на исход травмы. Большинство же погибших были в молодом, цветущем возрасте. Особая тяжесть и множественность повреждений наблюдалась в четырех случаях — больные умерли в течение 1—3 суток после поступления. Четыре человека были доставлены в клинику в поздние сроки (2—3 суток после получения травмы) с развившимся уже перитонитом, межкишечными абсцессами.

Непосредственными причинами смерти больных этой группы были шок и массивная кровопотеря (2), сердечно-сосудистая недостаточность (4), перитонит (10), тромбоз селезеночной и верхней брыжеечной вен (1), пневмония (1) и печеночно-почечная недостаточность (2).

Улучшение исходов закрытых и проникающих повреждений живота возможно при ранней госпитализации пострадавших, своевременном проведении реанимационных мероприятий, адекватном кровозамещении, раннем и достаточно радикальном оперативном вмешательстве.

---

## ПРОНИКАЮЩИЕ РАНЕНИЯ ЖИВОТА МИРНОГО ВРЕМЕНИ

Л. М. МЕЙЕРОВИЧ, А. С. ГОФМАН

Проникающие ранения брюшной полости встречаются сравнительно редко среди травм мирного времени. Тяжесть течения таких ранений связана с потерей крови вследствие повреждения крупных сосудов и паренхиматозных органов, возможностью перитонита при повреждении полых органов и в результате внесения инфекции извне. За 1960—1969 гг. в нашей клинике наблюдалось 167 больных с проникающими ранениями живота, что позволяет нам поделиться опытом лечения этих больных.

В мирное время подавляющее количество ранений живота составляют колото-резаные, значительно реже встречаются огнестрельные. Так, по данным А. Ф. Анисимова (1942 г.) из 78 пострадавших с проникающим ранением живота у 66 раны были нанесены режущим предметом, а у 12 — огнестрельным оружием. По материалам Б. Е. Стрельникова с соавт. (1970 г.)

проникающие ранения живота встретились в 94,3% (197 больных). По нашим данным из 167 случаев ранений живота огнестрельных было 2. Среди раненых в живот мужчин было 134 (80,3%), женщин 33 (19,7%). Возраст больных преимущественно молодой: из 167 пострадавших 165 (92,2%) человек были в возрасте от 16 до 40 лет. Большое число раненых были доставлены в состоянии алкогольного опьянения, что зачастую являлось причиной поздней госпитализации. Ниже приведены сроки госпитализации с момента травмы.

| | | |
|---|---|---|
| 1—6 час. | 133 | человека |
| 7—12 » | 3 | » |
| 13—24 » | 2 | » |
| Более 24 | 4 | » |
| Часы травмы не установлены | 25 | » |

Из таблицы видно, что только 79% (133 больных) доставлены в первые 6 час. с момента травмы. У 25 пострадавших время травмы выяснить не удалось.

По данным Б. Е. Стрельникова, М. Н. Долгунова, А. Ф. Дорофеева (1970 г.) в первые три часа было доставлено 92,8% пострадавших.

Исход травмы находится в прямой зависимости от сроков госпитализации. При наличии раны в области брюшной полости прежде всего необходимо решить вопрос о том, является ли рана проникающей. Наличие алкогольного опьянения затрудняет диагностику, так как у одних больных болевые ощущения субъективно обострены, у других, наоборот, восприятие боли понижено, поэтому у данной группы раненых особенно важно выявление объективных симптомов повреждения внутренних органов. При не проникающем в брюшную полость ранении общее состояие пострадавшего удовлетворительное, стабильны гемодинамические показатели. При пальпации живота отмечается болезненность в области раны, но, как правило, нет симптомов раздражения брюшины. При наличии эвентерации в рану сальника или кишки проникающий характер ранения в брюшную полость становится несомненным. В сомнительном случае вопрос решается при хирургической обработке раны, которая выполняется под местной анестезией с иссечением краев кожной раны, по ходу раневого канала; рассекаются апоневроз, мышцы, рана расширяется крючками для осмотра брюшины. Установив, что рана не проникает в брюшную полость, ее зашивают послойно. При выявлении дефекта

в брюшине показана лапаротомия, которую желательно проводить под наркозом для лучшего обследования всех органов живота. Из 167 случаев проникающего ранения живота у наших больных не было повреждения внутренних органов в 54 случаях (31,8%). У 113 пострадавших (68,2%) выявлены повреждения одного или нескольких органов живота. Б. Е. Стрельников при лапаротомии обнаружил повреждение органов брюшной полости в 62,7% случаев.

Из оперативных доступов большинство авторов отдают предпочтение срединной лапаротомии, позволяющей провести полную ревизию органов брюшной полости (А. К. Караванов, 1967 г., Ю. А. Ратнер, 1970 г., А. А. Русанов, Б. Е. Стрельников, 1970 г.). Мы также считаем срединную лапаротомию наиболее удобным оперативным доступом. При лапаротомии необходима тщательная ревизия всех органов брюшной полости, особое внимание приходится уделять осмотру кишечника и его брыжейки. Если ранение оказалось проникающим в живот, но без повреждения внутренних органов, рана брюшной стенки ушивается наглухо. Характер проникающих ранений в живот отражен в табл. 1.

Таблица 1

**Характер проникающих ранений в живот**

| Характер ранения | Количество случаев | % | Выздоровело | умерло |
|---|---|---|---|---|
| | | | (человек) | |
| роникающие ранения без повреждения органов | 54 | 31,8 | 54 | — |
| Повреждения: | | | | |
| печени | 29 | 17,3 | 29 | — |
| селезенки | 2 | 1,3 | 2 | — |
| поджелудочной железы | 2 | 1,3 | 1 | 1 |
| желудка | 11 | 6,5 | 11 | — |
| тонкого кишечника | 25 | 14,9 | 25 | — |
| толстого кишечника | 17 | 10,2 | 17 | — |
| брыжейки кишечника | 9 | 5,4 | 9 | — |
| Сочетанные повреждения | 18 | 10,8 | 15 | 3 |

Как видно из данных табл. 2, наибольшее количество повреждений приходится на ранение печени и полых органов. Изолированное ранение желудка, тонкого и толстого кишечника было у 53 больных (31,6%). Это соответствует литературным данным (А. Ф. Анисимов, 1942 г., Ю. А. Ратнер,

Б. Е. Стрельников, 1970 г.). Среди больных с повреждением полых органов чаще встречалось повреждение тонкого кишечника (в 14,9% случаев). Ю. А. Ратнер отмечает, что «ранения тонкого кишечника являются не только самыми тяжелыми, но и самыми частыми. На втором месте по частоте ранений находятся толстые кишки (8—12%)».

Необходимо отметить, что повреждение полых органов редко бывает единичным, чаще наблюдается четное число ран. Самую тяжелую группу больных с проникающими ранениями живота составили больные с сочетанными повреждениями, наблюдавшимися по нашим данным у 18 больных. Сведения о характере сочетанных повреждений органов брюшной полости представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Характер сочетанных повреждений при проникающем ранении живота**

| Локализация ранения | Количество наблюдений | Умерло (человек) |
|---|---|---|
| Тонкий и толстый кишечник, брыжейка | 4 | 2 |
| Печень и желчный пузырь | 3 | — |
| Печень и толстая кишка | 2 | — |
| Желудок, поджелудочная железа и тонкий кишечник | 2 | 1 |
| Печень и тонкий кишечник | 3 | — |
| Желчный пузырь и поперечно-ободочная кишка | 1 | — |
| Желудок и селезенка | 3 | — |
| Всего | 18 | 3 |

Тяжесть состояния больных с сочетанным повреждением органов живота объясняется кровопотерей, перитонитом и травматическим шоком. А. Ф. Анисимов наблюдал шок у 57% больных с сочетанным повреждением органов живота, П. Е. Стрельников — у 15,8% больных. При наличии эвентерации тяжесть состояния пострадавших усугубляется. Примером может быть следующее наблюдение.

Больной З., 41 года, поступил в клинику 20/I—71 г. через 2 час. с момента травмы. Доставлен на носилках. Состояние очень тяжелое. Бледен, пульс нитевидный. Артериальное давление 70/40 *мм рт. ст.* Живот забинтован, повязка обильно смочена кровью. Больной взят в операционную. Начато внутривенное вливание полиглюкина. Снята повязка; выше пупка имеет-

ся рана размером 12×5 *см*, на брюшной стенке лежат петли тонкого кишечника с множественными ранами брыжейки, обильно кровоточащими, видны раны кишечника. Начато внутривенное переливание крови. Под эндотрахеальным наркозом произведена срединная лапаротомия. В брюшной полости — значительное количество жидкой крови и много кишечного содержимого. При ревизии обнаружены две раны на поперечно-ободочной кишке размером 1×1 *см* и на тонкой кишке семь ран размером 1×1 *см*. На брыжейке тонкой кишки — две раны 1×1 *см*. Все раны ушиты. Брюшная полость осушена электроотсосом, введен 1 млн. ед. колимицина. Рана брюшной стенки зашита с введением дренажа в брюшную полость. Гемодинамические показатели нормализовались. Но с первого послеоперацинного дня стали нарастать явления перитонита, несмотря на применение антибиотиков, местной гипотермии; развился общий перитонит, и через двое суток наступила смерть.

При ранении паренхиматозных органов (печени, селезенки) ведущим симптомом является кровопотеря и соответствующие ей гемодинамические нарушения. Ранения паренхиматозных органов по частоте своей занимают второе место среди проникающих ранений живота. По литературным данным чаще встречаются ранения печени.

А. А. Бочаров (1967 г.) отмечает, что изолированные ранения печени наблюдались у 25,9% больных с проникающими ранениями живота, изолированные ранения селезенки — в 5,2% случаев. По нашим наблюдениям, изолированное повреждение печени отмечено у 29 больных (17,3%), изолированное ранение селезенки — у двух пострадавших (1,3%). Изолированное повреждение поджелудочной железы встречается редко благодаря анатомическим особенностям ее расположения. А. А. Бочаров, И. М. Воронцов (1967 г.) наблюдали изолированное ранение поджелудочной железы в 0,4% случаев проникающих ранений живота. Ранения поджелудочной железы, особенно тела ее, сопровождаются большой кровопотерей и шоком. У наших больных дважды было обнаружено изолированное повреждение поджелудочной железы (1,3%). Один из этих пациентов умер на операционном столе от большой кровопотери, остановки сердца. Реанимационные мероприятия эффекта не дали. У девяти пострадавших (5,4%) была ранена только брыжейка кишечника, кровопотеря была незначительной. Тяжесть состояния больных с повреждением внутренних органов живота, возможные осложнения требуют немедленного оперативного вмешательства с экстренной коррекцией гемодинамических показателей. По материалам нашей клиники 109 человек (62,9%) оперировано в первый час с момента поступления в стационар. Из них умер один. 108 больных поправились.

Как пример хорошего исхода тяжелой травмы приводим историю болезни больного К., 20 лет. Поступил в клинику в крайне тяжелом состоянии. Жалобы на боли в животе, слабость. Кожа и видимые слизистые бледны. Пульс 122 удара в минуту, ритмичный, мягкий. Артериальное давление 85/45 *мм рт. ст.* В левом подреберье колотая рана 1,5×1 *см.* Язык сухой: Живот слегка вздут, в акте дыхания не участвует. При пальпации — разлитая болезненность. Напряжение брюшной стенки выражено в верхнем отделе живота. Перкуторно определяется притупление в отлогих местах. Выражено раздражение брюшины. Больной взят в операционную. Внутривенно введены полиглюкин, кровь. Дан эндотрахеальный наркоз. Произведена срединная лапаротомия. В брюшной полости — жидкая кровь и желудочное содержимое. При ревизии обнаружена резаная рана селезенки размером 5×3 *см.* На передней стенке желудка — две раны, расположенные ближе к большой кривизне, размером 2×1,5 *см.* Произведены спленэктомия, ушивание ран желудка. Брюшная полость осушена электроотсосом. Введено 1 млн. ед. каномицина. Оставлен дренаж в левом подреберье. Рана послойно ушита до дренажа. В послеоперационный период проведены заместительные переливания крови, локальная гипотермия живота. Больной выздоровел.

58 больных оперированы в более поздние сроки, из них умерли трое. Лапаротомии по поводу проникающего ранения живота с повреждением внутренних органов мы стараемся выполнять под эндотрахеальным наркозом. До 1963 г. довольно часто приходилось применять эфирно-кислородный масочный наркоз, так как в ночное время не было анестезиолога. Виды обезболивания представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Виды обезболивания**

| Виды обезболивания | Количество наблюдений |
|---|---|
| Местная анестезия с добавлением эфирно-кислородного наркоза . . . | 10 |
| Эфирно-кислородный масочный наркоз | 92 |
| Эндотрахеальный наркоз . . . . . | 65 |
| Всего . . . | 167 |

Объем оперативного вмешательства при проникающем ранении живота показан в табл. 4.

Ушивание ран печени кетгутом производилось у 29 больных; в тех случаях, когда рана большая, применялась тампонада сальником. Рану брюшной стенки зашивали до дренажа или тампона. При поверхностных необширных ранах селезенки

Таблица 4

**Характер оперативных вмешательств при повреждении органов живота**

| Характер операции | Количество операций | Выздоровело | Умерло |
|---|---|---|---|
| | | (человек) | |
| Лапаротомия | 54 | 54 | — |
| Ушивание: | | | |
| раны печени | 29 | 29 | — |
| раны селезенки | 2 | 2 | — |
| ран желудка | 11 | 11 | — |
| ран тонкого кишечника | 25 | 25 | — |
| ран толстого кишечника + наложение противоестественного заднего прохода | 1 | 1 | — |
| ран брыжейки | 9 | 9 | — |
| ран тонкого, толстого кишечника и брыжейки | 4 | 2 | 2 |
| ран печени + холецистектомия | 3 | 3 | — |
| раны печени и толстого кишечника | 2 | 2 | — |
| раны желудка, поджелудочной железы и тонкой кишки | 2 | 1 | 1 |
| раны желчного пузыря и поперечно-ободочной кишки | 1 | 1 | — |
| раны поджелудочной железы | 2 | 1 | 1 |
| раны желудка и спленэктомии | 3 | 3 | — |
| ран толстого кишечника | 17 | 17 | — |
| резекция тонкой кишки | 2 | 2 | — |
| Всего | 167 | 163 | 4 |

и незначительном кровотечении считаем возможным ушивание раны селезенки, что нами выполнено у двух больных с хорошим исходом. При обширной ране селезенки необходима спленэктомия. При ранении тонкого и толстого кишечника, как правило, раны ушивали. Резекция участка тонкой кишки была сделана у двух больных в связи с множественными ранами, расположенными близко друг к другу. При ранении желчного пузыря предпринималась холецистэктомия и в одном случае — ушивание раны желчного пузыря, так как была повреждена только сероза пузыря. Мы придаем очень большое значение в целом профилактике перитонита, осушиванию брюшной полости, применению антибиотиков широкого спектра, локальной гипотермии живота в послеоперционный период. Широко при-

меняем заместительное введение крови, плазмы. Необходимо применение мероприятий для предупреждения пареза желудка и кишечника; к ним мы относим введение дуоденального зонда через нос в желудок на 2—3 суток, внутривенное введение гипертонического раствора, антиспастические средства, паранефральный блок. Активно проводим мероприятия по профилактике легочных осложнений.

Летальность при проникающих ранениях живота в последние годы уменьшилась в связи с применением мероприятий по борьбе с кровопотерей, шоком, перитонитом. По данным А. Ф. Анисимова (1942 г.) летальность при проникающих ранениях живота составила 32% По нашим данным из 167 человек с проникающими ранениями живота умерли четверо (2,4%). Причины смерти: шок, кровопотеря, перитонит. Летальность при повреждении одного органа брюшной полости составила 0,7% (умер один больной из 149). Резко возрастает летальность при сочетанных повреждениях: из 18 человек этой группы умерли трое (16,6%).

### Выводы

При наличии раны на брюшной стенке показана хирургическая ее обработка и ревизия с целью выявления, проникает ли рана в брюшную полость.

При проникающем ранении в живот в большинстве случаев (68,2%) отмечено повреждение органов брюшной полости, поэтому необходима срочная лапаротомия с обязательным осмотром всех внутренних органов живота.

Обезболивание при проникающем ранении живота производится путем эндотрахеального наркоза с применением мышечных релаксантов.

Снижение летальности при проникающих ранениях живота стоит в прямой зависимости от своевременной и полноценной борьбы с кровопотерей, шоком, перитонитом.

---

## ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ ЖИВОТА

Ф. З. ЗЕТЕЛЬ

Вопрос о травмах органов брюшной полости интересовал врачей с давних времен. Упоминания о повреждениях печени