

ОПЕРАЦИИ НА ПЕЧЕНИ СИНДРОМ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

УО «ГоГМК»

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПЕРЕПОДГОТОВКИ
ПО КВАЛИФИКАЦИИ: ОПЕРАЦИОННАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА

ДИСЦИПЛИНА «ЧАСТНАЯ ХИРУРГИЯ»

ЛЕКЦИЯ №18

2015 г.

Подготовил Санец И.А.

ТРАВМЫ ПЕЧЕНИ

Закрытая травма печени возникает от прямого удара, противоудара (о ребра и позвоночник) и сдавления.

Закрытые травмы - по виду повреждения:

- ⊙ субкапсулярные гематомы,
- ⊙ центральные гематомы,
- ⊙ разрывы печени с повреждением капсулы;
- ⊙ повреждения внепеченочных желчных путей и сосудов.

Закрытые травмы - по времени повреждения:

- ⊙ одномоментные,
- ⊙ двухмоментные.

ТРАВМЫ ПЕЧЕНИ

Закрытые травмы - по степени повреждения:

- ◎ поверхностные разрывы до 2 см,
- ◎ разрывы глубиной от 2 см до половины органа,
- ◎ разрывы глубиной более половины толщины органа и сквозные разрывы,
- ◎ размозжение или фрагментирование печени.

Закрытые травмы - по локализации повреждения: доля, сегмент.

- ◎ ***Закрытые травмы - по характеру повреждения внутрипеченочных сосудов и желчных протоков.***
- ◎ ***Открытые повреждения*** (поверхностные, глубокие; сквозные, несквозные; доля, сегмент).
- ◎ ***Сочетания закрытых и открытых повреждений.***

ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

- ⦿ Закрытая травма живота с клинической картиной тяжелого внутреннего кровотечения.
- ⦿ Истечение желчи из раны при открытой травме живота.
- ⦿ Проникающие ранения верхней половины живота, правой поясничной области и нижней части грудной клетки.
- ⦿ Сочетанная торакоабдоминальная травма с переломом нижних ребер справа.
- ⦿ Нарастающая подкапсульная гематома печени по данным УЗИ или КТ.

НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ

- Скальпели: брюшистые и остроконечные;
- ножницы: прямые и длинные изогнутые;
- длинные зажимы Бильрота;
- зажимы Кохера; зажимы Микулича;
- зажим Федорова изогнутый;
- диссектор;
- пинцеты: хирургические и анатомические;
- крючки пластинчатые Фарабефа;
- брюшное зеркало (угловое и С-образное);
- печеночные зеркало;
- хирургические иглы колющие и режущие;
- иглодержатели Гегара;
- цапки бельевые, корнцанги.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

Положение пациента: на спине.

Обезболивание: эндотрахеальный наркоз.

1. Доступ: срединная лапаротомия или косой разрез в правом подреберье по Кохеру.

2. Временный гемостаз и эвакуация крови.

- ⦿ Излившаяся кровь эвакуируют из брюшной полости. При небольшой давности травмы, отсутствии повреждения полых органов и гемолиза кровь собирают для реинфузии.
- ⦿ Для временной остановки кровотечения из печени сдавливают пальцами гепато-дуоденальную связку.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

2. Временный гемостаз и эвакуация крови (продолжение).

- ⦿ Затем на выделенный участок связки накладывают турникеты из тесьмы или эластичных пластиковых трубок, либо мягкие сосудистые зажимы. Максимальное время пережатия 15-20 мин.
- ⦿ При тяжелом кровотечении из печени, если пережатие печеночно-двенадцатиперстной связки оказалось неэффективным, используют временное пережатие нижней полой вены с целью полного исключения печени из кровообращения. Нижнюю полую вену пережимают выше и ниже печени с помощью турникетов.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

2. Временный гемостаз и эвакуация крови (продолжение).

- ⦿ Для пережатия полой вены ниже печени правый изгиб толстой кишки мобилизуют и отводят медиально, после чего открывается свободный подход к нижней полой вене выше почечных сосудов.
- ⦿ Пережатие нижней полой вены выше печени требует выполнения торакофренолапаротомии. Взятые на держалки края диафрагмы широко разводят и, отодвигая печень кпереди, с помощью диссектора подводят турникет вокруг этого короткого участка нижней полой вены.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

3. Реинфузия крови.

- ⦿ При отсутствии противопоказаний, собранную кровь, процеженную через 4-8 слоев стерильной марли, с консервантом (30 мл 4% раствора цитрата натрия на 1 л крови) переливают в вену больному.
- ⦿ Перед переливанием проводят пробу на гемолиз: 5 мл крови центрифугируют в течение 10 мин (при гемолизе появляется выраженное розовое окрашивание).

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

4. Ревизия печени.

- ⦿ Ревизию печени проводят визуально и пальпаторно.
- ⦿ Для осмотра диафрагмальной поверхности печени выполняют мобилизацию связочного аппарата.
- ⦿ Для мобилизации левой доли печени ее оттесняют вниз и вправо, пересекают левую треугольную связку и часть венечной связки. В связках в ряде случаев проходят мелкие желчные протоки, поэтому на них предварительно накладывают зажимы и перевязывают.
- ⦿ Оттягивая печень вниз и влево за правую долю, проводят пересечение правой треугольной связки для мобилизации правой доли печени.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

4. Ревизия печени (продолжение).

- ⦿ В техническом отношении проще пересечение серповидной связки, однако необходимо иметь в виду, что в случае портальной гипертензии в ней могут проходить крупные сосуды, повреждение которых сопровождается интенсивным кровотечением. Поэтому лигирование серповидной связки является обязательным.
- ⦿ При травме нижнезадней поверхности печени необходимо пересечь печеночно-почечную связку. Для этого печень поднимают кверху, в результате чего связка натягивается и становится доступной для рассечения. Сосудов она не содержит.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

5. Устранение поврежденных печени.

- ⦿ Кровотечение из мелких ран останавливают коагуляцией.
- ⦿ Линейные раны ушивают рассасывающейся нитью на круглой игле, захватывая в шов не менее 1 см здоровой ткани.
- ⦿ При прорезывании швов узлы завязывают над протектором (сальник на ножке, круглая связка, полипропиленовая сетка).
- ⦿ Крупные дефекты тампонируют сальником на ножке.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

5. Устранение поврежденных печени (продолжение).

- ◎ В случае множественных мелких трещин на диафрагмальной поверхности правой доли печени возможна гепатофренопексия (печень фиксируют в глубине подреберья несколькими рассасывающимися швами к париетальной брюшине и диафрагме).
- ◎ Нежизнеспособные ткани подлежат обязательной резекции, так как всасывающиеся продукты распада приводят к массивной интоксикации.
- ◎ При обширных повреждениях печени возможна ее резекция, типичная и атипичная.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

6. Устранение поврежденных желчевыводящих путей.

- ⦿ Небольшие раны желчного пузыря ушивают.
- ⦿ Обширные раны, а также наличие конкрементов являются показанием к холецистэктомии.
- ⦿ При повреждении желчных протоков раны ушивают атравматической иглой и выполняют наружное дренирование холедоха.

7. Окончательная остановка кровотечения.

- ⦿ При разрывах печени, сопровождающихся профузным кровотечением, когда не удастся добиться полного гемостаза выделяют и перевязывают общую печеночную артерию.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

7. Окончательная остановка кровотечения (продолжение).

- При тяжелых повреждениях обеих долей печени и профузном кровотечении на фоне множественных и сочетанных повреждений, как исключение, выполняется тугая тампонада раны. Используют 5-6 марлевых тампонов, которые выводят через контрапертуру в правом подреберье.

8. Санация брюшной полости.

Санацию проводят теплым изотоническим раствором хлорида натрия. Одновременно вливают до 1,5-2 л раствора.

ХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

8. Сана́ция брюшной полости (продолжение).

Края операционной раны поднимают, внутренние органы «полощут», жидкость удаляют отсосом. Манипуляцию повторяют до чистых промывных вод. Фиксированные сгустки удаляют тупферами.

9. Дренирование брюшной полости.

Все дренажи выводят через отдельные проколы в брюшной стенке. Дренажи подводят в:

- ⦿ правое поддиафрагмальное пространство,
- ⦿ подпеченочное пространства,
- ⦿ (при необходимости) в правый боковой канал и
- ⦿ малый таз.

СИНДРОМ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Портальная гипертензия - патологическое состояние, характеризующееся комплексом клинических проявлений, обусловленных нарушением кровообращения и повышением давления в портальной системе.

Причины портальной гипертензии:

- ⦿ врожденные и приобретенные диффузные заболевания печени (хронический гепатит, цирроз печени, фиброкистоз и др.),
- ⦿ аномалии развития и тромбоз магистральных сосудов портальной системы или печеночных вен.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

1. Надпеченочная блокада портального кровообращения:

- ⦿ цирроз Пика сердечного происхождения;
- ⦿ болезнь Киари (тромбоз печеночных вен);
- ⦿ синдром Бадда-Киари (тромбоз нижней полой вены на уровне печеночных вен, стеноз или облитерация ее выше печеночных вен, сдавление опухолью, рубцами).

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

2. Внутрпеченочная блокада портального кровообращения:

- ⦿ циррозы печени различной формы;
- ⦿ опухоли печени различной этиологии;
- ⦿ фиброз печени (портальный, рубцовый, после травмы, локальных воспалительных процессов).

3. Внепеченочная (подпеченочная) блокада портального кровообращения:

- ⦿ флебосклероз, облитерация, тромбоз, сдавление воротной вены или ее ветвей;
- ⦿ врожденный стеноз или атрезия воротной вены или ее ветвей.

ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

- ⦿ **УЗИ** - позволяет судить о наличии портальной гипертензии на основании увеличения диаметра воротной, селезеночной вен и недостаточного расширения портальной вены во время вдоха.
- ⦿ **СПЛЕНОМАНОМЕТРИЯ** (в норме давление не превышает 120-150 мм вод.ст.).
- ⦿ **ГЕПАТОМАНОМЕТРИЯ** (методика основана на том, что независимо от положения иглы в печени давление около синусоидов отражает давление в портальной системе).
- ⦿ **ПОРТОМАНОМЕТРИЯ** (исследование основано на определении давления в воротной вене путем катетеризации ее через бужированную пупочную вену).

ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

- ◎ **МЕЗЕНТЕРИКОГРАФИЯ** (способ контрастирования сосудов портальной системы посредством прямого введения контрастных веществ в разветвления брыжеечных вен).
- ◎ **НЕПРЯМАЯ ПОРТОГРАФИЯ** (выполняется путем катетеризации по Сельдингеру селезеночной артерии и введения в нее контраста, при этом в ходе венозной фазы получают спленопортограмму)
- ◎ **КАВОГРАФИЯ и ВЕНОГЕПАТОГРАФИЯ** (исследование выполняется путем проведения катетера через локтевую вену в нижнюю полую вену и печеночные вены. Имеет решающее значение в распознавании болезни и синдрома Бадда-Киари).

ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

- ◎ **ЭЗОФАГОГРАФИЯ** (позволяет диагностировать варикозное расширение вен пищевода и кардиального отдела желудка).
- ◎ **ЭЗОФАГОГАСТРОСКОПИЯ.**
- ◎ **РАДИОНУКЛИДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** (внутривенная радиопортография - определение кардиопортального времени)
- ◎ **СКАНИРОВАНИЕ ПЕЧЕНИ** (метод изучения распределения радионуклидов, селективно поглощаемых печенью, с целью оценки ее структуры).
- ◎ **ЛАПАРОСКОПИЯ С БИОПСИЕЙ ПЕЧЕНИ.**
- ◎ **КТ.**

СИНДРОМ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Осложнения портальной гипертензии:

- ⦿ Спленомегалия (увеличение селезенки) и гиперспленизм;
- ⦿ Кровотечение из варикозных вен пищевода и желудка;
- ⦿ Асцит.

Показания к хирургическому лечению портальной гипертензии:

Выраженная портальная гипертензия (давление выше 250 мм вод.ст.) с градиентом давления между портальной и кавальной системами не менее 10 мм рт.ст. при достаточной сохранности функции печени, отсутствии энцефалопатии, неактивной фазе патологического процесса.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

- ⦿ 1. Операции, направленные на отведение асцитической жидкости из брюшной полости;
- ⦿ 2. Операции, направленные на создание новых путей оттока крови из портальной системы (сосудистые и органные анастомозы);
- ⦿ 3. Операции, направленные на уменьшение притока крови в портальную систему (спленэктомия, перевязка артерий);
- ⦿ 4. Операции, направленные на прекращение связи вен желудка и пищевода с венами портальной системы;
- ⦿ 5. Операции, направленные на усиление регенерации печени и внутрипеченочного артериального кровообращения;
- ⦿ 6. Операции, направленные на декомпрессию лимфатической системы (наружное дренирование грудного лимфатического протока, лимфовенозные анастомозы).