

Повреждение селезенки у детей

- * Закрытые повреждения селезенки у детей занимают первое место в структуре всей травмы органов брюшной полости у них, достигая 60%.
- * Частота хирургического лечения закрытой травмы селезенки у детей составляет 76%, а частота спленэктомий — 57%. Ранние послеоперационные осложнения после удаления селезенки, которые включают гнойно-воспалительные процессы в послеоперационной ране и брюшной полости, встречаются у 7% больных, спаечная кишечная непроходимость — у 3%, а летальность при сочетанной травме селезенки у детей составляет 10%. Среди поздних осложнений, обусловленных удалением селезенки, наиболее тяжелым является вторичный иммунодефицит и постспленэктомический сепсис, вероятность которого возрастает в 50–200 раз, а летальность достигает 50–70%.

* Высокая вероятность развития сепсиса после удаления селезенки обусловлена ее физиологической значимостью, которая определяется следующими ее функциями:

- выработкой гуморальных защитных факторов-антител;
- образованием и созревaniem В-лимфоцитов и Т-лимфоцитов и плазматических клеток;
- удалением клеточного и субклеточного материала (бактерий, старых форменных элементов крови);
- депонированием форменных элементов крови (лейкоцитов, тромбоцитов);
- задержкой эритроцитов и удалением различных внутриэритроцитарных включений;
- гемопоэзом;
- синтезом неспецифического сывороточного биологически активного тетрапептида тафтцина, который усиливает функциональные свойства

* Анатомические особенности селезенки у детей

- * Селезенка расположена в левом подреберье на уровне от 9 до 11 ребра. В отличие от взрослых, у детей селезенка недостаточно полно закрывается ребрами и менее защищена от внешних воздействий.
- * Ребра у детей более пластичные и податливые, что в меньшей степени обеспечивает их защитную функцию при механическом внешнем воздействии на селезенку.
- * Селезенка имеет четыре связки, три из которых не содержат сосуды (селезеночно-диафрагмальная, селезеночно-почечная, селезеночно-толстокишечная), и одна имеет в себе короткие же лудочные сосуды (желудочно-селезеночная связка).
- * Отношение между толщиной собственной капсулы селезенки и ее весом отличается у детей и взрослых. Собственная соединительнотканная капсула селезенки у детей более толстая и содержит большое количество эластичных и гладких мышечных волокон, это делает селезенку у детей более устойчивой к травме.
- * Обилие миозителиальных клеток в сосудах селезенки у детей и отсутствие атеросклеротических или дегенеративных изменений в них делают сосуды более чувствительными и легко реагируемыми на повреждения органа, обуславливая спонтанный гемостаз в большинстве случаев.
- * По механизму детям свойственны поперечные разрывы селезенки, параллельные сегментарным сосудам, что не вызывает обильного кровотечения.

* Механизм разрыва селезенки у детей.

* При закрытой травме живота кинетическая энергия механического воздействия передается на селезенку через переднюю брюшную стенку. Степень повреждения селезенки определяется силами ускорения или замедления кинетической энергии.

Классификация повреждений селезенки

Степень	Характер повреждения
1	Ограниченный разрыв капсулы или подкапсульная гематома, без значительного повреждения паренхимы
2	Единичные или множественные разрывы капсулы или паренхимы, поперечные или продольные, которые не распространяются в ворота селезенки и без повреждения крупных сосудов
3	Глубокие разрывы, единичные или множественные, проникающие к воротам селезенки и с повреждением крупных сосудов. Полный отрыв или фрагментация селезенки
4 А	Без сочетанных внутрибрюшных повреждений
4 Б	С сочетанными внутрибрюшными повреждениями
4 В	С сочетанными внебрюшными повреждениями

* Симптомы повреждения селезенки у детей

- Вынужденное положение на боку с поджатыми к животу коленями.
- Симптом «ванька-встанька» — ребенок предпочитает сидячее положение в связи с меньшей интенсивностью боли в животе.
- Симптом Кера — боль, иррадиирующая в надплечье при пальпации живота в левом подреберье.
- Симптом Елекора — боль, иррадиирующая в лопатку при пальпации живота в левом подреберье.
- Симптом Гейнека-Лежара — вздутие живота вследствие пареза кишечника.
- Симптом Куленкампа — резкая локальная болезненность при отсутствии напряжения мышц передней брюшной стенки.

* Диагностика повреждения селезенки у детей

* Диагностический перитонеальный лаваж позволяет обнаружить наличие свободной крови в брюшной полости, особенно у детей с нестабильной центральной гемодинамикой. Основным недостатком метода бывает высокий процент ложноположительных заключений и необоснованных лапаротомий.

* УЗИ брюшной полости позволяет диагностировать наличие свободной жидкости, подкапсульные гематомы и разрывы капсулы. Объем крови в брюшной полости определяется в соответствии с рекомендациями:

* — малый гемоперитонеум определяется по наличию крови в малом тазу, что соответствует объему кровопотери 7,5 мл/кг;

* — средний гемоперитонеум определяется по скоплению крови в малом тазу и боковых карманах и соответствует кровопотере 7,5 до 25 мл/кг;

* — большой гемоперитонеум соответствует кровопотере больше 25 мл/кг и определяется по скоплению крови в малом тазу, боковых каналах, в мезогастррии, под брюшной стенкой.

* Компьютерная томография служит наиболее информативным методом диагностики, позволяющим одновременно диагностировать множественные и сочетанные повреждения селезенки.

* Лечение повреждений селезенки у детей

- * У ребенка с закрытой травмой селезенки и внутрибрюшным кровотечением **врач** должен ответить на один ключевой вопрос: гемодинамика стабильная?
- * Ответ на ключевой вопрос позволяет подтвердить или исключить продолжающееся внутрибрюшное кровотечение и определиться с тактикой лечения. Возможность консервативно лечить повреждения селезенки у детей находит свое обоснование.
- * Вероятные клинические ситуации:
 - * — гемодинамика стабильная. Объем кровопотери не превышает 10 % объема циркулирующей крови (ОЦК). Отсутствует продолжающееся кровотечение. Тактика лечения: наблюдение в палате интенсивной терапии и реанимации в течение 24 ч, мониторинг гемодинамики, анализов крови, УЗИ брюшной полости;
 - * — гемодинамика нестабильная. Объем кровопотери не превышает 15 % ОЦК. Отсутствует продолжающееся кровотечение. Тактика лечения: инфузия глюкозосолевых растворов в объеме 20–40 мл/кг в сутки. Почасовой мониторинг показателей гемодинамики, анализов крови, УЗИ живота. При стабилизации гемодинамики и отсутствии продолжающегося кровотечения наблюдение в палате интенсивной терапии и реанимации в течение 24 ч;
 - * — гемодинамика нестабильная, несмотря на инфузионную терапию. Продолжающееся кровотечение. Тактика лечения: лапаротомия и остановка кровотечения.

