

# Доклад на тему: Острый и хронический панкреатит.



# Что такое панкреатит?

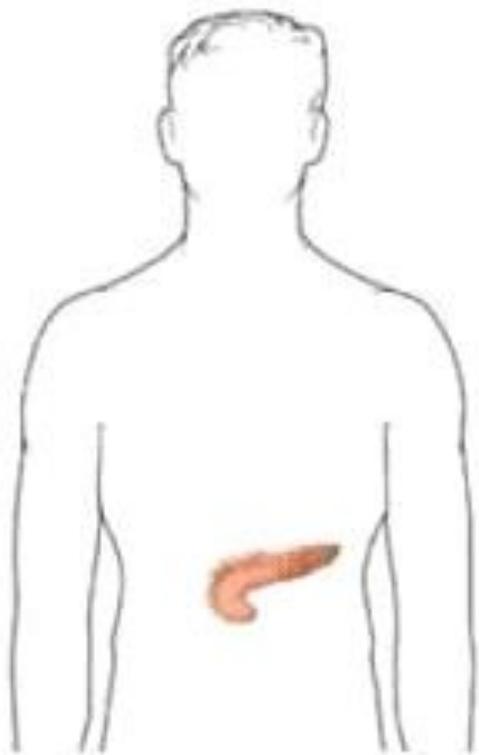
**Панкреатит** - группа заболеваний и синдромов, при которых наблюдается воспаление поджелудочной железы. Происходит самопереваривание железы.



# Классификация

## I. По характеру течения различают:

- острый панкреатит
- острый рецидивирующий панкреатит
- хронический панкреатит
- обострение хронического панкреатита

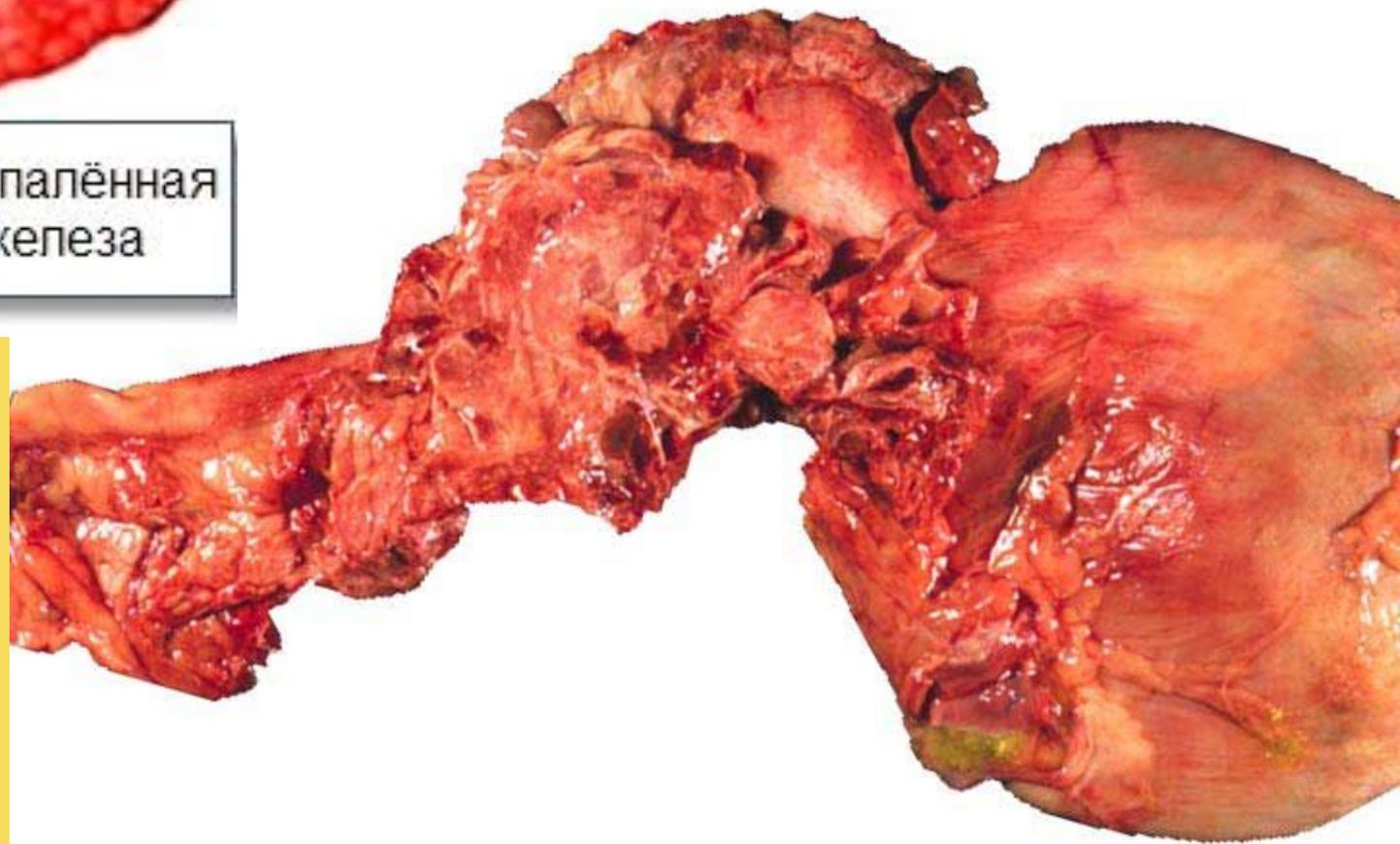


Норма



Воспалённая  
железа

Хронический панкреатит



**Острый панкреатит** — остро протекающее асептическое воспаление поджелудочной железы демаркационного типа, в основе которого лежат некробиоз панкреатоцитов и ферментная аутоагрессия с последующим некрозом и дистрофией железы и присоединением вторичной гнойной инфекции.

Летальность достаточно высокая: общая 7—15 %, при деструктивных формах — 40—70 %.

**Хронический панкреатит** характеризуется постоянными или периодически возникающими болями и признаками экзокринной и эндокринной недостаточности. Для него характерны необратимые патологические изменения паренхимы поджелудочной железы.

# Классификация острого панкреатита Российского общества хирургов – 2014г.

1. Острый панкреатит лёгкой степени.
2. Острый панкреатит средней степени
3. Острый панкреатит тяжёлой степени.

## **II. По характеру поражения железы (объём поражения железы - размер участка некроза железы), различают:**

- 1. Отечная форма** (некроз единичных панкреатоцитов без образования островков некроза).
- 2. Деструктивная форма** - панкреатонекроз, который может быть:
  - мелкоочаговым панкреатонекрозом
  - среднеочаговым панкреатонекрозом
  - крупноочаговым панкреатонекрозом
  - тотально-субтотальным панкреатонекрозом

# Типы острого панкреатита



**Острый  
интерстициальный  
панкреатит**



**Кровоизлияния  
и гематомы**

**Жировой  
некроз**

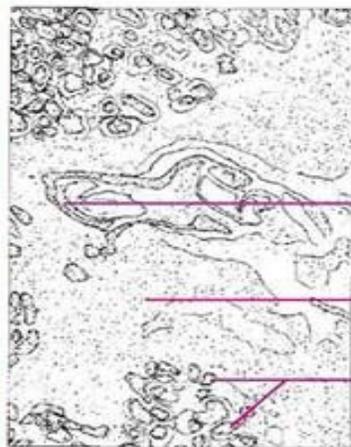
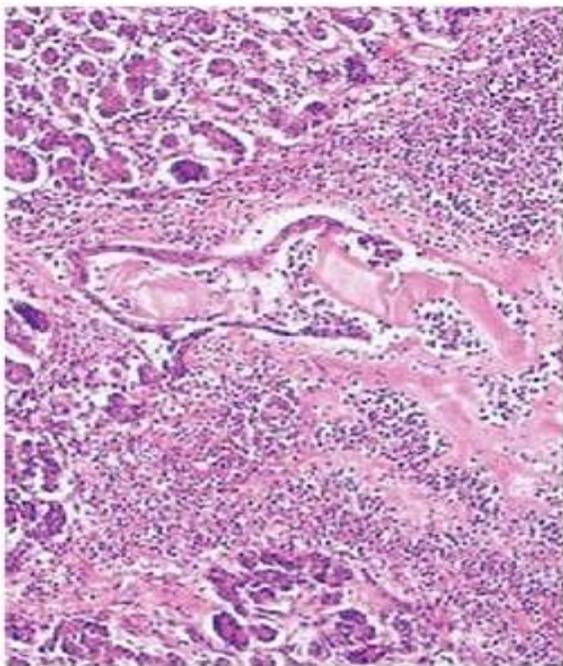
**Острый геморрагический  
панкреатит**

Отечный панкреатит характеризуется выраженным отеком интерстициального пространства и самих долек железы при отсутствии деструктивных изменений.

Летальность менее 1%.

80% больных с острым панкреатитом

а

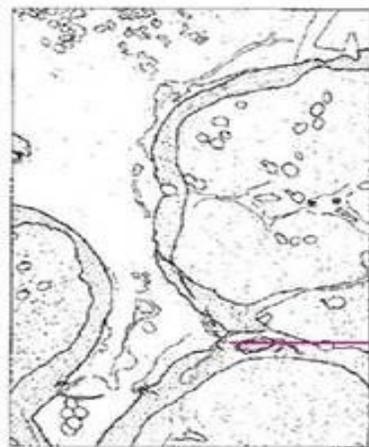
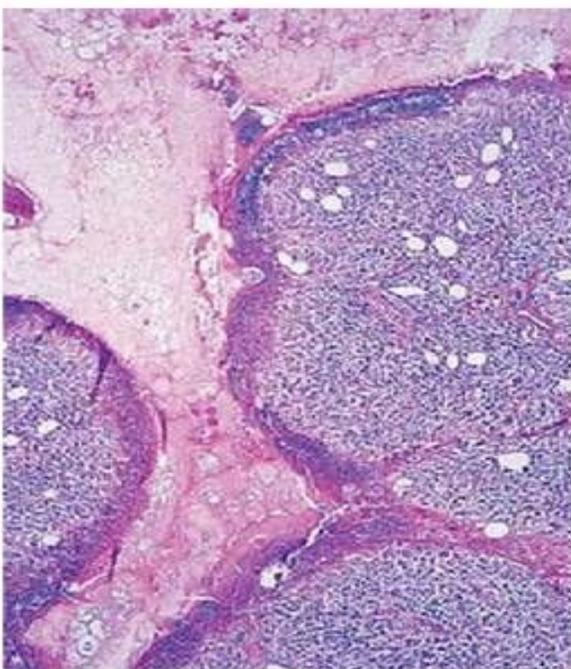


Внутридольевой проток

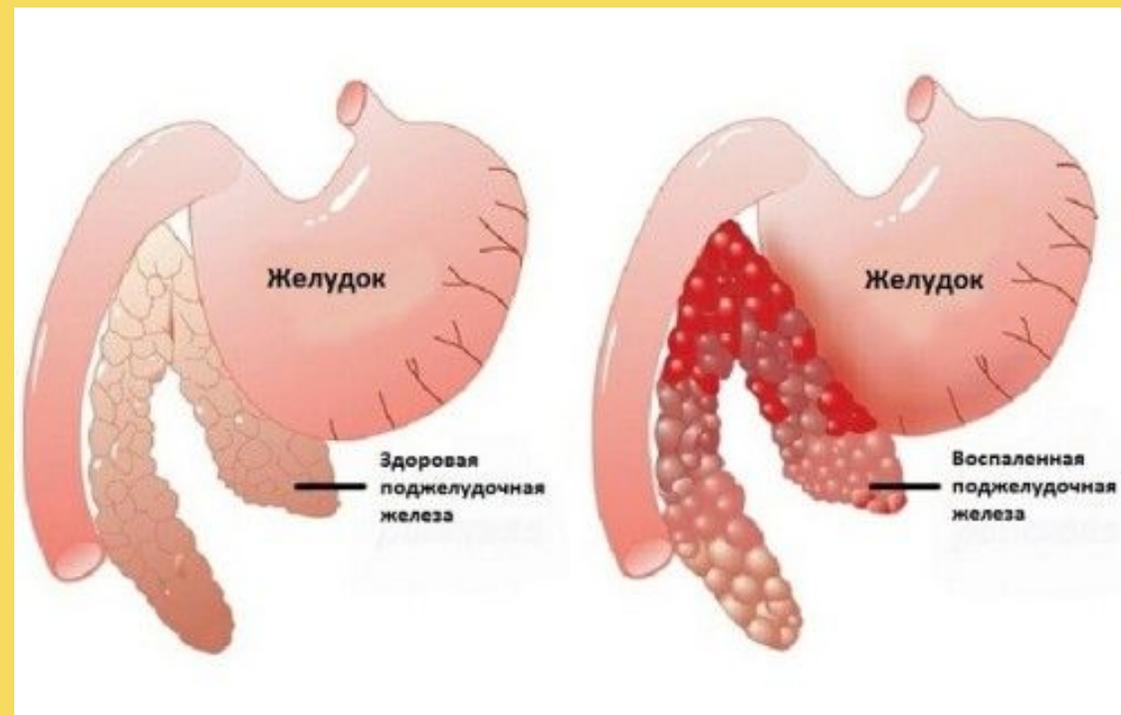
Перидуктулярное воспаление

Ацинус

б



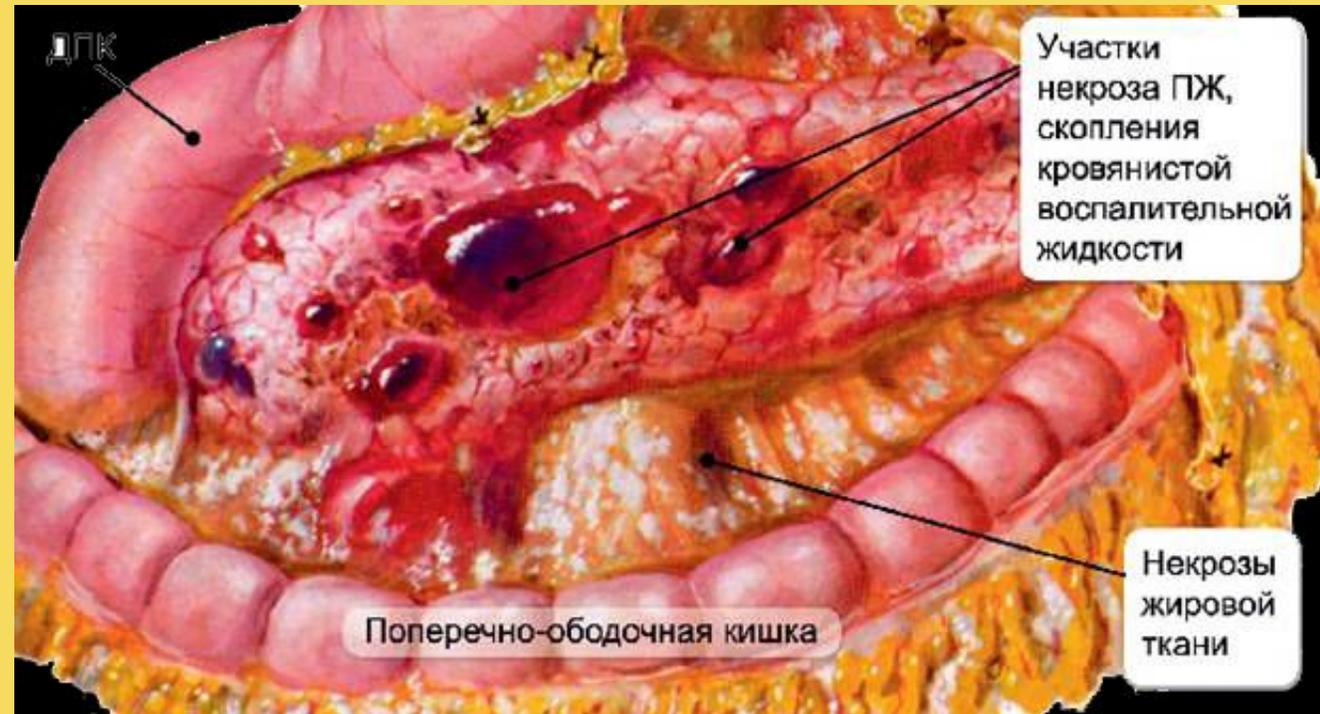
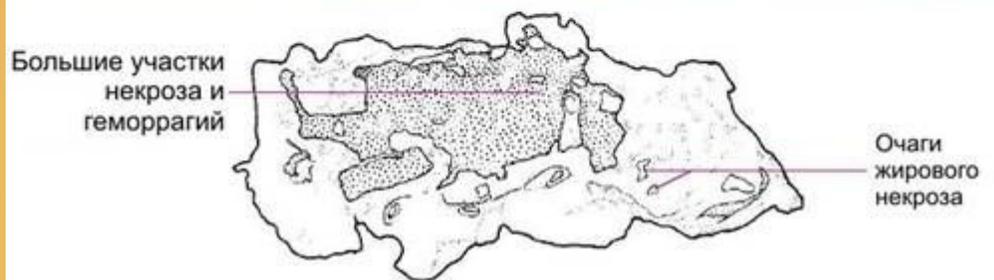
Междольковый некроз

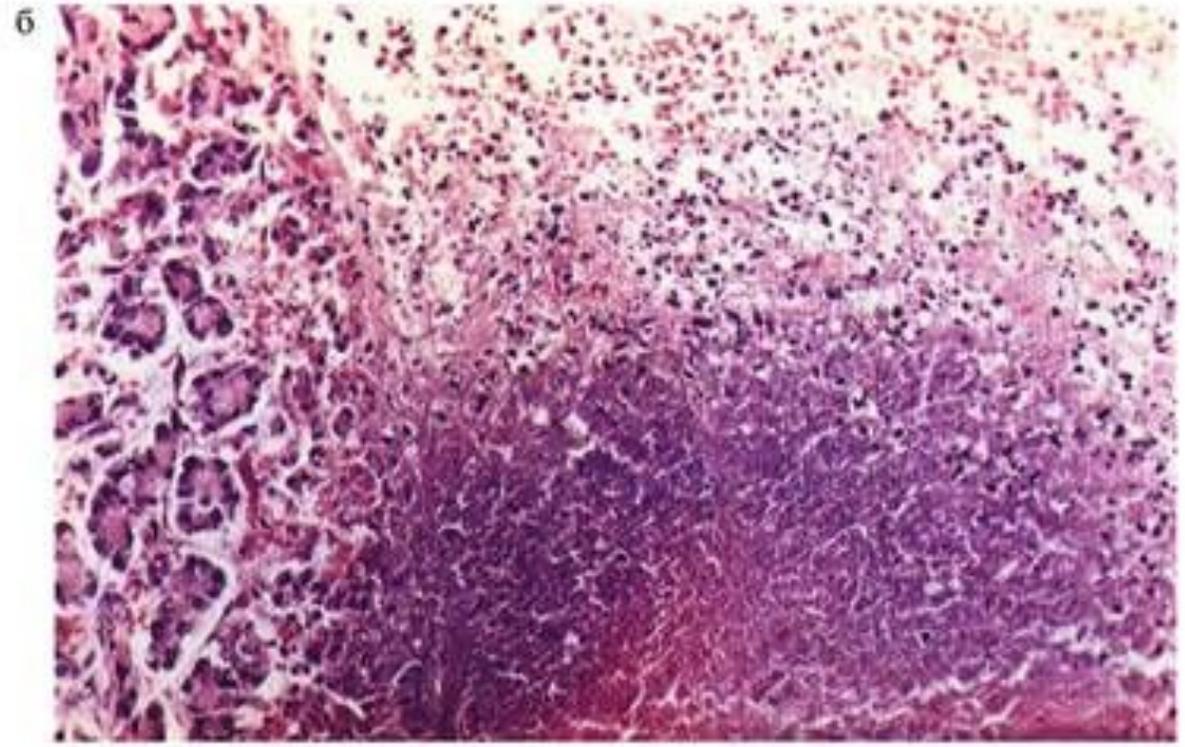
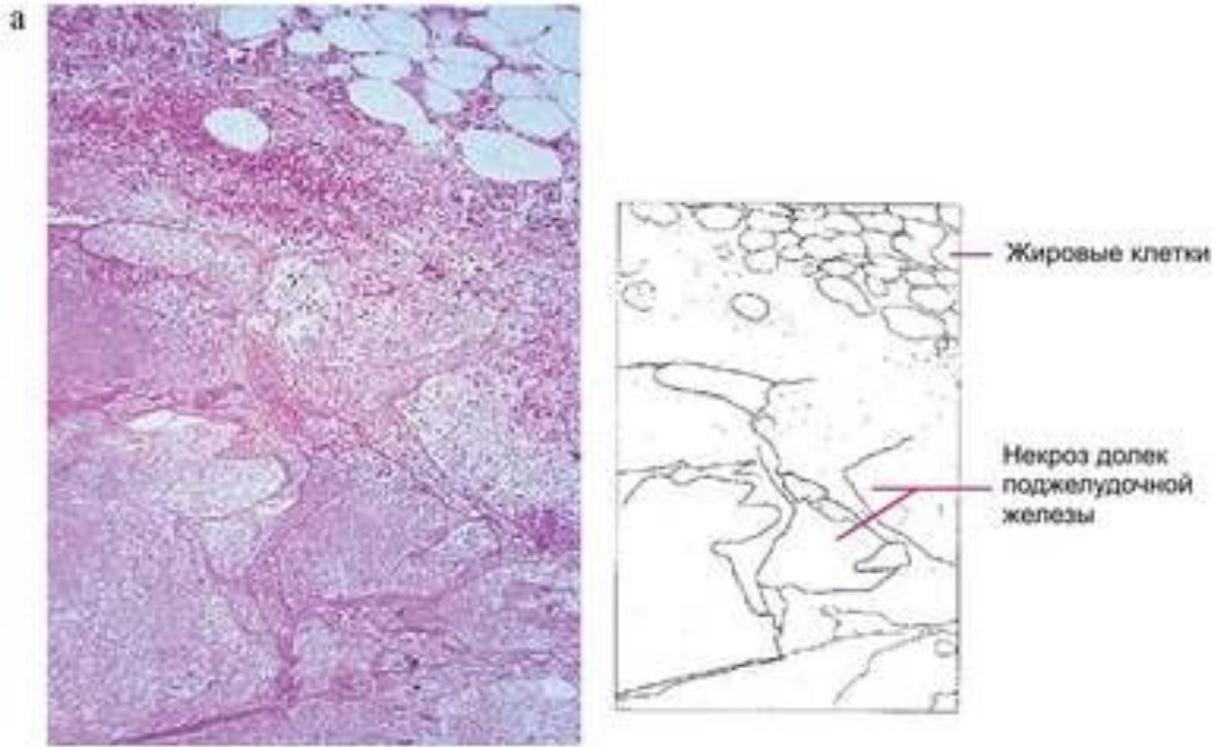


Гистологические изменения при остром панкреатите (микрофотограмма): а — перидуктальная воспалительная реакция; б — воспаление ограничено периметром долек, видны небольшие очаги некроза

Деструктивная форма (панкреонекроза) — необратимый локальный процесс, в ряде случаев сопровождающегося полиорганной недостаточностью.

Гистологически обнаруживают обширные некрозы паренхимы, зоны микроабсцессов, тромбоз в микрососудистом русле, очаговые кровоизлияния.





Гистологические изменения при остром деструктивном панкреатите (микрофотограмма): а — панлобулярный некроз; б — острый геморрагический панкреатит; экзокринная ткань поджелудочной железы (слева) в значительной степени сохранена, в то время как прилежащая жировая ткань (в центре и справа) распадается, при этом видны только клеточные остатки и кровоизлияние. Некротизированный жир имеет сильное сродство к кальцию, который быстро откладывается в нём; базофилия некротизированной ткани (внизу) — показатель наличия кальция

### **III. Согласно классификации (В. И. Филин, 1979 г.) различают следующие фазы панкреатита:**

1. Ферментативная фаза (3-5 суток).
2. Реактивная фаза (6-14 суток).
3. Фаза секвестрации (с 15х суток).
4. Фаза исходов (6 месяцев и более от начала заболевания).

За основу взяты клинические проявления острого панкреатита.

## **IV. По летальности различают:**

1. Раннюю летальность.
2. Позднюю летальность.

# V. Марсельско-Римская международная классификация (1988) :

1. Хронический кальцифицирующий ХП. - 49-95%
  - с твердыми правильными кристаллами
  - мягкими рентгеннегативными камнями
2. Хронический обструктивный ХП
3. Хронический фиброзно-индуративный, или воспалительный хронический панкреатит.
4. Хронические кисты и псевдокисты ПЖ (кистозный ХП).

# Эпидемиология

Заболеваемость варьирует от 200 до 800 пациентов на 1 млн. человек населения в год.

Острый панкреатит более распространён среди мужчин, чем среди женщин. У мужчин основной этиологической причиной служит злоупотребление алкоголем, а у женщин заболевания билиарного тракта.

При алкоголь-индуцированном остром панкреатите средний возраст составляет 39 лет, при билиарном - 69 лет.

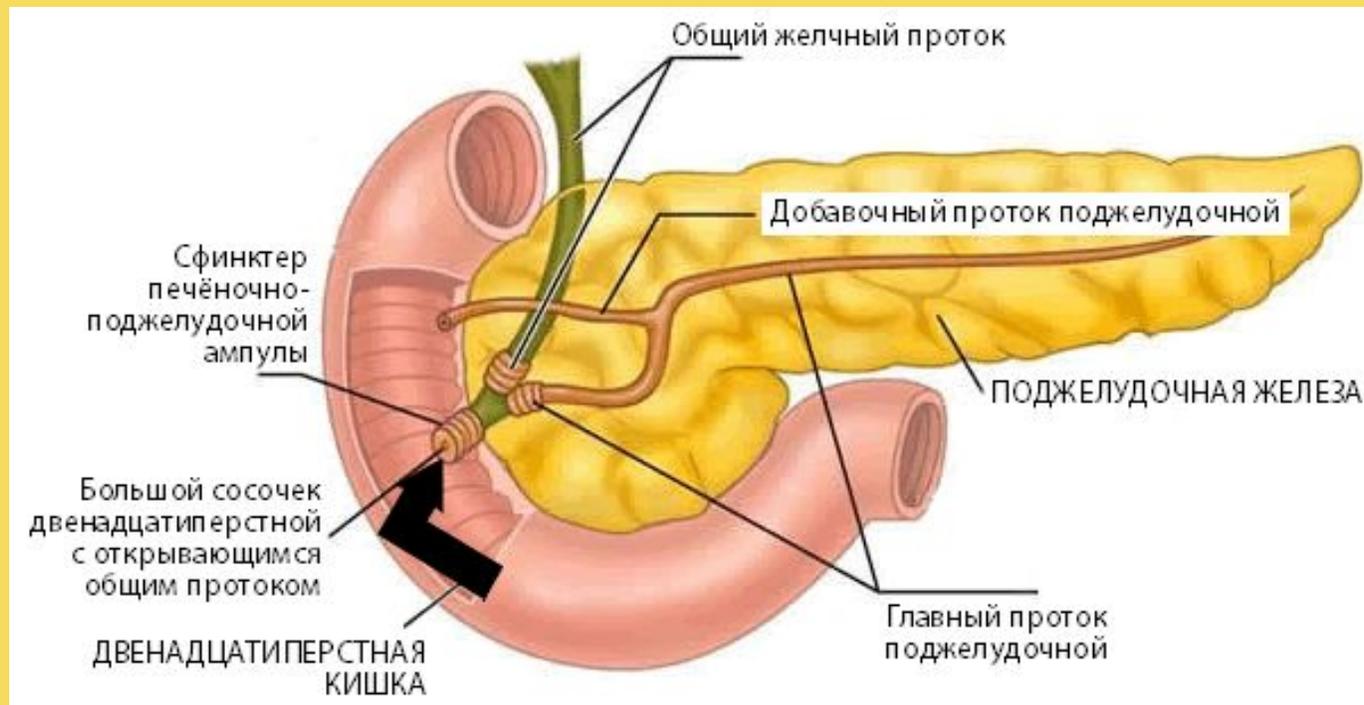
# Этиология

- 1. Острый алкогольно-алиментарный панкреатит – 55%.**
- 2. Острый билиарный панкреатит – 35%.**
- 3. Острый травматический панкреатит - 2 – 4 %.**
- 4. Другие этиологические формы причины – 6 – 8%.**

# Патогенез

Базируется на трех положениях (В. С. Савельев, 1986):

1. Ведущая роль биохимических нарушений липолиза и протеолиза.
2. Очаги некроза первично асептичны.
3. Панкреатогенная токсемия ведет к глубоким нарушениям центральной и периферической гемодинамики и полиорганной недостаточности.



## Генез интоксикации.

- ❑ Первичные факторы агрессии - поступление в кровь активированных панкреатических ферментов.
- ❑ Вторичные факторы агрессии - активация с участием трипсина калликреин-кининовой системы крови и тканей, выброс свободных кининов.
- ❑ Третичные факторы агрессии - ишемические токсины (фактор депрессии миокарда).

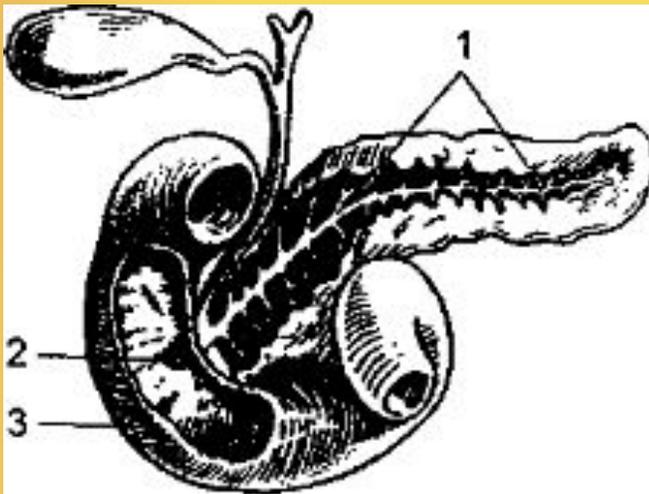
Первые органы-мишени: печень, легкие, затем сердце, ЦНС, почки. Формируется синдром множественной органной недостаточности.

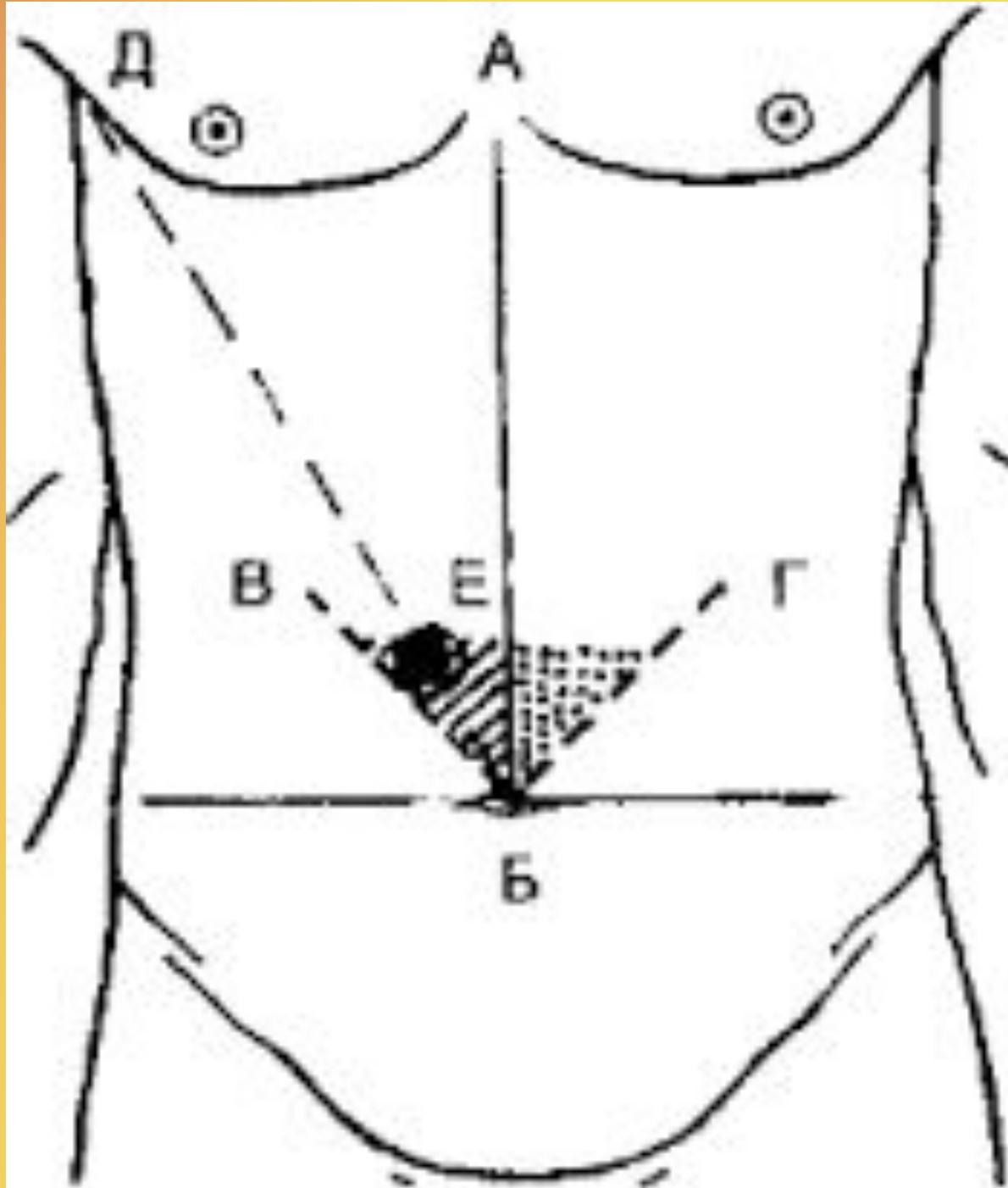
Путь, по которому передается инфекция к стерильному панкреонекрозу - транслокация бактерий кишечника.

# Клиника и осложнения

## Основные симптомы

- I. Боль
- I. Тошнота и рвота.
- I. Диарея и метеоризм.

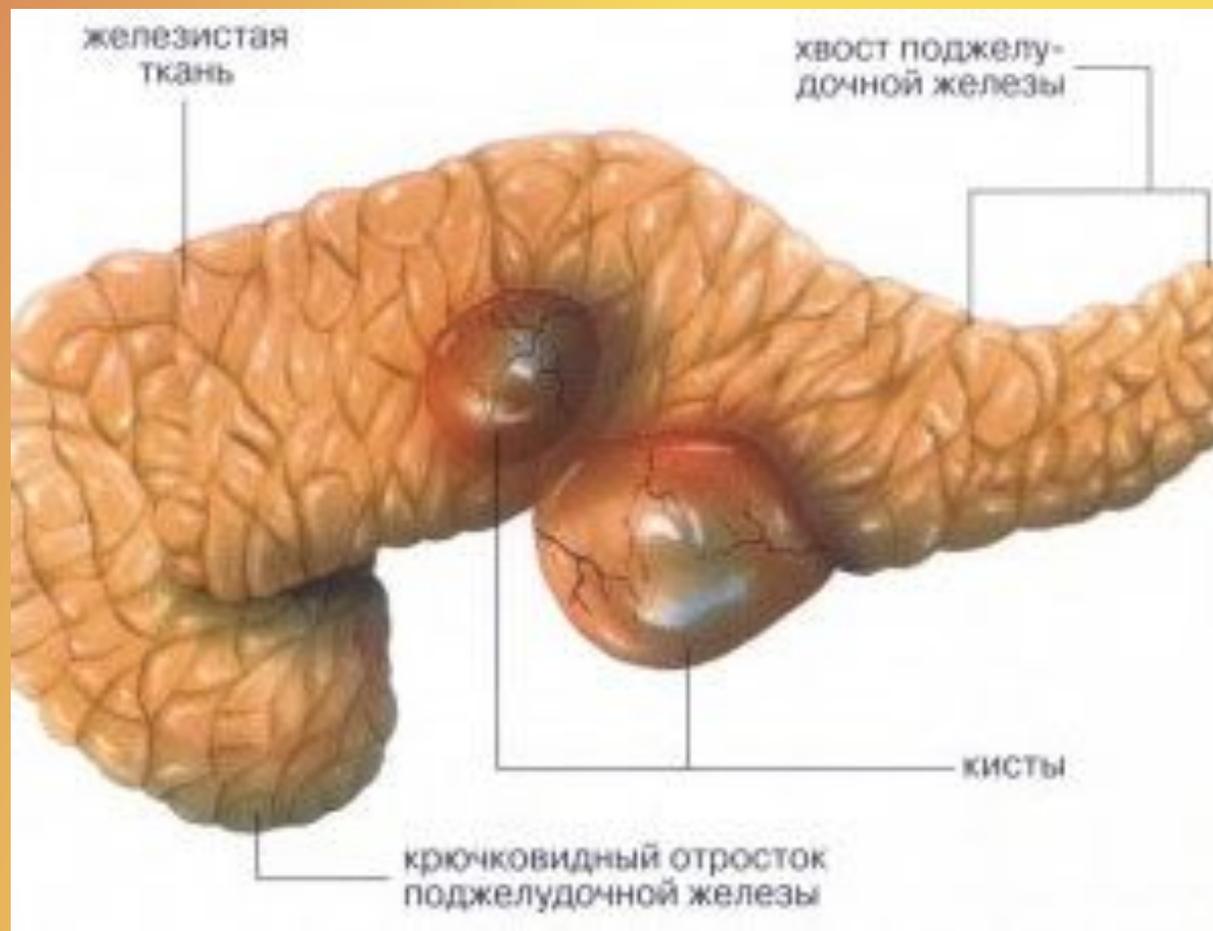




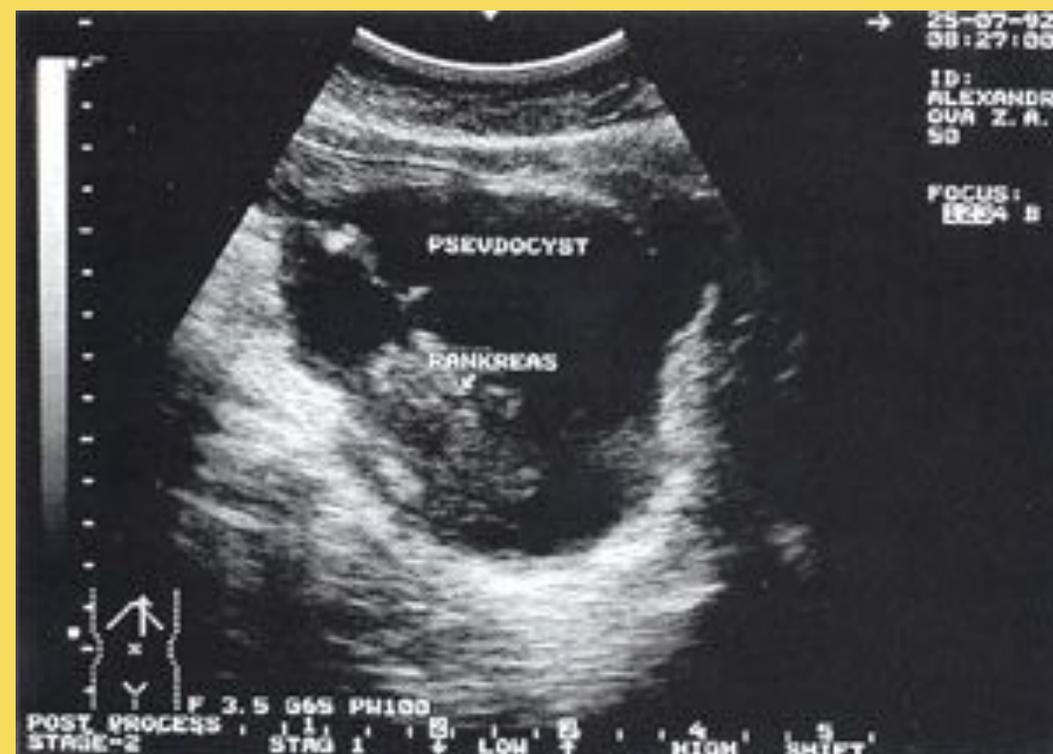
- А-Б-В — зона Шоффара-Риве, область проекции головки поджелудочной железы
- А-Б-Г — зона М.М. Губергрица, Н.А. Скульско-го, область проекции тела поджелудочной железы.
- Пункт Е — точка Дежардена, расположена на 5-7 см выше пупка по линии, соединяющей пупок и глубину подмышечной впадины Точка используется для выявления болезненности в области головки при патологии железы.

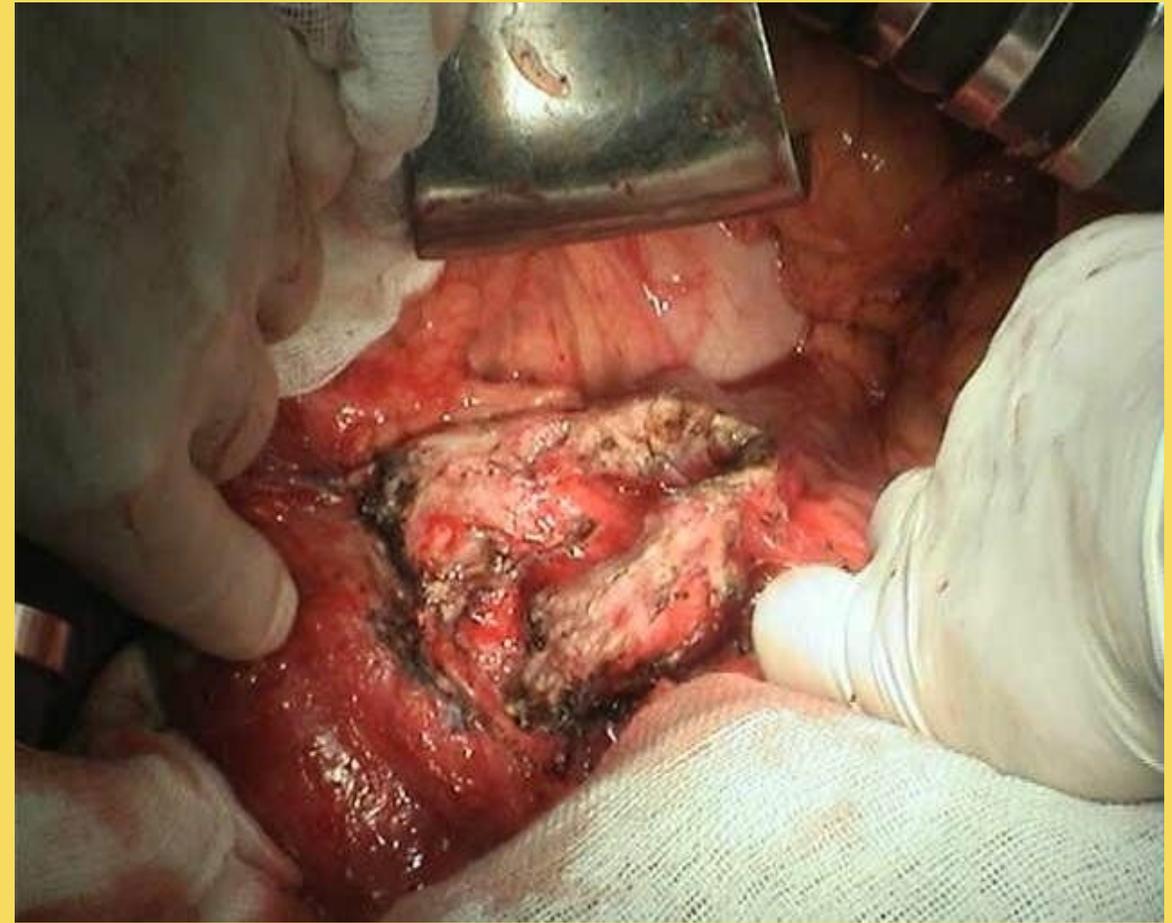
# Осложнения

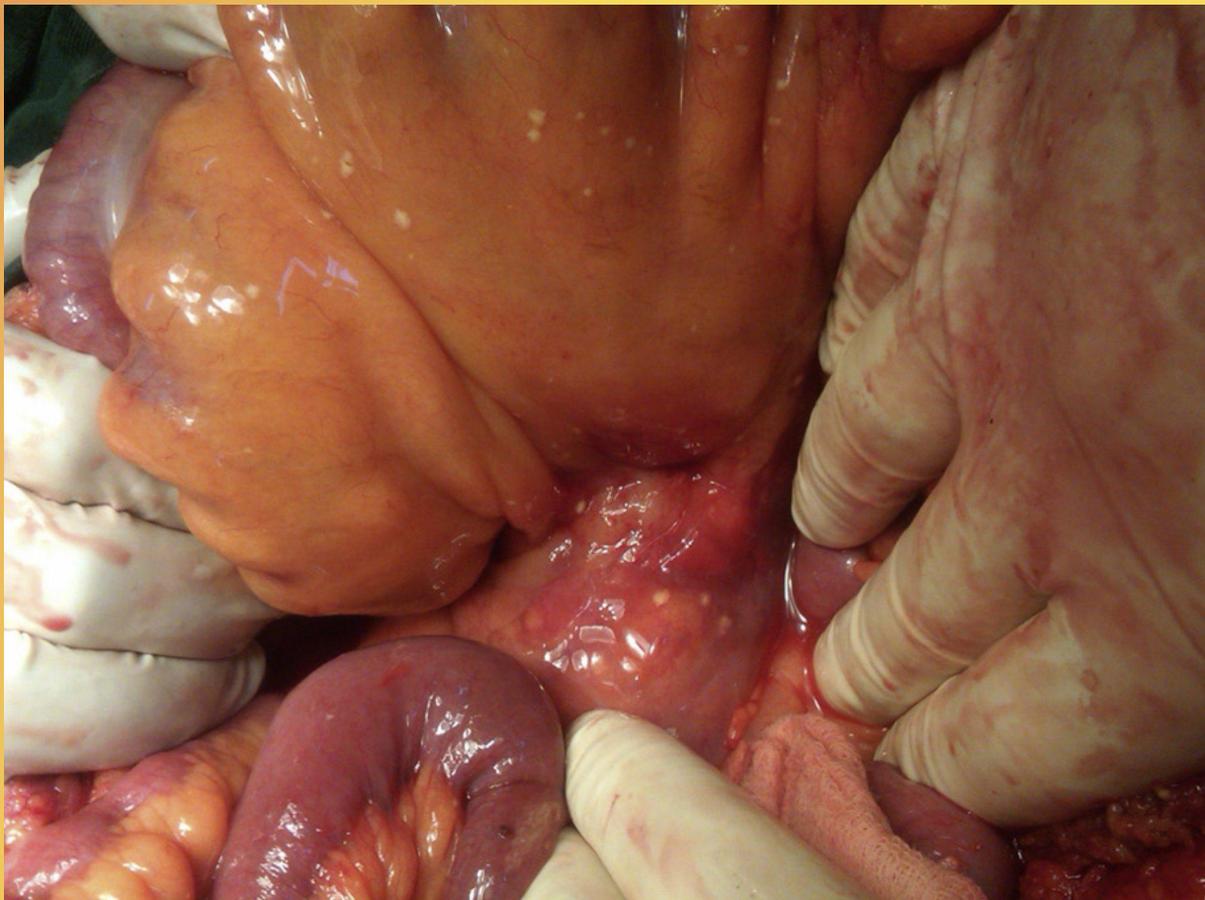
1. Панкреонекроз.
2. Гиповолемический шок
3. Паралитическая кишечная непроходимость
4. Псевдокиста
5. Абсцесс
6. кровотечения и геморрагии в забрюшинное пространство
7. Панкреатический асцит и плевральный выпот
8. Респираторный дистресс-синдром взрослых
9. Острая почечная недостаточность
0. Сахарный диабет



## Типы острого панкреатита







Макроскопические признаки панкреонекроза:  
а - очаги стеатонекроза на корне брыжейки  
ободочной кишки;  
б - изменения поджелудочной железы.

# Основные клинические проявления хронического панкреатита

- Боль
- Потеря веса

Боли возникают через 1,5-2 часа после обильной, жирной или острой еды.

Нередко боль появляется через 6-12 часов после диетической погрешности.

После употребления больших доз алкоголя – инкубационный период может достигать 48 и даже 72 часов.

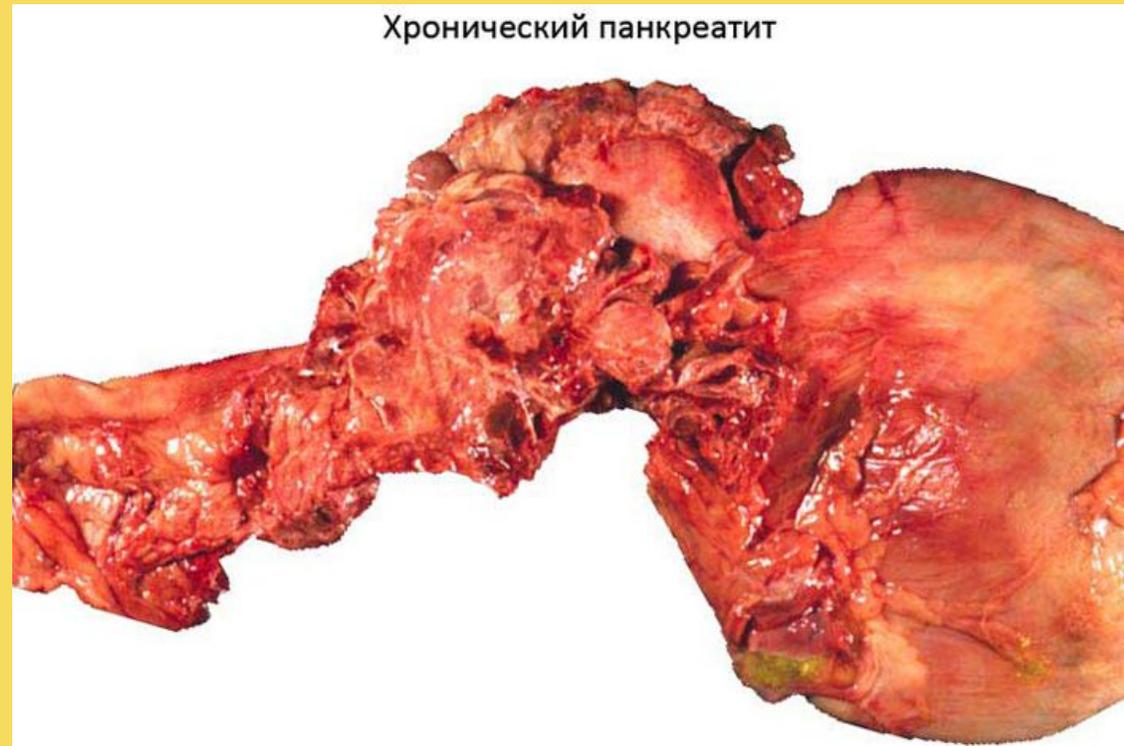
Реже боли возникают в ближайшие минуты, особенно после приема холодных шипучих напитков.

## 5 основных клинических вариантов течения хронического панкреатита:

1. Отечно-интерстициальный (подострый) хронический панкреатит.
2. Паренхиматозный (рецидивирующий) хронический панкреатит.
3. Фиброзно-склеротический (индуративный) хронический панкреатит.
4. Кистозный хронический панкреатит.
5. Гиперпластический (псевдотуморозный) хронический панкреатит.

# Осложнения хронического панкреатита

- Инфекционные осложнения
- Эрозивные и язвенные поражения верхних отделов пищеварительного тракта
- Подпечёночная портальная гипертензия
- Хроническая дуоденальная непроходимость
- Абдоминальный ишемический синдром
- Панкреатический асцит
- Рак поджелудочной железы



# Диагностика

- Сбор анамнеза.
- Осмотр:
  - ✓ кожные покровы бледные с землистым оттенком
  - ✓ желтушное окрашивание склер и кожи
  - ✓ влажная и холодная кожа
  - ✓ язык обложен налетом, сухой.
  - ✓ живот при осмотре вздут.
  - ✓ синдром Мондора.
  - ✓ симптом Калена.
  - ✓ симптом Грея-Тернера.
  - ✓ симптом Грюнвальда





Симптом Каллена

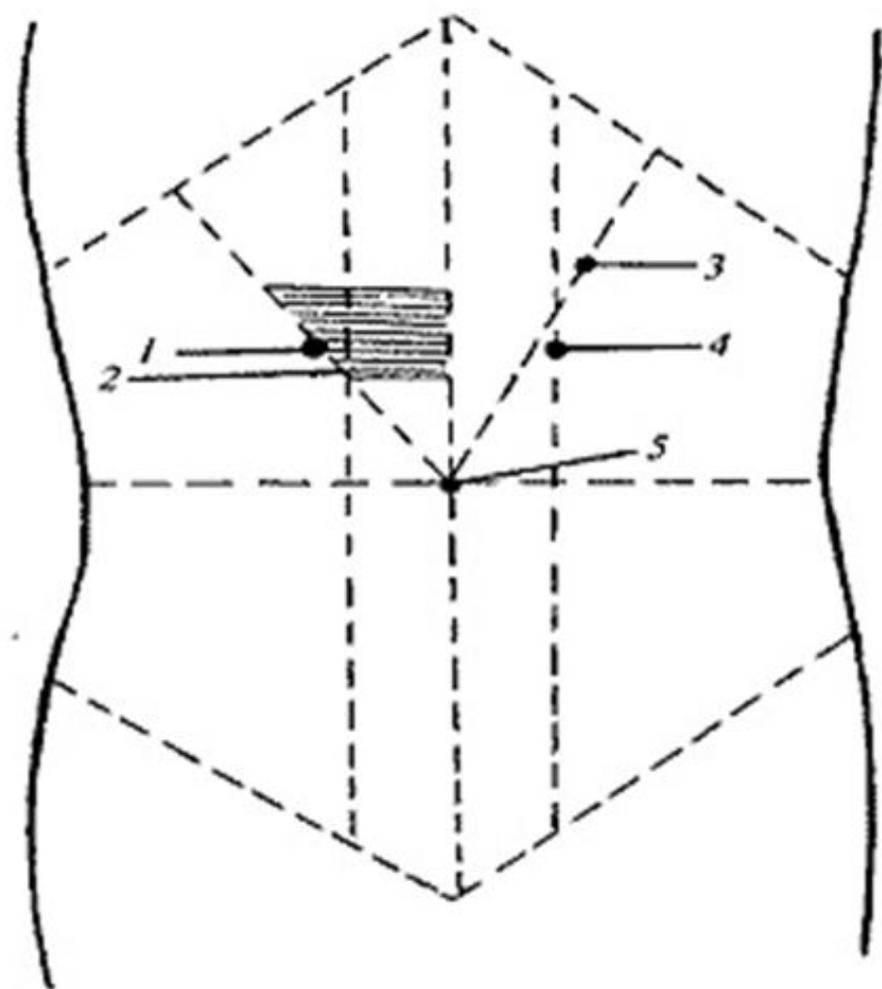


Симптом Грея-Тернера.



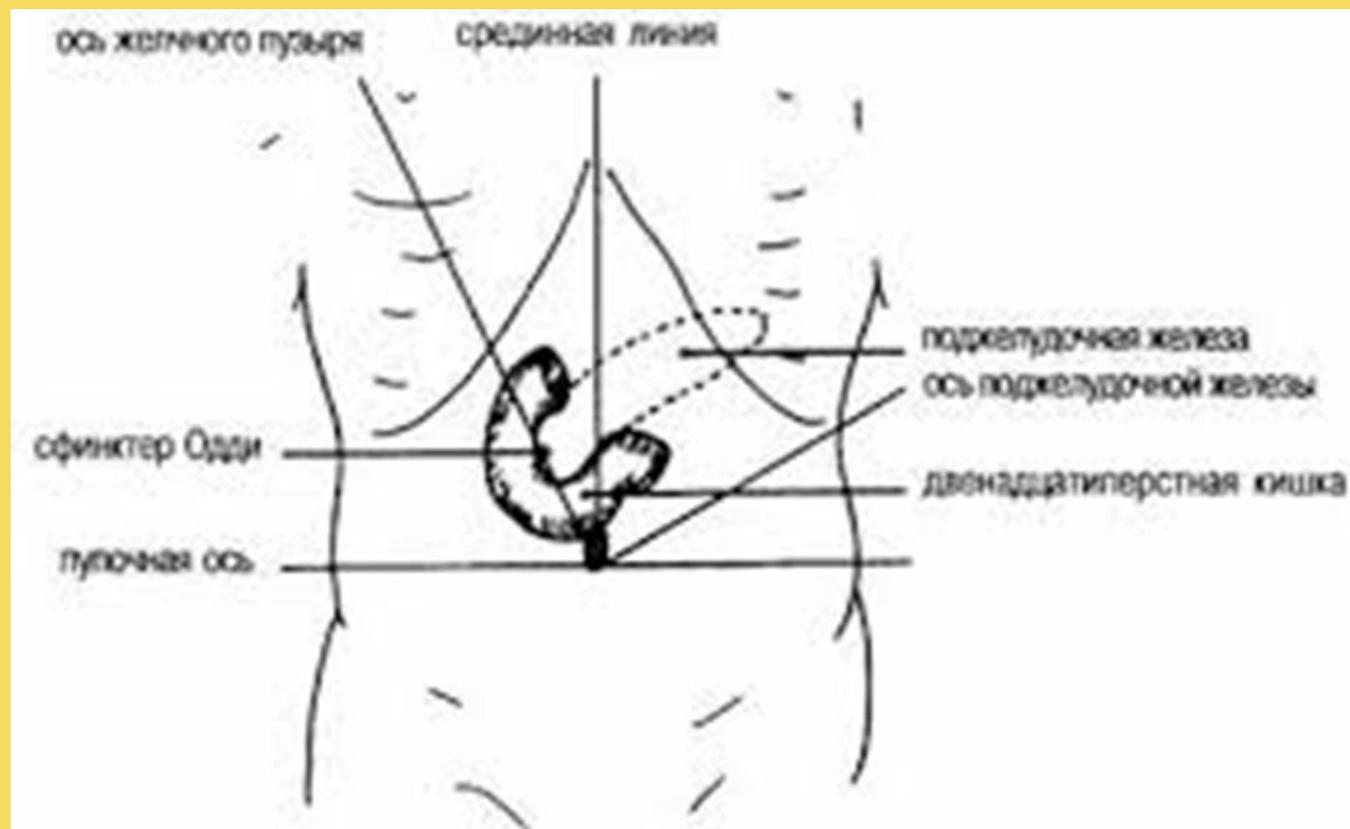
Симптом Грюнвальда – экхимозы околопупочной области и на ягодицах из-за местного токсического повреждения сосудов.

- Пальпация: живот мягкий, у некоторых больных при пальпации можно отметить легкое напряжение мышц в эпигастральной области и болезненность по ходу поджелудочной железы (симптом Керте).  
Характерным является симптом исчезновения пульсации брюшной аорты в эпигастральной области (симптом Воскресенского) и болезненность в левом реберно-позвоночном углу (симптом Мейо-Робсона).  
Симптомы раздражения брюшины становятся положительными при деструктивных формах.



*Проекция болевых точек на переднюю стенку живота при заболеваниях поджелудочной железы (схема)*

- 1 — точка Дежардена;
- 2 — зона Шофарра;
- 3 — точка Мейо-Робсона;
- 4 — точка Кача;
- 5 — пупок.



Для оценки тяжести ОП и прогноза развития заболевания возможно применение шкалы критериев первичной экспресс-оценки тяжести острого панкреатита (СПб НИИ СП имени И.И. Джанелидзе – 2006г.):

- перитонеальный синдром;
- олигурия (менее 250 мл за последние 12 часов);
- кожные симптомы (гиперемия лица, «мраморность», цианоз);
- систолическое артериальное давление менее 100 мм.рт.ст;
- энцефалопатия;
- уровень гемоглобина более 160 г/л;
- количество лейкоцитов более  $14 \times 10^9$ /л;
- уровень глюкозы крови более 10 ммоль/л;
- уровень мочевины более 12 ммоль/л;
- метаболические нарушения по данным ЭКГ;
- вишнёвый или коричнево-чёрный цвет ферментативного экссудата;
- выявление при лапароскопии распространённого ферментативного парапанкреатита;
- наличие распространённых стеатонекрозов, выявленных при лапароскопии;
- отсутствие эффекта от базисной терапии.

## Оценка шкалы:

- Если у конкретного пациента имеется минимум 5 признаков из числа перечисленных, то с 95% вероятностью у него имеется тяжёлая форма ОП.
- Если имеется 2-4 признака – ОП средней степени.
- Если нет ни одного признака или имеется максимум один из них – лёгкая форма ОП.

Наличие хотя бы двух признаков, перечисленных в шкале экспресс-оценки, позволяет диагностировать тяжёлый или среднетяжёлый ОП, который подлежит обязательному направлению в отделение реанимации и интенсивной терапии. Остальным пациентам (лёгкий ОП) показана госпитализация в хирургическое отделение.

# Лабораторные методы диагностики:

- ❖ «Золотой стандарт» в диагностике острого панкреатита является определение уровня эластазы-1 в кале.
  - < 100 мкг/г кала – тяжёлая степень экзокринной недостаточности поджелудочной железы;
  - 100 - 200 мкг/г кала – умеренно – лёгкая степень экзокринной недостаточности поджелудочной железы;
  - > 200 мкг/г кала – норма.
- ❖ Определение уровней амилазы и липазы крови (3-х (по данным некоторых авторов 5-ти) кратное повышение активности ферментов от референтных значений.)
- ❖ Определение С-реактивного белка (Повышение до значений более 10 мг/дл указывает на тяжёлое течение панкреатита.)
- ❖ Общий анализ крови (лейкоцитоз может достигать  $12-20 \times 10^9$  /л, гематокрит повышается до 50-55%).
- ❖ Определение уровней трипсина и его предшественника
- ❖ Определение диастазы мочи (Активность диастазы в моче (норма 16-64 ед) повышается уже через 2-3 ч после начала болезни.).

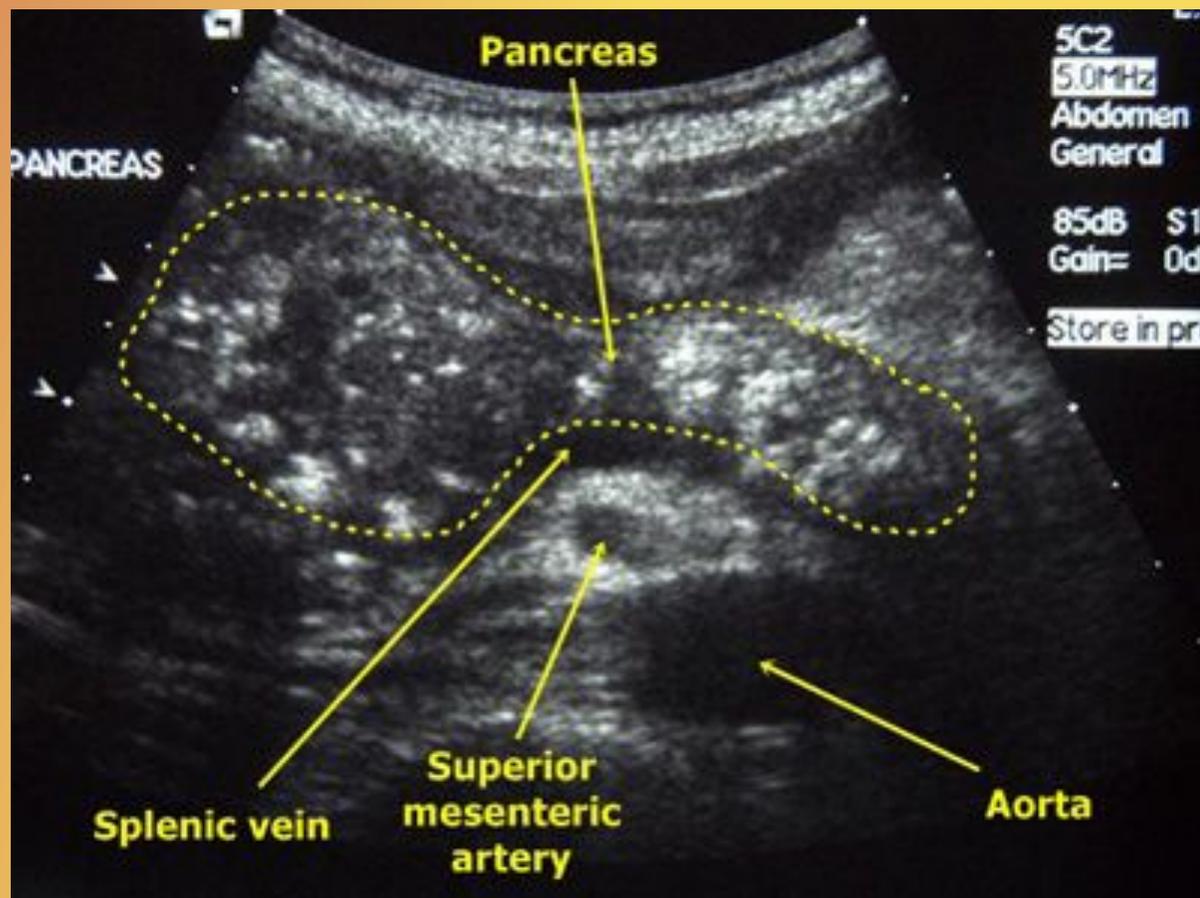
## Визуализирующие методы обследования:

- Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства:

увеличение размеров, снижение эхогенности, нечёткость контуров поджелудочной железы; наличие свободной жидкости в брюшной полости, наличие псевдокист.

- Рентгенография органов брюшной полости:

Конкременты в протоках поджелудочной железы, кальцифицированные желчные конкременты, признаки локального пареза кишки в верхнем левом квадранте или в центре брюшной полости. При перфорации кишки обнаруживают свободный газ в брюшной полости.

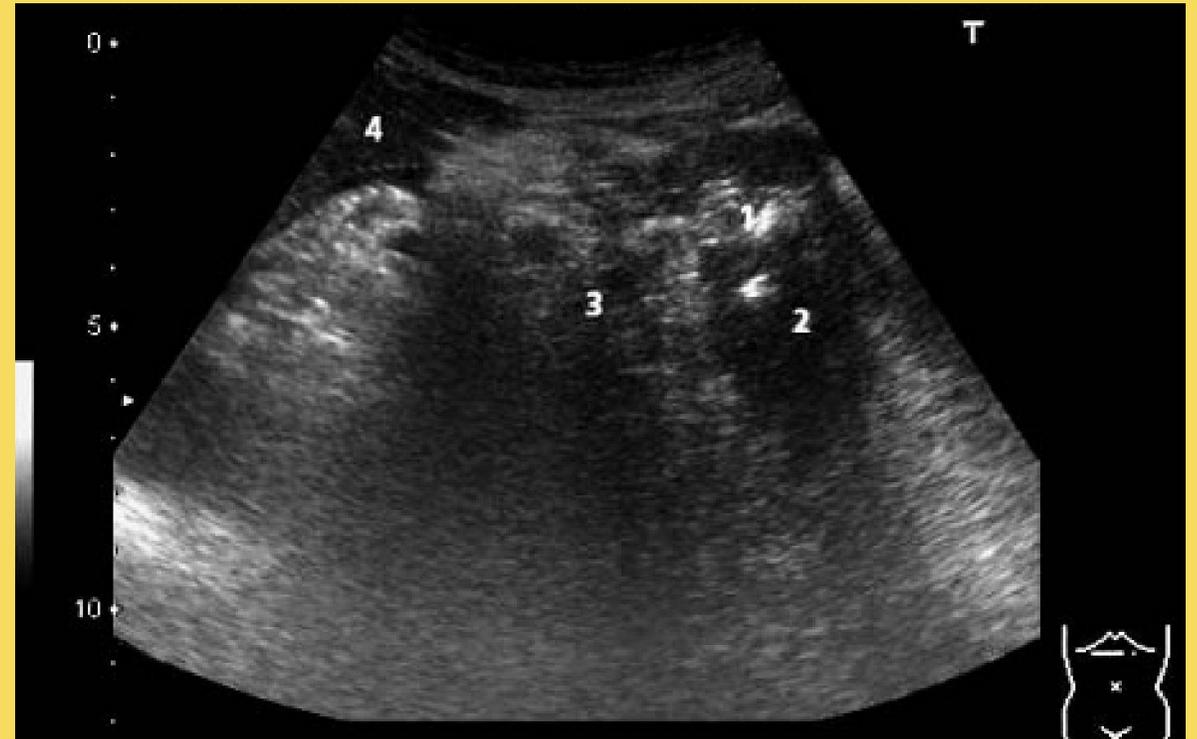




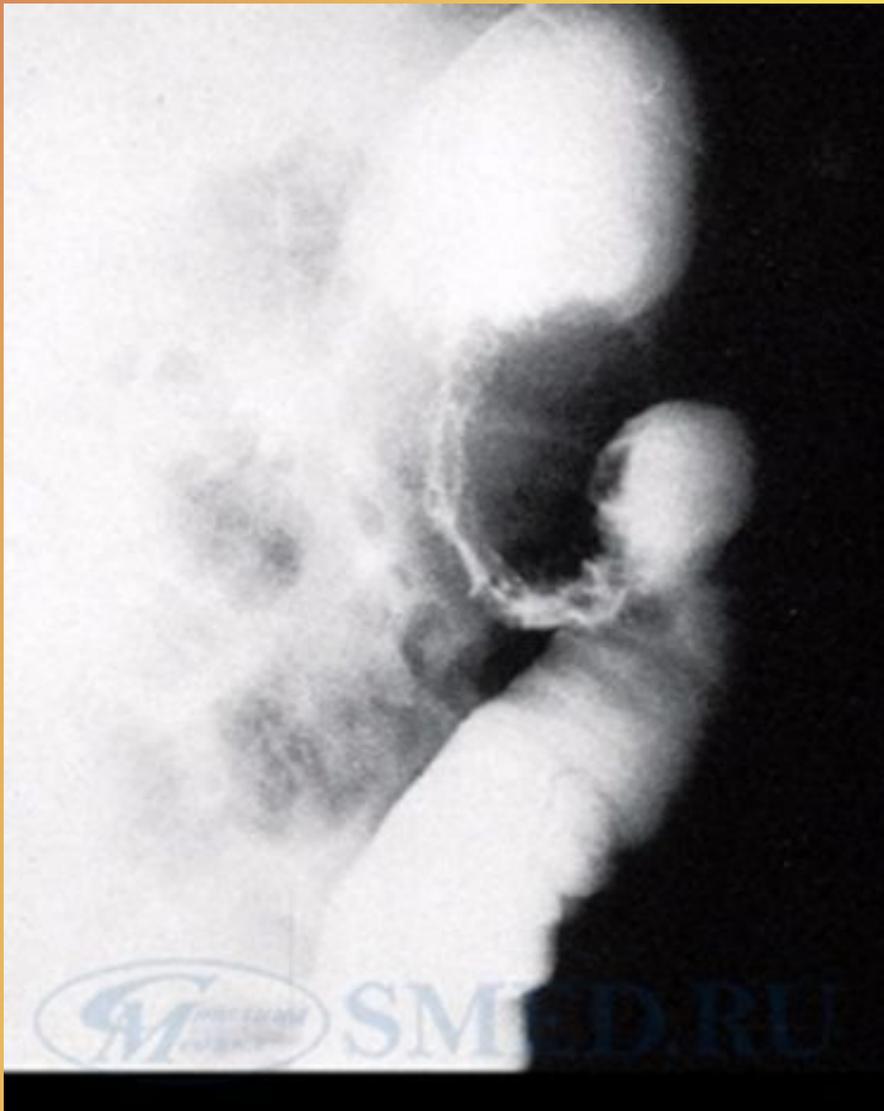
гипоэхогенность  
поджелудочной железы  
(pancreas), что говорит об  
остром панкреатите.



УЗ-картина отёчной формы острого панкреатита.  
 Увеличение размеров поджелудочной железы, нечеткость контуров, увеличение расстояния между задней стенкой желудка и поджелудочной железой.



УЗ-картина панкреонекроза.  
 Острое жидкостное образование сальниковой сумки с секвестром. 1-секвестр, 2-острое жидкостное образование в сальниковой сумке, 3-поджелудочная железа, 4-печень.



На рентгенограмме видна обструкция ободочной кишки в результате сдавления при панкреатите.

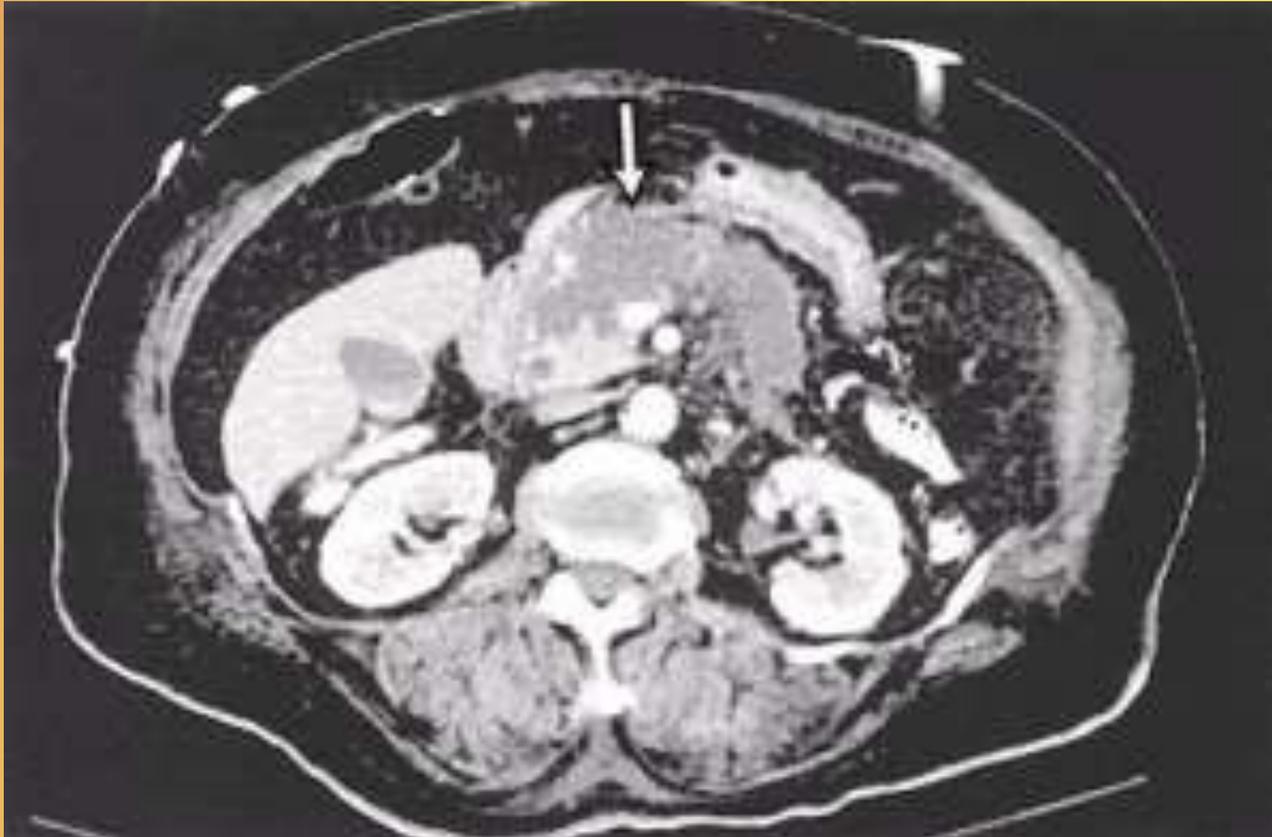


На обзорном рентгенографическом снимке органов брюшной полости стрелками обозначены контуры поджелудочной железы с кальцификатами, что часто обнаруживается при алкогольном панкреатите

## Компьютерная томография (КТ):

Показания к КТ при остром панкреатите:

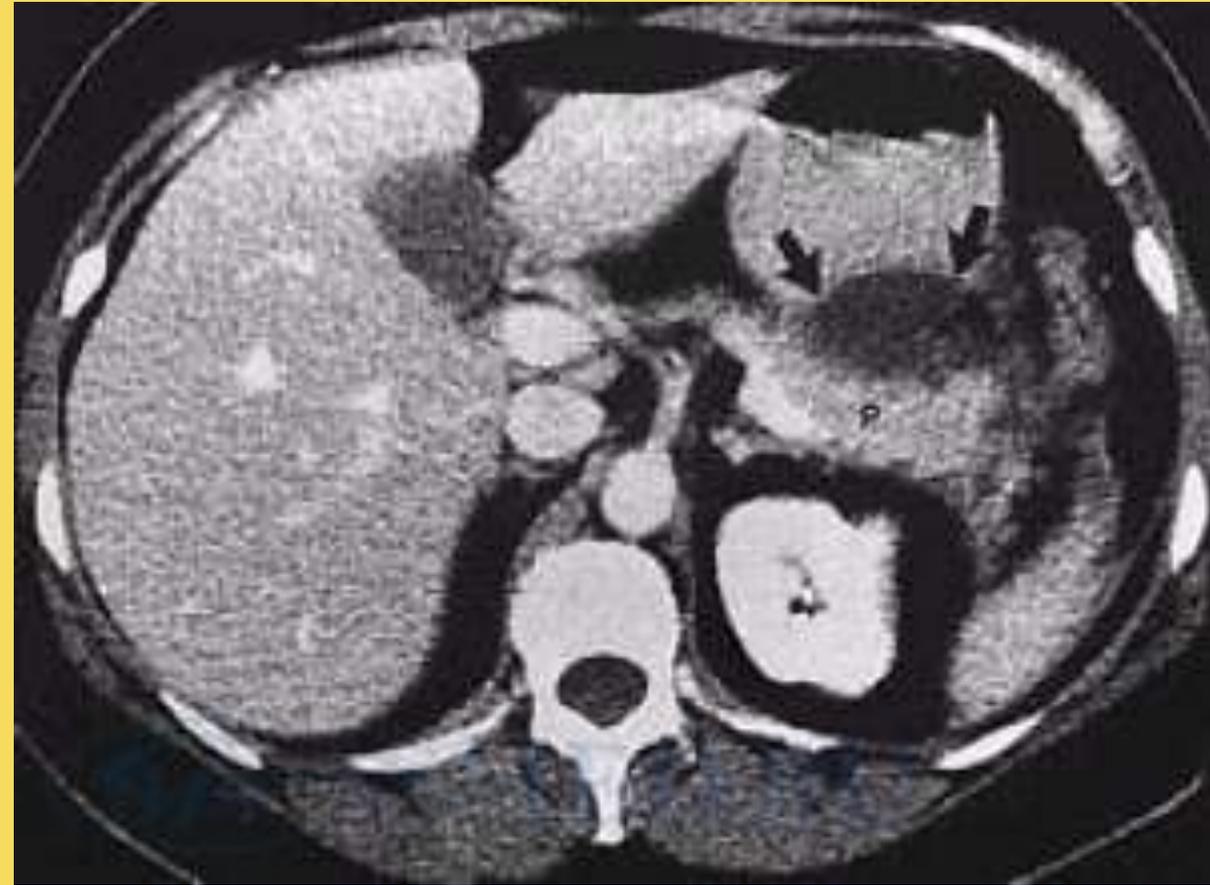
- при панкреонекрозе
- ухудшение тяжести состояния больного, признаки развития осложненных форм
- планирование транскутанных пункций и/или дренирования жидкостных образований, для определения оперативного доступа и объема хирургического вмешательства.



КТ с контрастированием. Стрелкой указан аваскулярный участок панкреонекроза.



КТ снимок. Стрелками указан участок поджелудочной железы, содержащий газопузырьки (абсцесс, вызванный газ-продуцирующими микроорганизмами или асептический некроз с наличием микрокоммуникаций с кишкой).



КТ снимок. Стрелками указано острое скопление жидкости при остром панкреатите.

30  
Ex: 627  
Se: 103 \*c  
Volume Rendering No cut  
S 146  
Gomel Regional Hospital  
H 42 627  
Oct 04 2007

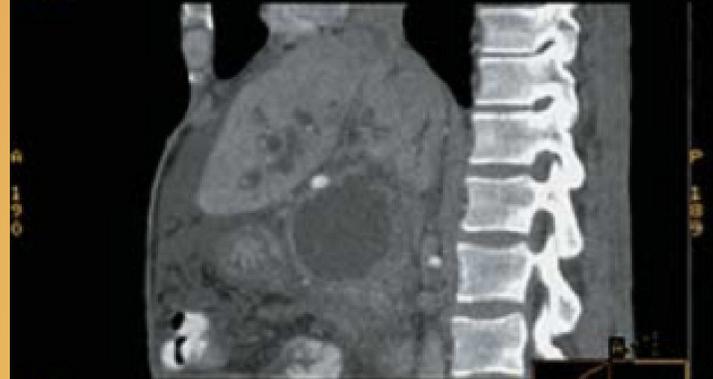
DFOV 37.9 cm  
STNO



No YOI  
kv 120  
mA Mod.  
Rot 0.80s/HE 27.5mm/rot  
1.2mm 1.375:1/1.2sp  
Tilt: 0.0  
09:43:35 AM  
M = 594 L = 41  
I 233

Sagittal  
Ex: 627  
Se: 103 \*c  
Rz: 6.7  
S 146  
Gomel Regional Hospital  
H 42 627  
Oct 04 2007

DFOV 37.9 cm  
STNO



1.5/  
kv 120  
mA Mod.  
Rot 0.80s/HE 27.5mm/rot  
1.2mm 1.375:1/1.2sp  
Tilt: 0.0  
09:43:35 AM  
M = 594 L = 41  
I 233

30  
Ex: 627  
Se: 103 \*c  
Im: 99  
A 189  
Gomel Regional Hospital  
H 42 627  
Oct 04 2007

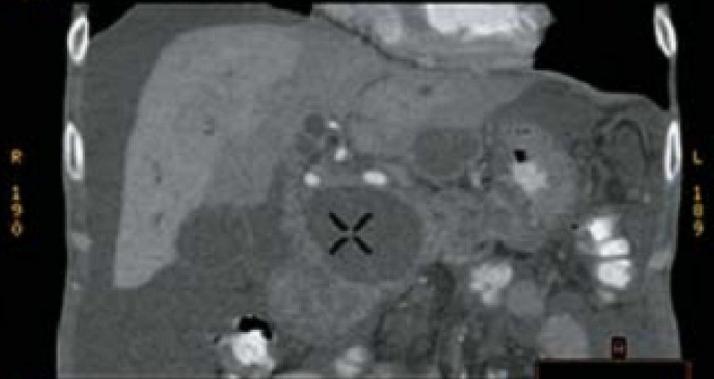
DFOV 37.9 cm  
STNO



1.2/  
kv 120  
mA 429  
Rot 0.80s/HE 27.5mm/rot  
1.2mm 1.375:1/1.2sp  
Tilt: 0.0  
09:43:35 AM  
M = 594 L = 41  
P 189

Coronal  
Ex: 627  
Se: 103 \*c  
Rz: 12.6  
S 146  
Gomel Regional Hospital  
H 42 627  
Oct 04 2007

DFOV 37.9 cm  
STNO



1.5/  
kv 120  
mA Mod.  
Rot 0.80s/HE 27.5mm/rot  
1.2mm 1.375:1/1.2sp  
Tilt: 0.0  
09:43:35 AM  
M = 594 L = 41  
I 233

Спиральная компьютерная томография.  
3D-реконструкция с помощью рабочей станции томографа.

Классификация изменений в поджелудочной железе при остром панкреатите по данным компьютерной томографии (Бальтазар Е., 1994)

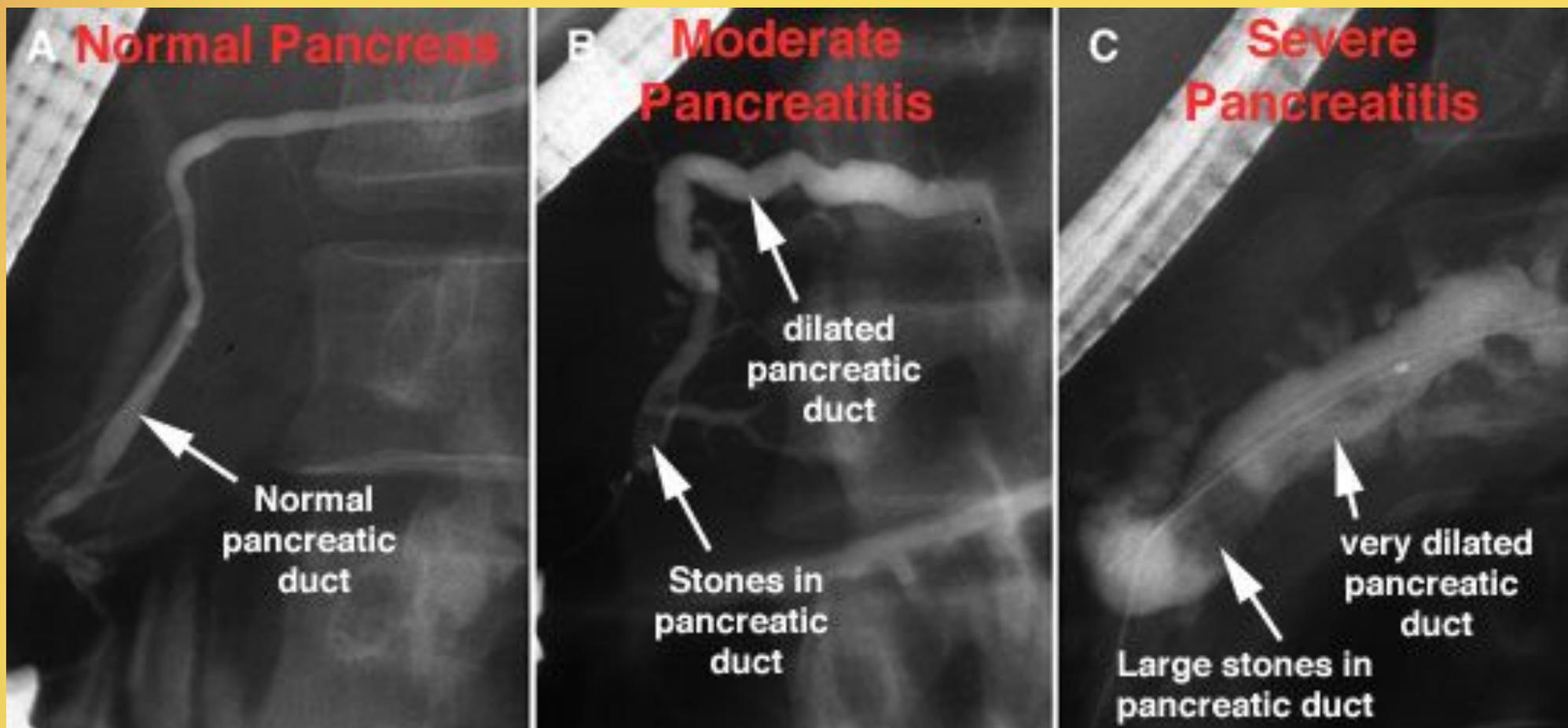
Степень	Данные КТ	Баллы
<b>A</b>	Нормальная структура	<b>0</b>
<b>B</b>	Очаговое или диффузное увеличение поджелудочной железы	<b>1</b>
<b>C</b>	Неравномерное контрастирование паренхимы поджелудочной железы	<b>2</b>
<b>D</b>	Изолированное скопление жидкости	<b>3</b>
<b>E</b>	Два или более очага скопления жидкости и/или газа в паренхиме железы или окружающих тканях	<b>4</b>

*DomMedika.com -  
ординаторская врача*

Объем некроза:  
2 балла - 30%  
4 балла — 30—50%  
6 балла- иногда более 50%.

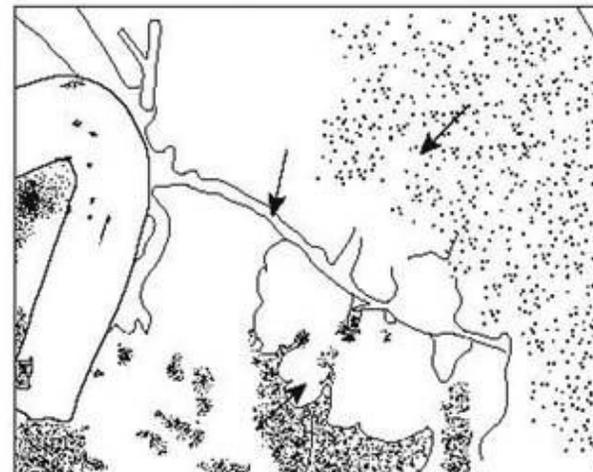
# Эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ):

помогает выявить косвенные признаки повреждения поджелудочной железы по изменению потоково-выводной системы железы.





ЭРХПГ. Определяется сообщение между протоком поджелудочной железы и псевдокистой.



Визуализируются все отделы неизменённого главного панкреатического протока. Стрелками отмечен выход контраста в долевые протоки (ацинаризация)



# Лечение

## Методы лечения

### Консервативные методы лечения



Госпитализация больных ОП лёгкой степени производится в хирургическое отделение. Для лечения лёгкого панкреатита достаточно проведения базисного лечебного комплекса:

- голод;
  - зондирование и аспирация желудочного содержимого;
  - местная гипотермия (холод на живот);
  - анальгетики;
  - спазмолитики;
  - инфузионная терапия в объёме до 40 мл на 1 кг массы тела пациента с форсированием диуреза в течение 24-48 часов.
- Базисную терапию целесообразно усиливать ингибиторами панкреатической секреции.

# Специализированное лечение среднего панкреатита

- 1) Ингибирование секреции поджелудочной железы (оптимальный срок – первые трое суток заболевания).
- 2) Активная реологическая терапия.
- 3) Инфузионная терапия в общей сложности не менее 40 мл соответствующих инфузионных средств на 1 кг массы тела с форсированием диуреза при наличии органной дисфункции
- 4) Антиоксидантная и антигипоксантная терапия.
- 5) Эвакуация токсических экссудатов по показаниям. При ферментативном перитоните – санационная лапароскопия. Допустимо выполнение чрескожного дренирования брюшной полости под УЗ-наведением или лапароцентеза.
- 6) Применение антибиотиков с профилактической целью не является обязательным.

## **Специализированное лечение тяжелого панкреатита**

- 1) Экстракорпоральные методы детоксикации – по показаниям:
- 2) а) плазмаферез; б) гемофильтрация
- 3) Назогастральное зондирование для декомпрессии и, при возможности, назогастроинтестинальное зондирование – для ранней энтеральной поддержки.
- 4) Коррекция гиповолемических нарушений.
- 5) Целесообразно выполнение эпидуральной блокады.
- 6) Применение антибиотиков с профилактической целью в первые трое суток заболевания не является обязательным.
- 7) Целесообразно назначение дезагрегантной антитромботической терапии.

## Симптоматическая терапия

- ❖ при рвоте - метоклопрамид ( Церукал ) в/м или в/в по 10 мг 3-4 раза в сутки
- ❖ при падении гемоглобина - переливание крови
- ❖ при гипокальциемии - в/в глюконат кальция в сочетании с альбумином (на 1 г/л сывороточного альбумина 0,02 ммоль/л кальция, если концентрация альбумина ниже 40 г/л)
- ❖ при гипокалиемии - в/в препараты калия
- ❖ при гипергликемии - дробное введение инсулина ( НовоРапид Пенфилл ) в малых дозах
- ❖ при шоке под контролем ЦВД дополнительное введение жидкости и альбумина
- ❖ при поражении органов-мишеней (респираторный дистресс-синдром, острая почечная, печеночная или сердечно-сосудистая недостаточность) показана посиндромная терапия.



## Хирургическое лечение

Показанием к операции при остром панкреатите является развитие гнойных осложнений (инфицированный панкреонекроз, абсцесс поджелудочной железы). Операция в таких случаях выполняется в кратчайшие сроки после диагностики гнойных осложнений (они развиваются нередко на 15-21 сутки от начала заболевания).

При инфицированном панкреонекрозе выполняются следующие виды операций:

- панкреатонекрсеквестрэктомия с закрытым дренированием
- панкреатонекрсеквестрэктомия с дренированием и пролонгированной ирригацией
- панкреатонекрсеквестрэктомия с лапаротомией
- программированная релапаротомия с секвестрэктомией
- программированная прямая панкреатоскопия с панкреатонекрсеквестрэктомией
- различные виды резекции железы и другие операции.

При панкреатогенном абсцессе выполняются следующие основные виды оперативных вмешательств:

- ❖ различные виды эндоскопических и малоинвазивных дренирующих операций
- ❖ вскрытие абсцесса традиционным (открытым) методом с закрытым дренированием
- ❖ вскрытие и дренирование абсцесса с ирригационной системой
- ❖ программированная прямая панкреатоскопия с некрсеквестрэктомией и другие виды оперативных вмешательств.

Лапароскопия показана пациентам с перитонеальным синдромом, в том числе при наличии УЗ-признаков свободной жидкости в брюшной полости.

Лечебные задачи лапароскопической операции:

- удаление перитонеального экссудата и дренирование брюшной полости
- лапароскопическая декомпрессия забрюшинной клетчатки (показана в случаях распространения геморрагического пропитывания на забрюшинную клетчатку вдоль восходящей и нисходящей ободочных кишок в зонах максимального поражения)

**Спасибо за внимание**

