



Травма живота

Травматические повреждения
живота приобретают
социальную значимость



ПОЧЕМУ !

Одна из причин смерти лиц в возрасте до 40 лет, в результате:

1. роста числа дорожно-транспортных происшествий(скоростной режим)
2. Неблагоприятной криминальной обстановки;
3. Увеличение числа военных действий, внедрение современной технологии в военной технике
4. Увеличение массовых развлекательных и туристических программ
5. Стихийные бедствия и терроризм
4. Высотное строительство;
5. Сочетанием причин.

Уже к 2020 г., определив сердечно-сосудистые и онкологические заболевания- основная причина смерти лиц молодого и среднего возраста будет травматизм

Систематизация повреждений

- Выделяют 4 анатомо-функциональные области:
 - 1) **голова** (позвоночник и спиной мозг) и шея
 - - (занимаются нейрохирурги)
 - 2) **грудь** - (хирурги общего профиля)
 - 3) **живот** – (хирурги общего профиля)
 - 4) **опорно-двигательный аппарат**
 - - (врачи травматологического отделения)
- Одиночная (изолированная травма)
- Множественная
- Сочетанная (торакоабдоминальные повреждения)



Виды травматических повреждений

- **Открытые** (проникающие) ранения (в 70% наблюдений)

- а) проникающие(повреждается брюшина)

- б) не проникающие

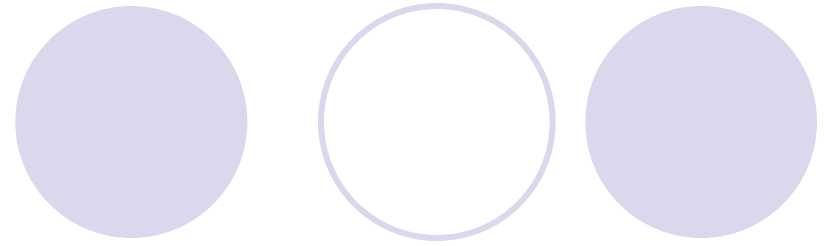
Закрытые (в 30%): а) разрыв мышц

- б) кровоизлияния

- в) трещины

- г) отрывы

Различают повреждения:



1) **Полых органов** (желудочно-кишечного тракта и мочевого пузыря)

- а) ушибы, б) раздавливания
- в) полные или частичные разрывы

2) **Паренхиматозных органов**

- а) печень, б) селезенка (с нарушением целостности капсулы и без нарушения),
- в) поджелудочная железа

3) **Травма кровеносных сосудов** (разрывы крупных сосудов, отрыв боковых ветвей, разрыв аорты и т.д.)

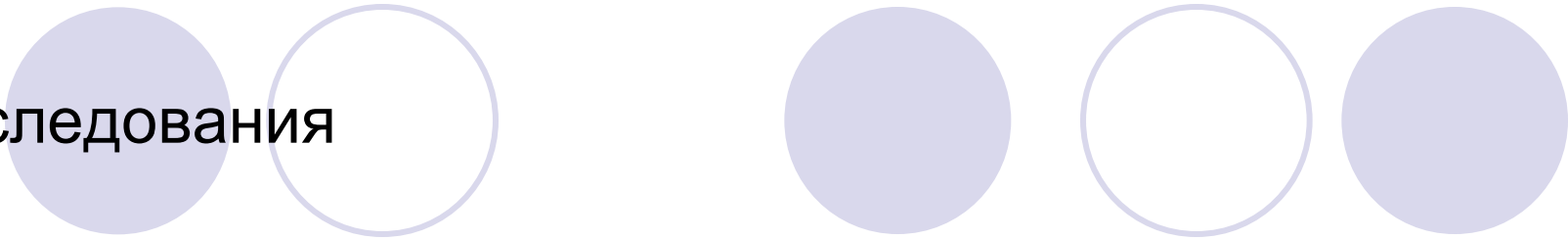


Последствия проникающего ранения

- Повреждение внутренних органов ведет:
 - 1) к развитию травматического шок
 - 2) перитонита
 - 3) внутрибрюшному кровотечению
 - 4) наличию свободного газа **В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**
- **При внутрибрюшном повреждение** мочевого пузыря - истечение мочи в свободную брюшную полость, развитие перитонита
- **При внебрюшном повреждение** — расстройство мочеиспускания и появление инфекционных осложнений

Обследование больного начинается с осмотра, при котором выявляются внешние признаки:

- 1) Подкожные и внутрикожные кровоизлияния –первые признаки для постановки диагноза:
- Подкожные кровоизлияния в левом подреберье - признаки повреждения селезенки;
- Боль в правом подреберье и иррадиацией в правое плечо- травма печени;
- Напряжение мышц передней брюшной стенки, увеличение в объеме размеров живота - признаки внутрибрюшного кровотечения.
- Наличие свободного газа в брюшной полости - разрыв полого органа
- **Клиническая картина** при открытой травме определяется видом и степенью повреждения органа



Исследования

- а) выяснить обстоятельства травмы, ее характер и механизм
- б) определить локализацию патологического процесса
- в) произвести тщательный осмотр раневого канала, его направление
- г) выполнить минимальные лабораторные исследования
- д) необходимо пальцевое исследование прямой кишки
- е) рентгеноскопия органов брюшной полости, при необходимости – костей таза и конечностей



Дополнительно:

рентгеноконтрастные исследования:

- а) вульнерографию (раневой канал)
- б) экскреторную урографию
- г) ангиографию
- УЗИ
- лапароцентез
- лапароскопию
- сканирование печени и НАКОНЕЦ
- ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ ЛАПАРОТОМИЮ



Алгоритм исследования пострадавших с сочетанной травмой

- **Оценка обстоятельств травмы** (механизм травмы, места происшествия, травмирующего агента)
- **Осмотр** (наличие вздутие живота, его симметричность, участие в акте дыхания, наличия повреждения кожи)
- **Пальпация** (оценка напряжения мышц брюшной стенки, определение зоны болезненности, наличие уплотнений)
- **Перкуссия** (наличие тимпанита или притупления перкуторного тона в отлогах местах живота)
- **Аускультация** (наличие или отсутствие кишечных шумов)

Лабораторные данные:

Удельный вес крови, гематокрита, лейкоцитарная формула. биохимические данные

Рентгенологические данные:

Наличие свободного газа в брюшной полости, везикография, в/в урография

Продолжение

инструментальные методы исследования

Ультразвуковое исследование

Компьютерная томография

Лапароцентез

- Данные сомнительные
 - Лапароскопия
 - Данные сомнительные
 - Динамическая лапароскопия -----
 - Патологии не найдено
 - Диагностическая лапаротомия
 -
 -
 -
- Данные достоверные
(операция)
- Контрольный дренаж
- Повреждение внутренних органов
- Лапаротомия



Этапы хирургического лечения

- Доступ - топической диагностикой патологии, срединная лапаротомия
- **После вскрытия брюшной полости**
- **следует:**
- 1) остановить внутрибрюшное кровотечение
- 2) исключить выделение кишечного содержимого
- 3) выполнить ревизию органов брюшной полости
- 4) удалить последствия травмы
- 5) тщательно санировать и дренировать брюшную полость



Травма поджелудочной железы

- **Выделяют:**

- 1) Ушибы (контузия) без повреждения капсулы (под капсульная гематома)
- 2) Повреждение ПЖ без нарушения целостности вирсунгова протока
- 3) Повреждение ПЖ с разрывом протока
- 4) Полный разрыв
- При диагностике - забрюшинная гематома и пропотевание желчью
- **Клиническая картина** – типа острого панкреатита



Объем оперативных вмешательств

- Необходима:
- мобилизация 12 перстной кишки по методу Кохера и рассечение связки Трейца
- **При не больших ранениях ПЖ**
 - – проводится гемостаз, прошивание зоны сосудистого пучка, дренирование сальниковой сумки
- **При тяжелых травмах**
 - - мобилизация ПЖ, гемостаз, дренирование зоны повреждения
- **При очень тяжелых повреждениях**
 - - паллиативные операции (иногда – клей). Холецистостомия
- При **удовлетворительном** состоянии - резекция части ПЖ
- Используется видеолапароскопия

Травма селезенки

- при сочетанной травме- с 19,6 до 38 ;
- при закрытых повреждениях – с 23 до 40%

● Встречаются:

- а) открытые повреждения
- б) закрытые
- в) спонтанный разрыв
- г) ятрогенные ПОВРЕЖДЕНИЯ
- Одномоментный (в 85% случаях)
- Двухмоментный (в 15%)
- Трансабдоминальными и трансторакальными


● Имеется 4 степени тяжести:

- 1) повреждение капсулы до 1 см.
- 2) глубина повреждение ткани до 3 см.
- 3)----- более 3 см.
- 4) разрушение селезенки



Диагностика повреждений селезенки

- **Трудность диагностики** определяется:
 - -наличием шока
 - - расстройством сознания
 - - алкогольное или наркотическое опьянение
 - - острая кровопотеря
 - - обширностью повреждения различных органов и систем.
- **Что приводит к:**
 - Наложению, извращению или полному отсутствию клинических проявлений, ХАРАКТЕРНЫХ В ТОМ ЧИСЛЕ И ДЛЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖИВОТА
- **Основные симптомы:**
 - Симптомы внутреннего кровотечения и шока (бледность кожных покровов, тахикардия, снижение А/Д, уровня гемоглобина и гематокрита, ОЦК), симптомы раздражения брюшины и гемоторакса)



Диагностика (продолжение)

- При скоплении крови в поддиафрагмальном пространстве - симптом « ваньки- встаньки»;
- при перкуссии- притупление в отлогих местах брюшной полости;
- при пальпации – напряжение мышц передней брюшной стенки(симптом Щеткина-Блюмберга)
- Наименее информативна
- – **экстренная лапароскопия**
- При технической невозможности ее выполнения – **лапароцентез** с введением в брюшную полость « шарящего» катетера

Хирургическое лечение спленэктомия (в 99% случая), что не отвечает требованиям современной хирургии

Причины:

- отмечаем клиническое проявление постспленэктомического иммунодефицита, приводя к:
- - увеличению в послеоперационном периоде гнойно-септических осложнений в зоне вмешательства
- - плеврорегочных осложнений
- - в отдаленном периоде развитию молниеносного сепсиса с летальностью 50-70%
- - активному снижению антибластической резистентности
- - выраженному астеническому синдрому
- - ухудшению качества жизни в отдаленном периоде
- **После спленэктомии бактериемия в 1000 раз выше,**
- **чем у обычного больного с селезенкой**

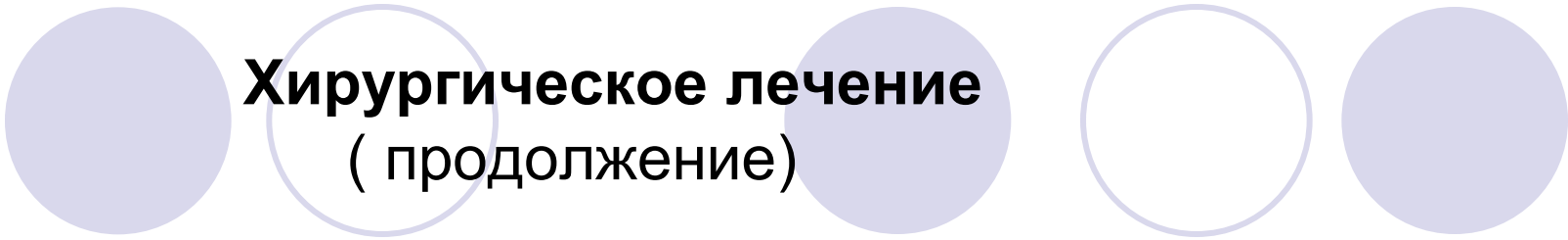
Хирургическое лечение проводится на фоне острой кровопотери с учетом анатомического расположения, неуверенности в достижении гемостаза с частыми рецидивами

Используются органосохраняющие операции:-заклеивание ран клеем из человеческого фибриногена

- наложение гемостатических швов на рану селезенки
- коагуляция ран горячим воздухом, лазерная, инфракрасная
- ушивание раны с применением сальника, свободного брюшно-апоневротического и аутодермального лоскутов или синтетически материалов
- окклюзия сегментарной артерии селезенки велюровым тефлоном
- перевязка селезеночной артерии(рассасывающий материал)
- аутотрансплантация ткани селезенки
- сегментарная или клиновидная резекция
- специальные сшивающие устройства для резекции селезенки

Обязательное дренирование брюшной полости





Хирургическое лечение (продолжение)

- **Лапароскопическая методика сохранения селезенки** основывается(А.Н.Акимов и соавт..2006):
- - доступ – лапаротомия
- -объем (клипирование селезеночной артерии)
- - остановки кровотечения из места разрыва
- - санации и дренирования брюшной полости
- **Что значительно снижает:**
- - травматичность; увеличивает безопасность;
- - созданию полного гемостаза(ушивание или коагуляция разрыва), сохранения кровоснабжения селезенки и поджелудочной железы
- - восстановление сократительной функции органа
- - нормализация показателей клеточного иммунитета
- - уменьшение сроков пребывания на хирургической койке

Травма двенадцатиперстной кишки классификация Е. MOORE, 1990

- 1-я степень - гематома или разрыв стенки, не проникающей в просвет кишки
- 2-я – гематома нескольких частей или разрыв кишки не более 50% ее окружности
- 3-я – разрыв кишки до 75% ее окружности
- 4-я – разрыв кишки более 75% ее окружности с повреждением ампулы большого сосочка 12-й кишки
- 5-я – повреждение нескольких органов панкреатодуоденальной зоны

Клиника



- **Клиническая картина** - ПОЛИМОРФНА. Она сравнима с клиникой прободной язвой
- При забрюшинном повреждении выделяют три типа:
 - 1). Быстрое развитие перитонита
 - 2). Нарастание перитонита через 12 часов с момента травмы
 - 3). Наличие мнимого благополучия (через 3-4 дня развитие клиники перитонита)

Хирургическое лечение

- Основано на следующих моментах:
- 1). Ушивание дефекта кишки
- 2). Частичное или полное отключение пассажа желудочного содержимого
- 3). Декомпрессия петель кишечника:
 - а) рассечение связки Трейца
 - б) дуоденостомия
 - в) еюностомия по Майдлу
 - г) холецистостомия
 - д) наложение гастроэнтероанастомоза



Вертеброабдоминальные травмы

Особенности:

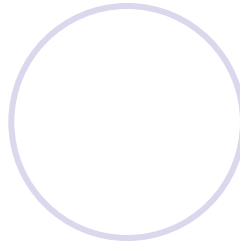
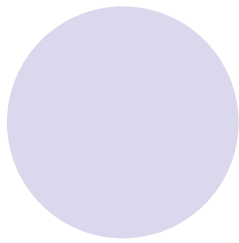
- - Частота – у каждого десятого пациента
- - Относятся к категории чрезвычайно тяжелых
- - Высокая летальность на всех этапах медицинской помощи
- - Трудности диагностики (наложение симптомов повреждения позвоночника и спинного мозга на синдром «острого живота»)
- - Классические симптомы отсутствуют или слабо выражены
- - Клинические проявления сочетанной травмы variabelно
- При не осложненном течении:
 - а) не участие передней брюшной стенки в акте дыхания
 - б) напряжение мышц передней брюшной стенки
 - в) наличие симптомов раздражения брюшины
- **Клиническая картина извращается при травме позвоночника**

При изолированном повреждении позвоночника – псевдоабдоминальный синдром (атипичные симптомы острого живота)

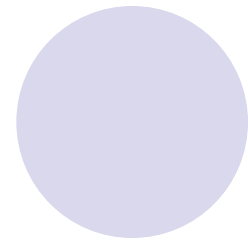
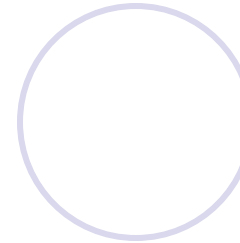
:

Признаки:

- Приступообразные или постоянные боли в животе, вздутие живота
- Тошнота и рвота
- **При пальпации** – положительные симптомы раздражения брюшины
- - симптомы острой кровопотери: бледность кожных покровов, учащение пульса, падение артериального давления
- **Диагностические ошибки в 60% наблюдениях**
- **Непременное правило** - выявление всех очагов травмы
- **Диагностический процесс** сочетается с **лечебными процедурами**
- В случаях отсутствия эффекта от лечения, наличия гипотонии, тахикардии, нечетко выражен синдром «острого живота» -
- (подозрение на повреждение органов брюшной полости).
- При этом предпочтение отдается **лапароцентезу и лапароскопии**
- **Информативность первого – 95%.**



Диагностика



- **В экстремальных ситуациях - информативные симптомы:**
- 1) механизм травмы
- 2) оценка общего состояния
- 3) положение пострадавшего
- 4) окраска кожных покровов и слизистых оболочек
- 5) выявление болевых синдромов
- 6) характеристика и частота пульса
- 7) участие брюшной стенки в акте дыхания
- 8) болезненность передней брюшной стенки
- 9) напряжение мышц передней брюшной стенки
- 10) притупление перкуторного звука - симптом Джойса
- **В стационаре (катетеризация, лапароцентез, лапароскопия, диагностическая лапаротомия)**
- **Своевременное проведение операции на орган брюшной полости**

Травма печени (хирургическое лечение)

- 1) При колотых и резанных ранах – ушивание раны (П - образные швы)
- 2) При глубокой рванной раны – тампонада раны прядью сальника на ножке с подшиванием его к глиссоновой капсуле
- 3) При повреждение сосудов и желчных путей – резекция доли или сегмента, атипичные резекции
- 4) При подкапсульной гематоме – опорожнение ее
- 5) Гепатопексию по Киари-Алферову
- 6) Тампонада и дренирование
- 7) Эмболизация печеночной артерии



Торакоабдоминальные ранения

- **Имеются 4 группы:**
- 1) преобладание травм груди;
- 2) преобладание повреждений органов брюшной полости;
- 3) одинаковые повреждения(с чего начать?) ,
- **- учитывая наличие пневмо и гемоторакса;**
- 4) с большей нейрохирургической патологией



Повреждение кишечника

Тонкая кишка:

- - **при небольших** (субсерозных гематомах) после погружения в стенку кишки в поперечном направлении на рану накладываются 2 ряда швов
- - при резекции терминального отдела (5-8 см) анастомоз с ободочной кишкой
- **при условии гнойного перитонита**
- – оба конца кишки выводятся наружу

Толстая кишка:

- - анастомоз, при условии не более 4 часов с момента травмы
- - выводятся кишечные свищи (с лечебной целью)
- **при повреждении прямой кишки**
- – ушивание раны с наложением колостомы