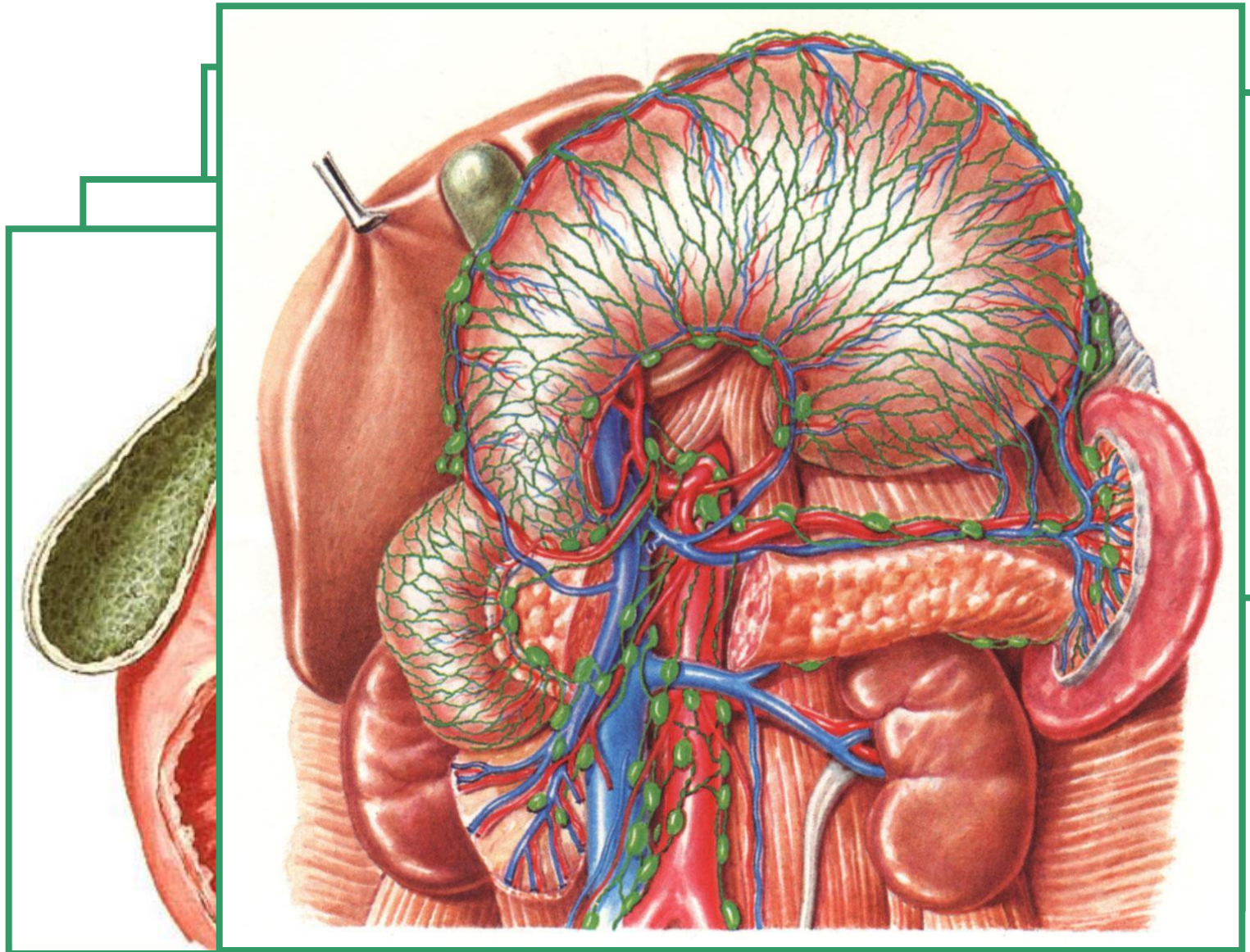


ОСТРЫЙ И ХРОНИЧЕСКИЙ ПАНКРЕАТИТ

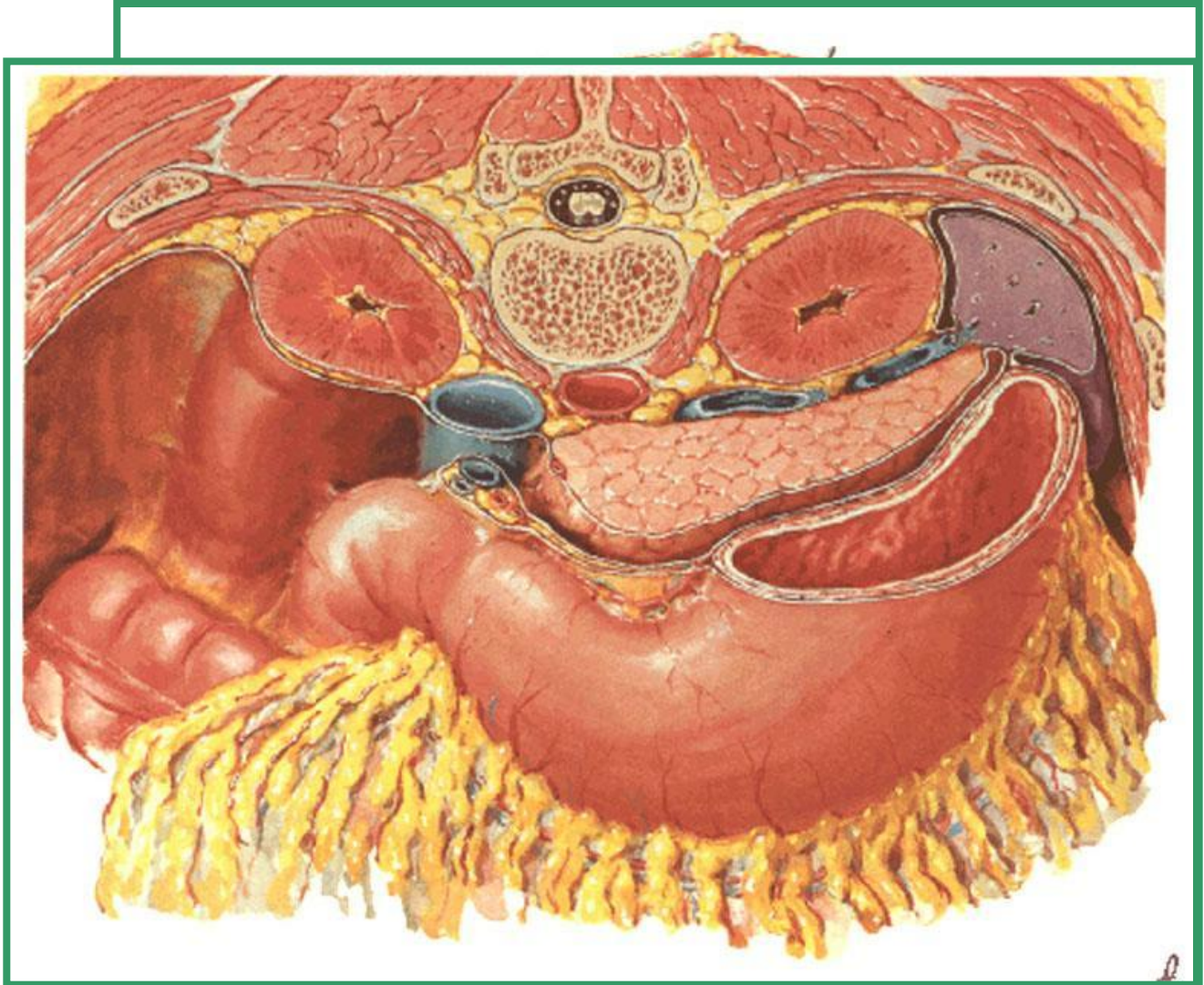
Подготовила: Бахрадин Б.

506 ОМ

НОРМАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ

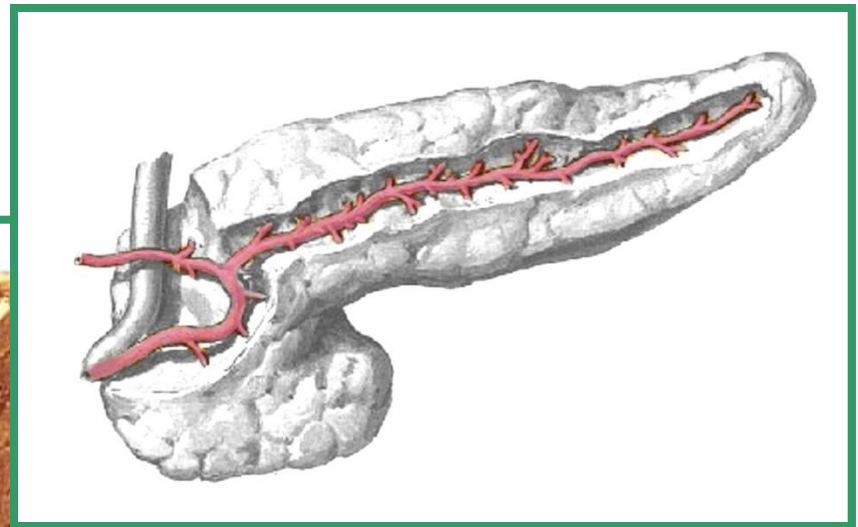
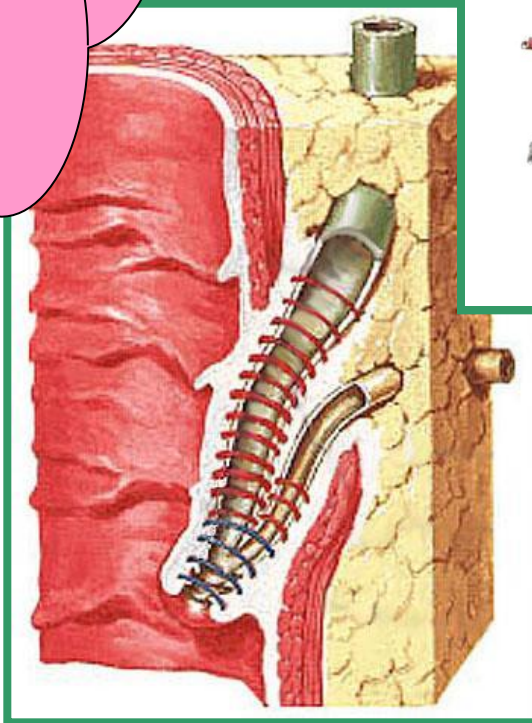


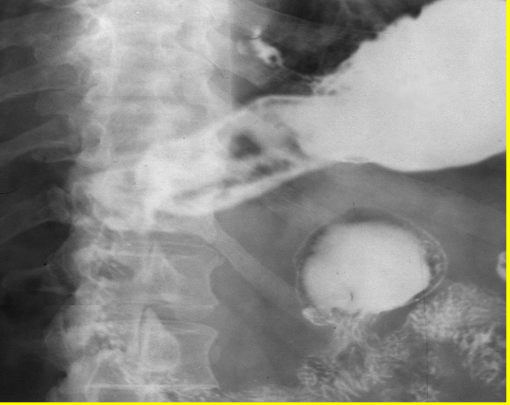
ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ



ЭКЗОКРИННАЯ ФУНКЦИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

α-АМИЛАЗА
ТРИПСИН
ХИМОТРИПСИН
ЭЛАСТАЗА
КОЛЛАГЕНАЗА
ЛИПАЗА
ФОСФОЛИПАЗЫ
И ДР.
(ВСЕГО – 15
ФЕРМЕНТОВ)

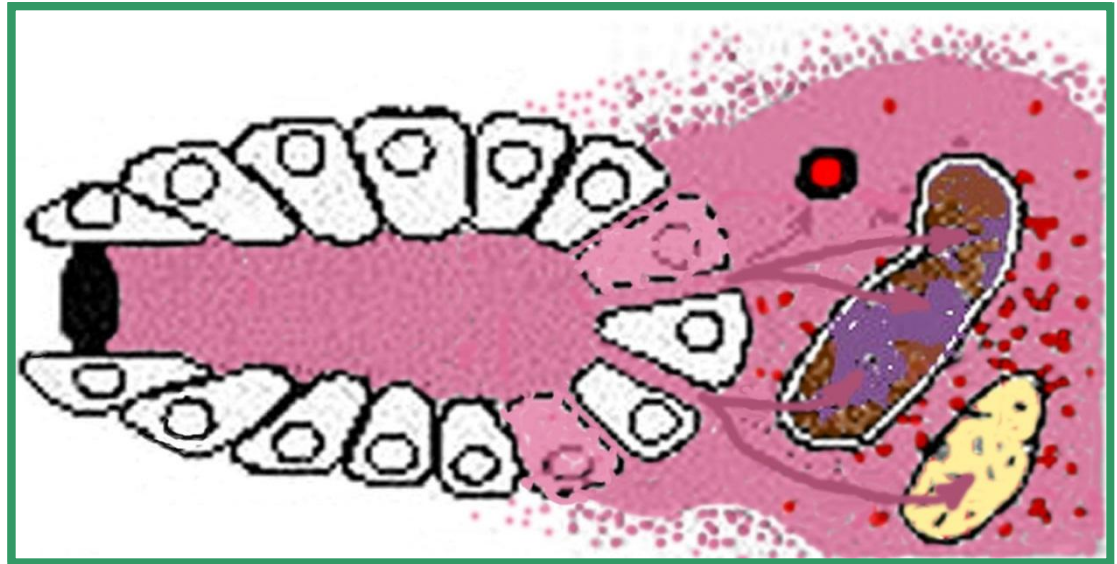




ЭТИОЛОГИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

1. Заболевания внепеченочных желчевыводящих путей (желчно-каменная болезнь, холедохолитиаз, спазм или стеноз фатерова соска, дискинезия желчных путей и др.).
2. Экзогенная интоксикация (алкоголь и его суррогаты, некоторые лекарства и т.п.).
3. Заболевания 12-типерстной кишки (дуоденостаз, дуоденальные дивертикулы).
4. Травматические повреждения поджелудочной железы или фатерова соска.

ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



ЛИПОЛИЗ

ПРОТЕОЛИЗ

ДЕМАРКАЦИОННОЕ ВОСПАЛЕНИЕ

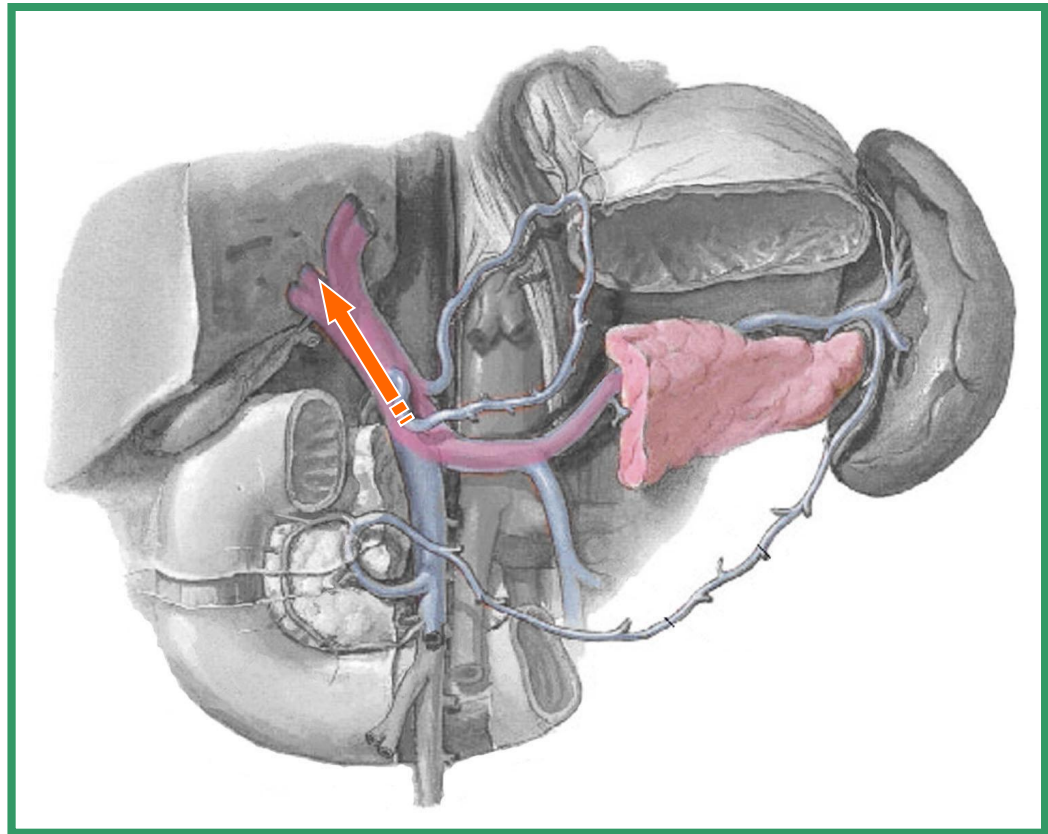
ПАНКРЕАТИЧЕСКАЯ ТОКСЕМИЯ

ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



**ПАНКРЕАТИЧЕСКАЯ ТОКСЕМИЯ
(ГИПЕРФЕРМЕНТЕМИЯ)**

ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



**ПАНКРЕАТИЧЕСКАЯ ТОКСЕМИЯ
(ГИПЕРФЕРМЕНТЕМИЯ)**

Клинико-морфологическая классификация

I. Острый легкий панкреатит.

1. Отечная форма.
2. Отечная форма со скоплением жидкости (в поджелудочной железе, парапанкреатической клетчатке, сальниковой сумке).

Клинико-морфологическая классификация

II. Острый тяжелый панкреатит.

1. Панкреонекроз неинфицированный
(жировой, протеолитический,
геморрагический, смешанный):

- мелкоочаговый
- среднеочаговый
- крупноочаговый
- тотальный

2. Панкреонекроз инфицированный

- мелкоочаговый
- среднеочаговый
- крупноочаговый
- тотальный

Клинико-морфологическая классификация

III. Острый тяжелый панкреатит, осложненный:

1. Парапанкреатическим инфильтратом
2. Некротическим парапанкреатитом (местным, распространенным)
 - неинфицированным
 - инфицированным
3. Острой панкреатической кистой
 - неинфицированной
 - инфицированной
4. Перитонитом (местным, разлитым, диффузным)
 - ферментативным
 - гнойным

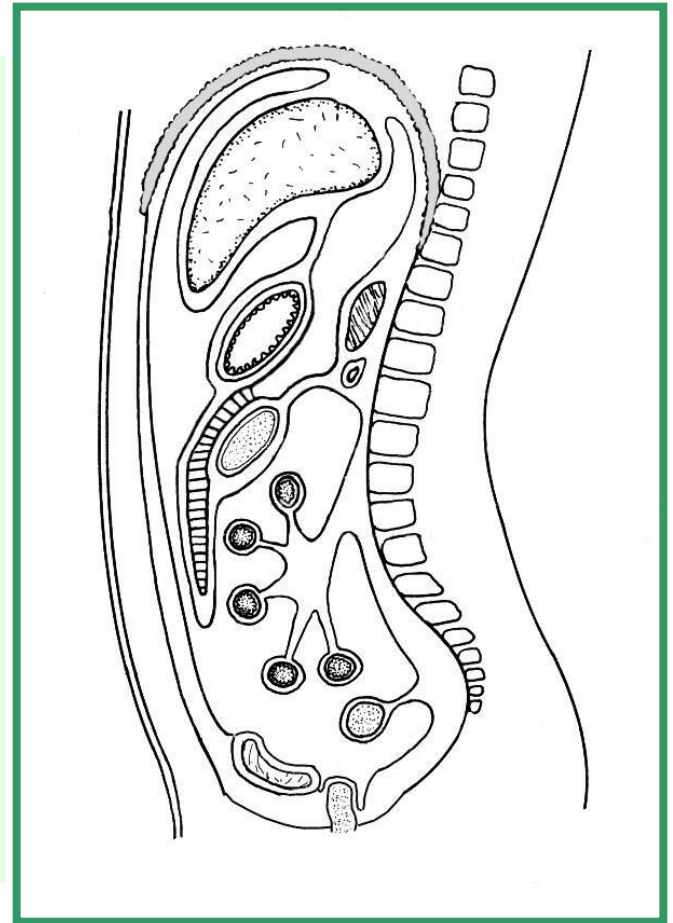
Клинико-морфологическая классификация

III. Острый тяжелый панкреатит, осложненный:

5. Гнойными абсцессами различной локализации
6. Сепсисом
7. Дигестивными и панкреатическими свищами
8. Кровотечением (желудочно-кишечным, внутрибрюшным)
9. Функциональной недостаточностью органов и систем:
 - сердечно-сосудистой
 - дыхательной
 - почечной
 - печеночной
 - полиорганной

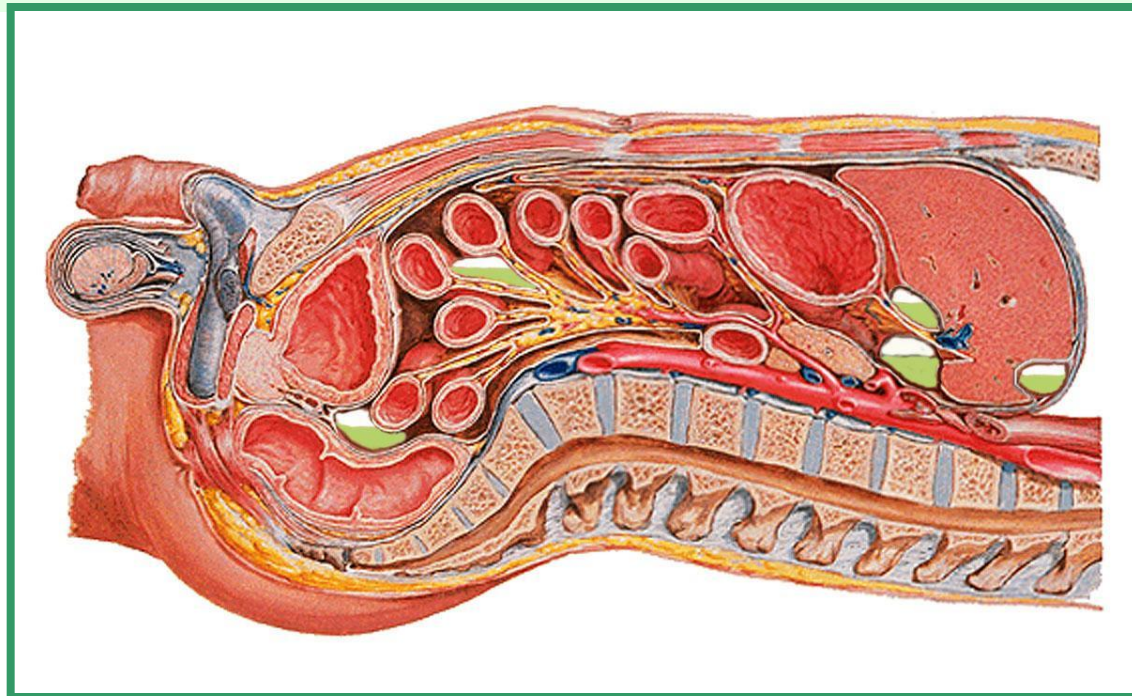
Осложнения острого панкреатита

- Перипанкреатический инфильтрат.
- Инфицированный панкреонекроз и/или инфицированный некроз забрюшинной, парапанкреатической, параколической, тазовой клетчатки.



Осложнения острого панкреатита

- Панкреатогенный абсцесс:
поддиафрагмальный, подпеченочный,
межкишечный, сальниковой сумки и т.д.



Осложнения острого панкреатита

- Псевдокиста (стерильная, инфицированная).
- Перитонит (ферментативный, бактериальный).
- Сепсис.
- Механическая желтуха.
- Аррозивное кровотечение.
- Внутренние и наружные дигестивные свищи.

Клиническая картина острого панкреатита

ЖАЛОБЫ:

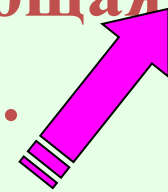
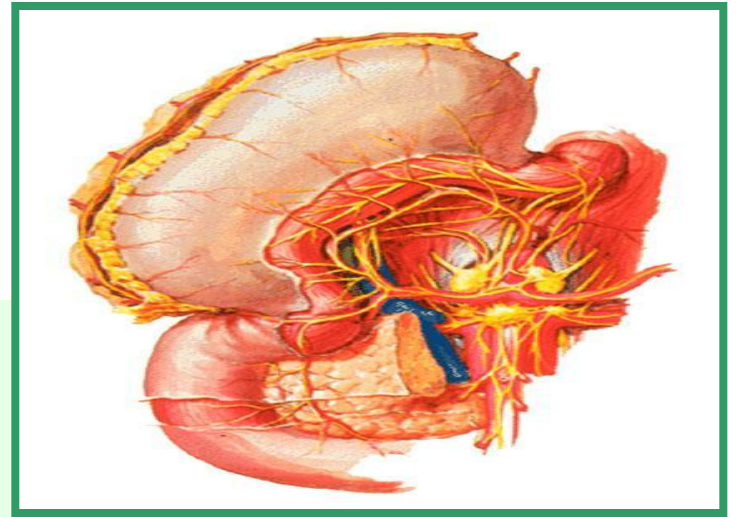
БОЛЬ (постоянная, часто – опоясывающая).

РВОТА (как правило – многократная).

РЕЗКАЯ СЛАБОСТЬ.

ЗАДЕРЖКА ГАЗОВ И СТУЛА.

ВЗДУТИЕ ЖИВОТА.



Клиническая картина острого панкреатита

ОБЪЕКТИВНЫЕ СИМПТОМЫ:

Бледность, акроцианоз, иктеричность склер.

Субфебрилитет.

Тахикардия и другие симптомы токсемии.

ЛОКАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ

НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ:

- Симптом Мондора;
- Симптом Грея-Тернера;
- Симптом Куллена.

Клиническая картина острого панкреатита

Симптом
КЕРТЕ

МЕСТНЫЕ СИМПТОМЫ:

Язык сухой, обложен налетом.

Живот щадится при дыхании.

Болезненность при пальпации в проекции поджелудочной железы.

Нередко отмечается напряжение передней брюшной стенки в верхних отделах живота.



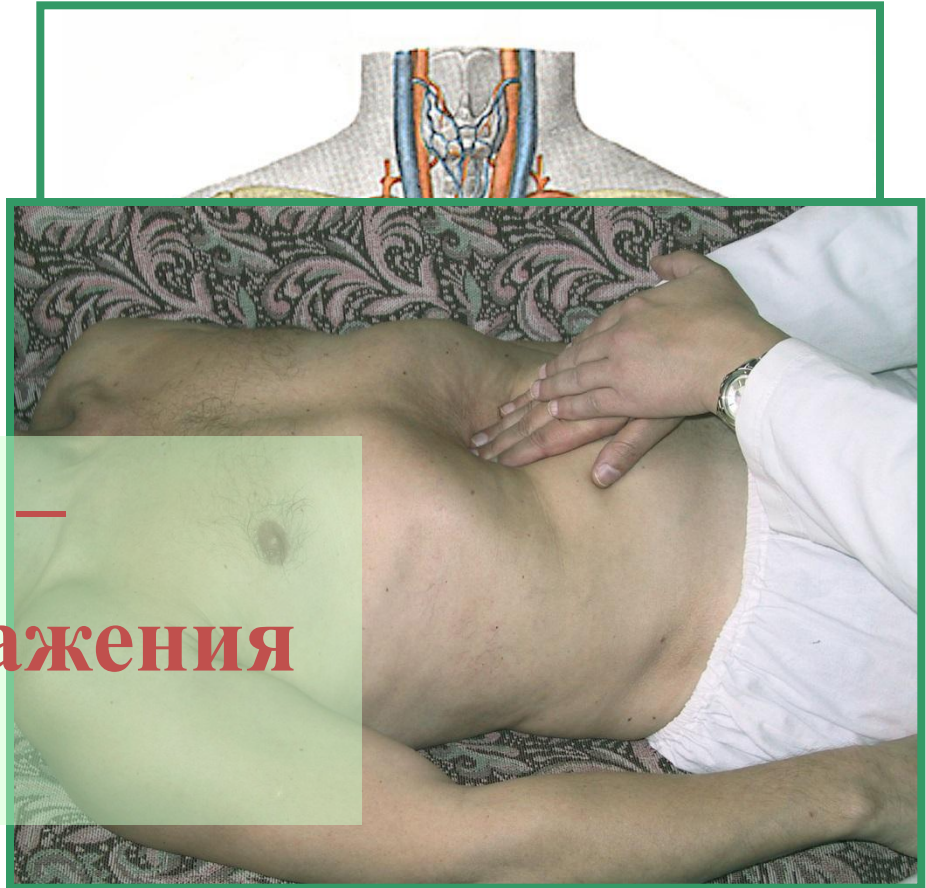
Клиническая картина острого панкреатита

Симптом
ВОСКРЕСЕН
СКОГО

МЕСТНЫЕ СИМПТОМЫ:

Симптом
МЕЙО-
РОБСОНА

При перитоните —
симптомы раздражения
брюшины.



Клиническая картина острого панкреатита

ПЕРИОДЫ ПАНКРЕАТОГЕННОЙ ТОКСЕМИИ:

- гемодинамических нарушений
- полиорганной недостаточности
- постнекротических и
дегенеративных нарушений

Клиническая картина острого панкреатита

ПЕРИОД ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ:

- акроцианоз
- тахикардия
- гипотензия, коллапс
- признаки обезвоживания
- ШОК

Клиническая картина острого панкреатита

ПЕРИОД ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

- дыхательная недостаточность
- печеночная недостаточность
- почечная недостаточность
- расстройства психики
- желудочно-кишечные расстройства

Клиническая картина острого панкреатита

ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИЙ ПЕРИОД :

Осложнения в виде инфильтрата, панкреонекроза, кист, абсцессов, перитонита, аррозивных кровотечений, тромбозов, сепсиса и др.

Лабораторная диагностика острого панкреатита

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ:

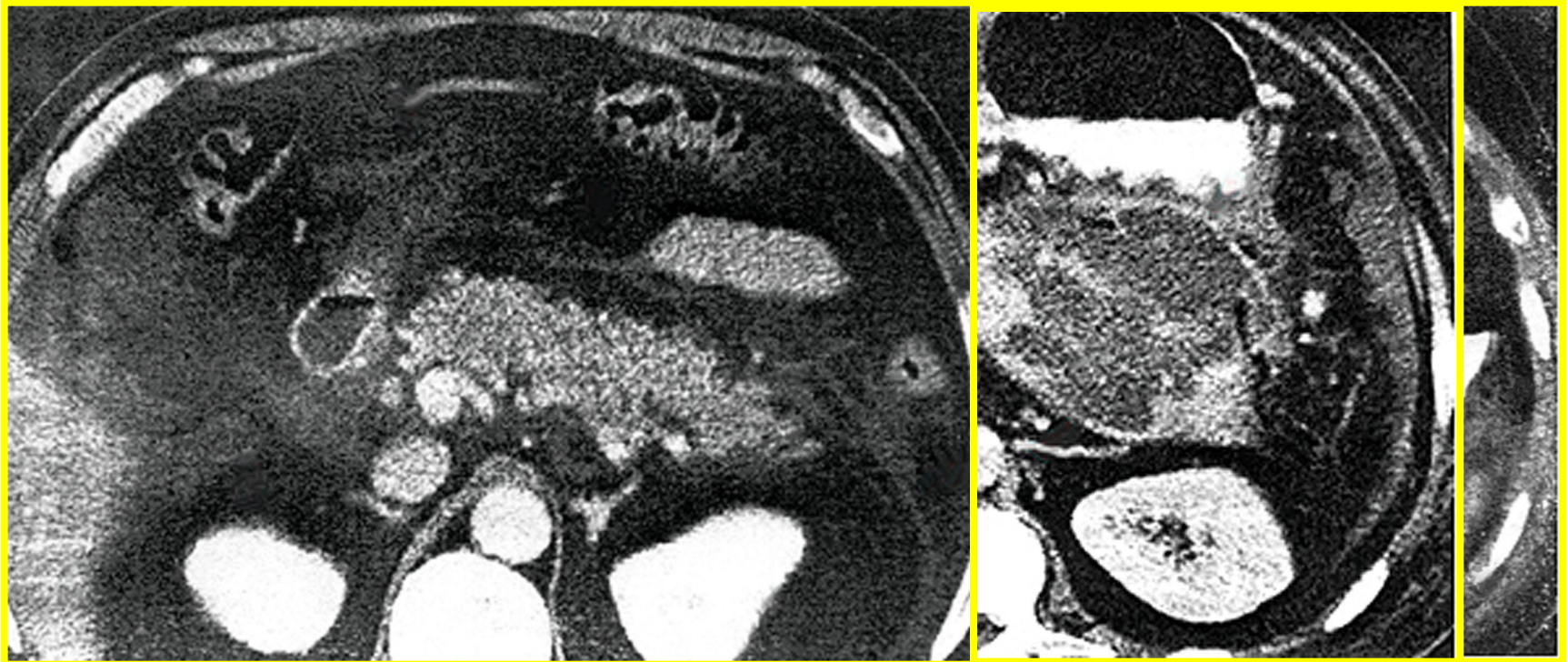
- Подтверждение клинического диагноза.
- Установление степени тяжести и динамики изменений поджелудочной железы.
- Оценка выраженности полиорганной недостаточности.
- Мониторинг течения заболевания и эффективности проводимой терапии.

Лабораторная диагностика острого панкреатита



Инструментальная диагностика

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

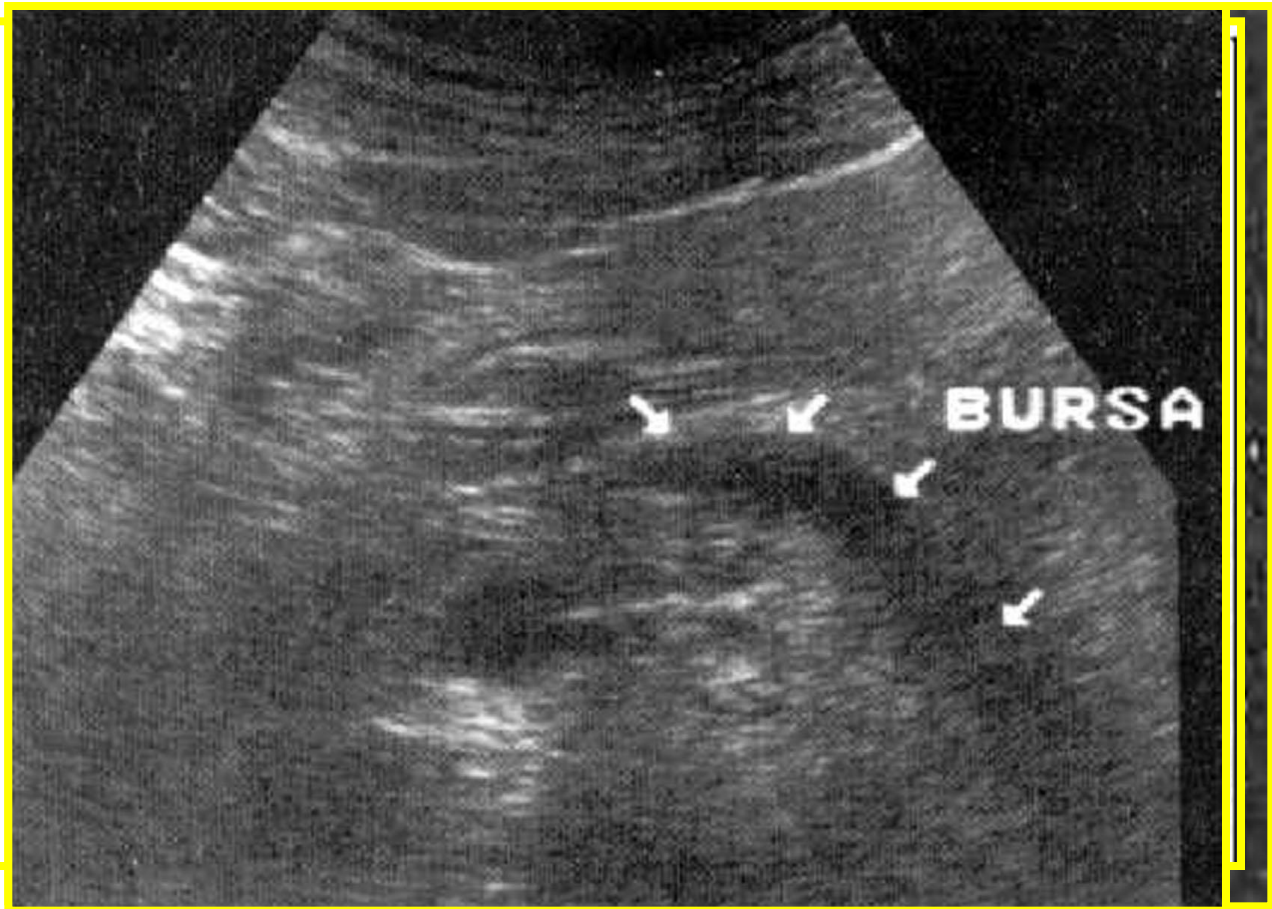


Степень патологических изменений по данным компьютерной томографии

- А. Нормальная поджелудочная железа.
- В. Локальное или диффузное увеличение поджелудочной железы, включая очаги размягчения ее ткани с нечеткими контурами, расширение панкреатического протока и небольшие жидкостные образования в железе.
- С. Изменения поджелудочной железы аналогичные стадии В с присоединением воспаления парапанкреатической клетчатки. Некроз менее 30%
- Д. Изменения, аналогичные стадии С, на фоне которых выявляются единичные скопления жидкости вне ткани поджелудочной железы. Некроз 30-50%.
- Е.Изменения. Аналогичные стадии Д с 2 или более очагами скопления жидкости вне железы. Некроз более 50%.

Инструментальная диагностика

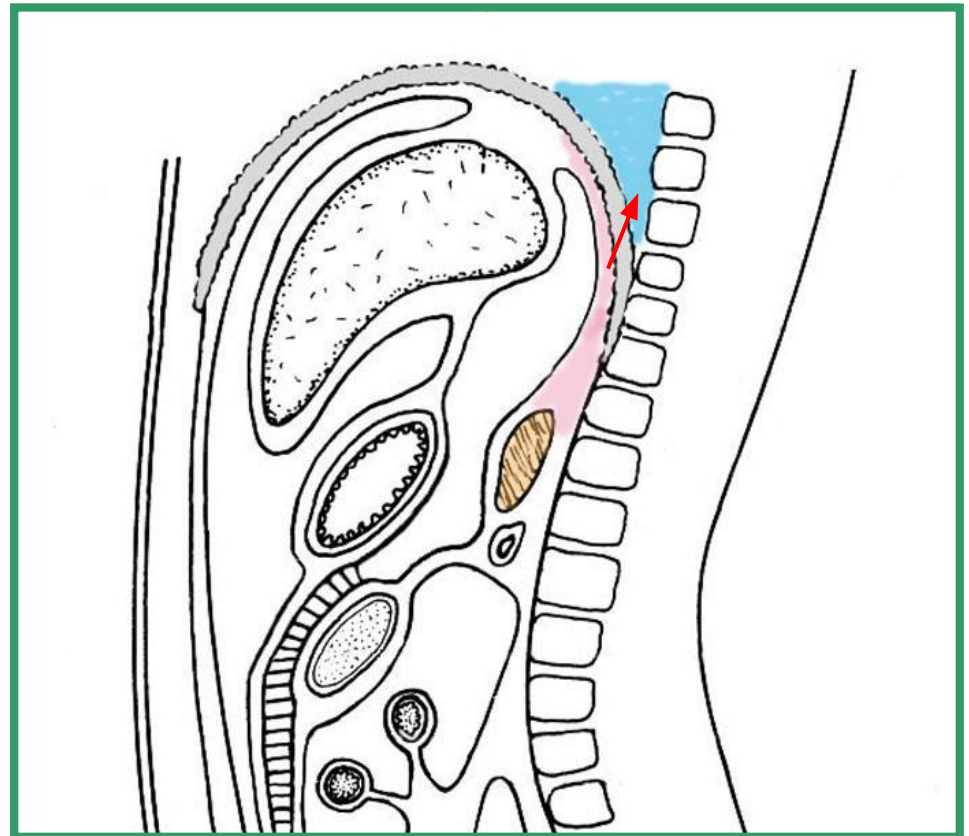
УЛЬТРАЗВУКОВОЕ СКАНИРОВАНИЕ



Инструментальная диагностика

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Выпот в
правой
плевральной
полости,
ателектазы,
пневмонит.



Инструментальная диагностика

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Контрастное
исследование
желудка



Инструментальная диагностика

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Контрастное
исследование
протоков



Инструментальная диагностика

ФИБРОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ

**Изменения
слизистых –
отек, гиперемия,
кровоизлияния.**

**Возможно
проведение
катетеризации и
дренирования
протоков.**



Инструментальная диагностика

ЛАПАРОСКОПИЯ

Выпот

**Пятна
стеатонекроза**

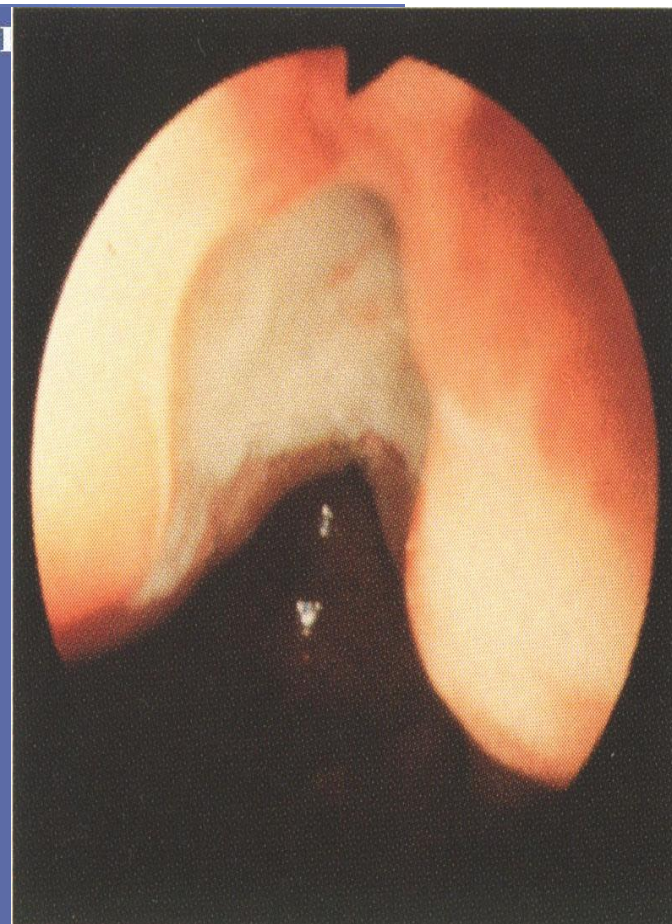
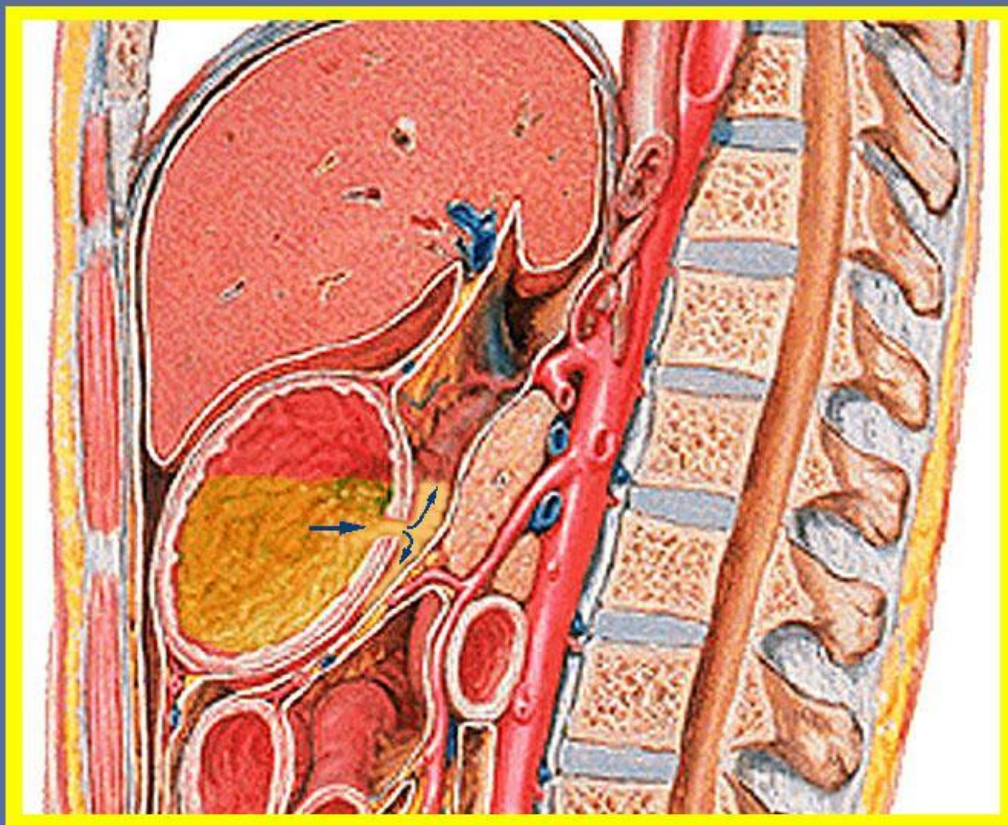
**Отек и
геперемия
желудочно-
ободочной
связки**



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Заболевания желудка

Перфорация язвы в полость сальниковой сумки



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Тромбоз мезентериальных сосудов

Острый холецистит

Острый аппендицит

Пищевые токсикоинфекции

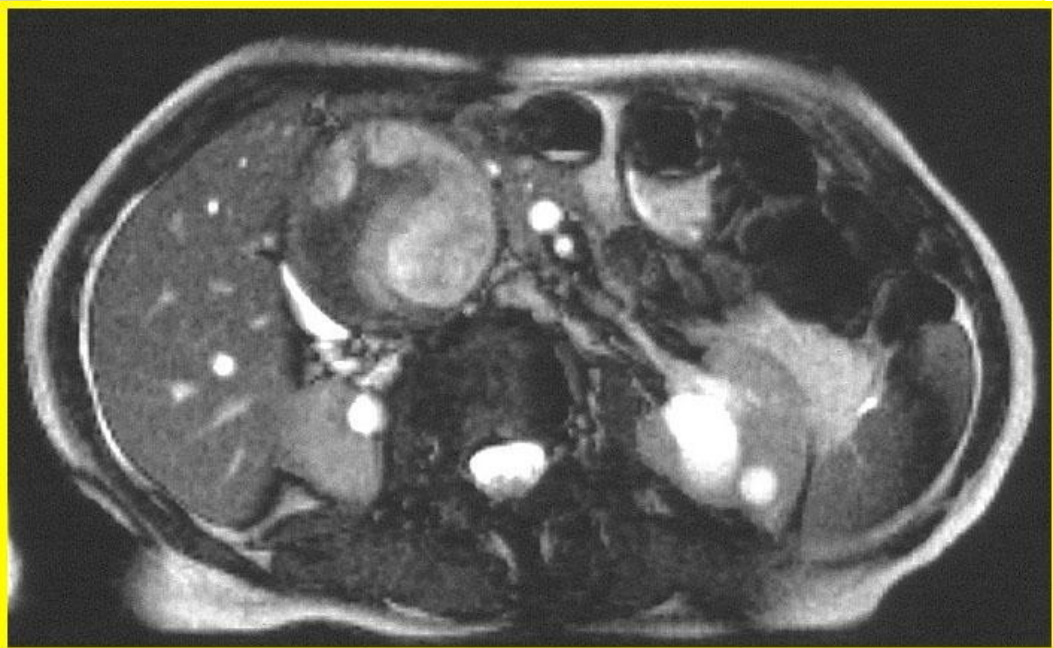
Инфаркт миокарда

Расслоение или разрыв аневризмы

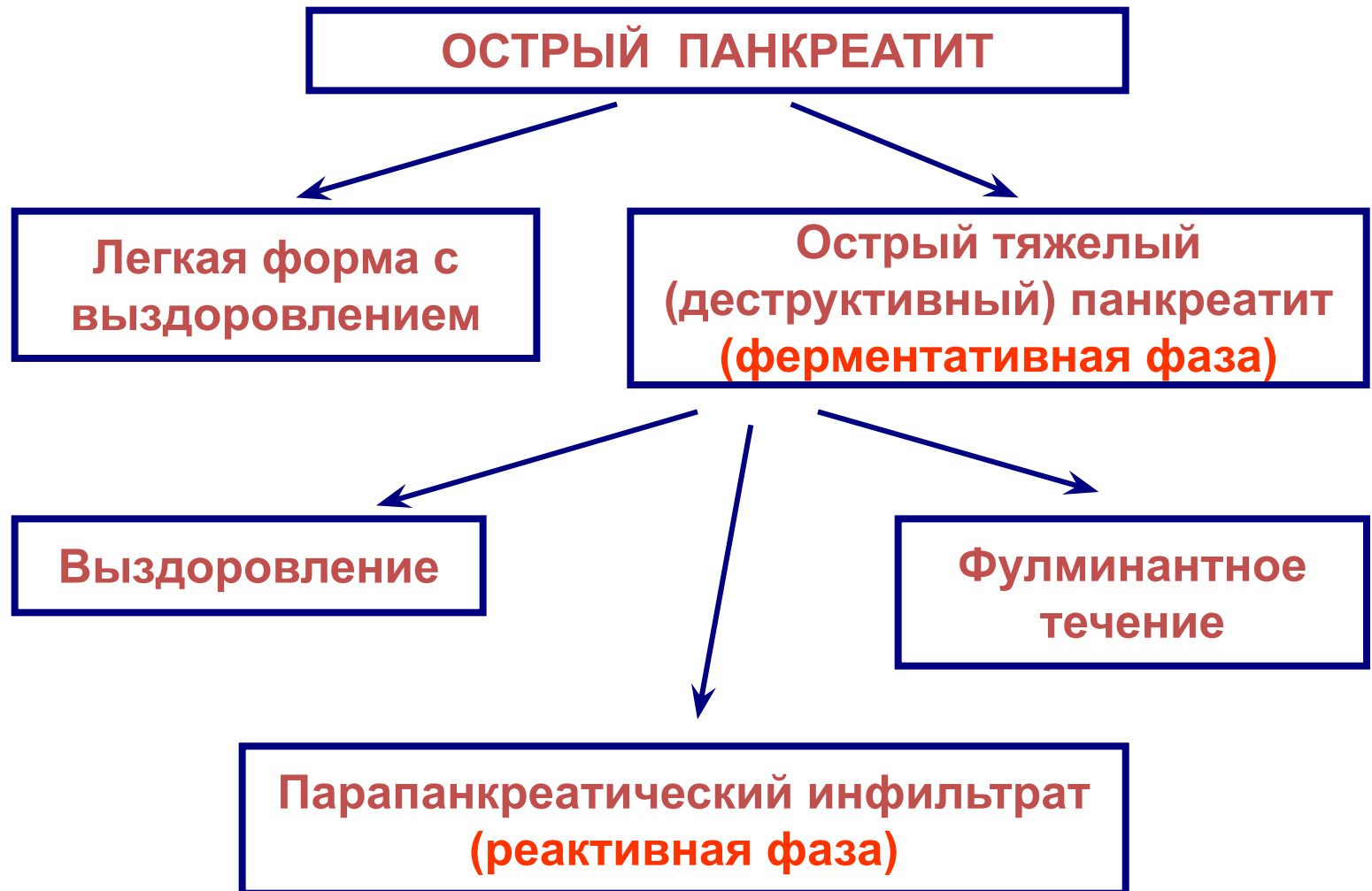
брюшного отдела аорты

Острая кишечная

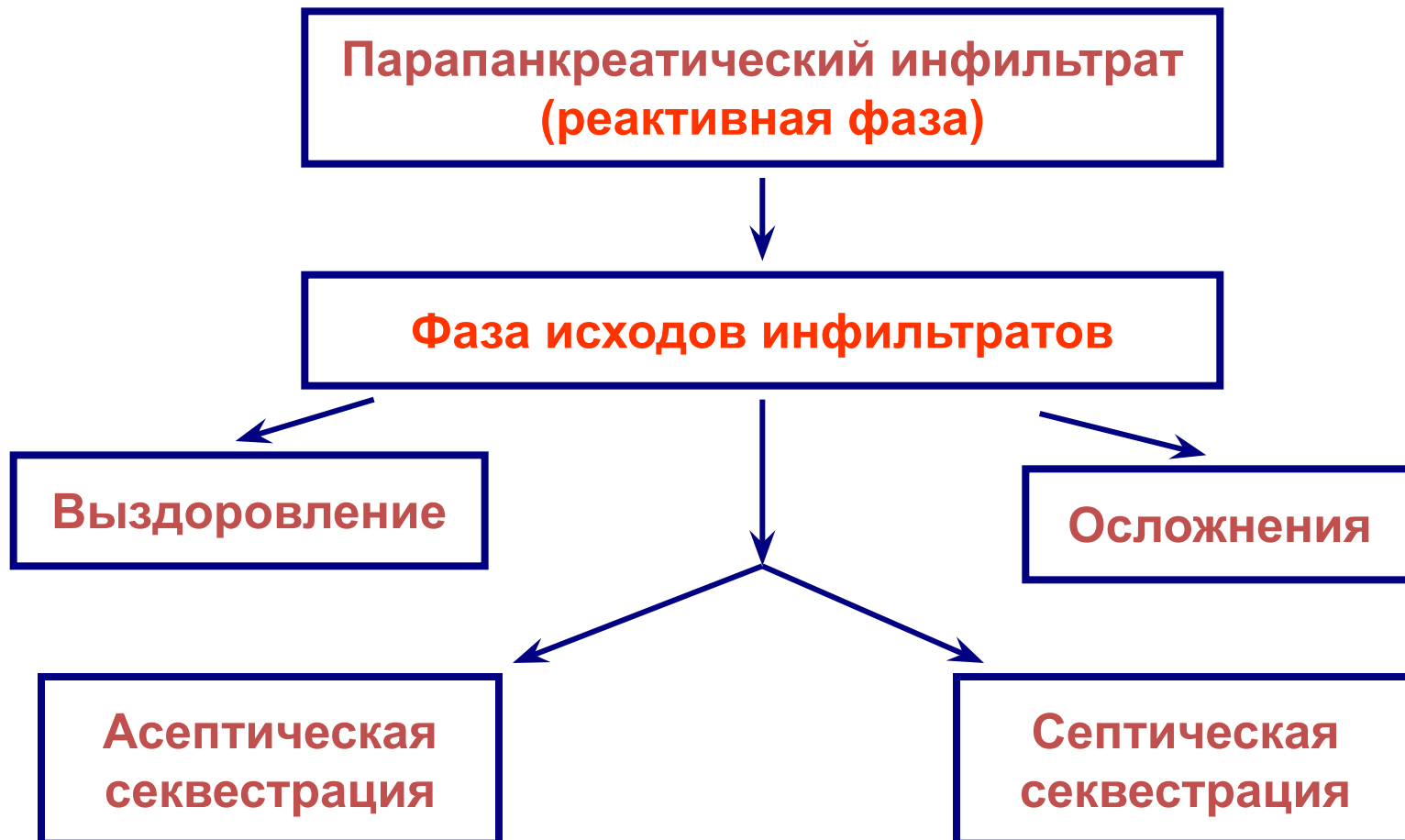
непроходимость



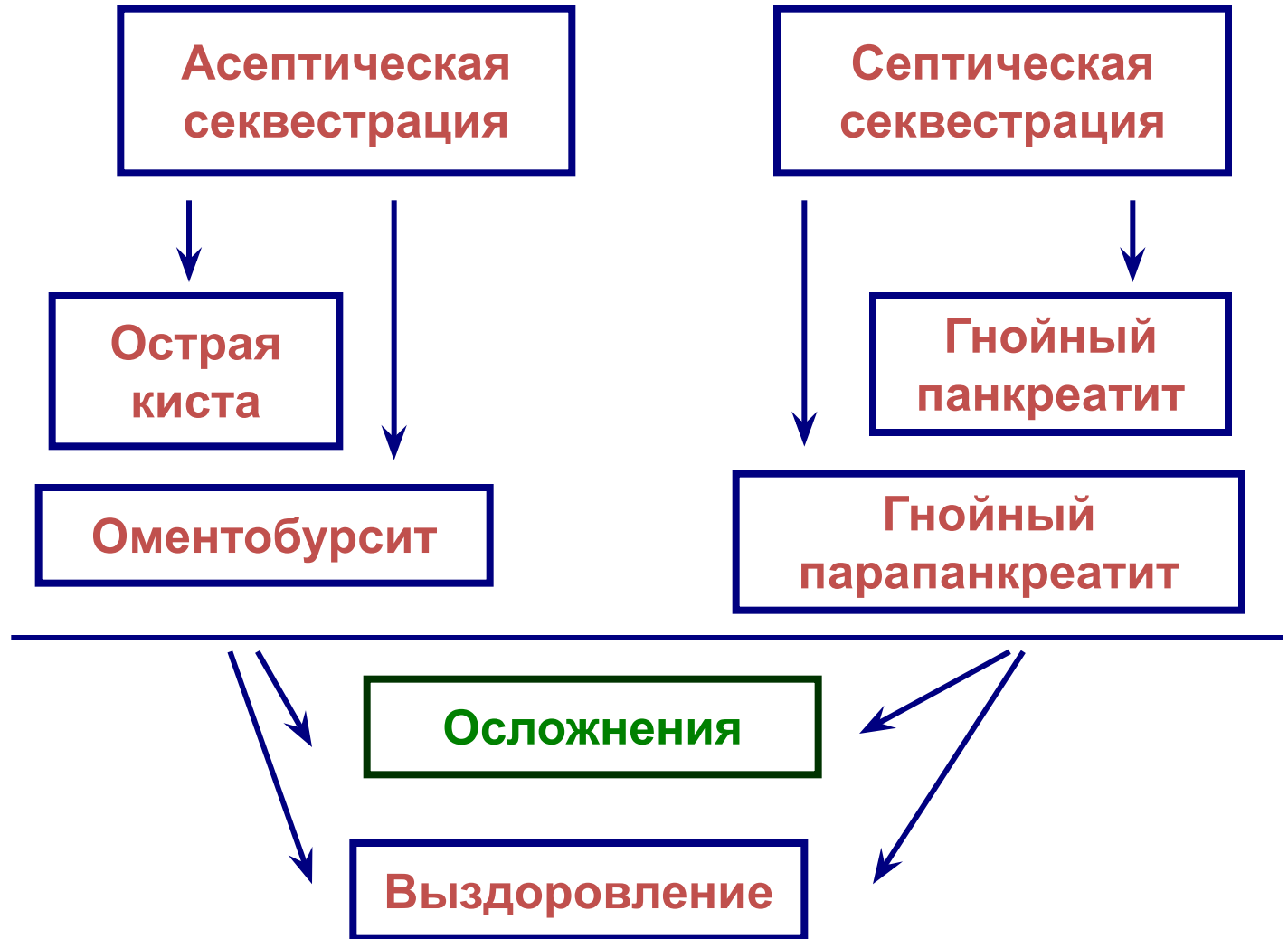
ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



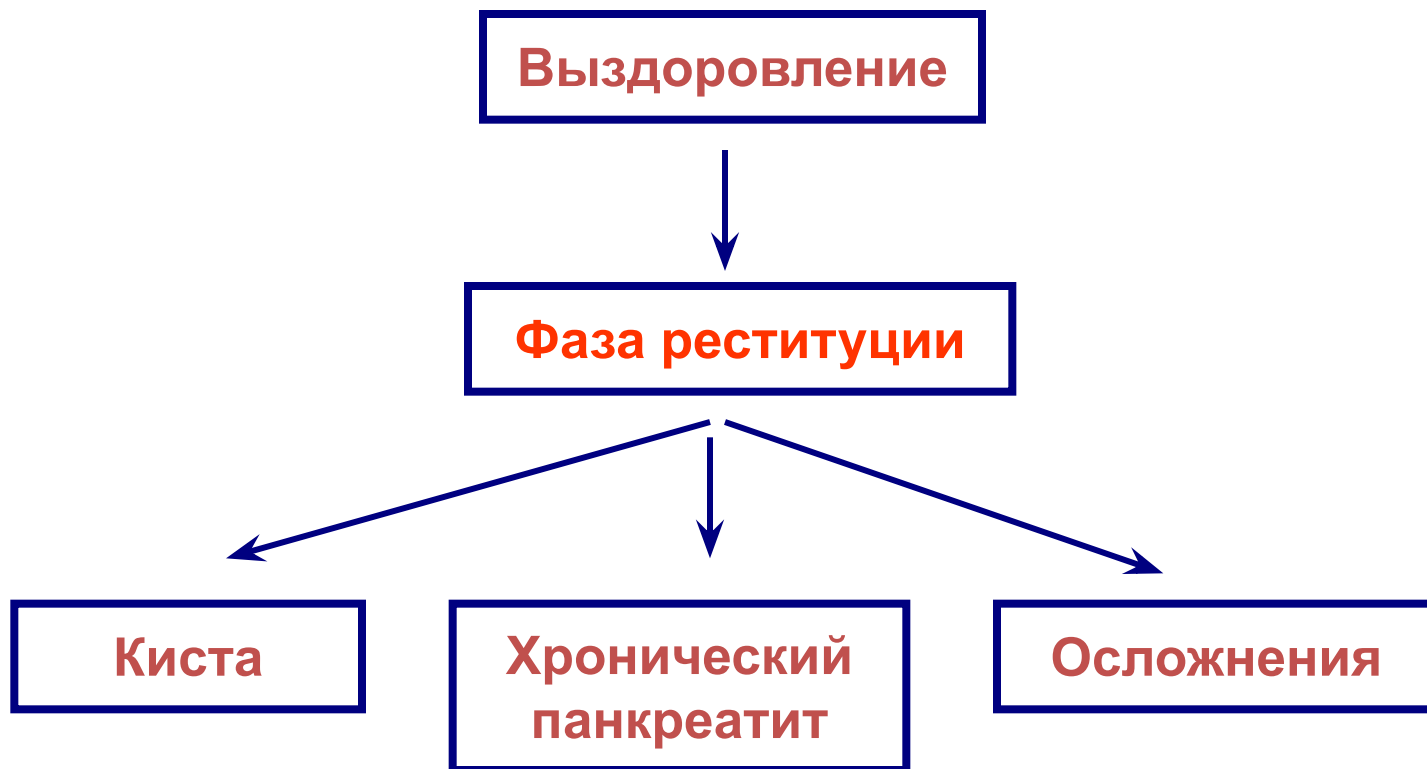
ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



Оценка тяжести состояния при остром панкреатите по шкале Ranson.

При поступлении	Через 48 часов с момента госпитализации
Возраст > 55 лет	Снижение гематокрита более, чем на 10%
Лейкоцитоз > $16 \times 10^9/\text{л}$	Повышение уровня азота мочевины крови более, чем на 1,8 ммоль/л. Кальций плазмы < 2 ммоль/л
Глюкоза крови > 11 ммоль/л	P_{O_2} артериальной крови < 60 мм.рт.ст.
ЛДГ > 350 IU/л	Дефицит оснований > 4 mEq/л
АСТ > 250 IU/л	Расчетный объем секвестрированной жидкости > 6 л

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Задачи лечения:

Подавление аутоферментной агрессии и воспалительного процесса в ткани поджелудочной железы.

Предупреждение и лечение панкреатогенной токсемии, осложнений и нарушений всех видов обмена.

Профилактика и лечение перитонита и перипанкреатита.

Предупреждение и лечение постнекротических осложнений.

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Уменьшение секреции и облегчение эвакуации содержимого протоков – Атропин, Платифиллин, Папаверин, Но-шпа.

Обезболивание – Анальгин, Баралгин.

Синдромная терапия.

плазмаферез.

Антиферментная терапия – 5-фторурацил, Сандостатин, Контрикал.

Антибактериальная терапия – фторхинолоны, карбапенемы, Метронидазол.

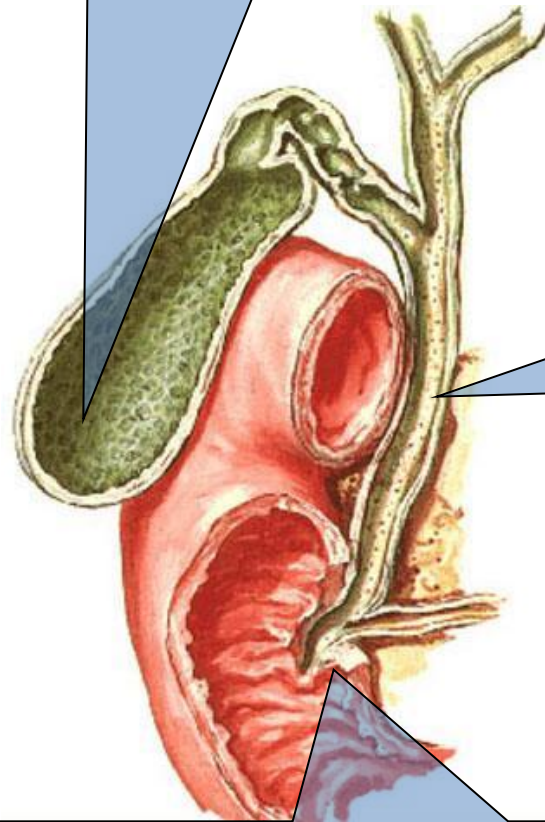
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ:

- Перитонит
- Желчная гипертензия
- Сохраняющаяся в течение суток (при адекватном лечении) панкреатогенная токсемия
- Гнойно-некротические осложнения
- Прогрессирующая системная воспалительная реакция или сепсис
- Некроз более 50% ткани поджелудочной железы
- Панкреатогенные кисты, свищи

ДРЕНИРОВАНИЕ ПРОТОКОВ

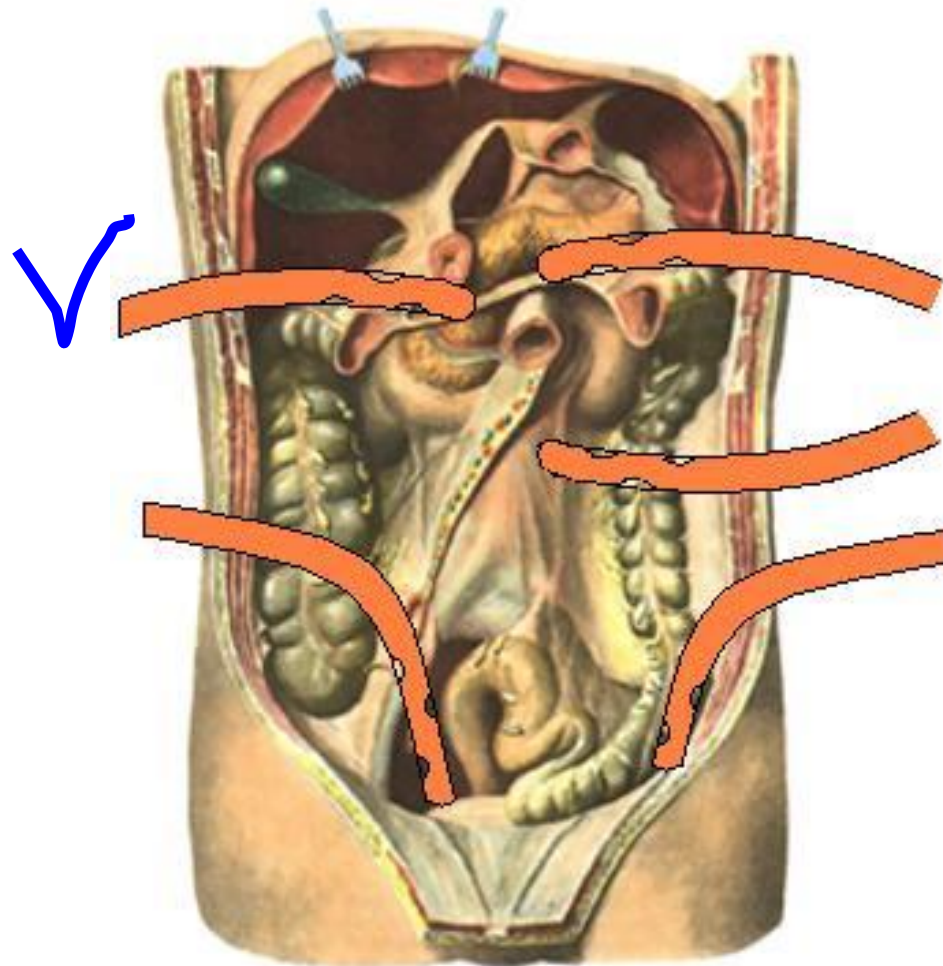
Холецистостомия



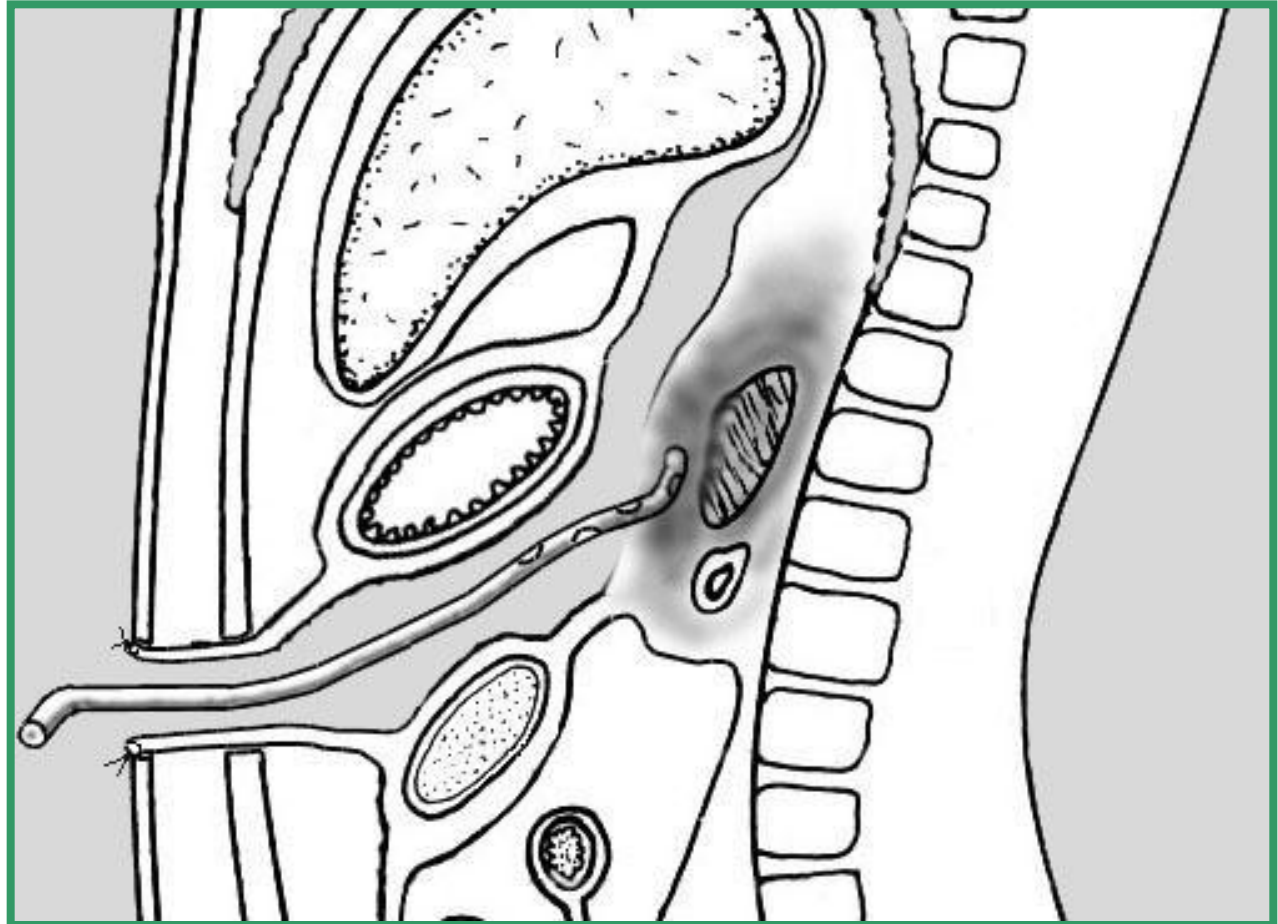
**Наружное
дренирование
холедоха**

Папиллосфинктеротомия

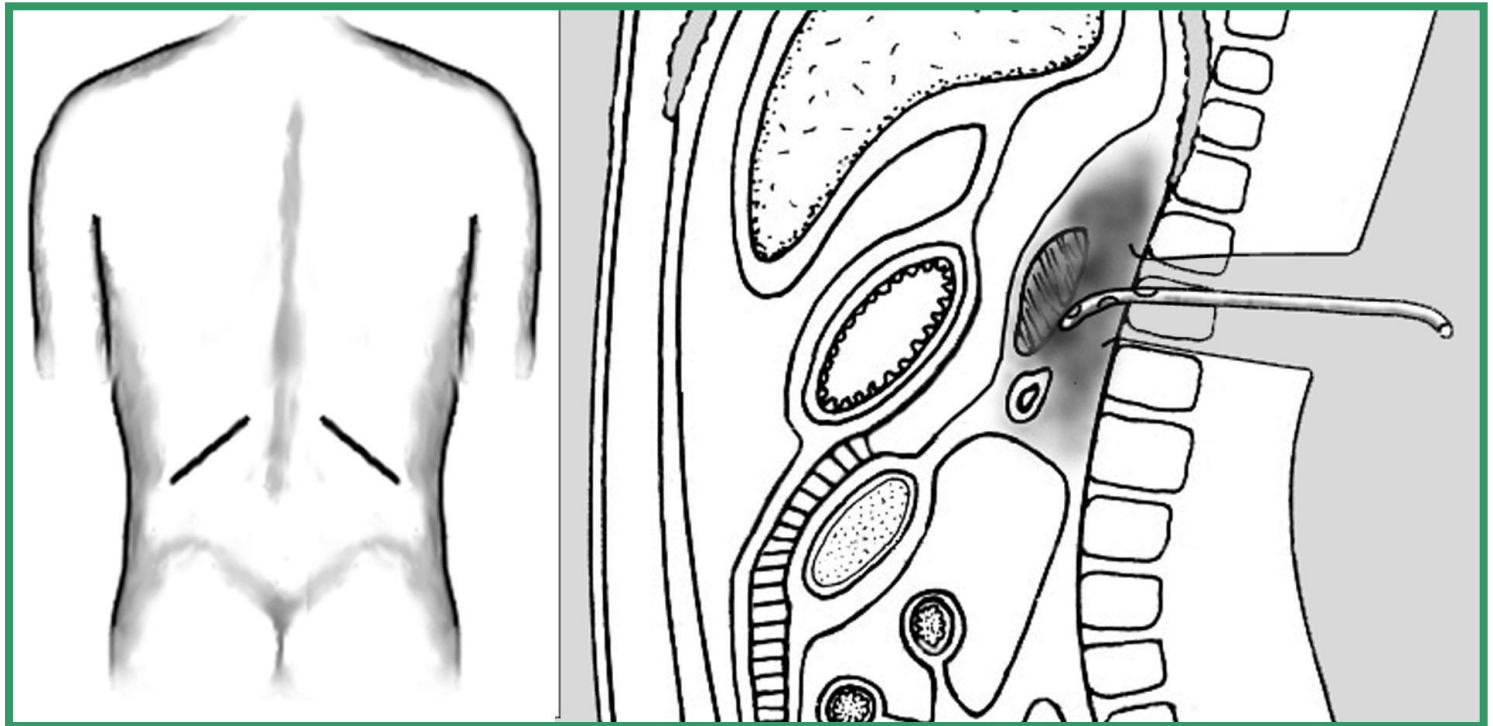
САНАЦИЯ И ДРЕНИРОВАНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ



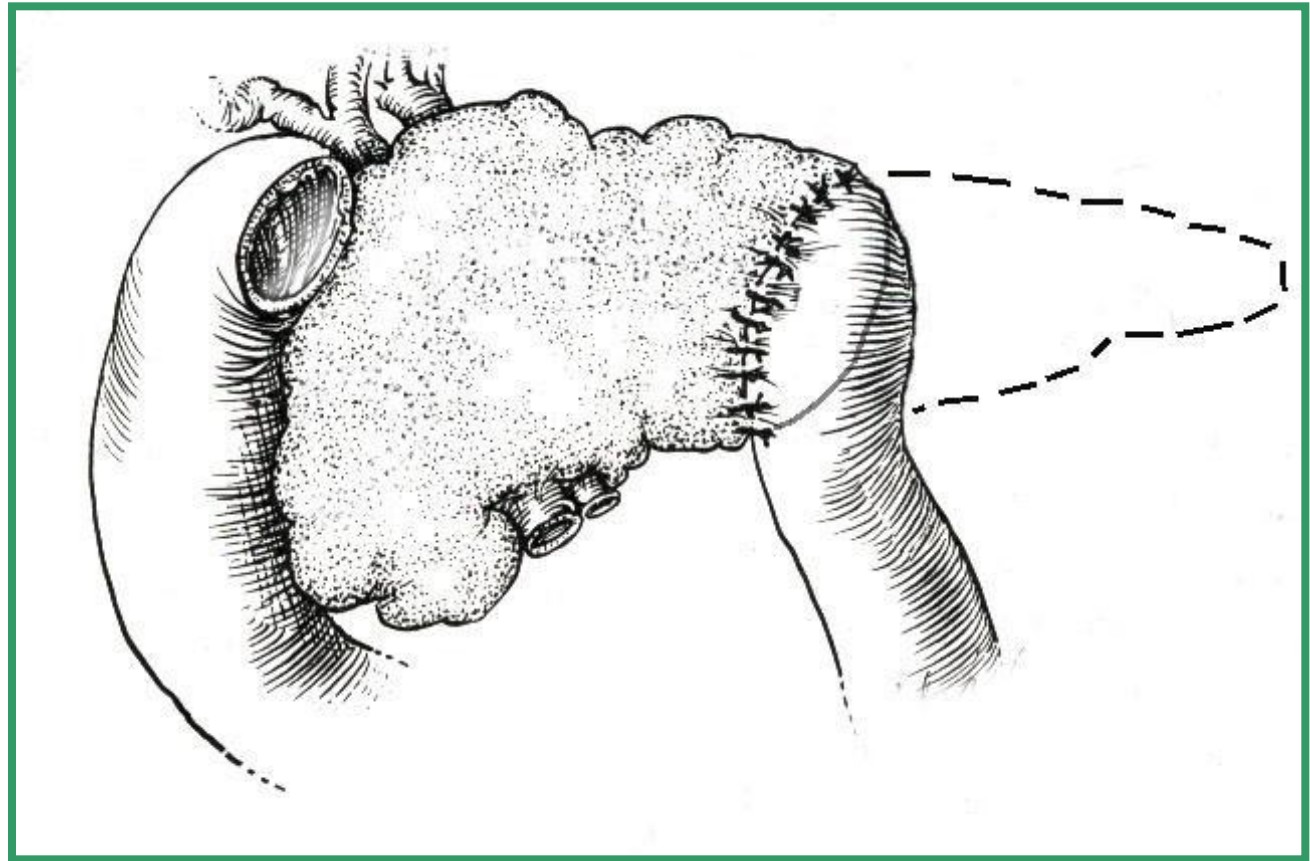
ДРЕНИРОВАНИЕ САЛЬНИКОВОЙ СУМКИ ЧЕРЕЗ ОМЕНТОПАНКРЕАТОБУРСОСТОМУ



ДРЕНИРОВАНИЕ ПАРАПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ ЧЕРЕЗ ПОЯСНИЧНЫЙ ДОСТУП



ПАНКРЕАТОЕЮНОСТОМИЯ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ТЕЛА И ХВОСТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



Хронический панкреатит - длительное
воспалительное заболевание
поджелудочной железы,
проявляющееся необратимыми
морфологическими изменениями,
которые вызывают боль и (или)
стойкое нарушение функции органа

Этиология хронического панкреатита

- систематическое употребление алкоголя
- заболевания билиарной системы
- заболевания большого дуоденального соска
- травмы поджелудочной железы
- прием панкреатотоксичных лекарств
- вирусные инфекции
- гиперпаратиреоз
- гиперлипидемии
- атеросклероз мезентериальных артерий
- наследственные факторы

Патогенетические механизмы развития хронического панкреатита

- **повышение давления в протоковой системе**, запускающее процесс активации ферментов поджелудочной железы
- **отложение белковых преципитатов** в мелких протоках поджелудочной железы
- **микроциркуляторные расстройства**, усугубляющие апоптоз и дистрофию тканей железы
- **непосредственное вирусное повреждение** клеток железы с прогрессированием фиброзных изменений

Классификация хронического панкреатита

По этиологии:

Алкогольный
Билиарнозависимый
Ассоциированный с гастродуоденальной патологией
Лекарственный
Токсический
Инфекционный
Ишемический
Идиопатический

По клиническому течению: Болевой

Диспепсический
Латентный
С экзокринной и эндокринной недостаточностью ПЖ

По степени тяжести:

Легкое течение
Среднетяжелое течение
Тяжелое течение

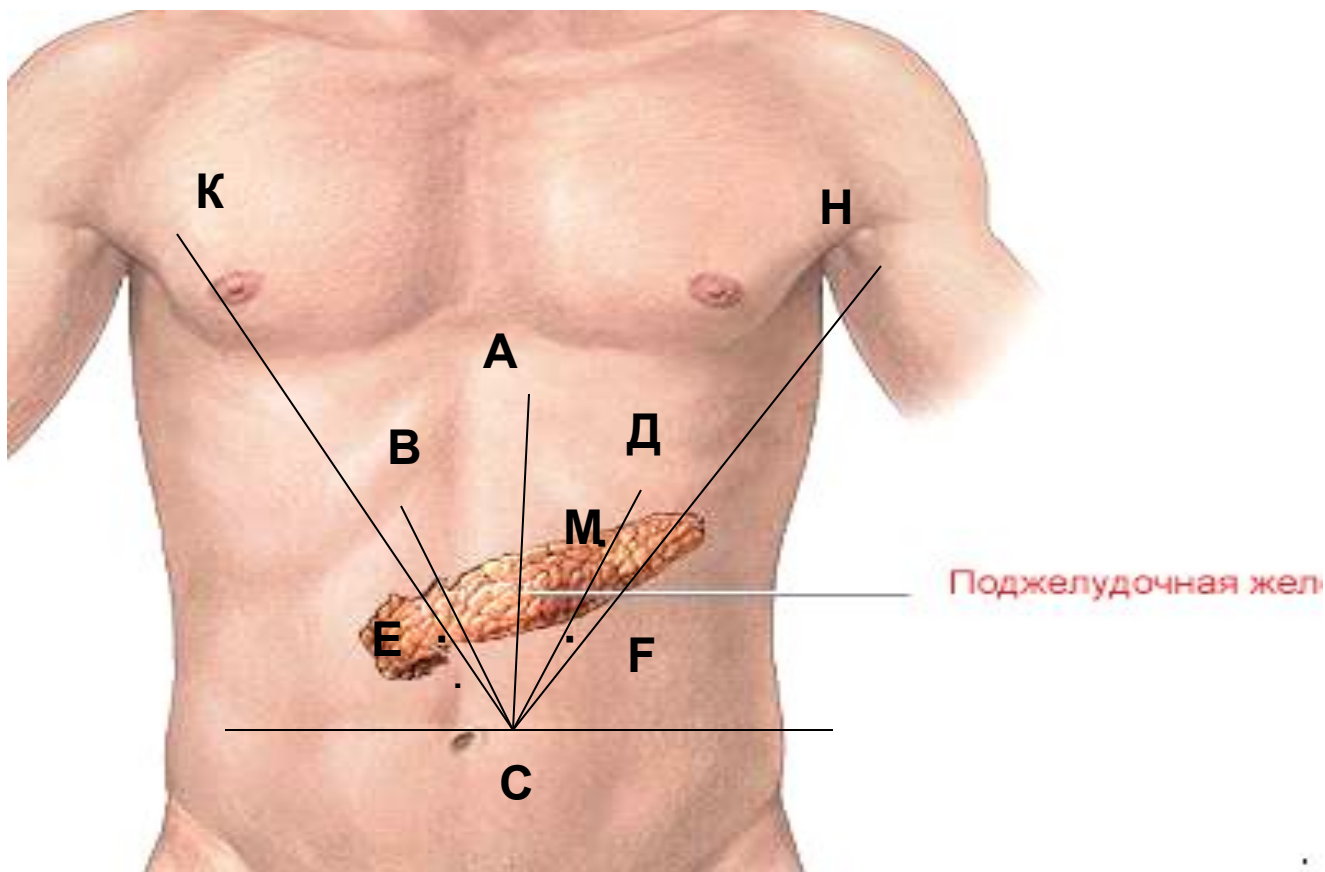
По морфологии:

Паренхиматозный
Фиброзно-склеротический
Псевдотуморозный (гиперпластический)

Основные патологические синдромы хронического панкреатита

- **болевым**
- **диспепсический**
- **внешнесекреторная панкреатическая недостаточность**
- **скрытый либо явный сахарный диабет, реже – гипогликемический синдром**
- **холестааз**
- **нарушение дуоденальной проходимости**
- **сегментарная портальная гипертензия**
- **воспалительные и гнойные осложнения**

Болевые точки и зоны при ХП



▽ ABC – зона Шоффара

▽ ADC – зона Губергрица-Скульского

- E – т. Дежардена – на 6 см выше от пупка по линии СК
- F – т. Губергрица – на 6 см выше от пупка по линии СН
- M – т. Мейо-Робсона на границе наружной и средней трети линии, соединяющей пупок с серединой левой реберной дуги

Периоды течения хронического панкреатита

- **Начальный**, протекающий с абдоминальным болевым синдромом и неспецифическими диспепсическими расстройствами
- **Развернутой клинике**, характеризующийся сформированной внешнесекреторной панкреатической недостаточностью (синдромы мальабсорбции и мальдигестии), упорной желудочной и кишечной диспепсией
- **Тотальной функциональной недостаточности ПЖ**, протекающий с присоединением нарушений углеводного обмена (сахарный диабет с абсолютной инсулярной недостаточностью) при утрате 90% паренхимы органа

Локализация максимальной пальпаторной болезненности при хроническом панкреатите

- **Панкреатическая точка Дежарена**, которая располагается на линии, проведенной от пупка к правой подмышечной впадине на расстоянии 5-7 см от пупка и соответствует проекции головки поджелудочной железы
- **Панкреатико-дуоденальная зона Шоффара** определяется следующим образом: от точки Дежарена проводят перпендикуляр к срединной линии живота, образовавшийся треугольник и представляет собой зону повышенной болезненности
- **Точка Мейо-Робсона** определяется на расстоянии 5-7 см от пупка по линии, проведенной от пупка к середине левой реберной дуги, она соответствует проекции хвоста поджелудочной железы

Осложнения хронического панкреатита

- **Холестаз** (желтушный и безжелтушный)
- **Реактивный гепатит**
- **Инфекционные осложнения:**
 - воспалительные инфильтраты
 - гнойный холангит
 - септические состояния
 - реактивный плеврит
 - пневмония
- **Редкие осложнения:**
 - подпеченочная форма портальной гипертензии
 - хроническая дуоденальная непроходимость
 - эрозивный эзофагит
 - гастродуоденальные изъязвления с кровотечением
 - синдром Мэллори-Вейсса
 - гипогликемические кризы
 - абдоминальный ишемический синдром

Методы диагностики структурных изменений поджелудочной железы

- обзорная рентгенография брюшной полости
- контрастное рентгенологическое исследование желудка в условиях гипотонии
- ультразвуковое сканирование
- компьютерная томография
- магнитно-резонансная томография
- эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ)
- сцинтиграфия с мечеными гранулоцитами

Диагностические критерии хронического панкреатита по данным УЗИ брюшной полости

- **уменьшенный размер либо локальное увеличение некоторых отделов поджелудочной железы**
- **гетерогенное повышение эхогенности ткани органа за счет участков воспалительного отека, фиброза и кальцификатов**
- **неровные, с зазубринами контуры поджелудочной железы**
- **неравномерное расширение главного панкреатического протока, уплотнение и деформация его стенок**
- **деформация верхней брыжеечной и нижней полой вен**

Методы диагностики функциональных изменений поджелудочной железы

- **Экзокринная недостаточность:**

- снижение уровня общего белка и фракции альбуминов, факторов свертывания крови, кальция, витамина В₁₂
- копрологический тест (стеаторея, креаторея, амилорея)
- функциональные тесты - секретин-панкреозиминный, Лунда, бентироминовый, двойной тест Шиллинга
- Определение панкреатических ферментов в кале

- **Эндокринная недостаточность:**

- гипергликемия, глюкозурия, нарушение толерантности к глюкозе

Цели лечения при обострении хронического панкреатита

- купирование боли
- уменьшение и ликвидация интоксикации
- купирование отечно-интерстициальной реакции поджелудочной железы для предотвращения «хирургических» осложнений
- создание функционального покоя органа
- лечение и профилактика осложнений

Основные лечебные мероприятия при обострении хронического панкреатита

- **Голод первые 3 дня** и по показаниям парентеральное питание
- **Непрерывная аспирация желудочного содержимого** через назогастральный зонд при явлениях гастро- и дуоденостаза
- **Введение октреотида (соматостатина)** по 100 мкг 3 раза в день п/к с целью снижения давления в протоковой системе поджелудочной железы и опосредованно за счет снижения желудочной секреции
- При отсутствии октреотида назначается внутривенно струйно **ранитидин по 150 мг или фамотидин 40-80 мг** каждые 8 часов
- **Инфузионное введение реологических и дезинтоксикационных растворов** – полиглюкина, гемодеза, 5-10% глюкозы
- **Назначение анальгетиков в комбинации со спазмолитиками, нейролептиками, аналогами опиатов (трамадол), нестероидными противовоспалительными средствами**
- **Эффективность использования ингибиторов протеолитических ферментов (контрикала, гордокса, апротинина, габексата) не является доказанной**

Показания к хирургическому лечению хронического панкреатита

- некупирующиеся боли**
- формирование псевдокист**
- рецидивирующие желудочно-кишечные кровотечения**

Показания к хирургическому лечению хронического панкреатита

- **некупирующиеся боли**
- **формирование псевдокист**
- **рецидивирующие желудочно-кишечные кровотечения**

Базисная терапия хронического панкреатита

- обеспечение функционального покоя поджелудочной железы путем длительного назначения **блокаторов желудочной секреции** (**блокаторы H_2 -рецепторов гистамина** – ранитидин, фамотидин и **ингибиторы протонной помпы** – омепразол, лансопразол, пантопразол)
- купирование гастро- и дуоденостаза **прокинетиками** (мотилиум), **спазмолитиками** (ношпа), **холинолитиками** (бускопан)
- коррекция внешнесекреторной панкреатической недостаточности (**полиферментные препараты**)
- коррекция внутрисекреторной панкреатической недостаточности (**инсулин**)

Принципы диетической терапии хронического панкреатита

- **пожизненное соблюдение диеты!**
- **полный отказ от приема алкоголя**
- **частый прием пищи (4-6 разовое питание)**
- **общая энергетическая ценность рациона 2500-3000 ккал на фоне адекватной заместительной ферментной терапии**
- **снижение количества жиров до 60 г/сутки (540 ккал), углеводов – до 300-400 г (1200-1600 ккал), белков – до 60-120 г (320-480 ккал)**
- **коррекция имеющейся инсулиновой недостаточности**