

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

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМИ РАНЕНИЯМИ ЖИВОТА

²Масляков В.В., ¹Дадаев А.Я., ¹Керимов А.З., ¹Хасиханов С.С.,
²Громов М.С., ²Полковов С.В.

¹ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет»;

²НОУ ВПО «Саратовский филиал Медицинского института «РЕАВИЗ»»,
Саратов, e-mail: maslyakov@inbox.ru

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 тяжелее, наличие шока, наличие абсолютных признаков проникающего ранения. Осложнения в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов с огнестрельными ранениями живота встречаются в 76,4%. Основные из них связаны с послеоперационными вентральными грыжами и спаечным процессом в брюшной полости.

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

THE DIRECT AND REMOTE RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH GUNSHOT WOUNDS OF THE STOMACH

²Maslyakov V.V., ¹Dadayev A.Y., ¹Kerimov A.Z., ¹Hasikhanov S.S.,
²Gromov M.S., ²Polkovov S.V.

¹Federal public budgetary educational institution of the higher professional education
«Chechen state university»;

²Non-state educational institution of the higher professional education Saratov branch
«Medical institute «REAVIZ», Saratov, e-mail: maslyakov@inbox.ru

In work the analysis of a current of the next and remote postoperative periods at the patients operated concerning gunshot wounds of a stomach is submitted. It is established that the main shortcomings of assistance to the civilian population with a heavy fire trauma in the conditions of the local conflict are lack of system of the pre-hospital help, due infrastructure of a hospital stage, continuity in treatment, rehabilitation, possibilities of the analysis of results of assistance. Important factor is insufficient preparation of the personnel for assistance to victims with a heavy combined trauma. The main criteria for a choice of active surgical tactics at wounded with fire injuries of a stomach in the conditions of the regional conflict are anatomic reference points of wound, severity of a condition average heavier, shock existence, existence of absolute signs of getting wound. Complications in the remote postoperative period at patients with gunshot wounds of a stomach, meet in 76,4%. Basic of which are connected with postoperative ventralny hernias and adhesive process in an abdominal cavity.

Keywords: gunshot wounds of a stomach, postoperative period, direct and remote results

В ряду самых разнообразных ранений, возникающих в военных конфликтах, огнестрельная травма занимает одно из ведущих мест как по частоте, так и по тяжести ранений. Однако, несмотря на имеющиеся успехи, проблема, особенно в условиях локальных войн и вооруженных конфликтов, продолжает оставаться весьма актуальной и недостаточно изученной [1, 4, 6, 7].

Следует подчеркнуть, что подавляющее большинство публикаций по этой проблеме принадлежит военным хирургам. Известно, что система этапного лечения в военно-полевой хирургии предусматривает расчленение единого лечебного процесса на отдельные мероприятия, проводимые в нескольких местах и в разное

время. Более того, объем лечебных мероприятий в этой системе в решающей степени зависит от боевой и медицинской обстановки [2]. В то же время при огнестрельных ранениях в крупных городах имеется возможность быстрой доставки пострадавших в хирургические стационары для оказания им специализированной хирургической помощи одновременно с постоянным наблюдением в послеоперационном периоде. Поэтому данные многих авторов, касающиеся результатов лечения огнестрельных ранений, несопоставимы не только из-за разных условий оказания медицинской помощи, но и ввиду принципиальных различий самих систем. Следует отметить, что проблема изучения отдален-

ных результатов лечения таких пациентов остается малоизученной.

Цель исследования: изучить ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения пациентов с огнестрельными ранениями живота.

Материалы и методы исследования

Настоящее исследование основано на анализе лечения 201 пострадавшего, выполненного на базе 9-й городской больницы г. Грозного (Чеченская Республика) в период с 2000 по 2003 гг.

Мужчин в исследуемой группе было 177 (88,1%), а женщин 24 (11,9%).

Средний возраст пострадавших составил $30,2 \pm 11,2$ лет (мужчин – $29,9 \pm 11,1$, женщин – $33,1 \pm 14,2$). Обращает на себя внимание, что наибольшее количество составили мужчины молодого возраста. Из 201 раненого 134 были мужчины от 17 до 40 лет (75,7%). В нашем клиническом материале 12% пострадавших составили женщины, причем основное их количество (80%) также было молодого возраста.

Из общего числа пострадавших 154 (76,6%) поступили с пулевыми ранениями и 47 (23,4%) – с осколочными, со слепыми – 127 (63,2%) и сквозными – 74 (36,8%). Отмечается явное преобладание пулевых ранений над осколочными, что является характерной особенностью ведения боевых действий в условиях города. Различия между группами статистически незначимы ($p > 0,05$). Установлено, что до 1 часа поступает 53,7% раненых, а до 3 ч – 90,3%.

Тяжесть травмы определяли ретроспективно по шкале «ВПХ-П» [3], выделяя четыре степени тяжести. Значения тяжести повреждений составили 1 – для легкой, 2 – средней, 3 – тяжелой и 4 – крайне тяжелой травмы. В нашем исследовании поврежденных легкой степени тяжести не было в связи с особенностями поставленных задач и критериев включения. Выделяли четыре степени тяжести состояния. Значения составили: 1 – легкая, 2 – средняя, 3 – тяжелая и 4 – крайне тяжелая степени. В нашем исследовании поврежденных легкой степени тяжести не было в связи с особенностями поставленных задач и критериев включения. В течение всего периода лечения пострадавших, особенно в первые 3–4 дня после травмы, по мере технических возможностей выполняли ежедневное рентгенологическое наблюдение за состоянием легких. Лабораторные исследования включали в себя определение гемоглобина (г/л), гемокрита (%), количество эритроцитов, группа крови и резус фактора.

Отдаленные результаты изучены у 34 пациентов, оперированных по поводу огнестрельных ранений живота. Сроки от момента лечения составили не менее 10 лет. 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 исследования и их обсуждения

Следует отметить особенности обстановки, в которой оказывали помощь пострадавшим.

• Ни одному пострадавшему с момента травмы и до поступления в лечебное учреждение не была оказана должная первая медицинская помощь.

• Доставку раненых осуществляли родственники или посторонние, как правило, попутным транспортом.

• Отсутствие нормально функционирующей клинической инфраструктуры.

В таких условиях тактику лечения больного приходилось определять при минимальном объеме диагностических манипуляций, технического и медикаментозного оснащения больницы, прекрасно понимая, что эффективность лечения тяжелой травмы во многом зависит от своевременности диагностики и выполненных лечебных мероприятий в первые часы с момента травмы. Это предопределяет наиболее диагностически значимые симптомы огнестрельных ранений живота, таких как локальный статус, гемодинамические показатели, перитонеальные симптомы, напряжение брюшной стенки; наличие в ране кишечных петель, сальника, желудочного и кишечного содержимого. Это позволило на стадии клинического обследования (в сжатые сроки) достоверно разграничивать проникающий и непроникающий характер огнестрельных ранений груди и живота. Среди специальных методов, по нашему мнению, наибольшей диагностической информативностью обладают: диагностическая микролапаротомия, катетеризация мочевого пузыря, пальцевое исследование (прямой кишки), ревизия раны. Основными из задач является оценка эффективности лечебной тактики от срока оказания хирургической помощи, превентивной – часто опережающей активной, выжидательной тактике с преимущественно интраоперационной диагностикой в зависимости от вида и характера травмы. Для удобства исследования все пациенты с огнестрельными ранениями живота были распределены на две группы: 1А1 – поступившие в сроки до 1 ч после проникающего ранения живота, 1А2 – поступившие в сроки более 1 ч после проникающего ранения живота. Средняя тяжесть повреждения для 1А1 группы составила $2,8 \pm 0,7$, для 1А2 группы – $2,9 \pm 0,7$, не обнаруживая различий между группами ($p = 0,57$). Распределение по степени тяжести повреждения представлено в таблице.

Все пострадавшие доставлены родственниками или случайными лицами попутным транспортом. 97% больных поступили, минуя приемное отделение, непосредственно в операционную. Реанимационно-анестезиологическое пособие начинали непосредственно при поступлении больного и в ходе транспортировки в операционную.

Распределение пострадавших дополнительных групп по степени тяжести повреждения

Степень тяжести повреждения	1A1 группа		1A2 группа		Всего (1A группа)	
	А.ч.	%	А.ч.	%	А.ч.	%
Средняя	16	16	15	15	31	30
Тяжелая	26	26	24	24	50	50
Крайне тяжелая	8	8	11	11	19	19
Всего	50	50	50	50	100	100

В операционной проводили осмотр всей поверхности тела с целью выявления локализации ранений в ходе подготовки к операции.

Диагностику огнестрельных ранений живота проводили на основании осмотра раненых, физикального обследования и, по показаниям, выполняемой диагностической микролапаротомии. Лапароцентез данной группе раненых не выполняли в связи с отсутствием показаний.

В наших наблюдениях мы выделили три категории пострадавших, которые, на наш взгляд, не нуждались в применении каких-либо дополнительных методов исследования, так как проникающий характер раны или факт внутрибрюшной «катастрофы» не вызывал сомнений:

- раненые, имевшие абсолютные признаки проникающего ранения живота: эвентрация в рану петли кишки, пряди сальника (19 человек);
- раненые, имевшие в основном клинику повреждения полого органа (31 человек);
- раненые, у которых преобладала клиническая картина внутрибрюшного кровотечения (41 человек).

Таким образом, проникающий характер ранения не вызывал сомнения при поступлении у 91 пациента. Эти больные были направлены в операционную для выполнения лапаротомии в экстренном порядке.

Однако нам встретилась категория пациентов, у которых проникающий характер ранения был очевиден (огнестрельное проникающее – слепое, два сквозных ранения живота – без повреждения внутренних органов), но при этом отсутствовали абсолютные признаки проникающего ранения брюшной полости, а клиническая картина повреждения полого или паренхиматозного органа была стертой. Всем этим больным выполнена диагностическая микролапаротомия, целью которой было установление наличия патологического содержимого в брюшной полости, что являлось бы достоверным признаком проникающего ранения живота. Достоверные признаки проникающих ранений брюшной полости выявлены при микролапаротомии у 9 (9%) пациентов. При этом кровь обнаружена у 8 пострадавших, кровь и кишечное содержимое – у 1 раненого.

Оказание хирургической помощи пострадавшим с проникающими абдоминальными ранениями до настоящего времени сводится к неотложной операции – лапаротомии. Операция при этом рассматривается как основной элемент противошоковой терапии, как диагностическая манипуляция, а также как доступ для коррекции поврежденных органов. В наших условиях при огнестрельных ранениях живота мы придерживались активной тактики, полагая, что неоправданная лапаротомия менее опасна, чем поздняя операция.

Лапаротомия была выполнена в среднем через 20 ± 8 мин с момента госпитализации. Мы руководствовались тремя моментами при выборе лапаротомного доступа:

- Расположение входного и выходного отверстий раневого канала позволяло предположить проекцию его хода и осуществить приблизительную оценку зоны повреждения.
- Клинической картиной на момент осмотра. Например, если наибольшая болезненность определялась в верхнем этаже живота, это обосновывало выполнение соответственно верхне-срединной лапаротомии.

В неясных случаях при наличии нескольких ран на передней брюшной стенке, а также тогда, когда имел место разлитой перитонит или массивное внутрибрюшное кровотечение, выполняли средне-срединную 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.

У пациентов с четкими убедительными признаками проникающего характера раны сразу же производили широкую срединную лапаротомию с неукоснительным и последовательным выполнением всех этапов во время операции (тщательная ревизия и ограничение поврежденных полых органов, приоритетная остановка кровотечения, прослеживание раневого канала от передней брюшной стенки в брюшную полость и забрюшинное пространство).

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 размозжении тканей, близком расположении повреждений друг к другу – резекцию участка кишки. В наших наблюдениях повреждение желудка было у 9 больных, причем лишь у 3 пострадавших (3%) имела место изолированная травма, а у 6 (6%) – в сочетании с травмой других полых органов. Изолированная травма тонкой кишки выявлена у 21 (21%) больных, толстой – у 8 (8%) пациентов. Сочетания повреждений тонкой кишки и толстой кишок отмечено в 22 (22%) наблюдениях. Огнестрельные повреждения полых органов сочетались с травмой паренхиматозных органов, что и определяло тяжесть состояния пострадавших за счет внутрибрюшного кровотечения. Огнестрельные ранения желудка у 10 (10%) пациентов, тонкой кишки у 9 (3%) и толстой кишки у 4 (4%) больных сочетались с огнестрельной травмой печени, селезенки, почек и поджелудочной железы. При огнестрельном повреждении тонкой кишки у 37 больных в связи с множественностью дефектов либо из-за размозжения стенки кишки только в 19% случаев удалось выполнить ушивание ран, а в 81% мы были вынуждены произвести резекцию участка кишечника. Огнестрельные ранения толстой кишки также сопровождались выраженными повреждениями окружающих тканей и стенки кишечника. Так, у 63% пациентов с травмой ободочной кишки оперативное вмешательство заканчивалось наложением колостомы и только у 37% удалось выполнить органосохраняющую операцию.

При проведении анализа течения отдаленного послеоперационного периода нами было установлено, что не предъявляли никаких жалоб и чувствовали себя удовлетворительно лишь 8 (23,5%), у остальных 26 (76,4%) выявлены различные жалобы, связанные с ране перенесенной операцией. Наиболее часто пациенты предъявляли жалобы на повторные операции на брюшной полости – 26 (76,4%). При этом наиболее часто операции выполнялись по поводу грыжи передней брюшной стенки – 21 (61,7%). Во всех наблюдениях грыжи были вентральные. В большинстве наблюдений выполнил грыжесечение с пластикой апоневроза местными тканями – 17 наблюдений, грыжесечение по Лихтенштейну было выполнено в 4 наблюдениях. В большинстве наблюдений – 15 операций – были выполнены в плановом порядке, в 6 случаях в экстренном порядке, из них во всех случаях было зарегистрировано ущемление содержимого грыжевого мешка. Следует отметить, что развитие вентральной грыжи передней брюшной стенки не было связано с конкретной операцией, развитие этого ос-

ложнения было отмечено после различных операций по поводу огнестрельных ранений, при этом рецидив грыжи отмечен у 6 пациентов. По поводу кишечной непроходимости было прооперировано 12 (35,2%) пациентов. Во всех наблюдениях операции были выполнены в экстренном порядке, выполнялся энтеролиз, дренирование кишечника и брюшной полости. При этом 4 пациента оперировались 2 и более раз. Связи развития кишечной непроходимости и конкретным оперативным вмешательством нам также не удалось установить. Повторные операции по поводу гнойников брюшной полости выполнены у 3 (8,8%) бывших больных. При этом во всех наблюдениях пострадавшим была выполнена спленэктомия. В данном случае развитие этого осложнения можно связать со снижением иммунной защиты после удаления селезенки. Снижение или отсутствие аппетита было выявлено у 16 (47%) обследованных. Данные жалобы наиболее часто предъявлялись пациентами. Связи с конкретным оперативным вмешательством нами установлено не было. По нашему мнению, данная жалоба может быть проявлением развившейся спаечной болезни брюшной полости. При этом большинство обследованных не обращалось за медицинской помощью в лечебные учреждения и справлялись с этой жалобой самостоятельно. Задержка стула и газов выявлено у 14 (41,1%) обследованных. Развитие данного осложнения может быть проявлением спаечной болезни брюшной полости. При этом во всех наблюдениях пациенты не обращались за медицинской помощью по поводу данной жалобы и справлялись самостоятельно, в основном диетой. Задержка стула и газов носила не постоянный, а периодический характер. Схваткообразные боли в животе выявлены у 12 (35,2%) обследованных. При проведении анализа нами установлено, что боли не носили интенсивный характер, были периодическими и существенно не влияли на КЖ оперированных пациентов. В большинстве наблюдений они сопровождались задержкой стула и газов, тошнотой, отсутствием аппетита. Данная жалоба может быть связана с проявлением спаечной болезни брюшной полости, и не была привязана к конкретному оперированному органу. Аллергическая реакция выявлена у 4 (11,7%) обследованных. Следует подчеркнуть, что данное осложнение развилось только у тех пациентов, которым была выполнена спленэктомия по поводу травмы селезенки. Во всех случаях аллергическая реакция проявлялась в виде крапивницы, купировалась антигистаминными средствами. При этом конкретный аллерген установить не удалось. Тошнота выявлена в 3 (8,8%) наблюдениях. При этом все пациенты были ранее оперированы по поводу огнестрель-

ных ранений желудка, и им было выполнено ушивание ран. Пациенты предъявляли жалобы на тошноту в случае переедания, вследствие чего употребляли меньше пищи или питались дробно. Постоянные боли в животе выявлены в 2 (5,8%) наблюдениях. Во всех случаях пациенты ранее были оперированы по поводу ранений правой половины толстой кишки, и им была выполнена правосторонняя гемиколэктомия с наложением анастомоза «бок в бок». При этом боли не носили интенсивный характер, купировались приемом таблетированных спазмолитиков. Жидкий стул выявлен также в 2 (5,8%) случаях. При этом пациенты в послеоперационном периоде получали массивные дозы антибиотиков, и развитие этого осложнения может быть проявлением дисбактериоза.

Из представленных данных следует, что большинство жалоб у пациентов, оперированных по поводу огнестрельных ранений брюшной полости, в отдаленном послеоперационном периоде можно связать с проявлением спаечной болезни брюшной полости. Для подтверждения этого предположения нами выполнен ряд инструментальных исследований, включающих рентгенографию с пассажем бария по кишечнику.

При проведении обзорной рентгенографии органов брюшной полости (ОБП) нами также не было выявлено какой-либо значимой патологии. В то же время при проведении исследования пассажа бария по кишечнику нами было выявлено следующее: прямых признаков, определяющих форму, размеры, вид, локализацию спаек, получено не было. Однако мы обратили внимание на наличие у 98,3% обследуемых косвенных признаков спаечного процесса брюшины: деформацию кишечных петель, фиксацию их к брюшной стенке или послеоперационному рубцу, другим органам, конгломераты петель тонкой кишки с неравномерной скоростью эвакуации по ним контраста, сужение сегментов тонкой кишки, расширение и утолщение стенки кишки выше спаек, образование ложных дивертикулов в тонкой кишке за счет ее тракции спайками. Чаще всего обнаруживалось сочетание нескольких рентгенологических признаков спаечного процесса.

Отсюда следует, что предположение о наличии у пациентов этой группы спаечной болезни брюшной полости можно считать верным.

Выводы

1. 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.

2. 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.

3. Осложнения в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов с огнестрельными ранениями живота встречаются в 76,4%. Основные из них связаны с послеоперационными вентральными грыжами и спаечным процессом в брюшной полости.

Список литературы

1. Бисенков Л. Н. Хирургия минно-взрывных ранений. – СПб., 1993.
2. Брюсов П.Г., Ревской А.К., Курицин А.Н. Огнестрельный перитонит // Актуальные вопросы лечения желудочно-кишечных кровотечений и перитонита: сб. науч. тр. – СПб., 1995. – С. 19–20.
3. Гуманенко Е.К., Немченко Н.С., Гончаров А.В., Пашковский Э.В. Травматический шок как одна из клинических форм острого периода травматической болезни // Вестн. хир. – 2004. – № 6. – С. 52–54.
4. Ерюхин И.А., Алисов П.Г. Огнестрельные и взрывные повреждения живота. Вопросы механогенеза, диагностической и лечебной тактики по опыту оказания хирургической помощи раненым во время войны в Афганистане (1980–1989 гг.) // Вестн. хир. – 1998. – № 1. – С. 53–61.
5. Нецаев Э.А., Бисенков Л.Н. Торakoабдоминальные ранения. – СПб., 1995.
6. Bellamy R.F., Zajchuk R. The evolution of wound ballistics: a brief history // Textbook of military medicine. – Washington. Part 1. – 1991. – Vol. 5. – P. 83–105.
7. Coupland R.M., Howell P.R.: An experience of war surgery and wounds presenting after 3 days on the border of Afghanistan, Injury, 19: 259–262, 1988.

References

1. Bisenkov L. N. Hirurgija minno-vzryvnyh ranenij. SPb., 1993.
2. Brjusov P.G., Revskoj A.K., Kuricin A.N. Ognestrel'nyj peritonit // Aktual'nye voprosy lechenija zheludочно-kishennyh krvotочhenij i peritonita: Sb. nauch. tr. SPb., 1995. pp. 19–20.
3. Gumanenko E.K., Nemchenko N.S., Goncharov A.V., Pashkovskij Je.V. Travmaticheskij shok kak odna iz klinicheskij form ostrogo perioda travmaticheskoy bolezni. Vestn. hir. 2004. no. 6. pp. 52–54.
4. Erjuhin I.A., Alisov P.G. Ognestrel'nye i vzryvnye povrezhdenija zhivota. Voprosy mehanogenez, diagnosticheskoy i lechebnoj taktiki po opyту okazaniya hirurgicheskoy pomoshhi ranenym vo vremja vojny v Afganistane (1980–1989). Vestn. hir. 1998. no. 1. pp. 53–61.
5. Nechaev Je. A., Bisenkov L. N. Torakoabdominal'nye ranenija. SPb., 1995.
6. Bellamy R.F., Zajchuk R. The evolution of wound ballistics: a brief history // Textbook of military medicine. Washington. Part 1. 1991. Vol. 5. pp. 83–105.
7. Coupland R.M., Howell P.R.: An experience of war surgery and wounds presenting after 3 days on the border of Afghanistan, Injury, 19: 259–262, 1988.

Рецензенты:

Чалык Ю.В., д.м.н., профессор кафедры общей хирургии, ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, г. Саратов;

Капралов С.В., д.м.н., профессор, заведующий 1 хирургическим отделением, МУЗ «Городская клиническая больница № 2 им. В.И. Разумовского», г. Саратов.

Работа поступила в редакцию 13.05.2013.