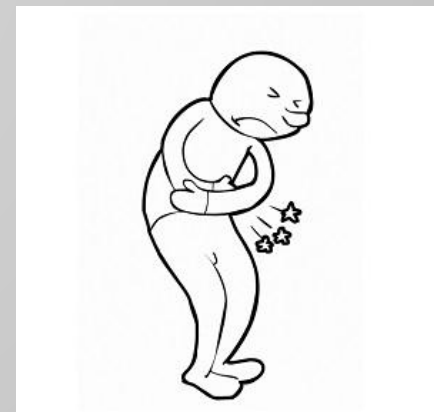


КАФЕДРА  
ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ  
ИМ. И.И. ГРЕКОВА

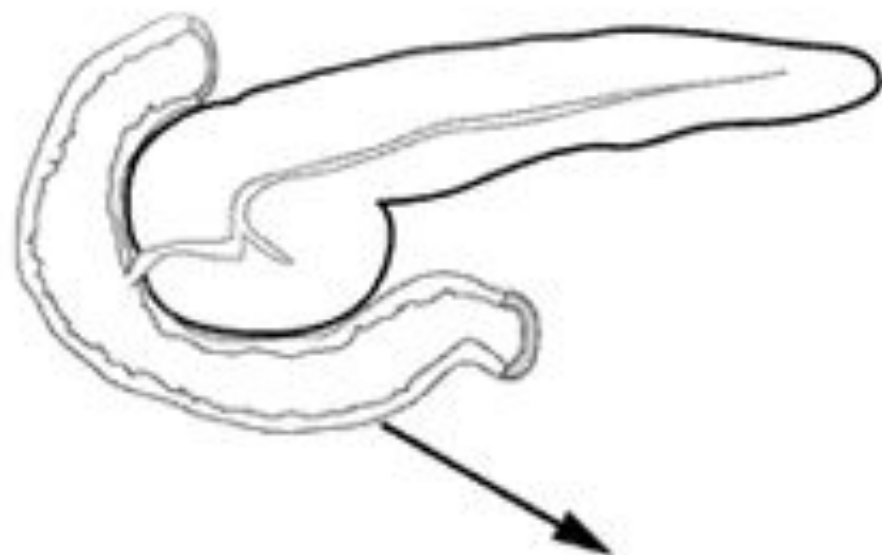
ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ХРОНИЧЕСКОГО  
ПАНКРЕАТИТА

Проф. В.Г. Филенко

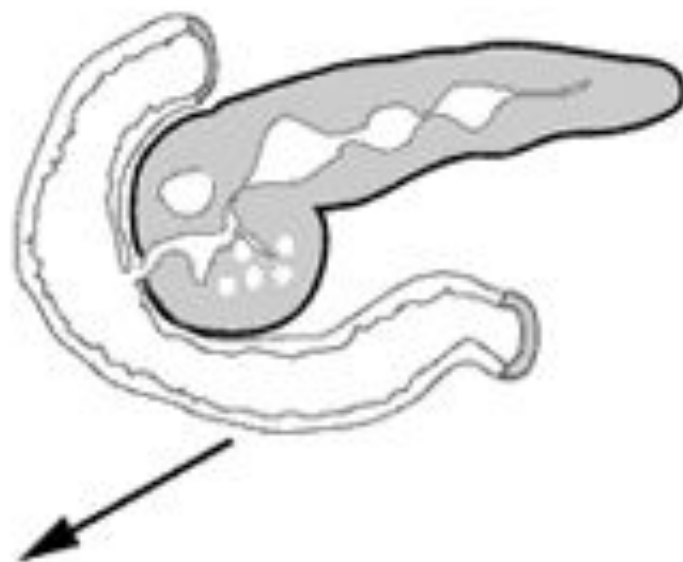


**Хронический панкреатит- это хроническое прогрессирующее воспалительно-склерозирующее заболевание ПЖ, с постепенным замещением паренхимы органа соединительной тканью и развитием недостаточности экзокринной и эндокринной функций железы**

**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*

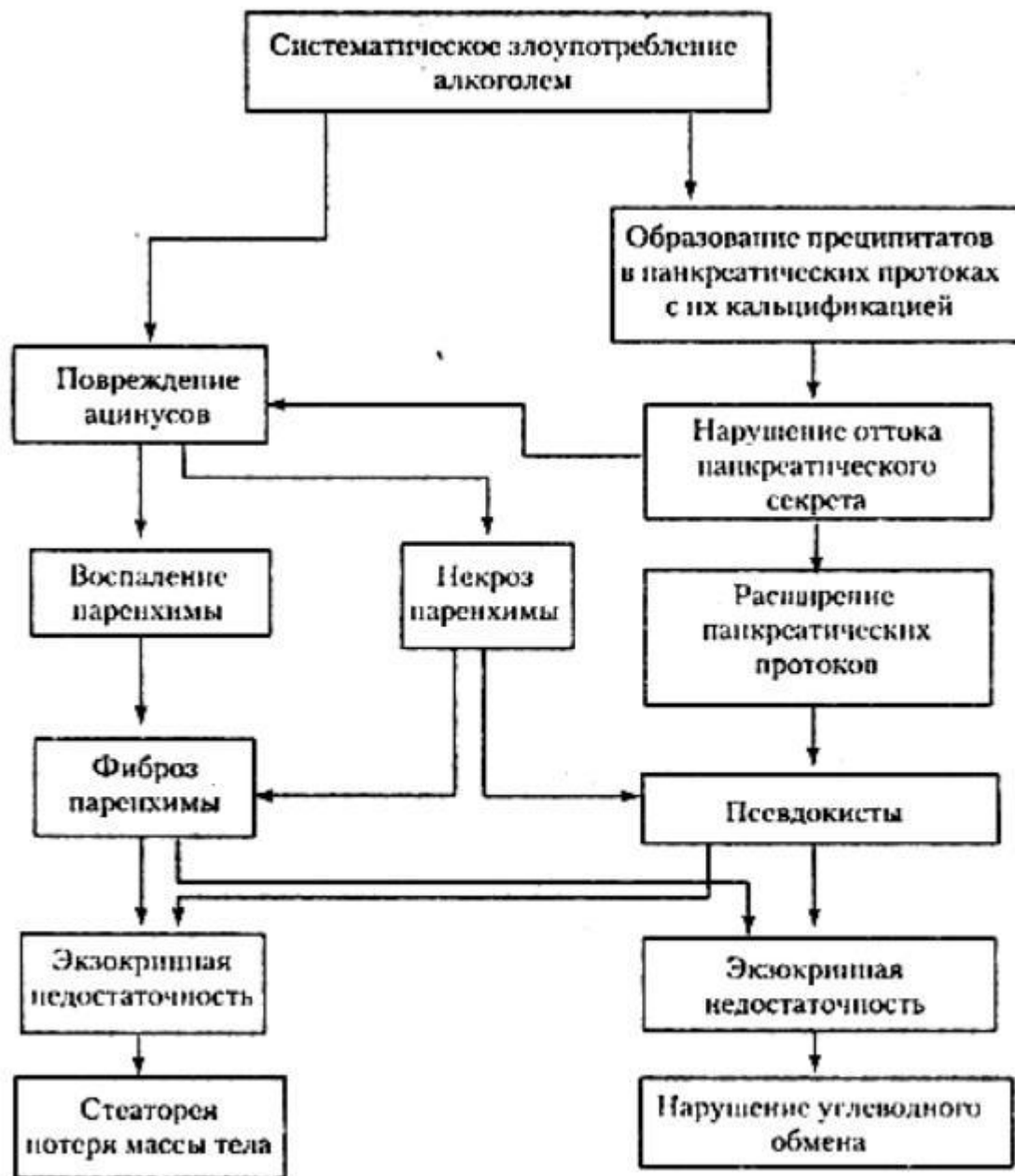


[k4med.com](http://k4med.com)

*Поджелудочная  
железа пьющего  
человека*



[kurenio-yad.org](http://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**

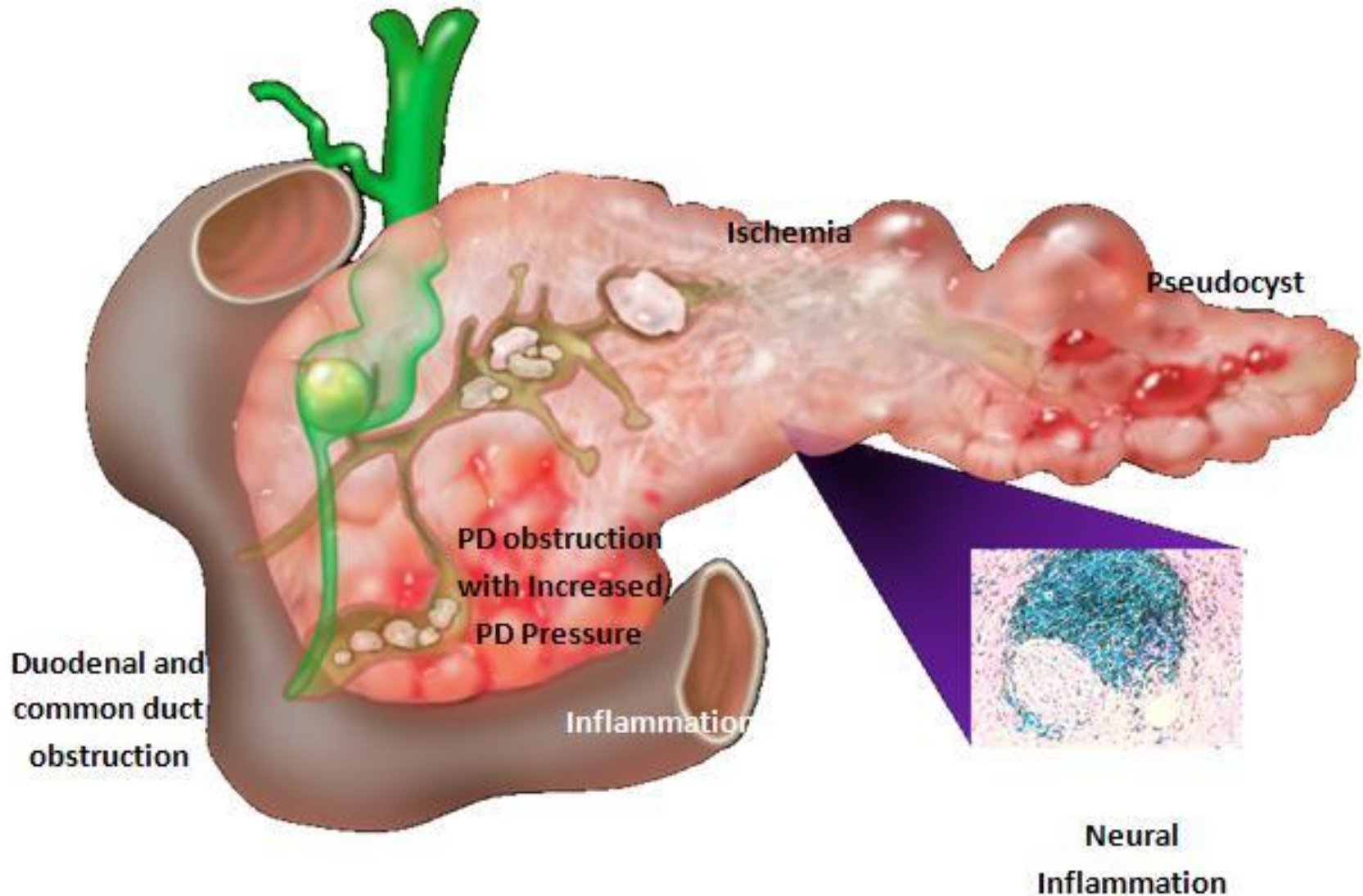
Экзокринной недостаточности ПЖ

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)

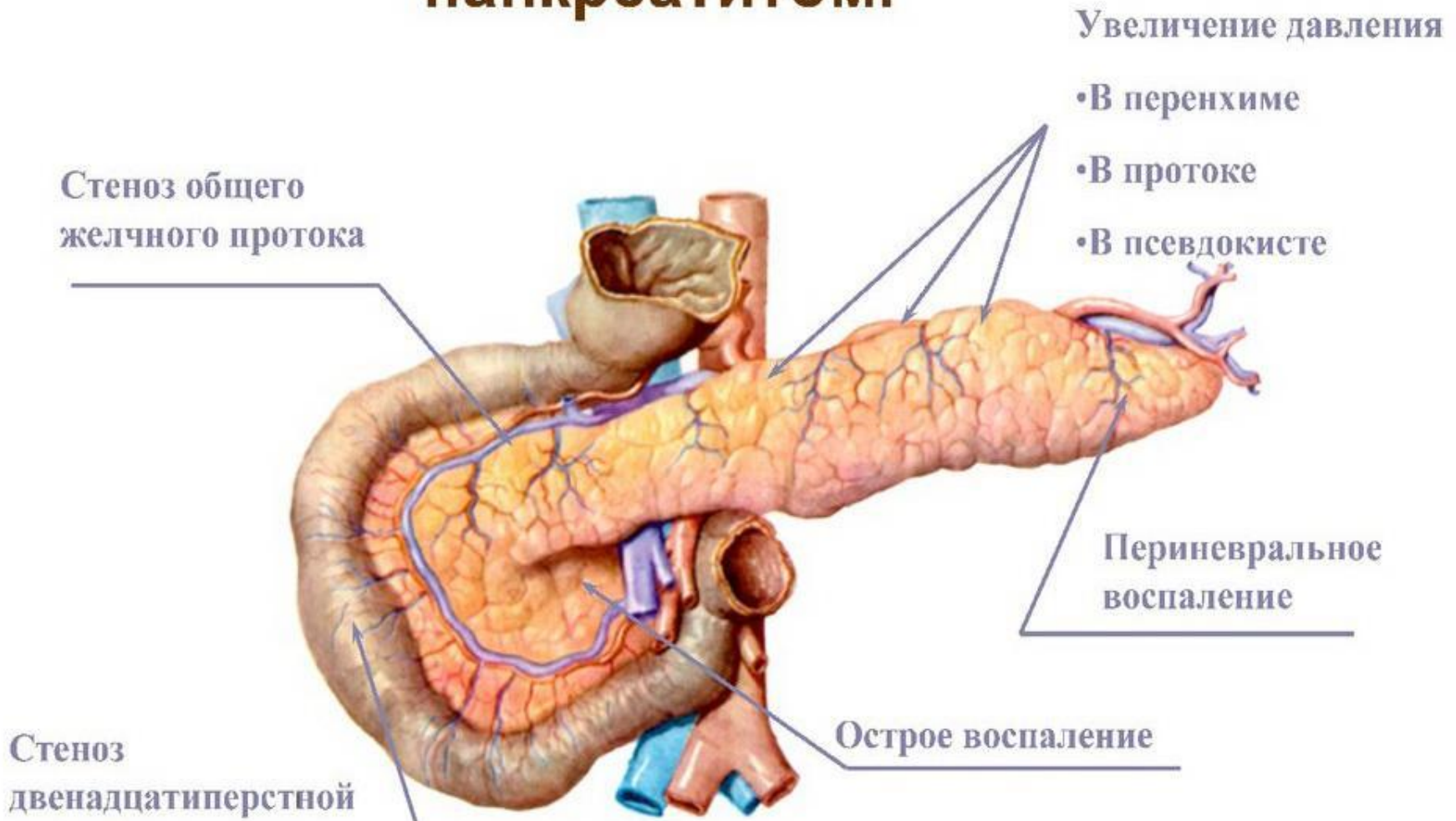
-Наличие сопутствующих  
заболеваний (язвенная болезнь,  
ж-к-б и др.)

-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.

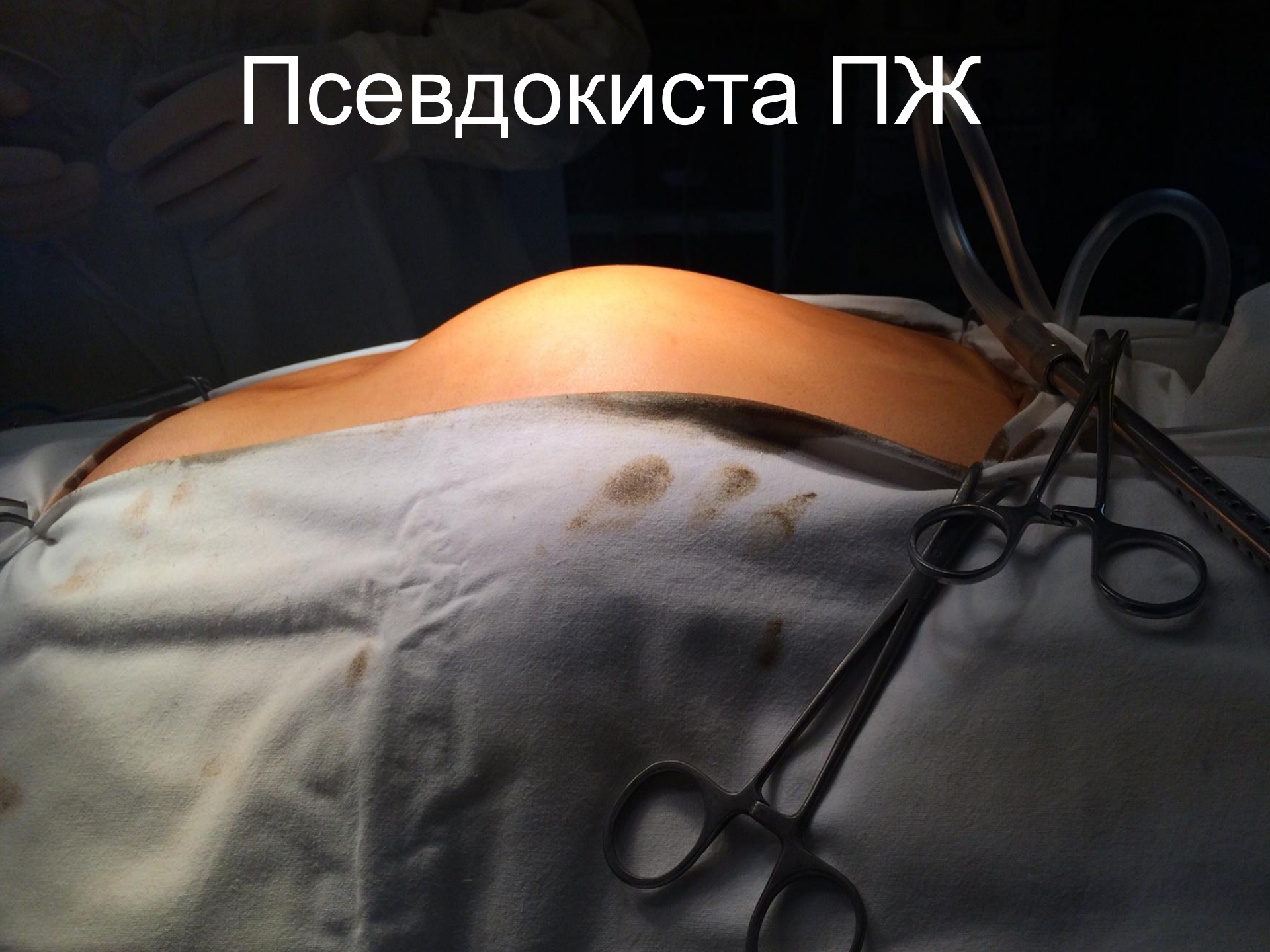
**4. Расстройство стула**. Вначале возникают запоры, которые затем сменяются неустойчивым стулом с чередованием запоров и поносов. При нередко наблюдаемой стеаторее, каловые массы приобретают сероватую окраску, характерный жирный блеск и могут содержать частицы непереваренной пищи. В тяжелых случаях 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

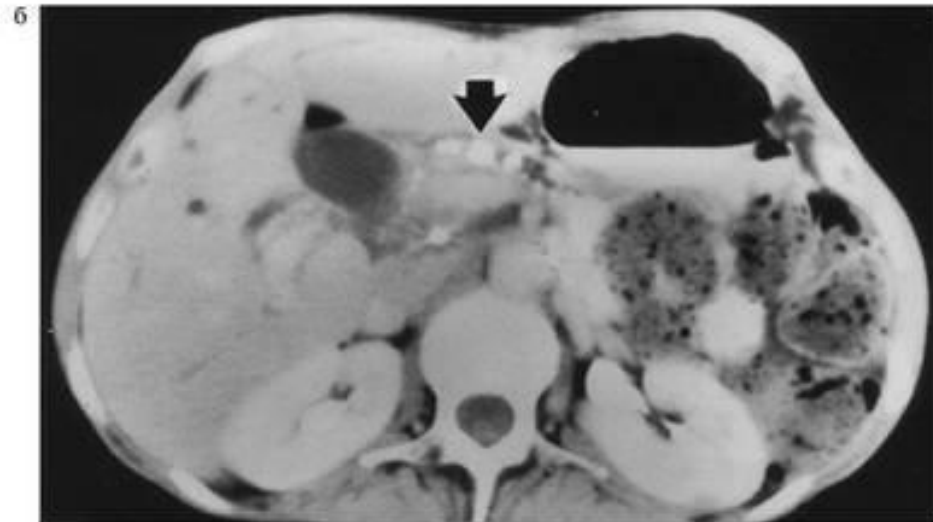


A dark, low-contrast fistulogram image showing a fistula tract. The tract is visible as a thin, light-colored line extending from the parotid gland duct area. The surrounding tissue is dark and indistinct.

**Фистулография:  
свищ протока ПЖ**

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





## КТ при ХП

а — значительно дилатированный ГПП, вокруг значительно уменьшенная в размерах атрофированная паренхима ПЖ;

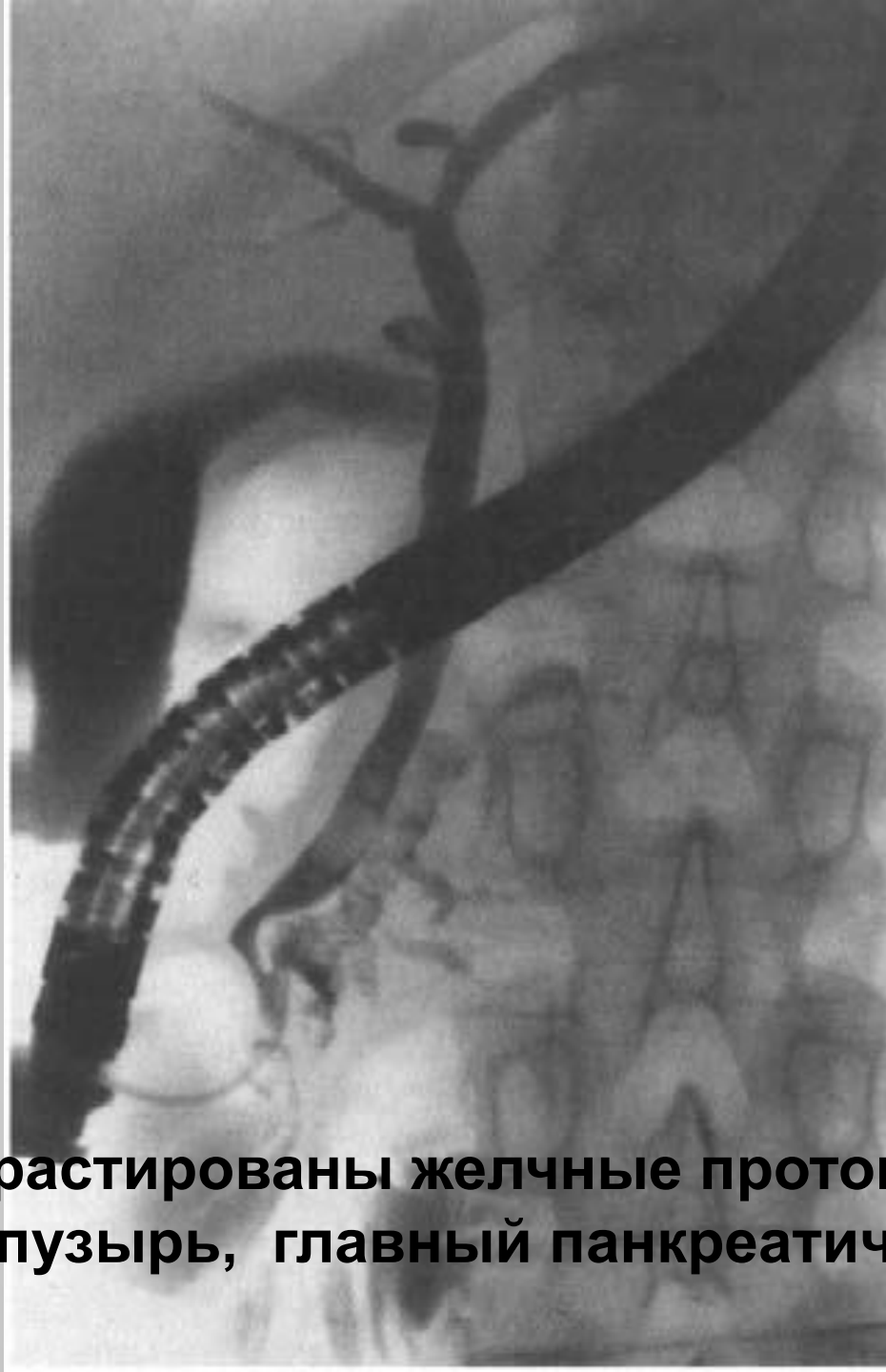
б — множественные конкременты в ГПП (показано стрелкой)



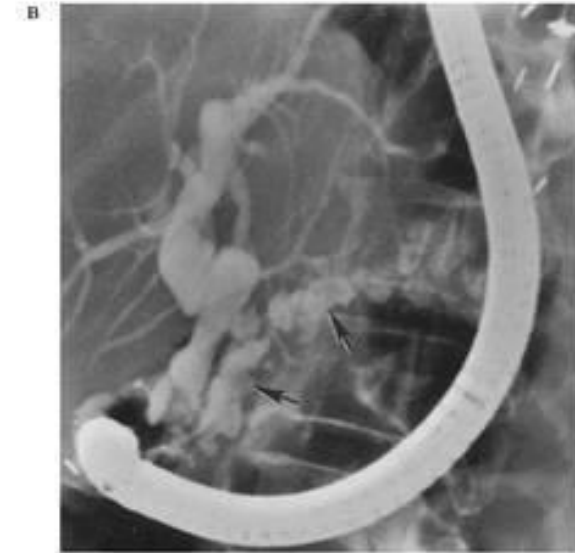
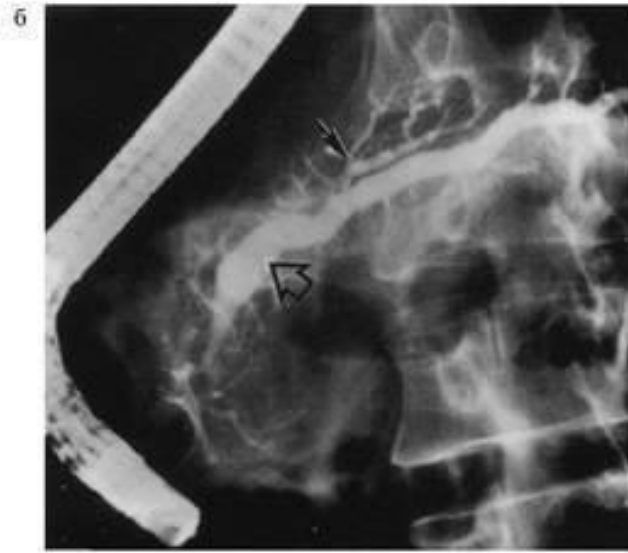
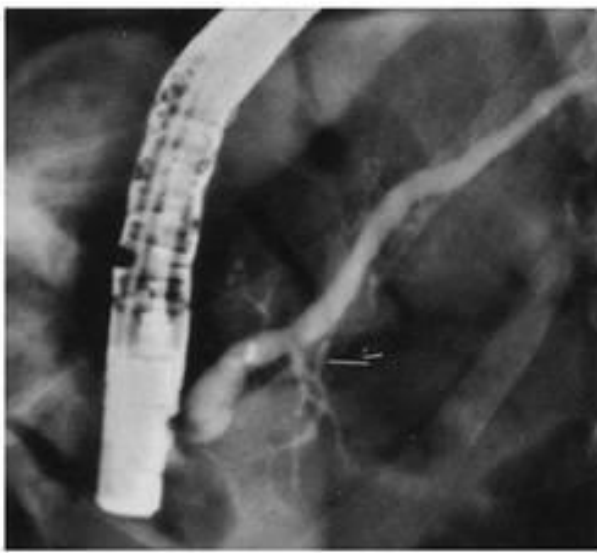
**ЭРПХГ – нормальная  
панкреатограмма**



**ЭРПХГ – хронический  
панкреатит**



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



## Изменения ГПП при ХП

а. Легкое течение

б. Средней тяжести

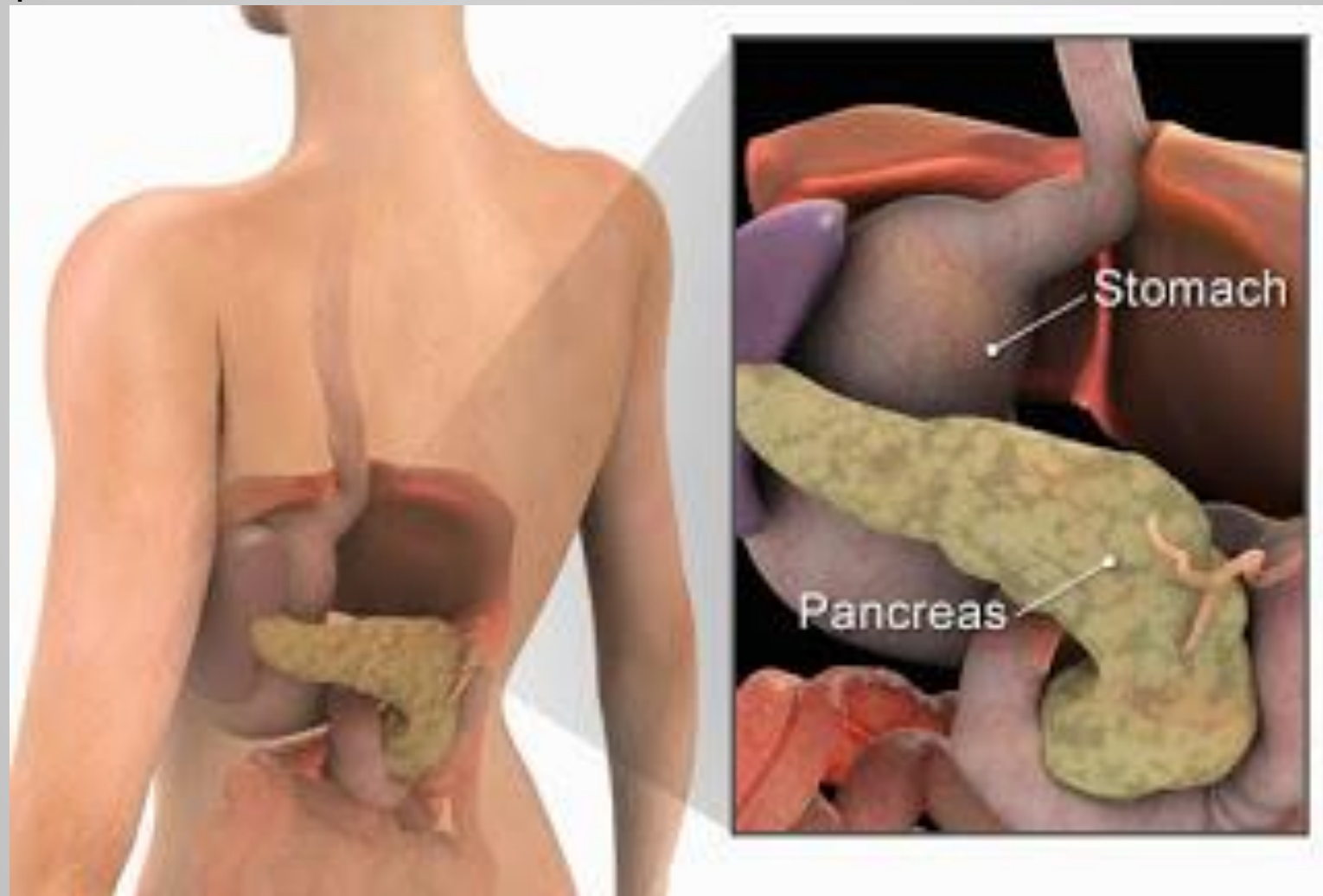
в. Тяжелое

а – невыраженные изменения с минимальным расширением ГПП

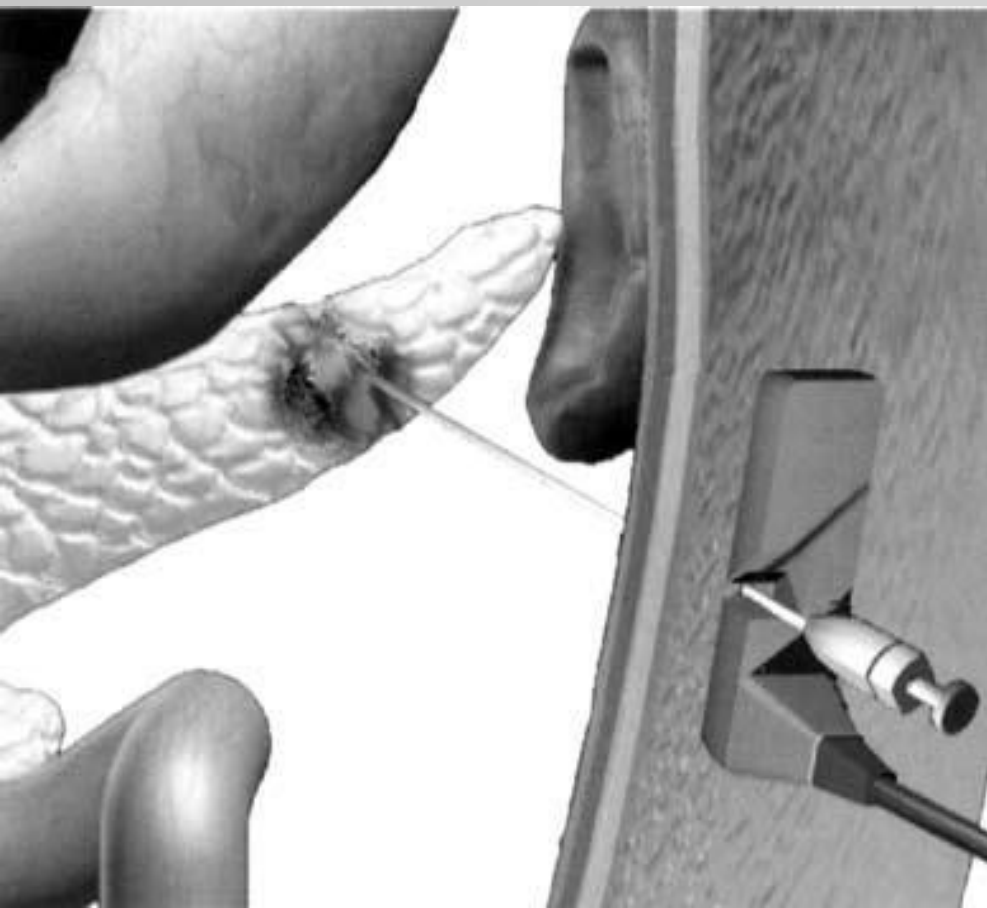
б – умеренно выраженные изменения протоковой системы ПЖ (расширение ГПП, дилатация мелких протоков );

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

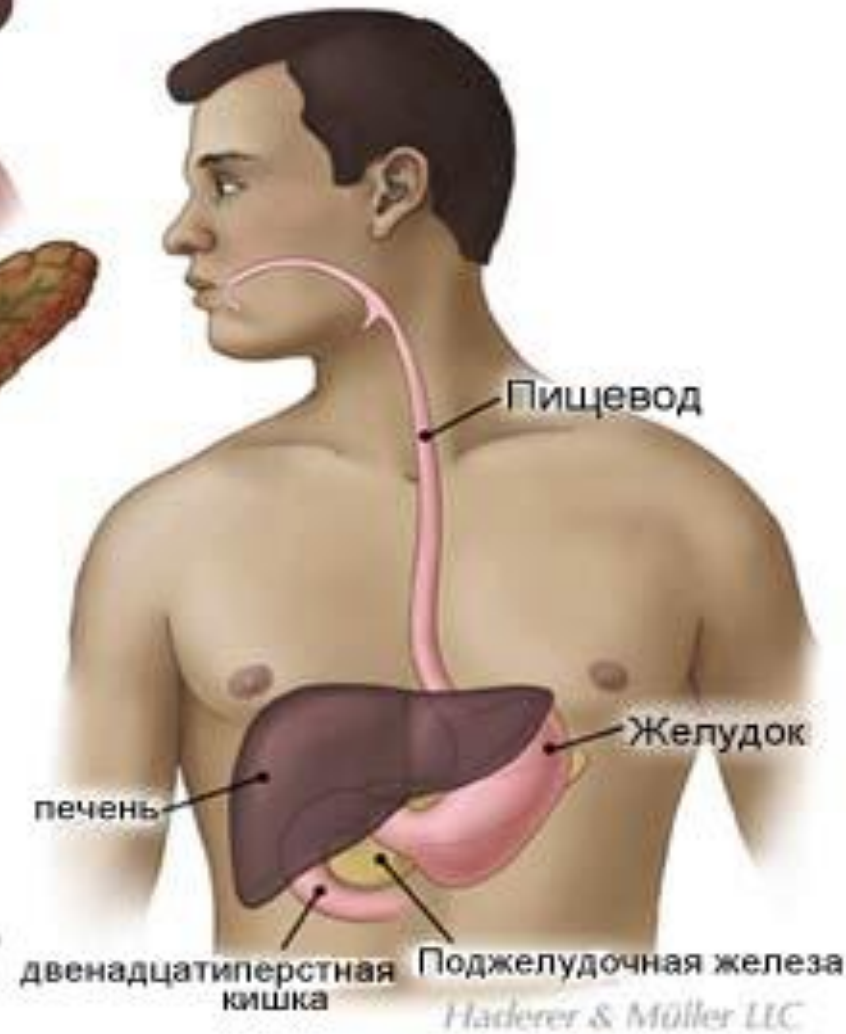
проток поджелудочной железы

двенадцатиперстная кишка

**ПАНКРЕАТИТ**

**(ВОСПАЛЕНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ)**

JenskiyBlog.ru



Пищевод

Желудок

печень

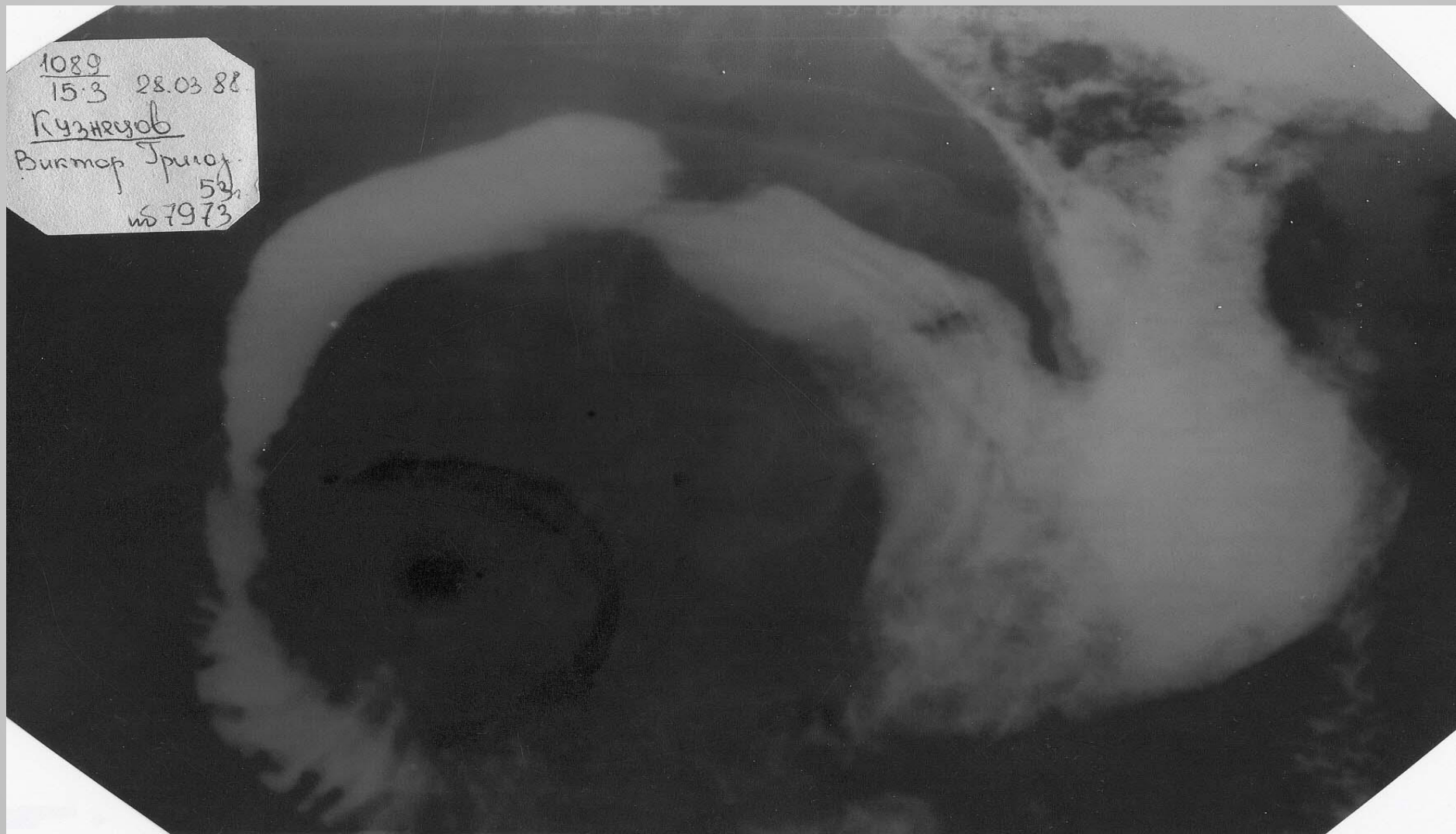
двенадцатиперстная кишка

Поджелудочная железа

Haderer & Müller LLC

# ДУОДЕНОГРАФИЯ

(киста головки поджелудочной железы)



# ДУОДЕНОГРАФИЯ

(киста тела, хвоста поджелудочной железы)





# Дуоденограммы



03/08/92

ID; 127117

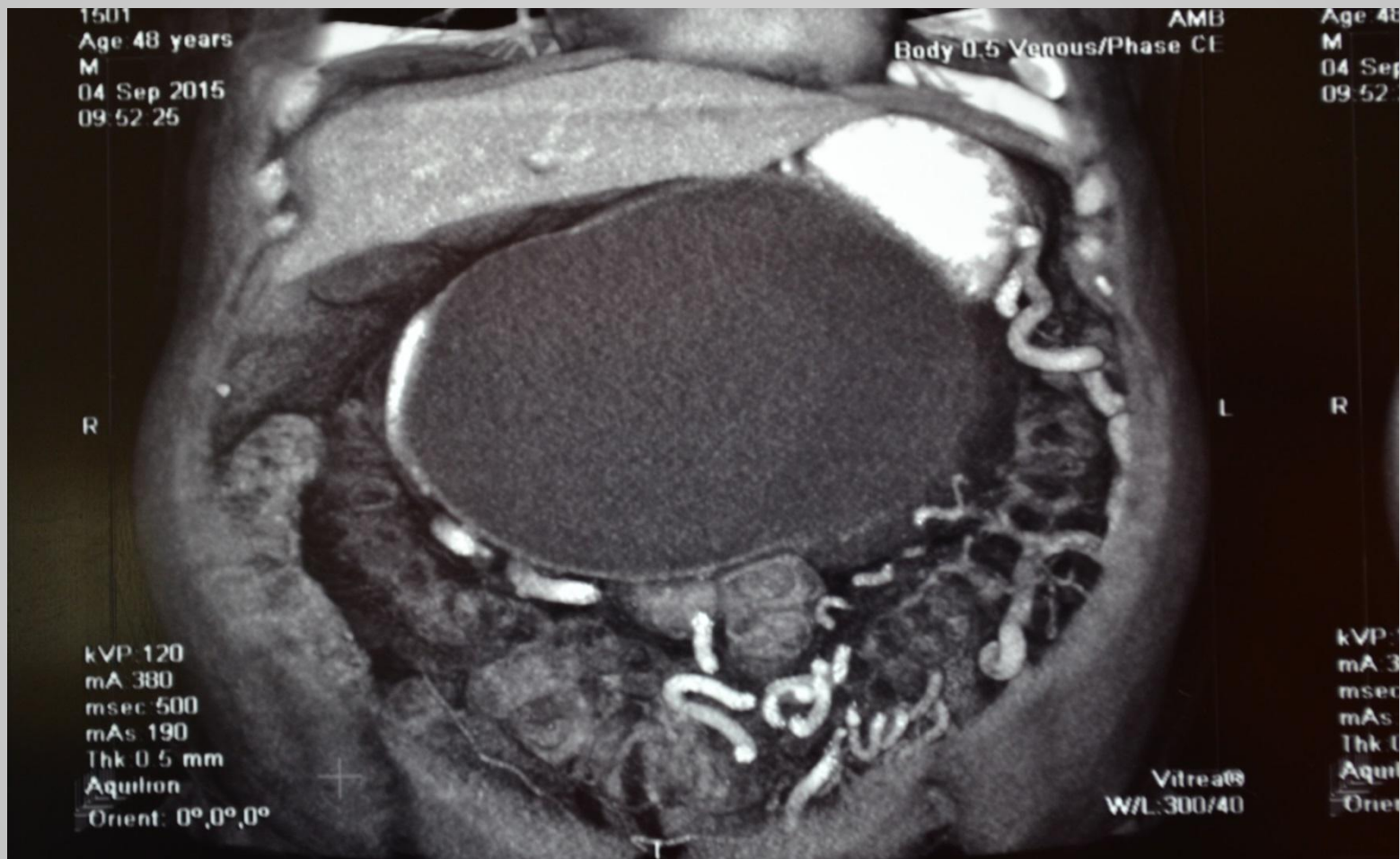
DIS; CM  
+; 05.5  
X; 04.9



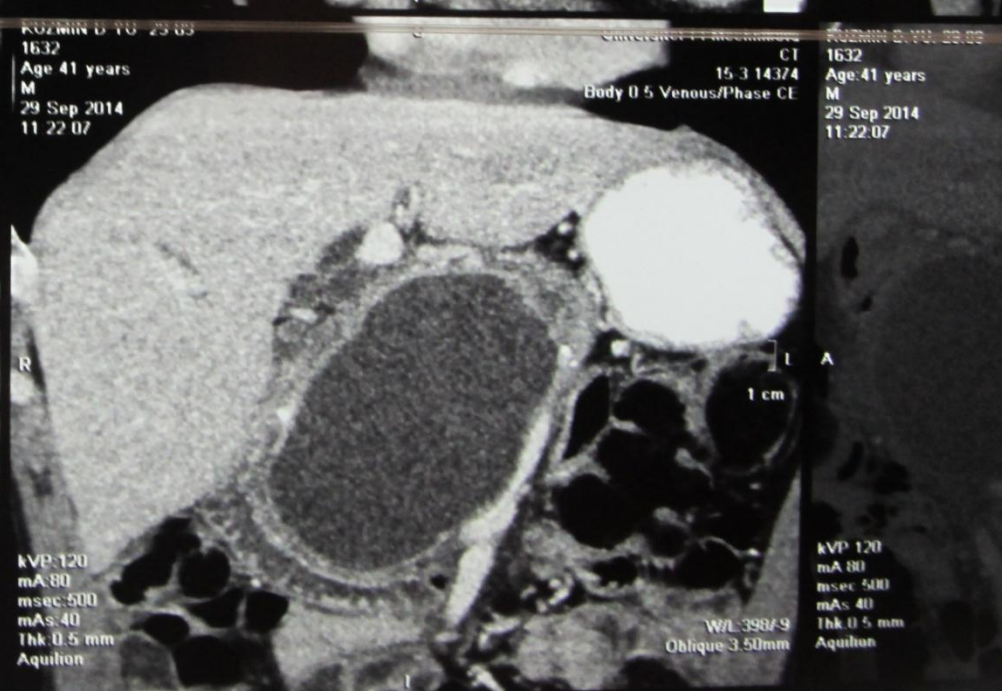
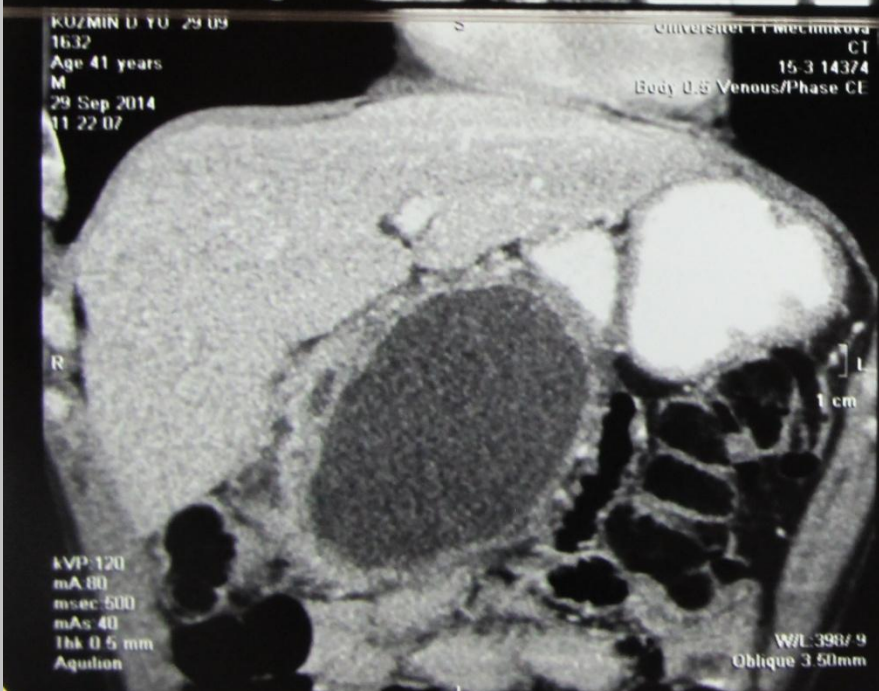
F; 5.0MHZ  
RNG; 12 CM



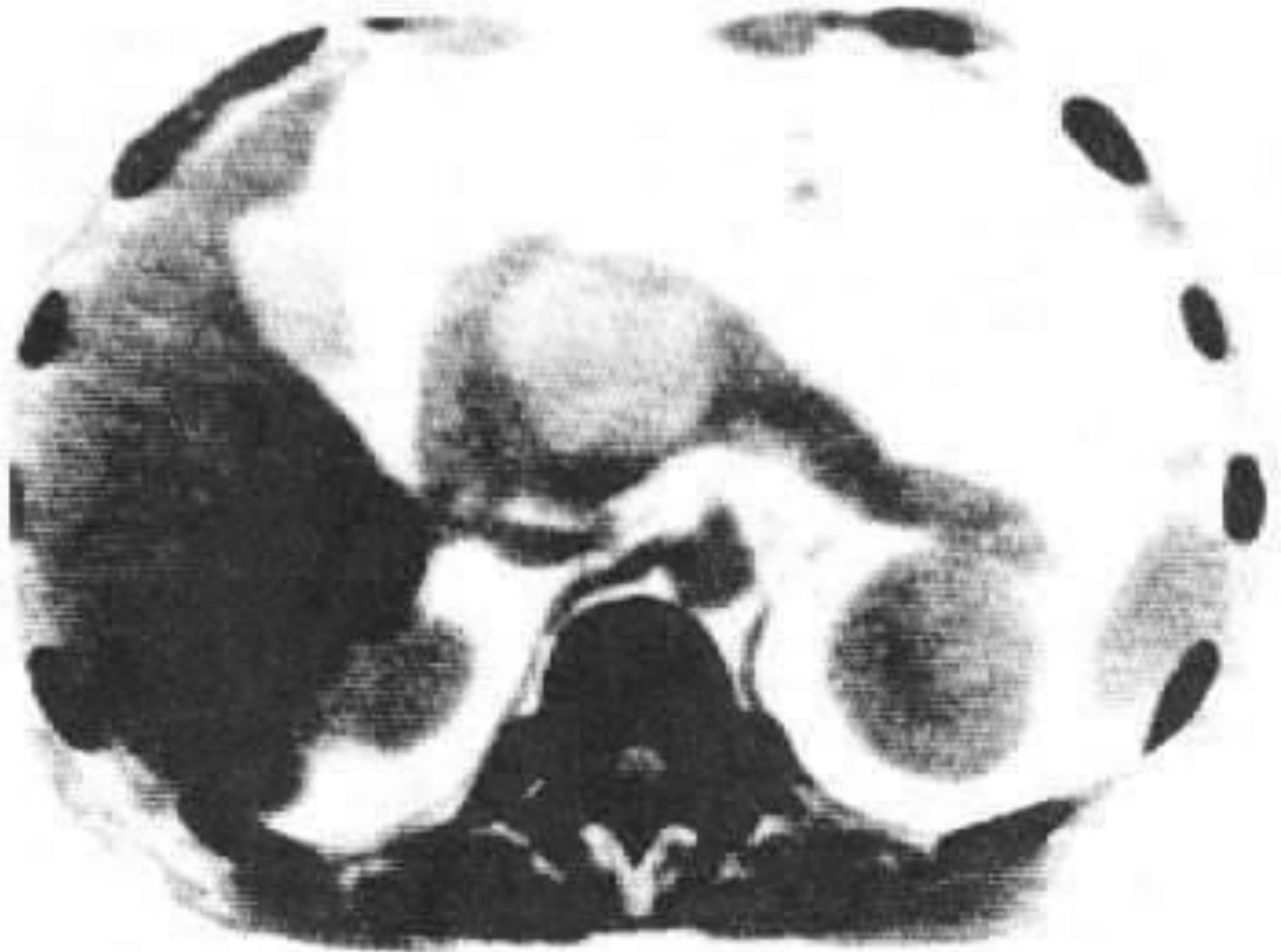
# Компьютерная томография – киста ПЖ



# Киста головки ПЖ



# КИСТА ТЕЛА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА КТ



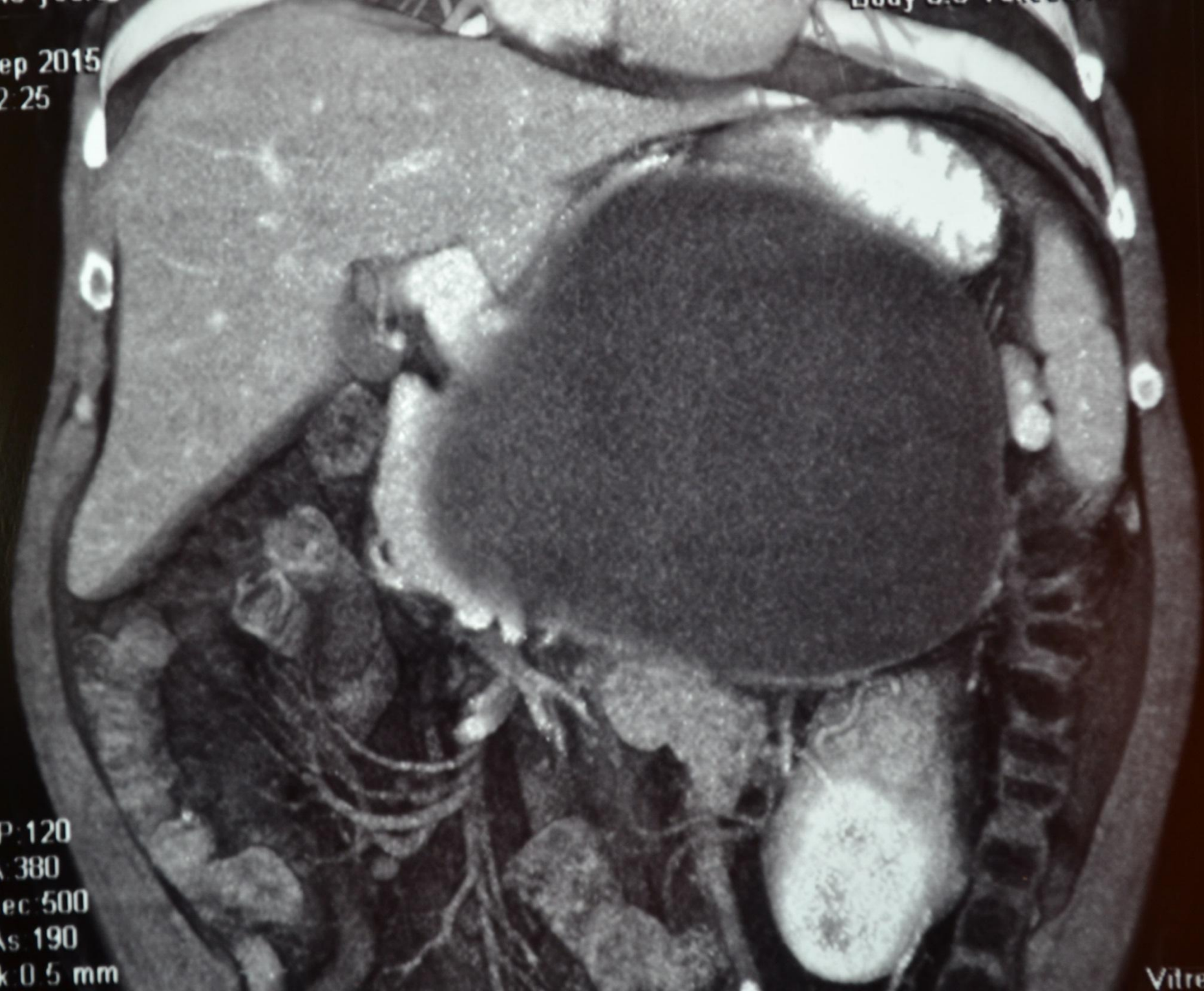
M  
04 Sep 2015  
09:52:25

R

L

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

Vitreac®



# При несвоевременном хирургическом лечении кист могут развиваться следующие осложнения:

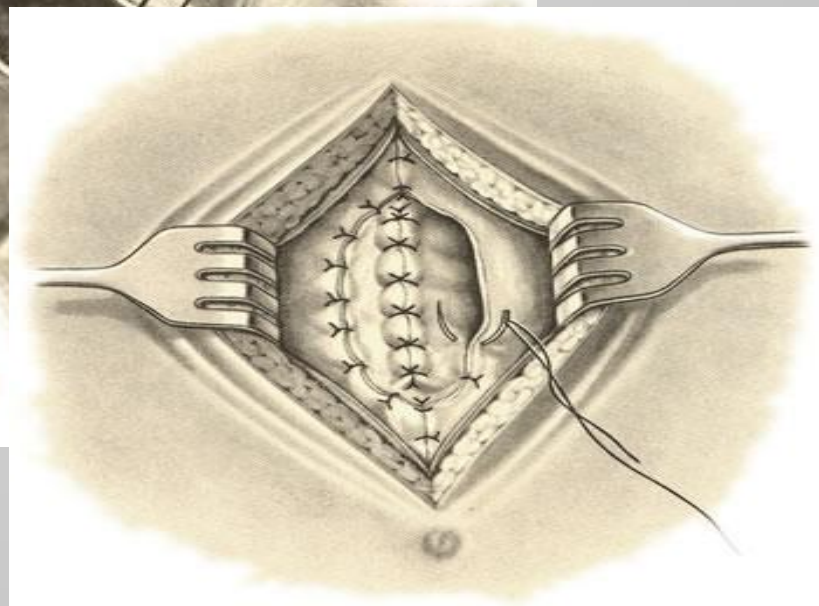
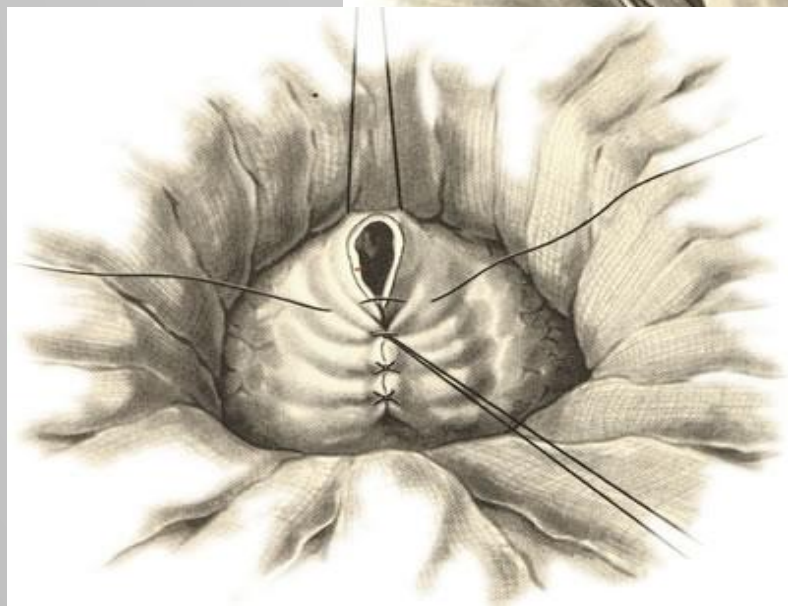
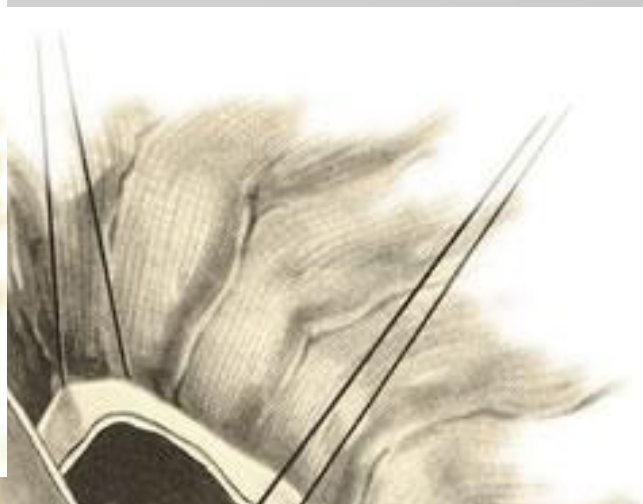
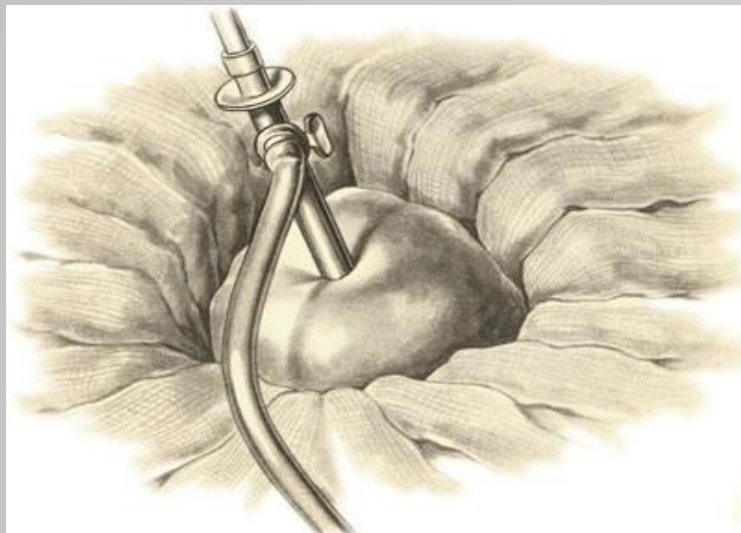
- ▣ Стойкая механическая желтуха
- ▣ Нагноение кисты
- ▣ Перфорация в плевральную полость
- ▣ Перфорация в свободную брюшную полость
- ▣ Кровотечения
  1. В полость кисты
    - С последующим прорывом в полый орган и возникновением желудочно-кишечного кровотечения
    - В кисту, из нее в протоки ПЖ, 12-п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

# Способы операций

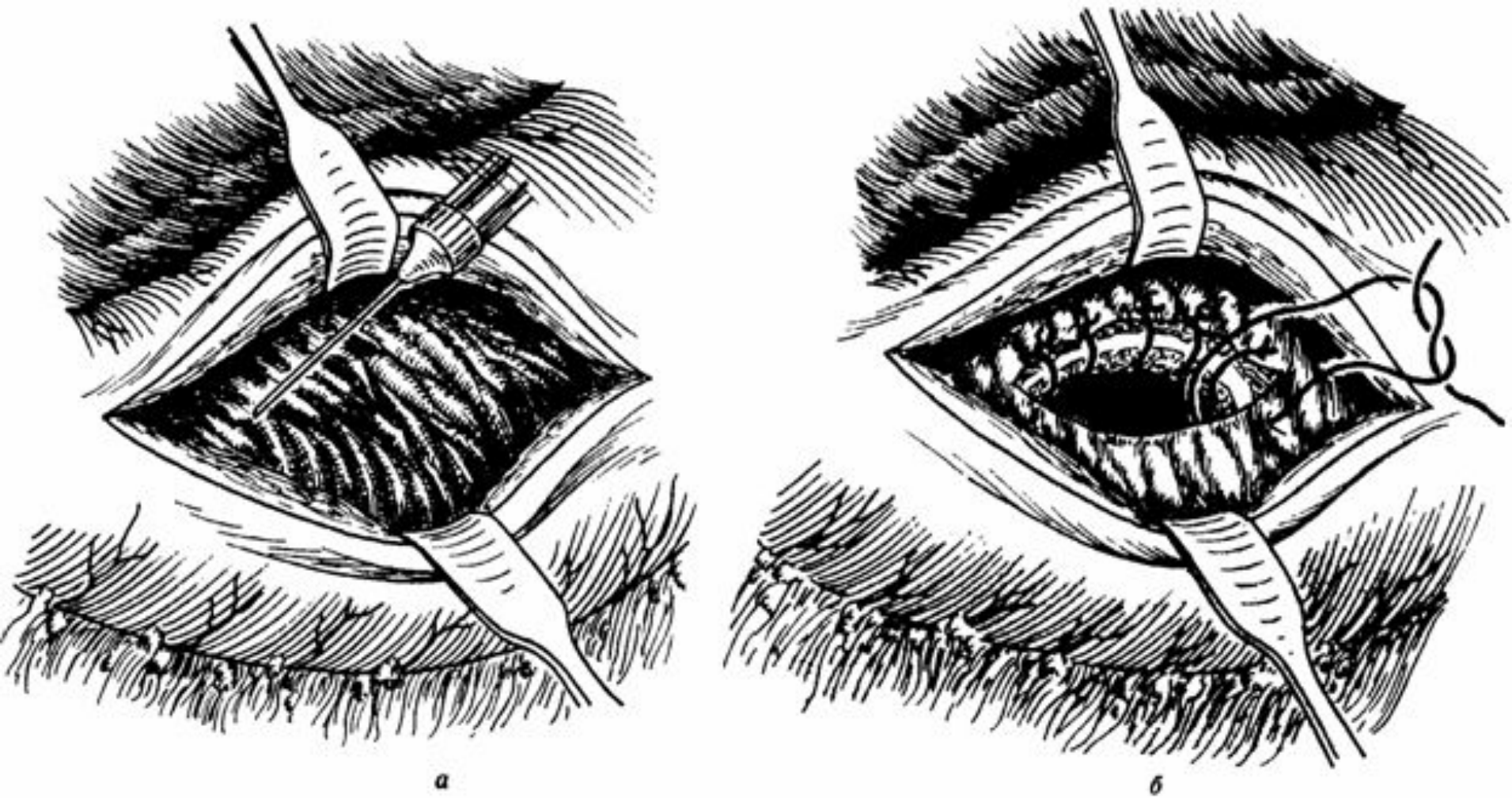
- Иссечение кисты
- Наружное дренирование кисты
- Внутреннее дренирование - анастомоз кисты с желудком или кишкой.
- Резекция кисты
- Резекция ПЖ с кистой

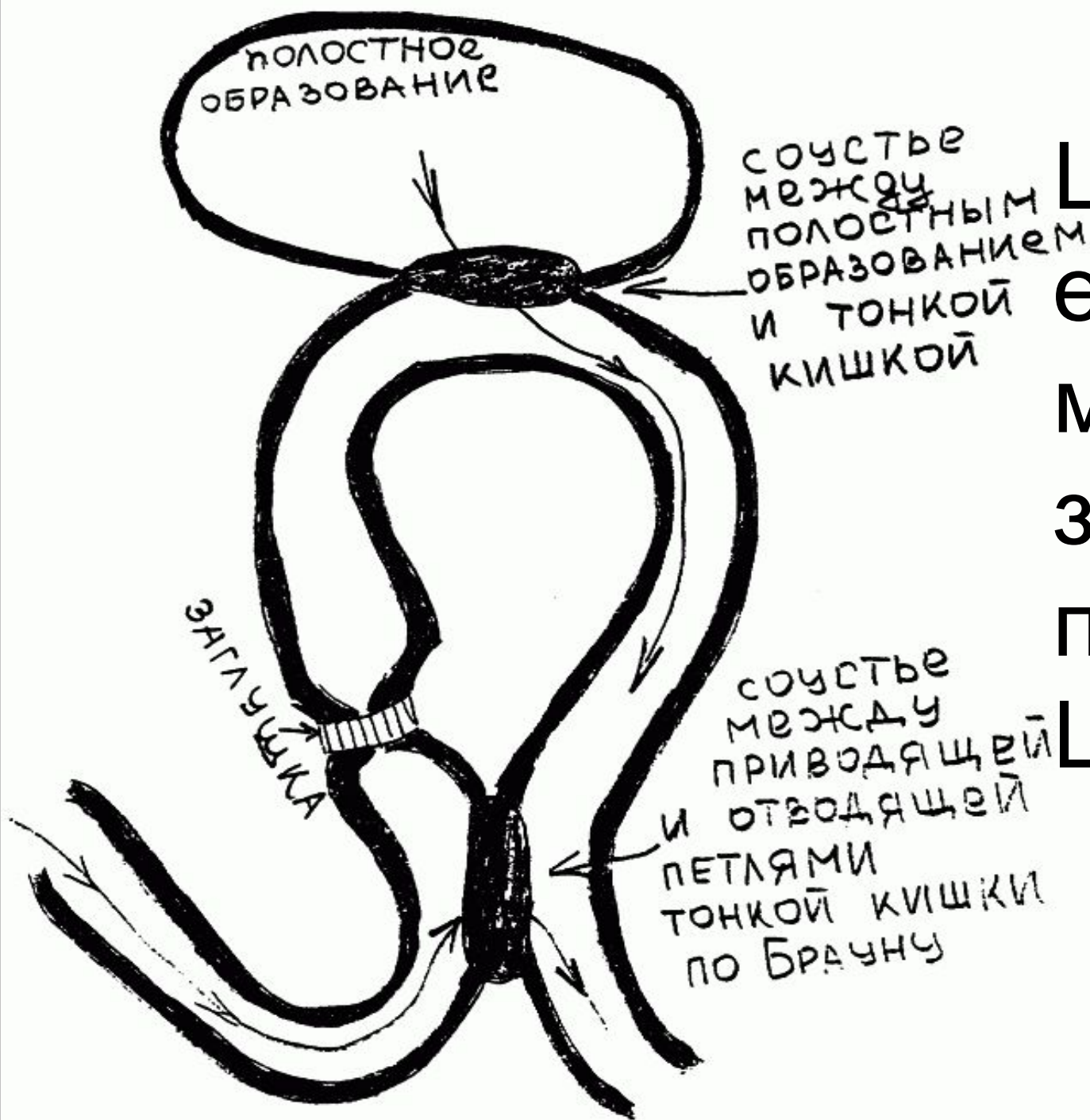


# Иссечение кисты

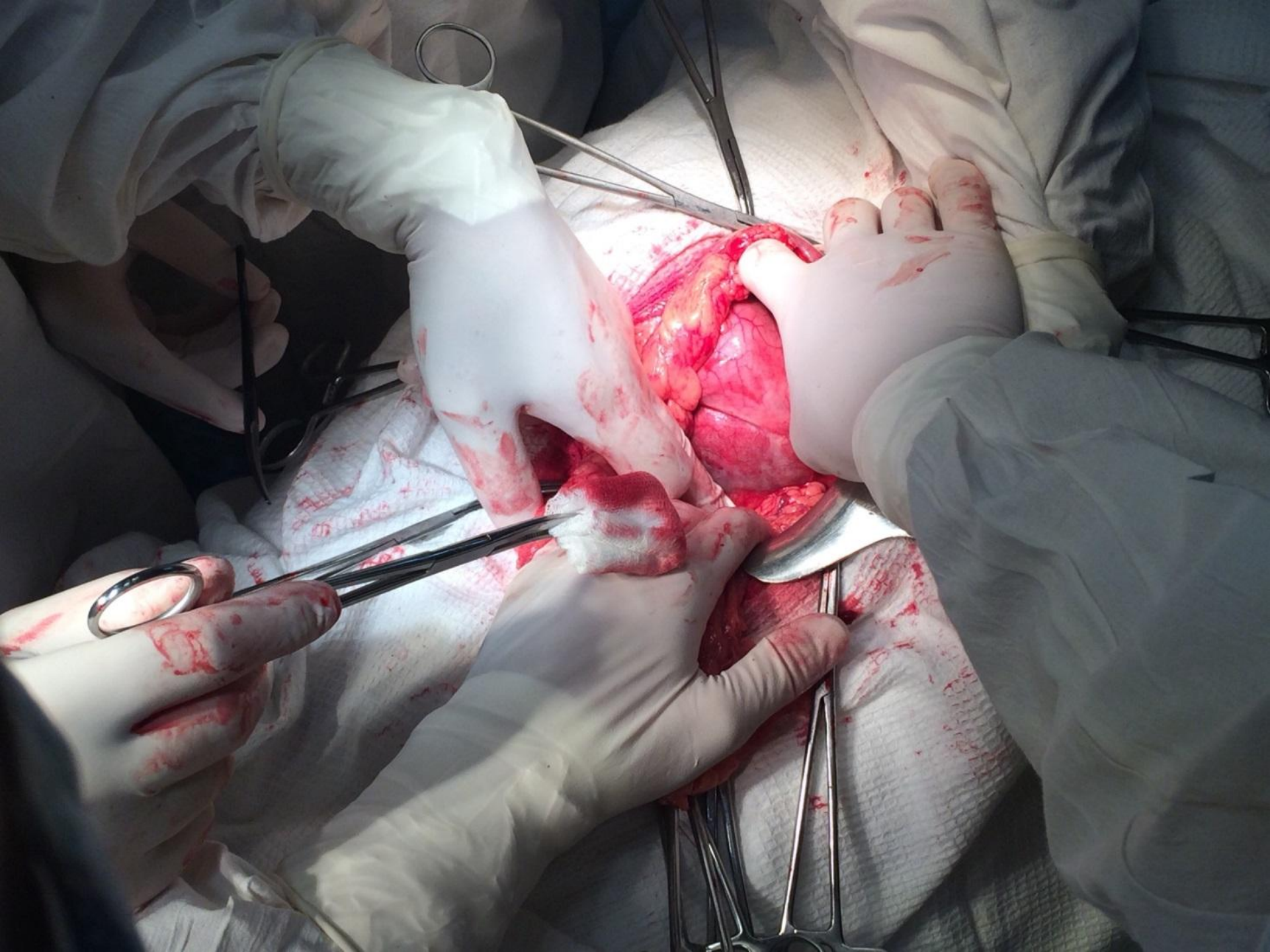


# Внутреннее дренирование кисты (чрезжелудочная цистогастростомия)





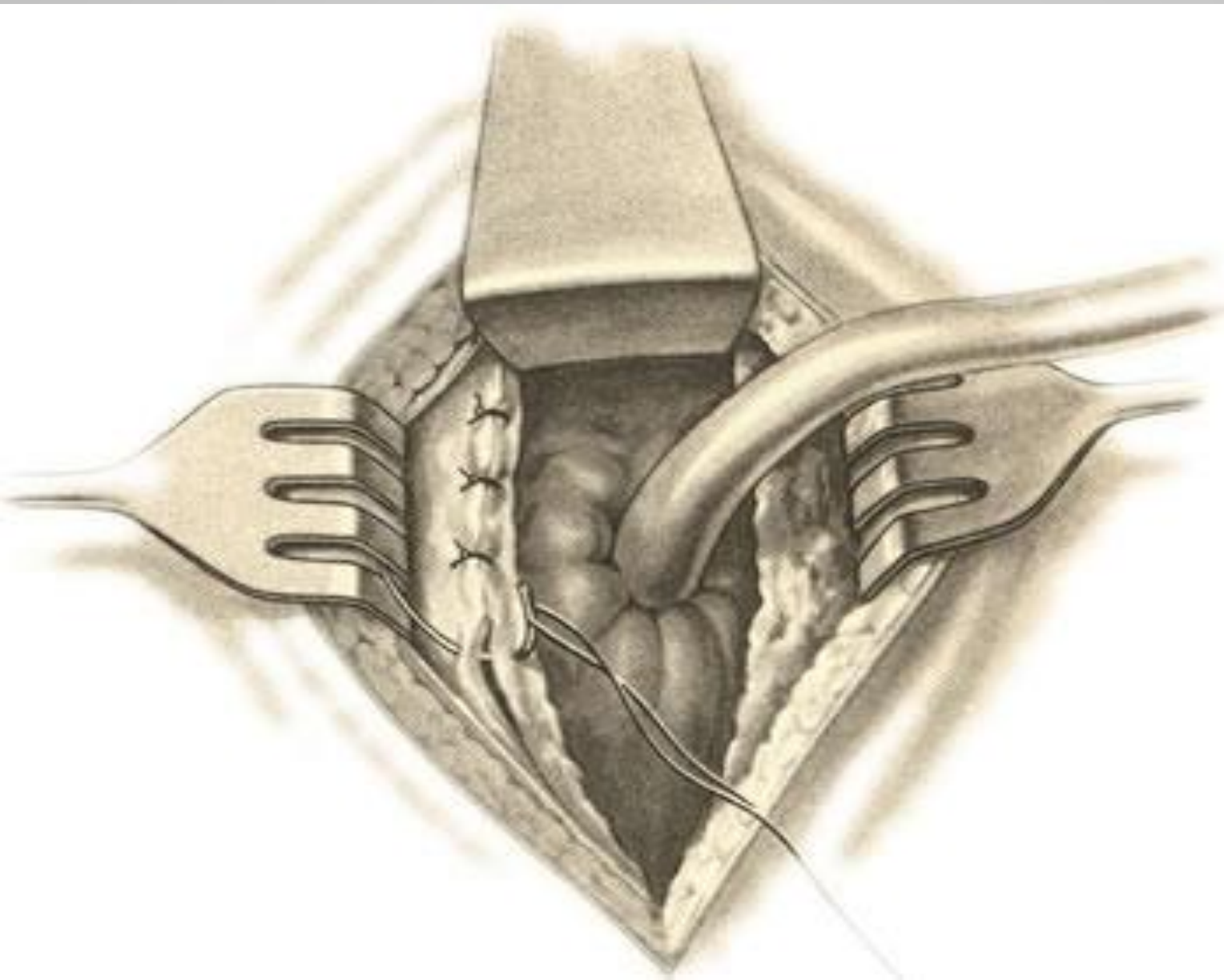
ЦИСТО-  
ЕЮНОСТО-  
МИЯ С  
заглушкой  
по  
Шалимову



# 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

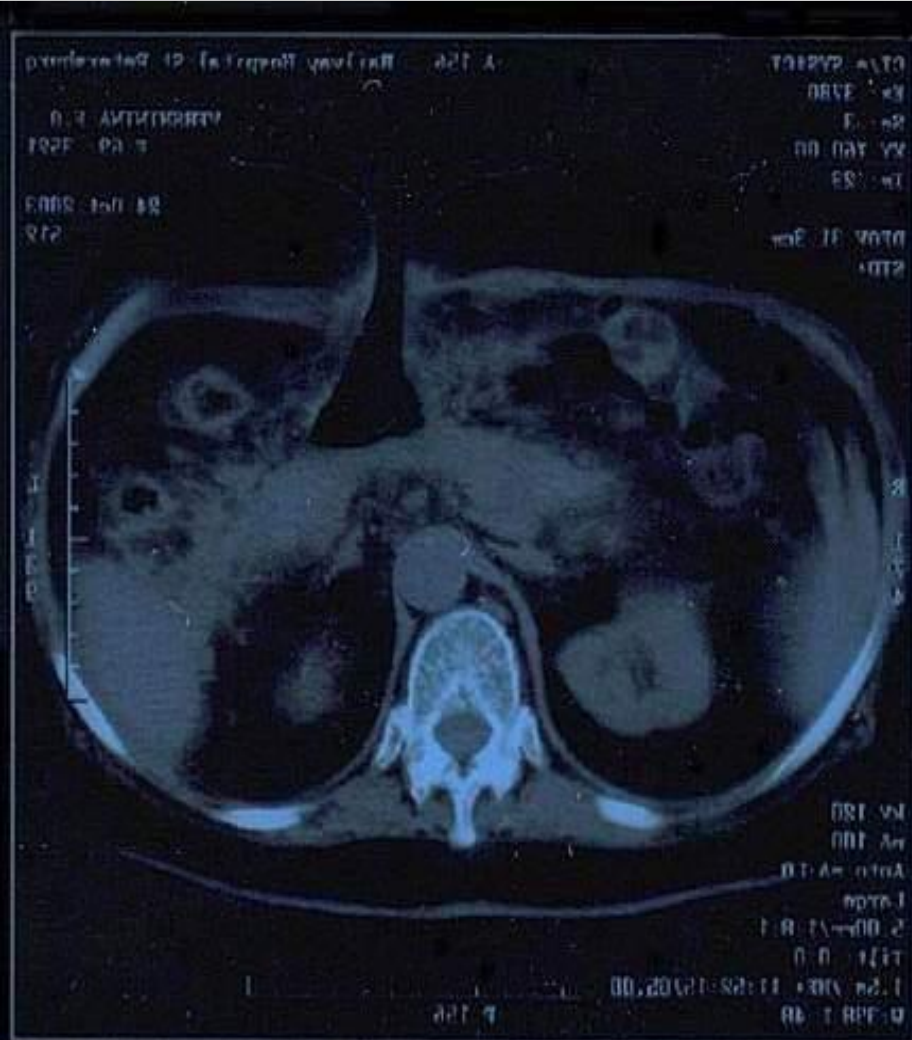


# Методы диагностики

- Клинические признаки
- Фистулография
- Компьютерная томография



# КТ свища поджелудочной железы



# Лечение свищей ПЖ

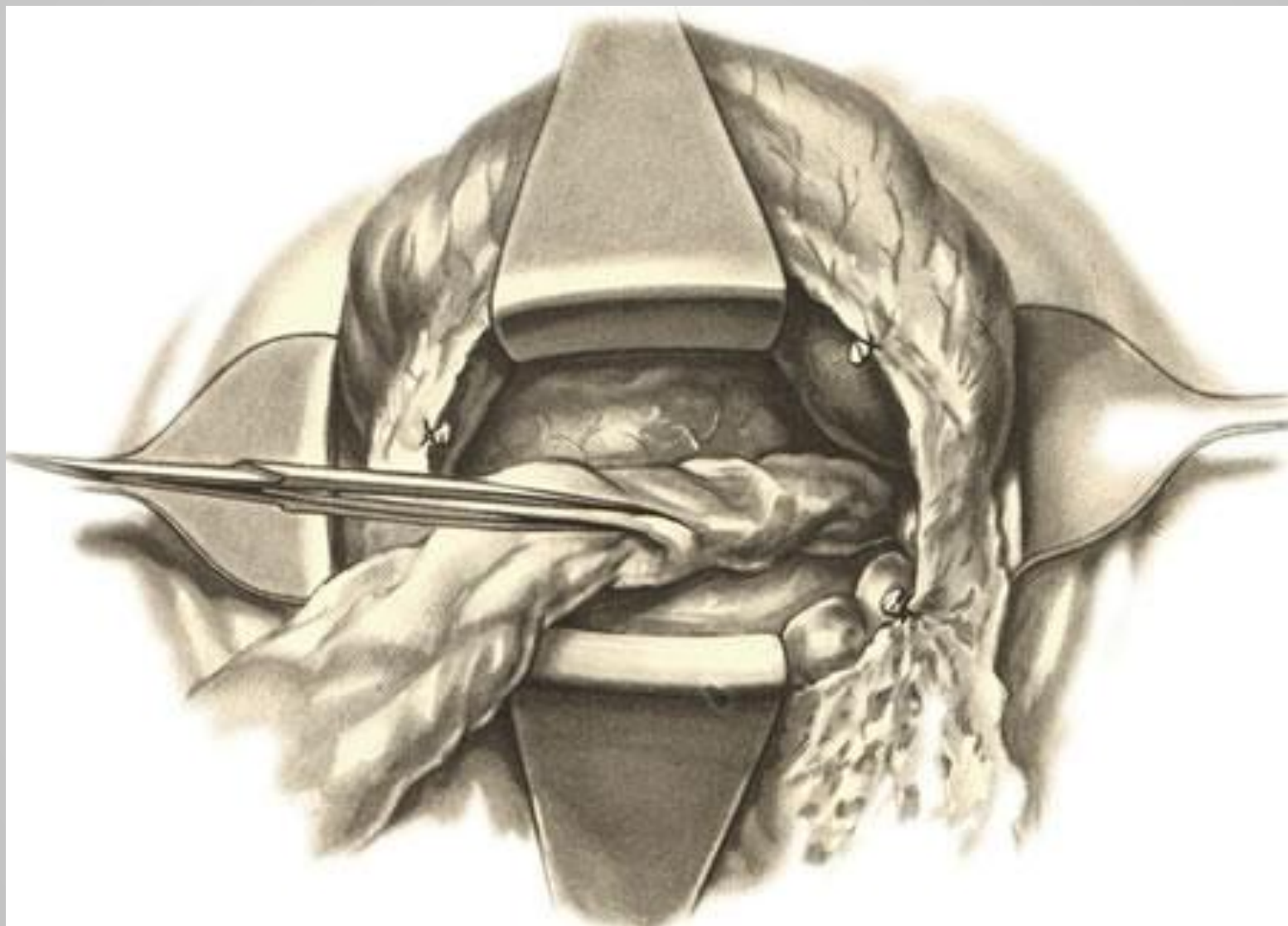
## Консервативное

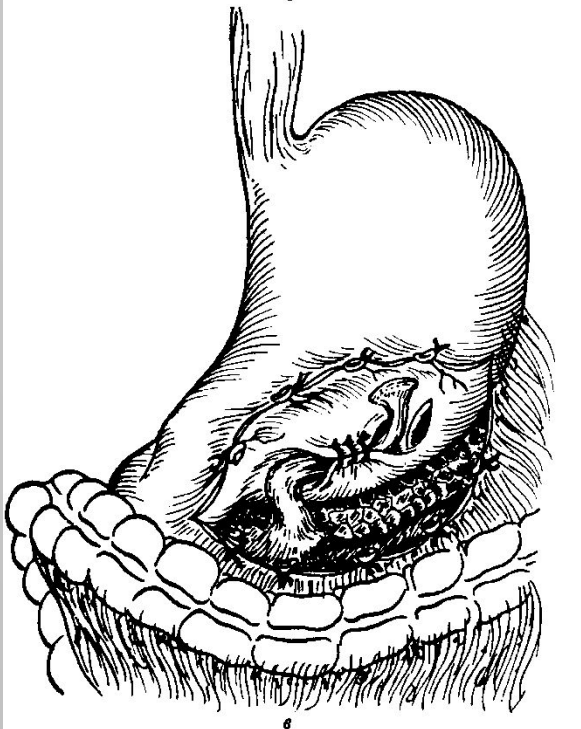
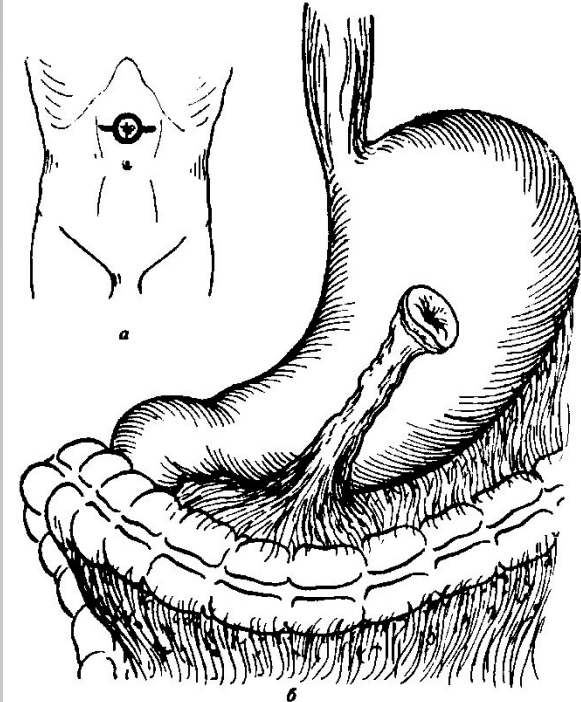
- Угнетение внешнесекреторной функции
- Инактивация ферментов панкреатического сока
- Санация свищевого хода
- Ликвидация мацерации кожи
- Коррекция нарушений гомеостаза
- Улучшение оттока из ПЖ в 12-п. кишку

# 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:

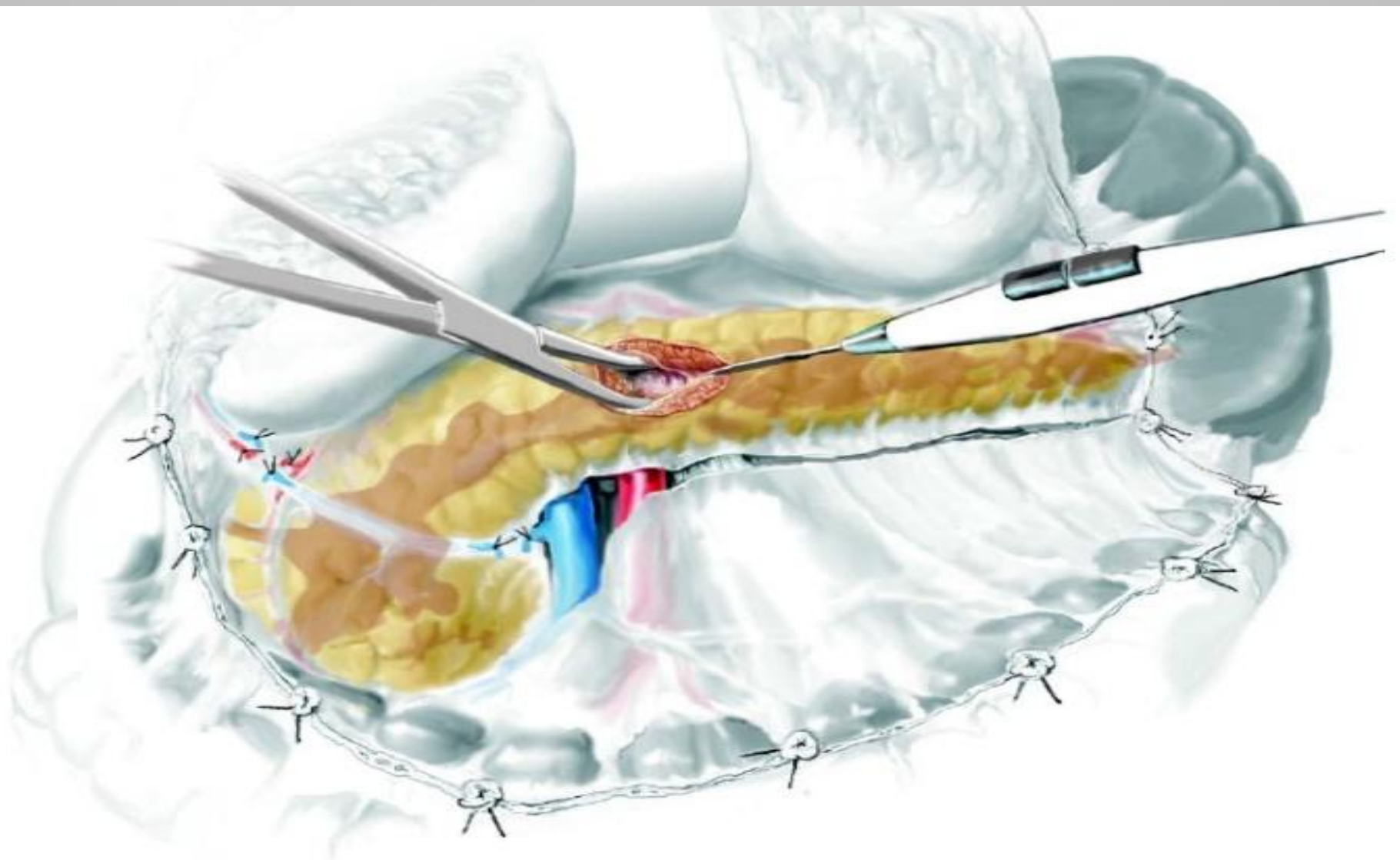
## •1. ОПЕРАЦИИ ДРЕНИРУЮЩЕГО ТИПА (органсохраняющие)

- Продольная панкреатоеюностомия
- Цистоеюностомия

## •2. ОПЕРАЦИИ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА

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

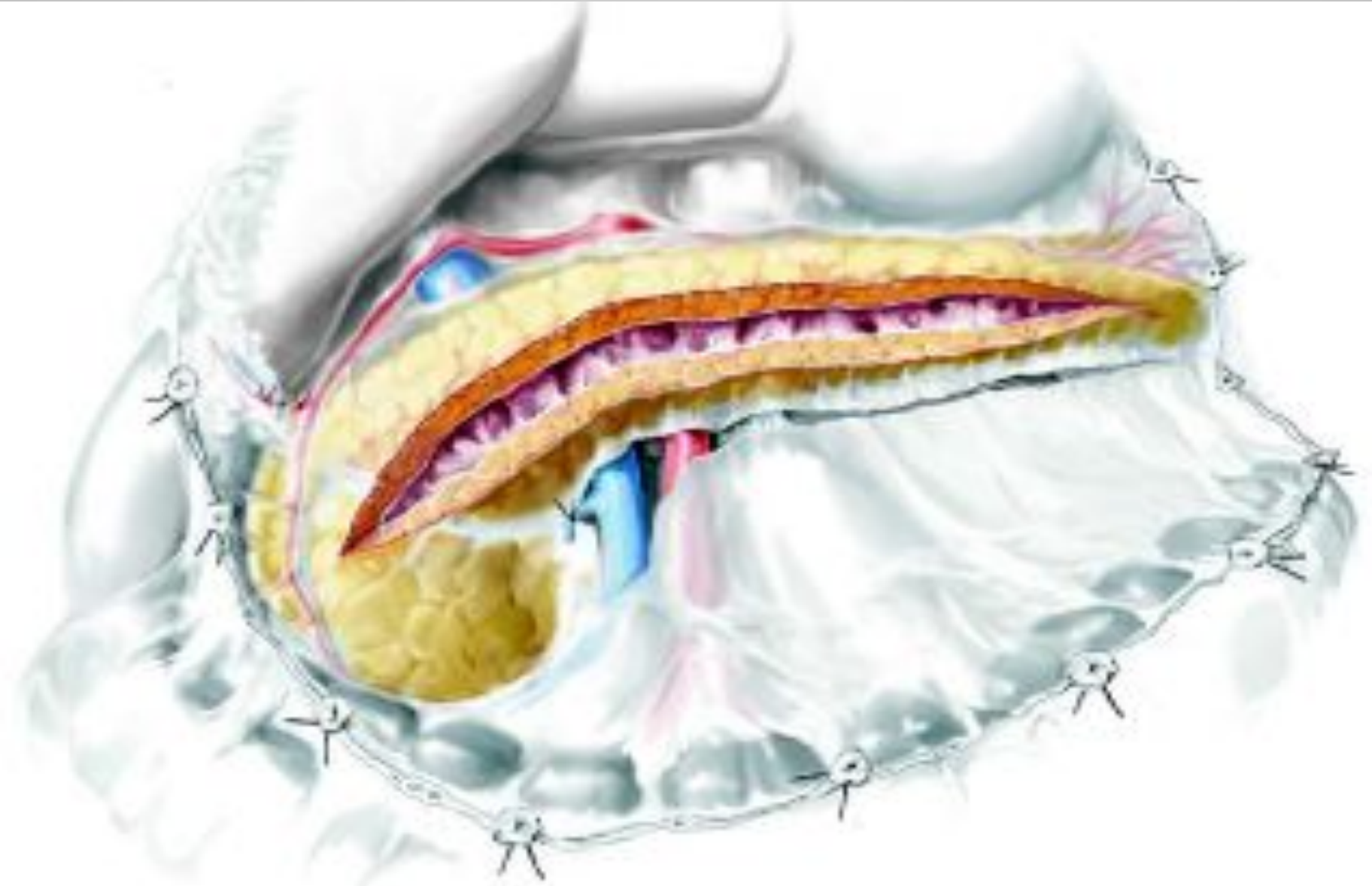




## Продольная панкреатоеюностомия.

Рассечение вирсунгова протока – 1 этап

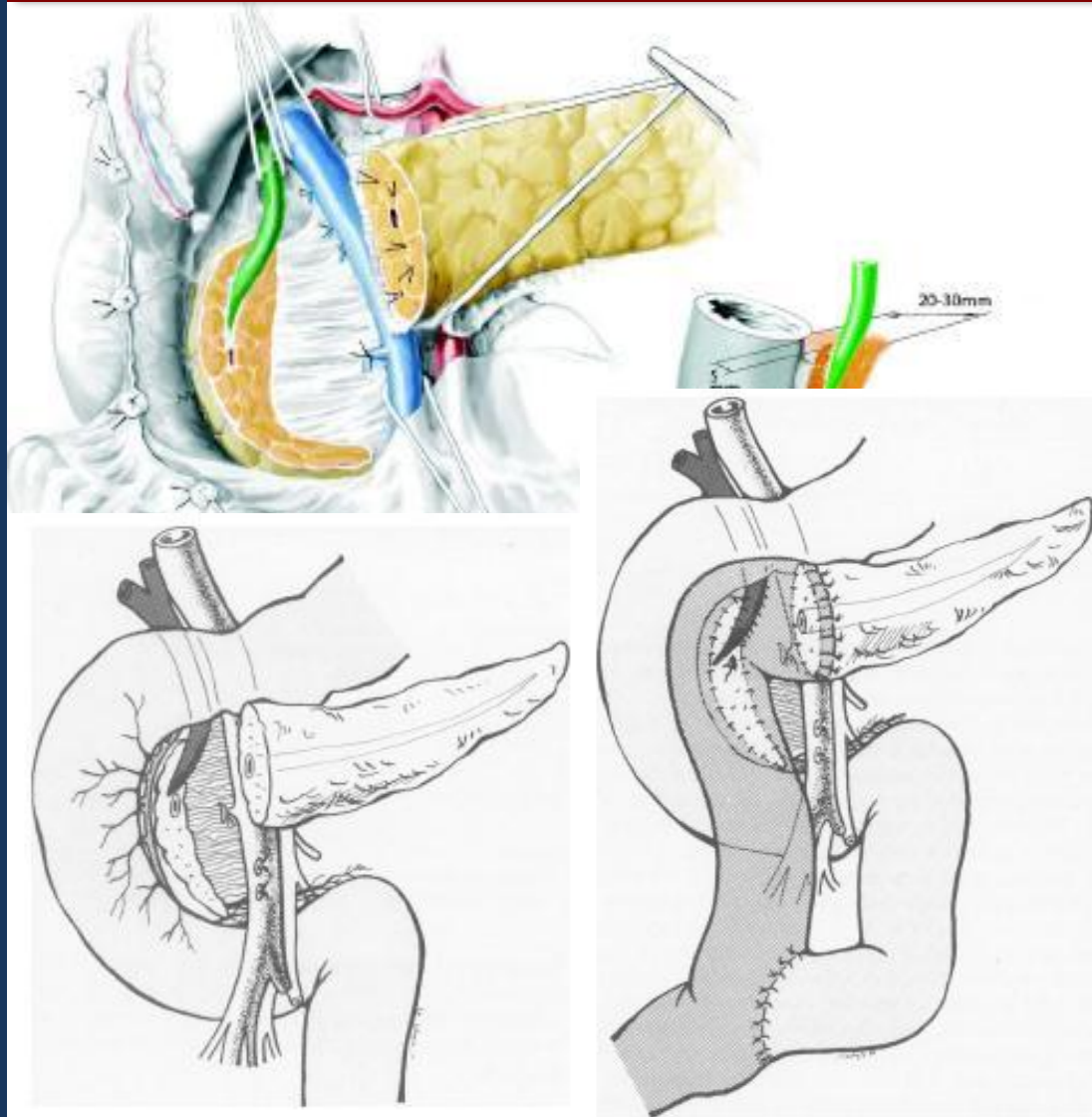
# Вирсунгов проток рассечен



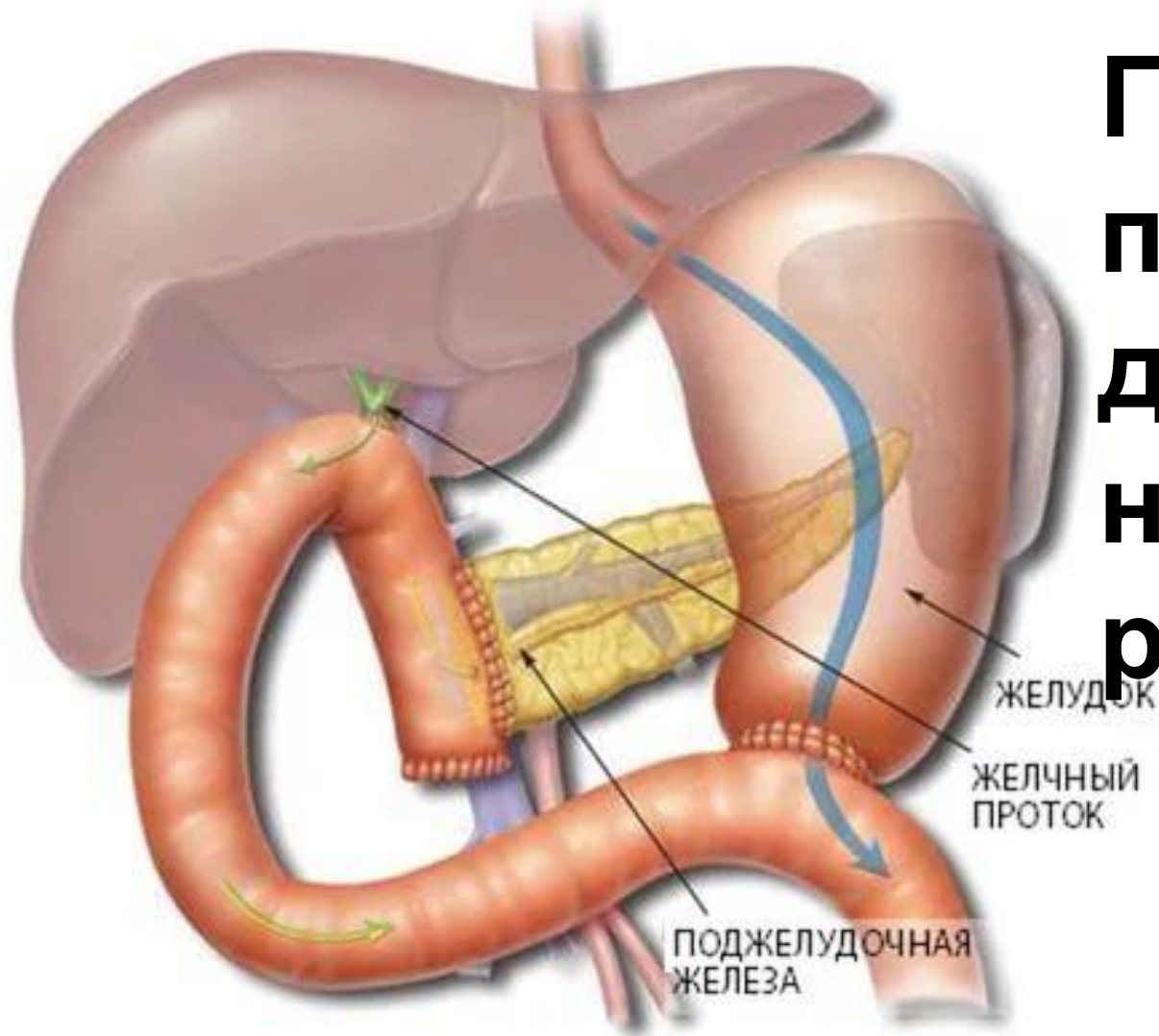


Формирование  
панкреатоеюноанастомоза – 2-й этап

# Операция комбиниро- ванного типа



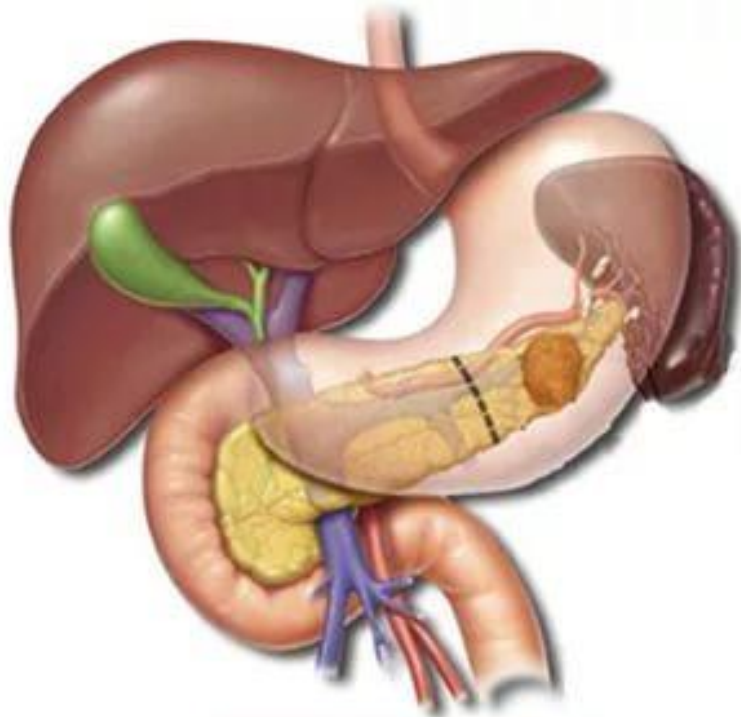
## Операция Фрея



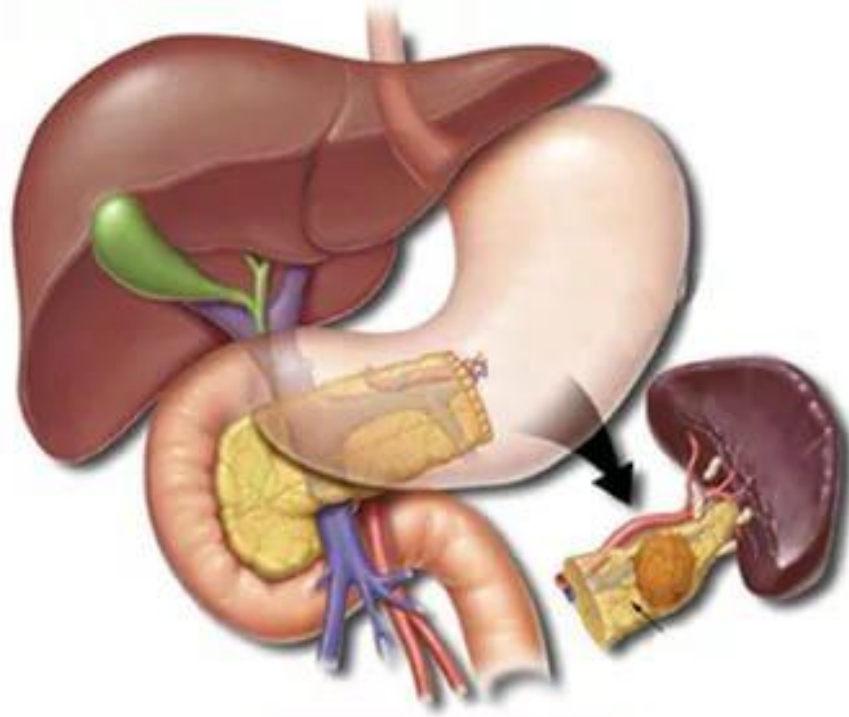
# Гастро - панкреато- дуоденаль- ная резекция

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

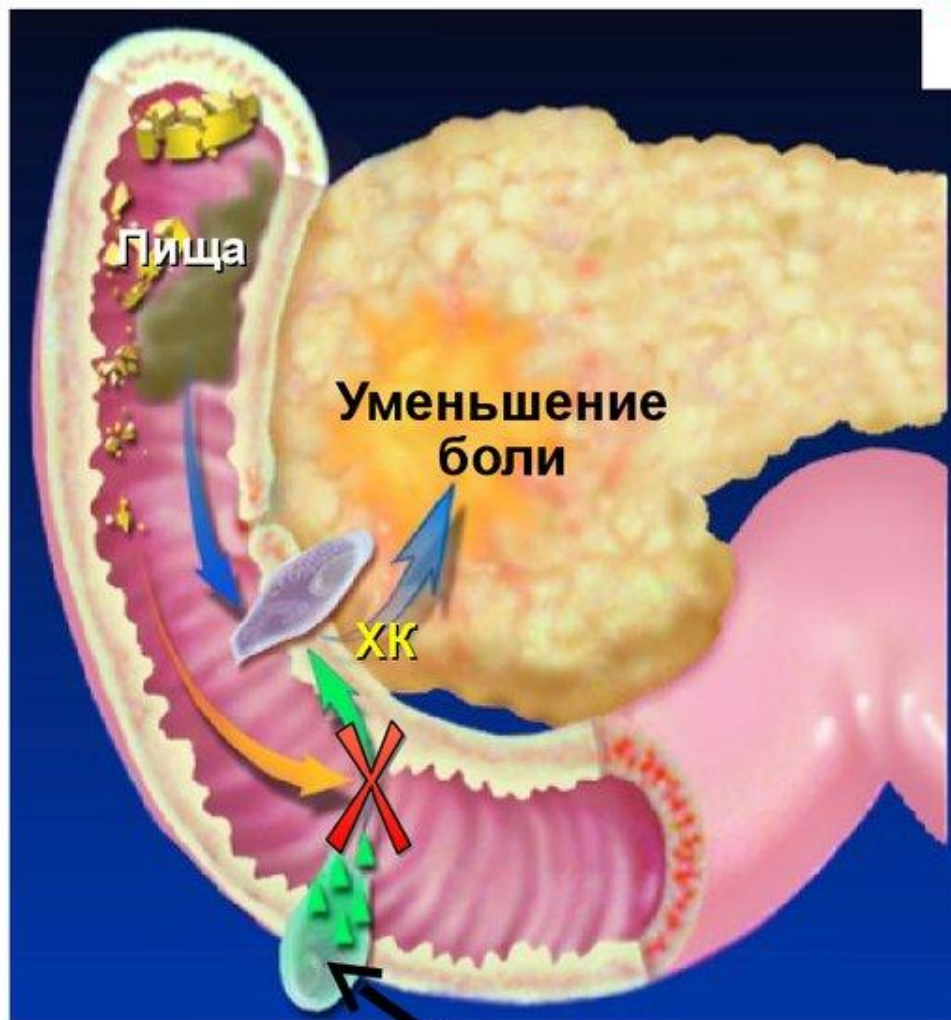
- Холестаз (желтушный и безжелтушный)
- Реактивный гепатит
- *Инфекционные осложнения:*
  - воспалительные инфильтраты
  - гнойный холангит
  - септические состояния
  - реактивный плеврит, пневмония
- *Редкие осложнения:*
  - подпеченочная форма портальной гипертензии
  - хроническая дуоденальная непроходимость
  - 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

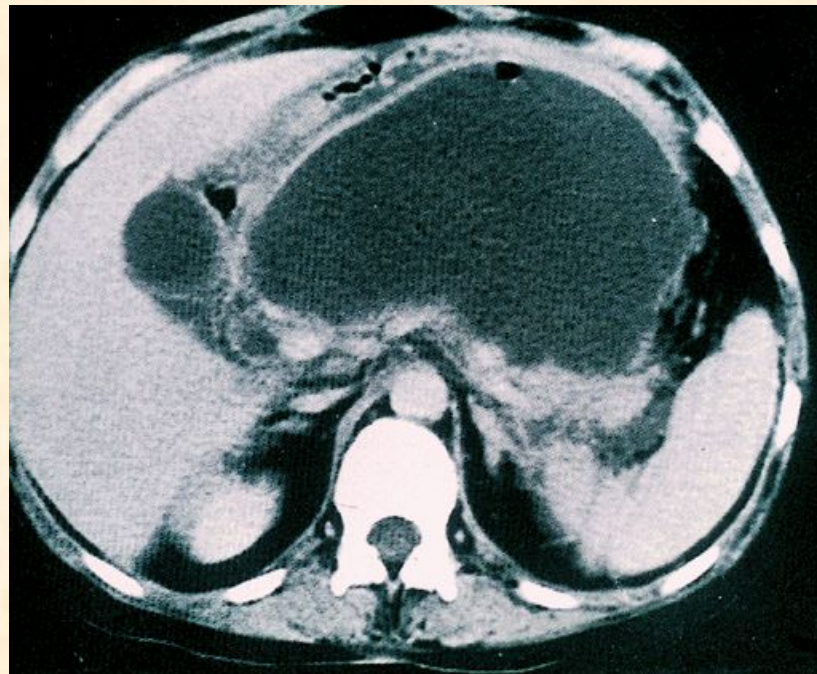
ХК

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,

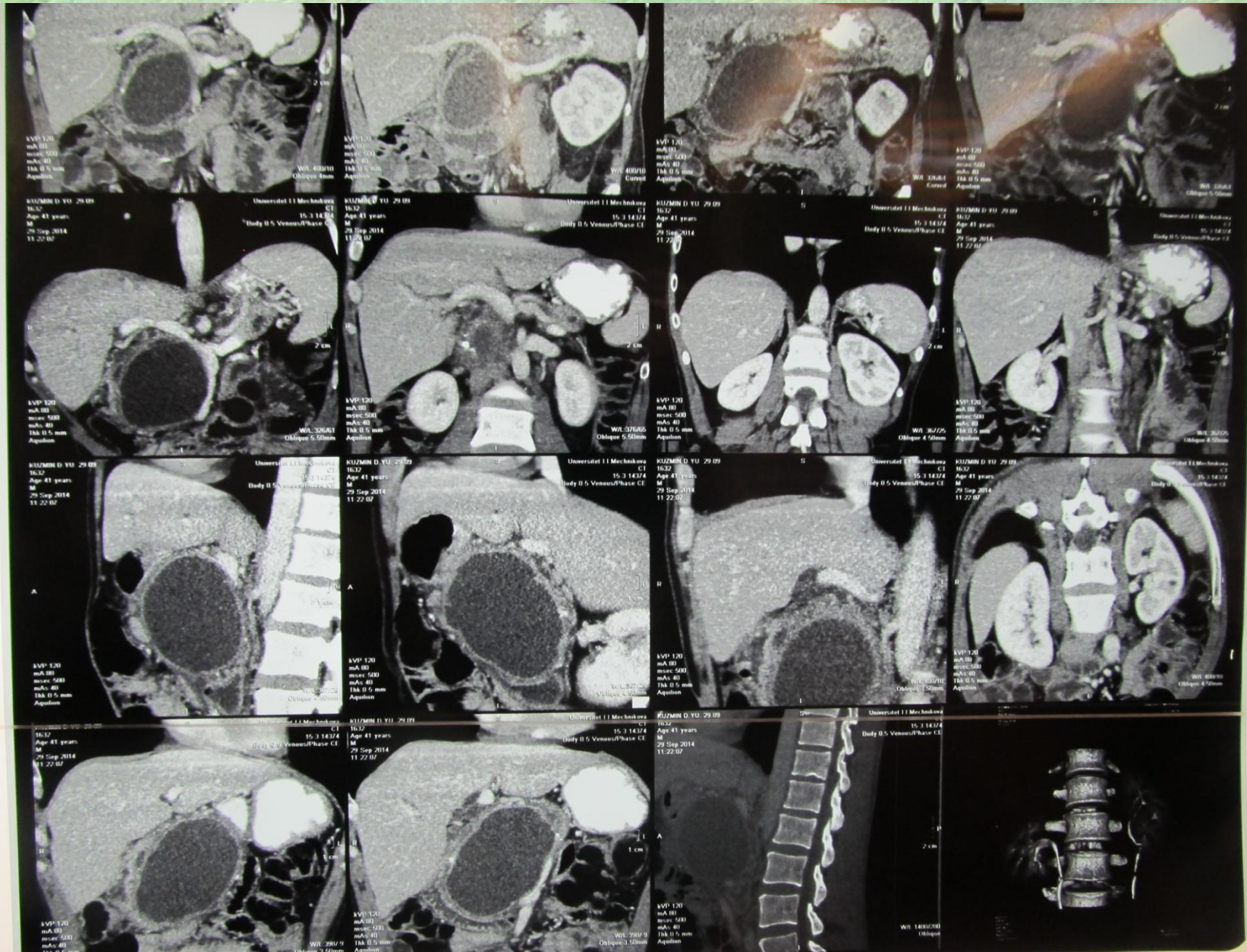
а) Некротизированный участок может рассосаться (резорбции), с организацией омертвевшего субстрата новообразованной соединительной тканью;

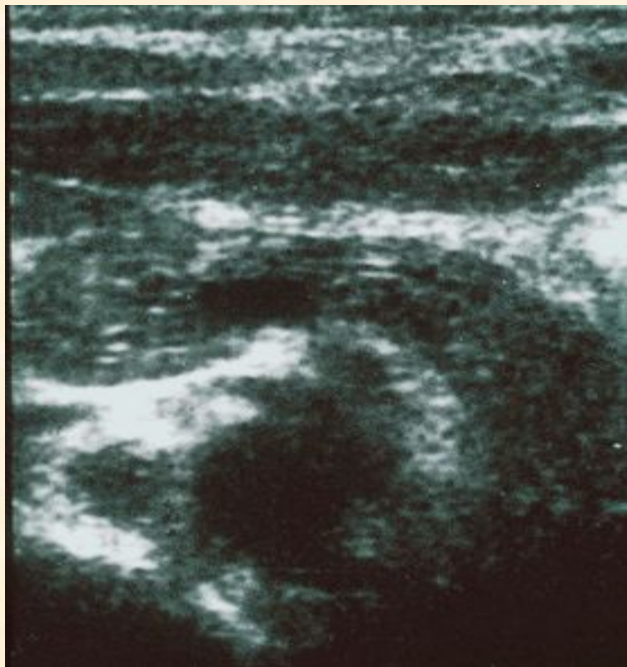
б) Инкапсулироваться с образованием вокруг некротического очага фиброзной капсулы;

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

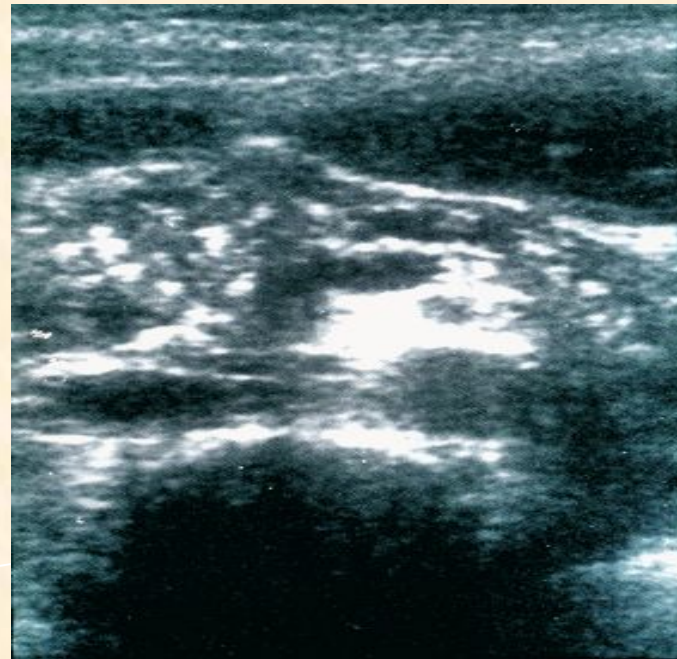
- Рассасывание и инкапсуляция мелких диссеминированных очагов панкреонекроза с организацией их рубцовой тканью ведет к склерозированию железы, сдавлению ацинусов, деформации и рубцовым стриктурам выводных протоков, что способствует нарушению оттока секрета.
- **Прогрессирование рубцового процесса может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

# Киста pancreas

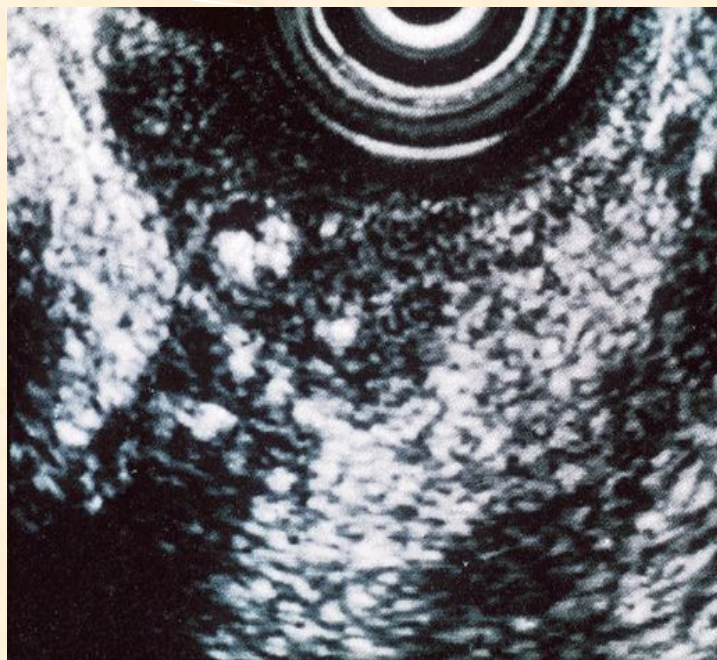




Норма



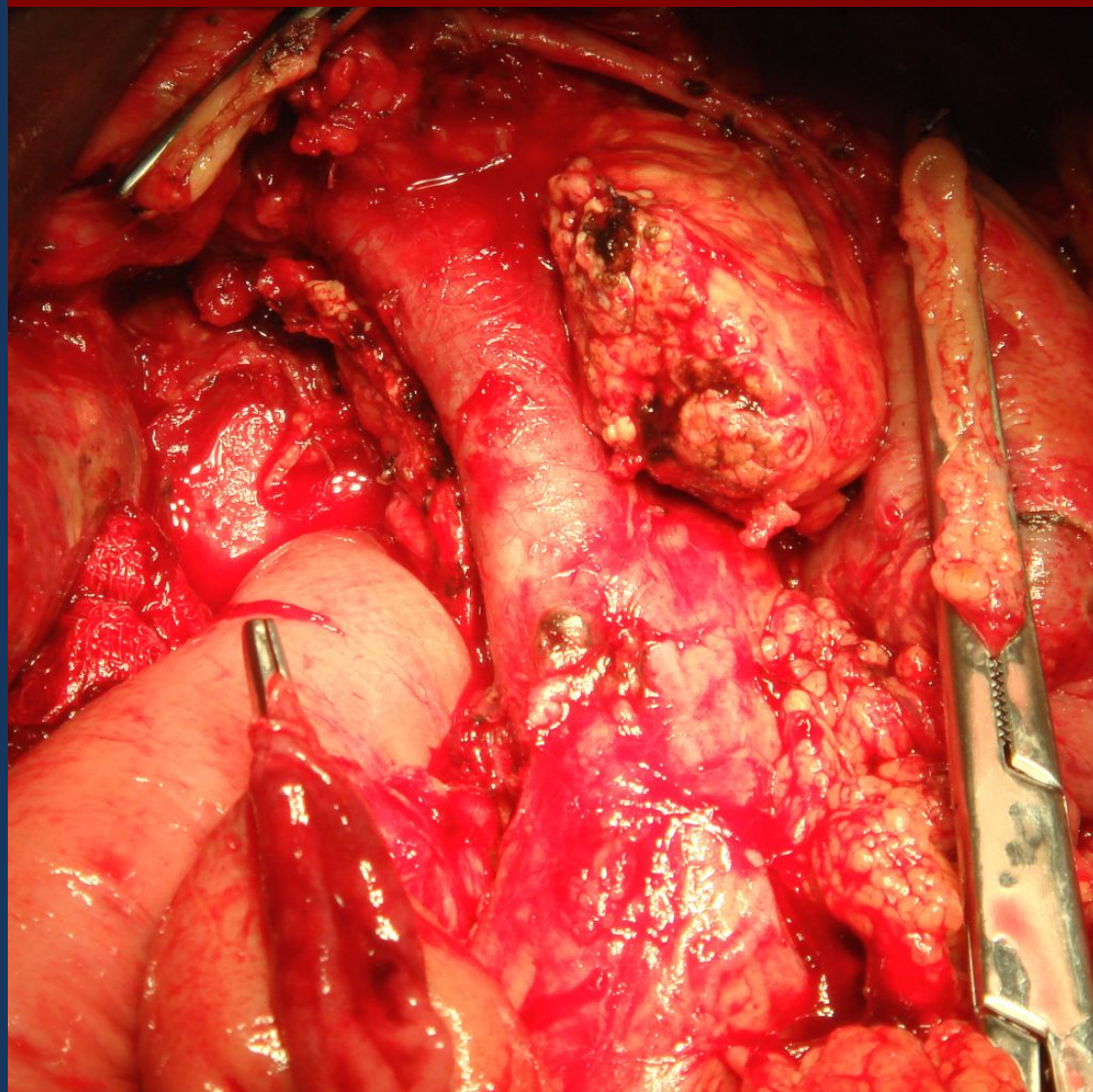
Хронический  
панкреатит



Конкременты  
Вирсунгова протока

Операция ПДР

Операции  
комбиниро-  
ванного типа



## (продолжение)

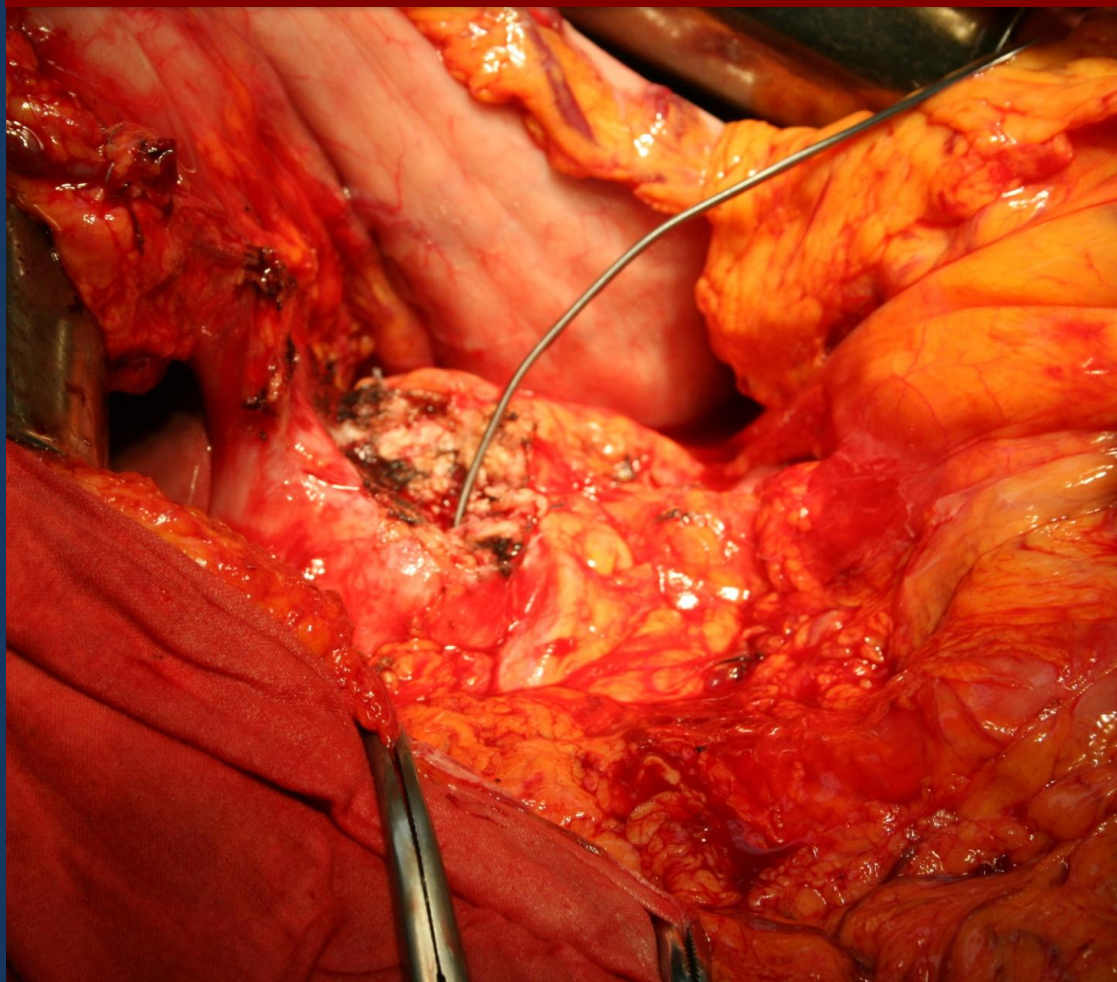
### Реже

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



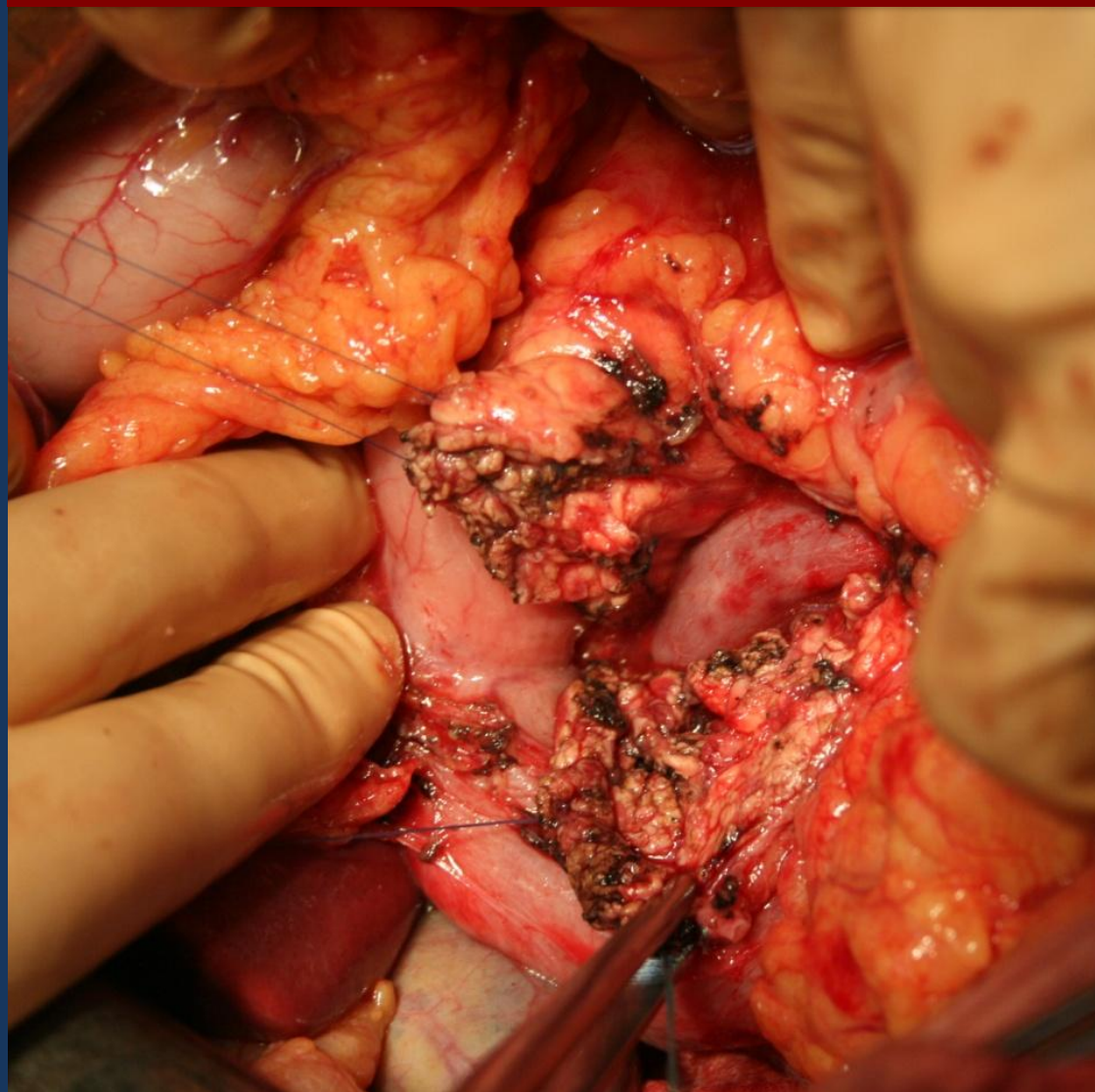
Операция С. Ф. Frey

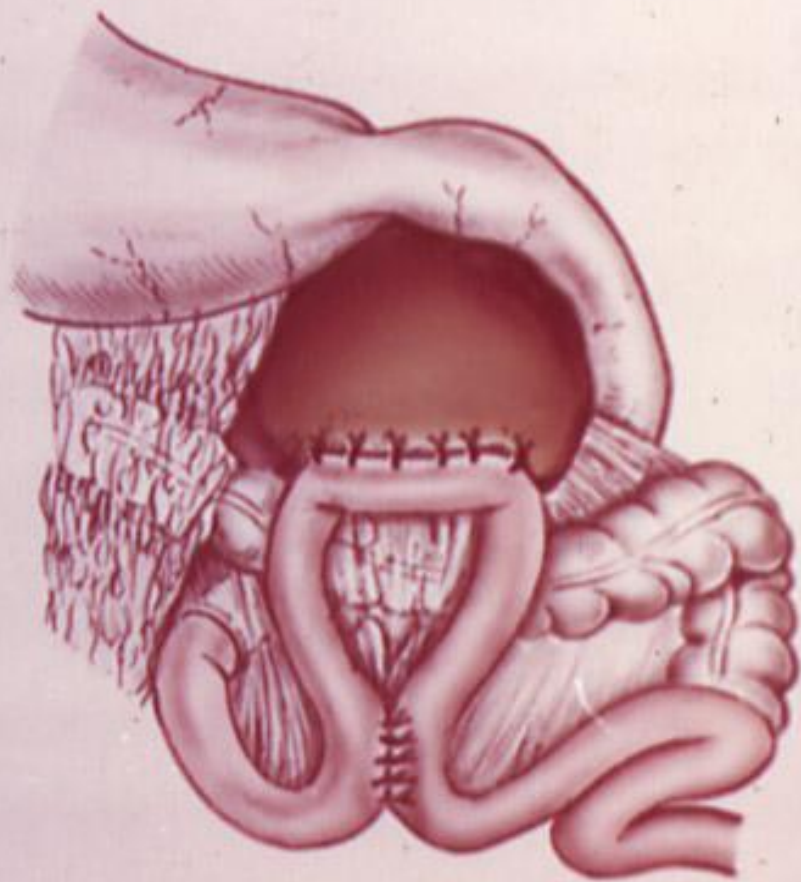
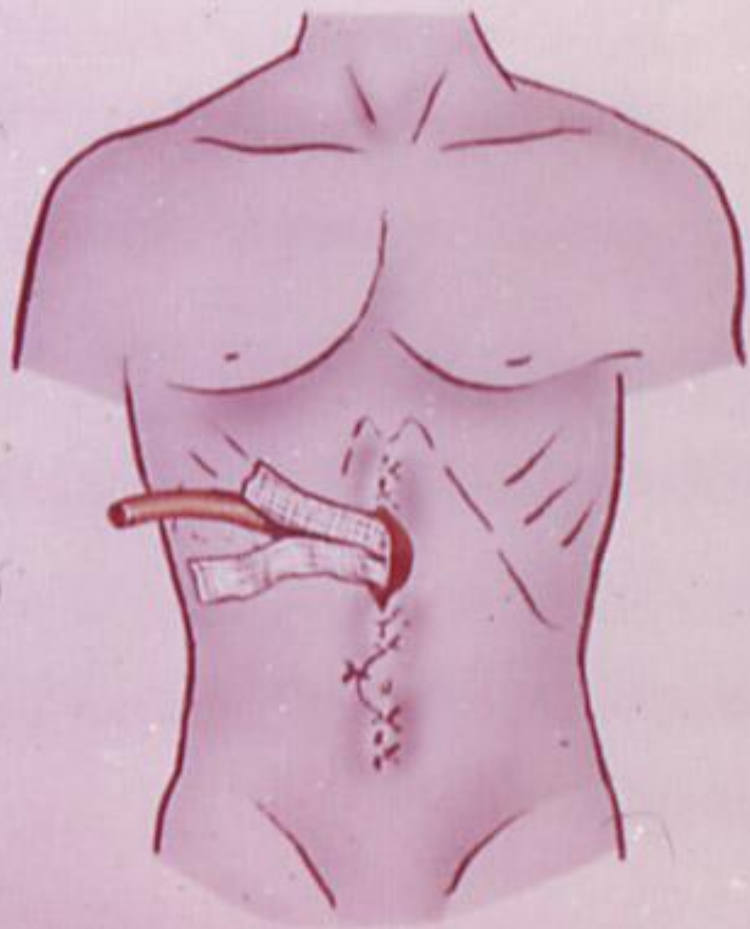
Операция  
комбиниро-  
ванного типа



Операция HANS G. BEGER

Операции  
комбиниро-  
ванного типа





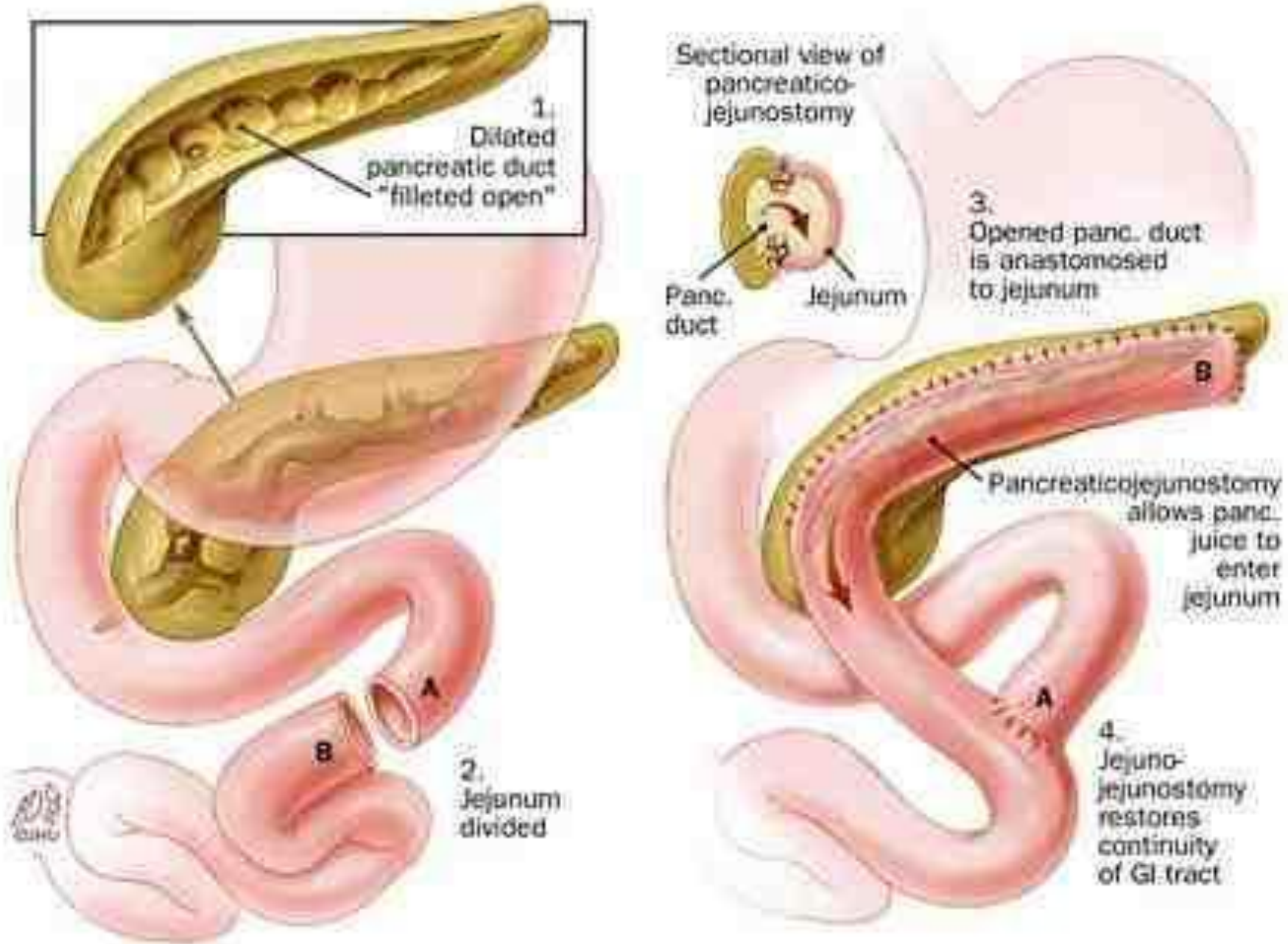
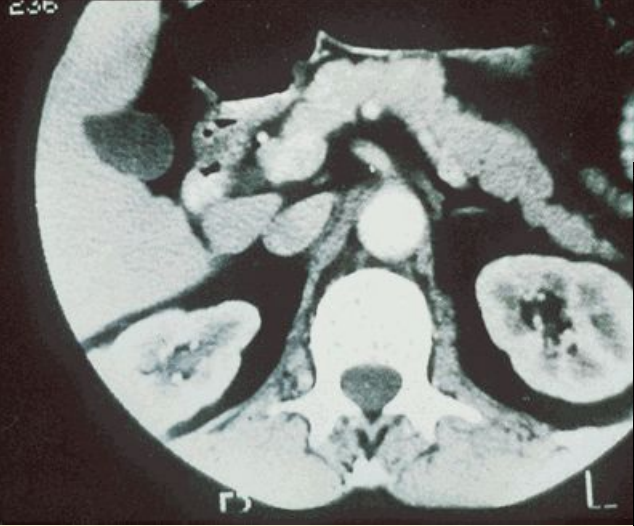
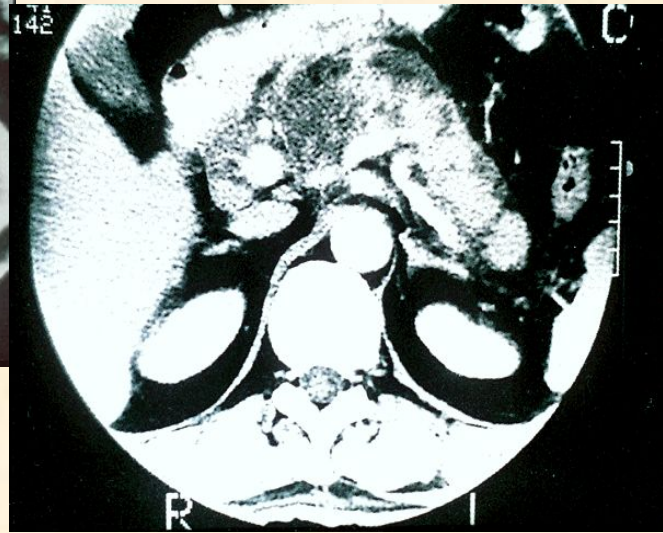


Figure 22 - Puestow procedure



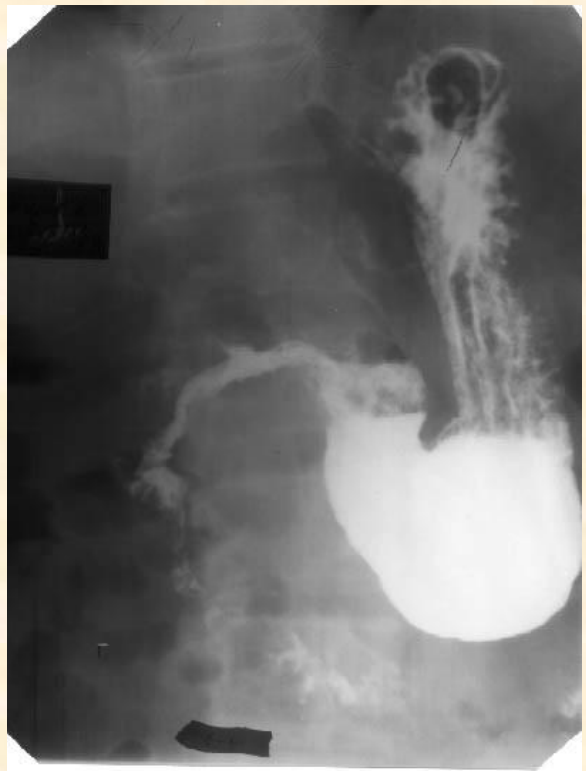
Норма



Острый панкреатит



Хр.панкреатит



Развернутость подковы ДПК

## Осложнения ХП (1):

### • Основные:

#### – Холестаза:

- холестатический гепатит,
- вторичный билиарный цирроз печени

#### – Неспецифический реактивный гепатит

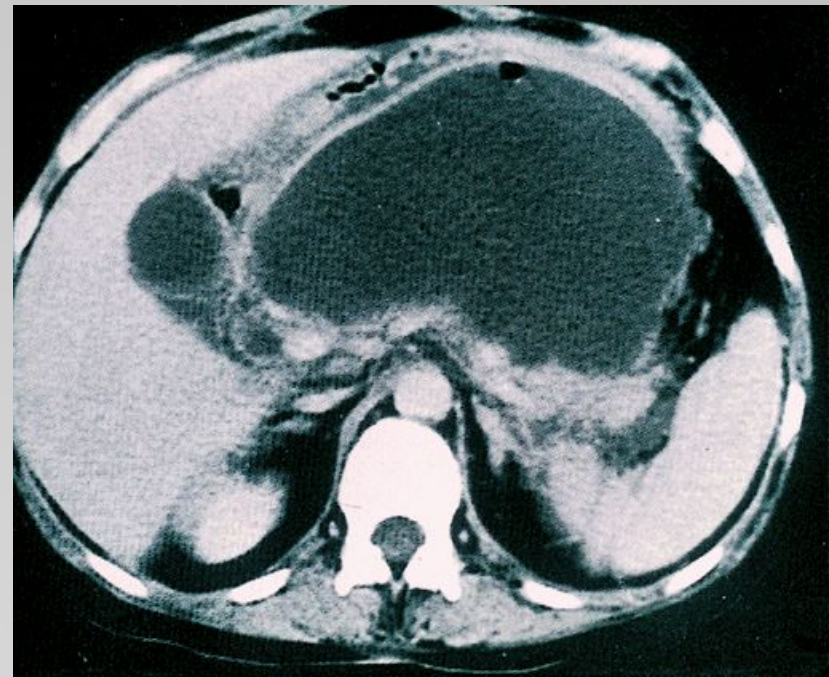
#### – Воспалительные изменения:

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

#### – Вторичный сахарный диабет



Киста ПЖ



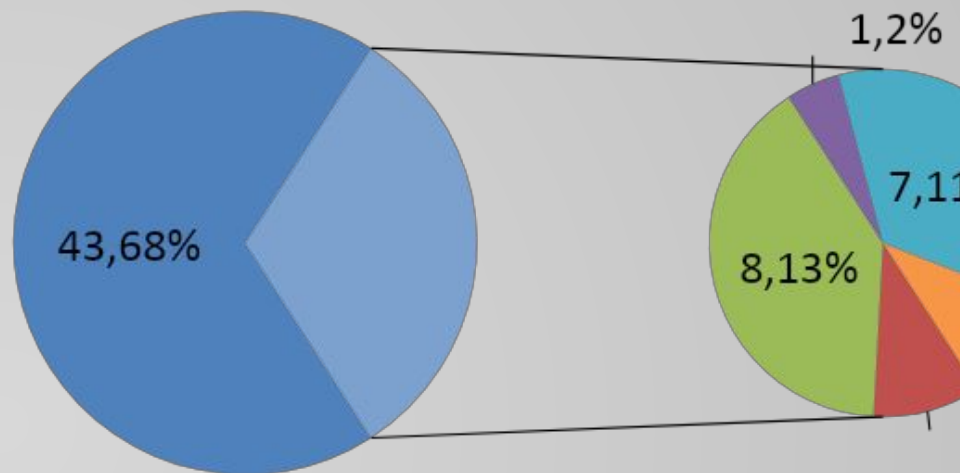
Стриктура холедоха

Конкременты  
вирсунгова протока



# Операции комбиниро- ванного типа

## Дистальная резекция



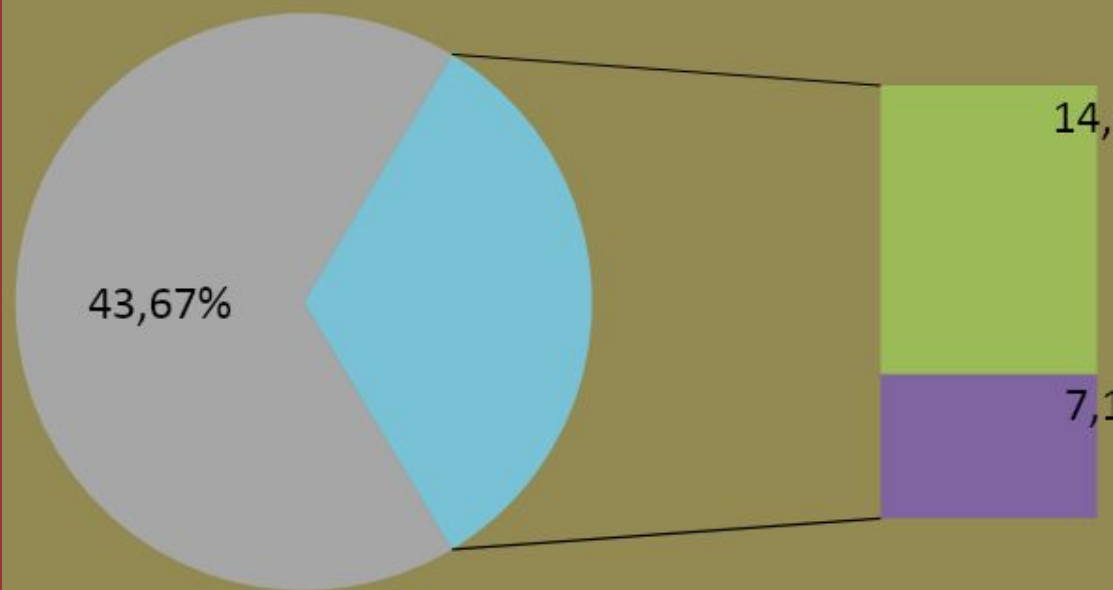
- Остальные
- дистальная субтотальная панкреатэктомия
- дистальная гемипанкреатэктомия с инвагинационной панкреатоеюностомией
- дистальная гемипанкреатэктомия без панкреатоеюностомии
- резекция хвоста железы с панкреатоеюностомией
- дистальная панкреатоцистэктомия



# 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%**.

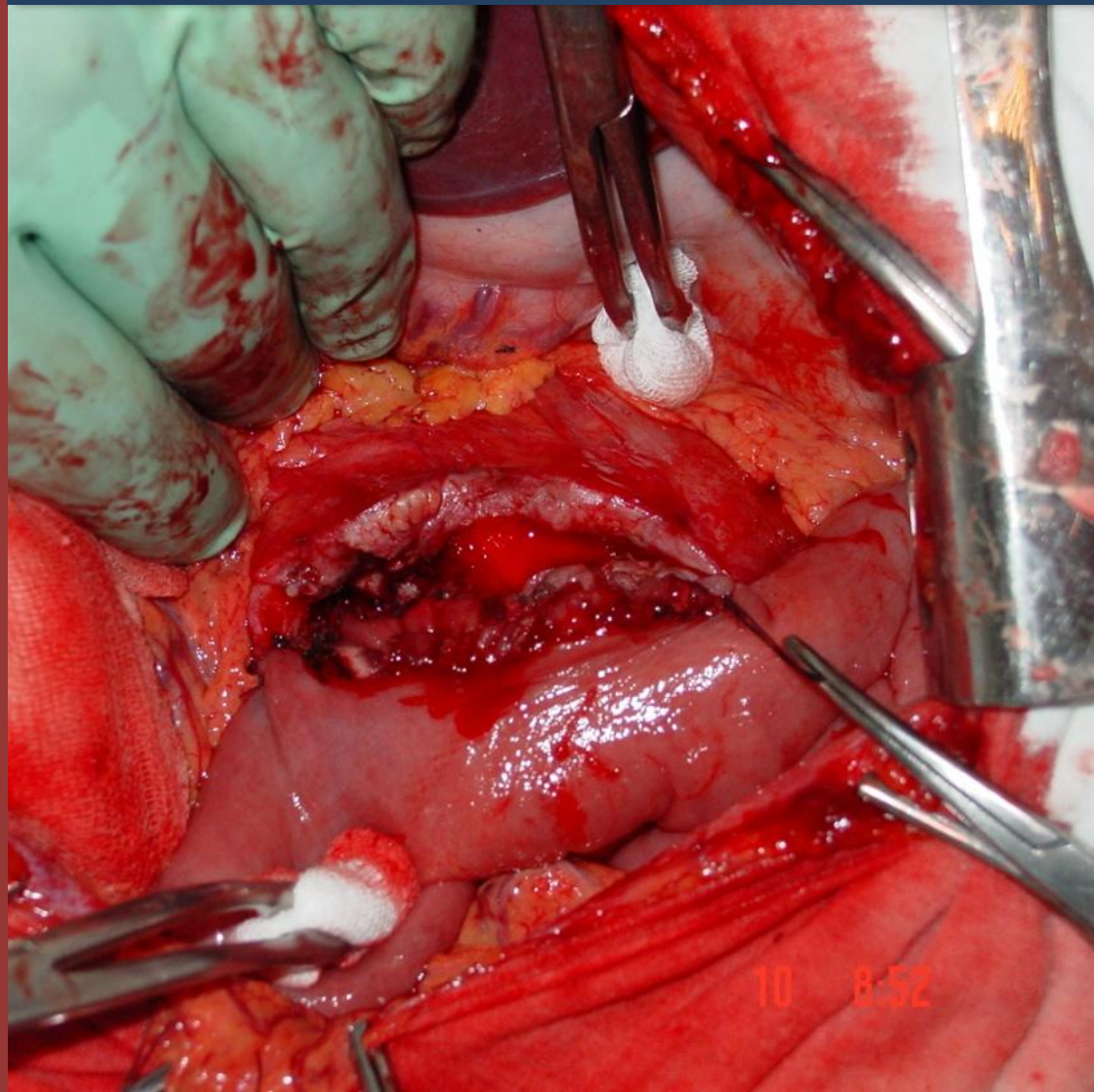
В арсенале возможных видов оперативных вмешательств при ХП могут быть и дренирующие и резекционные, но с тщательным обоснованием объема операции в зависимости от степени изменения протоковой системы и паренхимы железы и преимущественной ее локализации. Оценка ближайших и отдаленных результатов **не выявила 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.

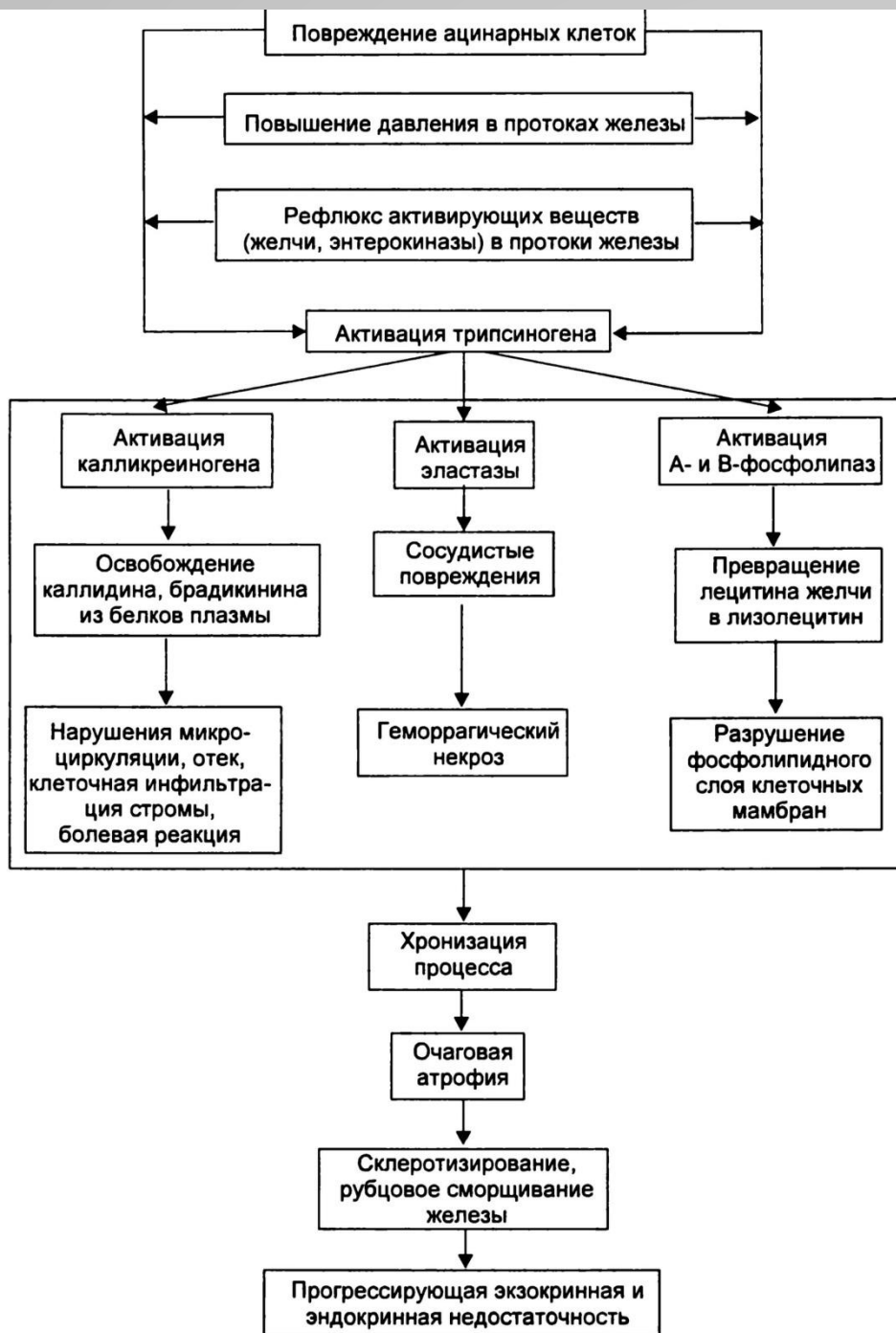
# Этиология ХП

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

# Продольная панкреатоеюностомия

Этап  
операции







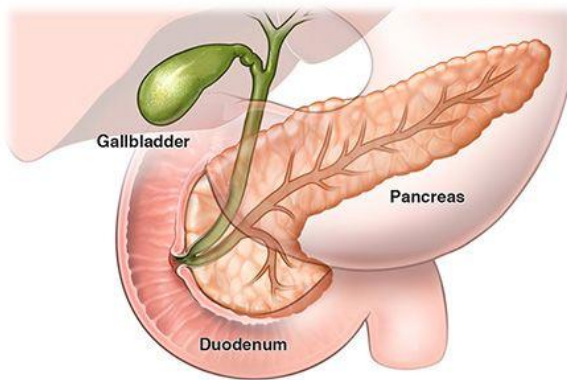
# Схема лечения хронического панкреатита



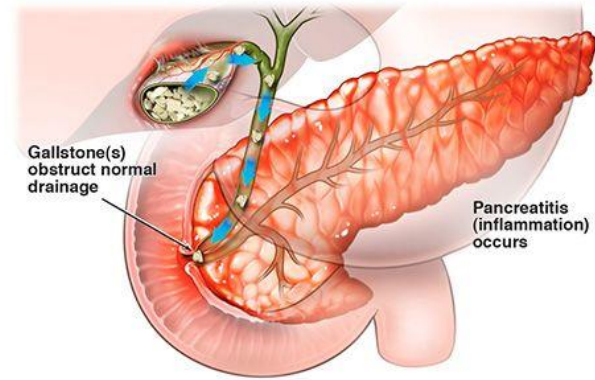


# ЭТАПЫ ИЗМЕНЕНИЯ ПЖ при ОП

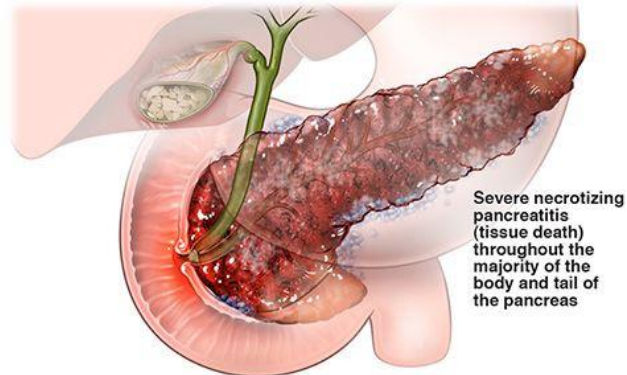
**Normal Gallbladder and Pancreas**



**Pancreatitis**



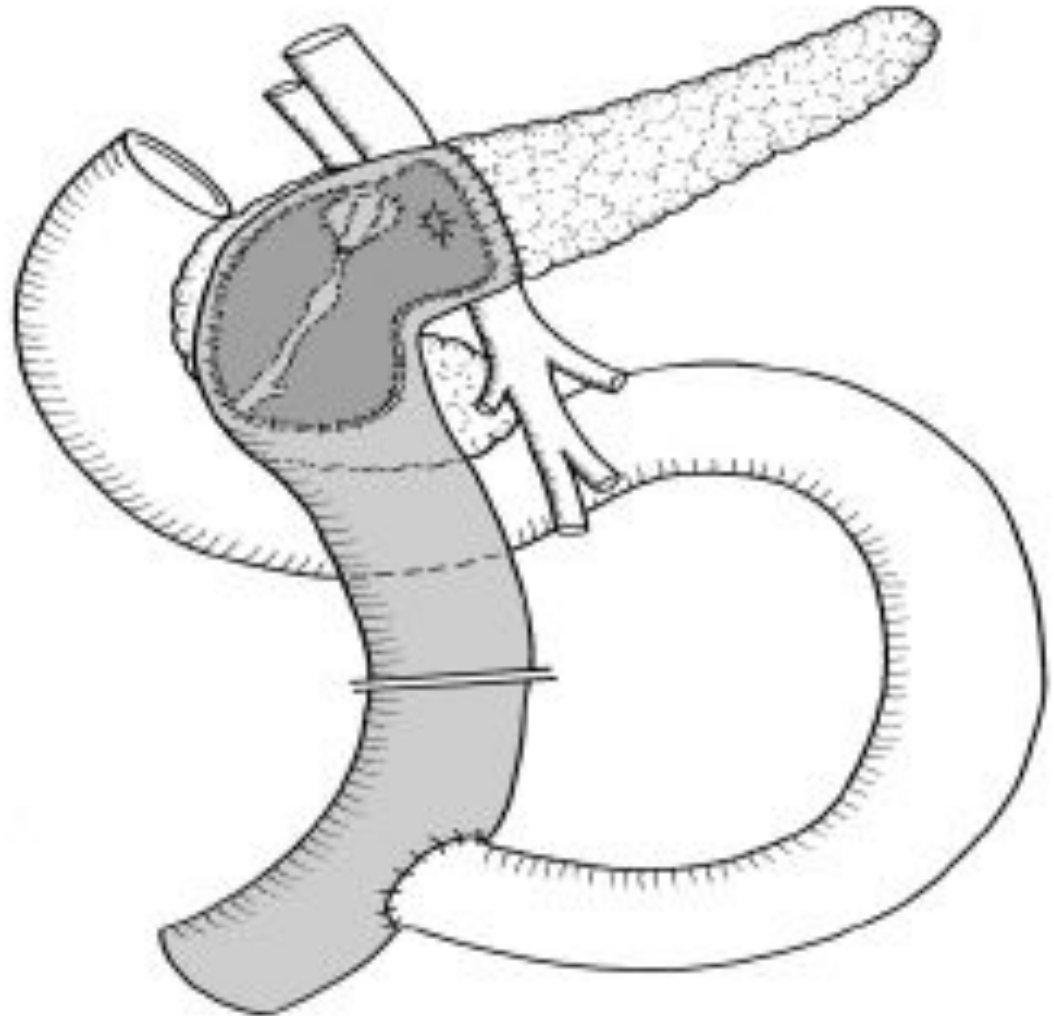
**Severe Necrotizing Pancreatitis**



# 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%



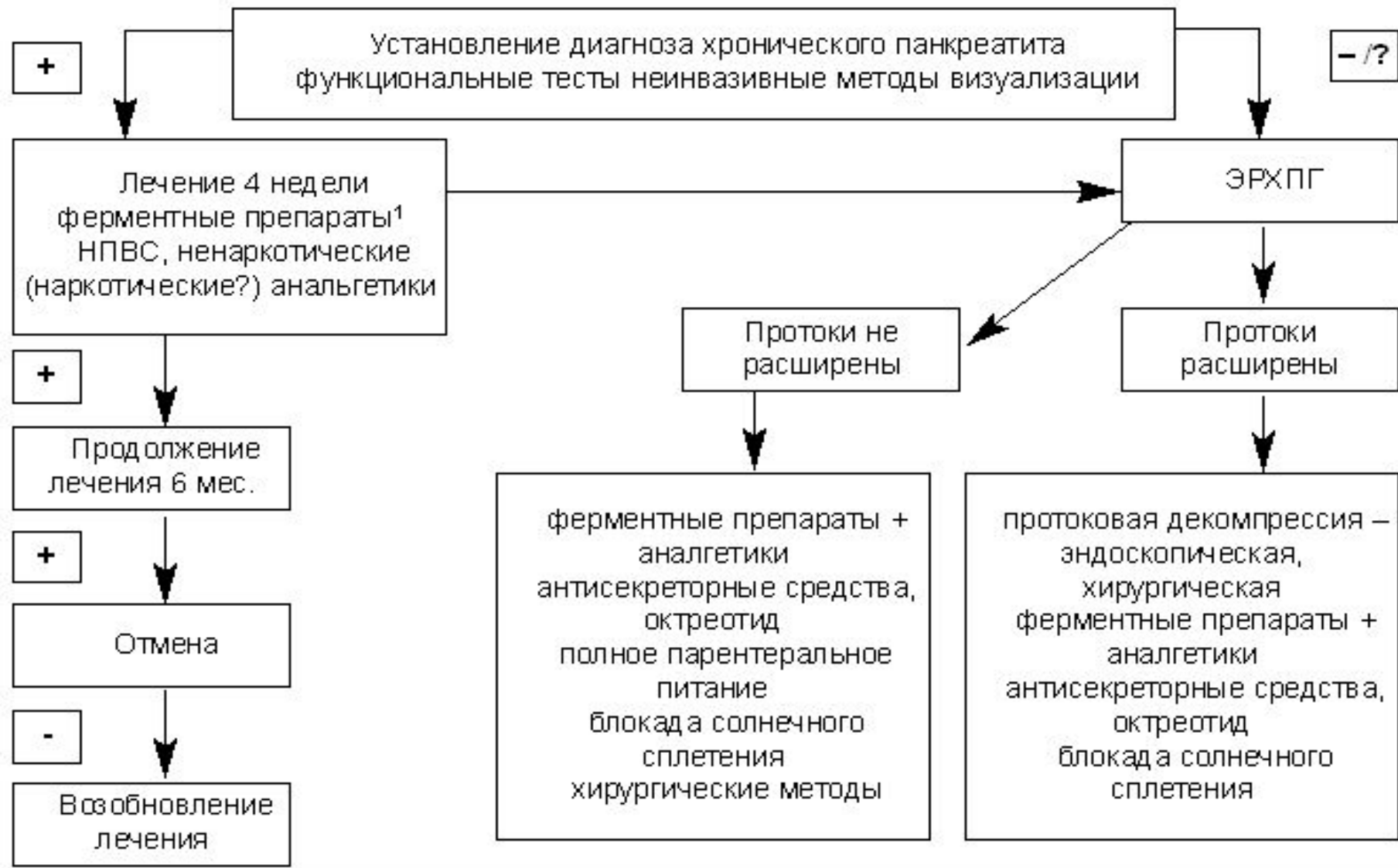


Рис. Алгоритм купирования боли при хроническом панкреатите (по S.T. Amann, P.P. Toskes, 1998)

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



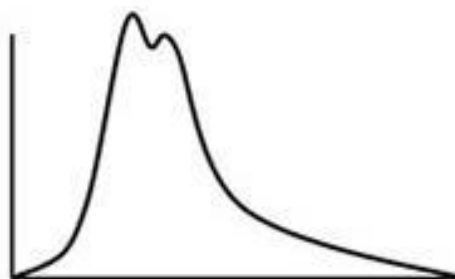
УСИЛИВАЮТСЯ  
ПОСЛЕ ЕДЫ



ОТДАЮТ В СПИНУ, ЛОПАТКУ  
ИЛИ РЕБРА



ОПОЯСЫВАЮЩИЕ БОЛИ



НОСЯТ ПРИСТУПООБРАЗНЫЙ  
ХАРАКТЕР



МОГУТ НЕ ИМЕТЬ  
ЧЕТКОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

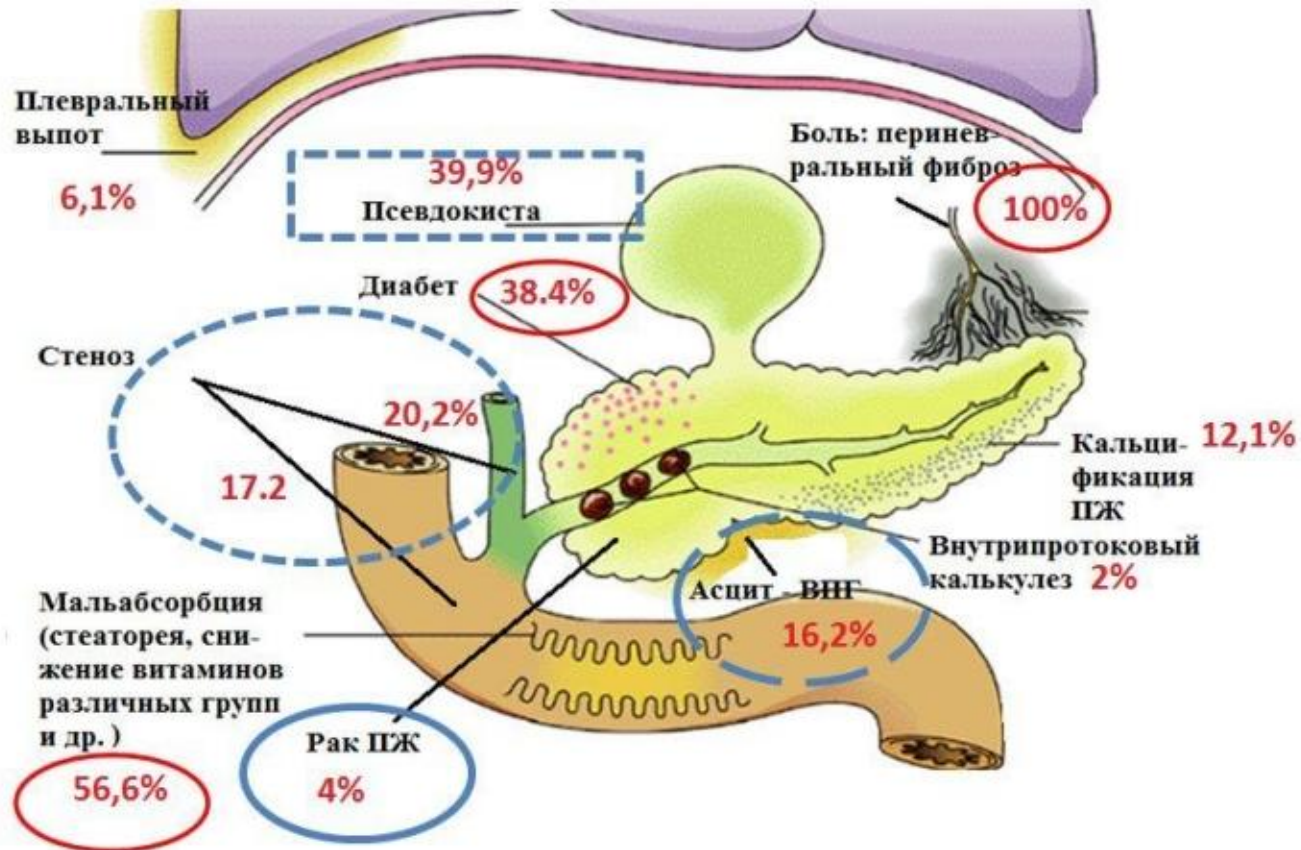


ВОЗМОЖНЫ БОЛИ  
В ОБЛАСТИ ПУПКА

- 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

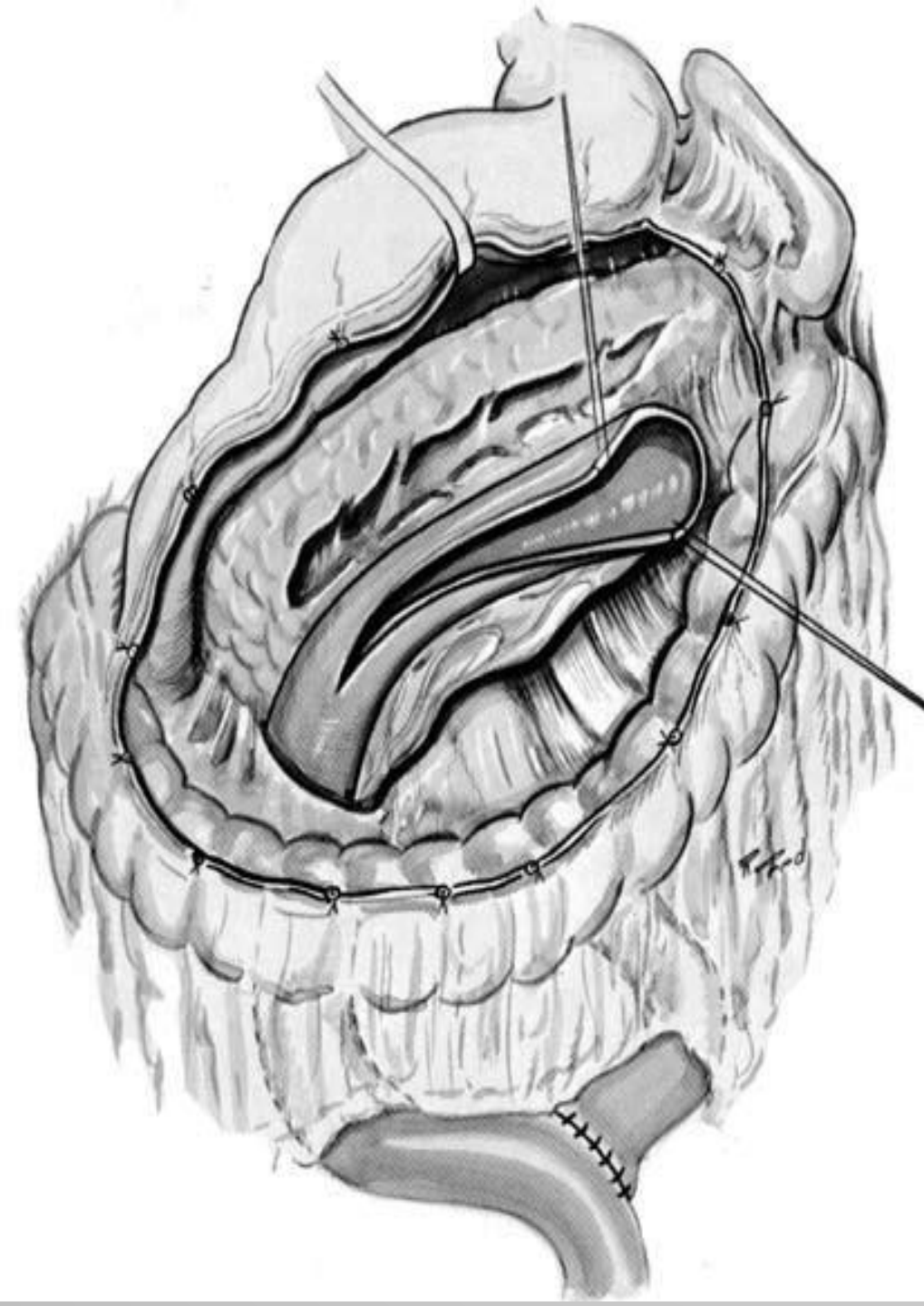
Боль

Нарушение  
функции

# Упрощенная классификация хронического панкреатита

(А.А.Шелагуров, 1970)

- Рецидивирующий
- Латентный
- Болевой
- Псевдотуморозный

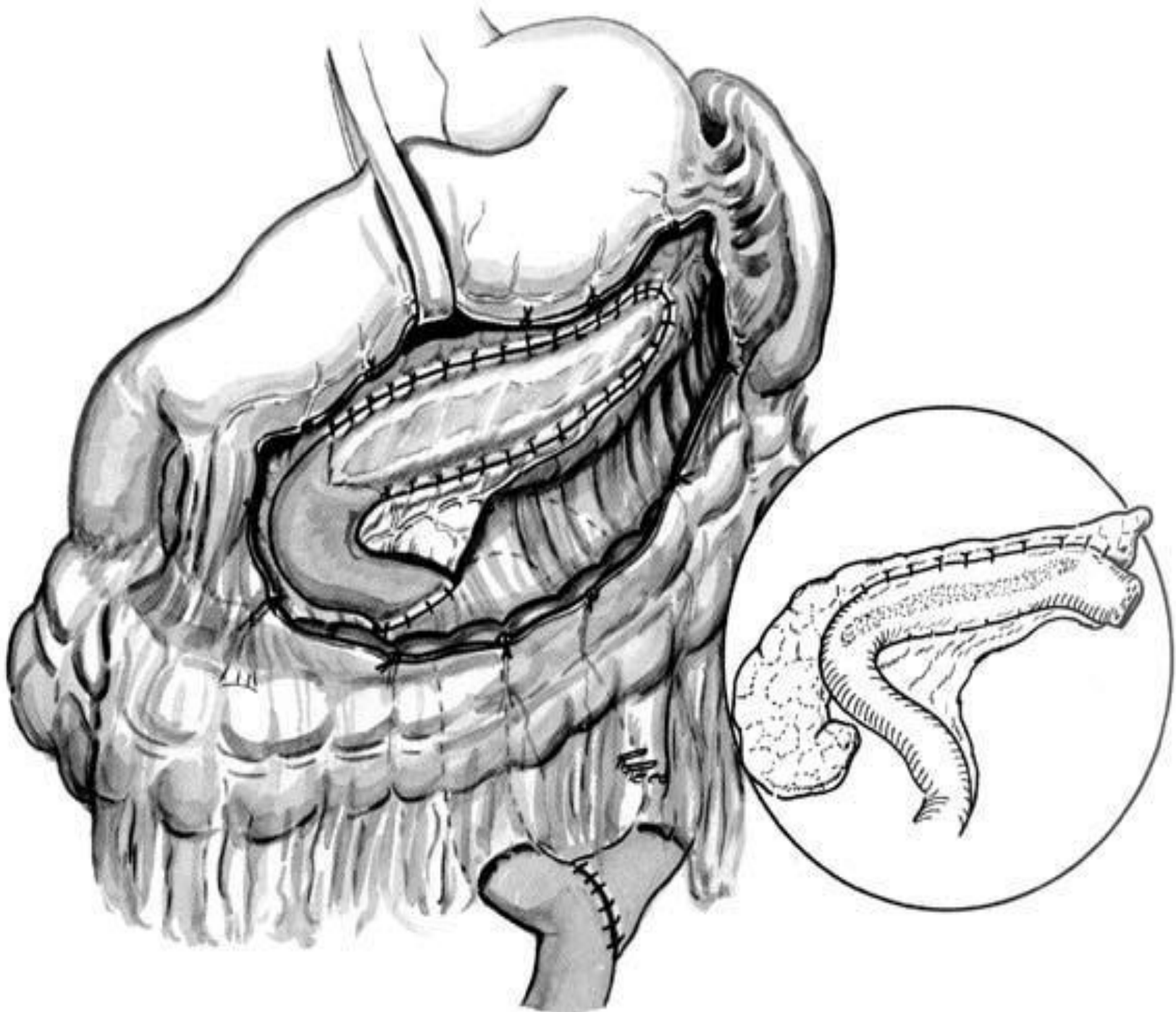


## Операция дренирующего типа

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

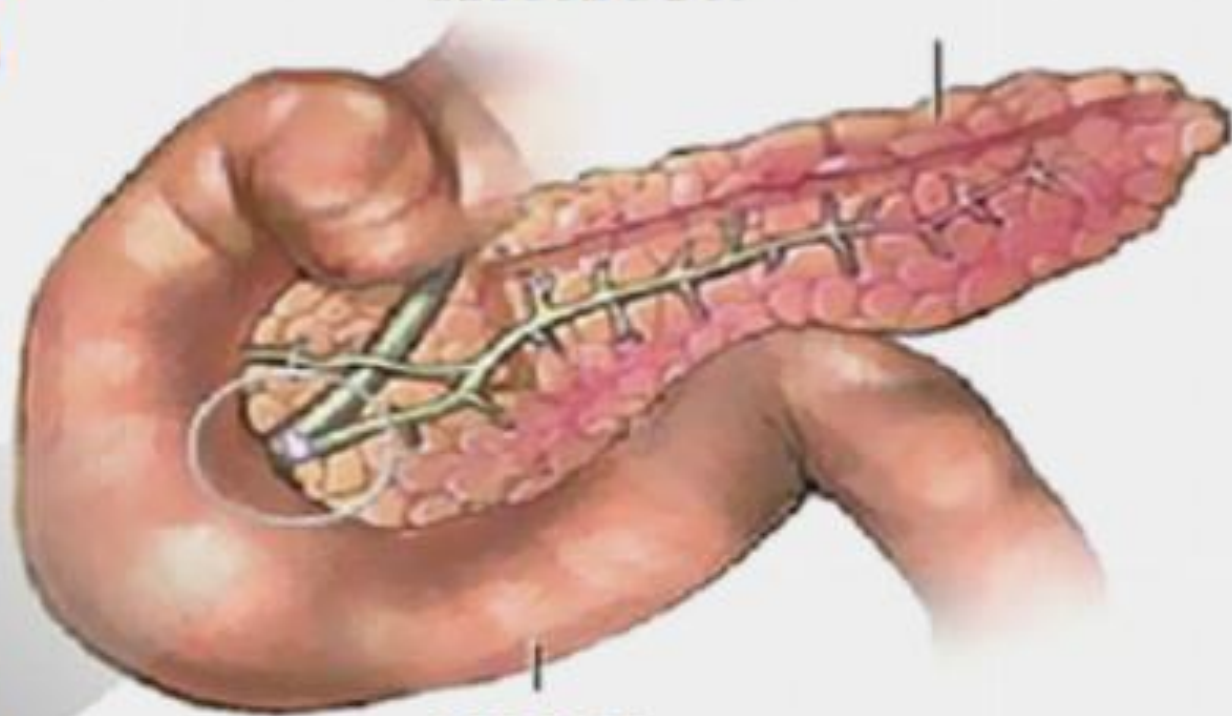
(R. Amman, 1989)

•

**механизм развития  
реактивного  
панкреатита**

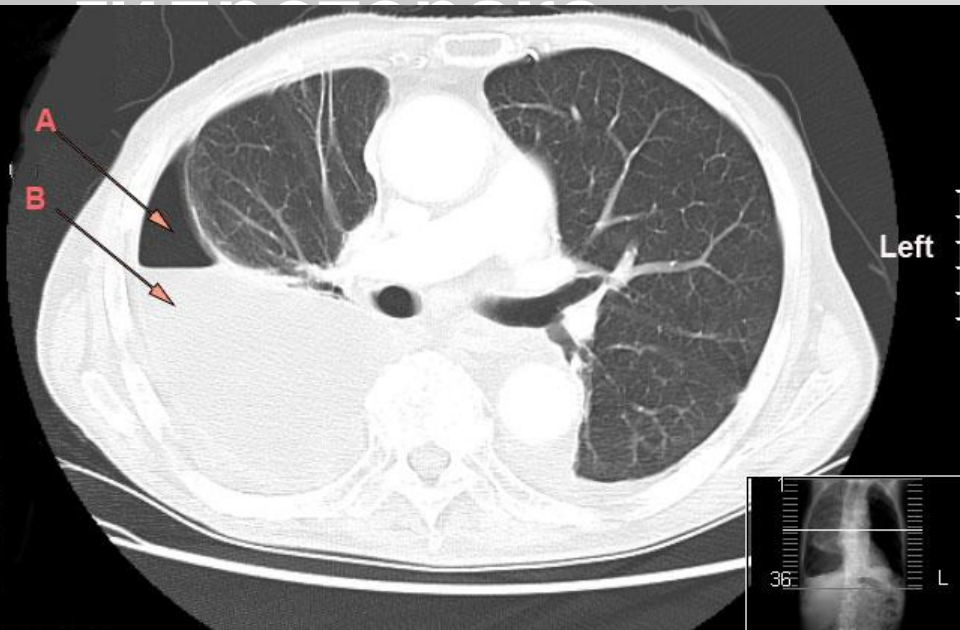
**поджелудочная  
железа**

**нарушение  
оттока  
ферментов**



**ДПК**

# Панкреато- плевральный свищ, пневмо-



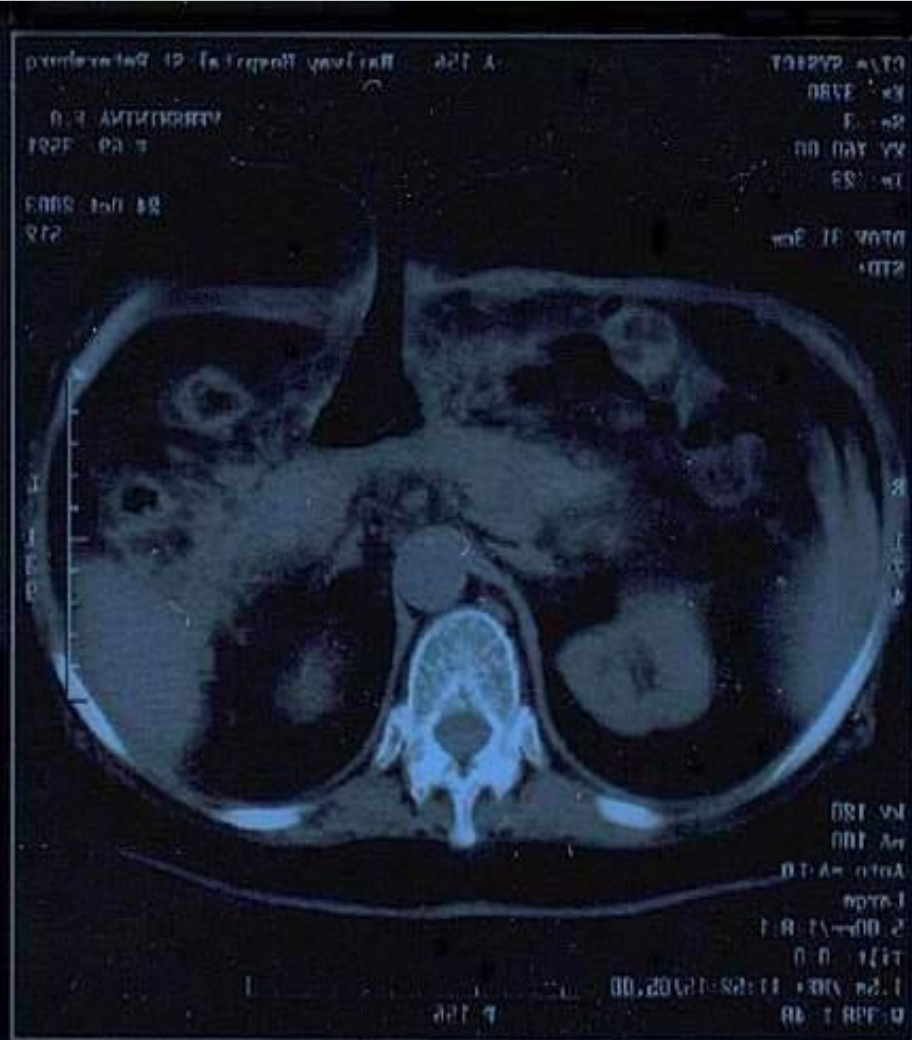
## Гидроторакс, внутренний свищ

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





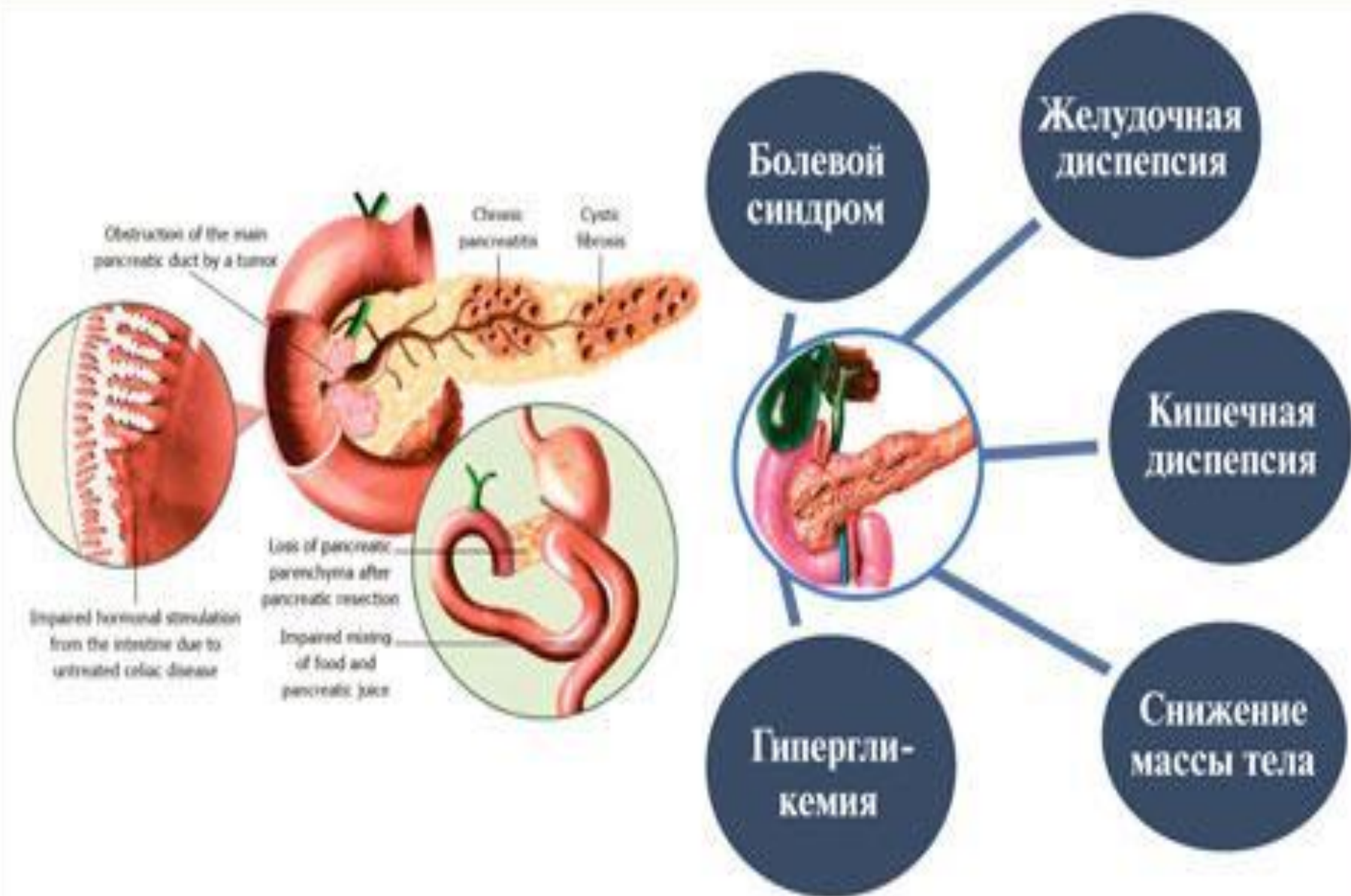


Рис. 1. Диагностика. Клиническая картина

# 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.

