

## ГЛАВА 25. ТОРАКОАБДОМИНАЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ

### 25. 1. Классификация и особенности диагностики торакоабдоминальных ранений

Ранения, сопровождающиеся одновременным нарушением целостности грудной и брюшной полостей, а также диафрагмы, относятся к торакоабдоминальным. Их частота во время Великой Отечественной войны и по опыту локальных конфликтов последних десятилетий составила 10-12% ранений груди и живота. Торакоабдоминальные ранения обычно сопровождаются тяжелой кровопотерей, шоком, прогрессирующим гипотонием и высокой летальностью.

В практической деятельности целесообразно использовать классификацию А.Ю. Созон-Ярошевича, разработанную на основании опыта ВОВ

В ней различают:

- по характеру ранения — слепые, сквозные, касательные;
- по стороне повреждения правосторонние, левосторонние, двусторонние,
  - по расположению раневого канала фронтальные, парасагитальные, косые, продольные;
  - по числу вскрытых полостей торакоабдоминальные, абдоминально-торакальные, торакоабдоминоспинальные;
- по характеру повреждения органов каждой полости:
  - а. грудная полость:
    - без повреждения грудной стенки;
    - с повреждением скелета грудной стенки;
    - без повреждения легкого и сердца;
    - с повреждением легкого;
    - с повреждением перикарда и сердечной мышцы;
  - б. брюшная полость:
    - без повреждения органов;
    - с повреждением только паренхиматозных органов;
    - с повреждением только полых органов;
    - с повреждением полых и паренхиматозных органов;
  - в. ретроперитонеальное пространство:
    - с повреждением почки;
    - с повреждением надпочечника;
  - г. позвоночник:
    - с повреждением позвонков;
    - с повреждением спинного мозга.

Входные раневые отверстия при торакоабдоминальных повреждениях чаще располагаются на передней или боковой поверхности грудной стенки между VI и

X ребром. Реже раны определяются на задней поверхности груди, в поясничной области или локализируются в верхнем отделе передней брюшной стенки.

Выпадение брюшных органов в грудную полость через рану диафрагмы встречается исключительно при левосторонних ранениях. Чаще всего в полость плевры перемещаются сальник и поперечная ободочная кишка, реже здесь можно обнаружить желудок, селезенку, тонкую кишку.

При левосторонних ранениях обычно встречаются повреждения селезенки, толстой кишки, желудка и почки. Раны тонкой кишки, левой доли печени и поджелудочной железы отмечаются реже.

В случаях правосторонних ранений у 90-95% пострадавших оказывается поврежденной печень, в том числе у половины из них бывает изолированная травма наименее доступной для хирурга **диафрагмальной** поверхности органа со слепым раневым каналом. При сквозных ранах печени одновременно поражаются толстая кишка, желудок, почка.

Из органов грудной полости чаще всего повреждается легкое, реже другие органы.

В 35-40% случаев только на основании первичного осмотра раненого с помощью **физикальных** методов исследования удается установить диагноз. Достоверными признаками торакоабдоминальных повреждений являются выпадение через рану груди сальника, органов брюшной полости, а также истечение наружу кишечного содержимого, желчи или мочи. У большинства пострадавших для уточнения характера повреждений нужны специальные методы исследования (рентгеноскопия, рентгенография, ультразвуковая **эхолокация**, **лапароцентез**, **лапароскопия**, торакоскопия).

В зависимости от особенностей и размеров повреждений внутренних органов и дефекта в диафрагме на первый план выступают симптомы повреждения органов либо груди, либо живота.

По характеру ранения и патологическим симптомам выделяют 3 основные группы раненых: раненые с преобладанием симптомов повреждений органов брюшной полости; раненые с преобладанием симптомов повреждения груди; раненые с выраженными симптомами повреждений органов обеих полостей.

Раненые 1-й группы имеют выраженные симптомы ранений паренхиматозных и полых **внутрибрюшных** органов, **кровопотери** и шока. **Физикальное** исследование груди обычно не обнаруживает значительных патологических изменений. Локализация входного отверстия между VI и X ребром позволяет заподозрить ранение плевры. Дефект диафрагмы обычно небольшой, и внутренние органы живота в плевральную полость не перемещаются.

У раненых 2-й группы преобладают симптомы дыхательных и сердечно-сосудистых расстройств, обусловленных повреждением ткани легких, **внутриплевральным** кровотечением. Боль в груди, одышка, кашель, кровохарканье, резкая слабость, **перкуторное** определение жидкости, ослабление или отсутствие дыхательных шумов при выслушивании, рентгенологическое подтверждение **гемо-** и пневмоторакса составляют основу субъективных и объективных данных. Симпто-

мы повреждений живота стерты или могут не проявляться. Для надежного исключения **внутрибрюшных** повреждений следует чаще использовать **лапароцентез** и **лапароскопию**.

Раненые 3-й группы составляют самую тяжелую категорию. Отчетливо выражены расстройства дыхания и сердечно-сосудистой недостаточности, перитонита, массивной **кровопотери** и шока. Наиболее тяжелое состояние у раненых с левосторонней локализацией повреждений, нередко с одновременным нарушением целостности нескольких внутренних и паренхиматозных органов.

## **25.2. Объем помощи на этапах медицинской эвакуации**

В основе угрожающих функциональных расстройств при **сочетанной** травме груди и живота обычно лежат тяжелые органые повреждения, устранить которые можно только хирургическим путем. Главной задачей **догоспитального** этапа является эвакуация раненого в **омедб** или госпиталь для оказания квалифицированной медицинской помощи. Посobie на этом этапе сводится к лечебным мерам высшей срочности и введению соответствующих медикаментозных средств.

**Первая и доврачебная помощь.** На месте происшествия и в очаге массовых потерь на раны груди и живота накладывают асептические повязки, а при открытом пневмотораксе зияющую рану грудной клетки герметизируют **окклюзионной** повязкой. Выпавшие брюшные органы не вправляют, а покрывают стерильной марлевой салфеткой и без **сдавления** прибинтовывают круговой повязкой.

По показаниям в случае асфиксии очищают полость рта от крови, слизи и земли. Наружное кровотечение из ран останавливают наложением давящей повязки. Всем пострадавшим вводят **анальгетики** и сердечные средства и выносят их на носилках, предпочтительнее в полусидячем положении.

**Первая врачебная помощь.** Контролируют ранее наложенные повязки, поддерживают свободную проходимость дыхательных путей, повторно вводят обезболивающие и сердечно-сосудистые препараты. При клапанном пневмотораксе переднюю стенку грудной клетки прокалывают иглой большого диаметра с фиксацией ее к коже лейкопластырем. Если выпавшие внутренности не прикрыты, их **подбинтовывают** к стенке живота или груди стерильным бинтом. В случае признаков обескровливания и **прогрессирования** разлитого перитонита с явлениями эндогенной интоксикации начинают внутривенное вливание **полиглюкина**, солевых растворов, глюкозы.

**Квалифицированная медицинская помощь** включает хирургические меры, направленные на восстановление функции дыхания и кровообращения, устранение эндогенной интоксикации и профилактику инфекционных осложнений.

Это **достигается** выполнением неотложных и срочных операций на органах груди и живота.

Медицинская сортировка раненых при значительном **одномоментном** их поступлении предусматривает выделение нескольких сортировочных групп:

- нуждающиеся в неотложной хирургической помощи по жизненным показаниям при тяжелых ранениях груди и живота;
- тяжелораненые в состоянии травматического шока, не нуждающиеся в

неотложной хирургической помощи. Срочные операции у них выполняют после проведения **противошоковых** мероприятий;

— раненые средней тяжести и легкораненые, нуждающиеся в динамическом наблюдении на фоне комплексной интенсивной терапии;

— тяжелораненые, нуждающиеся в проведении только консервативных мероприятий.

Вследствие значительной **кровопотери**, сердечно-сосудистых и дыхательных расстройств и тяжести общего состояния раненых необходима кратковременная (1-1,5 ч) интенсивная терапия, направленная на нормализацию жизненно важных функций.

Основными компонентами интенсивной терапии являются:

— адекватное обезболивание и герметизация ран груди;

— обязательное предварительное дренирование полости плевры даже при небольшом пневмотораксе;

— устранение или уменьшение дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности;

— восполнение кровопотери;

— борьба с **эндотоксикозом**;

— устранение нарушений водно-электролитного баланса.

Определяющие симптомы у раненых с преобладанием повреждений органов брюшной полости связаны с кровотечением и перитонитом. Основу интенсивной терапии составляют переливания кровезаменителей, растворов глюкозы, плазмы, введение антибиотиков, обезболивающих и сердечных средств.

Главной задачей интенсивного лечения раненых с преобладанием повреждений груди являются восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей, ингаляция увлажненного кислорода, полноценное дренирование полости

плевры, эффективное обезболивание (**новокаиновые** блокады мест переломов костного скелета груди, введение **анальгетиков**). Особую роль в предоперационной подготовке играет **гемотрансфузия**, в том числе **реинфузия аутокрови** из полости плевры. Дренирование плевральной полости трубкой диаметром 14-15 мм

способствует быстрому **расправлению** легких и дает возможность контролировать и оценивать интенсивность кровотечения.

Изложенные принципы интенсивной терапии необходимо использовать в предоперационной подготовке раненых с выраженными симптомами повреждений груди и живота.

Выбор хирургической тактики должен основываться на оценке клиники повреждений, особенностей ранения в каждом конкретном случае, анализе рентгенологических данных.

Большинству раненых с **торакоабдоминальными** повреждениями выполняют **лапаротомию** с неременным предварительным дренированием плевральной полости. **Лапаротомия** показана всем раненым с преобладанием симптомов **повреждений** живота, а также значительной части пострадавших с выраженной симптоматикой ранений обеих полостей. В типичных ситуациях **лапаротомия** выполняется из срединного доступа и складывается из тщательного осмотра брюшной полости с выявлением источников кровотечения и перитонита, остановки **внутрибрюшного** кровотечения, **ушивания** ран полых и паренхиматозных **органов**, удаления разможенной селезенки, а в случаях необходимости — выведения кишечной **стомы** на переднюю брюшную стенку. Лапаротомию завершают **ушиванием** раны диафрагмы двухрядными шелковыми швами независимо от ее размеров. Проводят хирургическую обработку ран **входного** и **выходного** отверстий на грудной и брюшной стенках.

**Торакотомия** показана при ранениях сердца и крупных сосудов, продолжающемся **внутриплевральном** кровотечении (выделение крови по дренажу **более 250 мл/ч**), неустранимом клапанном пневмотораксе, открытом пневмотораксе с массивным повреждением легкого, ранении пищевода. Плевральную полость вскрывают **переднебоковым** доступом, чаще в седьмом **межреберье**. В случаях высокого повреждения легкого рациональна **торакотомия** в пятом **межреберье**. Иногда возможно устранение повреждений некоторых **внутрибрюшных** органов **поддиафрагмального** пространства после рассечения диафрагмы. Однако в условиях раневого перитонита или продолжающегося кровотечения провести полноценную ревизию органов и ликвидировать **внутрибрюшные** повреждения со стороны плевральной полости обычно не удастся. Надежнее после устранения повреждений органов груди, ушивания раны диафрагмы и **торакотомной** раны выполнить лапаротомию.

У некоторых раненых одновременно имеются показания к **торакотомии** и **лапаротомии**. В этих случаях оперативные вмешательства на органах груди и живота выполняют последовательно, в первую очередь предпринимается операция по поводу доминирующего повреждения.

**Торакотомия** с пересечением реберной дуги из-за большой **травматичности** вмешательства и ряда серьезных послеоперационных осложнений следует избегать.

Сравнительно небольшое число пострадавших нуждается в **торакотомии** через несколько суток и в более поздние сроки после лапаротомии. Показаниями к ней служат свернувшийся гемоторакс, упорно возобновляющийся пневмоторакс с коллапсом легкого, крупные инородные тела в легких и плевре, угроза **профузного** легочного кровотечения, эмпиема плевры. Если после лапаротомии функции дыхания и кровообращения стабилизировались, то торакотомия обычно хорошо переносится ранеными, даже если оказывается необходимой резекция значительной части легкого.

Послеоперационное **лечение** направлено на восполнение объема **цирку-**

лирующей крови, поддержание адекватной вентиляции легких, устранение эндогенной интоксикации, водно-электролитных расстройств, восстановление двигательной функции желудочно-кишечного тракта. Терапия включает антибиотики в максимальных дозах, стимуляцию перистальтики, декомпрессию желудка и кишечника зондом, введение антигистаминных препаратов, сердечных средств и витаминов.

Послеоперационные осложнения могут возникать в области как груди, так и живота. Самыми тяжелыми из них являются перитонит, эмпиема плевры, абсцессы брюшной полости. Нередко выявляются пневмонии и кишечные свищи.