

Кафедра хирургических болезней педиатрического и
стоматологического факультетов с курсом урологии

Острый панкреатит

Цель:

Довести до сведения будущих врачей анатомо-физиологические сведения о поджелудочной железе, этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику и лечение острого панкреатита.

План лекции

1. Актуальность темы.
2. Анатомо-физиологические сведения о поджелудочной железе.
3. Этиология острого панкреатита.
4. Патогенез.
5. Классификация.
6. Клиника.
7. Диагностика.
8. Лечение.

Острый панкреатит

Актуальность

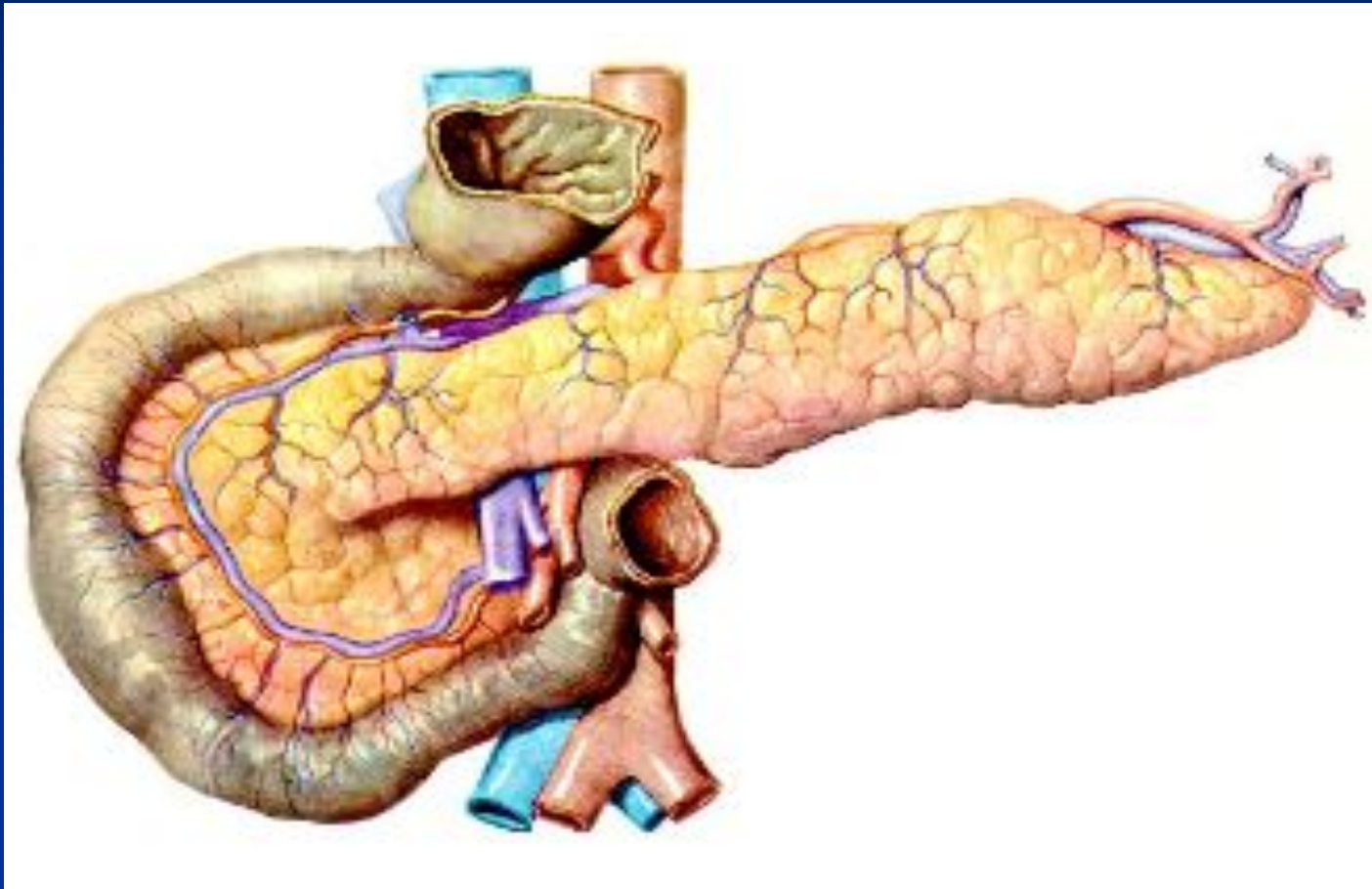
Больные с острым панкреатитом составляют 5-10% от общего числа пациентов хирургического профиля, занимая 2-3 место в структуре острых хирургических заболеваний органов брюшной полости.

В 15-20% наблюдений острый панкреатит носит тяжелый, деструктивный характер. У 40-70% больных панкреонекрозом происходит инфицирование очагов некротической деструкции. Летальность при тяжелых формах панкреатита достигает 30-40%.

Острый панкреатит наиболее часто наблюдается в возрасте 30-60 лет. Женщины страдают в 3-3,5 раза чаще.

Острый панкреатит

Анатомия поджелудочной железы



Острый панкреатит

Анатомия поджелудочной железы



Острый панкреатит

Физиология поджелудочной железы

Экзокринная функция железы сводится к секреции панкреатического сока (за сутки – 1,5-3л.), имеющего щелочную реакцию. В секреции железы различают две компоненты:

- экболическая (секреция ферментов и аминокислот);
- гидрокинетическая (секреция воды, бикарбонатов, электролитов, хлоридов).

Эндокринная функция железы реализуется в островках Лангерганса, локализованных преимущественно в хвосте органа. Суммарная их масса 1-3,5% массы железы. *Инсулин* (секретируется бета-клетками), *глюкагон* (альфа-клетками) и *липокаин* регулируют функцию тканевого обмена, прежде всего углеводного, а также участвуют в регуляции секреции и моторики желудка и тонкой кишки. *Гастрин*, *панкреатический полипептид* и *соматостатин* (секретируются D-клетками островков Лангерганса) снижают секрецию ферментов поджелудочной железы.

Острый панкреатит

Этиология

1. Билиарные причины (холедохолитиаз, папиллит, дивертикул, стеноз, спазм БСДК, врожденные аномалии желчевыводящих путей, кисты холедоха).
2. Алиментарные факторы (алкоголь, жирная, острая пища).
3. Заболевания желудочно-кишечного тракта (дуоденостаз, дуоденальные дивертикулы, дуоденит с папиллитом, пенетрирующая язва, хроническая артериомезентериальная компрессия).
4. Травмы (абдоминальная, послеоперационная, в том числе после ЭРХПГ, ЭПСТ).

Острый панкреатит

Этиология

5. Системные нарушения (почечная недостаточность, уремия, саркоидоз).
6. Вирусные и бактериальные инфекции, глистные инвазии (сепсис, корь, паротит, вирусы Эпштейна-Барра, цитомегаловирусы, вирусы Коксаки, гепатита А и В, гриппа А, микоплазменная пневмония, лепто-спироз, аскаридоз).
7. Васкулиты (пурпура Шейнлейна-Геноха, болезнь Кавасаки, системная красная волчанка, узелковый периартериит).
8. Нарушения метаболизма (гиперлипидемия, сахарный диабет, гиперкальциемия, гиперпаратиреоз).

Острый панкреатит

Патогенез

- Активированные под влиянием лизосомальных ферментов протеазы- (первичные факторы агрессии), особенно трипсин, не только разрушают ткань поджелудочной железы и окружающие структуры, но и активируют сами себя и другие ферменты (включая фосфолипазу А и В).
- Важным звеном патогенеза является активация трипсином калликреин-кининовой системы с образованием вторичных факторов агрессии – брадикинина, гистамина, серотонина. Активация кининов сопровождается расстройством местного кровообращения, тромбообразованием и формированием очагов некроза в паренхиме поджелудочной железы. Из разрушенных клеток освобождаются липазы, под действием которых возникает жировой некроз поджелудочной железы, сальника, брюшинной клетчатки и др.
- Активированная фосфолипаза стимулирует выработку простагландинов, и других медиаторов воспаления, являющихся факторами агрессии третьего порядка.

Острый панкреатит

Классификация

- ▣ Острый панкреатит средней степени тяжести.
- ▣ Острый панкреатит с тяжелым течением.
- ▣ Острые жидкостные образования.
- ▣ Панкреонекроз стерильный и инфицированный.
- ▣ Острая псевдокиста.
- ▣ Панкреатогенный абсцесс.

(Всемирный съезд хирургов, г. Атланта, 1992)

Острый панкреатит

Классификация

- I. Панкреатит отечный (интерстициальный).**
- II. Панкреатит некротический (панкреонекроз) стерильный:**
 - а – по характеру некротического поражения:**
жировой, геморрагический, смешанный.
 - б – по распространенности поражения:**
мелкоочаговый, крупноочаговый.
 - в – по локализации:** с поражением, головки, тела, хвоста, всех отделов.
- III. Панкреатит некротический (панкреонекроз) инфицированный.**

Острый панкреатит

Классификация

IV. Осложнения острого панкреатита:

а – парапанкреатический инфильтрат;

б – панкреатогенный абсцесс;

в – перитонит: (абактериальный), бактериальный;

г – септическая флегмона забрюшинной клетчатки:

парапанкреатической, параколической, паранеф-
ральной, тазовой;

д – аррозивное кровотечение;

е – механическая желтуха;

ё – псевдокиста: стерильная, инфицированная;

ж – внутренние и наружные свищи.

(IX Всероссийский съезд хирургов, г. Волгоград, 2000г.)

Острый панкреатит

Классификация

Фазы течения

I фаза - ферментативная (первые 5 суток):

- тяжёлый острый панкреатит (5%);
- нетяжёлый острый панкреатит(95%).

II фаза - реактивная (2-я неделя).

III фаза - расплавления и секвестрации (с 3-ей недели):

- асептические расплавление и секвестрация;
- септические расплавление и секвестрация.

Острый панкреатит

Клиника

Общая симптоматика

Триада Мондора (боль, рвота, метеоризм).

Симптомы: Керте, Мейо-Робсона, Воскресенского, Мондора, Куллена, Грея–Тернера, «калликреиновое лицо».

Острый панкреатит

Клиника

Виды клинического течения по степени тяжести:

- легкое;
- средней степени тяжести;
- тяжелое;
 - панкреатогенный и/или инфекционно-токсический (септический) шок.

Острый панкреатит

Клиника

Тяжелый панкреатит (при наличии хотя бы 2-х признаков)

а) клинические симптомы:

- перитонеальный синдром;
- нестабильная гемодинамика - тахи- (>120 в 1 мин) или брадикардия (<60 в 1 мин); снижение систолического АД ниже 100 мм.рт.ст.;
- олигурия (менее 250мл за последние 12 часов);
- энцефалопатия (заторможенность или возбуждение, делирий);
- наличие "кожных" симптомов;

б) общий анализ крови:

- гемоглобин выше 150г/л;
- лейкоцитоз выше 14×10^9 /л;

в) биохимический анализ крови:

- глюкоза выше 10 ммоль/л;
- мочевины выше 12 ммоль/л;

г) ЭКГ - ишемия миокарда или выраженные метаболические нарушения.

Острый панкреатит

Диагностика

Лабораторная диагностика:

1. Развернутый анализ крови: лейкоцитоз, ускорение СОЭ, сдвиг в формуле влево, снижение гемоглобина (при длительном течении);
2. Общий анализ мочи: белок, эритроциты, цилиндры;
3. Амилазурия, глюкозурия;
4. Биохимический анализ крови: повышение уровня амилазы, трипсина, липазы, гипергликемия, гипокальциемия (< 2 ммоль/л);
5. Повышение маркеров воспаления: прокальцитонина (>1,8 нг/мл), С - реактивного белка (>10 мг/дл).

Острый панкреатит

Диагностика

Инструментальная диагностика:

- 1.УЗИ**
- 2.Компьютерная томография**
- 3.Магнитная резонансная томография**
- 4.Чрескожная пункция и аспирация под контролем УЗИ или КТ**
- 5. Лапароскопия**
- 6.ЭРПХГ с ЭПСТ**
- 7. Обзорная рентгенография брюшной полости**

Острый панкреатит

Диагностика

Ультрасонография (УЗИ)

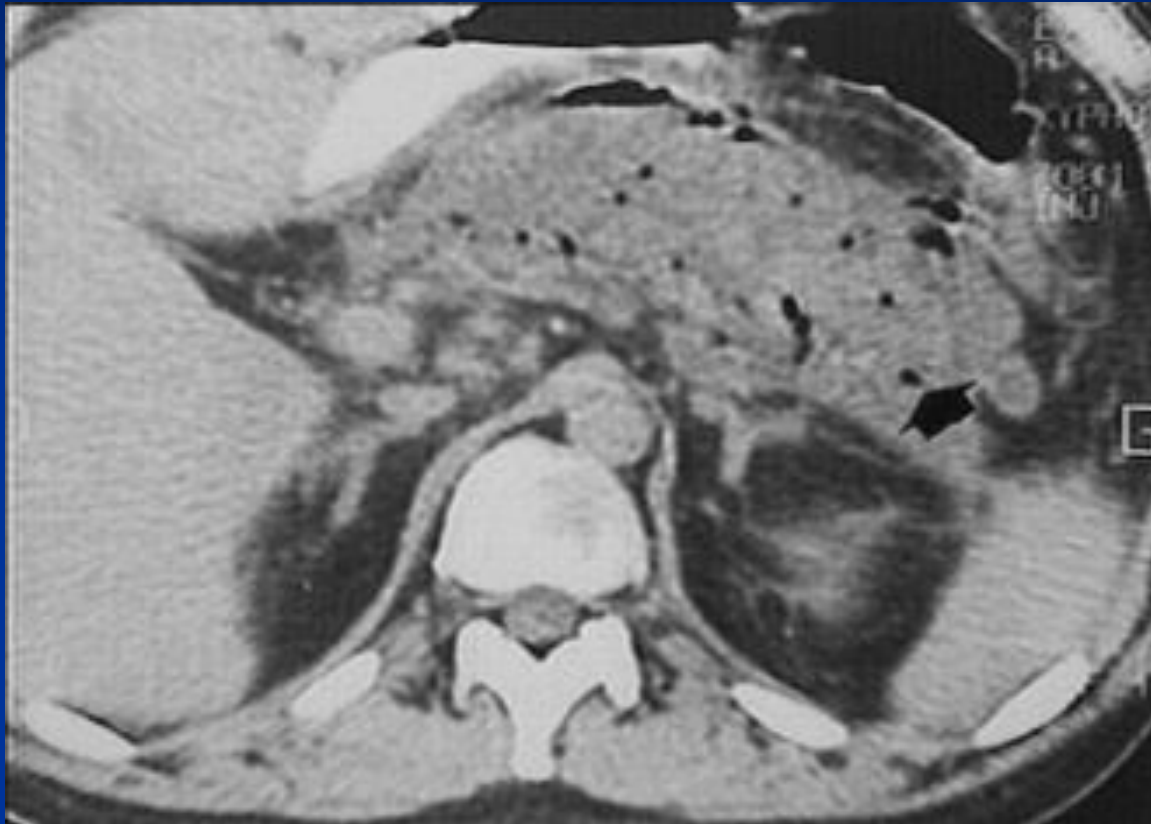


Отек головки поджелудочной железы

Острый панкреатит

Диагностика

Компьютерная томография



Микроабсцессы поджелудочной железы

Острый панкреатит

Диагностика

Показания к выполнению КТ

1. Верификация клинической формы острого панкреатита при недостаточной информации по клиническим, лабораторным и инструментальным данным;
2. Оценка распространенности и характера поражения железы и различных отделов забрюшинной клетчатки при панкреонекрозе в течение 3-10 сут. от момента госпитализации;
3. Ухудшение тяжести состояния больного в связи с подозрением на развитие осложненных форм;
4. Наличие пальпируемого инфильтрата в сочетании с признаками системной воспалительной реакции и интоксикации;
5. Для планирования и проведения транскутанных пункций и/или дренирования жидкостных образований;
6. Для определения рационального оперативного доступа и планирования объема хирургического вмешательства.

Острый панкреатит

Диагностика

Магнитная резонансная томография



Острый панкреатит

Острый панкреатит

Диагностика

Чрескожная пункция и аспирация под контролем УЗИ



Острый панкреатит

Диагностика

Лапароскопия



Жировой панкреонекроз

Острый панкреатит

Диагностика

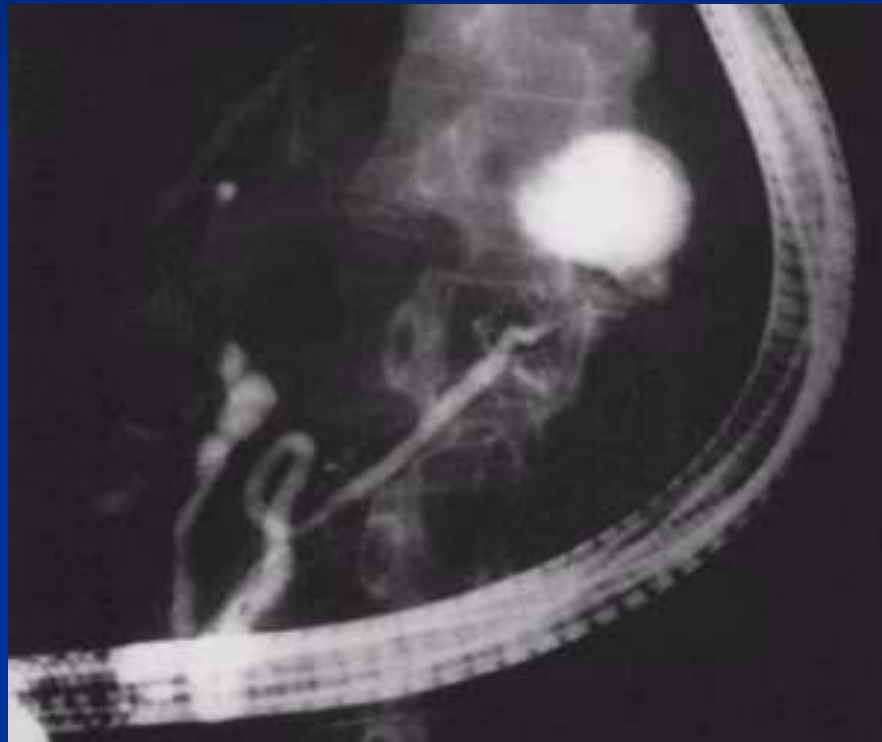
Показания к выполнению лапароскопии

1. Верификация формы клинически диагностированного панкреонекроза и дренирования брюшной полости при панкреатогенном абактериальном (ферментативном) перитоните.
2. Дифференциальная диагностика между острым панкреатитом и перитонитом другой этиологии (перфорация полого органа, инфаркт кишечника, острый аппендицит, внутри-брюшное кровотечение).
3. Выполнение лапароскопической холецистостомии при гипертензии желчного пузыря или механической желтухе.

Острый панкреатит

Диагностика

ЭРХПГ

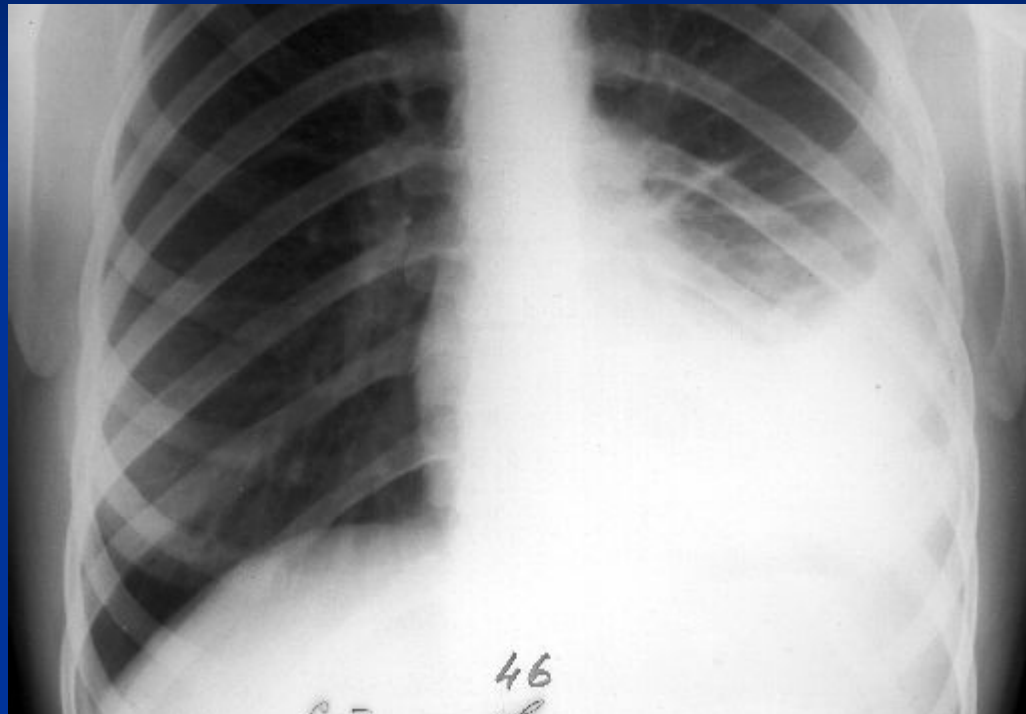


Определяется сообщение между протоком поджелудочной железы и псевдокистой.

Острый панкреатит

Диагностика

Обзорная рентгенография



Левосторонний реактивный плеврит

Острый панкреатит

Консервативное лечение в ферментативной фазе

Нетяжелый панкреатит

Базисная терапия:

- голод (не менее 2-4 суток);
- зондирование и аспирация желудочного содержимого;
- местная гипотермия (холод на живот);
- анальгетики;
- спазмолитики, холинолитики, препараты усиливающие перистальтику кишечника (церукал, мотилиум).
- инфузионная терапия в объёме 40 мл на 1 кг массы тела пациента с форсированием диуреза в течение 24-48 часов.

Антисекреторная терапия (целесообразно):

- H₂ – блокаторы (квamatел), блокаторы водородной помпы (омез, лосек);
- аналоги соматостатина (октреотид, сандостатин);
- цитостатики (5-фторурацил), даларгин, аминокaproновая кислота.

Острый панкреатит

Консервативное лечение в ферментативной фазе

Тяжелый панкреатит

Базисная терапия +

специализированный лечебный комплекс:

- обязательная антисекреторная терапия;
- реологически активная терапия (гепарин, реополиглюкин, и др.);
- возмещение плазмопотери;
- антиоксидантная и антигипоксанта́нная терапия;
- детоксикация: серийный лечебный плазмаферез ;
- антибиотики широкого спектра действия (цефалоспорины III-IV поколений или фторхинолоны II-III поколений в сочетании с метронидазолом). Антимикотическая терапия (флуконазол).

Острый панкреатит

Консервативное лечение в реактивной фазе

- Продолжение базисной инфузионно-трансфузионной терапии, направленной на восполнение водно-электролитных энергетических и белковых потерь по показаниям.
- Лечебное питание (стол № 5 при среднетяжёлом остром панкреатите) или энтеральная нутриционная поддержка (тяжёлый панкреатит) с заместительной ферментной терапией (креон, панкреатин).
- Системная антибиотикотерапия (цефалоспорины III-IV поколений или фторхинолоны II-III поколений в сочетании с метронидазолом, препараты резерва - карбапенемы).
- Иммуномодуляция (два подкожных или внутривенных введения ронколейкина по 250 000 ЕД (при массе тела менее 70 кг) - 500 000 ЕД при массе тела более 70 кг) с интервалом в 2-3 дня).

Острый панкреатит

Показания к оперативному лечению

- Инфицированный панкреонекроз и/или панкреатогенный абсцесс, септическая флегмона забрюшинной клетчатки, гнойный перитонит независимо от степени полиорганных нарушений.
- Стойкая или прогрессирующая полиорганная недостаточность, независимо от факта инфицирования, несмотря на комплексную интенсивную консервативную терапию в течение 1-3 суток.
- По данным КТ с контрастным усилением, распространенность некроза превышает 50% паренхимы железы и/или диагностировано обширное распространение некроза на забрюшинное пространство.
- Панкреатогенный ферментативный перитонит является показанием к лапароскопической санации и дренированию брюшной полости.
- При деструктивном холецистите, обструкции желчных путей с механической желтухой также показаны лапароскопические вмешательства.

Острый панкреатит

Оперативное лечение

Методы дренирующих операций

- ✓ «Закрытый»
- ✓ «Открытый»
- ✓ «Полуоткрытый»

Острый панкреатит

Оперативное лечение

Закрытый метод

- Активное дренирование забрюшинной клетчатки и брюшной полости в условиях анатомической целостности полости сальниковой сумки и брюшной полости.
- Показание для использования «закрытых» методов дренирования брюшной полости и забрюшинного пространства: наличие ограниченных диаметром до 5-6 см гнойно-некротических очагов.
- «Закрытый» метод дренирования предполагает выполнение повторных вмешательств только «по требованию».
- Операции выполняют посредством традиционного лапаротомного доступа, с использованием лапароскопической техники и в последнее время посредством чрескожного пункционного дренирования под контролем УЗИ и КТ.

Острый панкреатит

Оперативное лечение

Закрытый метод



Лапароскопическое дренирование брюшной полости

Острый панкреатит

Оперативное лечение

Закрытый метод



Дренажирование брюшной полости под УЗ-контролем

Острый панкреатит

Оперативное лечение

Открытый метод

- Панкреатооментобурсостомия в сочетании с люмботомией.

Показание: инфицированный и крупноочаговый панкреонекроз в сочетании с распространенным поражением парапанкреатической, параколической и тазовой клетчатки.

- Панкреатооментобурсостомия с лапаростомией.

Показание: развитие распространенного гнойного перитонита у больных с инфицированным панкреонекрозом. Последующее проведение программированных санаций брюшной полости с интервалом 24-48 часов.

Острый панкреатит

Оперативное лечение

Открытый метод



Панкреатооментобурсостомия в сочетании с люмботомией.

Острый панкреатит

Оперативное лечение

Открытый метод



Панкреатооментобурсостома.

Вид после 2-х недельной санации

Острый панкреатит

Оперативное лечение

Открытый метод

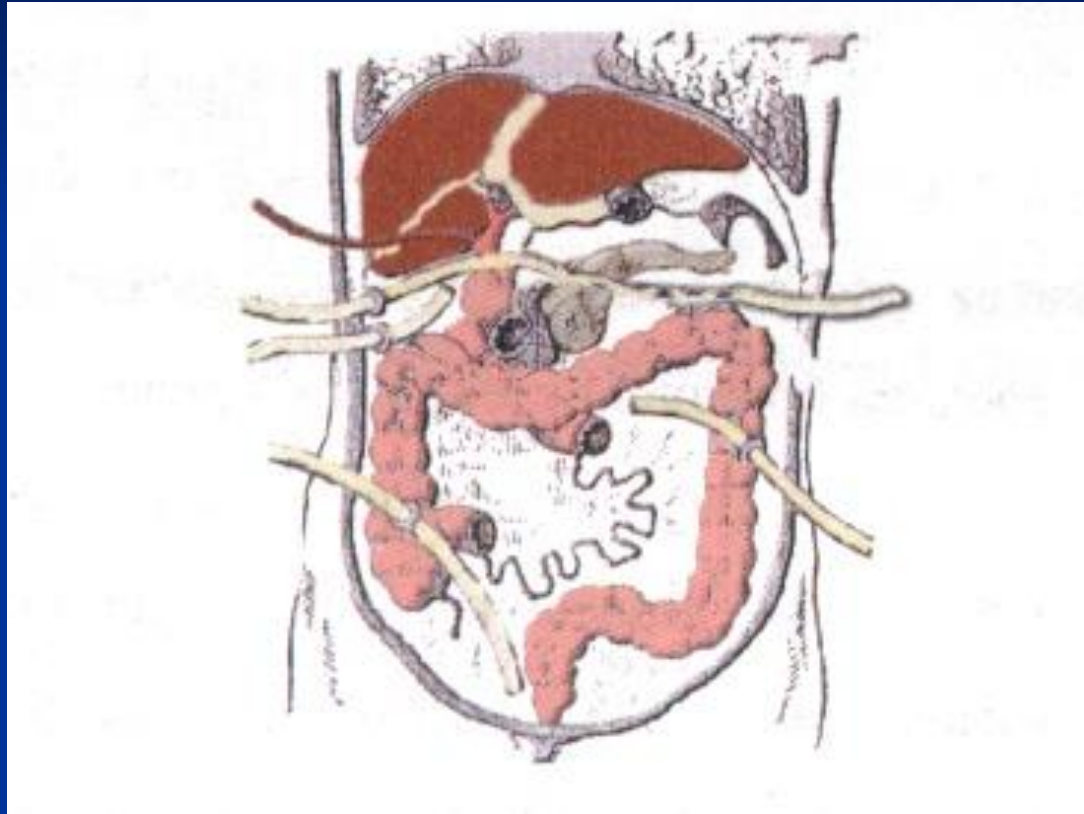


Схема дренирования брюшной полости при панкреонекрозе осложненном распространенным гнойным перитонитом.