин было 1088 (84,1%), женщин — 206 (15,9%), детей — 291 (22,5%). Местное население составило 945 человек (73%), военнослужащие различных ведомств — 349 (27%). По характеру поражающего фактора ранения распределились следующим образом: пулевые — 419 (32,4%), осколочные — 466 (36%), взрывные — 409 (31,6%). Изолированные ранения встретились у 392 человек (30,3%), множественные — у 340 (26,3%), сочетанные — у 513 (39,6%), комбинированные (термомеханические) — у 49 (3,8%).

По локализации ранения распределились следующим образом: голова — 93 (7,2%), шея — 19 (1,5%), грудь — 117 (9%), живот — 110 (8,5%), таз — 89 (6,9%), позвоночник — 21 (1,6%), верхние конечности — 352 (27,2%), нижние конечности — 493 (38,1%).

К особенностям огнестрельных ранений, оказывающим влияние на течение и исходы лечения, следует отнести баллистическую характеристику ранящего снаряда, а также обширные повреждения тканей, сосудов, нервов, множественные разрывы стенок полых органов и разрушения паренхиматозных органов, массивную бактериальную контаминацию, кровотечение, шок. Такие ранения, особенно минно-взрывные, отличаются тяжестью, значительным



количеством осложнений и большой летальностью [4, 6, 7, 12].

Очевидной является сложность оказания эффективной помощи в местных лечебных учреждениях, расположенных в зоне вооруженного конфликта, частично разрушенных, лишенных планового медицинского обеспечения. Надо учитывать, что при решении вопроса об оперативном вмешательстве у врачебного состава не имелось возможности воспользоваться консультативной помощью. Раненых из числа местного населения практически невозможно было эвакуировать в специализированное отделение или воспользоваться помощью специализированных бригад. Лечебный процесс в большинстве случаев продолжался до определившегося исхода, несмотря на сложную медико-тактическую обстановку [1, 13, 15, 17, 18].

К трудностям в решении вопросов организации оказания хирургической помощи относились разрушенная инфраструктура города, перебои с водо- и электроснабжением, отсутствие медицинского снабжения и др. Во время боевых действий в декабре 1995 г. хирургический корпус больницы был почти полностью разрушен (в 1998 г. частично восстановлен).

Надо отметить, что врачебный и сестринский персонал был в значительной степени изолирован от своих коллег. По 7–10 лет врачи и медсестры не проходили никаких курсов усовершенствования, не имели возможности знакомиться с периодической медицинской печатью, не участвовали в научно-практических конференциях. Только в марте 2000 г. бригада преподавателей ВЦМК «Защита» провела выездной цикл усовершенствования по хирургии и обеспечила ЦРБ медицинской литературой.

В описываемый период неотложная хирургическая помощь оказывалась круглосуточно по еженедельному графику ординаторами отделения и заведующим отделением.

Возможности клинической лаборатории в ЦРБ были ограничены из-за недостатка необходимых реактивов. Отсутствовали вспомогательные и специальные методы обследования, такие как УЗИ, гастроскопия, бронхоскопия, торакоско-

пия, лапароскопия и др. Стационарного рентгеновского аппарата не было с 1994 г., рентгеновские исследования ограничивались рентгенографией на переносном рентгеновском аппарате «Арман». Функциональная диагностика практически отсутствовала, катастрофически не хватало медикаментов для проведения общего обезболивания и обезболивающих наркотических препаратов. В экстренных случаях, когда необходимо было переливание крови, гемотрансфузии проводились кровью, взятой у родственников или военнослужащих, без лабораторного обследования по жизненным показаниям, ориентируясь только на групповую и резус-совместимость.

Отсутствие барокамеры, аппаратов для проведения гемосорбции и гемодиализа, достаточного количества инфузионных растворов, препаратов крови не позволяло предупреждать, а тем более лечить полиорганную недостаточность, возникающую прежде всего при продолжающемся огнестрельном перитоните.

Все раненые доставлены в приемное отделение попутным транспортом в среднем через $3,5 \pm 0,3$ ч после ранения, в основном в светлое время суток. Объем первой медицинской помощи был ограничен наложением повязки на рану, у военнослужащих добавлялось введение обезболивающего средства из шприц-тюбика. Через 30–40 мин после поступления в приемное отделение раненый осматривался дежурным хирургом, до его прибытия им занимались дежурный врач и анестезиолог: проводился забор крови для анализа, определялись группа крови и резус-фактор, начиналась инфузионная терапия (в основном физиологическим раствором). В случае поступления раненого в тяжелом состоянии он немедленно помещался в реанимационное отделение.

Предварительный диагноз и показания к оперативному лечению устанавливались в основном на основании данных анамнеза и осмотра раненого, показателей пульса, артериального давления, частоты и характера дыхания.

Из 1294 поступивших раненых 1074 (83%) были оперированы. Время от поступления до начала операции состави-



ло в среднем $2,1 \pm 0,3$ ч для экстренных операций (проникающие ранения груди и живота, ранения таза с повреждением полостных органов, ранения шеи, повреждения крупных артерий, отрывы конечностей, обширные повреждения мягких тканей) и $12 \pm 0,5$ ч для отсроченных операций (ранения черепа, позвоночника, конечностей и др., без опасных для жизни клинических признаков). Всего выполнено 1396 оперативных вмешательств. На одного раненого в среднем пришлось 1,3 операции, оперативная активность составила 107,9%. Последнее обусловлено большим количеством множественных и сочетанных ранений.

Не оперировались 220 раненых (17%), 6 из которых умерли в приемном отделении через 30–45 мин после поступления от повреждений, несовместимых с жизнью. Не подлежали первичной хирургической обработке 214 раненых, имевших мелкие поверхностные раны, множественные мелкие поверхностные слепые раны, касательные ранения, сквозные пулевые ранения мягких тканей с точечным входным и выходным отверстиями без признаков повреждения сосудисто-нервного пучка или магистральных сосудов, а также костей (исключая так называемые дырчатые переломы). Эти раны лечились консервативно [6, 7, 11, 12].

Как правило, оперативное вмешательство выполнялось двумя хирургами под местным обезболиванием (первичная хирургическая обработка раны) или эндотрахеальным обезболиванием с миорелаксантами (операции на черепе, позвоночнике, полостные операции, травматологические и урологические операции). При операциях на груди и животе в показанных случаях забиралась излившаяся в плевральную и брюшную полости кровь для последующей реинфузии. Реинфузия проводилась в случаях массивной кровопотери (10%) независимо от того, поврежден полый орган или нет. Объем реинфузии на одного раненого в среднем составил 1300 ± 70 мл. Реинфузию крови начинали, как правило, во время операции, а затем продолжали после ее завершения.

После остановки кровотечения проводилась тщательная ревизия плевраль-

ной и брюшной полостей по ходу раневого канала. Особое внимание уделяли возможности повреждения органов средостения и забрюшинного пространства.

Определенные трудности возникали при сочетанных и множественных повреждениях, т. к. при них необходимо было не только устранить повреждение, представляющее угрозу жизни, но и обеспечить высокую надежность реконструктивного компонента вмешательства, исключаящую вероятность повторных операций.

Средняя длительность первичной хирургической обработки составила $0,5 \pm 0,2$ ч, при полостных и урологических операциях $2,8 \pm 0,4$ ч, при нейрохирургических и травматологических операциях $3,2 \pm 0,2$ ч. После длительных операций все раненые направлялись в реанимационное отделение, где они находились в среднем 6 сут, а затем переводились в палаты хирургического отделения. Военнослужащие переводились в профильные лечебно-профилактические учреждения.

Надо отметить, что трудности медицинского снабжения вынуждали обращаться к родственникам раненых и представителям силовых ведомств за необходимыми медикаментами, в первую очередь антибиотиками, препаратами крови и инфузионными растворами.

Послеоперационные осложнения отмечены в 115 случаях (8,2%), в т. ч. нагноение послеоперационной раны – 54 (3,9%), пневмония – 21 (1,5%), полиорганная недостаточность – 19 (1,4%), сердечно-сосудистая недостаточность – 12 (0,8%), ДВС-синдром – 9 (0,6%).

Всего умерло 33 раненых (2,6%), послеоперационная летальность отмечена в 27 случаях (1,93%), причинами явились полиорганная недостаточность – 12 случаев (0,86%), пневмония – 6 (0,43%), ДВС-синдром – 5 (0,36%), сердечно-сосудистая недостаточность – 4 (0,28%).

Средняя длительность пребывания в стационаре (без учета военнослужащих) составила $24,3 \pm 0,3$ дня.

Подводя итог, следует отметить, что отсутствие эффективных диагностических возможностей, необходимых медикаментов, аппаратных методов интенсивной



терапии не позволяло активно воздействовать на течение раннего послеоперационного периода, что сказалось на количестве послеоперационных осложнений и летальности. Особые условия работы ЦРБ в зоне вооруженного конфликта диктовали необходимость применения простых и доступных диагностических и лечебных методик, которые могут обеспечивать должный объем хирургической помощи.

Правильное понимание принципов оказания хирургической помощи при огнестрельных ранениях (согласно указаниям по военно-полевой хирургии), раннее оперативное вмешательство (до 6 ч после получения ранения), тщательность хирургических манипуляций и ведения послеоперационного периода, несмотря на трудности медицинского снабжения, позволили в итоге получить удовлетворительные результаты.

Литература

1. *Александрян И.В., Кнопов М.Ш.* Организация медицинской помощи раненым и больным в локальных военных конфликтах (Обзор опубликованных работ по опыту боевых действий в Чечне) // Рос. мед. журн. — 1999. — № 2. — С. 7–10.
2. *Берелавичус В.Ю., Пинчук А.В., Кудрявцев Б.П.* Опыт организации хирургической помощи населению Чечни в ходе антитеррористической операции в 1999–2001 гг. // Хирургия поврежденных мирного и военного времени: Матер. Международ. российско-германского симпозиума 6–7 апреля 2001 г. — М.: ГИУВ МО РФ, 2001. — С. 49–50.
3. *Бобий Б.В.* Характеристика пораженных среди мирного населения в вооруженном конфликте // Мед. катастроф. — 2003. — № 1. — С. 12–17.
4. *Брюсов П.Г., Хрупкин В.И.* Опыт организации хирургической помощи в период боевых действий в Чеченской Республике // Воен.-мед. журн. — 1997. — Т. 318, № 6. — С. 4–12.
5. *Брюсов П.Г., Хрупкин В.И.* Современная огнестрельная травма // Воен.-мед. журн. — 1996. — Т. 317, № 2. — С. 23–27.
6. Военно-полевая хирургия / Под ред. *Н.А.Ефименко*. — М.: Медицина, 2002. — 528 с.
7. Военно-полевая хирургия / Под ред. *П.Г.Брюсова и Э.А.Нечаева*. — М.: ГЭОТАР, 1996. — 414 с.
8. *Гончаров С.Ф., Бобий Б.В., Крюков В.И.* Организация медицинского обеспечения населения в условиях вооруженных конфликтов: Методич. рекомендации. — М.: ВЦМК «Защита», 2003. — 78 с.
9. *Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М., Трусов А.А., Северин В.В.* Принципы организации оказания хирургической помощи и особенности структуры санитарных потерь в контртеррористических операциях на Северном Кавказе (Сообщение первое) // Воен.-мед. журн. — 2005. — Т. 326, № 1. — С. 4–13.
10. Доклад о глобальных катастрофах. 1998 г. // Международная Федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, 1998. — 260 с.
11. *Ефименко Н.А., Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М., Трусов А.А.* Хирургическая помощь раненым в вооруженном конфликте: проблемы и пути совершенствования

(Сообщение четвертое) // Воен.-мед. журн. — 2000. — Т. 321, № 2. — С. 31–35.

12. *Колесников И.С.* О хирургической обработке огнестрельных ран // Воен.-мед. журн. — 1982. — № 4. — С. 21–23.

13. *Мамаев И.В., Курбанов К.М., Курбанова С.К., Эсетов А.М.* Опыт организации оказания медицинской помощи раненым и беженцам во время боевых действий и террористических актов в Республике Дагестан // Мед. катастроф. — 1999. — № 4. — С. 5–6.

14. *Назарова И.А., Смирнов М.А.* Развертывание и организация работы полевого многопрофильного госпиталя в условиях локального вооруженного конфликта // Мед. катастроф: проблемы, состояние и перспективы развития: Сборн. трудов ВЦМК «Защита» (К 5-летию образования) / Под ред. *С.Ф.Гончарова*. — М.: ВЦМК «Защита», 1998. — С. 153–163.

15. *Онищенко Г.Г., Гончаров С.Ф., Бобий Б.В.* Опыт организации медико-санитарного обеспечения населения и восстановления здравоохранения Чеченской Республики формированиями и учреждениями Минздрава России (1999–2000 гг.). — М.: ВЦМК «Защита», 2002. — 520 с.

16. *Преображенский В.Н., Кудрявцев Б.П.* Оказание неотложной и экстренной медицинской помощи населению Чеченской Республики // Медицина катастроф, скорая и неотложная помощь и экстремальная медицина: Матер. международ. науч.-практ. конф. 18–19 апреля 2000 г. — М., 2000. — С. 22–25.

17. *Ревской А.К., Эртуханов М.С.* Организация оказания неотложной хирургической помощи в лечебно-профилактическом учреждении гражданского здравоохранения, расположенном в зоне вооруженного конфликта // Неотложная мед. помощь: состояние, проблемы, перспективы развития: Тез. докл. науч.-практ. конф. 10 декабря 2004 г. — М.: ГВКГ им. Н.Н.Бурденко, 2004. — С. 5–6.

18. *Сахно В.И., Захаров Г.И., Карлин Н.Е., Пильник Н.М.* Организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. — СПб: ФОЛИАНТ, 2003. — 248 с.

19. *Шабанов В.Э., Чеплев А.А., Мажоров В.А.* Основные итоги и опыт организации работы полевого многопрофильного госпиталя Всероссийского центра медицины катастроф «Защита» в 1994–2003 гг. // Мед. катастроф. — 2003. — № 3–4 (43–44). — С. 14–19.