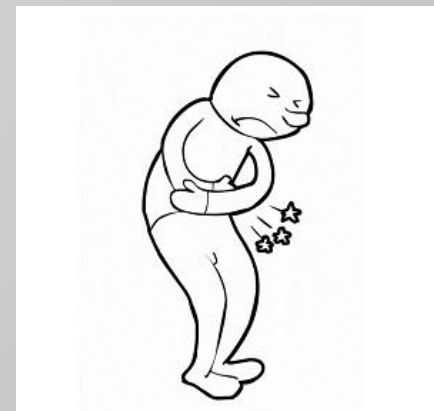


КАФЕДРА
ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ
ИМ. И.И. ГРЕКОВА

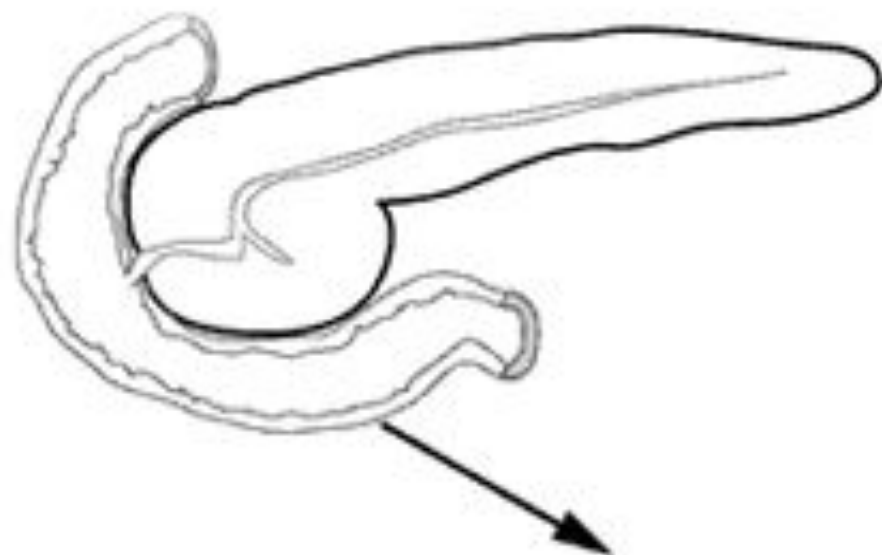
ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ХРОНИЧЕСКОГО
ПАНКРЕАТИТА

Проф. В.Г. Филенко

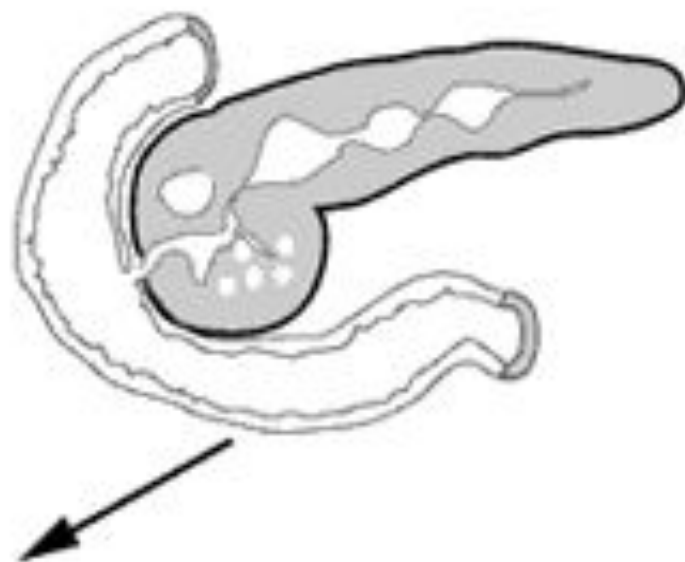


Хронический панкреатит- это хроническое прогрессирующее воспалительно-склерозирующее заболевание ПЖ, с постепенным замещением паренхимы органа соединительной тканью и развитием недостаточности экзокринной и эндокринной функций железы

**ЗДОРОВАЯ
ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА**



**ХРОНИЧЕСКИЙ
ПАНКРЕТИТ**



**МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ПОКЗЫВАЮТ МНОГОЧИСЛЕННЫЕ РАЗЛИЧИЯ:
ПОТЕРЮ ЗДОРОВОЙ ТКАНИ
И ПОЯВЛЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ
КЛЕТОК И ФИБРОЗ**

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- По темпу развития ХП занимает лидирующее положение в ГЭ.
- В экономически развитых странах за последнее десятилетие число больных увеличилось и составляет на 100 000 населения:
 - в Японии – 25-30 случаев,
 - в Европейских странах 8 -27 человек.

M.Hartel et al., 2003 Y. Lyn et al. 2000

В США ежегодно регистрируется 122 000 обращений больных по поводу ХП, из них 56 000 госпитализируется.

T.Stevrus, D.L. Conwell, 2008

Эпидемиология в России

:- у детей – 9-25 случаев на 100000 населения

- у взрослых – 27-50 на 100000 населения.

Распространенность заболеваний ПЖ среди взрослых за последние 10 лет увеличилась в 3 раза, в то время как у подростков данный показатель вырос более, чем в 4 раза

ХП играет роль «ложка» для развития карциномы ПЖ. Так, при наличии в анамнезе ХП в течение двадцати лет риск развития рака увеличивается в пять раз.

Анализ статистических данных в США продемонстрировал одновременное с ростом заболеваемости ХП увеличение смертности от рака ПЖ в три раза.

**Даже правильно
установленный диагноз и
правильно выбранный метод
лечения, дают надежду лишь
на возможную ремиссию.**

Этиология хронического панкреатита

- Систематическое употребление алкоголя
- Заболевания билиарной системы
- Заболевания 12-перстной кишки и БДС
- Травмы ПЖ
- Прием панкреатотоксических лекарств
- Вирусные инфекции
- Гиперпаратиреоз
- Гиперлипидемия
- Атеросклероз мезентериальных артерий
- Наследственные факторы

Процессы, развивающиеся в ПЖ, АЛКОГОЛЬНЫЙ ПАНКРЕАТИТ НЕОБРАТИМЫ!

Поджелудочная
железа непьющего
человека

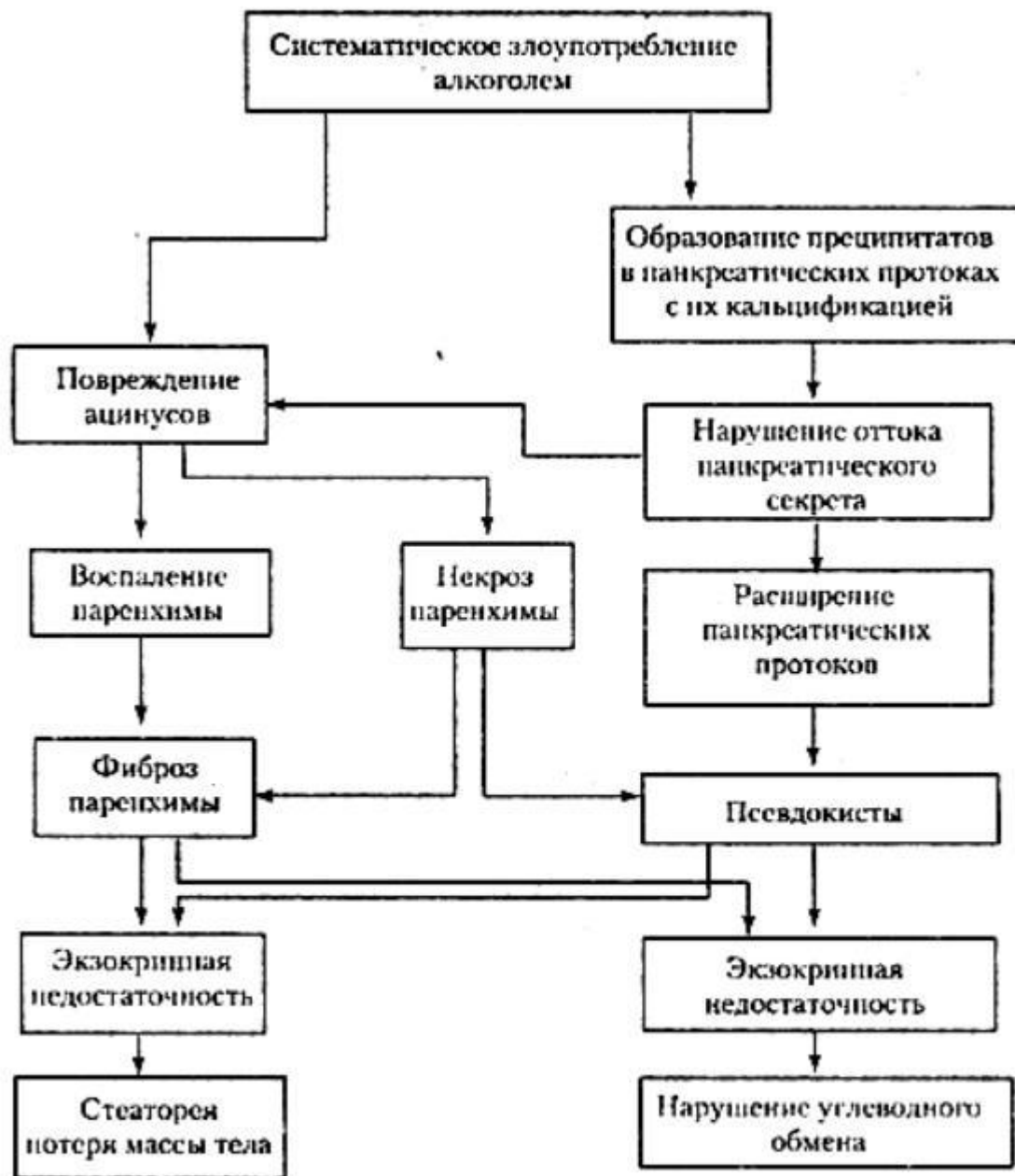


k4med.com

Поджелудочная
железа пьющего
человека



kurenio-yad.org



Патогенез хронического панкреатита.

ОСЛОЖНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Билиарная гипетензия – 10-30%

Ухудшение дуоденального пассажа – 10-25%

Избыточный бактериальный рост – 40%

п р и в о д я т к

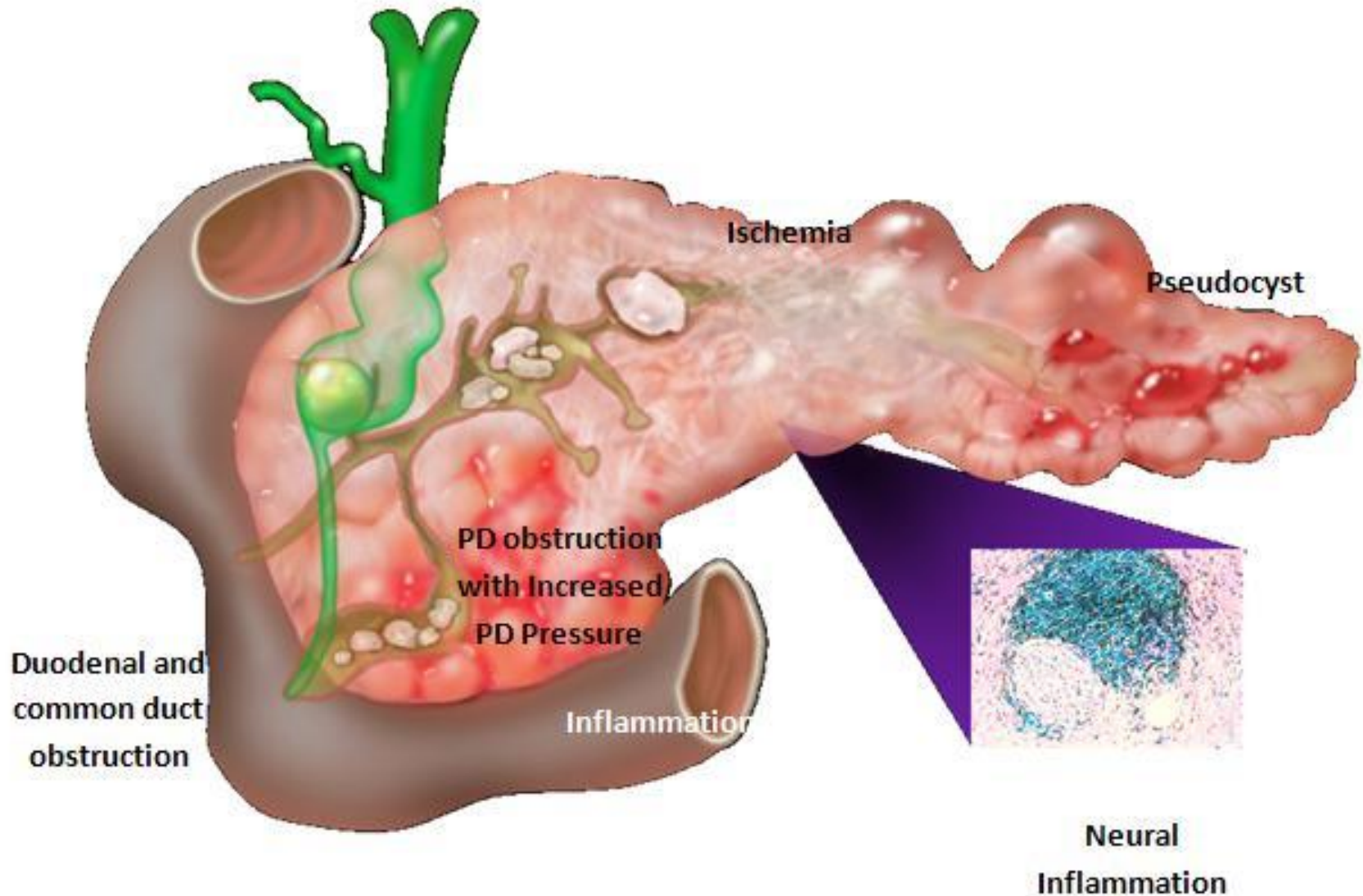
Экзокринной недостаточности ПЖ

Сахарному диабету

Абдоминальной боли

Трофологическим расстройствам

Изменения при ХП



Классификация ХП (Н.Н.Артемьева, Н.В. Путов, 2005)

1. По причине заболевания 1) алкогольный, 2) билиарный), 3) травматический, 4) обусловленный прочими факторами.

2. По характеру морфологических изменений
1) диффузно-склерозирующий, 2) с наличием полостных образований

3. По состоянию протоковой системы 1) без признаков протоковой гипертензии, 2) с признаками протоковой гипертензии, в том числе: а) без наличия внутрипротоковых конкрементов, б) с наличием внутрипротоковых конкрементов.

• 4. По распространенности 1) *регионарные*, с преимущественной локализацией изменений: в головке ПЖ, в теле, в хвосте (возможны сочетания); 2) *субтотальные* ХП; тотальные

п р о д о л ж е н и е

5. По наличию осложнений и их характеру:

1) БЕЗ ОСЛОЖНЕНИЙ

2) ОСЛОЖНЕННЫЙ:

а) панкреонекрозом, б) панкреатическим свищом,

в) обтурационной желтухой

г) нарушением проходимости двенадцатиперстной кишки,

д) портальной гипертензией

е) кровотечением,

ж) алиментарным истощением,

з) сахарным диабетом,

и) прочими осложнениями.

ОСЛОЖНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Боль из-за периневрального воспаления



•• Кальцификация поджелудочной железы

•• Нормальные островки Лангерганса (вырабатывают инсулин и другие гормоны ПЖ)

•• Поврежденные островки Лангерганса (диабет)

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХП:

1. БОЛЬ! Связана с

- 1. Протоковой гипертензией, нарушением оттока панкреатического секрета
- 2. Хроническим воспалительным процессом в железе асептического или инфекционного происхождения,
- 3. Вовлечением в рубцово-воспалительные изменения забрюшинных нервных сплетений и сосудов, обеспечивающих кровообращение в ПЖ (ишемия).
- 4. Приемом пищи, бывает монотонной.
 - в ряде случаев отмечается преимущественно ночная боль. Она может появляться или усиливаться в период обострений.



**Боль -
интенсивная,
т.е. сильная,
стойкая, т.е.
постоянная,
не купируется
спазмолитика-
ми и
аналгетиками.**

Причины абдоминальных болей делятся

Внепанкреатические Панкреатические

- Спазм или стеноз БДС

Дуоденальная гипертензия

-Внешнесекреторная
недостаточность (в т.ч.
моторные расстройства
пищеварительного тракта)

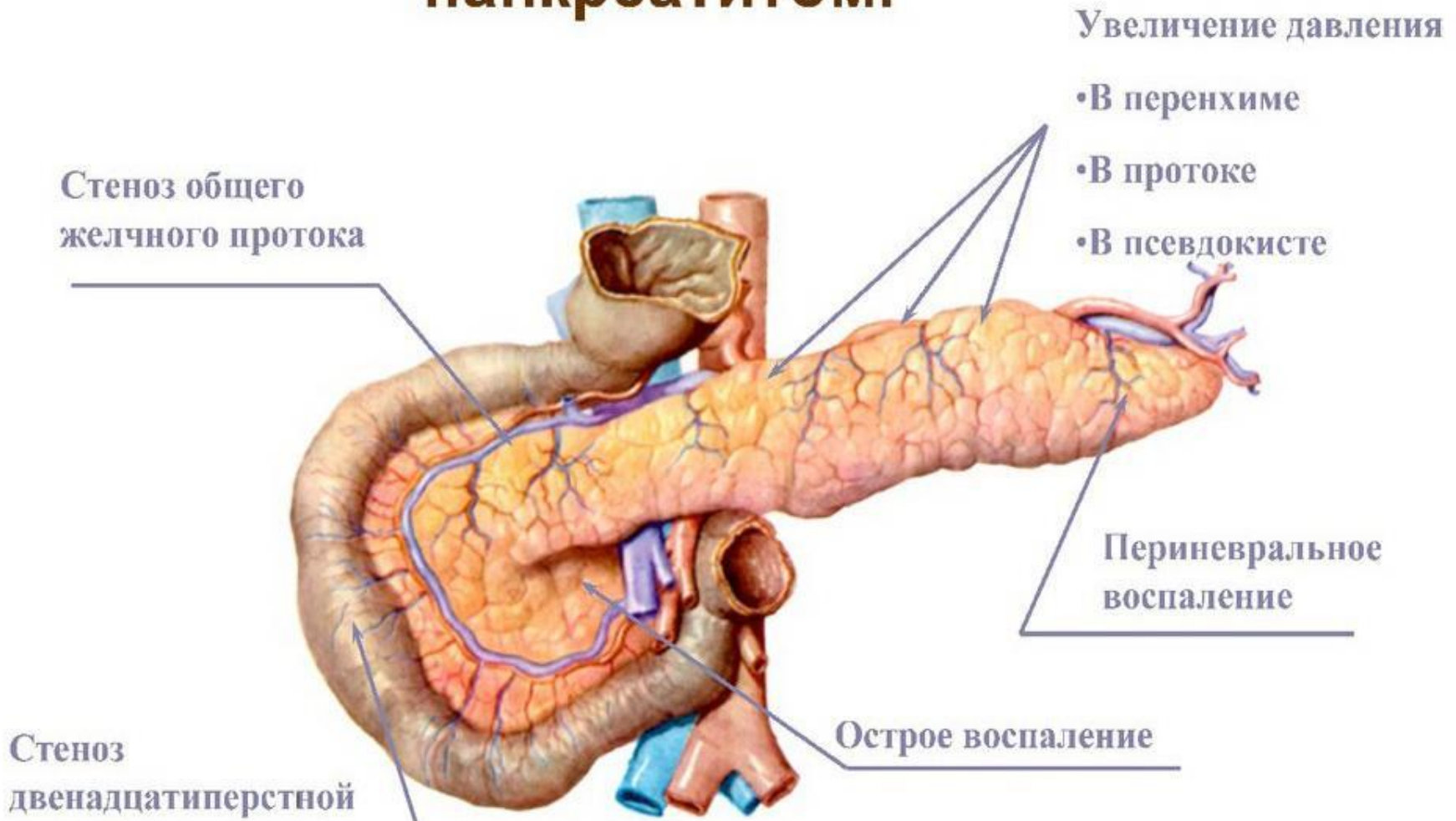
-Наличие сопутствующих
заболеваний (язвенная болезнь,
ж-к-б и др.)

-Воспалительный процесс
в ПЖ

-Повышение
внутриполостного
давления в протоках

- Развитие
панкреатического неврита

Причины боли у больных хроническим панкреатитом.



Помимо боли:

2. Вздутие и распираание живота, иногда слюнотечение после приема пищи. Усиливается при нарушениях диеты и после приема алкоголя.

3. Тошнота и рвота после приема пищи при сдавлении 12- перстной кишки, ускоренное чувство насыщения.

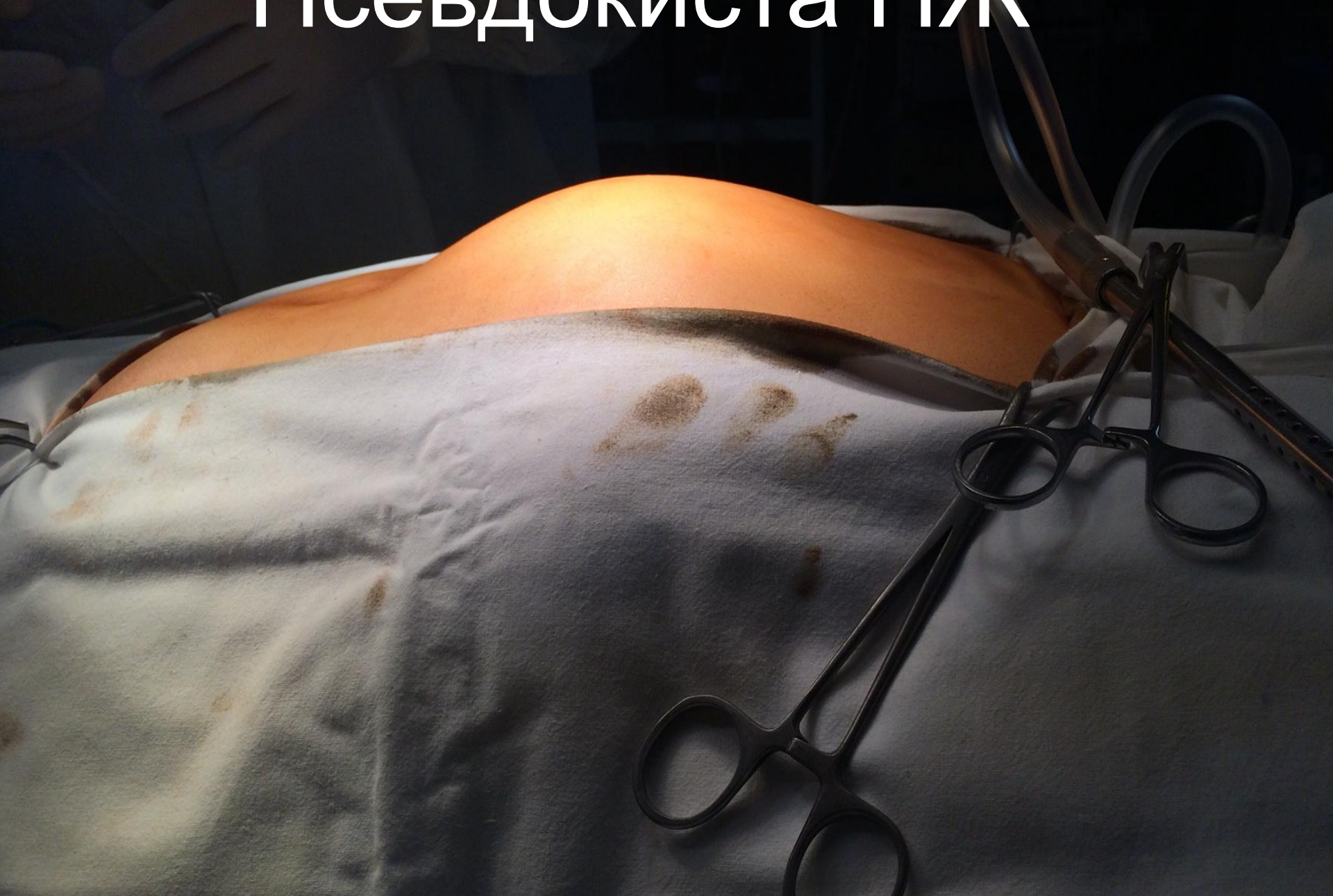
4. Расстройство стула. Вначале возникают запоры, которые затем сменяются неустойчивым стулом с чередованием запоров и поносов. При нередко наблюдаемой стеаторее, каловые массы приобретают сероватую окраску, характерный жирный блеск и могут содержать частицы непереваренной пищи. В тяжелых случаях может возникнуть упорный обильный понос с жидким водянистым стулом, содержащим жировые капли.

5. Снижение массы тела и алиментарное истощение, сопровождающееся гиповитаминозом.

продолжение

- **6. Лихорадка** возникает при вторичном инфекционном процессе, иногда сопровождается познабливанием и потом, общее недомогание, а также усиление болевых ощущений.
- **7. Желтуха** появляется в случае вторичного нарушения пассажа желчи из-за сдавления терминального отдела холедоха, а при холангите – лихорадка, тяжесть и болезненность в правом подреберье.
- **8. Ассиметрия живота** при крупных панкреатических и парапанкреатических кистах, болезненное выбухание в его верхнем отделе .
- **9. Кровотечение** как осложнение псевдокисты или хронического абсцесса железы. Проявляется симптомами кровопотери
- **10. Дегтеобразный стул** при наличии сообщения между кистой и просветом желудочно-кишечного тракта. Боли иногда усиливаются, причем в области кисты начинает пальпироваться образование.

Псевдокиста ПЖ



Объективное исследование

- Пониженное питание, цвет кожи лица бледный, иногда с желтушным или землистым оттенком.
- Язык с беловатым налетом.
- Асимметричное увеличение объема живота в верхнем отделе
- Наличие асцита – подпеченочный порталный блок

Клинические формы ХП

• Болевая

- преобладание болевого синдрома
- постоянные мучительные боли без «светлых промежутков»
- плохо купируются спазмолитиками.

• Рецидивирующая

- преобладание болевого синдрома
- типичные схваткообразные боли, провоцирующиеся приемом жирной пищи, купирующиеся спазмолитиками
- между болями есть «светлые промежутки»

продолжение

•Латентная

- преобладание синдрома кишечной диспепсии
- болей нет или они выражены слабо

•Псевдоопухолевая:

симптомы механической подпеченочной желтухи:

- желтушность кожи и слизистых, кожный зуд
- темная моча, обесцвеченный кал
- пальпируется растянутый безболезненный желчный пузырь - симптом Курвуазье

Лёгкое течение заболевания:

- Обострения редкие (1-2 раза в год) и непродолжительные, быстро купирующийся болевой синдром
- функции ПЖ не нарушены
- вне обострения самочувствие больного удовлетворительное
- снижения массы тела нет
- показатели копрограммы в пределах нормы

Средней тяжести

- обострения 3-4 раза в год
- длительный болевой синдром с феноменом панкреатической гиперферментемии
- умеренные нарушения внешнесекреторной и инкреторной функции ПЖ (латентный сахарный диабет)
- копрограмма: стеаторея, креаторея
- инструментальные признаки поражения ПЖ

Тяжелое течение

- непрерывно рецидивирующее течение (частые длительные обострения)
- упорный болевой синдром
- выраженные диспептические расстройства
- «панкреатические поносы», резкое нарушение общего пищеварения, глубокие изменения внешнесекреторной функции ПЖ
- развитие панкреатического сахарного диабета
- кисты ПЖ
- прогрессирующее истощение

Диагностика - лабораторная имеет вспомогательное значение.

- В общем анализе крови может выявляться анемия, лейкоцитоз, сдвиг нейтрофильной формулы влево, увеличение СОЭ.

При б\х - у истощенных больных гипопроотеинемия,
при вторичном диабете – гипергликемия.

- При обострении повышается уровень ферментов.
- На обзорной Rg- графии БП – могут встречаться выраженные обызвествления паренхимы железы

Обзорная Р-графия БП – обызвествление ткани ПЖ



Инструментальная диагностика

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ

- дуоденография
- фистулография

УЗИ - поиск заболеваний желчевыводящих путей,

КТ — позволяет отличить участки деструкции ПЖ от сохранённой паренхимы

- ЭРХПГ — чувствит. 68-93%

Спиральная КТ с контрастированием — накопление контраста в функционирующей паренхиме, сосудах, на периферии кист.

МРПХГ — даёт полную информацию о состоянии ПЖ и ГПП



Рентген желудка
Развернутая
подкова ДПК

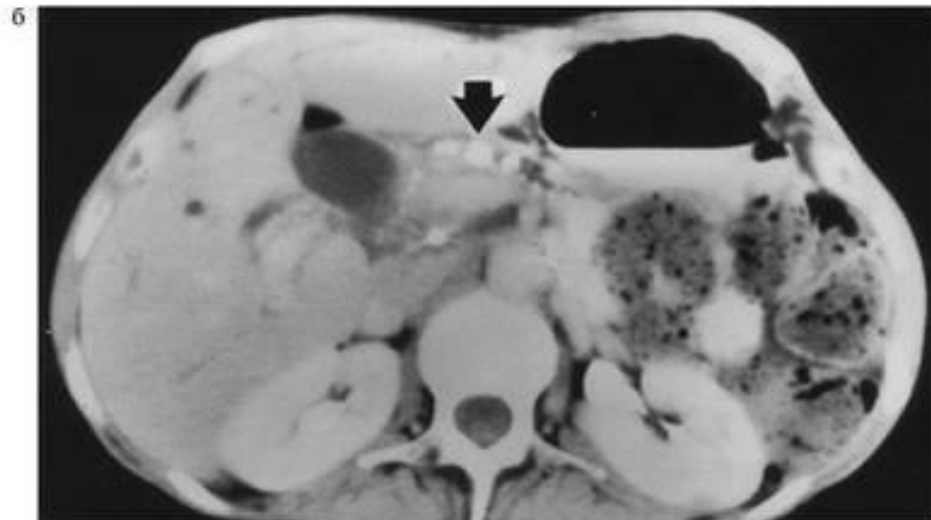
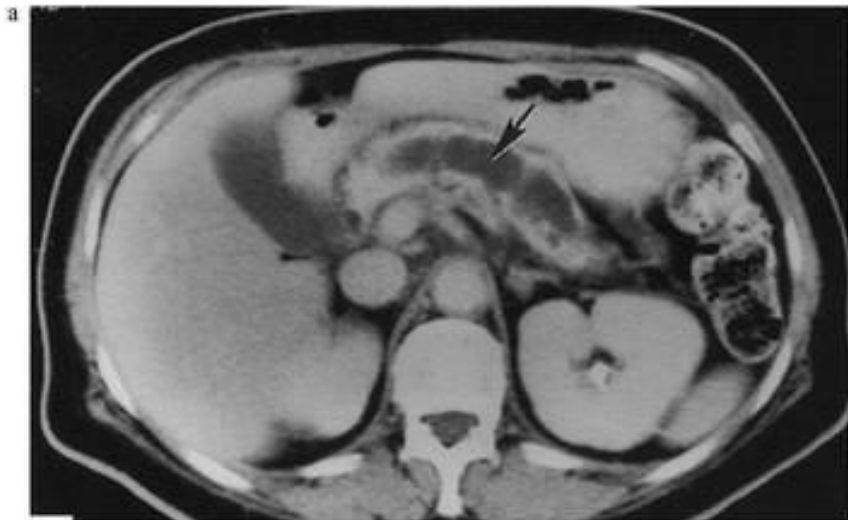
A dark, low-contrast fistulogram image showing a fistula tract. The tract is visible as a thin, light-colored line extending from the upper part of the image towards the lower part. The surrounding tissue is dark and indistinct.

**Фистулография:
свищ протока ПЖ**

УЗИ - уменьшение размеров ПЖ,
нечеткость контуров, неоднородность
структуры, участки уплотнения,



Measure



КТ при ХП

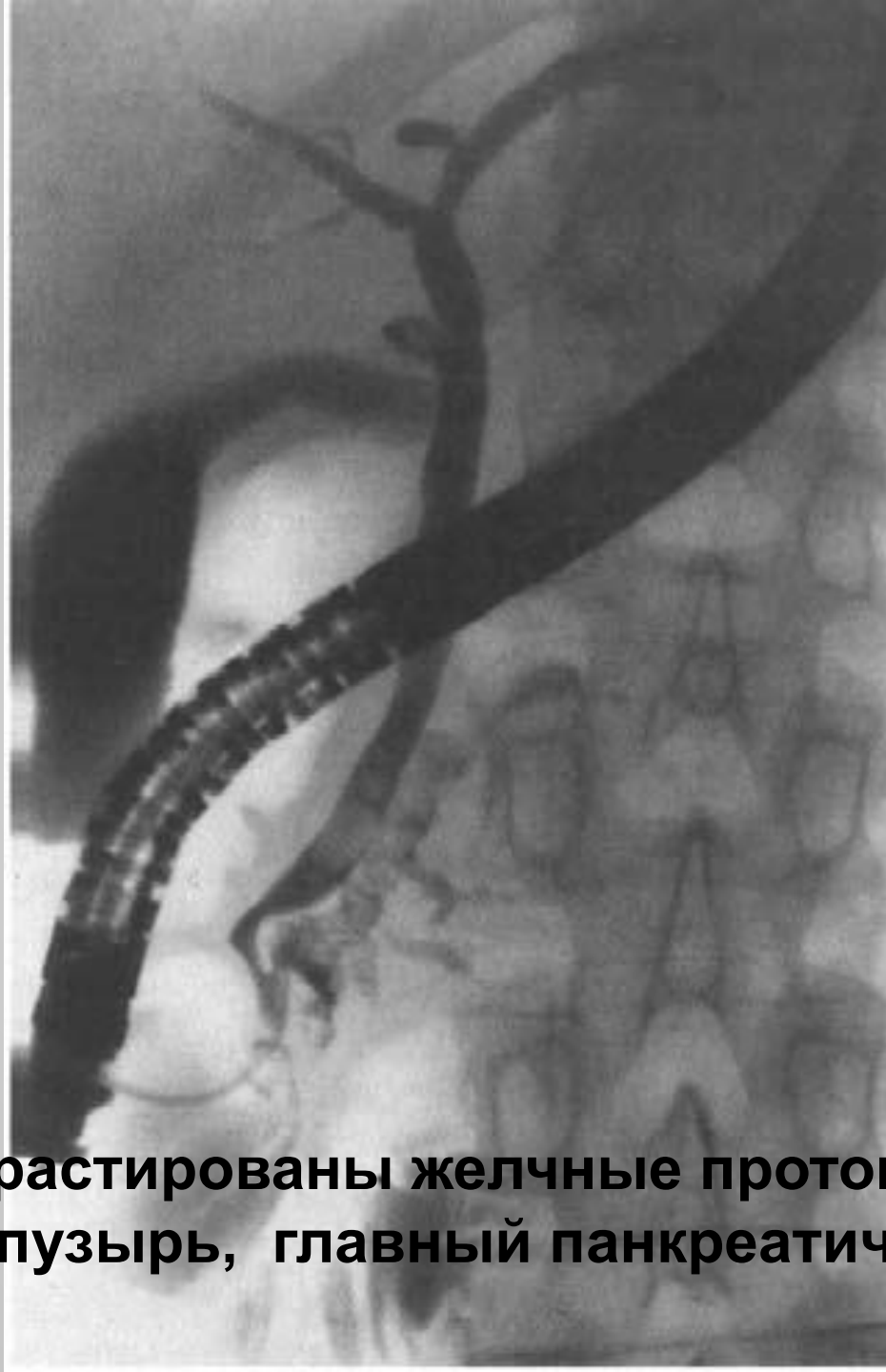
- а — значительно дилатированный ГПП, вокруг значительно уменьшенная в размерах атрофированная паренхима ПЖ;
- б — множественные конкременты в ГПП (показано стрелкой)



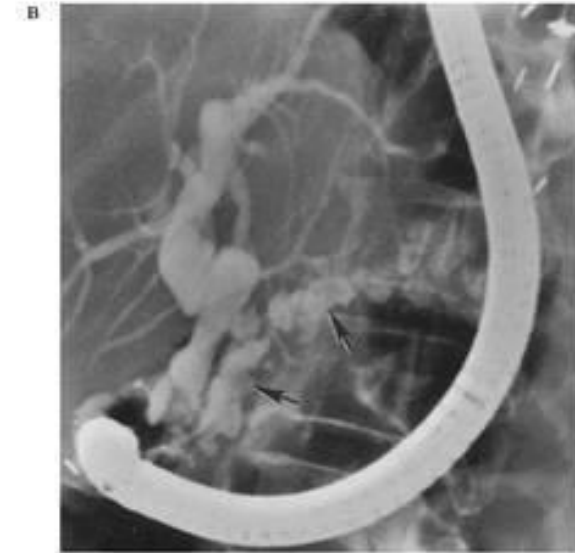
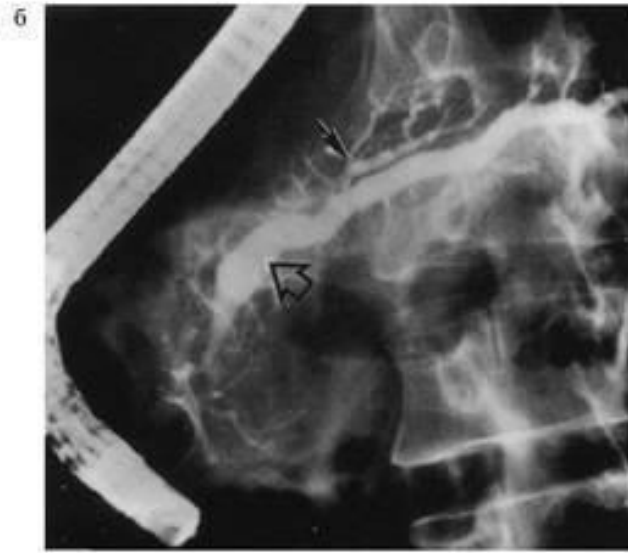
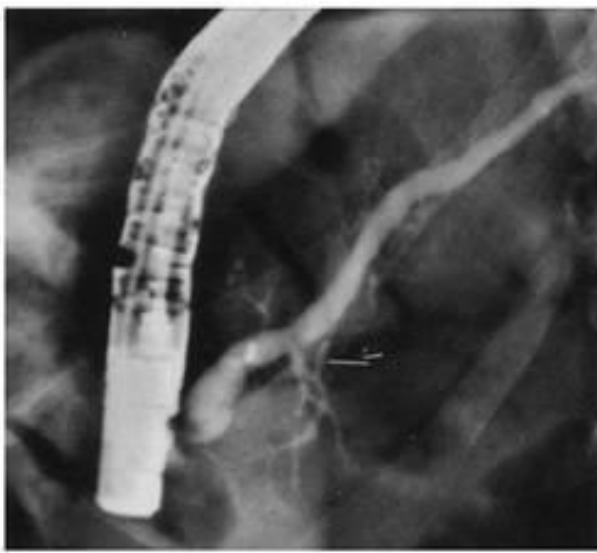
**ЭРПХГ – нормальная
панкреатограмма**



**ЭРПХГ – хронический
панкреатит**



ЭРПХГ. Контрастированы желчные протоки, желчный пузырь, главный панкреатический проток.



Изменения ГПП при ХП

а. Легкое течение

б. Средней тяжести

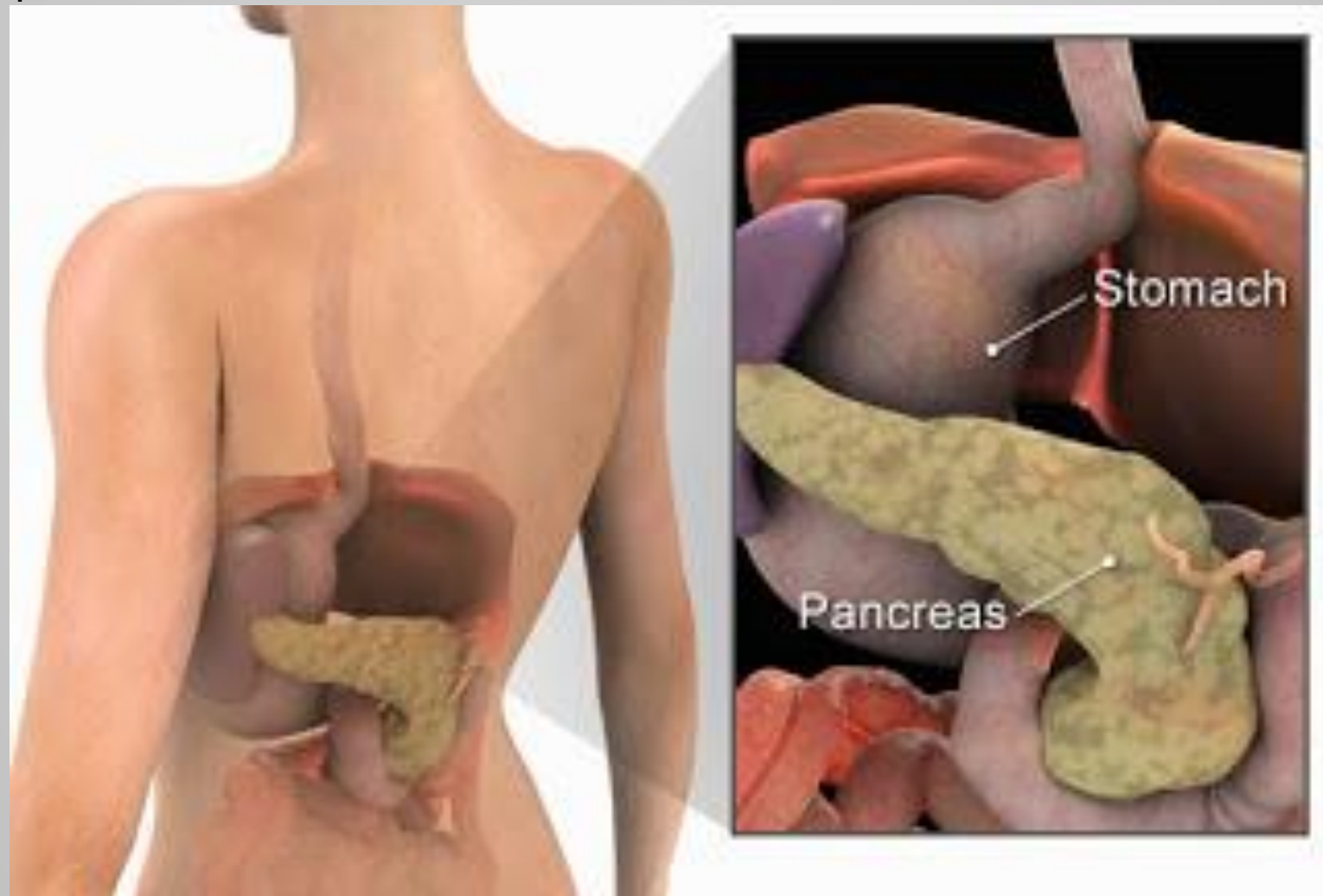
в. Тяжелое

а – невыраженные изменения с минимальным расширением ГПП

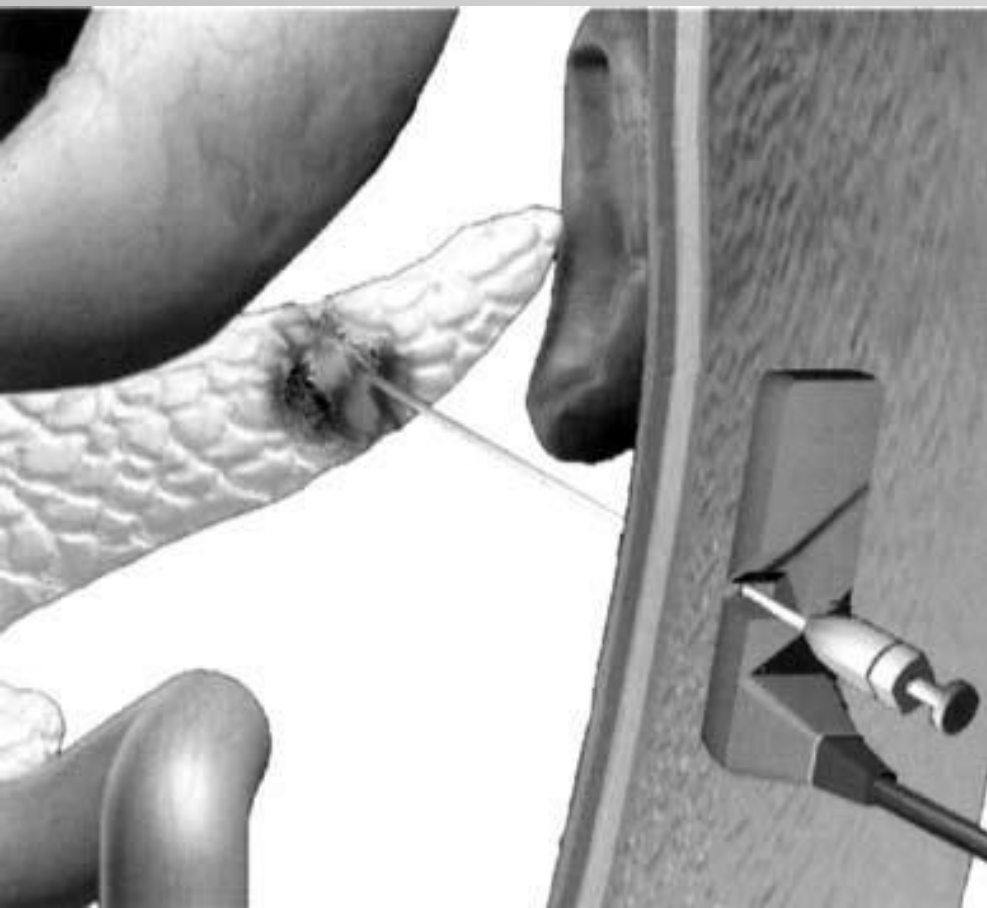
б – умеренно выраженные изменения протоковой системы ПЖ (расширение ГПП, дилатация мелких протоков);

в – выраженные изменения протоковой системы; определяется характерный симптом «цепи-озёр» (показано стрелкой)

Спиральная компьютерная томография –
трехмерная (3D) реконструкция.



Тонкоигольная аспирационная биопсия



- используется для дифференциального диагноза опухолевой формы ХП и рака ПЖ, направление иглы постоянно контролируется с помощью УЗ аппарата или компьютерного томографа.

Основные направления лечения ХП

- Создание функционального покоя ПЖ
- Снижение давления в протоковой системе
- Подавление активности панкреатических ферментов
- Заместительная терапия при нарушении функции
- Устранение дисбактериоза

Показания к хирургическому лечению при хроническом панкреатите складываются из клинических проявлений заболевания, объективной инструментальной оценки состояния протоковой системы, паренхимы ПЖ.

Хирургическая активность составляет 32,6%.

В большинстве случаев хирургическое лечение осуществляется в плановом порядке

Показания к операции

- **Стойкий болевой синдром;**
- **Обструкция с дистальным расширением панкреатического протока;**
- **Хронические рецидивирующие кисты;**
- **Локализованный кальциноз;**
- **Индуративный фиброз;**
- **Внеорганные осложнения;**
- **Сложности дооперационной дифференциальной диагностики с раком**

**Большинство методов хирургического
лечения ХП являются, если не
паллиативными, то в какой то мере
компромиссными, то есть
предполагают сохранение
функционирования патологически
измененной ткани железы или ее части.**

Цель операции

1. **Поздняя некрэктомия** (секвестрэктомия) - освобождение ПЖ и парапанкреатической клетчатки от неотторгшихся участков инфицированного панкреонекроза и его производных (тканевые секвестры, замазкообразный детрит, гной).
3. **Санация желчевыводящих путей и обеспечение свободного оттока желчи** при ХП, связанном с желчно-каменной болезнью, а также при вторичном стенозе холедоха, осложняющем другие формы ХП.
4. **Ликвидация крупных псевдокист и панкреатических свищей**
2. **Устранение протоковой гипертензии** для беспрепятственного оттока секрета ПЖ.
5. **Резекция наиболее измененной части ПЖ** при относительно локализованных формах ХП (обычно вместе с двенадцатиперстной кишкой и пилорическим отделом желудка – гастропанкреатодуоденальная резекция или левосторонняя резекция ПЖ).

Осложнение ХПН - формирование ложной кисты. Занимает 4 и более недель

Печень (нижняя поверхность)

Желчный пузырь



Общий желчный проток

ложная киста

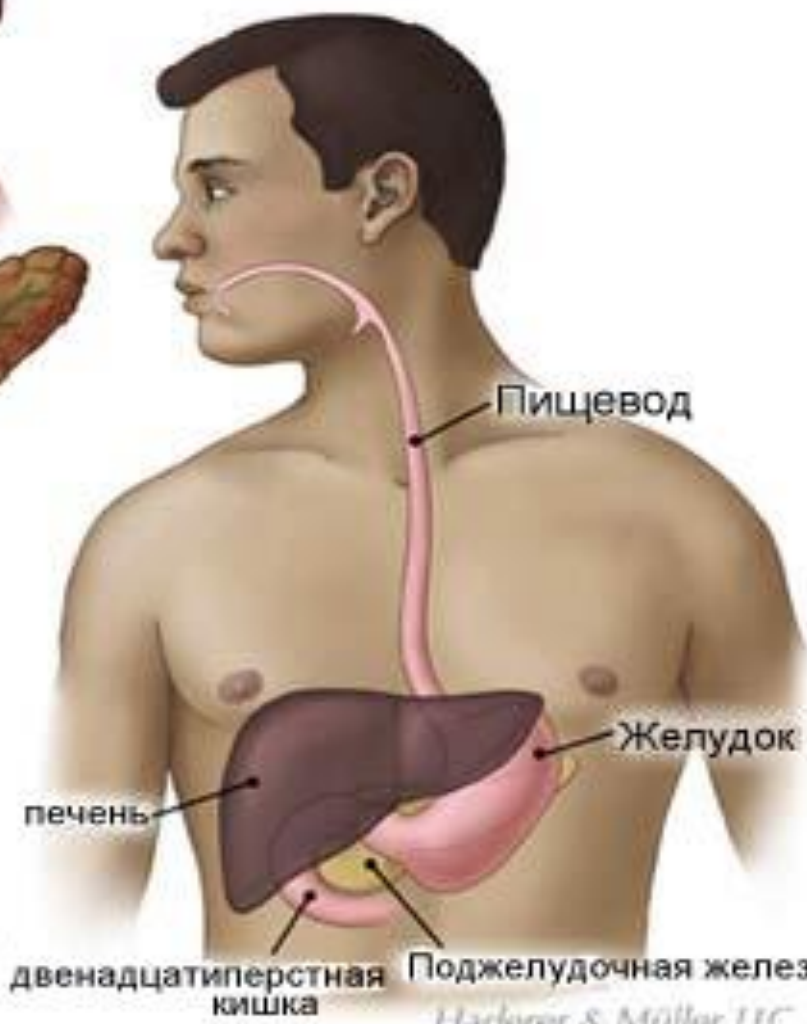
проток поджелудочной железы

двенадцатиперстная кишка

ПАНКРЕАТИТ

(ВОСПАЛЕНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ)

JenskiyBlog.ru



Пищевод

Желудок

печень

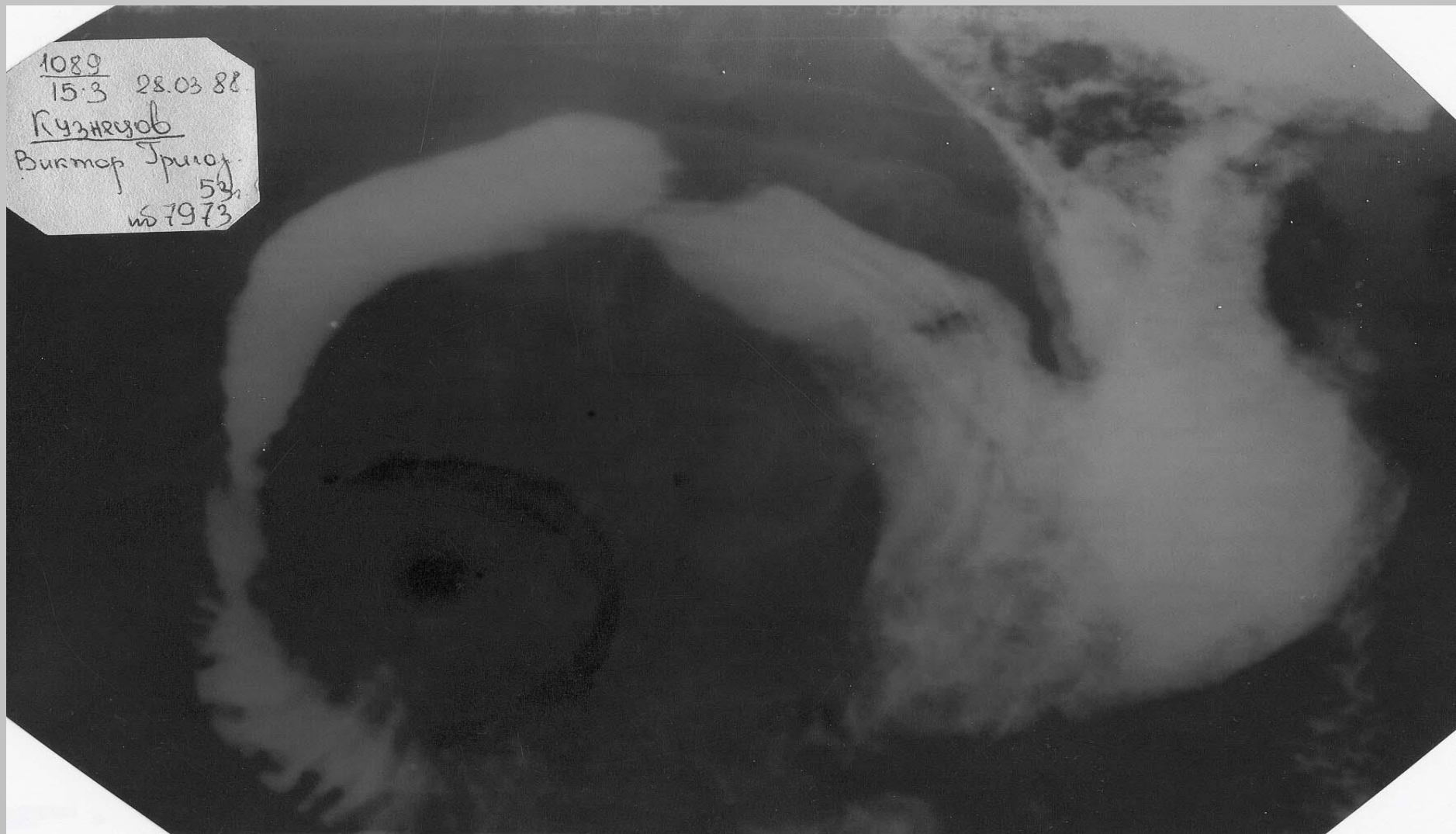
двенадцатиперстная кишка

Поджелудочная железа

Haderer & Müller LLC

ДУОДЕНОГРАФИЯ

(киста головки поджелудочной железы)



1089
15.3 28.03.88
Кузнецов
Виктор Григорьевич
53
№ 7973

ДУОДЕНОГРАФИЯ

(киста тела, хвоста поджелудочной железы)



Дуоденограммы



03/08/92

ID; 127117

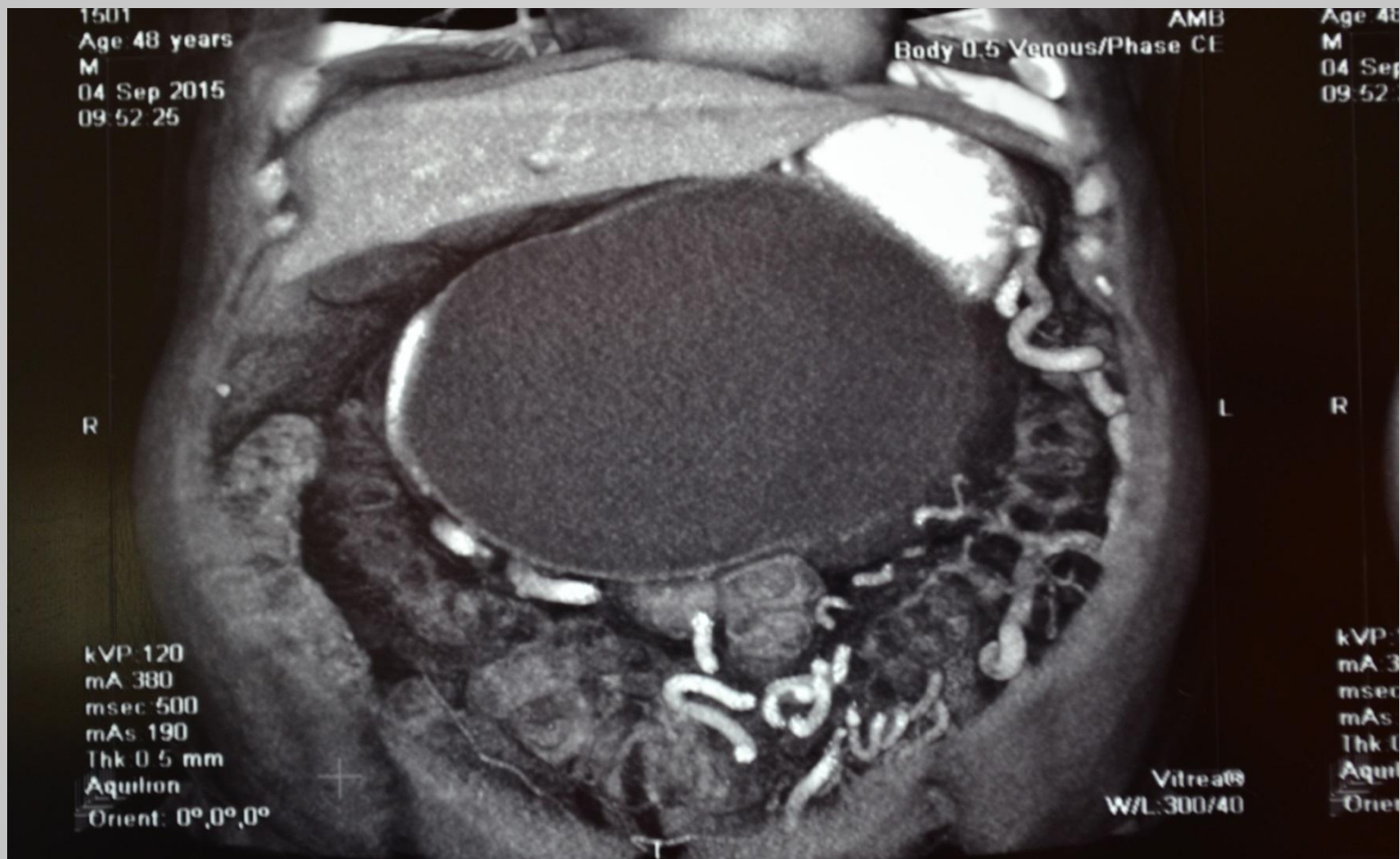
DIS; CM
+; 05.5
X; 04.9



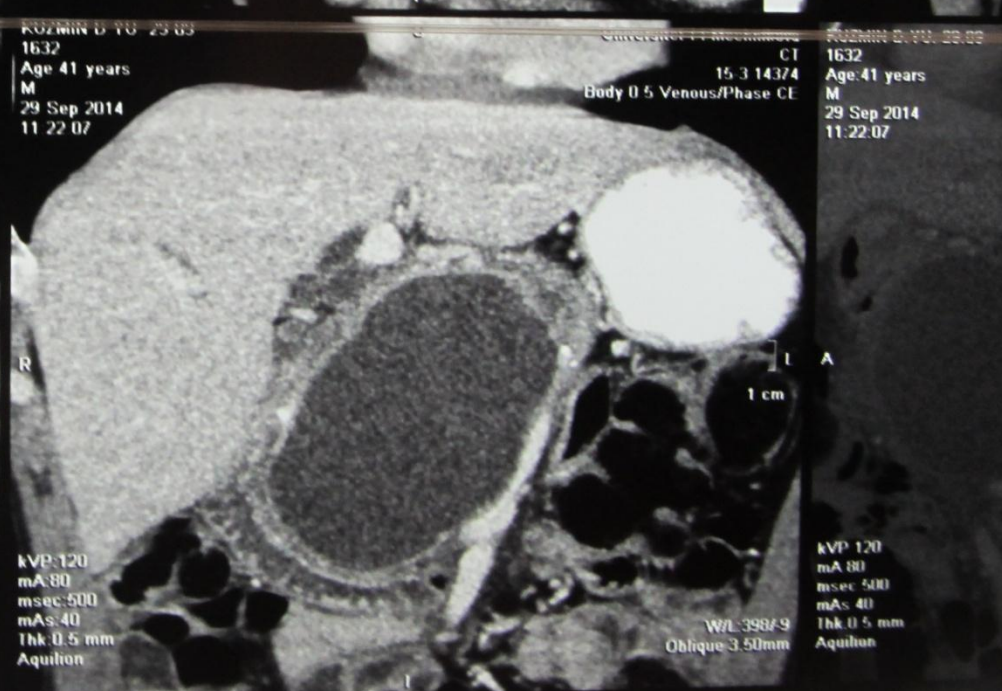
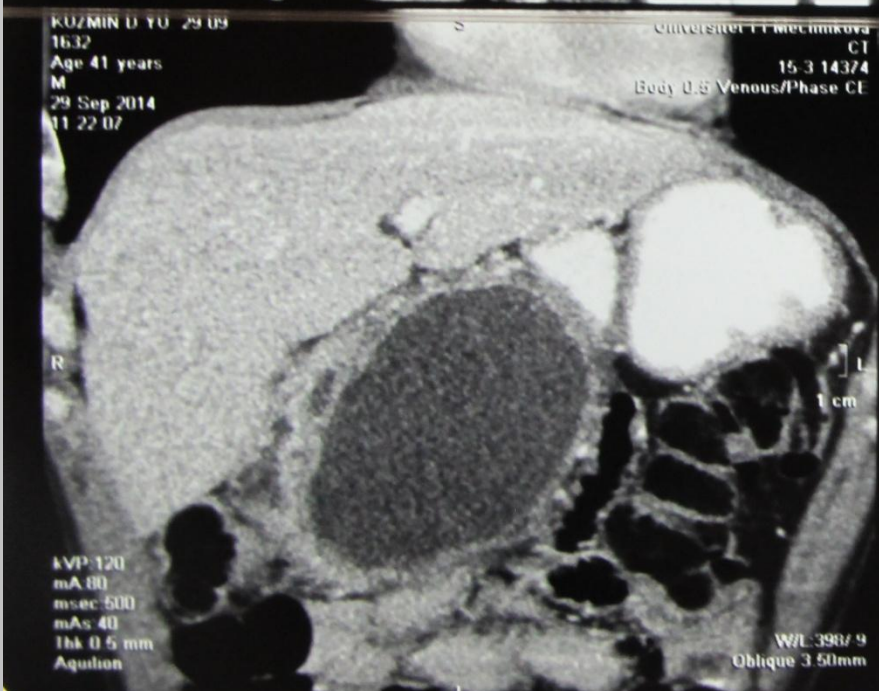
F; 5.0MHZ
RNG; 12 CM



Компьютерная томография – киста ПЖ



Киста головки ПЖ



КИСТА ТЕЛА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА КТ



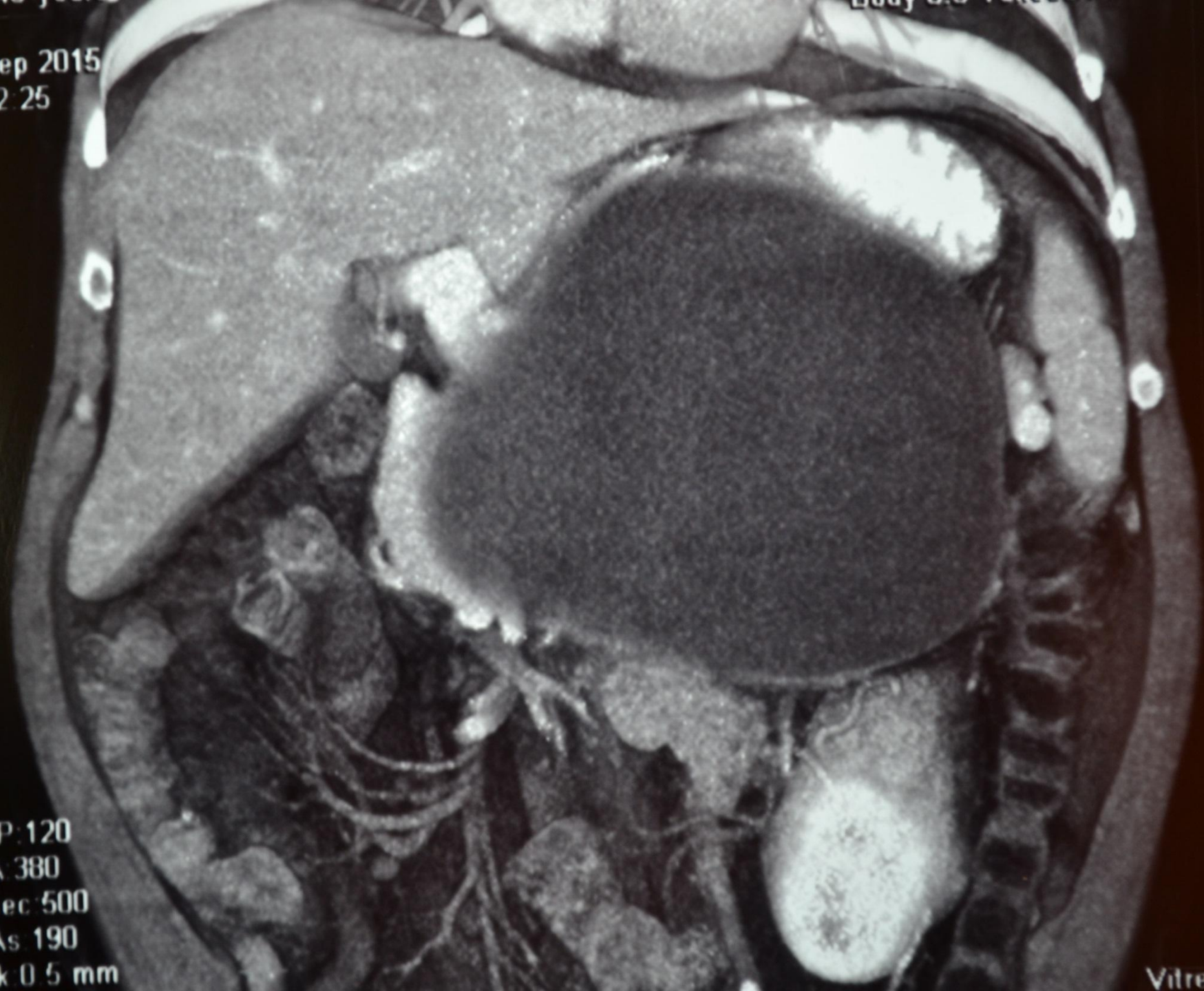
M
04 Sep 2015
09:52:25

R

L

kVP: 120
mA: 380
msec: 500
mAs: 190
Thk: 0.5 mm

Vitreac®



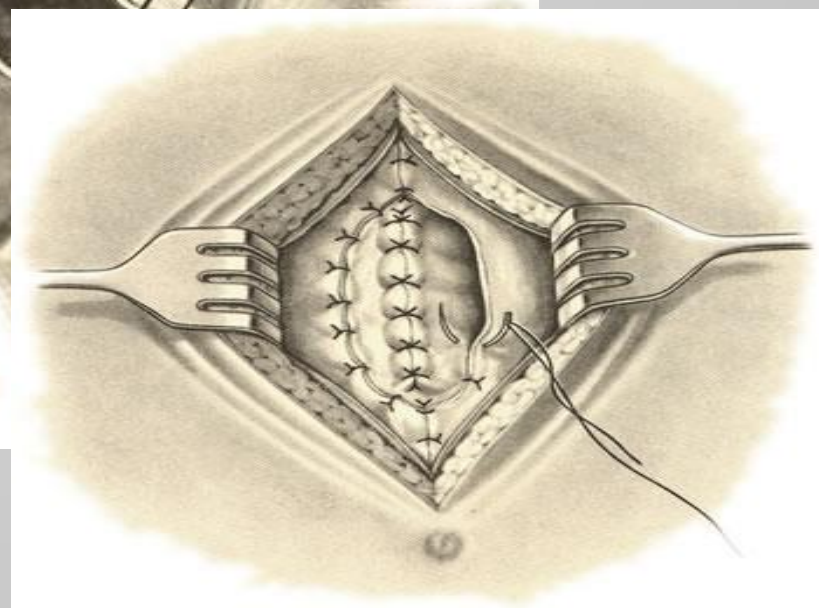
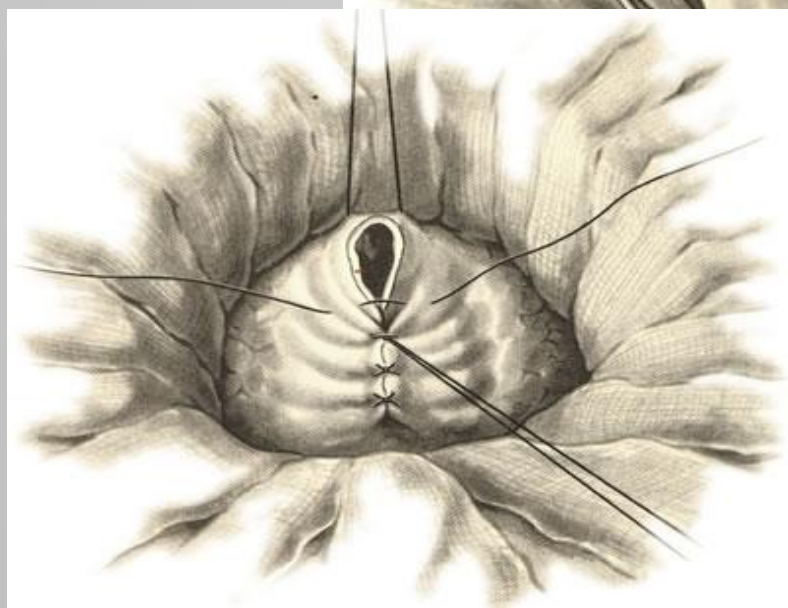
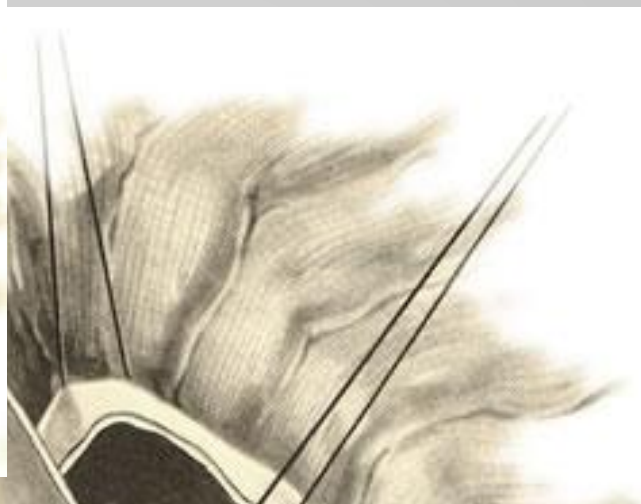
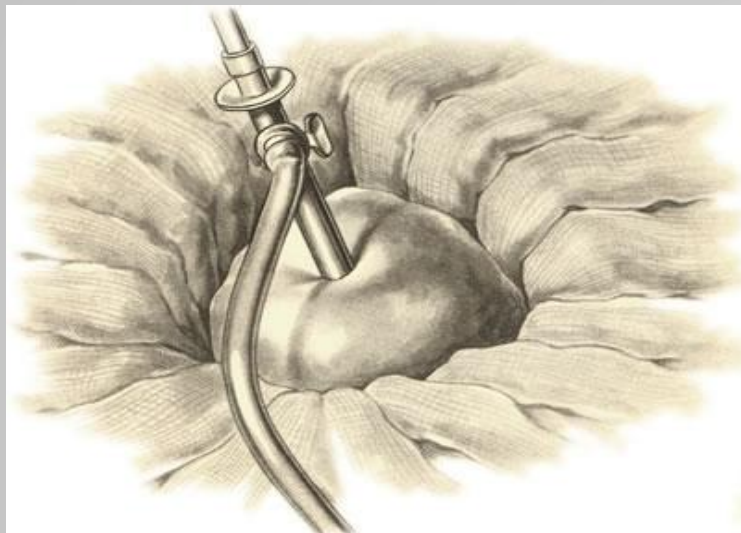
При несвоевременном хирургическом лечении кист могут развиваться следующие осложнения:

- ▣ Стойкая механическая желтуха
- ▣ Нагноение кисты
- ▣ Перфорация в плевральную полость
- ▣ Перфорация в свободную брюшную полость
- ▣ Кровотечения
 1. В полость кисты
 - С последующим прорывом в полый орган и возникновением желудочно-кишечного кровотечения
 - В кисту, из нее в протоки ПЖ, 12-п кишку
 - В кисту, ее разрыв, кровотечение в брюшную полость
- ▣ Перфорация кисты в 12-п. кишку - **самоизлечение**

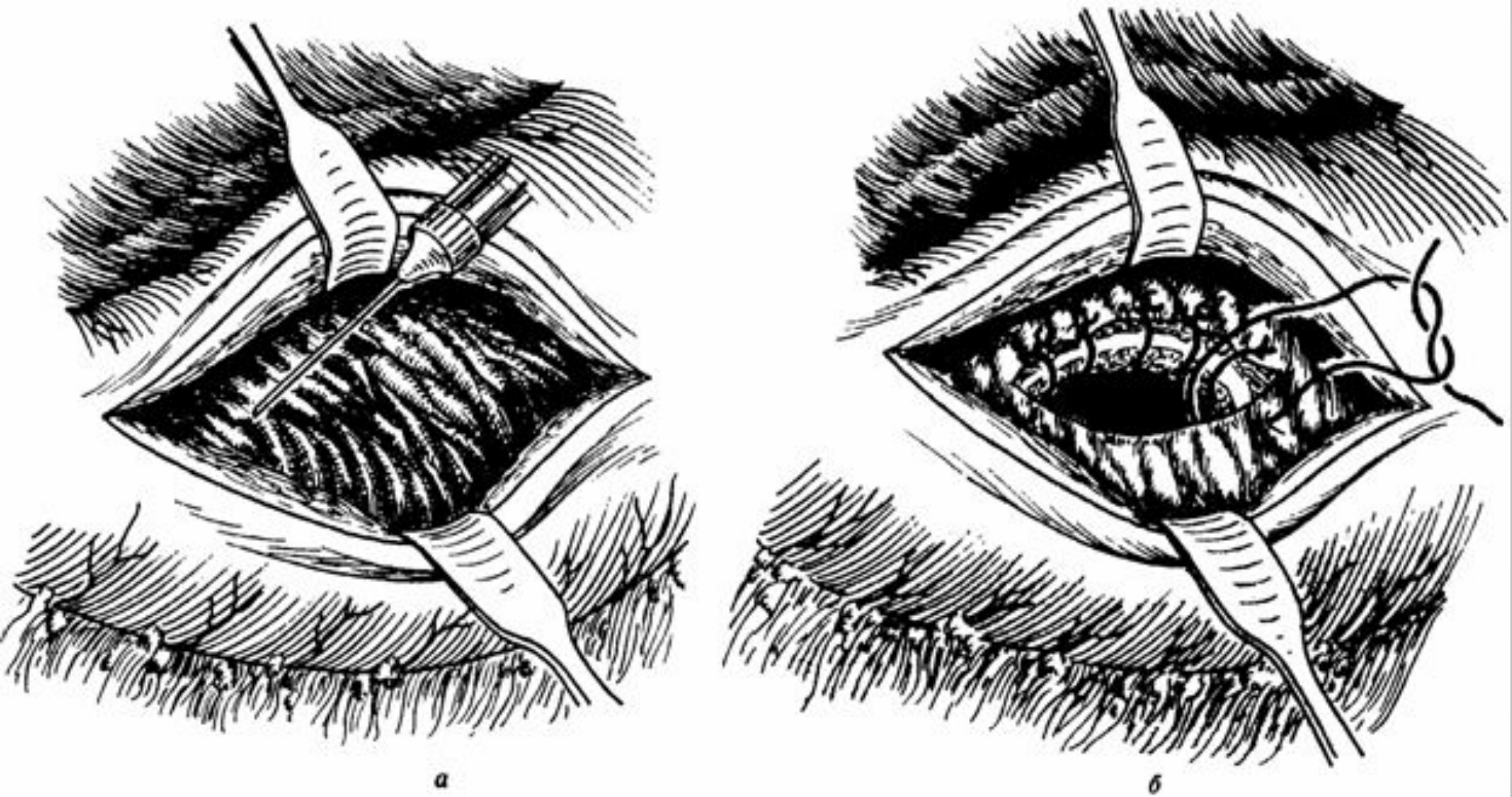
Способы операций

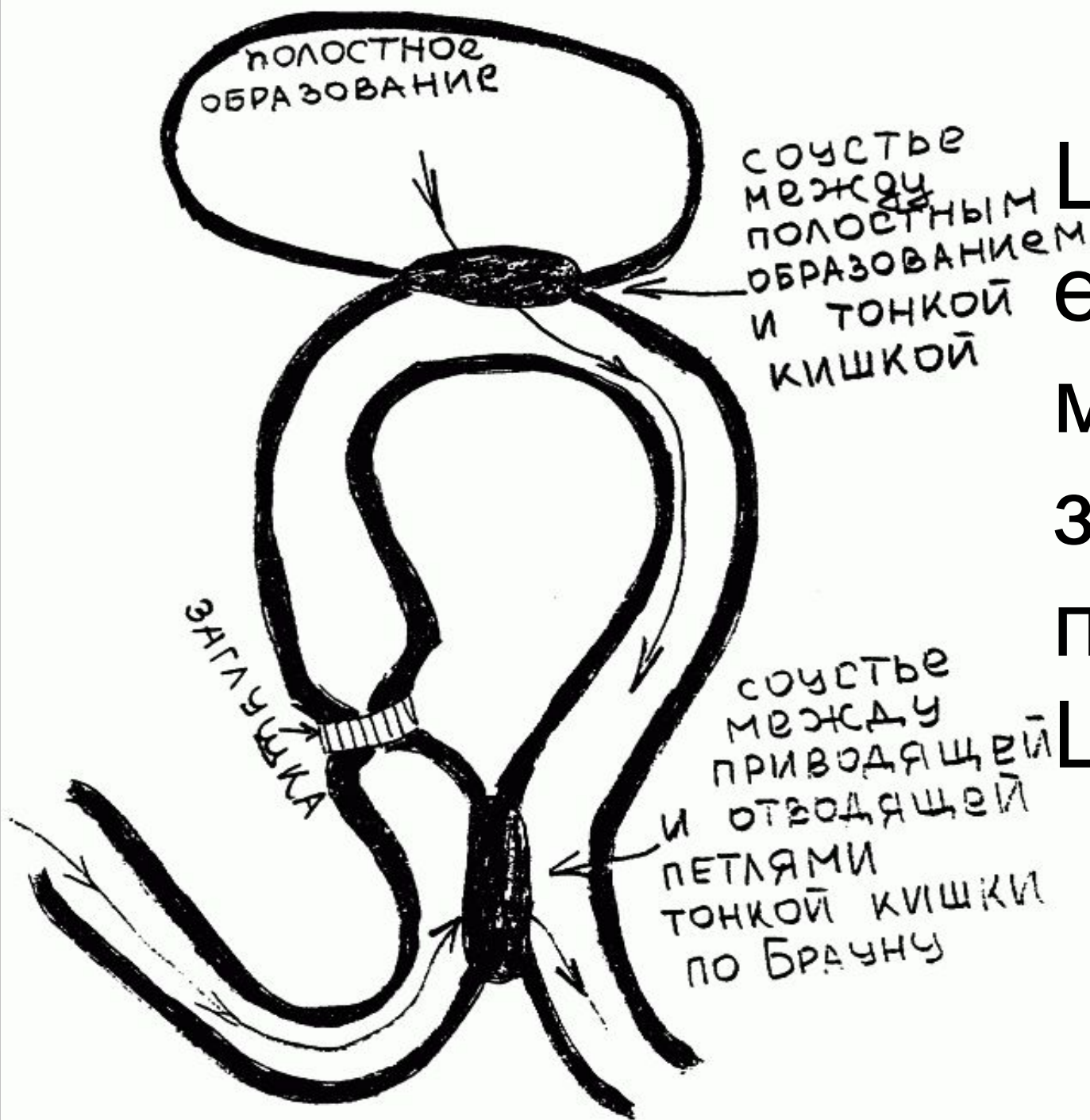
- Иссечение кисты
- Наружное дренирование кисты
- Внутреннее дренирование - анастомоз кисты с желудком или кишкой.
- Резекция кисты
- Резекция ПЖ с кистой

Иссечение кисты

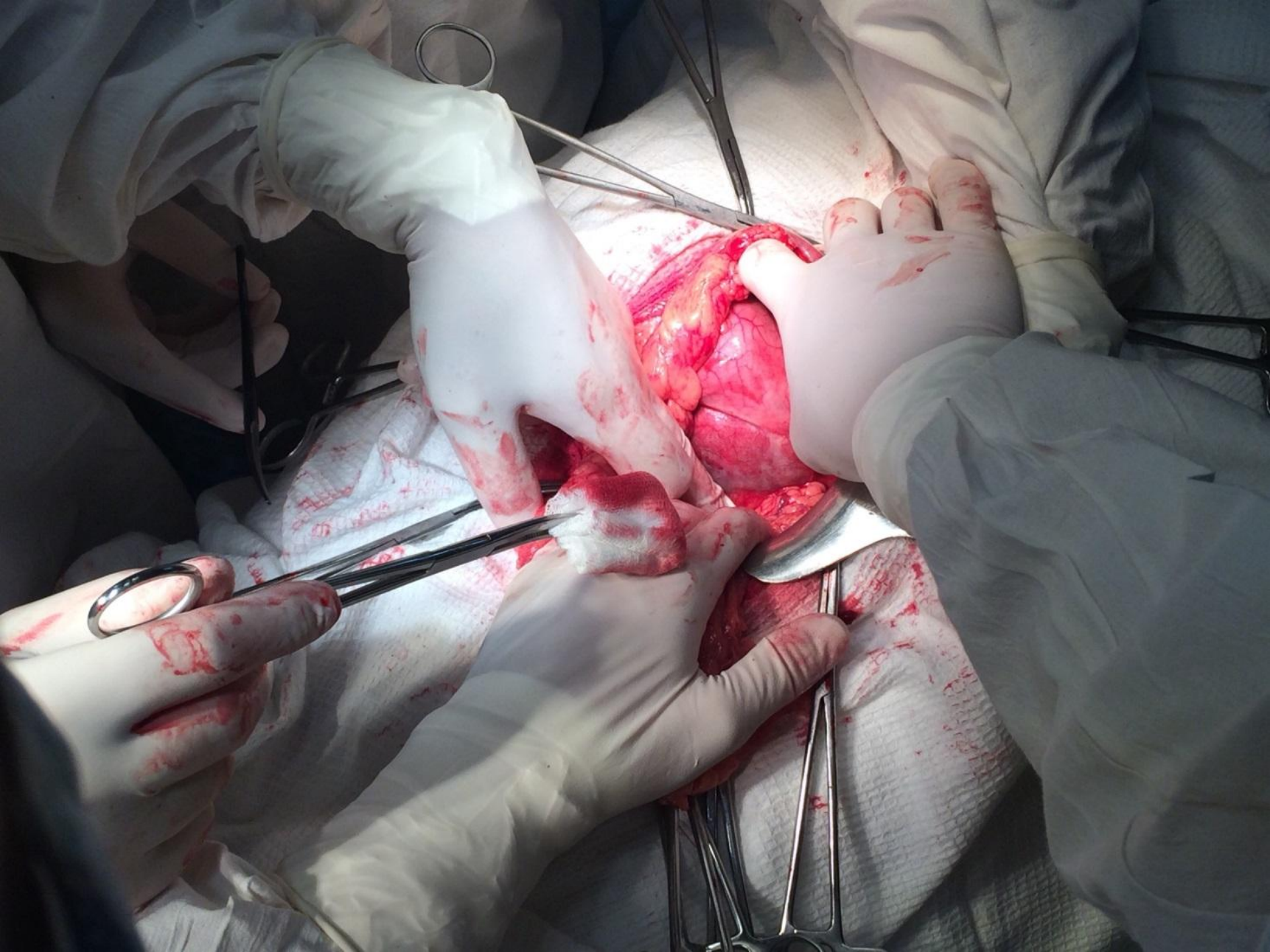


Внутреннее дренирование кисты (чрезжелудочная цистогастростомия)





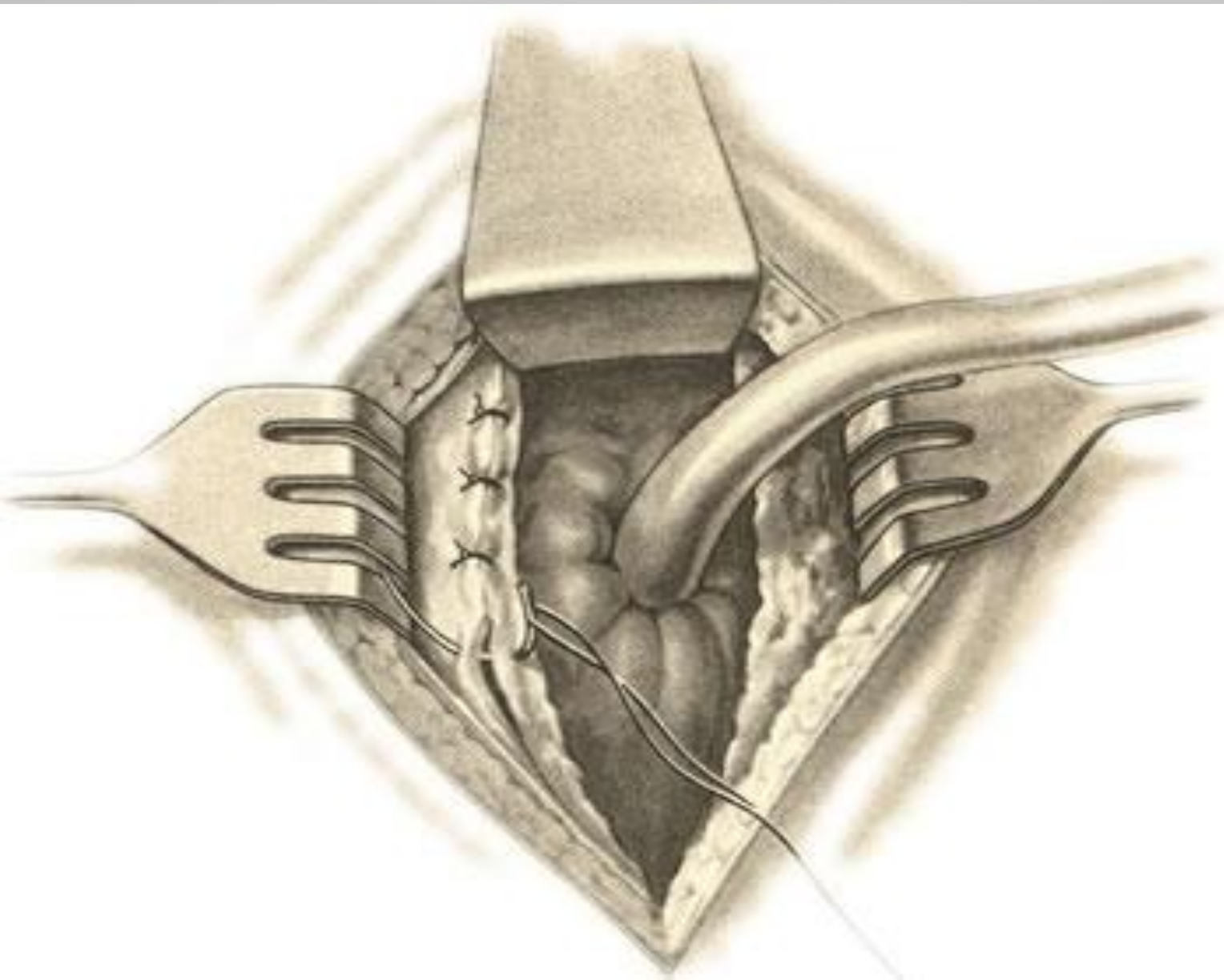
Цисто-
еюносто-
мия с
заглушкой
по
Шалимову



Цистоеюностомия



Наружное дренирование кисты



СВИЩИ ПЖ

Причина

- Деструктивные формы ОП
- Наружное дренирование кист
- Закрытые и открытые повреждения железы

Свищи бывают

- Полные
- Неполные

Клинические признаки

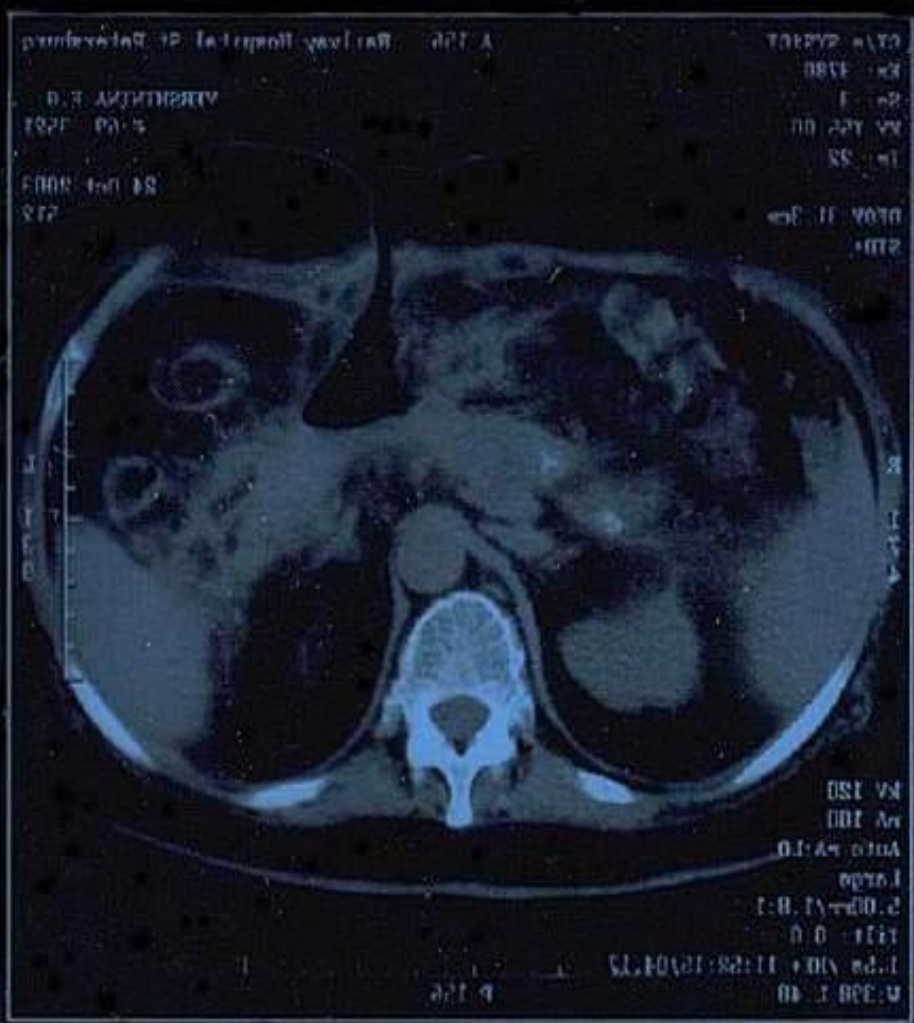
- Нарушения функции всех органов и систем в результате потерь пищеварительных ферментов
- Мацерация - дерматит - разрушение жировой клетчатки
- Аррозивное кровотечение из свища
- Образование кишечных свищей

Методы диагностики

- Клинические признаки
- Фистулография
- Компьютерная томография



КТ свища поджелудочной железы



Лечение свищей ПЖ

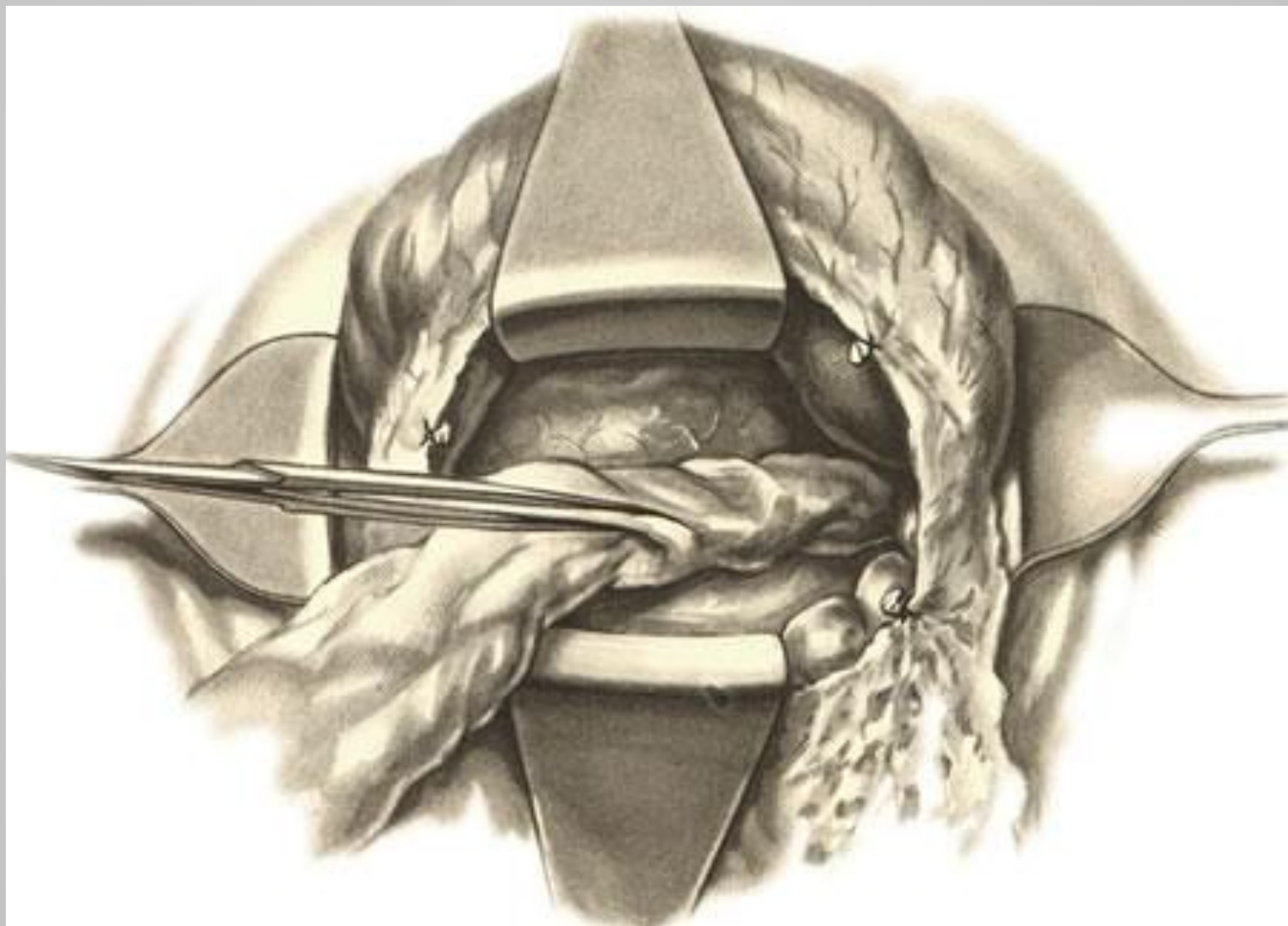
Консервативное

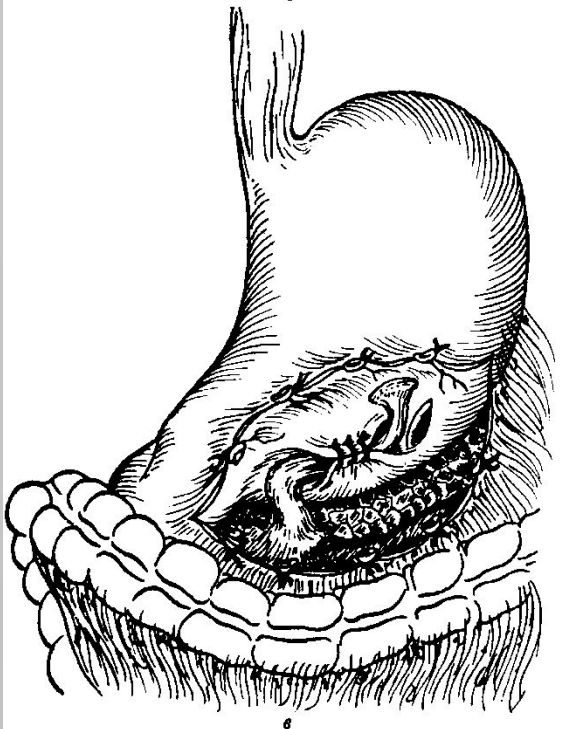
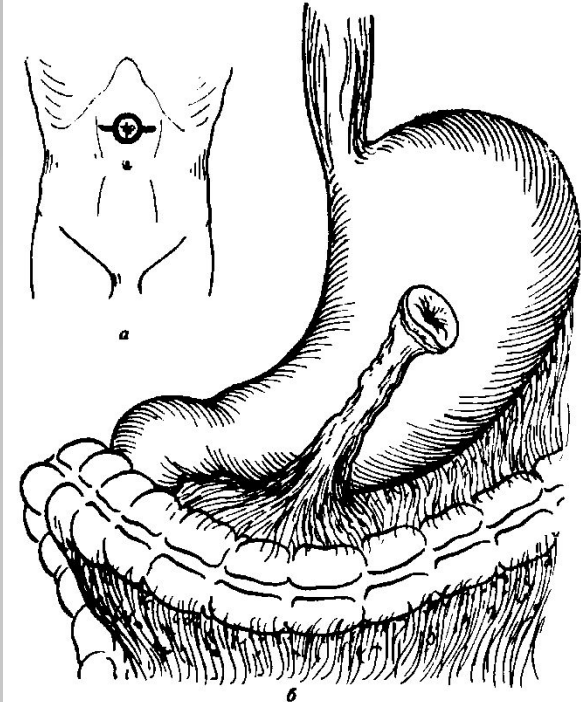
- Угнетение внешнесекреторной функции
- Инактивация ферментов панкреатического сока
- Санация свищевого хода
- Ликвидация мацерации кожи
- Коррекция нарушений гомеостаза
- Улучшение оттока из ПЖ в 12-п. кишку

Лечение хирургическое

- Формирование соустья между свищевым ходом и ж-к-т
- Резекция ПЖ со свищевым ходом
- Окклюзия свищевого хода, главного панкреатического протока

Выделение свищевых ходов





Формирование соустья – фистулогастро- стомия

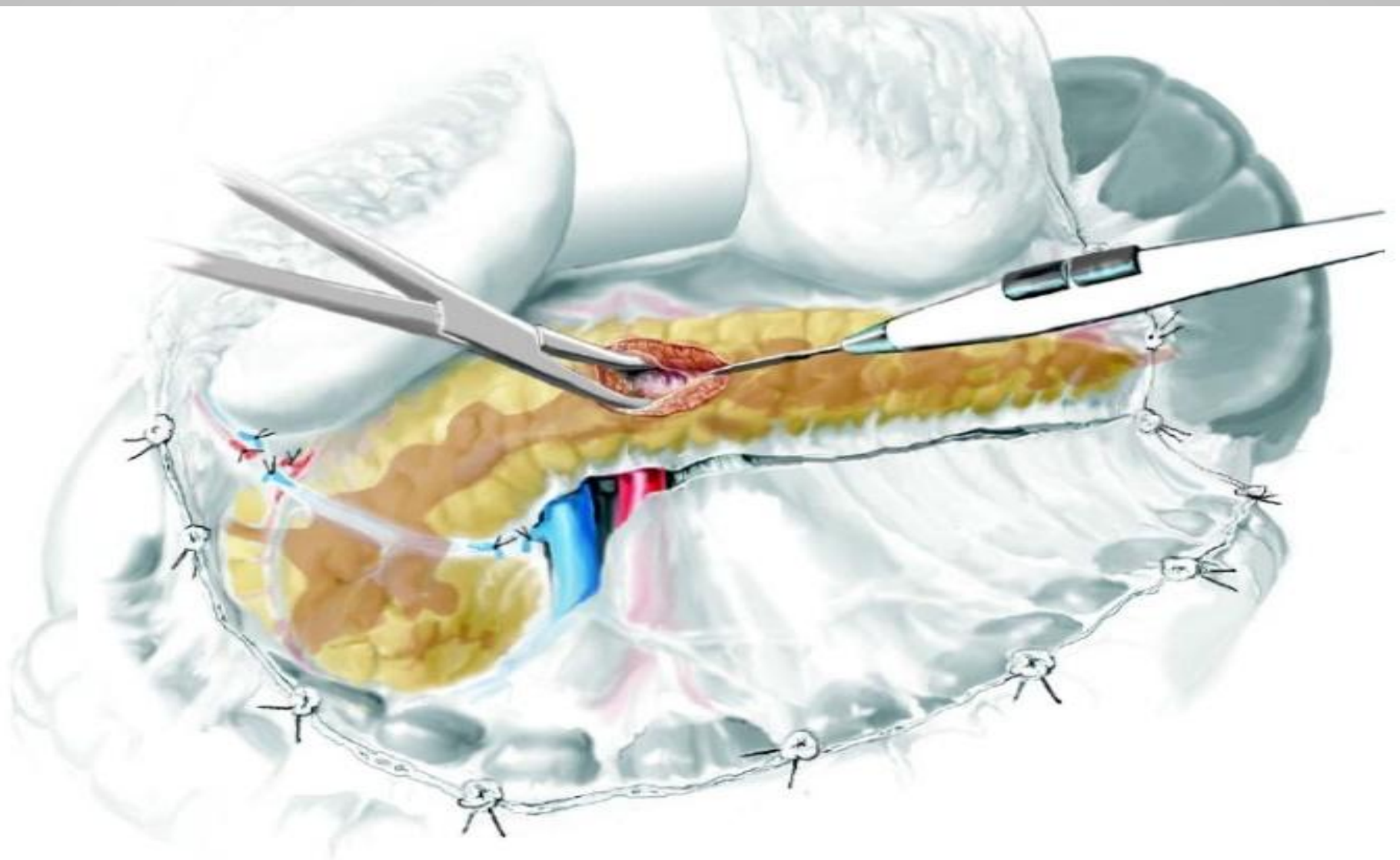
Для ликвидации протоковой гипертензии используются:

•1. ОПЕРАЦИИ ДРЕНИРУЮЩЕГО ТИПА (органсохраняющие)

- Продольная панкреатоеюностомия
- Цистоеюностомия

•2. ОПЕРАЦИИ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА

- Дистальная субтотальная панкреатэктомия
- Дистальная гемипанкреатэктомия с панкреатоеюностомией (ПЕС)
- Проксимальная резекция поджелудочной железы
- Резекция хвоста ПЖ с ПЕС



Продольная панкреатоеюностомия.

Рассечение вирсунгова протока – 1 этап

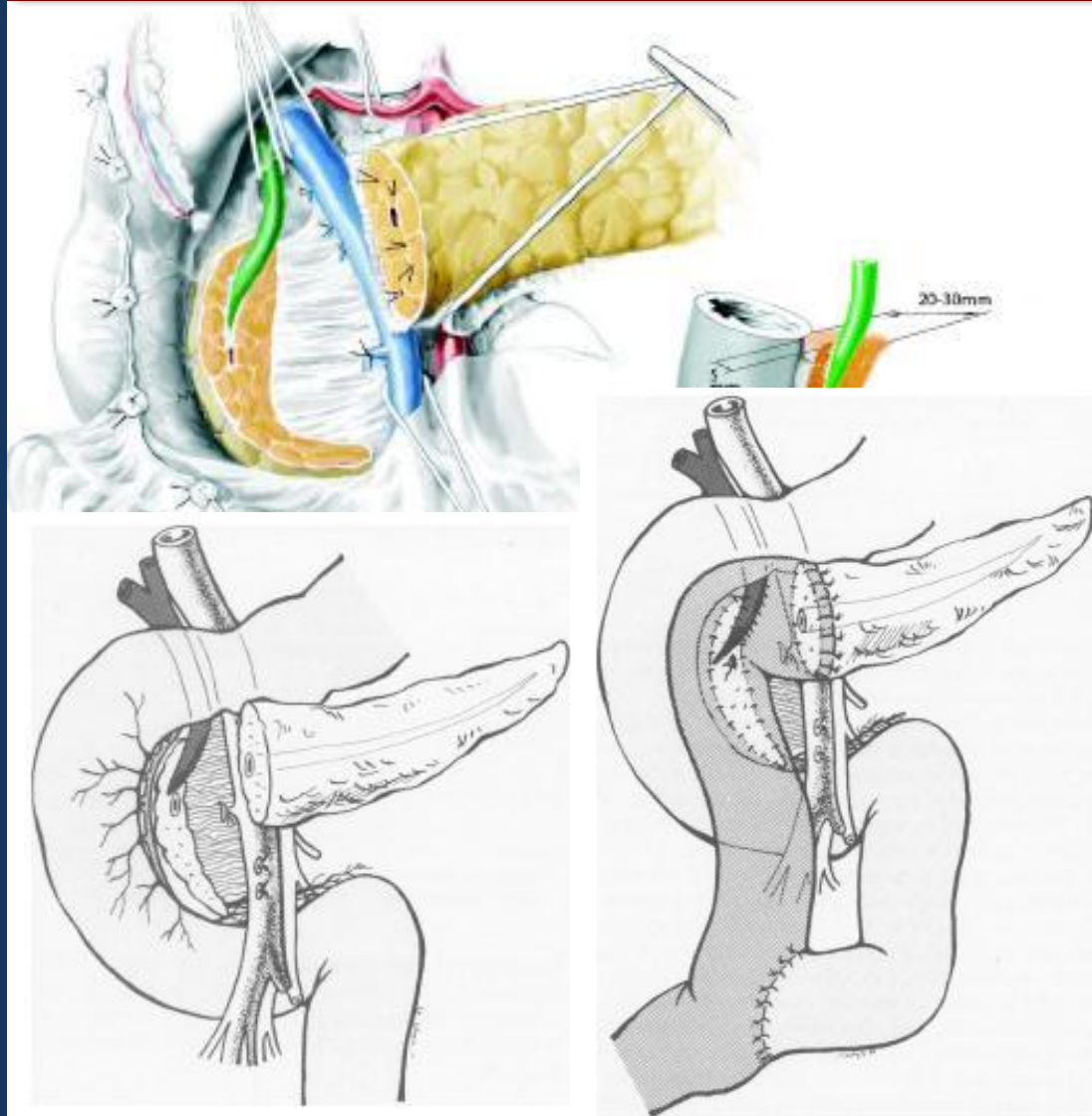
Вирсунгов проток рассечен



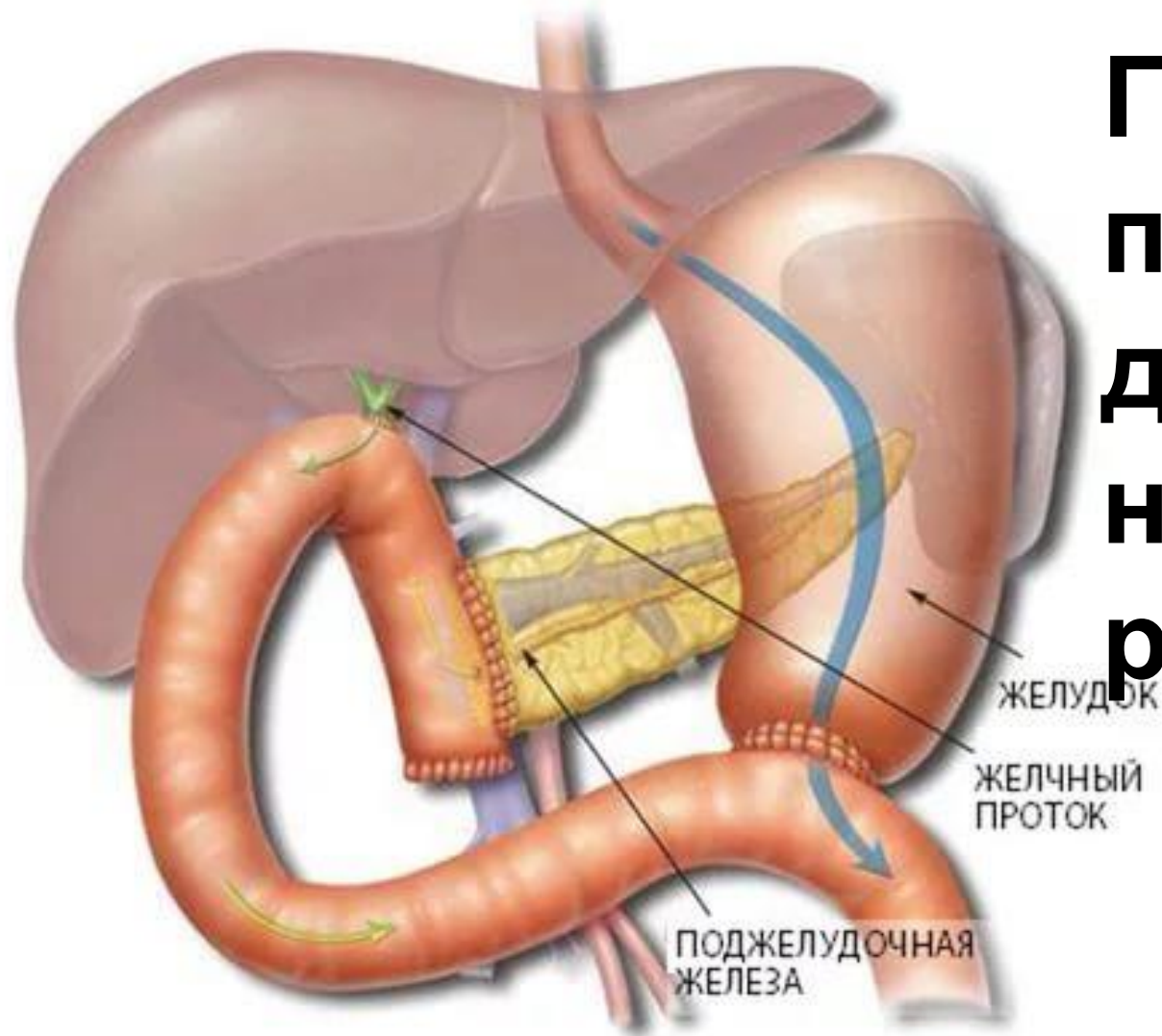


Формирование
панкреатоеюноанастомоза – 2-й этап

Операция комбиниро- ванного типа



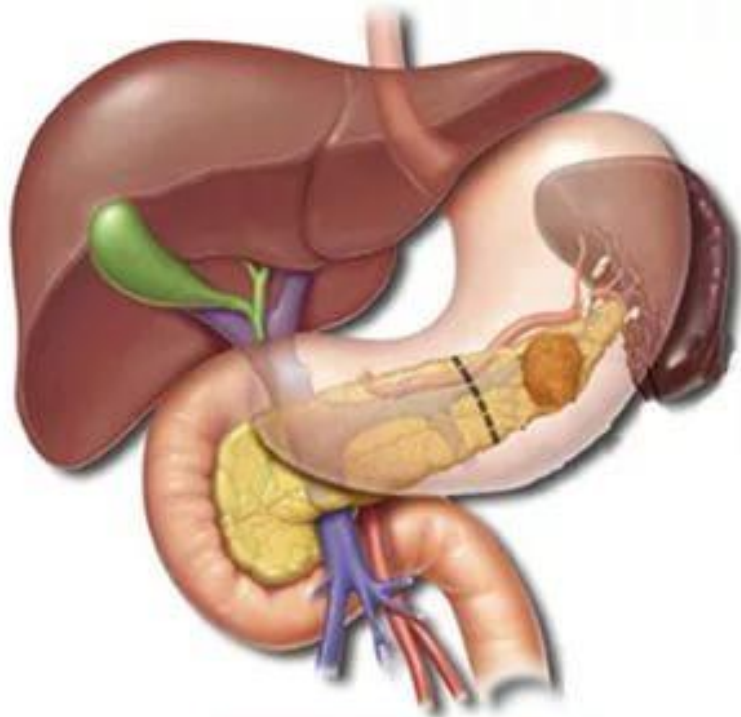
Операция Фрея



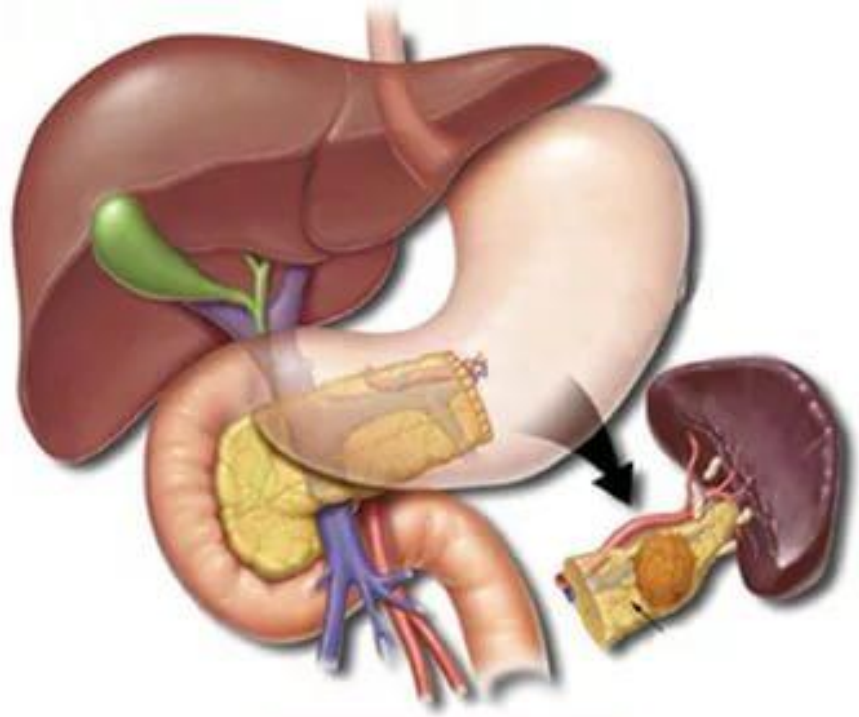
Гастро - панкреато- дуоденаль- ная резекция

Поджелудочная железа, желчный проток и желудок пересоединяются кишкой. Это восстанавливает пищеварительную функцию путем восстановления потока панкреатического сока от поджелудочной железы, поступления желчи из желчного протока и пищи из желудка.

Резекция хвоста ПЖ



ДО ОПЕРАЦИИ



ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Радикальная операция в виде панкреатэктомии **подразумевает сложную последующую и крайне дорогостоящую заместительную терапию пищеварительными ферментами и гормонами на протяжении всей жизни.** Она связана с большими техническими трудностями, возможными осложнениями и непосредственной опасностью для жизни больного.

- Предлагавшиеся в прошлом методы денервации поджелудочной железы (при болевом ХП - постганглионарная невротомия по Ишиока Вакабаяши, а также пломбировка протоковой системы железы жидкой быстро затвердевающей пластмассой (панкреасил), с целью выключения экскреторной функции, в последние годы почти не находят самостоятельного применения.

При тяжелом течении панкреатита, сопровождающемся панкреонекрозом, единственным возможным выходом может быть трансплантация ПЖ. В настоящее время выполняют трансплантацию:

- всей железы,
- хвоста,
- части тела,
- панкрео-дуоденального комплекса,
- культуры бета-клеток железы.

Подобные оперативные вмешательства являются технически сложным.

Новый орган или его часть пересаживается в область подвздошной ямки.



Умерен будь в еде –
вот заповедь одна.
Вторая заповедь –
поменьше пей вина.

Абу Али Ибн-Сина (родился около 980 г. н. э.) –
персидский врач, опередивший время

**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!**

Осложнения хронического панкреатита

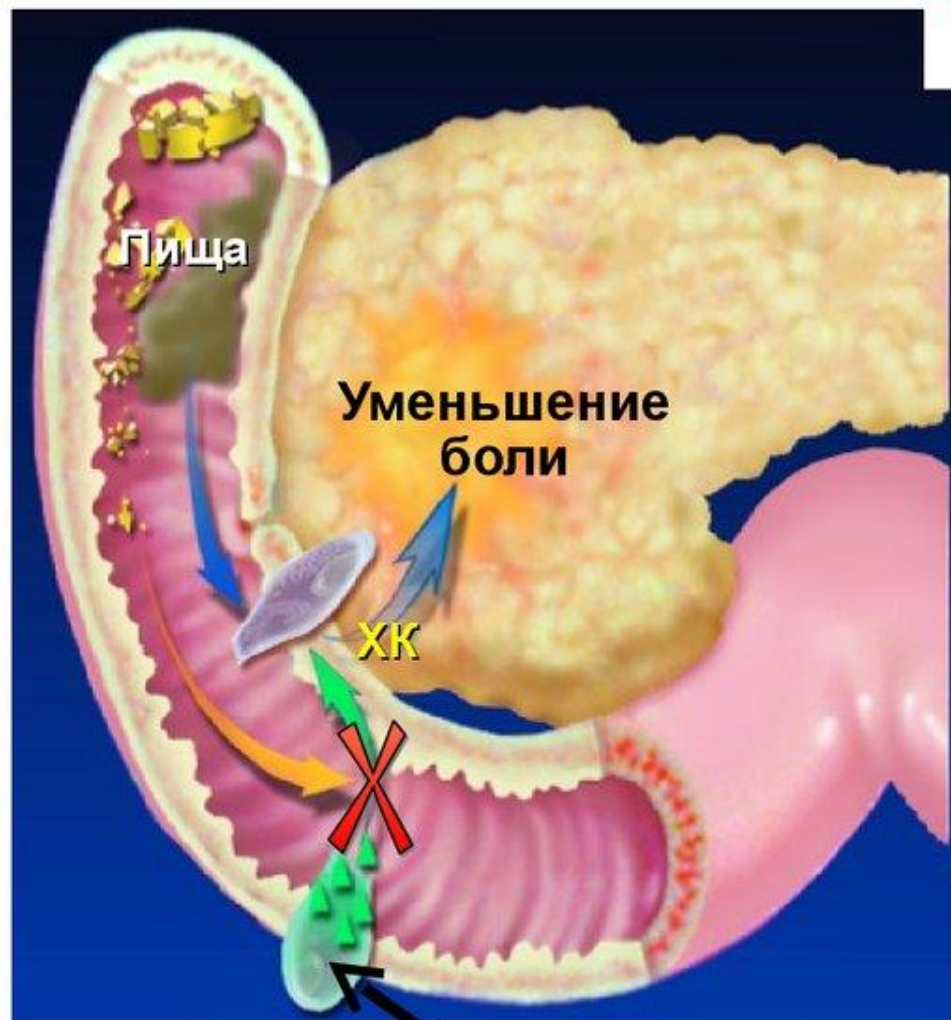
- Холестаз (желтушный и безжелтушный)
- Реактивный гепатит
- *Инфекционные осложнения:*
 - воспалительные инфильтраты
 - гнойный холангит
 - септические состояния
 - реактивный плеврит, пневмония
- *Редкие осложнения:*
 - подпеченочная форма портальной гипертензии
 - хроническая дуоденальная непроходимость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

Ферменты: особое значение при ХП

(подавление секреции ПЖ, создание функционального покоя)

NB!

! Экзогенные протеазы
в просвете 12-перстной кишки ингибируют высвобождение холецистокинина (ХК) и угнетает секрецию панкреатических ферментов (ПФ) и боли.



Экзогенные протеазы

Пища

Уменьшение боли

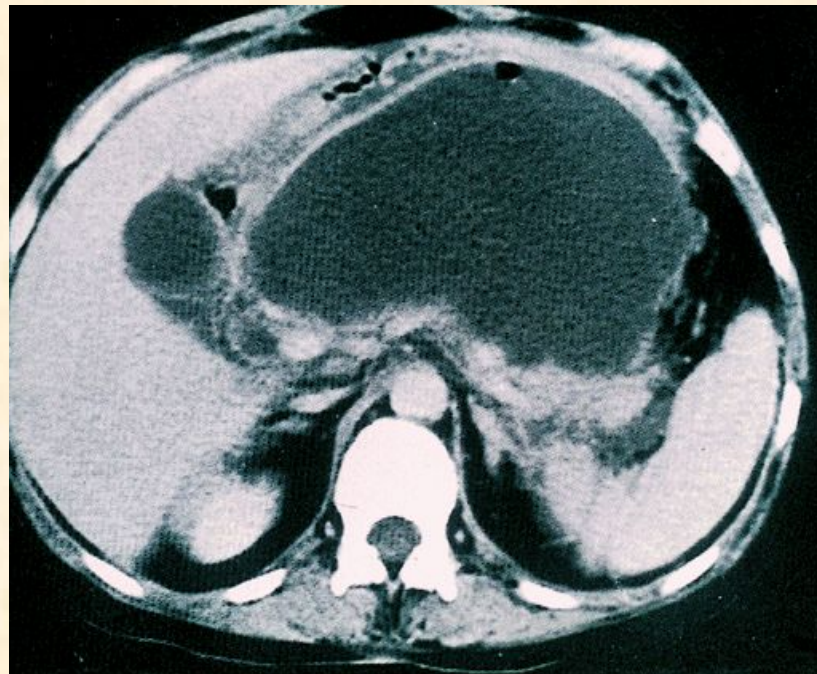
ХК

Экзогенные протеазы разрушают ХК

Клетка, экспрессирующая ХК



Киста ПЖ



Стриктура холедоха

Конкременты
Вирсунгова протока



ХП длится годами и приводит к инвалидизации или
смерти от осложнений

Атрофия ацинарных клеток и замещение их
соединительной тканью

Первичный ХП – первично-метаболические
нарушения, токсическое влияние

Сосудистые изменения – ишемия – панкреатическая
недостаточность

Кальцификаты – недостаточное количество белковой
пищи, гиперлипидемии

Физикальные данные

- В случае обтурационной желтухи, иногда удается пальпировать увеличенный и безболезненный желчный пузырь (вариант симптома Курвуазье),
- при нарушении проходимости двенадцатиперстной кишки – растянутый желудок с провоцируемым феноменом шума плеска.
- Иногда в области мечевидного отростка выслушивается систолический шум, свидетельствующий о компрессионном стенозе чревного ствола, могущем обусловить ишемию ПЖ, связанной с рубцовыми изменениями в парапанкреатической клетчатке, вокруг чревного ствола.

ЛОКАЛИЗАЦИЯ БОЛИ

В эпигастральной области, иногда ближе к левому или правому подреберью, нередко иррадирует в поясницу или имеет опоясывающий характер.

- - усиливается в положении на спине и ослабевает при перемене положения тела.
- Болевые ощущения могут зависеть от расположения зоны наибольшего или преимущественного поражения железы (головка, тело, хвост).
- Прием алкоголя иногда временно ослабляет болевой синдром, однако у большинства больных способствует его усилению.
- При ХП, связанном с холелитиазом, панкреатогенные боли могут сочетаться с болями в правом подреберье, характерными для холецистита.

Выбор метода операции зависит от степени поражения ацинарной ткани и состояния протоковой системы.

Дренирующие вмешательства направлены на восстановление пассажа панкреатического сока.

Наибольшее распространение получили панкреатодигестивные анастомозы – продольный, хвостовой, панкреатогастроанастомоз; резекция части ПЖ – ПДР, резекция ПЖ

Операции на БДС – малоэффективны.

Предпочтение отдается продольному панкреатикоюноанастомозу с выключенной по Ру начальной петлей тощей кишки.

Патогенез 2

При отечной форме острого панкреатита, в железе, наряду с отеком, имеется множество мелких и мельчайших очагов омертвления, то есть мелкоочаговый панкреонекроз.

При ХП имеет место ферментативное повреждение, некробиоз, некроз и аутолиз панкреатоцитов,

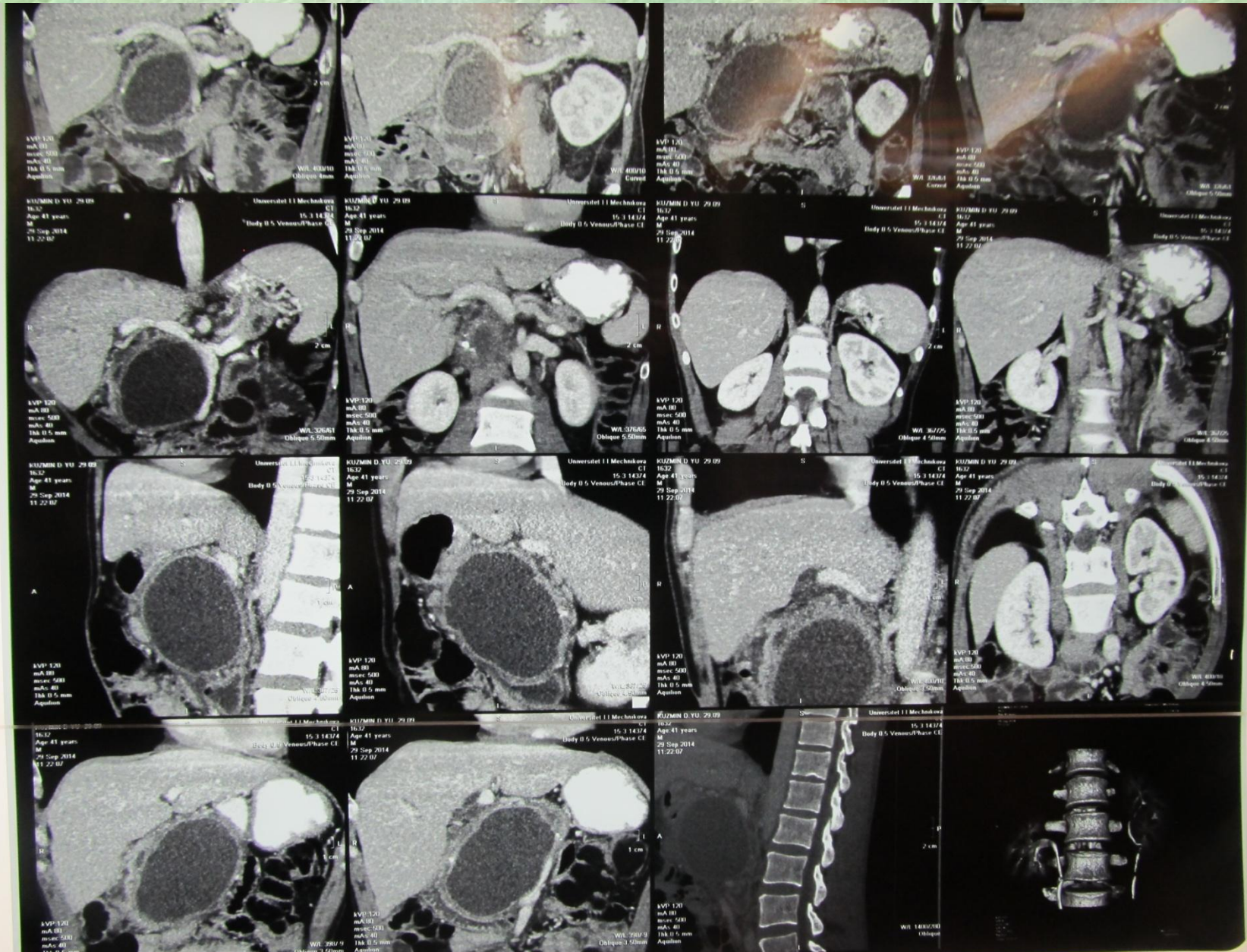
а) Некротизированный участок может рассосаться (резорбции), с организацией омертвевшего субстрата новообразованной соединительной тканью;

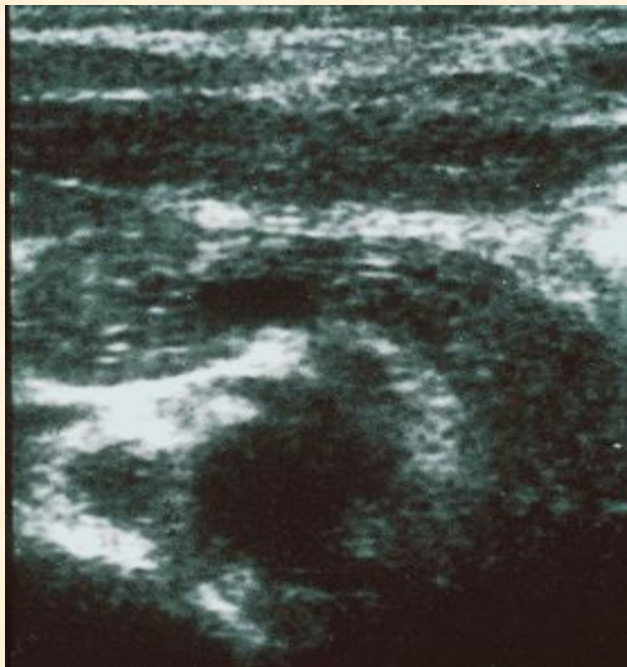
б) Инкапсулироваться с образованием вокруг некротического очага фиброзной капсулы;

в) Более крупные очаги панкреонекроза при его исходе в инкапсуляцию в ряде случаев могут протекать асептично и трансформироваться в ложную панкреатическую кисту.

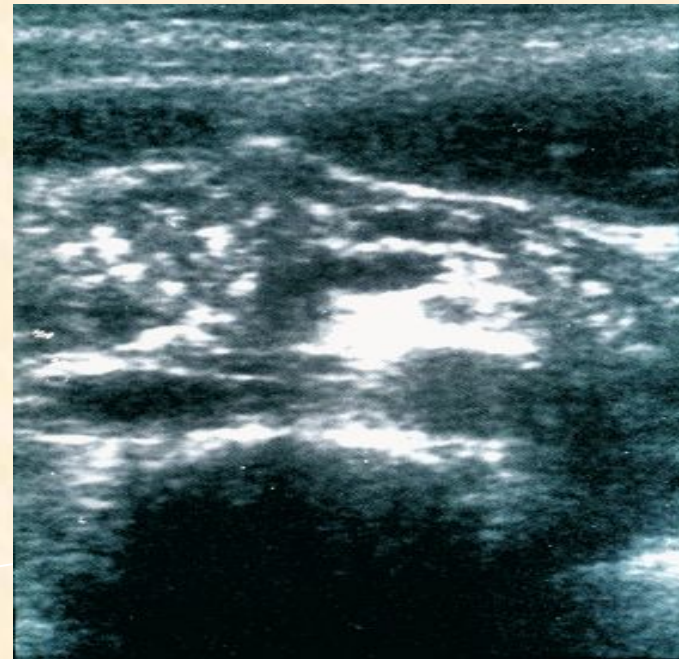
- Рассасывание и инкапсуляция мелких диссеминированных очагов панкреонекроза с организацией их рубцовой тканью ведет к склерозированию железы, сдавлению ацинусов, деформации и рубцовым стриктурам выводных протоков, что способствует нарушению оттока секрета.
- **Прогрессирование рубцового процесса может привести к значительному снижению внешне-, внутрисекреторной функции, сдавлению ОЖП, воротной вены или ДПК.**

Киста pancreas

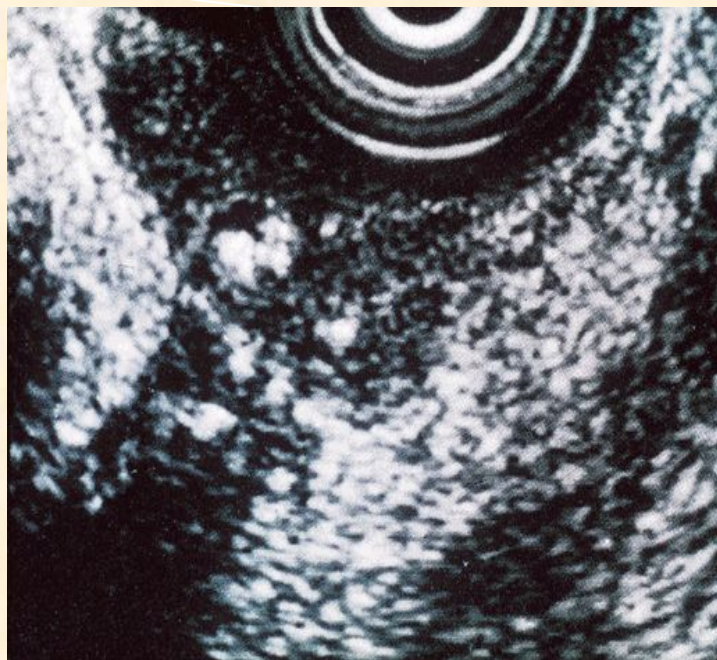




Норма



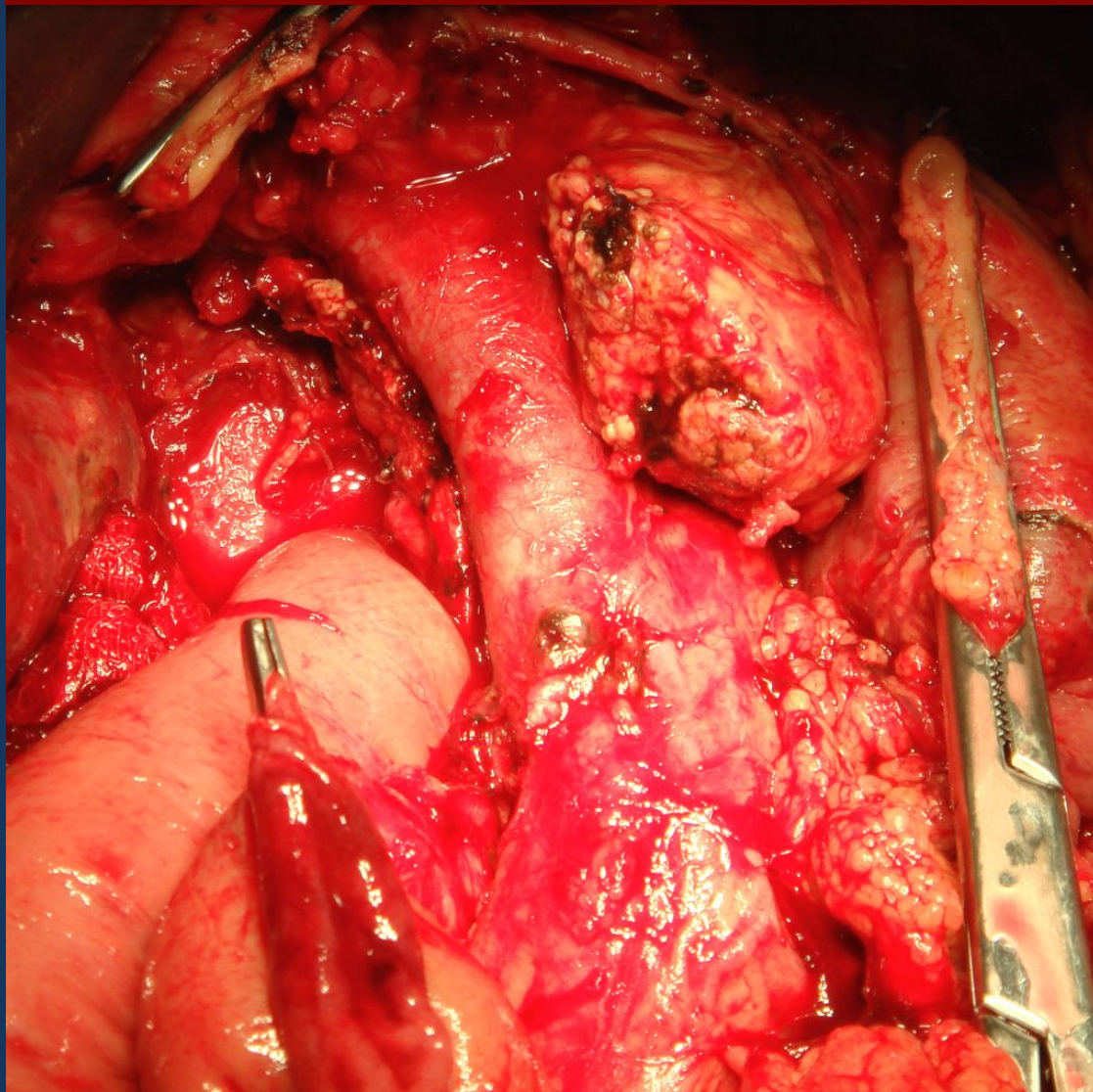
Хронический
панкреатит



Конкременты
Вирсунгова протока

Операция ПДР

Операции
комбиниро-
ванного типа



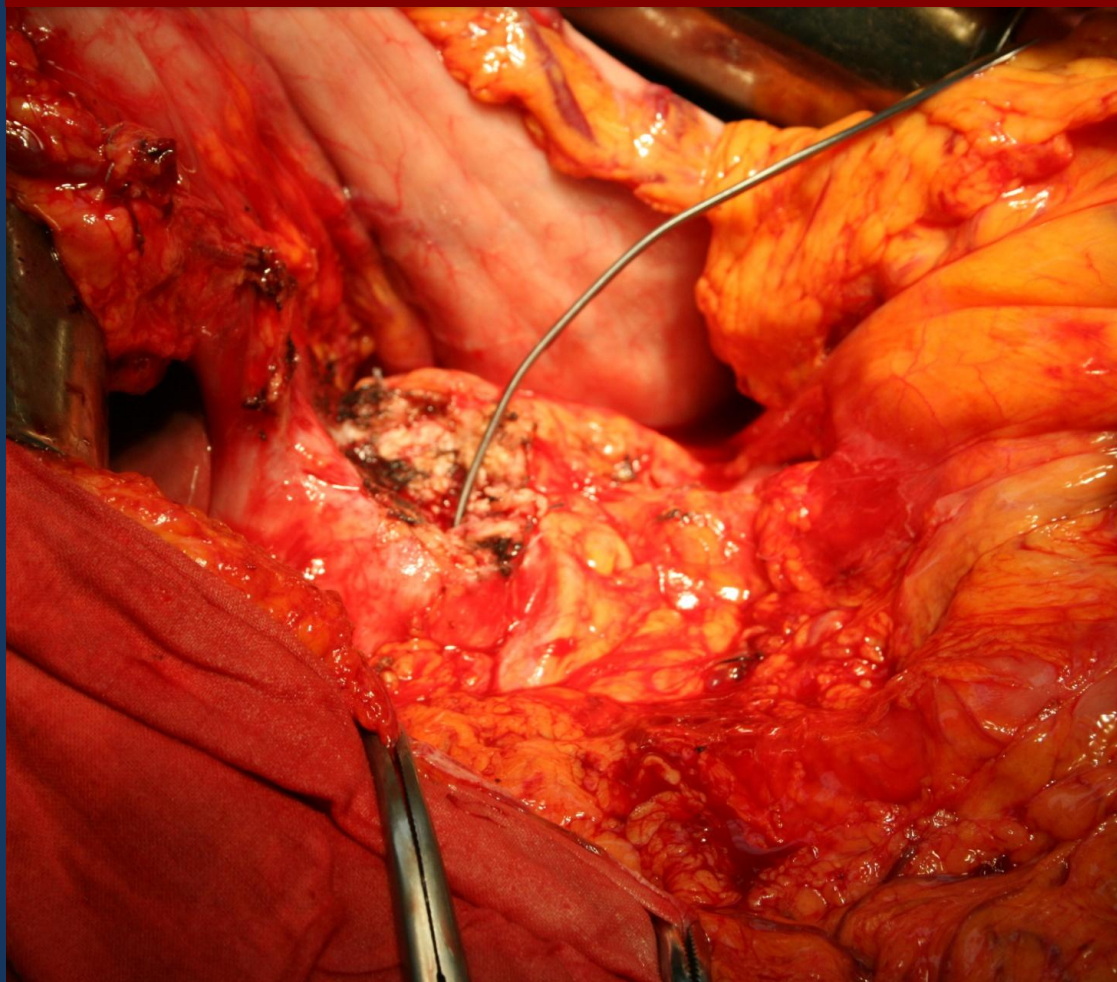
(продолжение)

Реже

- подпеченочная портальная гипертензия;
- хроническая дуоденальная непроходимость;
- гастродуоденальные изъязвления с кровотечением;
- синдром Мэлори–Вейса;
- гипогликемические кризы;

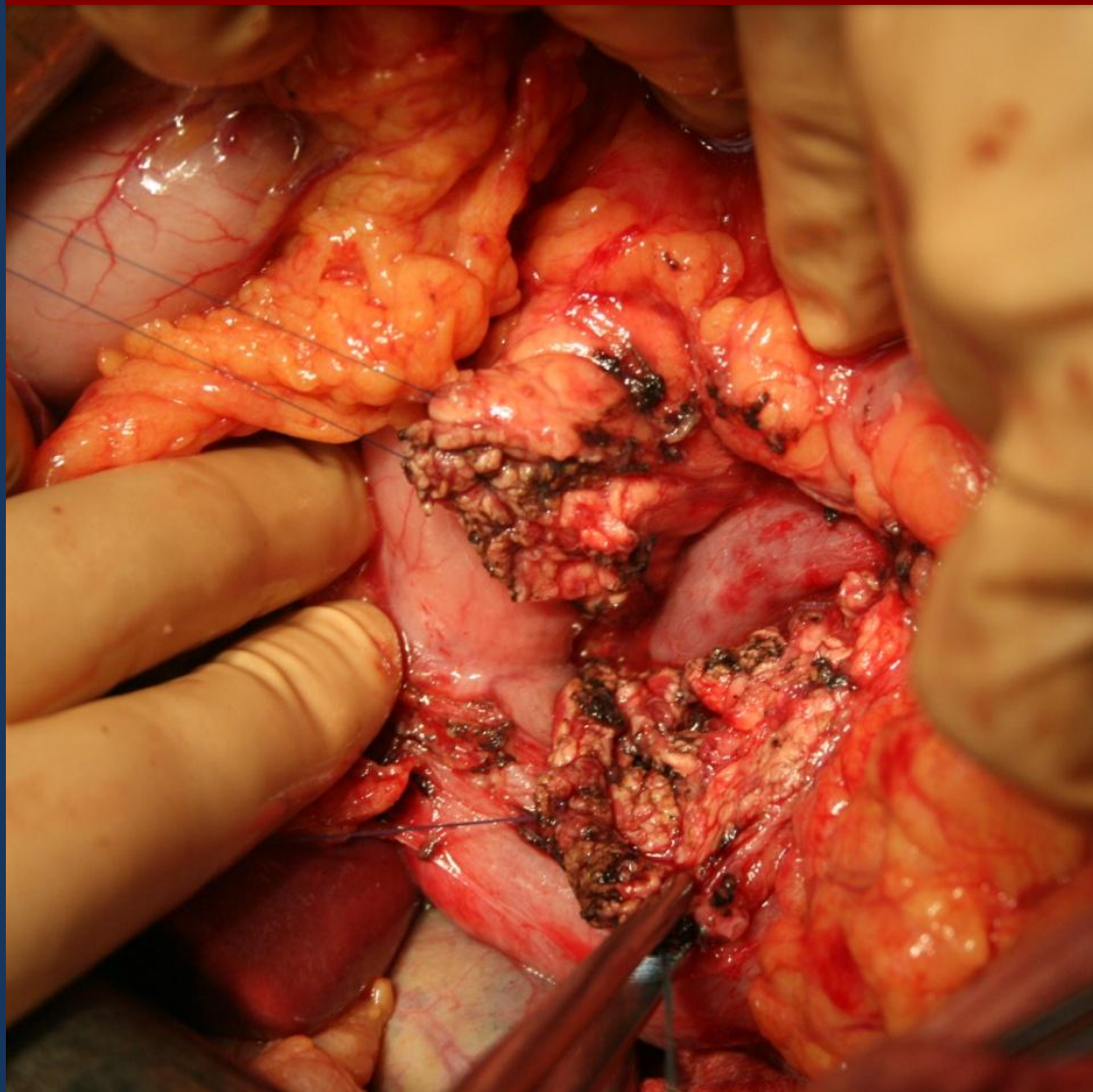
Операция С. Ф. Frey

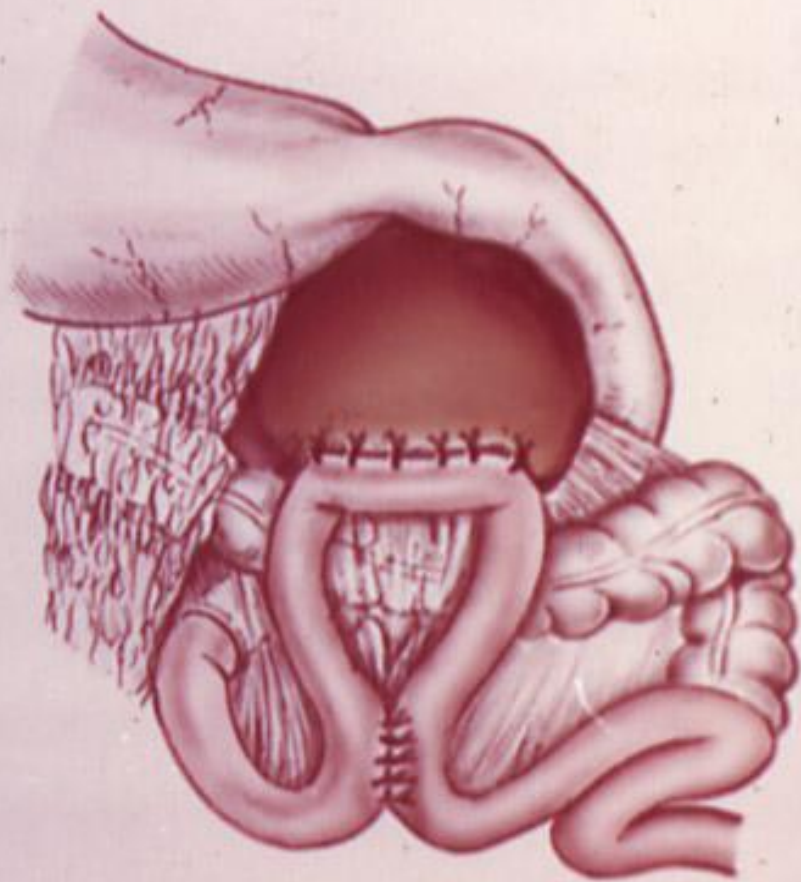
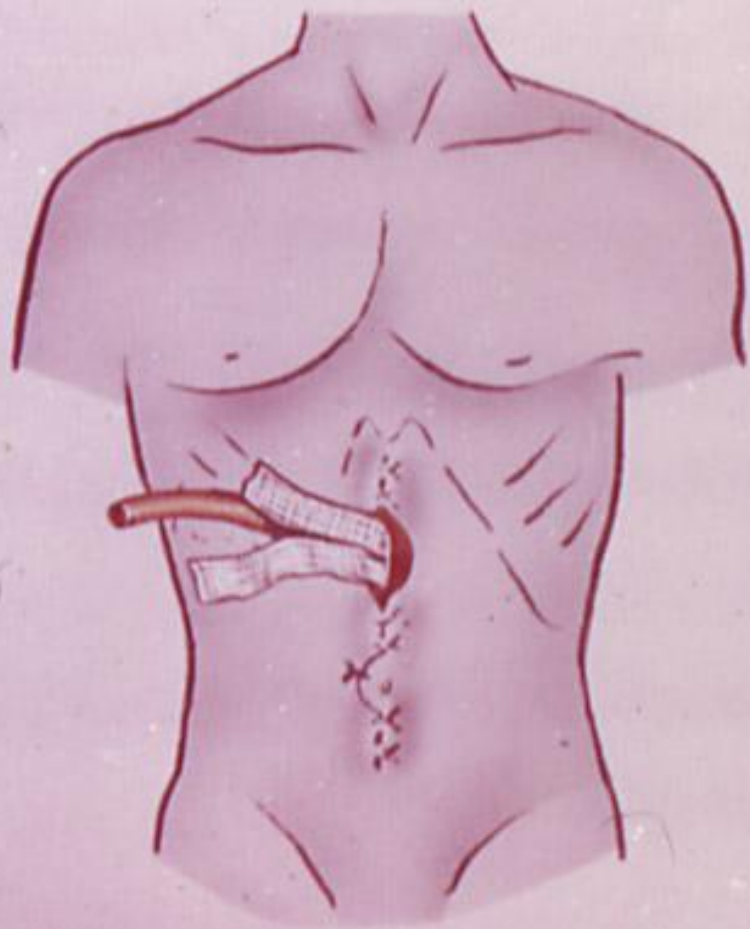
Операция
комбиниро-
ванного типа



Операция HANS G. BEGER

Операции
комбиниро-
ванного типа





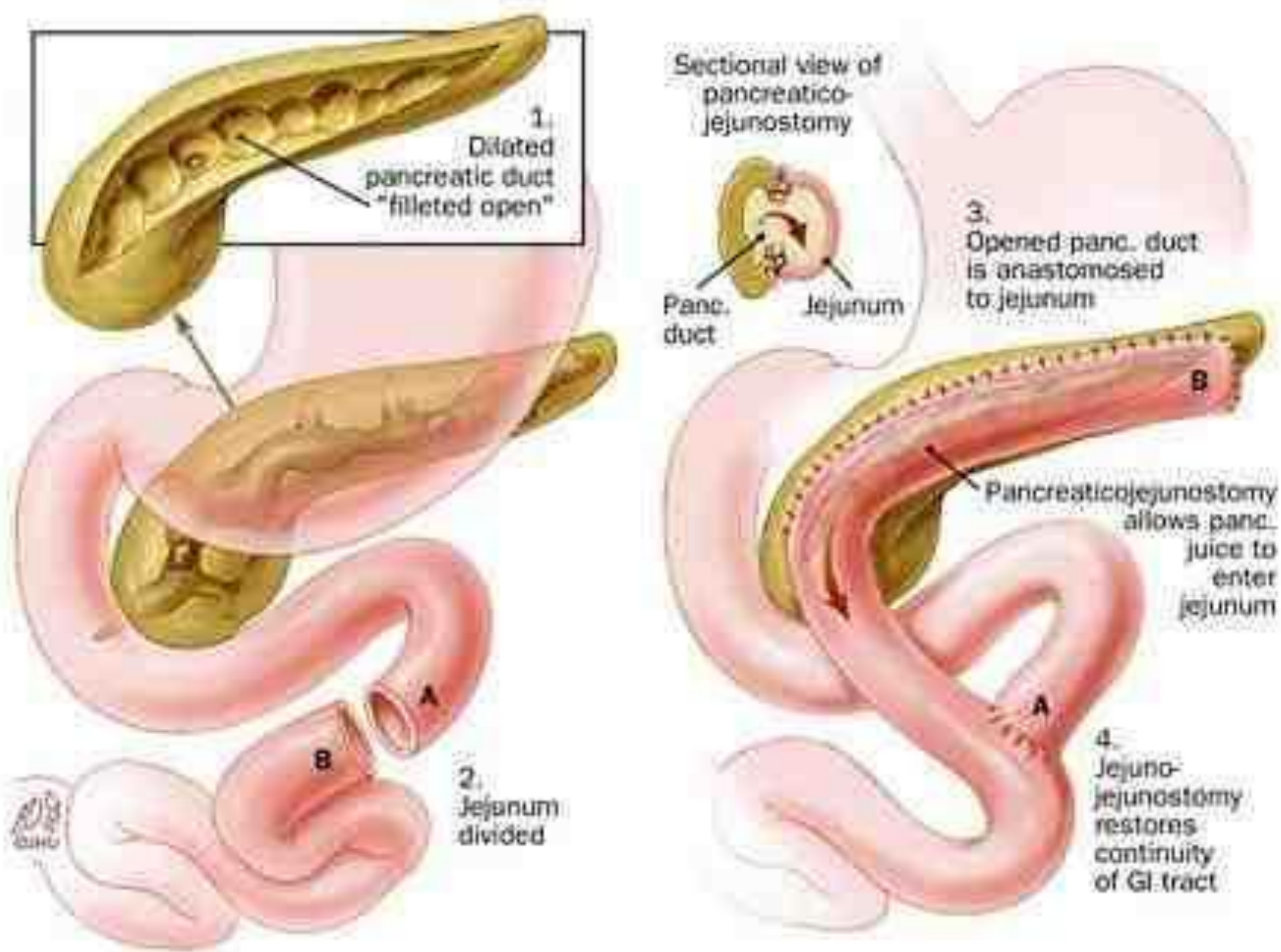
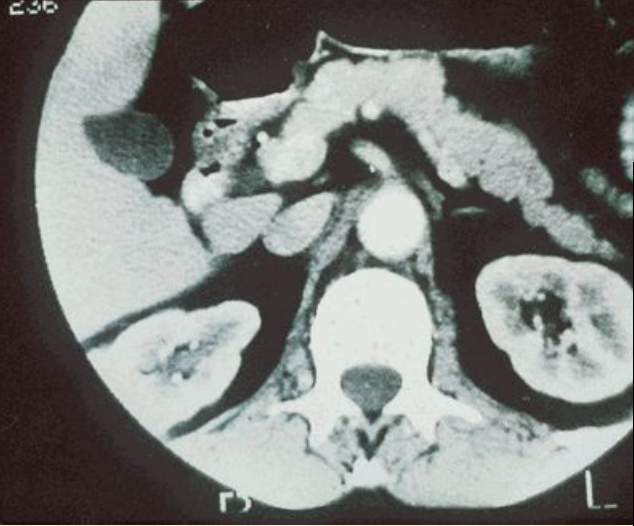
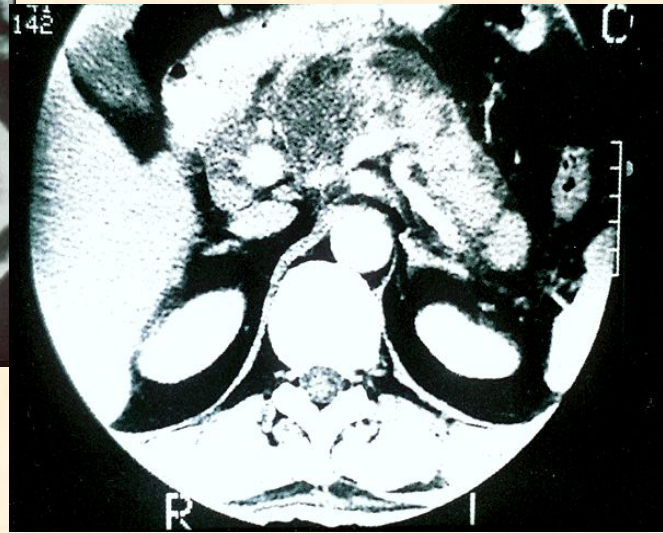


Figure 22 - Puestow procedure



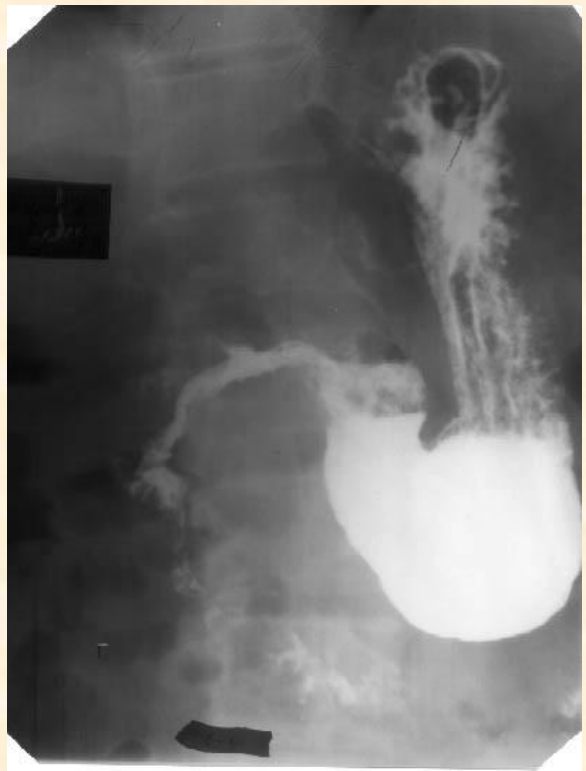
Норма



Острый панкреатит



Хр.панкреатит



Развернутость подковы ДПК

Осложнения ХП (1):

• Основные:

– Холестаза:

- холестатический гепатит,
- вторичный билиарный цирроз печени

– Неспецифический реактивный гепатит

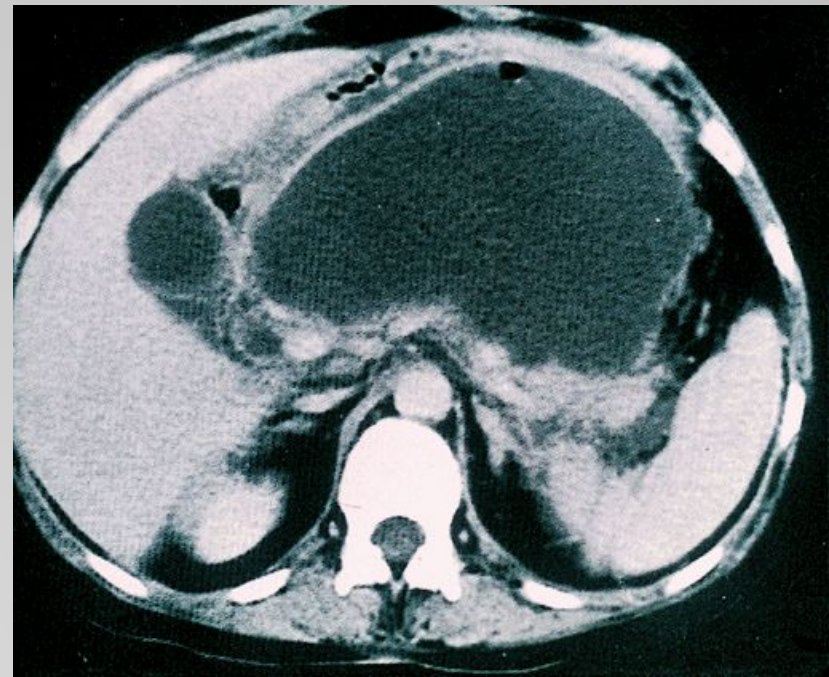
– Воспалительные изменения:

- парапанкреатит,
- абсцесс и киста ПЖ,
- выпотной реактивный плеврит (чаще - левостороний)

– Вторичный сахарный диабет



Киста ПЖ



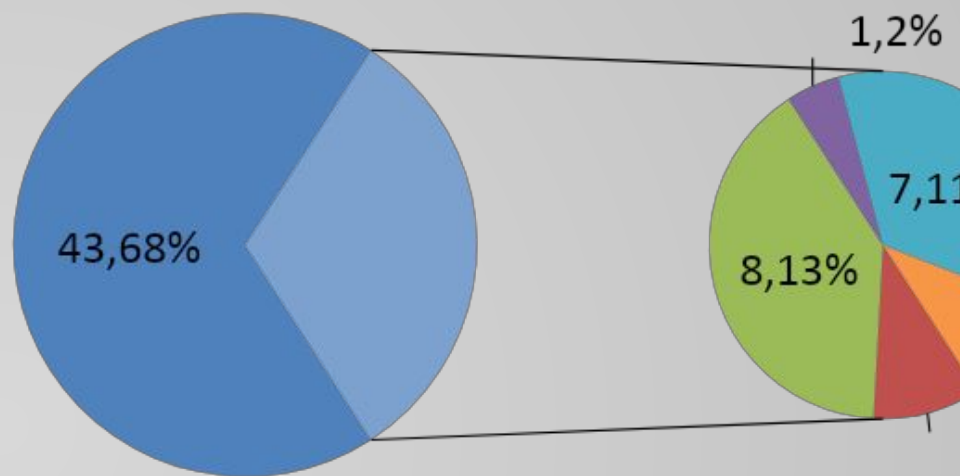
Стриктура холедоха

Конкременты
вирсунгова протока



Операции комбиниро- ванного типа

Дистальная резекция

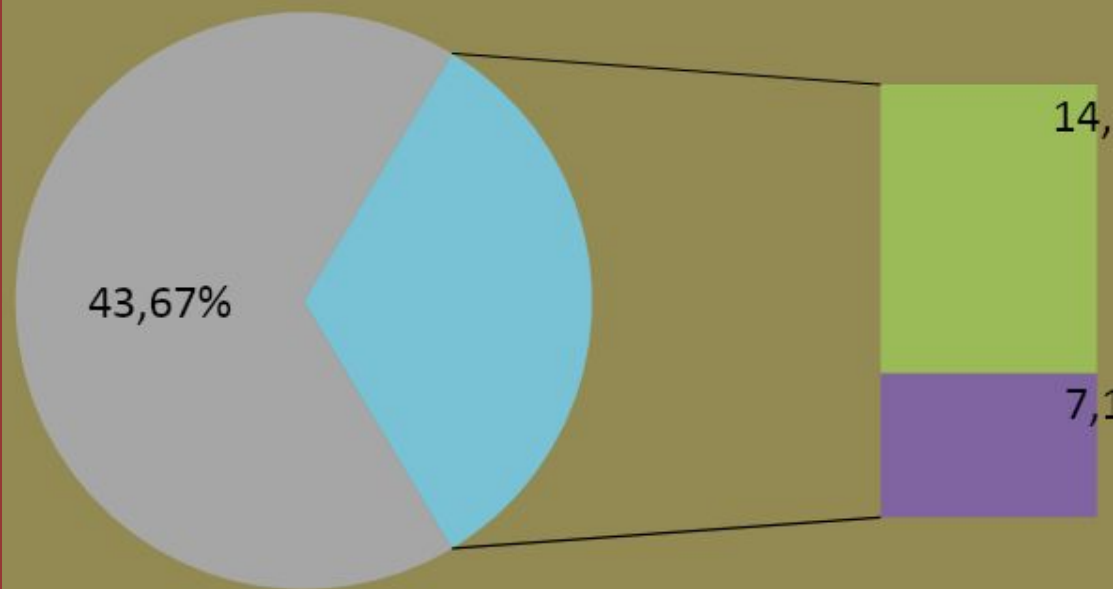


- Остальные
- дистальная субтотальная панкреатэктомия
- дистальная гемипанкреатэктомия с инвагинационной панкреатоеюностомией
- дистальная гемипанкреатэктомия без панкреатоеюностомии
- резекция хвоста железы с панкреатоеюностомией
- дистальная панкреатоцистэктомия

Операции дренирующего о типа

Органосохраняющие операции

- Другие
- органосохраняющие
- продольная панкреатоеюностомия
- панкреатикоцистоеюностомия



Отдаленные результаты

Хорошие и удовлетворительные результаты:

- при резекционных и комбинированных вмешательствах - 86,2%;
- при дренирующих операциях - 63,2%.

Статистически достоверного различия в оценке ближайших и отдаленных вмешательств в зависимости от объема операции не отмечено ($z = 1,357$, $p = 0,175$).

Выводы

Показания к хирургическому лечению при хроническом панкреатите складываются из объективной инструментальной оценки состояния протоковой системы и паренхимы поджелудочной железы и клинических проявлений заболевания, при этом **хирургическая активность составляет 32,6%**.

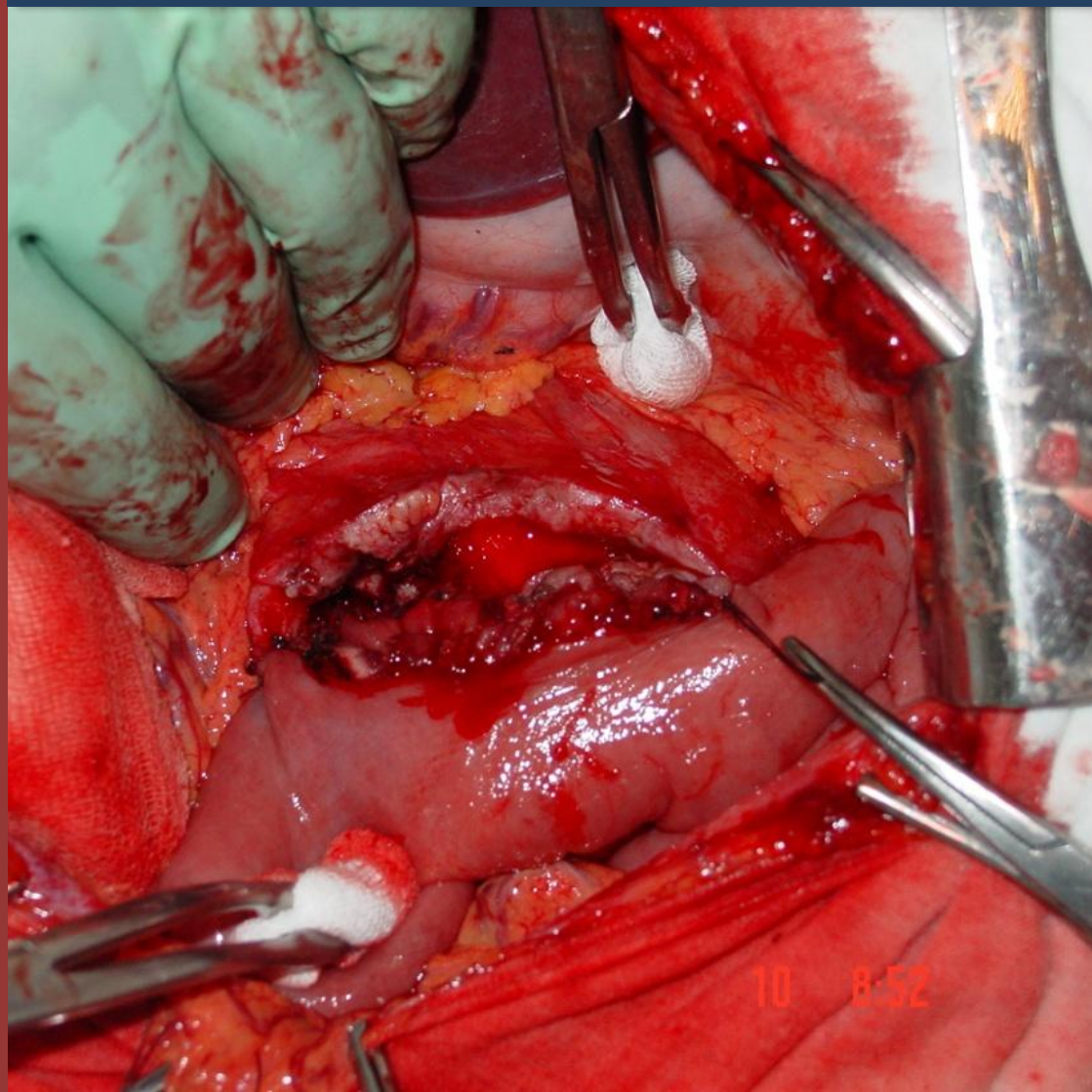
В арсенале возможных видов оперативных вмешательств при ХП могут быть и дренирующие и резекционные, но с тщательным обоснованием объема операции в зависимости от степени изменения протоковой системы и паренхимы железы и преимущественной ее локализации. Оценка ближайших и отдаленных результатов **не выявила статистически достоверного различия** ($p > 0,05$) при применении резекционных и дренирующих операций, в то время как **оценка отдаленных результатов свидетельствует о достоверной связи** ($p < 0,05$) качества жизни с комплаентностью оперированных.

Этиология ХП

<i>Частые причины</i>	<i>Нередкие причины</i>	<i>Редкие причины</i>
<ul style="list-style-type: none">- Алкоголизм- Холелитиаз- Острый панкреатит- Идиопатический	<ul style="list-style-type: none">- Гиперлипидемия- Хирургические операции- Травма, РХПГ- Лекарства- Язвенная болезнь	<ul style="list-style-type: none">- Опухоль- Муковисцедоз- Ишемия- Васкулит- Наследственность- Гиперпаратиреоз- Удвоение панкреатического протока- Беременность

Продольная панкреатоеюностомия

Этап
операции



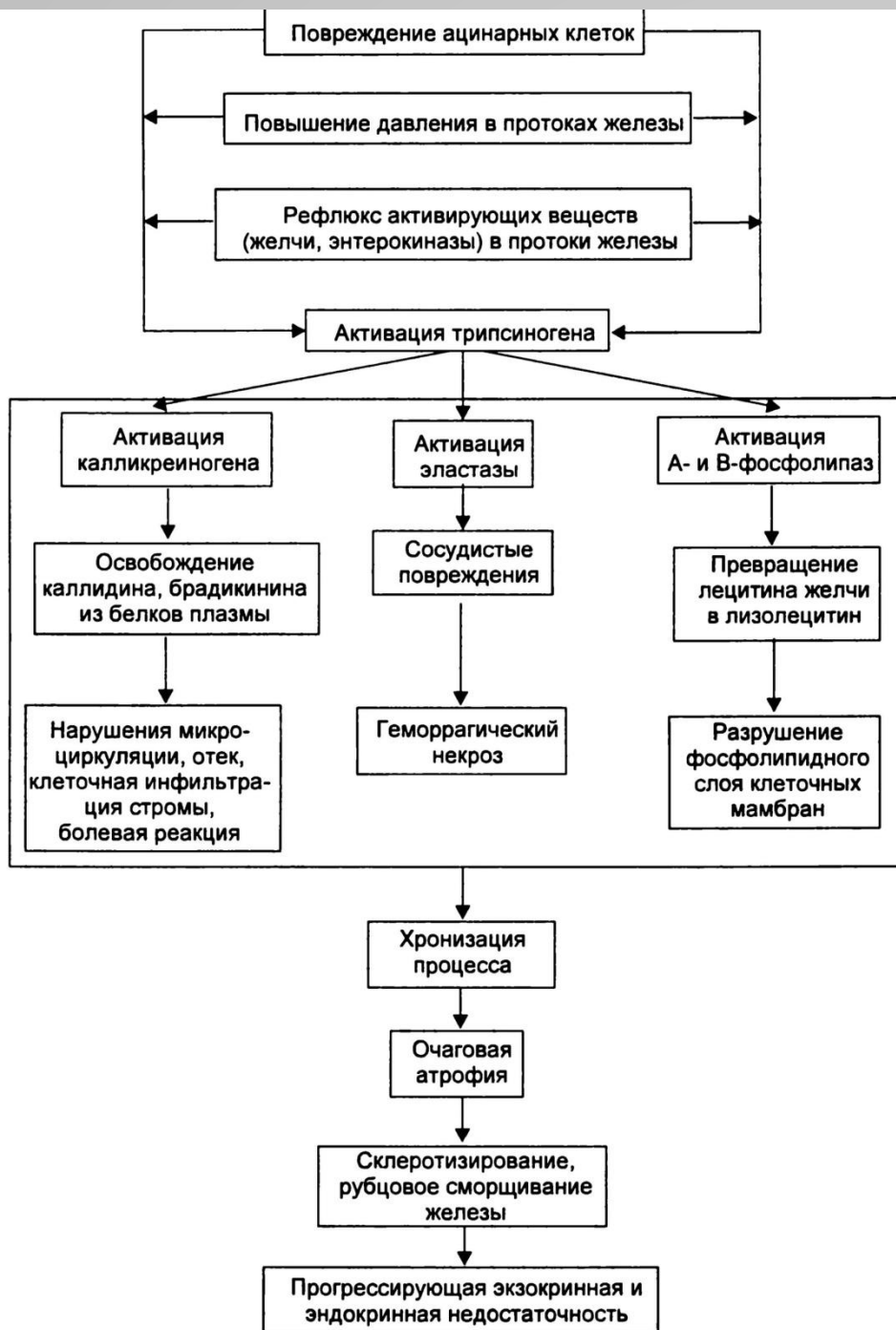


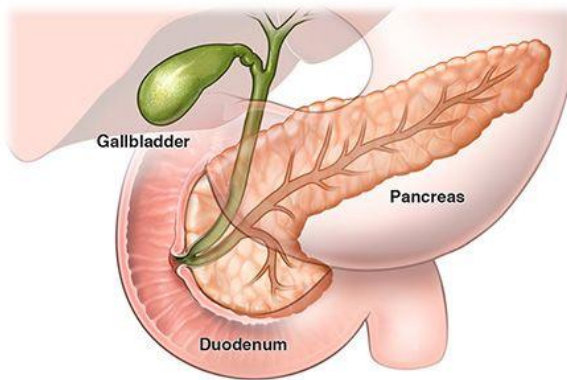


Схема лечения хронического панкреатита

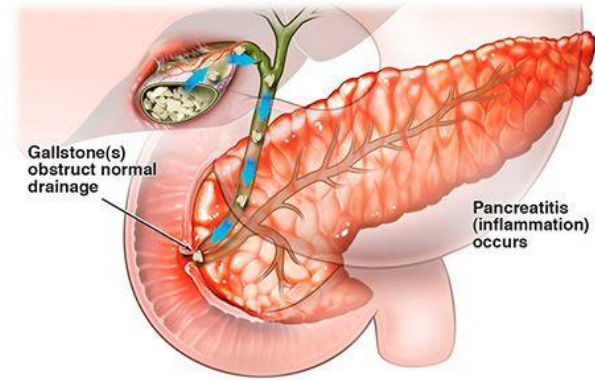


ЭТАПЫ ИЗМЕНЕНИЯ ПЖ при ОП

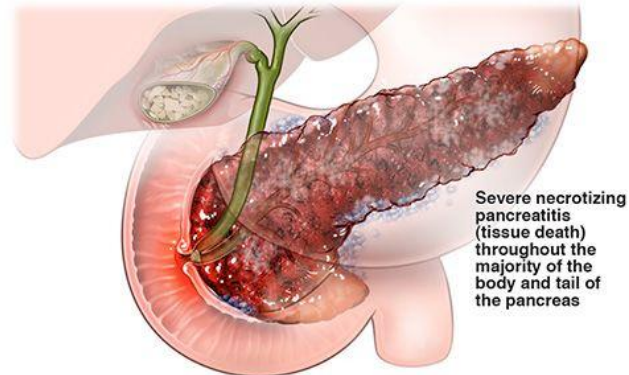
Normal Gallbladder and Pancreas



Pancreatitis



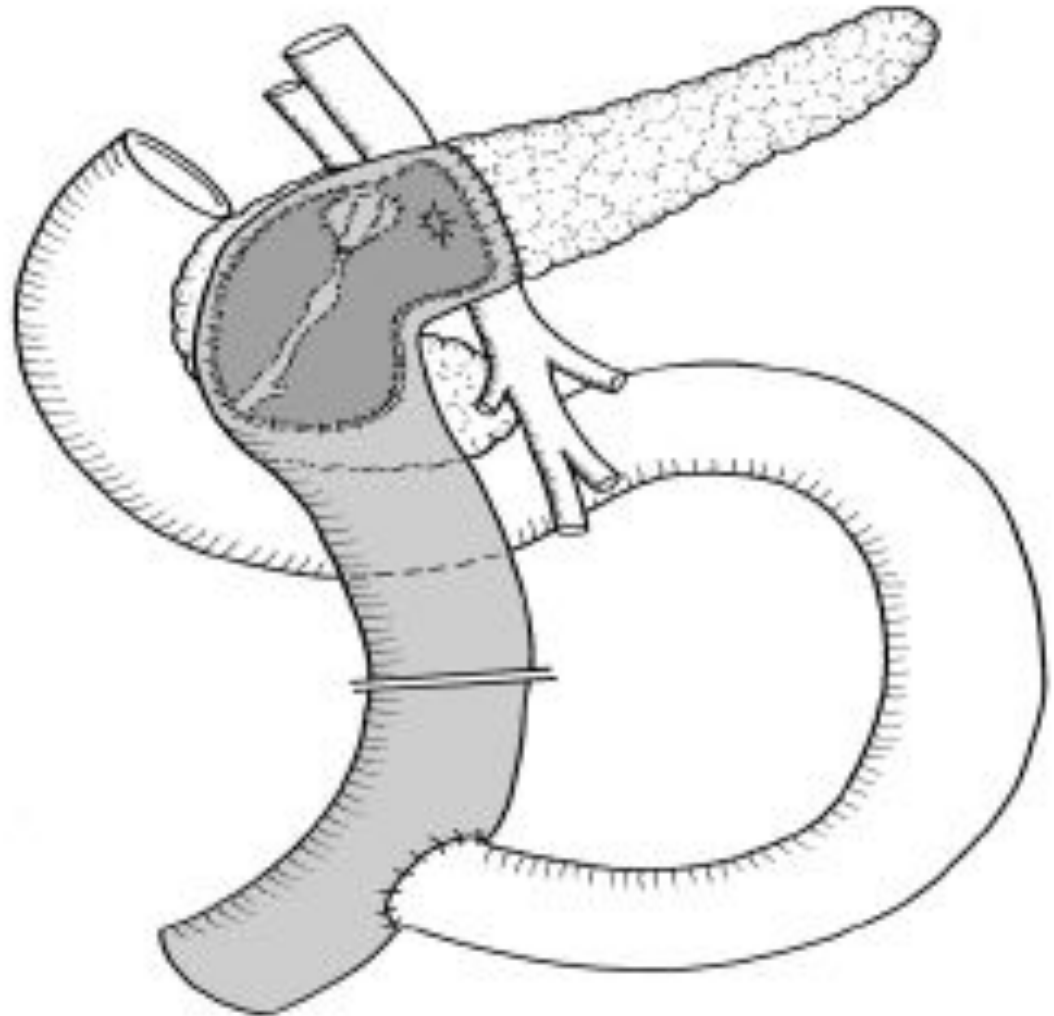
Severe Necrotizing Pancreatitis



ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА



Операции
комбиниро-
ванного типа



Осложнения хронического панкреатита

Основные

- Холестаза:
 - холестатический гепатит,
 - вторичный билиарный цирроз печени
- Неспецифический реактивный гепатит
- Воспалительные изменения:
 - парапанкреатит,
 - абсцессы и кисты ПЖ,
 - выпотной реактивный плеврит (чаще - левостороний)
- Вторичный сахарный диабет

- Иногда отёк или склероз в области головки поджелудочной железы приводят к клинической картине, напоминающей сдавление протоков желчных путей и протока поджелудочной железы (Вирсунгова протока). Подобная картина наблюдается при опухолях головки поджелудочной железы, поэтому такую форму панкреатита называют псевдотуморозной. Нарушение оттока желчи в таких случаях может вызывать механическую желтуху.

Классификация хронического панкреатита (Ивашкин В.Т. и соавт., 1990 г.)

1. По этиологии

- билиарнозависимый
- алкогольный
- инфекционный
- дисметаболический
- лекарственный
- идиопатический

2. По характеру клинического течения

- редко рецидивирующий
- часто рецидивирующий
- с постоянно присутствующей симптоматикой

3. По морфологическим признакам

- интерстициально – отечный
- паренхиматозный
- фиброзно – склеротический
- гиперпластический
- кистозный

4. По клиническим проявлениям

- болевого
- гипосекреторный
- астеноневротический
- латентный
- сочетанный

Хронический панкреатит (Смагин В.Г., 1987, с изменениями)

1. По этиологии: а) первичный (алкогольный, алиментарный, метаболический, наследственный, идиопатический), б) вторичный (при патологии желчевыводящих путей, при язвенной болезни, при хронических гепатитах и циррозах печени, при язвенном колите и др.)
2. По патогенезу: триптическая и нетриптическая формы.
3. Клинические формы: рецидивирующая, болевая, псевдоопухолевая, склерозирующая, латентная.
4. По состоянию функции: с нарушением внешнесекреторной, внутрисекреторной функции поджелудочной железы, смешанная форма.
5. По степени тяжести: легкая, средней тяжести, тяжелая.
6. По фазе заболевания: обострение, неустойчивая ремиссия, ремиссия.
7. Осложнения: кисты, кальцификация поджелудочной железы, сахарный диабет, тромбоз селезеночной вены, стеноз протоков поджелудочной железы, рак поджелудочной железы.

Клинические проявления

Экзокринная недостаточность, мальдигестия, снижение массы тела и стеаторея

• 44,4%.

Механические осложнения

• 65,1 %

Механическая желтуха

• 19,0%

Стеноз ДПК с нарушением пассажа

• 6,3%

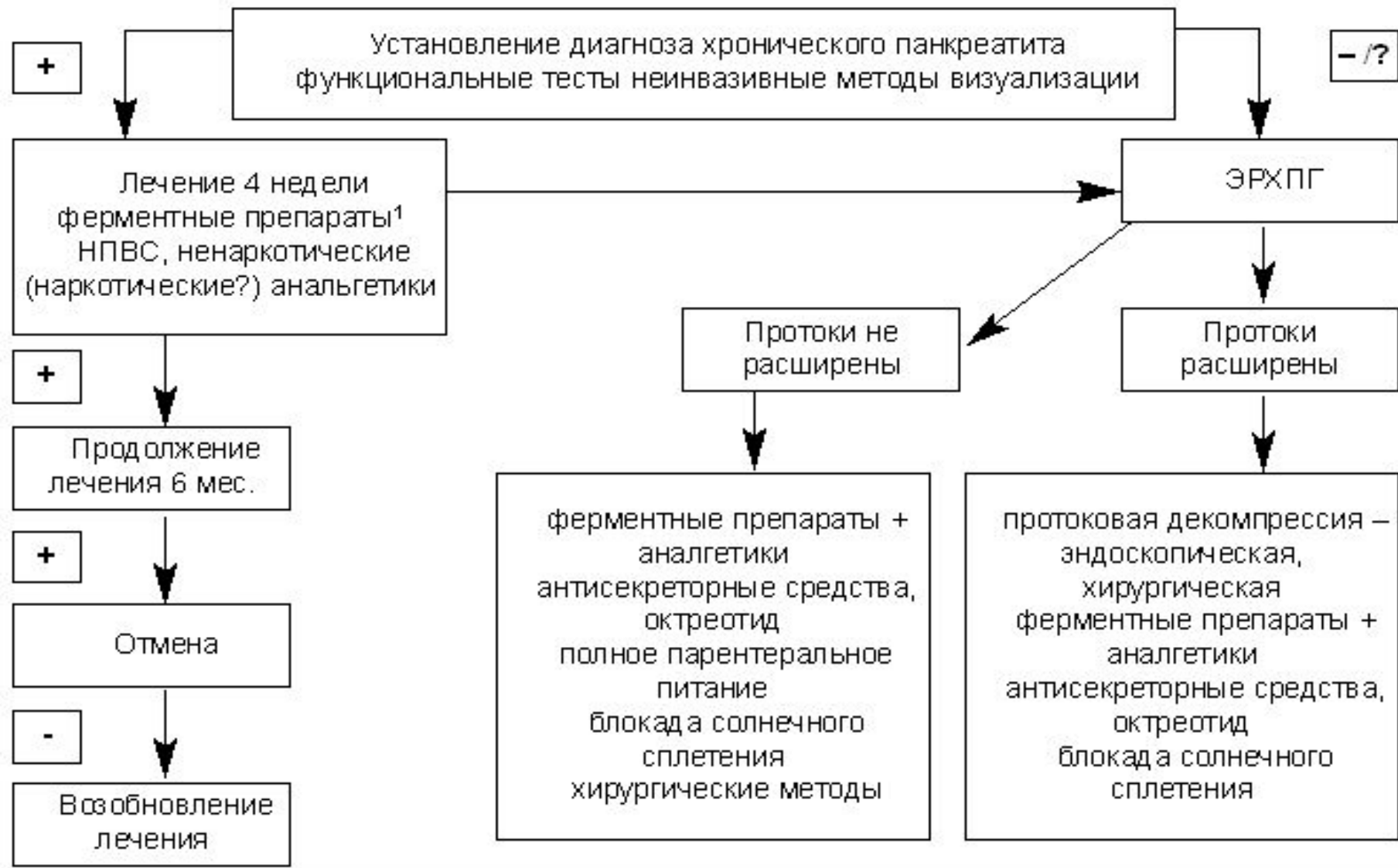


Рис. Алгоритм купирования боли при хроническом панкреатите (по S.T. Amann, P.P. Toskes, 1998)

Для купирования болевого синдрома следует предпочесть ферментные препараты с высоким содержанием протеаз. При тяжелой недостаточности со снижением продукции панкреатических бикарбонатов и закислением дуоденального содержимого их следует сочетать с алюминийсодержащими антацидами за 30 мин и через час после еды. Возможно также использование безоболочечных таблетированных препаратов с высоким содержанием протеаз в комбинации с антисекреторными средствами, антацидами.

Изменения в ПЖ при развитии ХП



боли при обострении хронического панкреатита



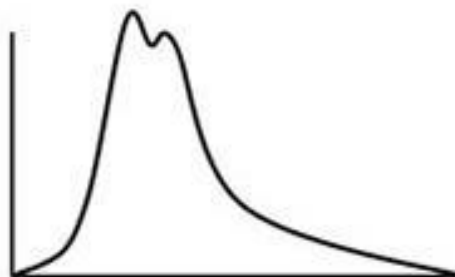
УСИЛИВАЮТСЯ
ПОСЛЕ ЕДЫ



ОТДАЮТ В СПИНУ, ЛОПАТКУ
ИЛИ РЕБРА



ОПОЯСЫВАЮЩИЕ БОЛИ



НОСЯТ ПРИСТУПООБРАЗНЫЙ
ХАРАКТЕР



МОГУТ НЕ ИМЕТЬ
ЧЕТКОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

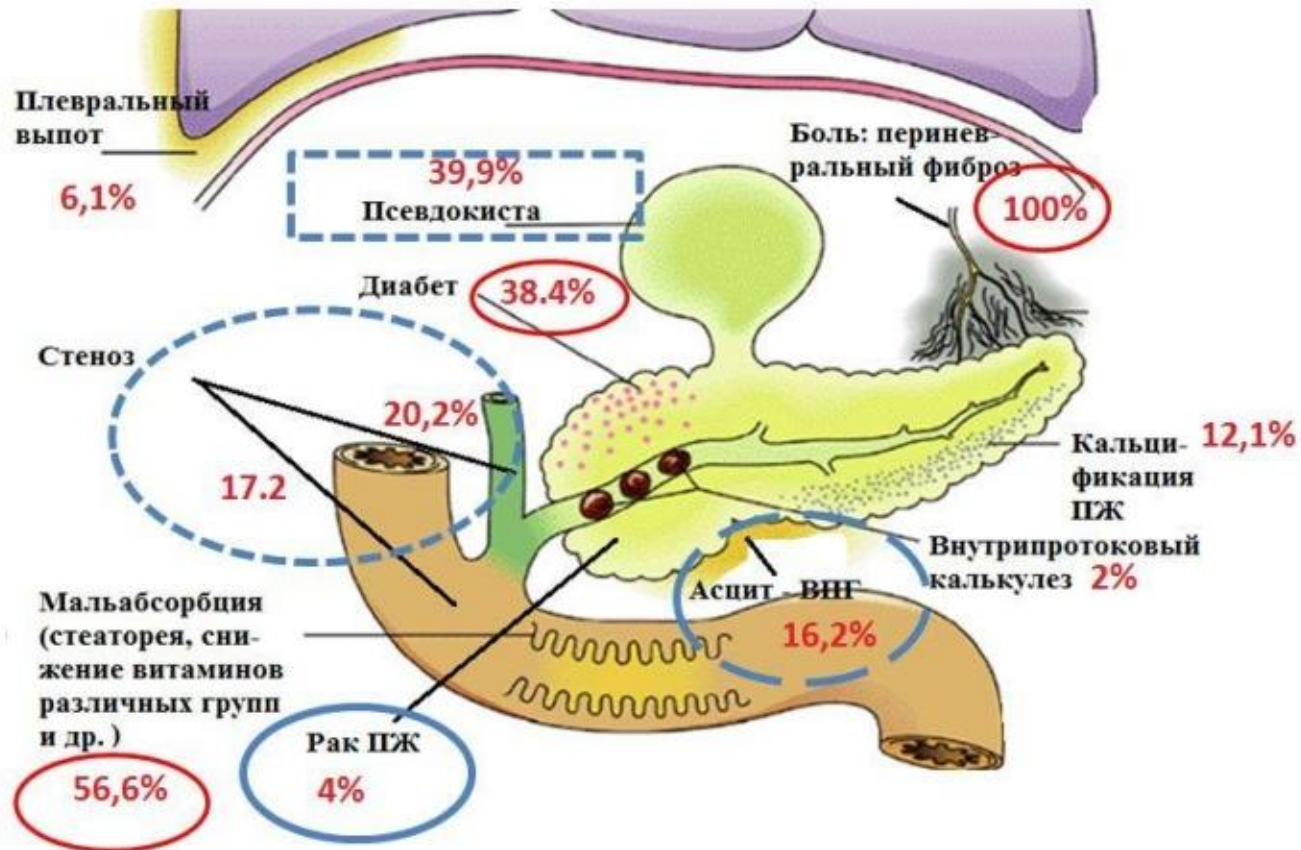


ВОЗМОЖНЫ БОЛИ
В ОБЛАСТИ ПУПКА

- Алкоголь резко повышает объем и активность панкреатического секрета.
- Добавляется стимулирующее действие алиментарного фактора.
- Способствует спазму сфинктера Одди, что ведет к желчно-панкреатическому рефлюксу и внутрипротоковой активации ферментов за счет желчных кислот.
- Вызывает повышение вязкости панкреатического секрета, образование белковых преципитатов, его сгущение, накопление в клетках трипсина. Затрудняется отток секрета из ПЖ
- Происходит нарушение внутриклеточных компартментов, развивается острая гипертензия в ГПП, образование очагов некроза и обструкция мелких протоков. Фиброзно-соединительнотканное их замещение, образование кист на месте некрозов, продукция коллагена, образование конкрементов.
- Не исключается прямое повреждающее действие высоких концентраций алкоголя в крови на железистые клетки.



Осложнения ХП



ВОСПАЛЕНИЕ



Жар

Покраснение

Отек

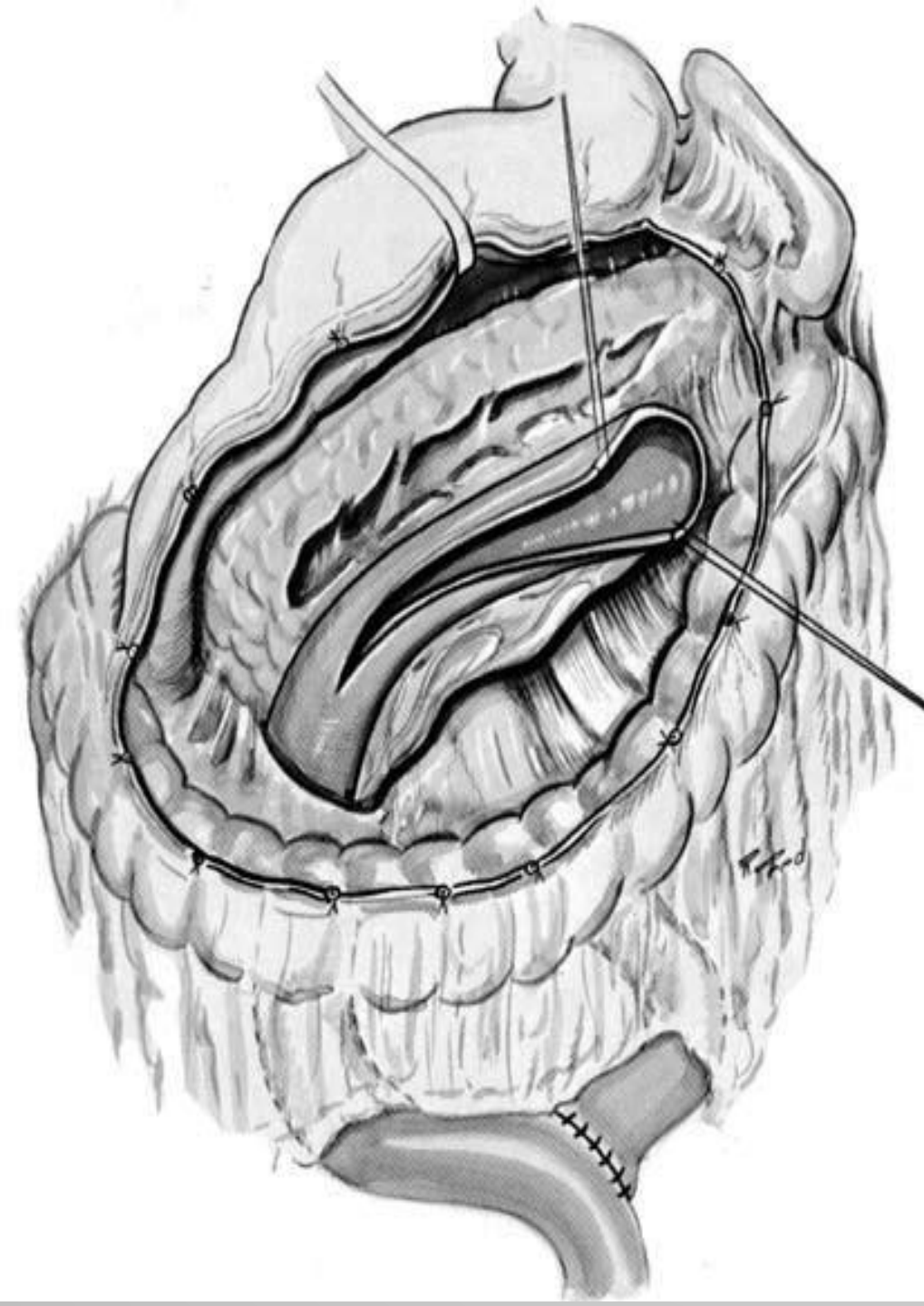
Боль

Нарушение
функции

Упрощенная классификация хронического панкреатита

(А.А.Шелагуров, 1970)

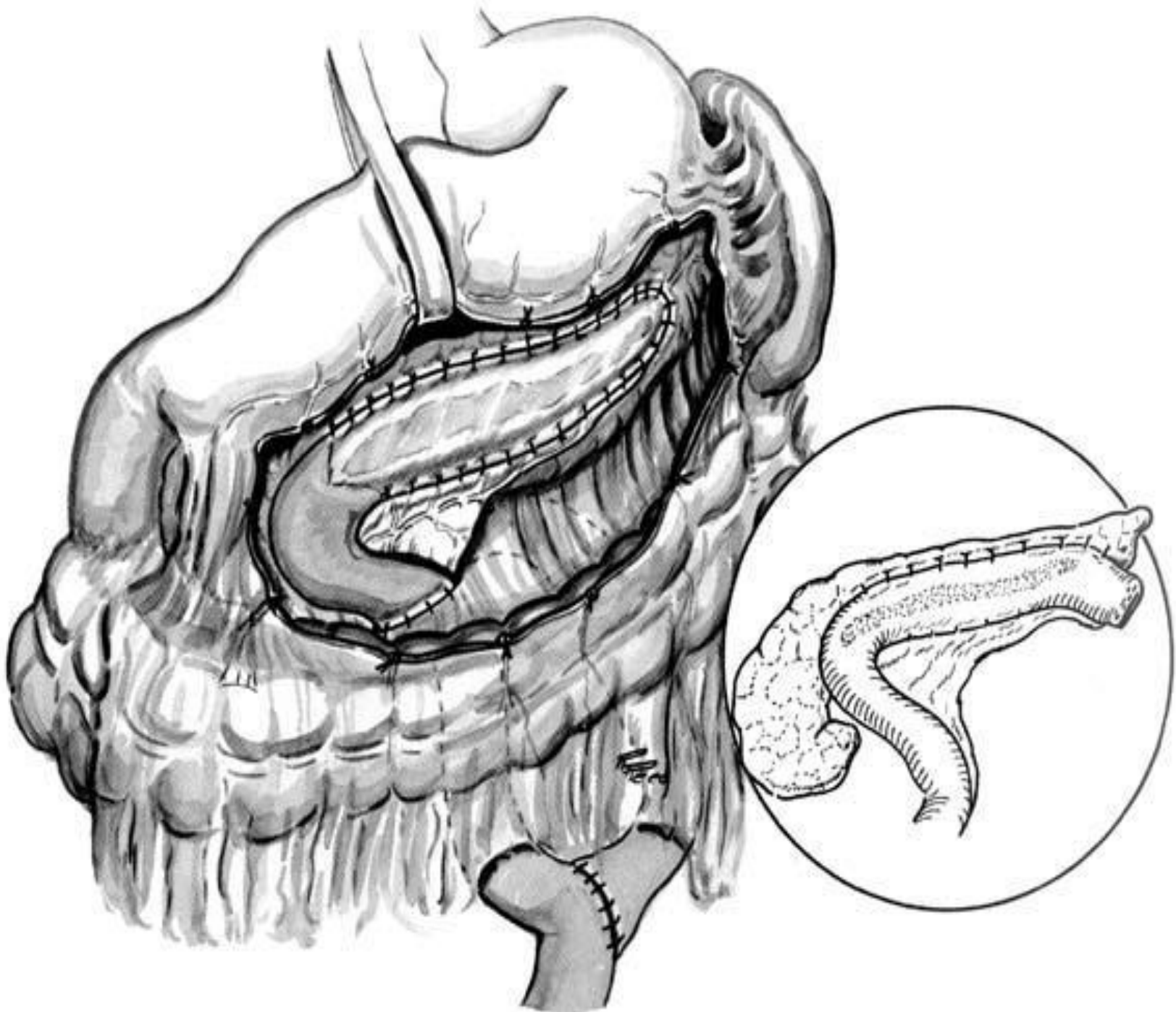
- Рецидивирующий
- Латентный
- Болевой
- Псевдотуморозный



Операция дренирующего типа

Продольный
панкреатикојеюно
-анстомоз- 1-й
этап

ВИД



Основные клинические признаки ХП

- **Боль** различной степени выраженности
- **Нарушение** экзо- и эндокринной функций
- **Нарушения проходимости** внепеченочных желчных путей, вирсунгова протока
- Развитие осложнений. Осложнения чаще при головчатом ХП
 - желтуха – 60%
 - дуоденостаз – 35%
 - портальная гипертензия – 17,7%Beger H.G., Buchier M.W., 1990

Синдром мальабсорбции

- В результате экзокринной недостаточности (стеато- и креаторея) нарушается кишечное всасывание и переваривание в кишке.
- Проявление внутрисекреторной недостаточности – один из ведущих симптомов ХП.
- Она проявляется анемией, гипопроотеинемией, гиповитаминозом, снижением показателей кальция, железа, холестерина, протромбина, витаминов. У 60–90% пациентов развивается сахарный диабет

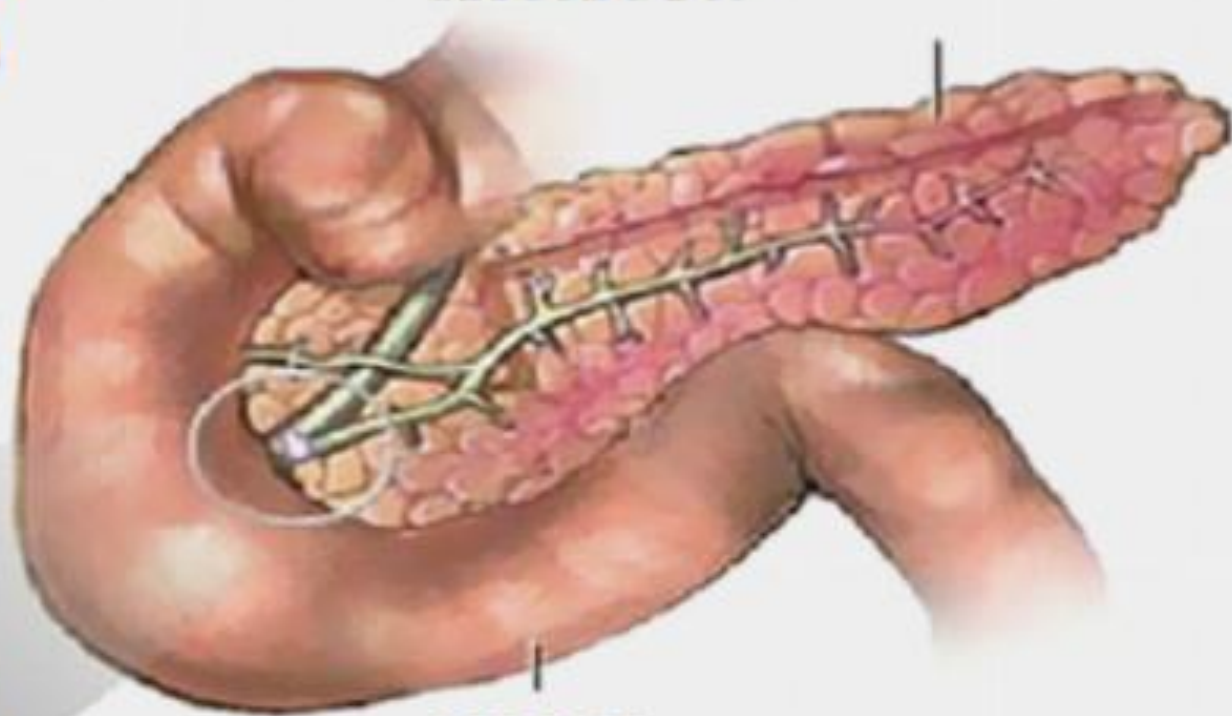
(R. Amman, 1989)

•

**механизм развития
реактивного
панкреатита**

**поджелудочная
железа**

**нарушение
оттока
ферментов**



ДПК

Панкреато- плевральный свищ, пневмо-



Гидроторакс, внутренний свищ

Пациентка 36 лет, поступила в экстренном порядке с явлениями дыхательной недостаточности.

Диагностирован тотальный гидроторакс справа. Пункция – удалено 5,0 л. прозрачной жидкости. Через сутки еще 3, 0 л. Жидкость накапливалась. При ее исследовании оказалось, что амилаза в ней составляла 20000 ед. При МРТ – деструкция ПЖ с множественными кистами, перфорация диафрагмы и поступление панкреатического содержимого в плевральную полость с формированием забрюшинно-плеврального

КТ свища поджелудочной железы

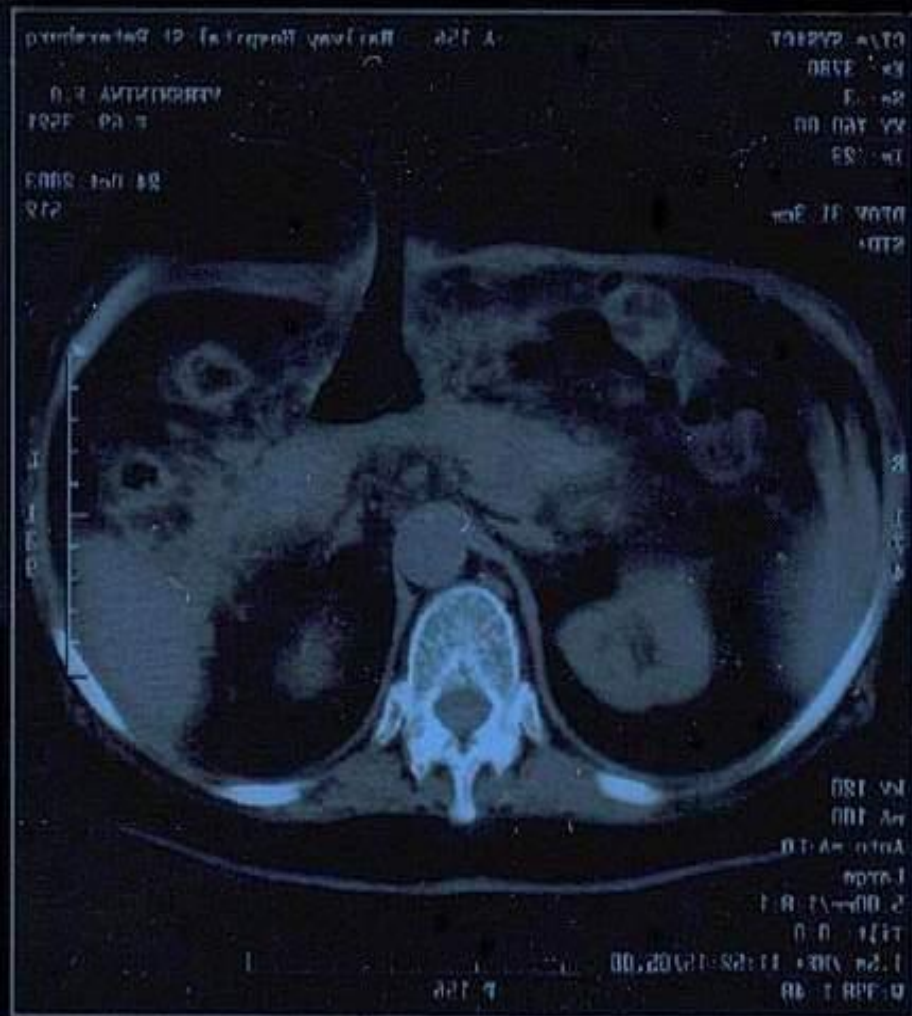


Схема лечения хронического панкреатита



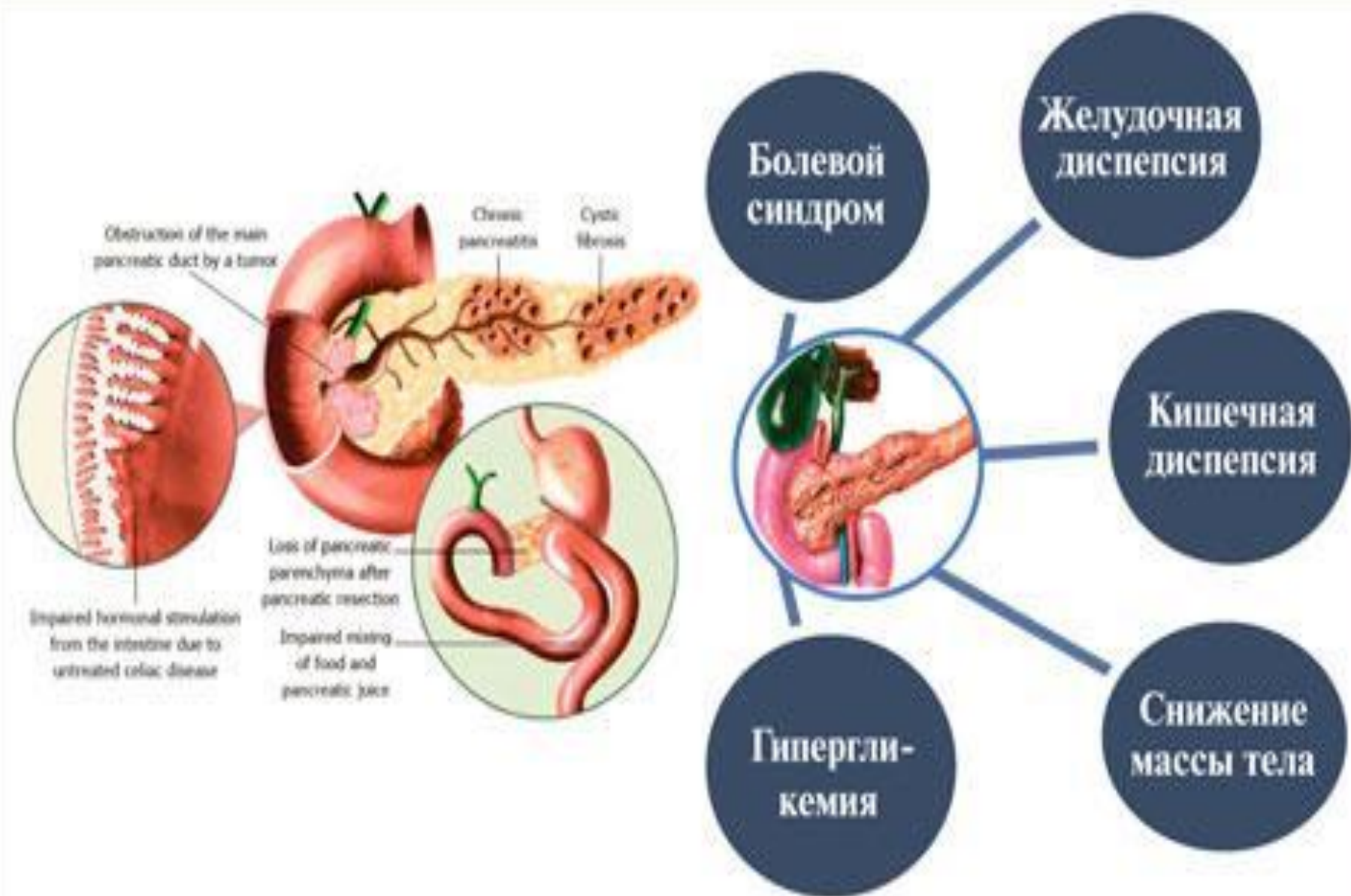


Рис. 1. Диагностика. Клиническая картина

Объективное исследование

- У значительной части больных отмечается пониженное питание, бледный, иногда с желтушным или землистым оттенком цвет кожи лица, язык с беловатым налетом.
- Асимметричное увеличение объема живота в верхнем отделе можно наблюдать при наличии крупной панкреатической или парапанкреатической псевдокисты .
- Наличие асцита бывает связано с вторичной портальной гипертензией, которая развивается в результате вовлечения в рубцово-воспалительный процесс и/или тромбоза воротной вены и ее главных притоков (верхняя брыжеечная и селезеночная вены) - подпеченочный портальный блок. В этом случае асциту обычно предшествует и сопутствует спленомегалия.

Хронический панкреатит (ХП)-

это полиэтиологическое заболевание поджелудочной железы, основой которого является деструктивно-воспалительный процесс, при участии собственных ферментов, с исходом в **СКЛЕРОЗ, ФИБРОЗ И УТРАТУ ВНЕШНЕ- И /ИЛИ ВНУТРИСЕКРЕТОРНОЙ ФУНКЦИИ ОРГАНА.**

Лечение свищей ПЖ

Консервативное

- Угнетение внешнесекреторной функции
- Инактивация ферментов панкреатического сока
- Санация свищевого хода
- Ликвидация мацерации кожи
- Коррекция нарушений гомеостаза
- Улучшение оттока из ПЖ в 12-п. кишку

ЭТИОЛОГИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

- 1. Злоупотребление алкоголем:** употребление 100 г алкоголя или 2 литров пива ежедневно в течении 2-х лет приводит к гистологическим изменениям поджелудочной железы. Клинические проявления у женщин - через 10-12 лет, у мужчин через 17-18 лет от начала регулярного употребления алкоголя.
- 2. Заболевания желчных путей и печени:**
 - переход инфекции по лимфатическому пути;
 - затруднение оттока панкреатического секрета и отек поджелудочной железы (ЖКБ, стенозирующий процесс в общем желчном протоке);
 - биллиарный рефлюкс - повреждение протоков и паренхимы поджелудочной железы с развитием воспаления.
- 3. Заболевания 12-типерстной кишки и БДС:** хронический дуоденит, недостаточность БДС, дуоденальный стаз, вследствие рефлюкса дуоденального содержимого в протоки поджелудочной железы.

