

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Башкирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения и социального развития РФ

# Повреждения органов брюшной полости



**Одной из сложных и частых проблем неотложной хирургии является диагностика и хирургическое лечение повреждений органов брюшной полости.**

# Повреждения органов живота разделяются



**на закрытые**



**открытые**



# **Открытые повреждения органов брюшной полости**

## **А. Непроникающие**

## **Б. Проникающие**

**1) С повреждением органов брюшной полости (полых, паренхиматозных, полых и паренхиматозных)**

**2) Без повреждения органов брюшной полости**

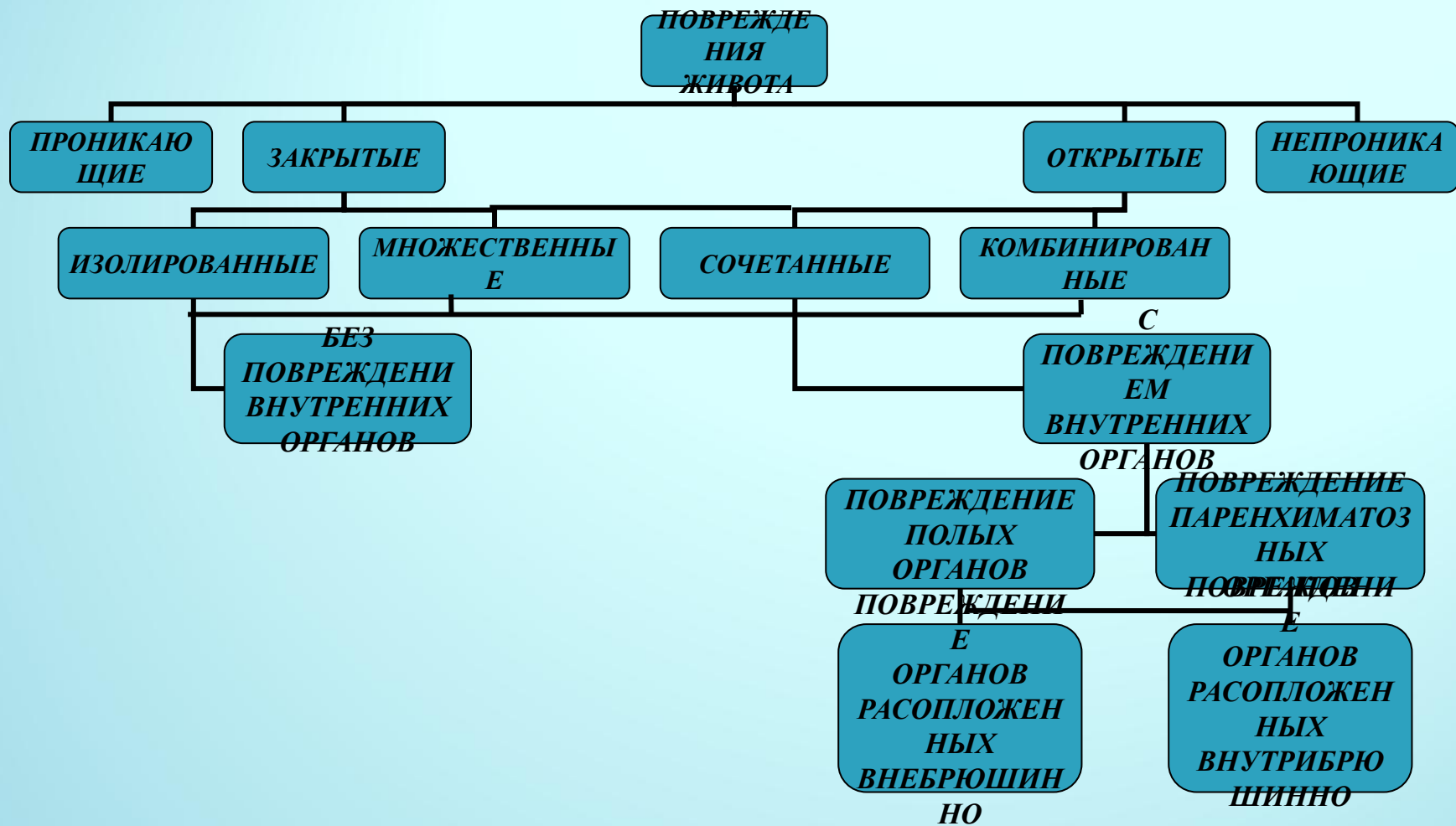
**3) Закрытые повреждения органов брюшной полости**

**А. С разрывом полого органа**

**Б. С повреждением паренхиматозного органа**

**В. С повреждением полого и паренхиматозного органа**

**Г. Забрюшинная гематома.**



**Открытыми называют травмы, которые сопровождаются ранениями кожных покровов (колотые, колото - резанные, огнестрельные)**

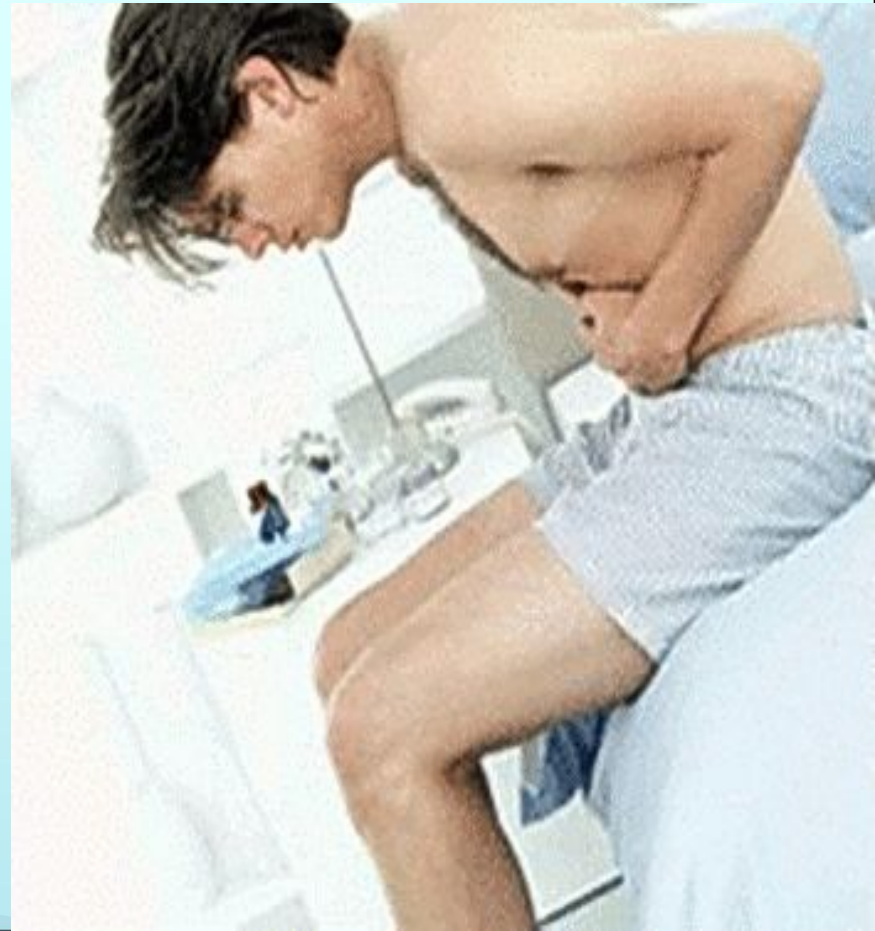
**Когда раневой канал доходит до париетальной брюшины и повреждает его, то ранение считается проникающим в брюшную полость.**

**При закрытых травмах брюшной полости повреждений кожных покровов нет.**



# Повреждение полых органов (желудок, кишечник)

*Сопровождается выходом  
содержимого органов в брюшную  
полость, что вызывает сильную  
«кинжальную» боль в животе*



# Повреждение паренхиматозных органов

Сопровождается кровотечением в брюшную полость  
(разрывы печени, селезенки)

Признаки:

- ✓ Нарастающая бледность кожных покровов
- ✓ Влажные, холодные кожные покровы
- ✓ Частый пульс
- ✓ Частое дыхание
- ✓ Угнетение сознания





# Признаки проникающего (открытого) повреждения живота

- ✓ Наличие раны в области живота
- ✓ Выпадение в рану органов живота
- ✓ Истечение в рану кишечного содержимого
- ✓ В сочетании с признаками закрытого повреждения живота




**Прежде всего, нужно установить механизм травмы, так как он часто определяет локализацию и вид повреждения.**


**▶ Ранение или удар в области нижних ребер справа или слева вызывает повреждение печени и селезенки, в нижние отделы живота – полых и паренхиматозных органов.**


**▶ При падении с высоты на ноги возникают отрывы и разрывы кишечника, его брыжейки, забрюшинные гематомы.**

**▶ При сдавлении живота возникают повреждения двенадцатиперстной кишки и поджелудочной железы.**

Для повреждений органов брюшной полости характерны жалобы на боли постоянного характера определенной локализации и интенсивности. Наиболее выражены боли при разрыве полых органов, они быстро приобретают разлитой характер из-за перитонита.

 Резкое усиление болей при движении или изменении положения тела является одним из симптомов **разрыва кишки**.

 Повреждениям **печени** свойственны боли в правом подреберье с иррадиацией в правое плечо, шею, ключицу.

 Травма **селезенки** может сопровождаться слабостью, головокружением болями в левом подреберье, отдающие в левую половину шеи, ключицу, плечо (френикус симптом).

 При повреждениях **поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки** боли локализуются в эпимезогастррии и опоясывают.

 Примесь крови в рвотных массах свидетельствует о повреждениях **желудка и ДПК**.

 Появление в кале примеси крови говорит о травме **толстой кишки**.

**Объективное обследование.  
Положение больного  
вынужденное на спине или боку  
с поджатыми к животу  
коленками.**

Для **внутрибрюшных кровотечений** характерны

- бледность кожных покровов
- симптом «ваньки-встаньки»
- беспокойство больного или безучастность
- пульс слабого наполнения, учащенный
- живот напряжен и болезнен
- Симптом Щеткина-Блюмберга положительный
- при перкуссии выявляется притупление в боковых отделах живота

При **повреждении полых органов** исчезает печеночная тупость.

Для **забрюшинной гематомы** характерен симптом Джойса (ограниченное притупление перкуторного звука, не смещаемое при перемене положения тела).

Клинические проявления повреждений полых органов живота основаны на признаках раздражения брюшины. Истечение биологически активных жидкостей (кровь, желчь, моча, кишечное содержимое) в брюшную полость при нарушении целостности стенки полого органа придает болям разлитой характер без четкой локализации. С течением времени интенсивность болей постепенно нарастает, так же как и более отчетливыми становятся признаки раздражения брюшины. Наиболее информативны из них следующие.

! Напряжение мышц передней брюшной стенки (мышечный дефанс).

! Симптом Менделя: боль возникает при легком постукивании кончиками пальцев по передней брюшной стенке.

! Симптом Мортонa: давление на переднюю брюшную стенку вызывает боль.

! Симптом Щеткина— Блумберга: после мягкого надавливания пальцами на переднюю брюшную стенку и быстрого отпускания возникает резкая боль



! По мере накопления жидкости в отлогих отделах живота перкуторно начинает определяться притупление. После выявления тупости перкуссию проводят, повернув пациента на другой бок. Притупление при этом тоже перемещается, но на меньшей площади (за счет фиксированных сгустков крови) — **симптом Бэлленса**. Если притупление в боковом отделе живота не смещается при поворачивании пациента, следует подозревать забрюшинную гематому или кровоизлияние в корень брыжейки — **симптом Джойса**.

! Вышедший из желудка или кишечника газ концентрируется чаще всего под правым куполом диафрагмы, следствием чего является исчезновение печеночной тупости — **симптом Кларка—Спизарского**.

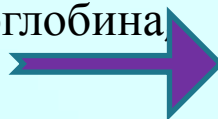
! Пострадавший занимает вынужденное положение на левом боку с поджатыми к животу ногами, а при попытке перевернуть его на спину или правый бок он возвращается в прежнее положение — **симптом Розанова («ваньки-встаньки»)**. При этом пациенты отмечают сильную боль в левом плече — **симптом Кера**.

Обязательно необходим контроль в динамике таких гемодинамических показателей, как пульс и артериальное давление. Нарастающая тахикардия и снижение артериального давления свидетельствуют о возможной кровопотере в свободную брюшную полость. Следует заметить, что при повреждении печени может возникнуть брадикардия вследствие всасывания желчи в кровь — **симптом Финстерера**.

Травма живота вызывает рефлекторную защитную реакцию со стороны кишечника — уменьшение его двигательной активности, т.е. парез. Вздутие живота сразу после ранения не всегда свидетельствует о повреждении внутренних органов и может быть связано с травмой нервно-рефлекторного аппарата — **симптом Хайнеке—Лежара**. Аускультативно определяется снижение шумов перистальтики вплоть до полного их отсутствия.

# Клиника-лабораторные методы исследования.

Снижение числа эритроцитов, гемоглобина,  
гематокрита



внутреннее кровотечение

Лейкоцитоз и сдвиг  
лейкоформулы влево



перитонит

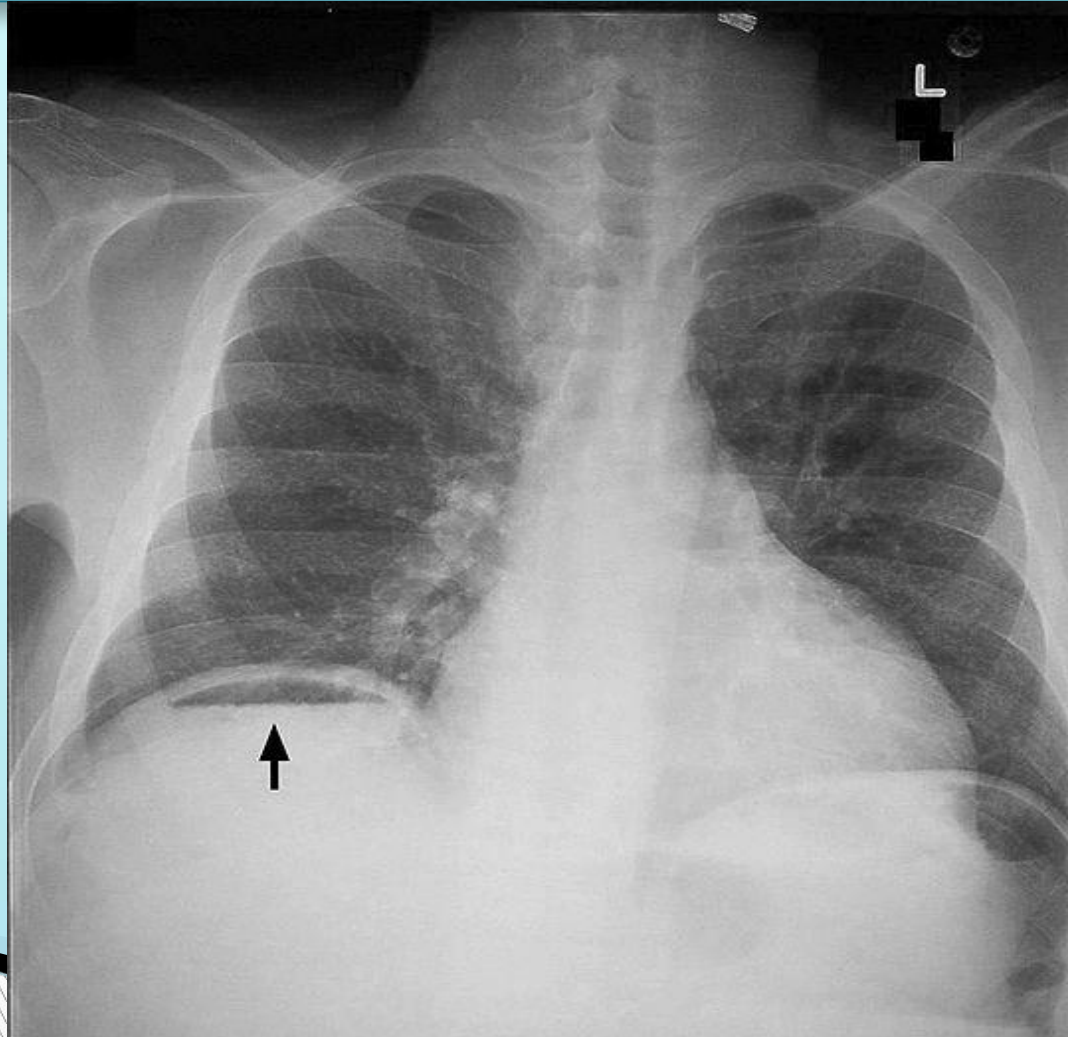
Диастазурия и  
повышение уровня  
амилазы в крови



травма поджелудочной железы.

**На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости**

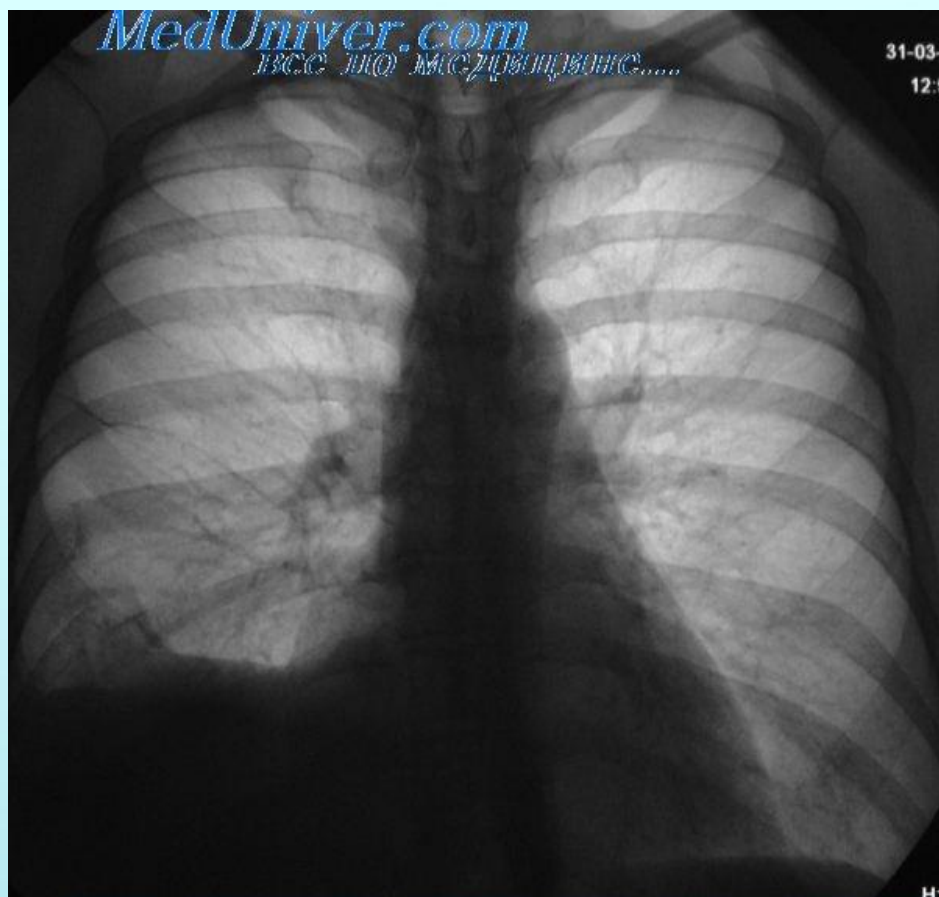
**при повреждениях полых органов выявляется «симптом серпа»  
(признак пневмоперитонеума)**



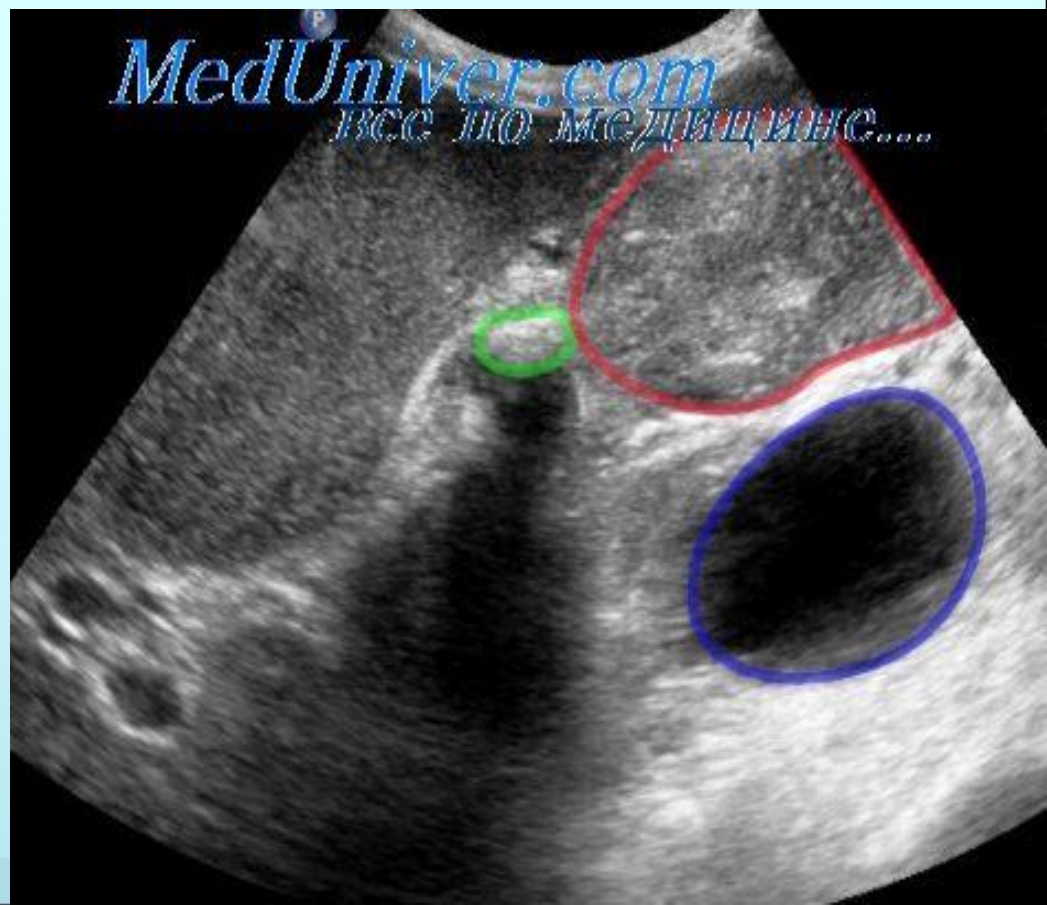
при травме селезенки и печени – **высокое стояние купола диафрагмы**

при забрюшинных разрывах ДПК можно выявить забрюшинную эмфизему в виде просветления вдоль правой почки и тень гематомы

перемещение внутренних органов в плевральную полость указывает на разрыв диафрагмы



Ультразвуковое  
исследование органов  
брюшной полости  
позволяет обнаружить  
жидкость в животе,  
субкапсулярные  
гематомы и центральные  
разрывы  
паренхиматозных  
органов





При помощи лапароцентеза можно обнаружить кровь, содержимое полого органа или их сочетание.

В неясных случаях при закрытых травмах живота помогает уточнить характер повреждения

видеолапароскопия. Данный метод высокоинформативен и позволяет проводить манипуляции в брюшной полости с лечебной целью.

Компьютерная томография брюшной полости позволяет обнаружить внутripеченочную гематому печени и секвестрацию паренхимы, внутриорганный дефект селезенки.

Радиоизотопное исследование подтверждает наличие травмы паренхиматозных органов, но требует длительного времени для его выполнения.



# Показания к операции



Проникающее  
ранение



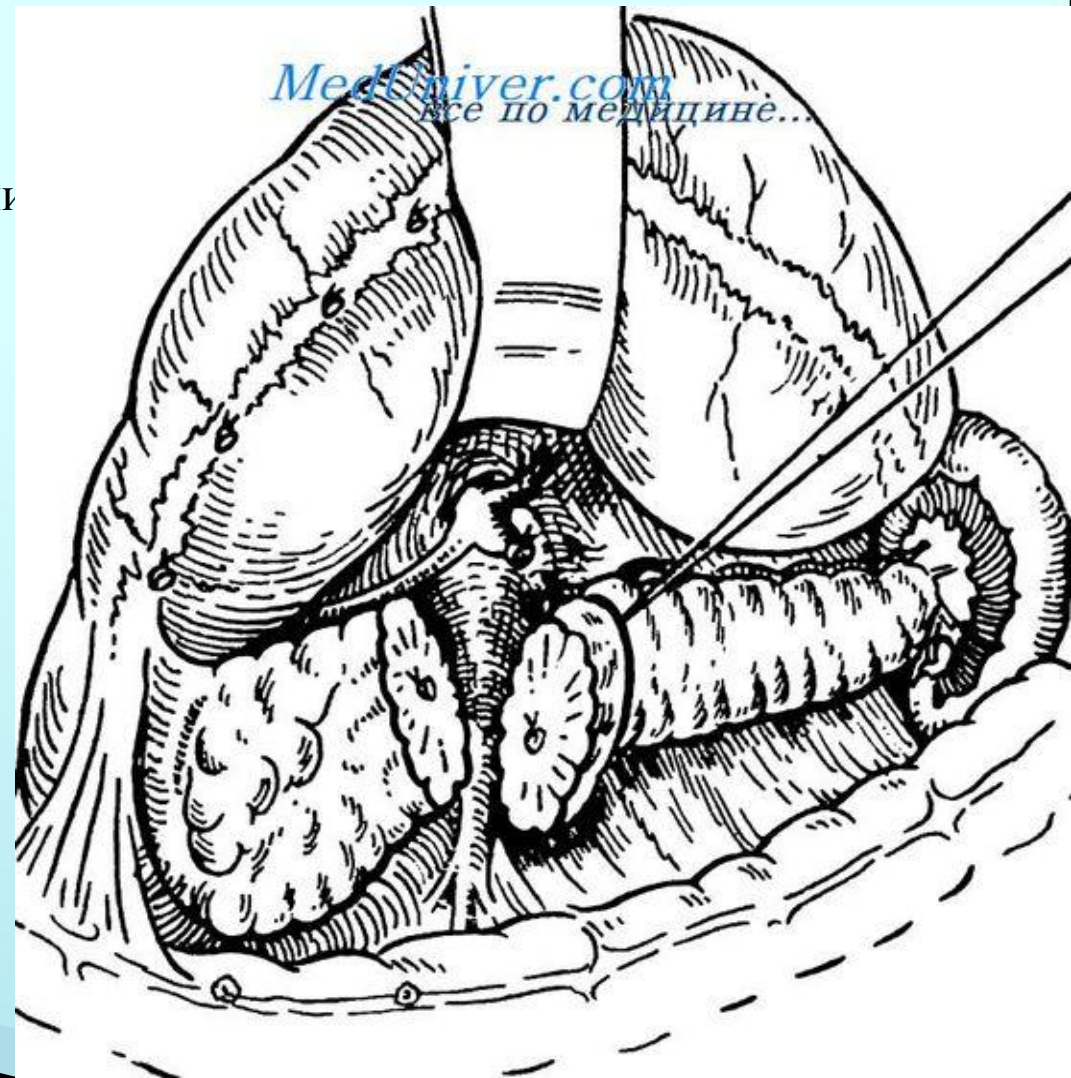
Повреждение внутренних  
органов

Операция проводится под общей анестезией. Выполняется срединная лапаротомия. Когда повреждается печень или селезенка первоочередная задача – остановить кровотечение. При травме печени временно сдавливаются между пальцами гепатодуоденальная связка, при травме селезенки – ножка селезенки, затем эвакуируется кровь из брюшной полости, потом проводят окончательный гемостаз. Окончательная остановка желче - и кровотечения достигается ушиванием раны печени П – образными швами, ее резекцией в сочетании с аппликацией пластины «ТахоКомб». В случае повреждения селезенки гемостаз достигается ушиванием восьмиобразным швом, лазерной коагуляцией с наложением раневого покрытия «ТахоКомб». Когда имеется размозжение селезенки или отрыв сосудистой ножки выполняют спленэктомию. Если внутрибрюшное кровотечение вызвано поврежденными сосудами брыжейки, то производят лигирование кровоточащих сосудов.

Эффективным способом борьбы с острой анемией является реинфузия излившейся крови. Она приемлема только при изолированных повреждениях паренхиматозных органов, противопоказана при ранении полого органа в силу загрязнения брюшной полости. Сбор крови осуществляют черпаком в стеклянную банку, куда предварительно добавляют 1000 ед. гепарина на 500 мл. крови. Кровь фильтруют через восемь слоев марли. Реинфузия стабилизированной и профильтрованной крови производят внутривенно капельно или струйно, после проведения пробы на гемолиз. После остановки кровотечения производится анестезия рефлексогенных зон раствором Новокаина (0,25% - 100,0) и ревизия органов брюшной полости.

Выбор операции на поджелудочной железе зависит от локализации и характера повреждения. Изолированные разрывы капсулы зашивают.

Производят новокаиновую блокаду, дренируют сальниковую сумку. При разрывах хвоста и тела – дистальную резекцию органа завершают дренированием сальниковой сумки. Культю железы ушивают П – образными швами, УКЛ, вирсунгов проток перевязывают отдельно и производят аппликацию «ТахоКомба». При повреждениях головки поджелудочной железы выполняют тампонируют и дренирование сальниковой сумки.



Раны желудочно – кишечного тракта ушиваются двухрядным швом в поперечном направлении. Размозженные края ран предварительно иссекаются. При близко расположенных ранах, обширных разрывах кишечной стенки или отрывах кишки от брыжейки производится резекция кишки с анастомозом бок в бок, назоинтестинальной интубацией. При забрюшинном повреждении ДПК необходима мобилизация ее по Кохеру с ушиванием раны в поперечном направлении, дренированием брюшной полости, широкое дренирование забрюшинного пространства и назодуоденальная декомпрессия двухпросветным зондом. При разрыве более  $1/3$  окружности наложение дуоденоюноанастомоза или выключение двенадцатиперстной кишки из пассажа.

Травма ободочной кишки требует произвести ее резекцию с выведением приводящей кишки в виде одноствольной колостомы, а отводящая часть ушивается и погружается в брюшную полость. При небольших повреждениях или тяжелом состоянии пострадавшего и перитоните поврежденный участок толстой кишки может быть выведен в виде двухствольной колостомы. В случае ранения прямой кишки накладывают противоестественный задний проход.

Завершают лапаротомию санацией брюшной полости холодным антисептиком, дренированием отлогих мест. Рану брюшной полости зашивают наглухо.



## Послеоперационное ведение

1. Режим. В первые сутки предписывается постельный режим на спине, на второй день – разрешается поворачиваться на бок и рекомендуется дыхательная гимнастика. Сидеть и вставать пострадавшим разрешается на 3 – 4 день.
2. Диета. При травмах желудочно – кишечного тракта аналогична той, что назначается после плановых операций. После ушивания печени – диетрежим как после холецистэктомии, при тяжелых повреждениях печени, связанных с разможжением ее паренхимы, стол 5а назначается не ранее как на 4 – ой неделе. После спленэктомии на второй день назначается стол 16, на третий стол 17, на четвертый – 18, а с шестого дня стол 19. К десятому дню эти больные переводятся на стол 15.
3. Лечение в послеоперационном периоде требует соблюдение следующих принципов: адекватного дренирования брюшной полости и забрюшинного пространства, рациональной антибиотикотерапии (с учетом чувствительности микрофлоры к антибиотиком, комбинация препаратов, периодическая смена), комплексная иммунотерапия при развитии осложнений гнойного характера (стафилококковый анатоксин, антистафилококковый гамма – глобулин, гипериммунная антистафилококковая плазма, бактериофаг, иммуностимуляторы), активной дезинтоксикации, раннего восстановления моторно – эвакуаторной деятельности желудочно – кишечного тракта, сердечно – сосудистой терапии

Ранние послеоперационные осложнения по поводу травм органов брюшной полости возникают чаще на 5 – 9 день (кровоотечение, ранняя послеоперационная спаечная кишечная непроходимость, несостоятельность швов, перитонит, абсцессы брюшной полости, расхождение краев лапаротомной раны с эвентерацией). Снятие швов производится на 10 – 12 день.

## Реабилитация

Трудоспособность после открытых и закрытых повреждений органов брюшной полости определяется индивидуально в зависимости от тяжести повреждения, объема оперативного вмешательства, послеоперационных осложнений и профессии пациента. В течение 2 – 3 месяцев после лапаротомии по поводу травм живота противопоказаны тяжелый физический труд и нагрузка на брюшную стенку. В дальнейшем, если больной не может выполнять прежнюю работу или при наличии признаков инвалидности, он направляется на ВТЭК.