

ФЕРМЕНТЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

• ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИЕ

- h трипсин
- h химотрипсин
- h эластаза
- h карбоксипептидаза
- h трансамидиназа

• ЛИПОЛИТИЧЕСКИЕ

- h липаза
- h фосфолипаза A и Б
- h эстеразы

• ГЛИКОЛИТИЧЕСКИЕ

h амилаза

ГОРМОНАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ЭКЗОКРИННОЙ ФУНКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- СТИМУЛИРУЮЩИЕ ГОРМОНЫ
- h секретин
- h панкреозимин (ХЦК-ПЗ)
- h гастрин

- ТОРМОЗНЫЕ ГОРМОНЫ
- h соматостатин
- **h** глюкагон

ЧАСТОТА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

• 40-50-ые годы - 0,8-2,0%

больных с «острым животом»

• 90-е годы - 10-12%

i Среди причин смерти больных с острым животом занимает

первое место

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

g ОТЕЧНАЯ ФОРМА - 75%

д НЕКРОТИЧЕСКАЯ

h жировой панкреонекроз

h геморрагический панкреонекроз

h смешанный панкреонекроз

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

1. ДУКТОГЕННЫЕ

- д ЖКБ, холедохолитиаз
- g папиллит, спазм, стриктура фатерова сосочка
- **g** парапапиллярный дивертикул
- g паразитарные заболевания (описторхоз, лямблиоз, аскаридоз)
- д дуоденостаз

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

- 2. ТОКСИЧЕСКИЕ
- **g** алкоголь
- д ЯДЫ
- **д** ТОКСИНЫ
- g некоторые лекарственные препараты
- 3. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ
- 4. КОНТАКТНЫЕ
- 5. ТРАВМАТИЧЕСКИЕ

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

- 6. АНГИОГЕННЫЕ
- g атеросклероз висцеральных ветвей брюшной аорты
- д портальная гипертензия
- 7. ОБМЕННЫЕ
- д ожирение
- **g** гиперлипидемия
- g белковое голодание

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОСТРОГО ПАНКРЕТИТА

- 8. ЭНДОКРИННЫЕ
- **g** гиперкортицизм
- g гиперпаратиреоидизм
- g сахарный диабет
- **g** беременность
- g гастроинтерстинальный дисгормоноз

СХЕМА ПАТОГЕНЕЗА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



Этиологические факторы



Повышение гидростатического давления, повреждение панкреатоцитов, пропитывание секретом интерстиция, активация ферментов липолиза и протеолиза

Выход ферментов в общий кровоток, генерализованное образование кининов

Нарушения микроциркуляции, децентрализация кровообращения

Коллапс,

Воздействие ферментов на паренхиму, сосуды интерстиция отек, геморрагический или жировой некроз железы

Ферментативный перитонит

Выход липазы в кровоток, медиастинит, перикардит, жировая дистрофия печени

Жировые некрозы забрюшинной клетчатки, сальников, брыжейки, стенок кишок

Динамический илеус, нарушения водно-электролитного обмена

Острая почечная недостаточность

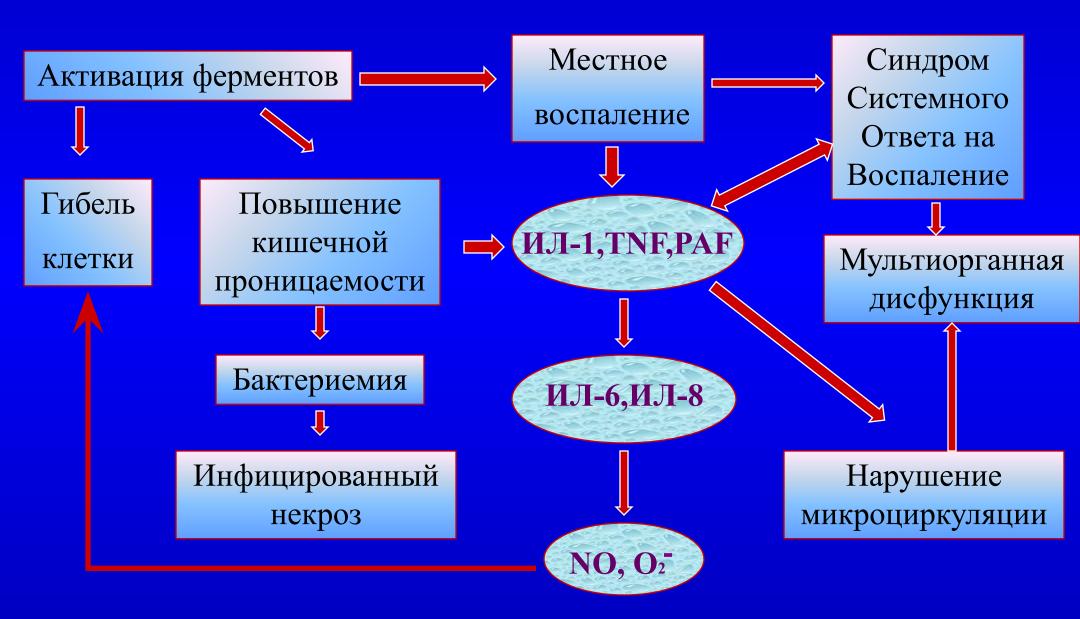
— Гнойный перитонит

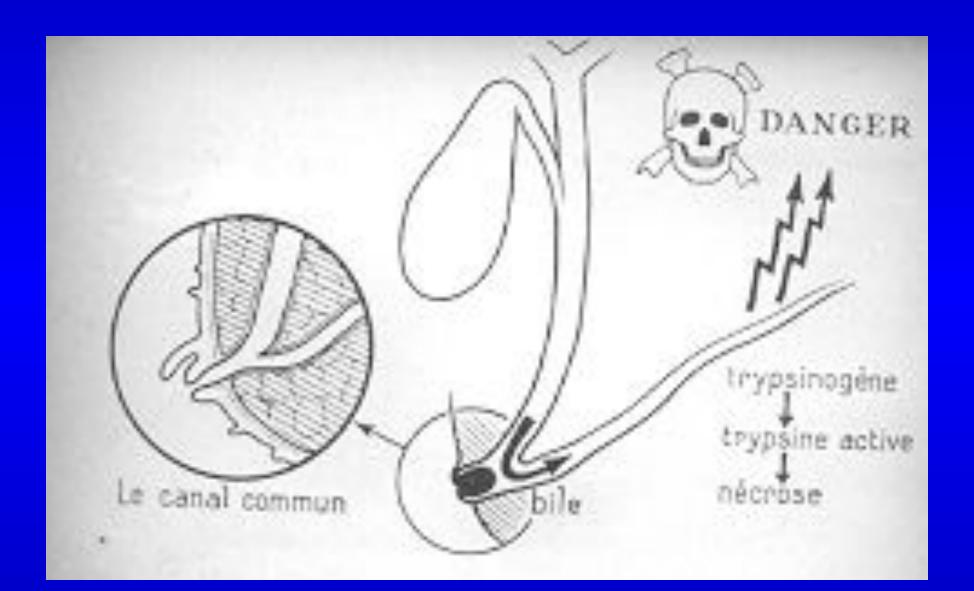
Микробная инфекция

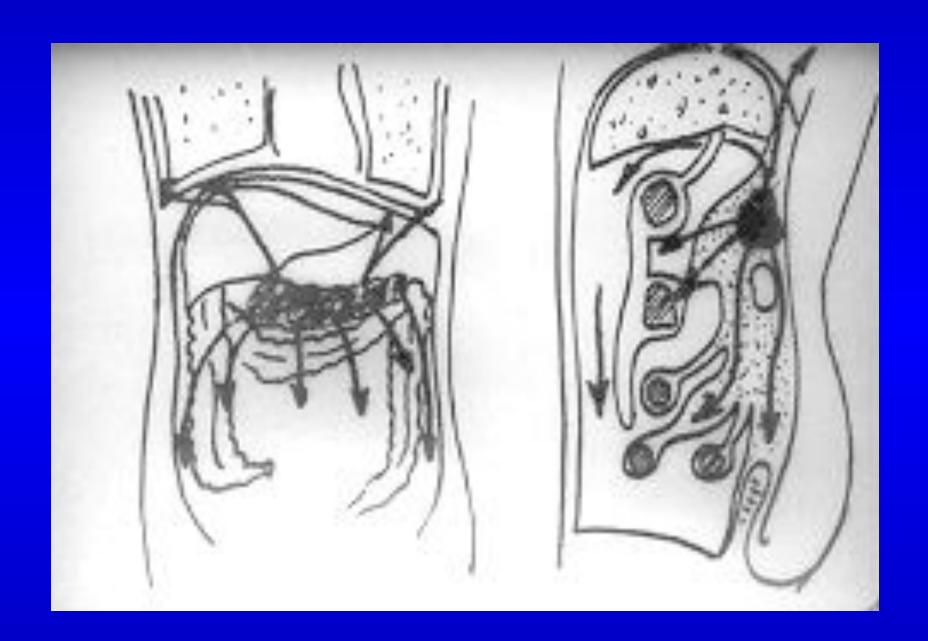
ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

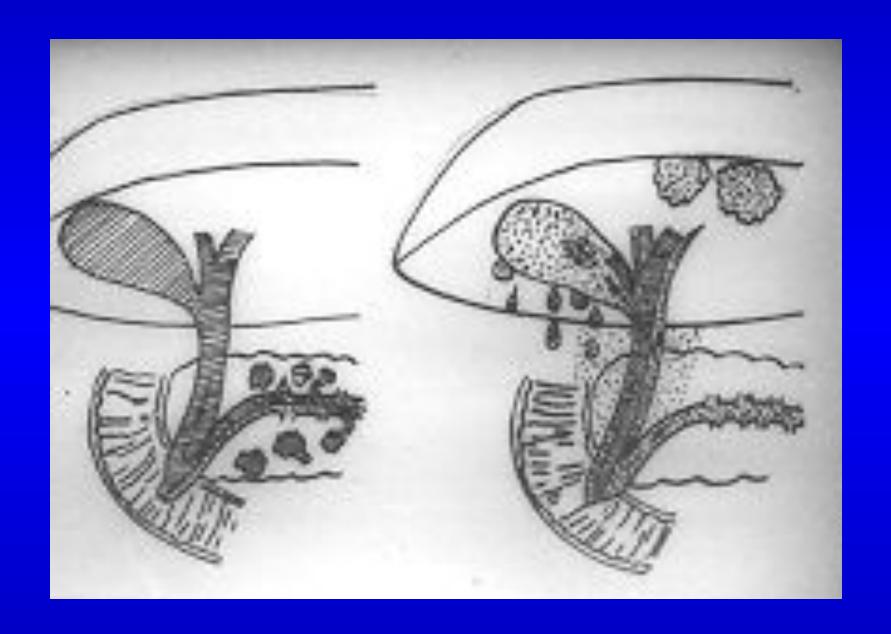


ПАТОГЕНЕЗ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА









ЧАСТОТА ОСНОВНЫХ СИМПТОМОВ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

• Боль 98%	• Признак Воскресенского 19%
Рвота 70%	• Субиктеричность 22%
• Признак Керте 66%	
• Признак Мейо-Робсона 39%	Желтуха7%
• Парез кишечника 33%	• Признак Грей-Тернера 7%
• Симптом Щеткина- Блюмберга 29%	• Признак Грюнвальда 5%

ПЕРИОДЫ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

- g ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ И ПАНКРЕАТОГЕННОГО ШОКА (до 3-5 суток)
- **9** ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ (с 3-7 суток)
- **9** ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ И ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ (с 10-14 суток)

КЛИНИЧЕСКИЕ СТАДИИ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

• S I R S – синдром системного

ответа на воспаление

• ГНОЙНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

- g ТОКСЕМИЧЕСКИЕ
- g ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ
- **д** ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИЕ
- **h** дегенеративные
- **h** гнойные

ТОКСЕМИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

- ШОК, КОМА
- ДИСТРОФИЯ ПЕЧЕНИ, ПОЧЕК
- ПНЕВМОНИТ, ВЫПОТНОЙ ПЛЕВРИТ
- ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ ГАСТРОЭНТЕРИТ
- ДЕЛИРИЙ

ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

- КИШЕЧНЫЕ, ЖЕЛУДОЧНЫЕ СВИЩИ
- АРРОЗИОННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ
- ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ
- ДИАБЕТ

ГНОЙНЫЕ И ДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

- д ДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ
- h парапанкреатический инфильтрат
- h ложная киста поджелудочной железы

- **g** ГНОЙНЫЕ
- h абсцесс, флегмона забрюшинной клетчатки, сальниковой сумки
- h распространенный гнойный перитонит

ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕТИТА

- **9** УРОВЕНЬ ФЕРМЕНТОВ В КРОВИ И МОЧЕ
- g РЕНТГЕНОГРАФИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ И ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ
- **g** УЗИ
- g KTиMPT
- **д** ЛАПАРОСКОПИЯ

ФЕРМЕНТНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

• ОТЕЧНАЯ ФОРМА

- h гиперамилаземия
- h гиперлипаземия
- h диастазурия

• ПАНКРЕОНЕКРОЗ

- **h** гиперферментемия
- **h** дисферментемия
- h появление в крови эластазы, трансамидиназы

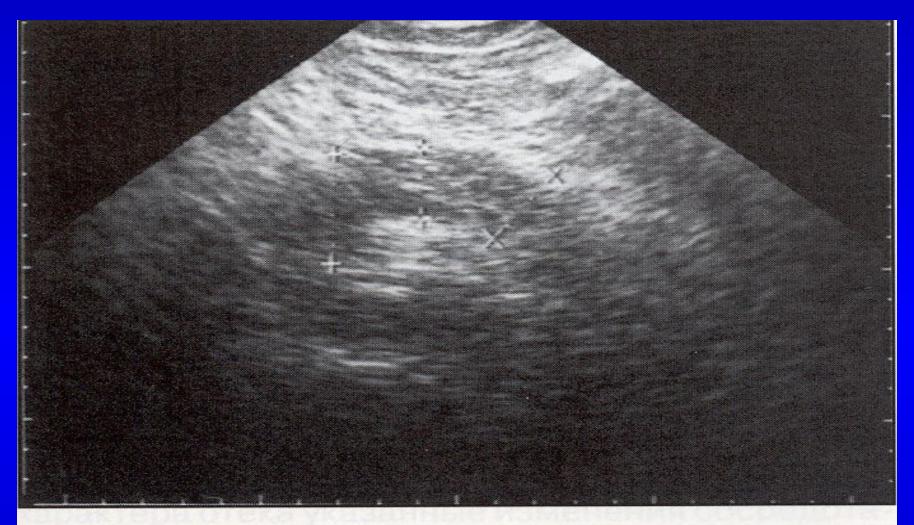


Рис. 5.33. Эхографическая картина одного из вариантов острого панкреатита (диффузное поражение) в фазе отека железы. Косое сканирование.

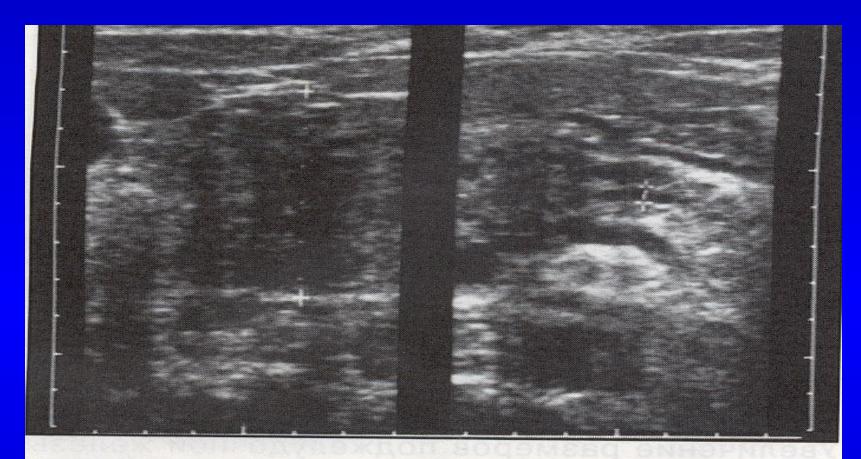


Рис. 5.45. Один из вариантов локального нарушения однородности ткани железы и снижения ее эхогенности при остром панкреатите с преимущественным поражением головки железы. Увеличение (головка и тело). Косое сканирование.

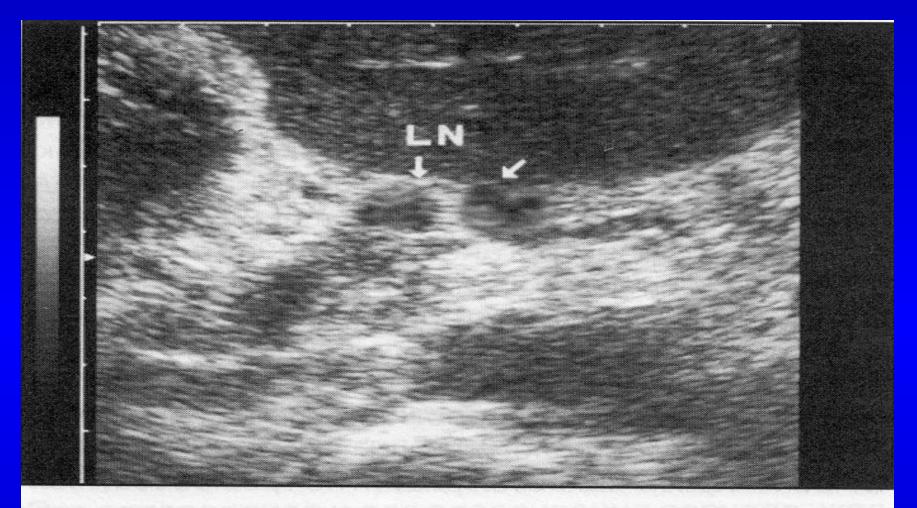
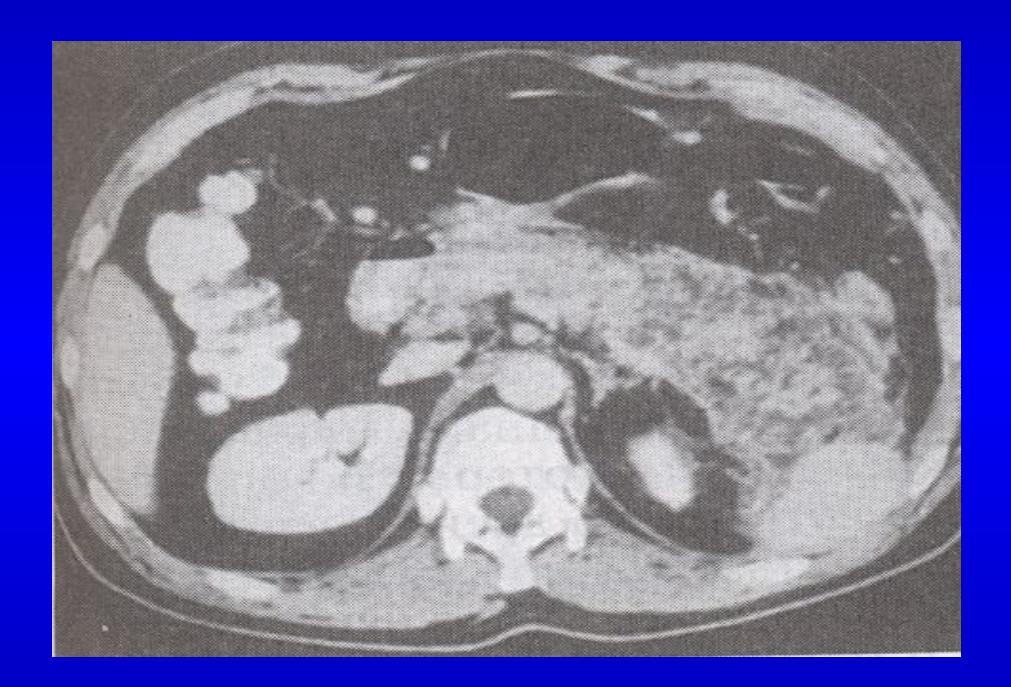


Рис. 5.52. Эхографическая картина одного из вариантов изображения воспалительно измененных околопанкреатических лимфатических узлов (LN) — отмечены стрелками. Косое сканирование.



Рис. 5.55. Один из вариантов изображения умеренного количества жидкости в сальниковой сумке кпереди от поджелудочной железы при остром панкреатите. Косое сканирование.





- g СНЯТЬ БОЛЬ, ЛИКВИДИРОВАТЬ СПАЗМ СФИНКТЕРА ОДДИ
- h ненаркотические анальгетики
- h спазмолитики, холинолитики
- h в/в введение глюкозо-новокаиновой смеси
- h эпидуральная анестезия
- h наркотические анальгетики (промедол, дипидолор, лексир)
- МОРФИН и его производные,
 ФЕНТАНИЛ

ВВОДИТЬ!!!

- **9** ИНГИБИЦИЯ ЭКЗОКРИННОЙ СЕКРЕЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
- h голод
- h аспирация желудочного содержимого, введение в желудок щелочей (сода, жженая магнезия)
- h местная гипотермия
- h парентеральное введение:
- а цитостатиков, соматостатина,
- а Н2-блокаторов гистаминовых рецепторов
- а жировых эмульсий (интралипид, липофундин)

- g НОРМАЛИЗАЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- h восстановление нормального ОЦК
- h гипертензивные средства
- h сердечные гликозиды
- h оксигенотерапия

- **9 КОРРЕКЦИЯ** ГИДРОИОННЫХ НАРУШЕНИЙ И КЩС
 - ВНУТРИВЕННОЕ ВВЕДЕНИЕ:
- h коллоидных и кристаллоидных растворов
- h хлористого кальция
- h хлористого калия
- h бикарбоната натрия (при ацидозе)

д ДЕЗИНТОКСИКАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ

- h форсированный диурез (после нормализации ОЦК)
- h кровезаменители дезинтоксикационного действия (гемодез,, полидез декстраны, желатиноль перистон, неокомпенсан,,)
- h экстракорпоральная детоксикация
- ь гемосорбция, плазмосорбция, плазмаферез
- **b** дренирование грудного лимфатического протока, лимфосорбция

- g ИНАКТИВАЦИЯ ПРОТЕАЗ И КИНИНОВ
- h внутривеннное введение антиферментных препаратов (трасилол, контрикал, цалол)
- h свежезамороженная плазма
- **д** ПРОФИЛАКТИКА ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
- h антибиотики широкого спектра действия, не обладающие гепато- и нефротоксическим действием

НАЗОИНТЕСТИНАЛЬНАЯ ИНТУБАЦИЯ АНТИЦИТОКИНОВАЯ ТЕРАПИЯ

- ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
 ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
- h дыхательной
- h почечной
- h печеночной
- h надпочечниковой
- h ДВС синдрома

ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРЦИИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

- ДЕСТРУКТИВНЫЕ ФОРМЫ, ОСЛОЖНЕННЫЕ ПЕРИТОНИТОМ
- БЕЗУСПЕШНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ
- СОЧЕТАНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА С ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ
- ГНОЙНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА, АРРОЗИОННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ
- СЕКВЕСТРАЦИЯ УЧАСТКОВ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ТИПЫ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

• ТРАДИЦИОННЫЕ ОПЕРАЦИИ

- h дренирование брюшной полости и сальниковой сумки
- h поэтапная некросеквестрэктомия (лапаростома)
- h абдоминизация поджелудочной железы
- h резекцияподжелудочной железы

• МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДИКИ

h дренирование брюшной

полости и сальниковой

сумки (под контролем УЗИ

или КТ)

h Билиарная декомпрессия

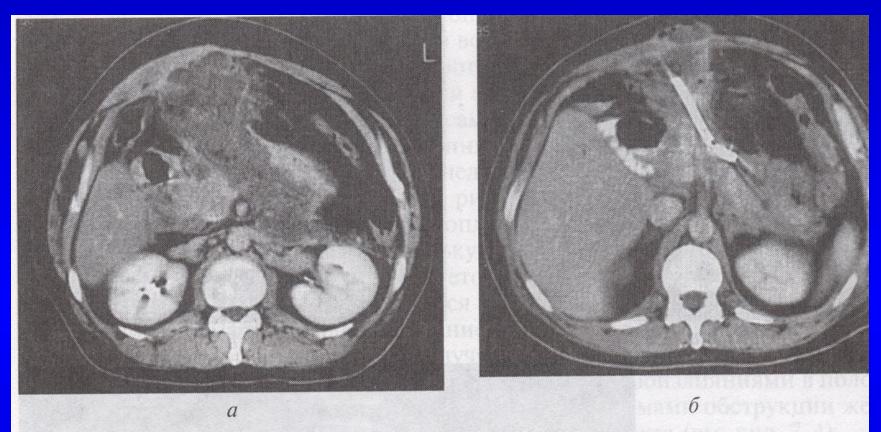


Рис. 7-7. Дренирование парапанкреатического абсцесса под контролем KT. a — компьютерная мограмма после контрастирования. Виден некроз поджелудочной железы с переходом на б жейку кишечника, достигающий передней брюшной стенки; δ — компьютерная томограмма ле введения широкой аспирационно-промывной трубки и контрастирования. Большая ч содержимого полости абсцесса эвакуирована.

ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

• ОТЕЧНАЯ ФОРМА

0 - 1%

• ДЕСТРУКТИВНЫЕ

30 - 50%

• ТОТАЛЬНЫЙ ФОРМЫ

ПАНКРЕОНЕКРОЗ

ГНОЙНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

60 - 80%

