

УДК 617.54/.55:614.88(035)

Н52

Авторы:

Леонид Николаевич Бисенков — заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры госпитальной хирургии ВМедА им. С. М. Кирова.

Петр Николаевич Зубарев — заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры общей хирургии ВМедА им. С. М. Кирова.

Владислав Михайлович Трофимов — профессор кафедры общей хирургии ВМедА им. С. М. Кирова.

Сергей Алексеевич Шалаев — профессор кафедры госпитальной хирургии ВМедА им. С. М. Кирова.

Борис Ионович Ищенко — профессор кафедры рентгенологии ВМедА им. С. М. Кирова.

Рецензенты:

И. А. Ерюхин — заслуженный деятель науки РФ, чл.-кор. РАН, доктор медицинских наук, профессор.

М. И. Лыткин — заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор.

Неотложная хирургия груди и живота : руководство для врачей / Н52 Л. Н. Бисенков, П. Н. Зубарев, В. М. Трофимов, С. А. Шалаев, Б. И. Ищенко / под ред. Л. Н. Бисенкова, П. Н. Зубарева. — Изд 3-е, доп. и перераб. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2015. — 574 с. : ил.

ISBN 978-5-299-00679-7

В руководстве представлены современные данные о механизмах развития наиболее частых неотложных заболеваний органов грудной и брюшной полостей, возникающие при них патологические изменения. Подробно изложены методы исследования, диагностики, общие принципы интенсивной терапии, основы предоперационной подготовки пациентов, показания к оперативным вмешательствам, техника их выполнения, принципы послеоперационного ведения больных. Третье издание руководства (второе вышло в 2006 г.) дополнено главами, посвященными неотложным состояниям и хирургической тактике при остро возникших гинекологических заболеваниях, а также получающему развитие методу видеоторакоскопии в неотложной торакальной хирургии.

Издание предназначено для хирургов, анестезиологов-реаниматологов, врачей скорой и неотложной помощи.

УДК 617.54/.55:614.88(035)

ISBN 978-5-299-00679-7

© Коллектив авторов, 2002 г.
© Коллектив авторов, 2006 г., с изменениями
© ООО «Издательство „СпецЛит“», 2015 г., с изменениями

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Предисловие ко второму изданию	5
Предисловие к первому изданию	6
Условные сокращения	8

НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ ГРУДИ

(Л. Н. Бисенков, С. А. Шалаев, Б. И. Ищенко)

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ ГРУДИ	9
Общеклиническое обследование больных	9
Лучевые методы исследования	11
Синдромная рентгенодиагностика в неотложной хирургии груди	15
Эндоскопические методы исследования	27

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ ГРУДИ (Ю. Н. Шанин, М. Н. Замятин)	35
--	----

ЛЕГОЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ	45
СПОНТАННЫЙ ПНЕВМОТОРАКС	61
ХИЛОТОРАКС	82
ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ	100
ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ (М. Н. Замятин)	125
ОСТРАЯ ЭМПИЕМА ПЛЕВРЫ (Л. Н. Бисенков, О. В. Баринев)	136
ПНОПНЕВМОТОРАКС	152
ОСТРЫЙ МЕДИАСТИНИТ	166
ОСТРЫЙ ГНОЙНЫЙ ПЕРИКАРДИТ (Л. Н. Бисенков, И. М. Кузнецов)	177
ОСТРЫЙ МАСТИТ	190
ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ГРУДНОЙ	
СТЕНКИ	208
ТОРАКОАБДОМИНАЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ	216
ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДИ	234
ПОВРЕЖДЕНИЯ СЕРДЦА	253

Открытые повреждения сердца	253
Закрытые повреждения сердца	263

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА И ПОВРЕЖДЕНИЯ ПИЩЕВОДА	269
---	-----

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ПИЩЕВОДА	269
ПОВРЕЖДЕНИЯ ПИЩЕВОДА	273

ВИДЕОТОРАКОСКОПИЯ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ ГРУДИ (И. М. Кузнецов, А. П. Чуприна)	278
---	-----

НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ ЖИВОТА (П. Н. Зубарев, В. М. Трофимов, Б. И. Ищенко)

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ ЖИВОТА	290
Общеклиническое обследование больных	291
Специальные методы диагностики	292
Эндоскопические методы исследования	293
Лучевые методы исследования	300
ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В НЕОТЛОЖНОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ (А. Л. Костюченко)	302
Периоперационный этап интенсивной терапии	304
Послеоперационный этап интенсивной терапии в неотложной абдоминальной хирургии	309
Питание больных	314
Моторная энтеропатия	316
Эндогенная интоксикация и эндотоксикоз в послеоперационном периоде	319
Особенности послеоперационных изменений функций почек	322
Послеоперационная гиперкоагуляция, ее профилактика и лечение	325
ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ	330
ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ	354
ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ	381
ОСТРЫЙ ПЕРИТОНИТ	407
ПРОБОДНАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ	433
ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ	445
УЩЕМЛЕННЫЕ ГРЫЖИ	470
ОСТРЫЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ	484
ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	510
ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖИВОТА (Л. Н. Бисенков)	516
РАНЕНИЯ ПЕЧЕНИ	538
НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (Ю. В. Цвет- лев, Б. Н. Котиев)	545
Внематочная беременность	545
ОСТРЫЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА	549
АПОПЛЕКСИЯ ЯИЧНИКА	552
ПЕРЕКРУТ НОЖКИ ЦИСТАДЕНОМЫ ЯИЧНИКА	554
ЗАБОЛЕВАНИЯ, СИМУЛИРУЮЩИЕ «ОСТРЫЙ ЖИВОТ» (В. М. Трофимов, Б. Н. Котиев)	555
Заболевания и травматические повреждения внебрюшинных орга- нов с развитием псевдоабдоминального синдрома	556
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ С СИМПТОМАМИ ОСТРОГО ЖИВОТА	561
Литература	569

ТОРАКОАБДОМИНАЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ

К торакоабдоминальным ранениям относятся повреждения, сопровождающиеся одновременным нарушением целостности грудной и брюшной полостей и диафрагмы (рис. 37). Частота их во время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. составила 10 % по отношению к ранениям груди и живота (Созон-Ярошевич А. Ю., 1945). По опыту войн в Корее, Вьетнаме и на Ближнем Востоке, обобщенному Е. Rokey (1952), A. Velle (1954), L. Dickson и соавт. (1961), L. Patterson и соавт. (1968), R. Virgilio (1970), A. Zakharia (1985), подобный вид ранений встречался значительно чаще — в 25–30% случаев.

Под нашим наблюдением находился 271 пострадавший с огнестрельными торакоабдоминальными ранениями. Пулевые ранения отмечены чаще, чем осколочные (58 % и 42 %, соответственно). Слепых ранений (63,7 %) было почти в два раза больше сквозных (36,3 %).

К настоящему времени предложено более десяти различных классификаций торакоабдоминальных ранений (Вицин Б. А. [и др.], 1967; Мамедов З. М. [и др.], 1969; Арапов Д. А. [и др.], 1970; Покровский Г. А. [и др.], 1972; Постолов М. П. [и др.], 1977; Вагнер Е. А., 1980; Абакумов М. М. [и др.], 1985; Шапот Ю. Б. [и др.], 1990).

В большинстве своем они рассчитаны на пострадавших с проникающими ножевыми ранениями или закрытыми повреждениями и в меньшей степени применимы для огнестрельных травм. Многолетний клинический опыт свидетельствует о том, что при огнестрельных торакоабдоминальных ранениях наиболее целесообразно использовать удачную классификацию А. Ю. Созон-Ярошевича (1949), разработанную на основе опыта Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

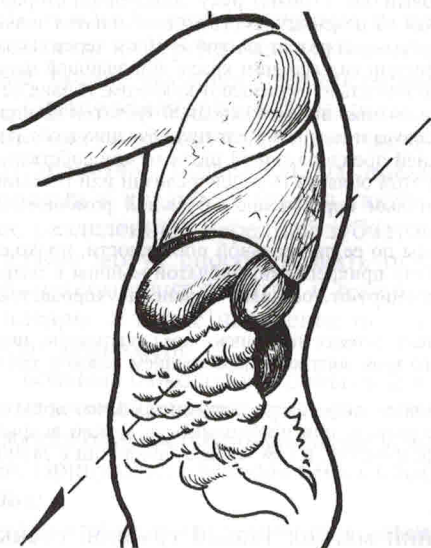


Рис. 37. Повреждение органов груди и живота при торакоабдоминальном ранении

Классификация торакоабдоминальных ранений

- А. По характеру ранения:
 - слепые;
 - сквозные;
 - касательные.
- Б. По стороне повреждения:
 - правосторонние;
 - левосторонние;
 - двусторонние.
- В. По расположению раневого канала:
 - фронтальные;
 - парасагитальные;
 - косые;
 - продольные.
- Г. По числу вскрытых полостей:
 - торакоабдоминальные;
 - торакоабдоминоспинальные;
 - абдоминоторакальные.
- Д. По характеру повреждений органов в каждой полости.
 1. Грудная полость:
 - без повреждения костей грудной стенки;

- с повреждением скелета грудной стенки;
 - с повреждением легкого;
 - с повреждением перикарда и сердечной мышцы.
2. Брюшная полость:
- без повреждения органов;
 - с повреждением только паренхиматозных органов;
 - с повреждением только полых органов;
 - с повреждением полых и паренхиматозных органов.
3. Ретроперитонеальное пространство:
- с повреждением почки;
 - с повреждением надпочечников.
4. Позвоночник:
- без повреждения позвонков;
 - с повреждением позвонков;
 - с повреждением спинного мозга.

Эту достаточно подробную классификацию с некоторыми дополнениями мы положили в основу изложения клинического материала.

Патологическая анатомия. Сведения о преимущественной локализации торакоабдоминальных ранений весьма противоречивы. Принято считать, что правосторонние повреждения несколько преобладают над левосторонними (Круковский Б. В., 1949; Созон-Ярошевич А. Ю., 1949; Егорова Е. С., 1952). По данным С. А. Апетова (1952), частота правосторонних ранений достигает только 38,5 %. Нередки и фронтальные огнестрельные повреждения с поражением обеих плевральных и брюшной полостей (11–12 %). Летальность в таких случаях достигает 80–90 % (Шапошников Ю. Г., 1984; Михопулос Т. А., 1986).

В наших наблюдениях правосторонняя (48 %) и левосторонняя (52 %) локализации повреждений выявлены примерно с одинаковой частотой.

Входные раневые отверстия при огнестрельных торакоабдоминальных повреждениях у наших пациентов чаще располагались на передней или боковой поверхностях грудной стенки между VI и X ребрами (66,5 %) и гораздо реже (в 13,5 % наблюдений) находились во втором и третьем межреберьях. Примерно у 20 % пострадавших раны определялись на задней поверхности груди, в поясничной области или располагались в верхнем отделе передней брюшной стенки. В большинстве случаев (73 %) они имели диаметр 1,5–3,5 см, реже — большие размеры.

Повреждения органов груди. По данным А. Ю. Созон-Ярошевича (1949), основанным на опыте Великой Отечественной войны, чаще всего (65–70 % пострадавших) при торакоабдоминальных ранениях повреждалось легкое. У наших пострадавших ранения легкого выявлены в 87 % случаев. Особенно характерны дырчатые или краевые раны нижних долей (базальной пирамиды) с субсерозной гематомой или без нее. Отмечены и более серьезные повреждения, в том числе с обширным ушибом легкого.

Повреждения сердца, крупных сосудов, пищевода и других органов встречались значительно реже. Большинство таких пострадавших в силу тяжести ранения погибали сразу на месте происшествия или вскоре после травмы до поступления в лечебное учреждение.

Следует иметь в виду, что приблизительно у 20–25 % раненных в грудь легкое оказалось повреждено незначительно или вовсе не изменено. Так бывает, когда ранящий снаряд проходит через плевральный синус, не задевая лег-

кого. Точное распознавание характера повреждения в таких случаях может быть затруднено.

Проникающие торакоабдоминальные ранения в 41,6 % случаев сопровождались повреждением скелета грудной стенки. Так, переломы ребер были отмечены у 28,5 % раненых, в том числе множественные — у 12 %. Нарушения целостности лопатки установлены у 4,5 % пациентов, грудины — у 3,6 %, ключицы — у 3,6 %.

Повреждения ребер, лопатки или грудины, особенно оскольчатые и находящиеся в области входного отверстия, заметно утяжеляют ранение. Костные отломки, становясь вторичными снарядами, проникают в плевральную полость и приводят к образованию рваных ран легкого. Выходное отверстие при этом иногда оказывается меньше входного. В глубь раны, особенно при оскольчатых ранениях в зимнее время, могут внедряться обрывки одежды и другие инородные тела.

Повреждения диафрагмы и смещение органов живота. Характерной особенностью торакоабдоминальных ранений является повреждение диафрагмы. Во время операции встречаются единичные или реже множественные раневые отверстия в ней: от небольших (1–3 см), щелевидной или овальной формы, до значительных, с разорванными краями (13–15 см и более). В большинстве случаев травматические дефекты располагаются в мышечной части диафрагмы (в боковых и передних отделах), реже — в сухожильной.

Перемещение брюшных органов в грудную полость через рану диафрагмы, обычно значительную, встречается почти исключительно при левосторонних ранениях и лишь изредка — при правосторонних. Подобные состояния при торакоабдоминальных повреждениях отмечались в годы Великой Отечественной войны у 13,4 % раненых (Созон-Ярошевич А. Ю., 1949). В наших наблюдениях перемещение внутренних органов живота выявлено у 8,7 % пострадавших.

Чаще всего в плевральную полость перемещаются сальник и поперечная ободочная кишка, реже здесь можно обнаружить желудок, селезенку, тонкую кишку. У некоторых пострадавших с открытым пневмотораксом подвижные внутрибрюшные органы пролабируют через рану груди наружу. Уже в момент осмотра такого пациента очевидно наличие торакоабдоминального ранения.

В ряде случаев органы живота проникают в плевральную полость через сравнительно небольшое отверстие в диафрагме. Иногда это сопровождается их ущемлением сразу же или в более поздние сроки.

Повреждения органов живота. Очень редко ранящий снаряд, пробивая диафрагму, не вызывает повреждений внутренних органов (по опыту Великой Отечественной войны — 0,3 % пострадавших). У подавляющего числа пациентов оказываются поврежденными полые и паренхиматозные органы с массивным кровотечением и развитием перитонита. При этом следует учитывать некоторые особенности, связанные с локализацией входного и выходного отверстий.

Левосторонние ранения чаще других сопровождаются повреждением селезенки, толстой кишки, желудка и почки. Реже отмечаются раны тонкой кишки, левой доли печени и поджелудочной железы. В связи с одновременным повреждением 3–5 органов брюшной полости левосторонние ранения оказываются более опасными, чем правосторонние, и нередко заканчиваются смертью.

При правосторонних ранениях у 90–95 % пострадавших оказывается поврежденной печень, в том числе у 50–55 % из них отмечается изолированная травма наименее доступной для хирурга из брюшной полости диафрагмальной ее поверхности со слепым раневым каналом, проходящим на разную глубину.

Несколько реже можно видеть сквозные раны печени или отрыв ее переднего края, которые, как правило, сопровождаются травмами толстой или тонкой кишки, желудка и нередко почки.

Общие патофизиологические изменения. В результате огнестрельных торакоабдоминальных ранений в организме развиваются ряд функциональных изменений, степень которых зависит главным образом от объема и характера ранения органов груди и живота. Преобладание тех или иных повреждений нередко и определяет пусковые механизмы возникающих патологических расстройств.

У значительного числа пострадавших вскоре после ранения развивается шок. Как показывает клинический опыт, основными этиологическими факторами травматического шока при торакоабдоминальной травме являются кровопотеря, ОДН, отравление организма токсичными продуктами разрушенных тканей и токсинами микробного происхождения (токсемия), нервно-болевая импульсация из зоны повреждений и нарушение функций жизненно важных органов (Беркутов А. Н. [и др.], 1985).

Значимость каждого из перечисленных факторов у различных групп раненых зависит как от характера повреждений, так и сроков, прошедших после травмы.

В первые часы после ранения доминирующее значение в развитии шока занимает кровопотеря. Объем ее у 18,9 % наблюдавшихся нами пострадавших составлял 500–1000 мл, у 52,6 % — 1000–1500 мл, у 23 % — 1500–2000 мл и у 5,5 % — превышал 2500 мл.

Характер функциональных расстройств всегда зависит как от степени и длительности гиповолемии, скорости кровопотери, так и от исходного состояния и особенностей организма.

Быстрое уменьшение объема и ухудшение агрегатного состояния циркулирующей крови с изменением ее кислородной емкости создают условия для выраженных нарушений циркуляторного гомеостаза и гемодинамики. Возникает стойкий артериолоспазм с шунтированием крови через артериовенозные анастомозы. Нарастает метаболический ацидоз, тем более выраженный, чем тяжелее и длительнее кровопотеря. Острая прогрессирующая гиповолемия приводит к несоответствию ОЦК вместимости сосудистого русла. Вследствие этого уменьшается венозный возврат крови к сердцу со снижением ударного объема и минутного объема кровообращения, ухудшением выделительной функции почек, возникают нарушения центральной регуляции.

Острая дыхательная недостаточность обычно вызывается комбинацией факторов, ведущих к нарушению вентиляции, перфузии и диффузии в легких. Основными причинами ее развития являются ухудшение условий проходимости дыхательных путей вследствие скопления в них фибрина, крови, избыточного секрета слизистых желез бронхов и спазма мускулатуры бронхов и бронхиол; нарушение биомеханики дыхания вследствие повреждения грудной стенки, легких, сдавления их кровью и воздухом при гемопневмотораксе; изменение условий гемодинамики в малом круге кровообращения;

снижение образования сурфактанта с усилением склонности к ателектазированию; острые нарушения микроциркуляции и реологических свойств крови, ведущие к ишемии альвеолярной ткани, увеличению проницаемости альвеолярно-капиллярной мембраны, отеку интерстициальной ткани легких с изменением соотношения между вентиляцией и кровотоком; шунтирование венозной крови; иммунные и воспалительные изменения в легочной ткани; уменьшение кислородной емкости крови вследствие кровопотери.

Выраженность этих патологических расстройств у пострадавших разных групп зависит от характера внутригрудных повреждений и исходного состояния раненого. При сочетании нескольких причин может развиваться тяжелая ОДН, которую нередко именуют как «шоковое легкое» или острый РДСВ.

Важное место в механизме дыхательных расстройств занимает травма диафрагмы. Специально проведенные исследования (Антелава Н. В., 1952) показали, что диафрагма является не столько простой механической преградой между грудной и брюшной полостями, сколько сложным органом, играющим немалую роль в жизнедеятельности организма. Своими постоянными ритмичными движениями она принимает участие в координированной деятельности дыхательного аппарата, способствуя расправлению легкого, поддержанию достаточной вентиляции легких и кровообращения в них. Немаловажное значение имеет диафрагма и в регуляции внутрибрюшного давления, процессов кровообращения и лимфотока, в обеспечении нормальной функции и тонуса органов брюшной полости.

Повреждение диафрагмы сопровождается ограничением ее активности, приводит к значительному снижению газообмена, ухудшению оттока лимфы из легких, плевральной и брюшной полостей, нарушению притока венозной крови по нижней полой вене к сердцу. Изменяется и нормальное физиологическое соотношение в состоянии органов груди и живота.

Токсемия также играет немаловажную роль в развитии шока при торакоабдоминальных ранениях. Она обусловлена прежде всего быстро нарастающим эффектом ЭНИ при раневом перитоните вследствие повреждений внутрибрюшных органов. Степень токсемии зависит от интенсивности поступления в циркулирующую кровь бактериальных токсинов, биологически активных веществ в концентрациях, значительно превышающих физиологические нормы, образования среднемoleкулярных токсинов, энтерогенной токсемии в фазе пареза кишечника.

Боль и избыточная нервно-болевая импульсация из зоны повреждения способствуют дополнительным расстройствам в работе регуляторных механизмов, повышая, в частности, потребность организма в кислороде, и усугубляют тяжесть течения шока.

Характер возникающих расстройств также нередко определяется травмой органов, выполняющих жизненно важные функции организма (ушиб сердца, легкого и др.).

Таким образом, при торакоабдоминальных ранениях происходит не простое суммирование патологических изменений, а возникает качественно новое состояние организма со сложной перестройкой функций многих органов и систем. При этом преобладают нарушения, связанные с повреждениями либо живота, либо груди — в зависимости от характера и тяжести повреждения внутренних органов, а также от размера раневого дефекта в диафрагме. Они опре-

деляют индивидуальные особенности течения торакоабдоминальных ранений. Вместе с тем следует иметь в виду, что основные трудности в диагностике и лечении раненых этой категории связаны во многих случаях с повреждением органов брюшной полости.

Клиническая картина и диагностика. Клиническая картина торакоабдоминальных ранений сложна и многообразна. Она определяется механизмом возникающих расстройств в каждом конкретном случае. В значительной степени затруднена и диагностика этого вида повреждений. Большинство пострадавших (около 70 %) поступают в лечебные учреждения в тяжелом или крайне тяжелом состоянии, с признаками продолжающегося внутреннего кровотечения. Контакт с подобными пациентами затруднен, а детальное обследование их, как правило, невыполнимо. Не случайно, как указывают Д. А. Арапов и Н. В. Хорошко (1970), Е. А. Вагнер и соавт. (1981) и другие авторы, частота диагностических ошибок в различных стационарах, в том числе в специализированных отделениях, колеблется от 27 до 70 %.

На основании внимательного изучения симптоматики удастся выделить три основные группы пациентов, нуждающихся в различных способах хирургического лечения и реаниматологического пособия:

- 1) пострадавшие с преобладанием симптомов повреждения органов брюшной полости;
- 2) пострадавшие с преобладанием симптомов повреждения органов груди;
- 3) пострадавшие с выраженными симптомами повреждения обеих полостей.

Использование результатов различных диагностических приемов приобретает первостепенное значение, поскольку определяет лечебную и хирургическую тактику.

Пострадавшие с преобладанием симптомов повреждения органов живота составляют около 40 %. В клинической картине на первый план выступают признаки ранения полых и паренхиматозных органов, кровопотери и шока.

Раненые обычно заторможены, жалуются на боль в животе, жажду, общую слабость. Артериальное давление оказывается сниженным. Пульс малый и частый (110–120 уд/мин), что, как правило, связано с большой кровопотерей.

При пальпации живота отмечаются резкая болезненность и напряжение мышц передней брюшной стенки, положительный симптом Щеткина — Блюмберга. Нередко перкуторно можно определить исчезновение печеночной тупости в проекции боковых каналов брюшной полости. Перистальтические шумы резко ослаблены или совсем не выслушиваются. Важным диагностическим признаком, свидетельствующим о сочетанном повреждении органов брюшной полости и почек, служит выявленная при катетеризации мочевого пузыря гематурия.

Прогрессивное ухудшение общего состояния в ближайшее время после травмы (бледная и влажная кожа, неустойчивая гемодинамика, нарастающая тахикардия и т. д.) всегда указывает на продолжающееся внутрибрюшное кровотечение.

При физикальном исследовании груди в этих случаях, как правило, не обнаруживается заметных патологических изменений. Малый гемо- и пневмоторакс почти никогда не сопровождаются значительными расстройствами дыхания, и только аускультативно можно определить небольшое ослабление дыха-