

УДК 617.55-001.45-089.168/168.1 «313» (045)

УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ ЖИВОТА ГРАЖДАНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ЛОКАЛЬНЫХ ВОЕНИЗИРОВАННЫХ КОНФЛИКТОВ

В.В. Масляков¹, А.Я. Дадаев², С.А. Куликов¹, Ч.А. Аллахьяров¹, М.А. Шихмагомедов¹

¹ Частное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский медицинский университет «Реавиз», Самара

² ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет», Грозный

Резюме. В работе представлен анализ течения ближайшего и отдаленного послеоперационных периодов у пациентов, оперированных по поводу огнестрельных ранений живота. Установлено, что основными недостатками в оказании помощи гражданскому населению с тяжелой огнестрельной травмой в условиях локального конфликта являются отсутствие системы догоспитальной помощи, должной инфраструктуры госпитального этапа, преемственности в лечении, реабилитации, возможности анализа результатов оказания помощи. Важным фактором является недостаточная подготовка персонала к оказанию помощи пострадавшим с тяжелой сочетанной травмой. Основными критериями для выбора активной хирургической тактики у раненых с огнестрельными повреждениями живота в условиях регионального конфликта являются анатомические ориентиры ранения, степень тяжести состояния средняя и тяжелая, наличие шока, наличие абсолютных признаков проникающего ранения. Осложнения в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов с огнестрельными ранениями живота встречаются в 76,4 %. Основные из которых связаны с послеоперационными вентральными грыжами и спаечным процессом в брюшной полости.

Ключевые слова: огнестрельные ранения живота, послеоперационный период, непосредственные и отдаленные результаты.

Для цитирования: Масляков В.В., Дадаев А.Я., Куликов С.А., Аллахьяров Ч.А., Шихмагомедов М.А. Улучшение результатов лечения огнестрельных ранений живота гражданского населения, полученных в условиях локальных военизированных конфликтов // Вестник медицинского института «Реавиз». – 2020. – № 2. – С. 51–56.

IMPROVING TREATMENT OUTCOMES IN CIVILIANS WITH GUNSHOT ABDOMINAL WOUNDS RECEIVED IN LOCAL MILITARY CONFLICTS

V.V. Maslyakov, A.Ya. Dadaev, S.A. Kulikov, Ch.A. Allakhayarov, M.A. Shikmagomedov

Private Institution of Higher Education 'Medical University 'Reaviz,' Samara

Abstract. This study was undertaken to evaluate early and late postoperative periods in patients operated on for gunshot abdominal wounds. We found that the main drawbacks in providing medical care to civilians with severe gunshot injuries received in local conflicts included the lack of pre-hospital emergency care, proper infrastructure for the hospital stage, continuity in treatment, rehabilitation, and the ability to analyze treatment outcomes. Improper training of personnel to provide assistance to patients with severe combined trauma is also an important factor. The main criteria for choosing active surgical tactics for patients with gunshot abdominal wounds received in a regional conflict include the anatomical landmarks of the injury, poor or critical condition of the patient, shock, and absolute signs of a penetrating wound. More than two-thirds of patients with gunshot abdominal wounds (76.4%) develop complications in the late postoperative period, primarily postoperative ventral hernias and adhesions in the abdominal cavity.

Key words: gunshot abdominal wounds, postoperative period, short-term and long-term outcomes.

For citation: Maslyakov V.V., Dadaev A.Ya., Kulikov S.A., Allakhayarov Ch.A., Shikmagomedov M.A. Improving treatment outcomes in civilians with gunshot abdominal wounds received in local military conflicts // Bulletin of Medical Institute Reaviz. – 2020. – № 2. – P. 51–56.

Введение

Огнестрельные ранения, которые возникают при военных действиях, занимают первые места. Современная военно-полевая хирургия достигла определенных успехов в лечении таких ранений. В то же время, частота локальных военных конфликтов не снижается, и они продолжают разгораться, все это приводит к тому, что проблема лечения огнестрельных ранений различных локализаций не теряет своей актуальности [1–4].

С учетом специфики лечения таких пациентов, в большинстве данной проблемой занимаются военные хирурги, которые и публикуют свои исследования. Неоспоримым остается тот факт, что концепция лечения раненого, предложенная военно-полевыми хирургами рекомендует разделение всего комплекса лечебных мероприятий на этапы, которые проводятся в разное время и в различных местах. Согласно этой концепции, выбор объема того или иного лечебного мероприятия находится в прямой зависимости от различных факторов, в первую очередь, от боевых и медицинских обстановок, сложившихся на конкретном участке [5]. Необходимо отметить такой факт, что при ведении военных действий, которые проходят в крупном городе, раненого можно быстрее доставить в лечебное учреждение для выполнения оперативного лечения и обеспечения постоянного контроля за ним после операции. Этим обусловлены различия в полученных результатах лечения огнестрельных поражений среди военных и мирных граждан. Зачастую эти результаты не могут сопоставляться между собой вследствие отсутствия этапности лечения гражданских лиц. При этом если непосредственные результаты лечения ранений у мирных жителей описаны достаточно не плохо, то результаты лечения в отдаленном периоде после операции осязаемы не достаточно [6, 7].

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения пациентов с огнестрельными ранениями живота в усло-

виях массового поступления в гражданское лечебное учреждение.

Материалы и методы

Производился анализ результатов оперативного лечения 201 раненого в живот из огнестрельного оружия, которые были получены в период проведения антитеррористической операции в республике Чечня с 2000 года по 2003 год. Хирургическое лечение таким раненым было проведено в городской клинической больнице № 9 города Грозного. Раненые мужского пола составили 177 (88,1 %) человек, женского пола – 24 (11,9 %) раненых, среднего возраста $30,2 \pm 11,2$ лет. Считаем нужным обратить внимание на тот факт, что среди раненых преобладали лица молодого возраста.

Структура ранений была представлена следующим образом: ранения пулями различного калибра были выявлены у 154 (76,6 %) раненых, еще у 47 (23,4 %) – раны были получены вследствие поражения осколками. При этом из этого числа, преобладали слепые ранения, которые были выявлены у 127 (63,2 %) раненых, тогда как сквозные ранения – у 74 (36,8 %) человек.

Определение тяжести травмы осуществляли с использованием шкалы ВПХ-П [8].

Для исследования отдаленных результатов были обследованы 34 человека, которые в анамнезе были прооперированы по поводу ранений живота из огнестрельного оружия.

Полученные в процессе исследований данные были статистически обработаны с вычислением параметрических (по критерию Стьюдента) и непараметрических (Wilcoxon test) критериев достоверности различий значений признаков в сравниваемых совокупностях с использованием компьютерной программы «Statistica 7.0».

Результаты и их обсуждение

Для более точного понимания характера условий, при которых осуществляли оказание медицинской помощи раненым в

область живота, считаем необходимым выделить несколько фактов:

1. К моменту доставки в больницу, ни у одного раненого в область живота не проводилось выполнение необходимого минимума, направленного на предотвращение развития осложнений.

2. Раненые транспортировались на непригодном попутном транспорте, по разбитым дорогам, в сопровождении родственников и/или посторонних лиц, у которых не было необходимых навыков по оказанию помощи таким раненым.

3. В момент описываемых событий, в городе отсутствовала клиническая инфраструктура, которая могла хорошо функционировать.

Такие условия диктовали жесткие ограничения по объему диагностики, медицинским работникам приходилось работать в условиях ограничений, связанных как с техническими средствами, так и лекарственным обеспечением. При этом медицинский персонал прекрасно понимал, что хороший результат лечения таких ранений находится в прямой зависимости от начавшихся, как можно раньше, специмероприятий, направленных на выявление наиболее значимых с точки зрения диагностики симптомов, характеризующих ранения в живот из огнестрельного оружия. К таким специмероприятиям были отнесены оценка локального статуса, гемодинамических показателей, выявление перитониальных симптомов, выпадение из раны петель тонкой кишки, пряди сальника, выделение патологического содержимого. Объективная оценка вышеописанных показателей позволяла в самые короткие сроки проводить клиническую границу между проникающим и непроникающим в брюшную полость ранением.

Из методов, которые могут быть отнесены к специальным, были отнесены выполнение диагностической минилапаротомии, введение катетера в мочевого пузыря, осмотр прямой кишки пальцем, выполнение ревизии раневого канала. Именно эти

исследования, на наш взгляд, давали максимальную информацию.

Учитывая тяжесть состояния, 97 % раненых были транспортированы в операционный блок, минуя приемный покой, где выполняли диагностический осмотр анатомических областей для обнаружения раневого канала. Диагностика ранения живота была основана на данных осмотра анатомической области, где было выявлено ранение.

Полученный в результате анализа материал позволил выделить группу, диагноз проникающего характера ранения, у которых не представлял сложность. К признакам, характерным для проникающего ранения, были отнесены следующие случаи:

1. Выпадение содержимого брюшной полости на переднюю брюшную стенку у девятнадцати раненых.

2. В тридцати одном случае на первый план выходили признаки, характерные для ранения полых органов.

3. У сорока одного раненого имелись признаки нарушения гемодинамики, что являлось подтверждением повреждения паренхиматозных органов.

Всего такие признаки были выявлены при обследовании 91 (45 %) раненых, которые были направлены в операционный блок, и им была выполнена лапаротомия без предварительной ПХО раны.

Наряду с этим была выделена категория раненых, которые имели достоверные признаки проникающего характера ранения живота, однако, признаки травмы внутренних органов не носили яркий характер. В таких случаях применялась микролапаротомия для выявления повреждения внутренних органов, что проявлялось скоплением патологической жидкости в животе. Такая тактика была применена в 9 (9 %) случаях, в восьми случаях это была кровь и в одном – содержимое кишечника.

До настоящего времени основным видом хирургического пособия при ранениях из огнестрельного оружия в живот является широкий доступ для проведения ревизии

органов и выполнения различных манипуляций через лапаротомный разрез. В условиях массового поступления раненых в гражданское лечебное учреждение, особенным было мнение, что проведение необоснованной операции приносит меньший вред, чем выполнение запоздалой операции. Время выполнения операции составило около двадцати минут от момента поступления в стационар. Выполнение такого доступа имеет ряд преимуществ, к которым можно отнести следующие моменты:

- Расположением входного и выходного отверстий раневого канала позволяло предположить проекцию его хода и осуществить приблизительную оценку зоны повреждения.

- В неясных случаях, при наличии нескольких ран на передней брюшной стенке, а также тогда, когда имел место разлитой перитонит или массивное внутрибрюшное кровотечение, выполняли среднесрединную лапаротомию. Указанный доступ обладает тем преимуществом, что через него возможно выполнение полноценной ревизии всей брюшной полости, а при необходимости он может быть продлен вверх или вниз.

В тех случаях, когда у раненого в момент поступления были выявлены убедительные признаки, характерные для проникновения в брюшную полость, ПХО не проводилось, а выполнялась широкая срединная лапаротомия под эндотрахеальным наркозом, целью которой являлась ревизия органов брюшной полости, выполнением гемостаза и устранением источника перитонита.

При повреждении полых органов живота объем оперативного вмешательства выбирали строго индивидуально. По возможности выполняли органосохраняющую операцию (ушивание раны поврежденного органа с обязательным иссечением краев раны), а при большом размождении тканей, близком расположении повреждений друг к другу – резекцию участка кишки. Локализация ран в области желудка наблюдалась в

9 случаях. Считаем необходимым отметить, что из этого количества раненых повреждение только этого органа было выявлено лишь в 3 (3 %) наблюдениях, в остальных 6 (6 %) случаях было выявлено, что ранение желудка сочеталось с повреждениями нескольких органов. Одиночное ранение тонкого кишечника было зарегистрировано в 21 (21 %) случаев, а огнестрельное ранение толстой кишки – в 8 (8 %) наблюдениях. Одновременное ранение как тонкой, так и толстой кишки произошло у 22 (22 %) раненых. Зачастую ранения полых органов живота сочеталось с повреждением паренхиматозных органов, при этом состояние раненных утяжелялось. Утяжеление состояния было обусловлено излитием крови в брюшную полость. Так, сочетание огнестрельных ранений тех или иных паренхиматозных органов с повреждением желудка было выявлено в 10 (10 %) случаях; с ранением тонкого кишечника – в 9 (3 %) наблюдениях, а сочетание с повреждением толстого кишечника – в 4 (4 %) ранениях. Считаем необходимым подчеркнуть, что из 37 раненых с повреждением тонкого кишечника, у которых были выявлены множественные дефекты, сопровождающиеся размножением ткани кишечника, ушить удалось только в 19 % наблюдениях, в остальных 81 % наблюдениях операция закончилась резекцией кишки. Размножением ткани кишки зачастую сопровождались и ранения толстого кишечника, именно этим обстоятельством можно объяснить тот факт, что в 63 % при таких ранениях приходилось накладывать колостому, а выполнение органосохраняющей операции оперативное лечение закончилось только в 37 % наблюдений.

Как показало исследование, через год после завершения лечения раненые в живот, субъективно оценивали свое состояние как удовлетворительное, что проявлялось отсутствием обращения в медицинские организации, 8 (23,5 %) обследованных. В то же время, 26 (76,4 %) обследованных высказывали разнообразные претензии на свое самочувствие.

Одной из самой частой причиной, по поводу которой проводилось повторное оперативное лечение в отдаленном периоде после операции, было наличие вентральных грыж, такие операции были выполнены в 21 (61,7 %) случае. Операцией выбора в таких случаях были выполнение пластики с использованием местных тканей – в 17 (80,9 %) случаев. В 4 (19 %) случаях грыжесечение проводилось по методике, предложенной Лихтенштейном. Как правило, такие операции были проведены в плановом порядке, были у 15 (71,4 %) пациентов, ущемление грыжи было отмечено у шести пациентов, что явилось показанием для выполнения операции по экстренным показаниям. Кишечная непроходимость стала причиной выполнения оперативных вмешательств в 12 (35,2 %) случаях. Оперативное лечение в этих случаях заключалось в рассечениях спаек, назоэнтеральном зондировании кишечного тракта. Наличие гнойных образований, локализованных в различных анатомических отделах брюшной полости стали причиной выполнения повторных операций в 3 (8,8 %) наблюдениях. Жалобы, связанные со снижением и/или отсутствием желанием употребить пищу, отмечены в 16 (47 %) случаях. Данная жалоба явилась наиболее частой, которую удалось выявить при обследовании этой группы пациентов. Такой большой процент этого нарушения, возможно, был одним из проявлений болезни кишечника вследствие спаек. Еще одно осложнение, которое удалось выявить при проведении обследования, была аллергическая реакция, которая проявлялась крапивницей. Данное осложнение было отмечено в 4 (11,7 %) случаях после удаления селезенки.

На основании полученных в ходе анализа данных, нами было выдвинута гипотеза, что большее количество жалоб, которых удалось собрать у раненых, которые перенесли оперативное пособие в связи ранением брюшной полости из огнестрельного оружия, в отдаленный период после операции могут быть связаны с развитием спаечного процесса в животе. Для того чтобы

подтвердить или отвергнуть данную гипотезу, были проведены инструментальные исследования, направленные на исследования прохождения бариевой взвеси по кишечнику с использованием рентгена. Анализ результатов выполненных обзорных рентгенограмм органов брюшной полости показал отсутствие признаков патологических образований. Это подтверждалось тем, что пассаж бария не дал характерных подтверждений изменений формы, размеров участков кишки, которые возникают при развитии спаек. Вместе с тем в 98,3 % наблюдениях имелись косвенные признаки наличия спаек брюшной полости, к таким признакам были отнесены: деформация петель кишки, наличия фиксированных участков кишечника, признаки конгломератов, состоящих из участков тонкого кишечника, что сопровождалось замедлением прохождения бария по ним, чередование участков сужения и расширения кишки, признаки утолщения стенок, которые находились в непосредственной близости от спайки, тракция спаек обуславливало наличие ложных дивертикулов тонкой кишки. В подавляющем большинстве наблюдений описывались множественные признаки, которые подтверждали наличие спаек брюшной полости. Это подтверждает выдвинутую ранее гипотезу о том, что огнестрельные ранения в область живота приводят к возникновению спаечной болезни.

Выводы

1. Среди специальных методов при огнестрельных ранениях анатомической области живота следует отнести использование диагностической минилапаротомии, проведение исследования ампулы прямой кишки, постановку мочевого катетера и выполнение ревизии раневого канала. Данные исследования дают наиболее высокий процент диагностики.

2. В 45 % случаев раненные в живот поступают с достоверными признаками проникающей раны. Если характер проникновения раненого канала вызывает неуве-

ренность, следует прибегать к выполнению диагностической микролапаротомии, целью, которой является установление наличия патологического содержимого в брюшной полости.

3. При выборе активной тактики хирурга в случае огнестрельных ранений в живот в условиях массовых поступлений таких раненых следует ориентироваться по следующим критериям: анатомия раны; тяжесть состояния раненого; признаки

наличия шокового состояния, а также в том случае, если в момент поступления имеются абсолютные признаки, характеризующие проникающее ранение в живот.

4. Огнестрельные ранения в живот приводят к развитию осложнений в отдаленные сроки после выполнения операции в 76,4 % случаях, при этом основная часть встречается в виде послеоперационной вентральной грыжи – 61,7 %.

Список литературы // References

- 1 Linyov K.A., Torba A.V. Taktika hirurgicheskogo lecheniya ognestrel'nyh ranenij zhivota // Novosti hi-rurgii. – 2016. – Т. 24. – № 1. – С. 93–98.
- 2 Maslyakov V.V., Dadaev A.Ya., Kerimov A.Z., Hasihanov S.S. Neposredstvennye i otdalennye rezul'taty lecheniya bol'nyh s ognestrel'nymi raneniyami zhivota // Fundamental'nye issledovaniya. – 2013. – № 7. – С. 339–343.
- 3 Gromov M.S., Kerimov L.Z. Hirurgicheskaya taktika pri ognestrel'nyh raneniyah zhivota v usloviyah regional'nogo konflikta // Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal. – 2010. – Т. 6. – №2. – С. 460–462.
- 4 Romanova A.V. Luchevaya diagnostika travm zhivota v lechebном uchrezhdenii pervogo urovnya // Medicinskij vestnik MVD. – 2015. – № 3. – С. 40–42.
- 5 Aglaryan A.H. Hirurgicheskoe lechenie i letal'nost' u pacientov s abdominal'nymi povrezhdeniyami pri politravme // Politravma. – 2014. – № 4. – С. 24–31.
- 6 Hadzhibayev A.M., Mustafakulov I.B. Integral'nye sistemy ocenki tyazhesti sostoyaniya postradavshih s tyazhelej sochetannoj travmoj zhivota // Vestnik ekstremal'noj mediciny – 2012. – № 4. – С. 23–26.
- 7 Frink M, Lechler Ph et al. Multiple trauma and emergency room management // Dtsch Arz-tebl Int – 2017. – Vol. 114. – P. 497–503.
- 8 Gumanenko E.K., Nemchenko N.S., Goncharov A.V., Pashkovskij E.V. Travmaticheskij shok kak odna iz klinicheskikh form ostrogo perioda travmaticheskoy bolezni // Vestnik hirurgii. – 2004. – № 6. – С. 52–54.

Авторская справка

Масляков Владимир Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, проректор по научной работе и связям с общественностью, Самаратовский медицинский университет «Реавиз», Саратов, Россия, maslyakov@inbox.ru

Дадаев Адлан Ярасханович, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой госпитальной хирургии, ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет», Грозный, Россия, mail@chesu.ru

Куликов Сергей Александрович, аспирант кафедры хирургических болезней, Саратовский медицинский институт «Реавиз», Саратов, Россия, mail@reaviz.ru

Аллахьяров Тенгиз Чингизович, аспирант кафедры хирургических болезней, Саратовский медицинский институт «Реавиз», Саратов, Россия, mail@reaviz.ru

Шихмагомедов Мурат Альбертович, аспирант кафедры хирургических болезней, Саратовский медицинский институт «Реавиз», Саратов, Россия, mail@reaviz.ru

Рукопись получена: 24 марта 2020 г.

Принята к публикации: 6 апреля 2020 г.