

А.Н. Шапкина

ЗАКРЫТАЯ ТРАВМА ЖИВОТА У ДЕТЕЙ

Учебное пособие



Владивосток
Медицина ДВ
2017



Издательство «Медицина ДВ»
690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 4
Тел.: (423) 245-56-49. E-mail: medicinaDV@mail.ru

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Тихоокеанский государственный медицинский университет

А.Н. Шапкина

ЗАКРЫТАЯ ТРАВМА ЖИВОТА У ДЕТЕЙ

Учебное пособие



Владивосток
Медицина ДВ
2017

УДК 617.55-001-053.2(075.9)
ББК 54.574.6:54.581я73
III 235

*Издано по рекомендации редакционно-издательского совета
Тихоокеанского государственного медицинского университета*

Рецензенты:

Ю.А. Козлов – д.м.н., профессор кафедры детской хирургии
Иркутского государственного медицинского университета,
профессор кафедры детской хирургии ИГМАПО филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО, заведующий отделением хирургии новорожденных
и недоношенных детей Ивано-Матренинской детской больницы,
г. Иркутск, член Президиума РАДХ, главный внештатный
специалист – детский хирург Сибирского федерального округа
Министерства здравоохранения Российской Федерации

С.В. Минаев – д.м.н., профессор,
заведующий кафедрой детской хирургии
с курсом дополнительного профессионального образования
Ставропольского государственного медицинского университета
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Шапкина, А.Н.

III 235 **Закрытая травма живота у детей : учебное пособие / А.Н. Шапкина. –**
Владивосток : Медицина ДВ, 2017. – 96 с.
ISBN 978-5-98301-114-4

Учебное пособие основано на большом собственном опыте автора по лечению детей с закрытой травмой органов брюшной полости.

Учебное пособие составлено по программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры, по специальности Хирургия.

УДК 617.55-001-053.2(075.9)
ББК 54.574.6:54.581я73

ISBN 978-5-98301-114-4

© А.Н. Шапкина, ТГМУ, 2017
© «Медицина ДВ», 2017

Список сокращений

АД	– артериальное давление
ВГМУ	– Владивостокский государственный медицинский университет
ГДКБ	– Городская детская клиническая больница
ЗТЖ	– закрытая травма живота
ЗТС	– закрытая травма селезенки
КДКБ№1	– Краевая детская клиническая больница №1
КТ	– компьютерная томография
МРТ	– магнито-резонансная томография
ОЦК	– объем циркулирующей крови
РЭО	– рентгенэндоваскулярная окклюзия
САСС	– свертывающая и антисвертывающая система крови
СМП	– скорая медицинская помощь
ТГМУ	– Тихоокеанский государственный медицинский университет
УЗИ	– ультразвуковое исследование
ЦВД	– центральное венозное давление

Введение

Особенностью современного травматизма является рост тяжелых видов повреждений – сочетанной и множественной травмы, приводящих к увеличению летальности и инвалидности. В структуре повреждений живота у детей доминирует закрытая травма – наиболее тяжелый вид травмы, трудный для диагностики, особенно при политравме. Именно в этой группе больных чаще всего допускаются ошибки, что, безусловно, влияет на результаты лечения и прогноз.

Тяжесть клинического течения и исходов травматических повреждений органов брюшной полости характеризует данную патологию как одну из трудных задач неотложной хирургии. В наш техногенный век с каждым годом количество травматических повреждений возрастает, причем этот рост наблюдается также и среди детского населения. Травмы живота известны хирургам с давних пор, они приносят больным чрезвычайно тяжелые физические и моральные страдания, и часто создают угрозу для жизни больных. Несмотря на значительные достижения в организации хирургической помощи населению, травмы живота нередко заканчиваются летально. Оказание хирургической помощи детям с травмой живота остается трудной и не всегда разрешимой задачей, одну из главных ролей в которой играет своевременная диагностика и экстренная транспортировка пациентов в хирургический стационар.

За последнее время изменились тактические установки при лечении закрытых травм живота у детей. Широко стали использоваться рентгенологические, ультразвуковые и эндоскопические методы исследования.

Накопленный в клинике детских хирургических болезней ТГМУ опыт, данные отечественной и зарубежной литературы, отражающие современные подходы к лечению травм живота у детей, приведены в этом учебном пособии, которое предназначено для подготовки студентов педиатрического и лечебного факультетов медицинских университетов, интернов, клинических ординаторов, аспирантов, врачей скорой помощи, педиатров, хирургов.

Общие вопросы

У детей закрытая травма органов брюшной полости составляет 2-5% всех травм. Чаще всего травмы наблюдаются у детей в возрасте – 5-13 лет, средний возраст – 7,5-11 лет. Мальчики чаще получают травмы – 65-82%. Если у взрослых первое место занимают повреждения желудочно-кишечного тракта, то у детей на первом месте стоят повреждения паренхиматозных органов, из которых первое занимают повреждения селезенки 38-60%, второе – печени.

Существует множество классификаций повреждений живота, некоторые из которых являются излишне детализированными и громоздкими. Достаточно удобной, простой и легкой в применении считается классификация, предложенная Козловым, Горшковым, Волковым (1988) (рис. 1).

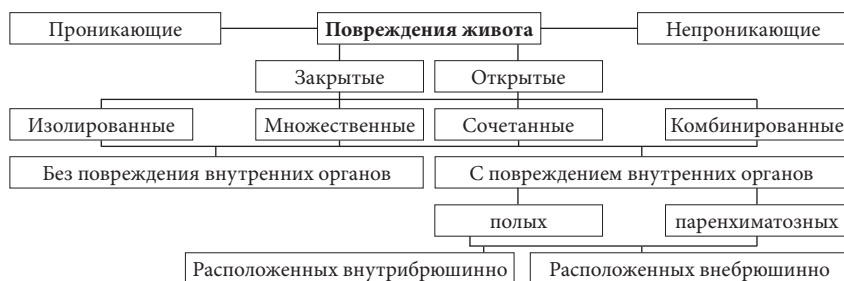


Рис. 1. Классификация повреждений живота.

Виды травм:

- изолированная травма – возникновение одного травматического очага в одной анатомической области (сегменте), пример – разрыв печени;
- множественная травма – возникновение двух и более травматических очагов в одной анатомической области (сегменте), пример – разрыв печени и селезенки;

- сочетанная травма – возникновение двух и более травматических очагов (изолированных или множественных) в разных анатомических областях (сегментах), пример – перелом черепа и повреждение печени, в настоящее время широкое распространение у врачей СМП и хирургов, оказывающих экстренную медицинскую помощь, получил термин «политравма», указывающий на тяжелую травму с повреждением более двух органов одной или нескольких анатомических областей;
- комбинированная – травма вследствие воздействия двух и более физических факторов, пример – перелом ребер и разрыв печени».

В этой классификации не детализирован характер повреждений органов, данные вопросы изложены в отдельных разделах.

На диагностику травм живота, особенно при закрытой травме, а также на течение заболевания и общение с детьми и их родителями влияют некоторые специфические особенности детского возраста, которые могут быть разбиты на следующие группы.

1. Субъективные: малый словарный запас у детей раннего возраста, неправильная оценка случившегося ребенком, трудности контакта с маленькими детьми, отсутствие четкой локализации боли, сознательная дезинформация родителями врача при синдроме жестокого обращения с детьми.

2. Физиологические: слабая терморегуляция, быстрая потеря жидкости, лабильность компенсаторных механизмов (длительная компенсация, резкая декомпенсация), большая чувствительность к кровопотере.

3. Анатомические: бедность и хорошая эластичность соединительной ткани паренхиматозных органов, относительно большие размеры и повышенное кровенаполнение паренхиматозных органов, отсутствие жировой клетчатки и более близкое расположение внутренних органов к поверхности тела, большая гибкость и податливость костно-хрящевого каркаса грудной клетки.

Виды травм, влекущих за собой повреждение органов брюшной полости, очень разнообразны. В связи с этим симптоматика травм живота крайне широка и зависит от вида, характера и тяжести повреждения, а также от возраста ребенка.

Они могут быть бытовыми, дорожно-транспортными, производственными, спортивными. Причина может быть не установлена. У детей встречается особый вид травм – синдром жестокого обращения с детьми.

Многие симптомы закрытых и открытых повреждений живота считаются «классическими» и хорошо известны, однако далеко не всегда они ясно выражены.

Наибольшие диагностические трудности возникают при закрытой травме живота, при открытой травме диагностика облегчается наличием достоверных признаков (выпадение органов, истечение в рану их содержимого).

Клиническая картина повреждений органов брюшной полости вариабельна и может быть обусловлена рядом причин. Так, симптоматика различна при изолированном повреждении органов (полого, паренхиматозного) и может быть сходной при политравме с вовлечением различных органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Всегда важно решить вопрос о показаниях к операции или другим видам лечения.

Далее приведено описание типичных клинических симптомов при различных видах повреждений.

Закрытые повреждения живота характеризуются целостью кожных покровов. Механизм ЗТЖ – непосредственный удар, сдавление, сотрясение, противоудар. Они происходят от прямого удара в живот, противоудара, при падении с высоты, от сдавления тела при обвалах земли и разрушениях зданий, от действия воздушной и водной взрывной волны (сотрясения). Среди закрытых травм живота различают повреждения брюшной стенки и внутренних органов брюшной полости.

Открытые повреждения – ранения живота бывают колото-резаные (ножевые) и огнестрельные. В мирное время в большинстве случаев встречаются колото-резаные ранения. Течение их значительно легче, чем закрытых повреждений, и тем более огнестрельных ранений. Открытые повреждения живота подразделяются на две основные группы – непроникающие и проникающие. В основу этого положено сохранение или нарушение целости брюшинного покрова живота. Проникающие повреждения более опасны, но в пределах обеих групп возможны повреждения различной тяжести. К проникающим ранениям относятся благоприятно протекающие повреждения только брюшинного листка, вместе с тем при целости брюшинного покрова возможны повреждения внутренних органов. При открытой травме проникающие ранения живота составляют около 75%, непроникающие – около 25%.

Огнестрельные ранения живота являются наиболее тяжелым видом повреждений вследствие обширности разрушения тканей и боль-

шого числа осложнений. Наиболее тяжело протекают осколочные ранения. Из огнестрельных опасны ранения дробью из охотничьего ружья с близкого расстояния. В таких случаях необходима быстрая и высококвалифицированная хирургическая помощь. Ранения мелкой дробью с дальних дистанций значительно менее опасны.

Травма – акт мгновенный. Она воспринимается обычно, как сильный, оглушающий тупой удар. Боли развиваются несколько позднее и могут быть очень интенсивными. В состоянии шока, а также при кровопотере восприятие болевых ощущений понижено, и чем тяжелее состояние шока, тем меньше выражен болевой симптом.

Повреждения органов живота разнообразны по характеру, локализации и объему поражения, что обуславливает различную клиническую характеристику. Тяжесть состояния определяется шоком, кровопотерей и перитонитом.

Шок – характерное состояние больного с повреждением органов живота. Он наблюдается у 72% больных с травмой живота. Однако шок может отсутствовать при явном повреждении органов живота и, наоборот, изредка развиваться при травматизации только брюшной стенки. Частота шока при повреждениях органов живота колеблется в довольно широких пределах. Кроме характера самого ранения, вида транспорта, длительности транспортировки и сроков поступления в лечебное учреждение, большое значение имеет нервно-психическое и физическое состояние пострадавшего в момент получения травмы. Оно в значительной доле определяет реакцию организма на травму, клиническое течение повреждения и эффективность лечебных мероприятий. Шок, как правило, сопутствует сочетанным и комбинированным повреждениям.

Различают следующие степени шока:

- Шок I степени (легкий). Состояние, как правило, ясное, иногда легкая заторможенность, пульс учащен, АД не ниже 100-90 мм рт. ст. (при возрасте старше 6 лет).
- Шок II степени (средней тяжести). Выраженная заторможенность. Кожа бледная, покрыта липким потом, дыхание учащенное, поверхностное. Зрачки расширены. Пульс 110-130 ударов в мин. АД 80-70 мм рт. ст.
- Шок III степени (тяжелый). Сознание затемнено, кожа землисто-серого цвета, губы, нос и кончики пальцев синие. Пульс нитевидный, 140-160 ударов в минуту. Артериальное давление 60 мм рт. ст. и ниже. Дыхание поверхностное, частое, иногда урежено. Может быть рвота, произвольные мочеиспускание и дефекация.

- Шок IV степени (предагония или агония). Сознание отсутствует. Пульс и артериальное давление не определяются. Тоны сердца выслушиваются с трудом. Дыхание агональное, по типу «заглатывания» воздуха.

Если больным с тяжелыми повреждениями органов живота не оказать своевременно полноценную хирургическую и медикаментозную помощь, то смертельный исход становится почти неизбежным. Спонтанные выздоровления встречаются, но они случайны, и нельзя предвидеть заранее того сочетания благоприятных моментов, которые обусловят благополучный исход.

Начиная с древнейших времен, можно проследить эволюцию методики лечения ранений головы, груди, конечностей. Что же касается ранений живота, то сведения о них весьма отрывочны. Ранения живота, конечно, наносились как во время войн, так и в быту. Единичные выздоровления после хирургических вмешательств описывались, но они встречались так редко, что на основе их не могла быть создана методика активного лечения повреждений живота. Да иначе и быть не могло в доантисептическую и донаркозную эру, когда лапаротомия была непереносимой для больного и в сущности бесперспективной. Оперативные методы лечения активно развивались в начале и середине 20 века, но разработка и внедрение новых методов диагностики привели к выработке новых алгоритмов лечения, включающих органосохраняющие и консервативные методы.

Для более ясного понимания анатомической основы консервативного и органосохраняющего лечения, а также хода основных операций, в конце пособия размещено приложение с иллюстрациями.