

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра хирургических болезней № 1

А. Г. СКУРАТОВ, А. А. ПРИЗЕНЦОВ,
В. АНДЖУМ

ХРОНИЧЕСКИЙ ПАНКРЕАТИТ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ

Учебно-методическое пособие
для студентов 5 и 6 курсов лечебного факультета,
обучающихся по специальностям «Лечебное дело»
и «Медико-диагностическое дело»
медицинских вузов

Гомель
ГомГМУ
2013

УДК 616.381-002

ББК 54.574

С 46

Под общей редакцией профессора В. М. Лобанкова

Рецензенты:

доктор медицинских наук,
профессор кафедры хирургических болезней № 3
Гомельского государственного медицинского университета

В. В. Аничкин;

кандидат медицинских наук,
доцент кафедры хирургических болезней № 3
Гомельского государственного медицинского университета

В. Б. Богданович

Скуратов, А. Г.

С 46 Хронический панкреатит и его осложнения: учеб.-метод. пособие для студентов 5 и 6 курсов лечебного факультета, обучающихся по специальностям «Лечебное дело» и «Медико-диагностическое дело» медицинских вузов / А. Г. Скуратов, А. А. Призенцов, В. Анджум; под общ. ред. В. М. Лобанкова. — Гомель: ГомГМУ, 2013. — 28 с.

ISBN 978-985-506-533-4

Учебно-методическое пособие содержит учебный материал по теме «Хронический панкреатит и его осложнений». Соответствует учебному плану и программе по хирургическим болезням для студентов высших медицинских учебных заведений Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Предназначено для студентов 5 и 6 курсов, обучающихся по специальностям «Лечебное дело» и «Медико-диагностическое дело» медицинских вузов.

Утверждено и рекомендовано к изданию Центральным учебным научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» 27 декабря 2012 г., протокол № 9.

УДК 616.381-002

ББК 54.574

ISBN 978-985-506-533-4

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет», 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Определение хронического панкреатита. Этиопатогенез	
Классификация хронического панкреатита.....	
Клиническая картина хронического панкреатита	
Осложнения хронического панкреатита.....	
Диагностика хронического панкреатита	
Лабораторная диагностика.....	
Инструментальные метода диагностики	
Дифференциальная диагностика.....	
Лечение хронического панкреатита.....	
Кисты поджелудочной железы.....	
Дифференциальная диагностика кистозных образований в поджелудочной железе.....	
Свищи поджелудочной железы.....	
Литература	

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА. ЭТИОПАТОГЕНЕЗ

Хронический панкреатит (ХП) — хронический воспалительно-дегенеративный процесс железистой ткани поджелудочной железы, ведущий к фиброзу и склерозу паренхимы органа со снижением его экзокринной и эндокринной функции.

Эпидемиология.

- В структуре заболеваемости органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) ХП составляет от 5,1 до 9 %.

- Заболеваемость — 6–7 случаев на 100 тыс. населения в год, распространенность — 50–70 пациентов на 100 тыс. населения.

- Наиболее часто у лиц в возрасте 40–60 лет.

Этиология:

- Хронический алкоголизм.

- Заболевания желчевыводящих путей (желчнокаменная болезнь, холедохолитиаз, папиллостеноз).

- Перенесенные ранее деструктивный панкреатит или травма поджелудочной железы (ПЖ).

- Заболевания желудка, 12-перстной кишки (язвенная болезнь).

- Атеросклероз сосудов ПЖ.

- Длительный прием ряда медикаментов (глюкокортикоиды, сульфаниламиды и др.).

- Вирусные инфекции (в т. ч. Коксаки, гепатит В и С).

- Гиперлипидемия, недостаточное белковое питание.

- Гиперпаратиреоз.

- Аутоиммунные механизмы.

- Генетическая предрасположенность — «наследственный» панкреатит.

- Идиопатический ХП (при неустановленной причине).

Несмотря на многообразие причин ХП наиболее часто заболевание развивается и быстрее прогрессирует вследствие злоупотребления алкоголем, что дало повод для выделения «**алкогольного**» и «**неалкогольного**» панкреатита.

Теории развития хронического алкогольного панкреатита:

1. Первичное влияние алкоголя на внешнюю секрецию ПЖ с образованием белковых преципитатов, которые приводят к обструкции панкреатических протоков и вторичному повреждению ацинарных клеток.

2. Прямое токсическое влияние алкоголя на ацинусы вызывает их жировую дегенерацию, приводящую к утрате способности синтезировать ферменты и периацинарному фиброзу.

3. Агрессивное влияние алкоголя на слизистую 12-перстной кишки и большой дуоденальный сосок (БДС) с отеком (стенозом) последнего и нарушением оттока панкреатического секрета.

4. Под действием алкоголя нарушается детоксикационная функция печени, что приводит к образованию свободных радикалов кислорода, которые повреждают ПЖ.

КЛАССИФИКАЦИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

МКБ-10

- K85 — Острый панкреатит.
- K86 — Другие болезни поджелудочной железы.
- K86.0 — Хронический панкреатит алкогольной этиологии.
- K86.1 — Другие хронические панкреатиты.
- K86.2 — Киста поджелудочной железы.
- K86.3 — Ложная киста поджелудочной железы.
- K86.8 — Другие уточненные болезни поджелудочной железы.
- K86.9 — Болезнь поджелудочной железы неуточненная.
- K87* — Поражения желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы при болезнях, классифицированных в других рубриках.

Марсельско-римская классификация (1988 г.) включает три основных типа ХП.

I. Хронический кальцифицирующий панкреатит. Наиболее частая причина — алкоголь, а также гиперпаратиреоз, квашиоркор.

II. Хронический обструктивный панкреатит. Наблюдается при выраженных сужениях главного панкреатического протока или его крупных ветвей, либо Фатерова соска. Причины развития — желчекаменная болезнь, травма, опухоль, врожденные аномалии.

III. Хронический паренхиматозно-фиброзный (воспалительный) панкреатит.

Этиологическая классификация ХП (TIGAR-O)

• Toxic-Metabolic (алкогольный, никотиновый, гиперкальциемия, ХПН, медикаментозный, токсический).

• Idiopathic (раннее начало, позднее начало, тропический).

• Genetic (наследственный-мутация трипсинагена, дефицит альфа-1-антитрипсина).

• Autoimmune (изолированный, синдромный (ассоциированный с синдромом Шегрена, НВЗК, первичным билиарным циррозом печени).

• Recurrent and Severe (рецидивирующий и постнекротический тяжелый острый панкреатит, ишемический).

• Obstructive (билиарнозависимый, обструкция протока, патология БДС, парапапиллярный дивертикул 12-перстной кишки).

Патогенетическая классификация:

• **Первичный ХП** — воспалительный процесс с самого начала первично развивается в ПЖ.

• **Вторичный ХП** — развивается постепенно на фоне заболеваний ЖКТ (обусловлен патологией соседних органов).

С этим связаны патогенетические формы ХП:

1. Автономный (первичный).
2. Холепанкреатит (билиарный).
3. Папиллопанкреатит.
4. Дуоденопанкреатит.

Варианты морфологического изменения ПЖ:

- **Паренхиматозный ХП** — основные патологические изменения локализуются в ацинусах или междольковой соединительной ткани;
- **Протоковый ХП** — определяется расширенный и деформированный по типу «цепи озер» главный панкреатический проток (с вирзунголитиазом или без него).
- **Папиллодуденопанкреатит** — при гиперплазии БДС и стенки 12-перстной кишки вокруг него, характеризуется равномерным расширением главного панкреатического протока на всем его протяжении.

Клинические формы ХП (М. И. Кузин, 1985 г.)

1. **Хронический рецидивирующий панкреатит** (наиболее распространенная форма) — характерны периоды обострений с болевыми кризами и периоды ремиссий, при которых состояние пациента остается относительно благополучным.
2. **Хронический болевой панкреатит** — постоянный болевой синдром.
3. **Хронический латентный (безболевой) панкреатит** — на первом плане — нарушение экзокринной и эндокринной функции.
4. **Псевдотуморозный ХП** — с преимущественным поражением головки ПЖ, по клинике напоминает рак головки ПЖ с механической желтухой.

По тяжести течения:

1. **Легкая степень**: обострение 1–2 раза в год, функция железы сохранена.
2. **Средняя степень**: обострение 3–4 раза в год, умеренное нарушение функции.
3. **Тяжелая (терминальная, кахектическая стадия)**: частые обострения, выраженные нарушения экзокринной (упорные панкреатогенные поносы, прогрессирующее истощение, полигиповитаминозы) и эндокринной (вторичный сахарный диабет) функций.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

1. Боль в животе. Эпигастральная область, часто опоясывающий характер. Усиление через 1,5–2 ч после еды или приема алкоголя. Может носить рецидивирующий и постоянный характер. В поздней стадии по мере фиброза и атрофии поджелудочной железы боль уменьшается и может даже исчезнуть.

Болевой синдром связан с:

- а) нарушением оттока панкреатического сока в 12-перстной кишке и гипертензией в системе панкреатических протоков с их последующим расширением;
- б) воспалительными и рубцовыми изменениями как в самой ПЖ, так и в парапанкреатической клетчатке, в которые вовлекаются нервные окончания с их постоянной патологической стимуляцией, приводящей к развитию стойкого болевого синдрома;

- в) сдавлением холедоха;
- г) сдавлением 12-перстной кишки.

2. Прогрессирующее снижение массы тела (связано с экзокринной недостаточностью, воздержанием от еды из-за боли).

3. Панкреатическая диспепсия. Потеря аппетита, отвращение к жирной пище, отрыжка, тошнота, рвота, метеоризм.

4. Расстройство стула: сначала запоры, затем диарея, либо неустойчивый стул.

5. Стеаторея и креаторея с кусочками непереваренной пищи — при снижении секреции липазы и трипсина до 10 % от нормы (при тяжелом ХП).

6. Симптомы полигиповитаминоза: сухость, шелушение кожи, глосит, стоматит и др.

ОСЛОЖНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Развиваются примерно у 30 % больных. К наиболее частым относятся:

- кисты;
- свищи;
- механическая желтуха;
- вирсунголитиаз;
- дуоденальная непроходимость;
- сегментарная портальная гипертензия;
- панкреатический асцит, плеврит (осложнение свищей);
- внутрисекреторное кровотечение;
- вторичный сахарный диабет.

Билиарная гипертензия (холестаз)

У 10–30 %. Характеризуется стойкой или рецидивирующей желтухой, обусловленной компрессией дистальной части холедоха головкой ПЖ (сходство с раком головки ПЖ).

Нарушение проходимости 12-перстной кишки

От *компенсированной* формы (тяжесть в эпигастрии, отрыжка, снижение аппетита) до *декомпенсированной* (клиника высокой кишечной непроходимости).

• **Сегментарная портальная гипертензия** — вследствие фиброзных изменений дистальной части ПЖ, что может привести к тромбозу или облитерации селезеночной вены. Развивается спленомегалия и гиперспленизм, расширение вен сальника, кардиального отдела желудка (иногда с развитием кровотечения), асцит.

• **Панкреатический асцит и плеврит** — проявление внутренних свищей ПЖ (панкреато-абдоминального и панкреато-плеврального).

• **Панкреатическое кровотечение** — развивается редко. При прорыве аневризмы сосудов в панкреатические проток. Выраженный болевой синдром, клиника кровотечения из верхних отделов ЖКТ.

- **Сахарный диабет** наблюдаются у более 30 % больных, развивается через 10–12 лет от начала ХП. Дефицит не только инсулина, но и глюкагона. Часто нейропатии, редко ангиопатии.

ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

На основании:

- жалоб;
- анамнеза;
- физикального обследования;
- данных лабораторных методов исследования;
- данных инструментальных методов исследования.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ХП

- ***Неосложненный ХП*** не вызывает выраженных изменений лабораторных показателей.

- ***При обострении ХП:*** повышение активности амилазы и липазы в крови и моче, лейкоцитоз со сдвигом формулы влево.

- При **алиментарном истощении, при наличии внутреннего панкреатического свища:** анемия, гипо- и диспротеинемия (увеличение β - и γ -глобулинов, уменьшение альбуминов).

- Первые признаки **желчной гипертензии** на *дожелтушной стадии*: повышение щелочной фосфатазы и γ -глутамилтранспептидазы;

при прогрессировании — повышение билирубина.

- При **нарушении проходимости 12-перстной кишки** по мере его прогрессирования: признаки гемоконцентрации, гипокалиемия, метаболический алкалоз, повышение мочевины и креатинина.

- При **тромбозе селезеночной вены:** признаки сегментарной портальной гипертензии, гиперспленизма (эритро-, лейко- и тромбоцитопения).

Для **дифференциальной диагностики ХП и рака ПЖ:** определяют уровень онкомаркеров — карбоангидратного антигена СА-19-9 и канцероэмбрионального антигена (СЕА).

Исследование внешней секреции ПЖ:

А. Прямое исследование секрета ПЖ при дуоденальном зондировании или путем интубации вирзунгового протока через БДС, **при наружном свище** — исследование отделяемого свища. Определяют объем сока, концентрацию бикарбонатов и основных ферментов (амилаза, липаза, трипсин) натощак и после стимуляции.

Б. Непрямые способы.

- **Копрологическое исследование** — информативность невысокая. Выявляют нерасщепленные жиры и непереваренные мышечные волокна.

- **РАВА-тест** — более современная методика: после перорального приема бензилтирозилпарааминобензойной кислоты, которая под действием химотрипсина расщепляется до парааминобензойной кислоты, концентрацию которой определяют в моче.

- Изучение концентрации панкреатической **эластазы-1** в кале, которая при транзите по кишечнику остается в неизменной форме.

- **Пероральный тест с ^{13}C -глицеридами**, о степени расщепления которых в пищеварительном тракте судят по уровню $^{13}\text{CO}_2$ в выдыхаемом воздухе.

Исследование внутренней секреции ПЖ: изучение гликемического и глюкозурического профиля, тесты на толерантность к глюкозе.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Классическое (трансабдоминальное) УЗИ — первая линия диагностики (размеры ПЖ, эхоструктура, диаметр панкреатического протока, камни в нем), состояние других органов (рисунок 1).

Основными эхографическими признаками ХП являются:

- неоднородность эхоструктуры ПЖ преимущественно за счет участков повышенной эхогенности;
- неравномерное расширение главного панкреатического протока;
- кальцификаты в паренхиме и камни в панкреатическом протоке;
- изменение размеров ПЖ (увеличение при обострении из-за отека или уменьшение вследствие атрофии и фиброза на поздних стадиях заболевания);
- неравномерное повышение эхогенности ПЖ;
- неровный, иногда «зазубренный», контур ПЖ;
- болезненность при надавливании датчиком или пальпации ПЖ под контролем УЗИ;
- дополнительные эхографические признаки ХП: сдавление крупных сосудов, холедоха, наличие ретенционных кист и псевдокист;
- отсутствие изменений ПЖ на ранних стадиях ХП при обычном трансабдоминальном УЗИ [4].

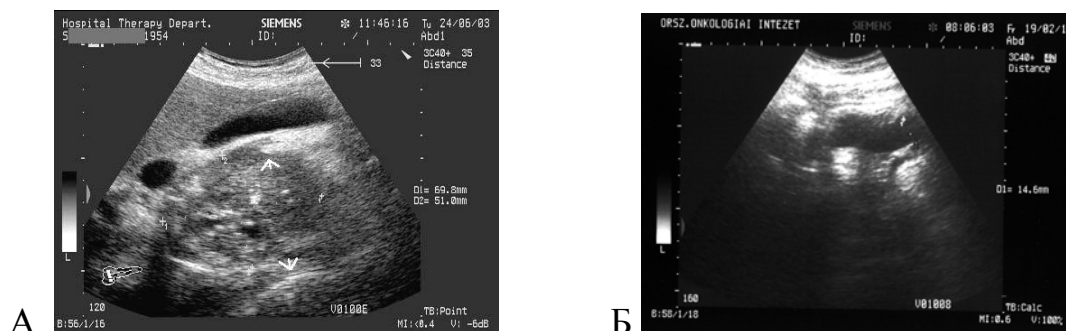


Рисунок 1 — Классическое УЗИ ПЖ: А — Эхограмма головки ПЖ при обострении ХП. Косое сканирование из правого подреберья. Размеры головки увеличены до 5 см (обозначено стрелками). Эхоструктура паренхимы неоднородная за счет гипо- и гиперэхогенных очагов, немногочисленных кальцификатов. Б — расширение вирсунгова протока с атрофией паренхимы ПЖ

Эндоскопическое УЗИ (эндосонография, EUS) — новый высокоинформативный неинвазивный метод диагностики заболеваний ПЖ и желчных протоков (не уступает по информативности КТ и ЭРХПГ). Для его проведения требуется специальная аппаратура (эндоскоп с УЗ-датчиком). Чувствительность — 85 %, специфичность — 67 % (рисунок 2).

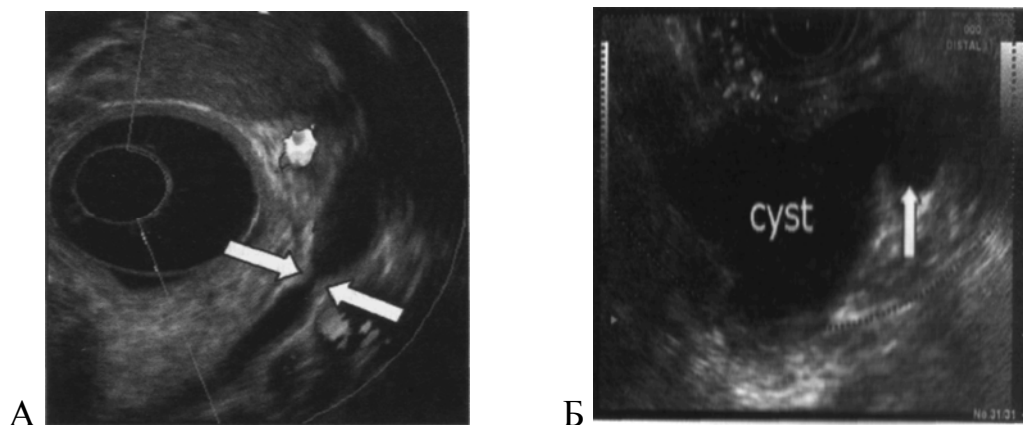


Рисунок 2 — Эндосонография ПЖ:
А — сужение вирсунгова протока; Б — киста головки ПЖ

Обзорная рентгенография брюшной полости — применяется редко, можно выявить калькулез и кальциноз ПЖ.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатикография (ЭРХПГ, ERCP) — оценка состояния вирсунгового протока и его ветвей, желчных протоков. Методика инвазивная, могут быть осложнения (острый панкреатит, перфорация 12-перстной кишки). Чувствительность — 66–89 %, специфичность — 89–100 % (рисунок 3).

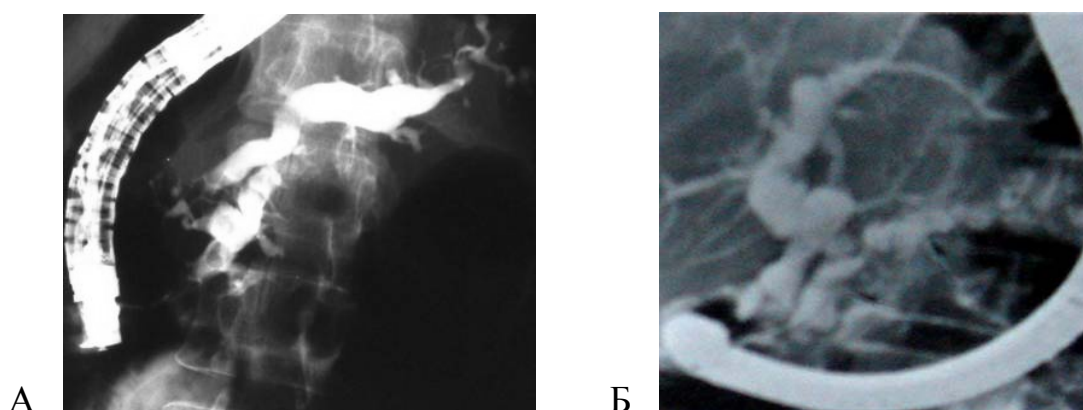


Рисунок 3 — ЭРХПГ: А — равномерное расширение вирсунгова протока;
Б — неравномерное расширение вирсунгова протока по типу «цепи озер»
с дилатацией желчных протоков

Компьютерная томография (КТ, СТ) (с контрастным усилением и без) (рисунок 4).

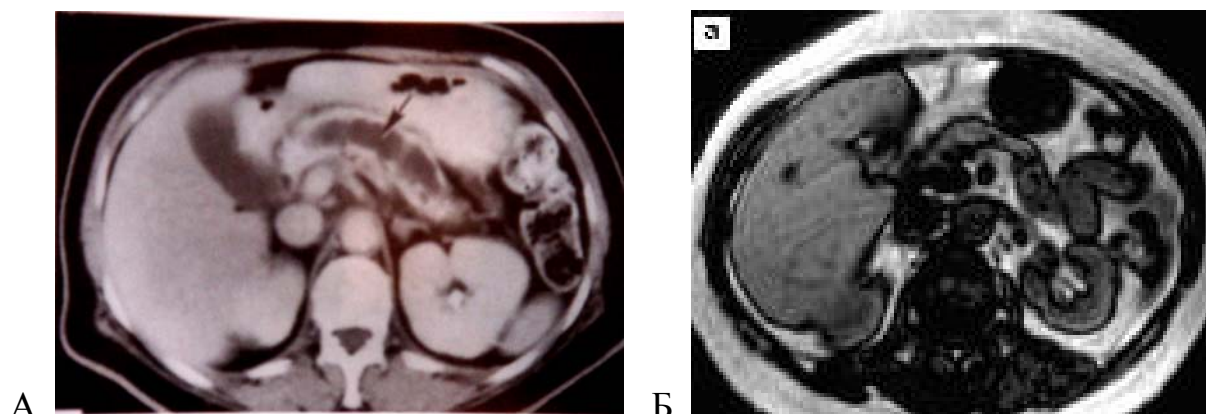


Рисунок 4 — КТ брюшной полости: А — расширение панкреатического протока с атрофией ткани вокруг него; Б — атрофия ПЖ

Магнитно-резонансная томография (МРТ) и магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ, MRCP) метод неинвазивный, высокоинформативный, однако высока стоимость исследования (рисунок 5). Чувствительность и специфичность — 90–95 %.

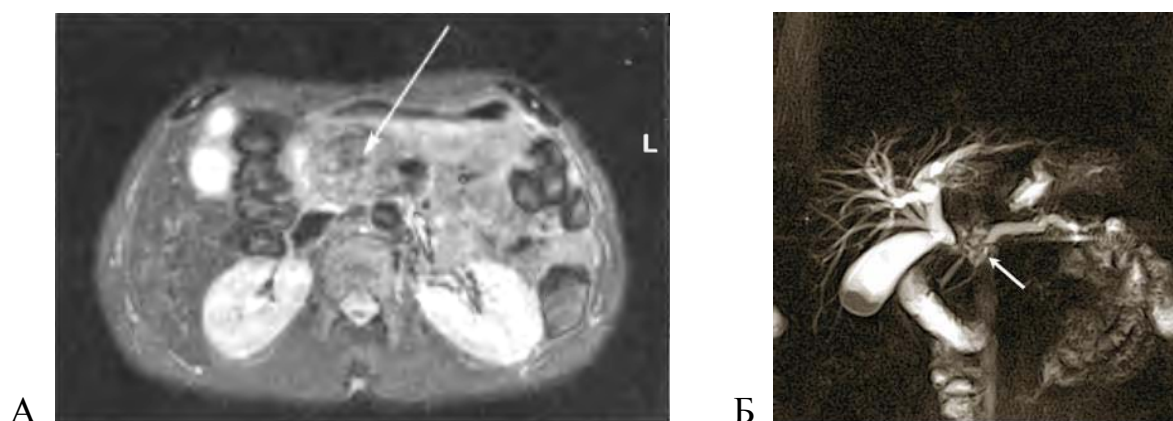


Рисунок 5 — МРТ при хроническом псевдотуморозном панкреатите: А - стрелкой указана увеличенная головка ПЖ; Б - псевдотуморозный панкреатит со сдавлением холедоха и билиарной гипертензией

Контрастная рентгеноскопия желудка и релаксационная дуоденография. Выявляются косвенные признаки ХП: вдавление и смещение желудка и 12п.к., развернутость петли 12п.к., увеличение ретрогастрального пространства более 5 см, ускорение или замедление пассажа бариевой взвеси (рис. 6).

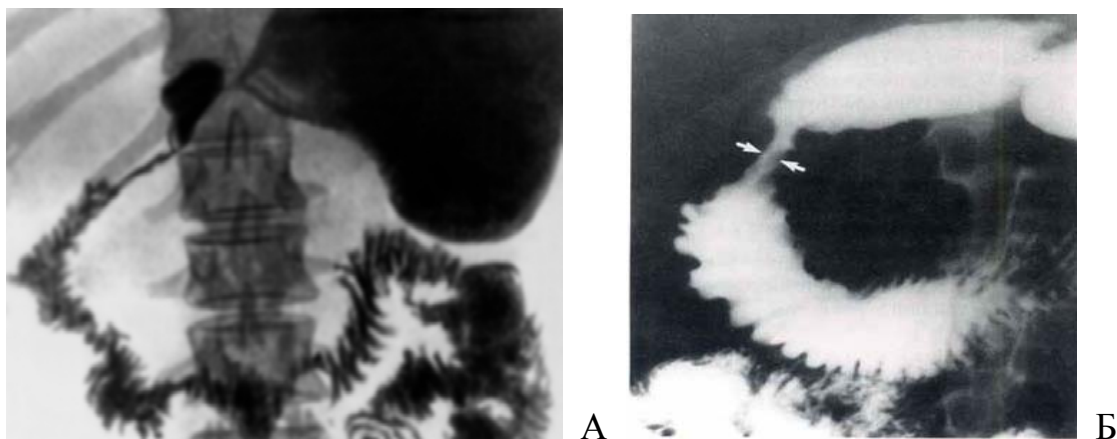


Рисунок 6 – контрастная рентгенография желудка и 12-пк: А - сдавление антрального отдела желудка и 12-пк, развернутость подковы 12-пк; Б – локальное сдавление 12-пк

Ангиографическое исследование (целиако- и мезентерикография) – в настоящее время применяется редко, в основном, для выявления сосудистой причины ХП (атеросклероз артерий ПЖ).

Радиоизотопные исследования (с радиоактивным технецием, селеном) – для дифференциальной диагностики с онкологической патологией. Выявляют очаги специфического накопления вещества.

Пункционная биопсия локального увеличения поджелудочной железы под контролем УЗИ, КТ или эндоскопического УЗИ. Применяют для морфологической верификации диагноза, в основном, при подозрении на злокачественный характер очага. Однако использование чрескожной тонкоигольной биопсии под ультразвуковым наведением имеет высокую частоту ложноотрицательных результатов, и часто различить эти заболевания можно только после интраоперационной биопсии и даже панкреатодуоденальной резекции.

ФЭГДС (фиброзофагогастродуоденоскопия). При ХП можно выявить вдавление по задней стенке желудка, деформация желудка и 12п.к., эрозии, признаки лимфостаза парапанкреатической клетчатки в виде белесоватого цвета участков лимфоангиозктазий - симптом "манной крупы", воспалительные изменения БДС, варикозно расширенные вены пищевода и желудка при осложнении ХП портальной гипертензией (рис. 7).

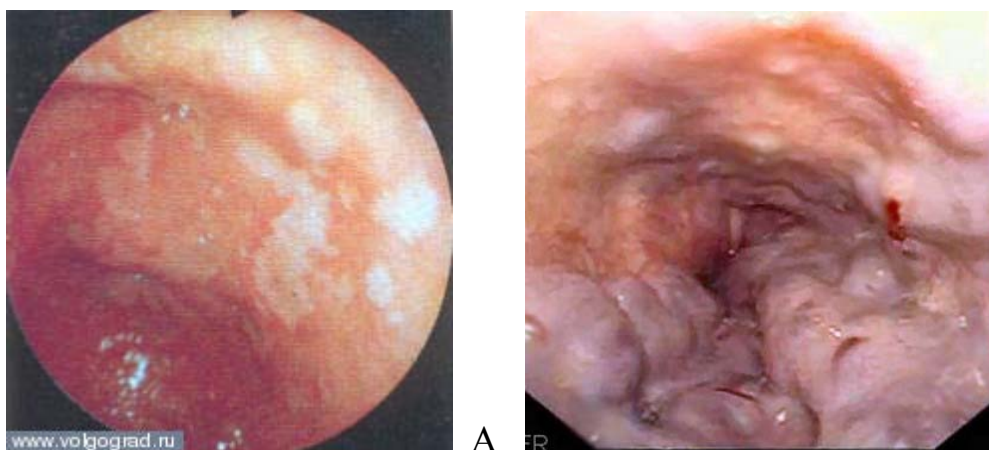


Рисунок 7 – ФЭГДС: А – симптом «манной крупы»; Б – варикозно расширенные вены пищевода

Упрощенный алгоритм диагностики ХП представлен на рис.8.

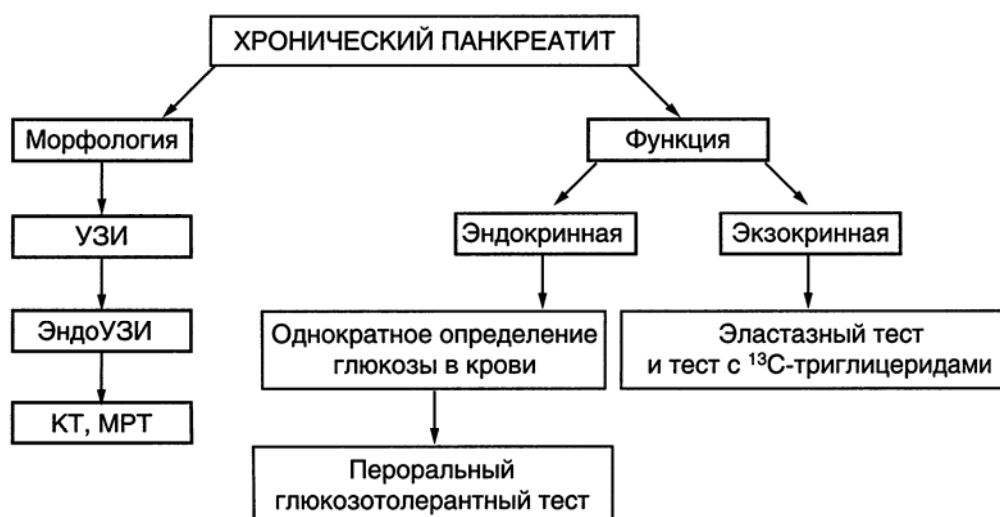


Рисунок 8 - Принципы диагностики ХП

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХП

Наиболее частые заболевания органов внутри и вне брюшной полости, с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику ХП, представлены на рисунке 9.

Отличительными признаками этих заболеваний являются:

Острый холецистит (интенсивный болевой приступ в правом подреберье и эпигастрии, тошнота, рвота, положительные симптомы Ортнера, Мерфи, УЗ- картина ЖКБ и острого холецистита).

Острый холангит (боль в правом подреберье, гектическая лихорадка, механическая желтуха; лабораторные признаки холестаза, УЗ- признаки желчной гипертензии).

Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки (анамнез, ноющие в эпигастрии, часто уменьшаются после приема пищи; ФГДС).

Острый аппендицит (миграция боли с эпигастрия в правую подвздошную область, симптомы аппендицита, раздражения брюшины).

Острая кишечная непроходимость (схваткообразные боли в животе, тошнота, повторяющаяся рвота, вздутие живота, задержка стула и газов, характерные рентгенологические признаки).

Дивертикулит (поражение левой половины толстой кишки, возраст пациентов старше 50–60 лет, боль в левой подвздошной области; колоноскопия, иригоскопия).

Ишемия кишечника (пожилые люди, нарушение сердечного ритма, боль в животе без четкой локализации, отсутствие перистальтики; УЗИ сосудов брыжейки кишки, ангиография, лапароскопия).

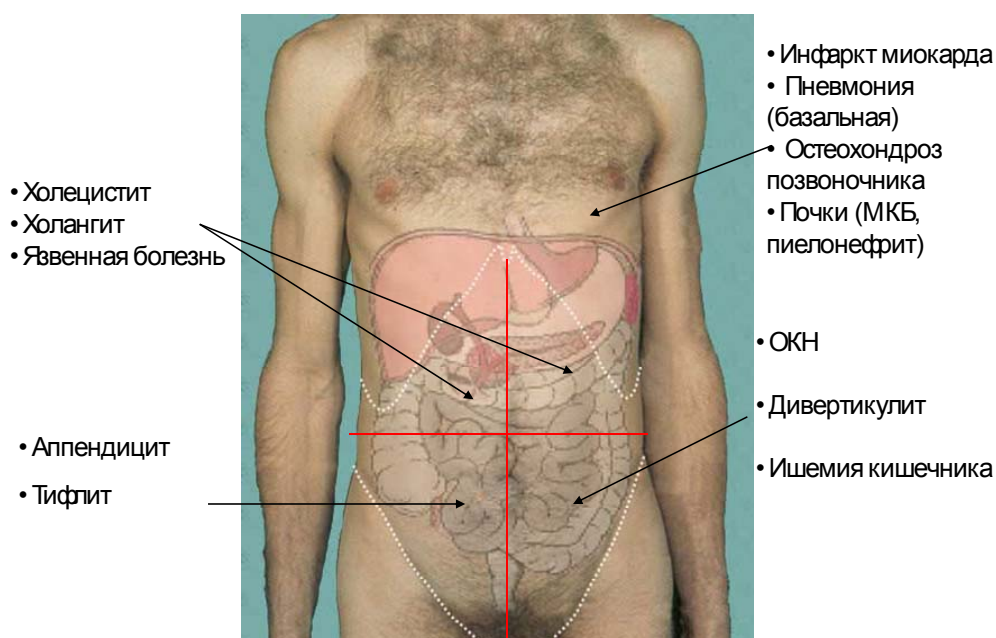


Рисунок 9 – Дифференциальная диагностика ХП

Певдоабдоминальная патология:

Инфаркт миокарда (боль за грудиной с иррадиацией в левое плечо, возможна боль в эпигастрии, гемодинамические нарушения; лабораторные и ЭКГ-признаки инфаркта миокарда).

Пневмония (боль в эпигастрии при базальной локализации, часто кашель, лихорадка, рентгенологические признаки пневмонии).

МКБ, почечная колика, пиелонефрит (боль в поясничной области, эпигастрии с иррадиацией в паховую область, дизурические расстройства; изменения в общем анализе мочи, УЗИ-признаки МКБ, пиелэктазия).

Остеохондроз позвоночника (боль в области позвоночника, иногда с иррадиацией в живот, усиливается при движениях в спине; рентгенография позвоночника, МРТ).

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Каждое обострение ХП следует рассматривать как острый панкреатит с соответствующей тактикой.

Консервативная терапия ХП.

Вне обострения: борьба с болью, коррекция внешне- и внутрисекреторной недостаточности. Диета, отказ от алкоголя, ферментные препараты, ненаркотические анальгетики, спазмолитики.

Показания к оперативному лечению ХП:

- Стойкий болевой синдром при отсутствии эффекта от консервативной терапии.
- Вторичный ХП, обусловленный ЖКБ, язвенной болезнью желудка и 12-пк, дуоденостазом.
- Кальциноз поджелудочной железы и вирсунголитиаз с нарушением проходимости и расширением вирсунгова протока.
- Механическая желтуха при тубулярном стенозе терминального отдела холедоха.
- Дуоденальная непроходимость
- Сегментарная портальная гипертензия.
- Хронические кисты.
- Панкреатические свищи более 3 мес.
- Панкреатический асцит, плеврит.
- Невозможность до операции исключить наличие злокачественной опухоли.

Хирургическое лечение ХП не может устранить дегенеративные изменения в ПЖ, а направлено на лечение осложнений и устранение болевого синдрома.

ВАРИАНТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХП :

Операции на желчных путях (при холепанкреатите):

- холецистэктомия, холедохолитотомия;
- наложение билиодигестивных анастомозов;
- папиллосфинктеротомия и папиллосфинктеровирсунготомия -/- пластика.

Операции на желудке – при вторичном панкреатите на фоне язвенной болезни:

- резекция желудка;
- селективная проксимальная ваготомия (СПВ).

При портальной гипертензии с гиперспленизмом – спленэктомия (обычно с прошиванием варикозных вен кардиального отдела желудка и пищевода).

ОПЕРАЦИИ НА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ:

При расширении протоковой системы ПЖ – выполняют продольную или каудальную **панкреатоеюностомию** (операции Пюстау, Дюваля). Рис. 10.

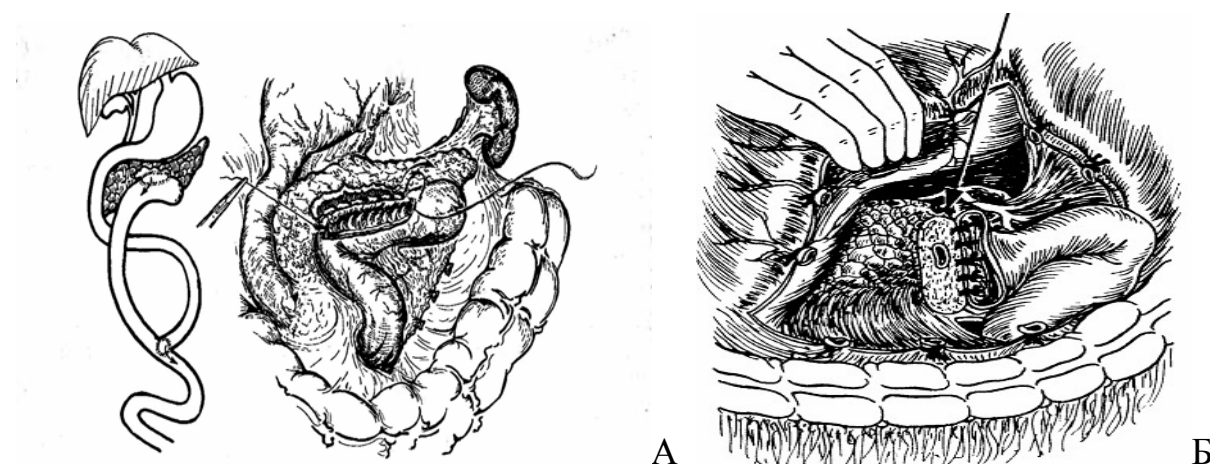


Рисунок 10 – А: Продольная панкреатоеюностомия. После широкого рассечения главного панкреатического протока его сшивают с изолированной по Ру петлей тощей кишки. Б: Каудальная панкреатоеюностомия.

Операция Фрея (Frey) получила наибольшее распространение в США. Технически она близка к продольной панкреатикоеюностомии, но дополнена резекцией части ткани головки поджелудочной железы. Может быть выполнена резекция головки поджелудочной железы по **Бегеру** с панкреатоеюностомией. (Рис. 11).

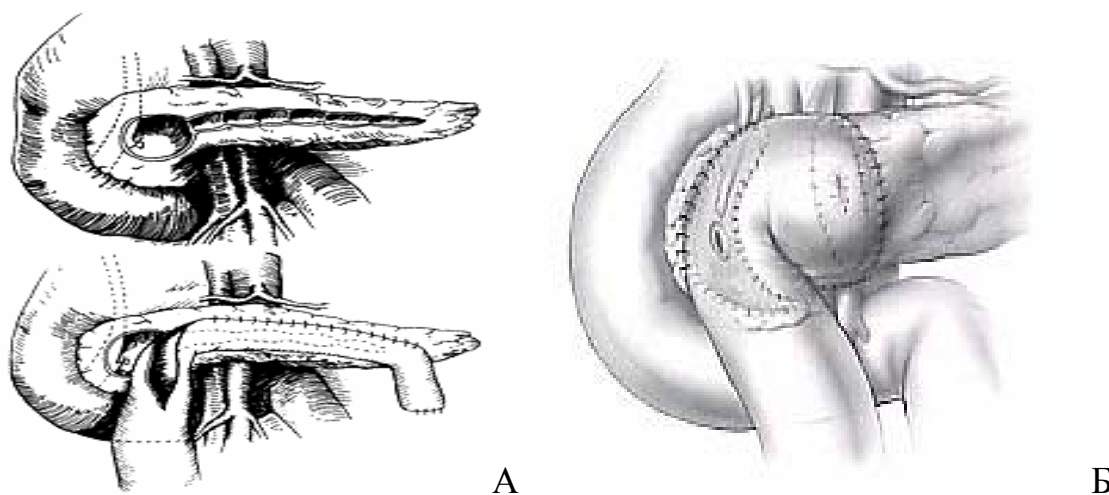


Рисунок 11 – А: Операция Фрея. Б: Операция Бегера

- **Резекция поджелудочной железы;**
- **Панкреато-дуоденальная резекция** (операция Whipple) выполняется при подозрении на рак или при псевдотуморозном ХП (рис. 12).

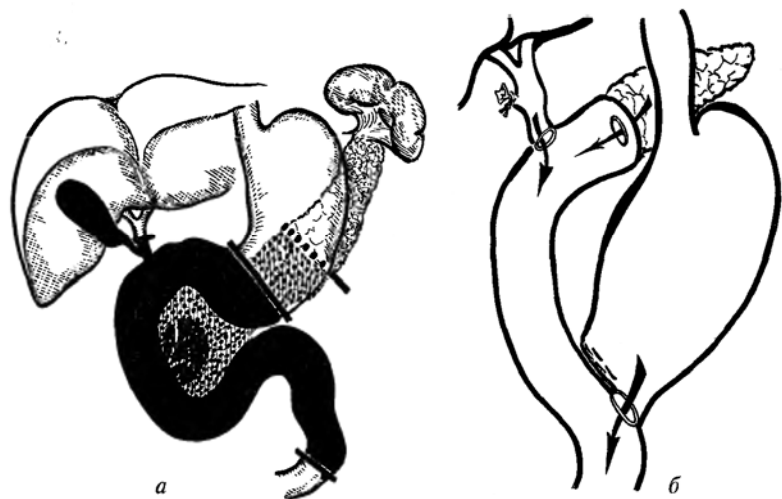


Рисунок 12 - Панкреатодуоденальная резекция: а – объем резекции (указан черным цветом); б- схема завершения операции

- **наружное дренирование** главного протока;
- **выключение экзокринной функции** железы (перевязка, пломбировка вирсунга);
- **эндоскопические вмешательства:** паллиативные декомпрессионные малоинвазивные процедуры — эндоскопическая папиллосфинктеротомия с установкой пластикового стента через БДС в вирсунгов проток (рис. 13).

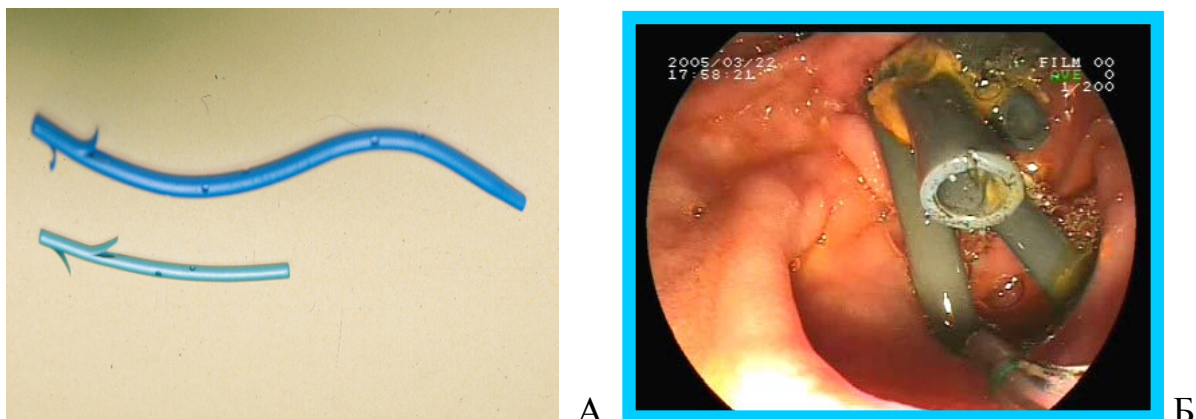


Рисунок 13 – А: пластиковые стенты; Б – эндоскопический вид двойного билиарно-панкреатического дренирования

ОПЕРАЦИИ НА ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ

– для лечения стойкого болевого синдрома при нерасширенной протоковой системе. Направлены на прерывание патологической афферентной болевой импульсации:

- Правосторонняя поддиафрагмальная ваготомия.
- Левосторонняя спланхникэктомия с резекцией левого полулунного узла (по Mallet-Guy), может быть эндоскопически (торакоскопически) или «химическая спланхникэктомия» - введение спирта или фенола.
- Постганглионарная невротомия по Yoshioka.
- Маргинальная невротомия по Напалкову-Трунину.

Эффективность этих операций невысока. В настоящее время утратили свое значение.

КИСТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- это скопление жидкости, окруженное капсулой, расположено как в самой железе, так и парапанкреатически.

Причины:

- 50% - развиваются после перенесенных тяжелых форм деструктивного панкреатита (панкреонекроз);
- 20% - травма ПЖ;
- 25% - возникает у больных ХП;
- 5% - «опухолевые кисты» (цистаденомы, цистаденокарциномы).

Классификация кист.

По происхождению кисты:

• **Врожденные** (дизонтогенетические) кисты, образующиеся в результате пороков развития ткани поджелудочной железы и ее протоковой системы (дермоидные, тератоидные кисты, фиброзно-кистозная дегенерация);

•**Приобретенные:**

1) ретенционные кисты, развивающиеся при стриктуре выводных протоков железы, стойкой закупорке их просвета конкрементами, рубцами;

2) дегенеративные, возникающие вследствие некроза ткани железы при деструктивном панкреатите, травме поджелудочной железы;

3) пролиферационные — полостные формы опухолей, к которым относятся доброкачественные цистаденомы и злокачественные цистаденокарциномы;

4) паразитарные.

В зависимости от причины и механизмов образования кист, особенностей строения их стенок, симптомов кисты поджелудочной железы различают истинные и ложные кисты.

К **истинным** кистам относят врожденные кисты поджелудочной железы, приобретенные ретенционные кисты, цистаденомы и цистаденокарциномы. Отличительной особенностью истинной кисты является наличие эпителиальной выстилки ее внутренней поверхности. Истинные кисты составляют менее 10% всех кист поджелудочной железы. В отличие от ложных кист истинные обычно бывают небольших размеров и нередко являются случайными находками при проведении ультразвукового исследования или во время операции, предпринятой по поводу другого заболевания.

Ложные (псевдокисты) — имеют только фиброзную капсулу:

- постнекротическое,
- посттравматические,
- идиопатические

Истинные кисты всегда расположены интрапанкреатически (органные кисты).

Псевдокисты чаще экстрапанкреатически (внеорганные) - в сальниковой сумке или в ретроперитонеальном пространстве.

По течению (постнекротические кисты):

- острые (до 2-3 мес существования кисты);
- подострые (3-6 мес);
- хронические (более 6 мес).

По размерам:

- малые — визуализируются только при УЗИ.
- средние — пальпируются через брюшную стенку (до 6 см).
- большие — более 6 см, деформируют переднюю брюшную стенку.

Осложнения кист - у 25% больных:

- Нагноение.
- Перфорация и перитонит.
- Свищи наружные и внутренние.
- Аррозивное кровотечение в полость кисты, при ее разрыве – в свободную брюшную полость, в просвет ЖКТ.
- Механическая желтуха.
- Нарушение проходимости верхних отделов желудочно-кишечного тракта.
- Регионарный портальный блок.
- Малигнизация.

Клиника кисты ПЖ:

- Болевой синдром – тупые боли в эпигастрии, левом подреберье.
- Пальпируемое опухолевидное образование.
- Диспептические расстройства, слабость, потеря массы тела.
- Симптомы, связанные с давлением кисты на другие органы.
- Симптомы других осложнений со стороны кист.

Диагностика

- **УЗИ** – первый этап диагностики (рис. 14).



Рисунок 14 – А: УЗИ – киста ПЖ; Б – Эндо УЗИ (псевдокиста тела ПЖ)

Дифференциальная диагностика кистозных образований в ПЖ. УЗИ признаки:

Врожденные кисты:

- Анэхогенные.

- Ровные края.
- Часто сочетаются с кистами почек и печени.
- Отсутствуют признаки панкреатита.

Некроз, псевдокисты при остром панкреатите:

- Неровные края.
- Внутренняя эхоструктура обычно имеет комбинированный характер (некроз, кровоизлияние, инфекция).
- Эхогенные воспаленные стенки (псевдокиста).
- Аспират: мутный, зеленоватый, кровянистый, гнойный.

Кисты при хроническом панкреатите:

- Ровные края.
- Анехогенные.
- Размер: 2-4 см (до 17 см).
- Аспират: стерильный, содержит мало клеток, богат ферментами (при связи с протоками).

Паразитарная киста: единичная киста или розеткообразное образование, эхогенные стенки.

Кистозная опухоль (по Kloppel):

- *Аденокарцинома протока* с признаками кисты: солидная или кистозная опухоль
- *Внутрипротоковая папиллярная муцинозная опухоль:* кистозное образование около протока в головке поджелудочной железы.
- *Муцинозная кистозная опухоль (цистаденома):* комбинированное солидно-кистозное образование в теле поджелудочной железы. Возникает преимущественно у женщин среднего возраста.
- *Серозная кистозная опухоль (микрокистозная цистаденома):* солидно-микрокистозное образование с престенотическим расширением протока. Доброкачественная опухоль, возникающая преимущественно у пожилых женщин.
- *Солидная псевдопапиллярная опухоль.*
- *Кистозные новообразования неустановленного характера.*

Панкреатит головки или хвоста поджелудочной железы:

Легкий панкреатит: Гипоэхогенное опухолевидное увеличение (болезненное при компрессии). Разрешается после стихания острой симптоматики.

Тяжелый панкреатит: отек в сочетании со скоплением жидкости внутри поджелудочной железы, некрозом или кровоизлиянием; скоплением жидкости вокруг поджелудочной железы (по контуру поджелудочной железы или в области ворот селезенки).

РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА КИСТОЗНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Контрастная рентгенография желудка и 12-перстной кишки. Выявляются: смещение желудка кпереди, кверху и влево, сдавление антрального отдела, сужение нисходящего отдела и разворачивание петли двенадцатиперстной кишки и другие признаки объемного образования (Рис. 15).

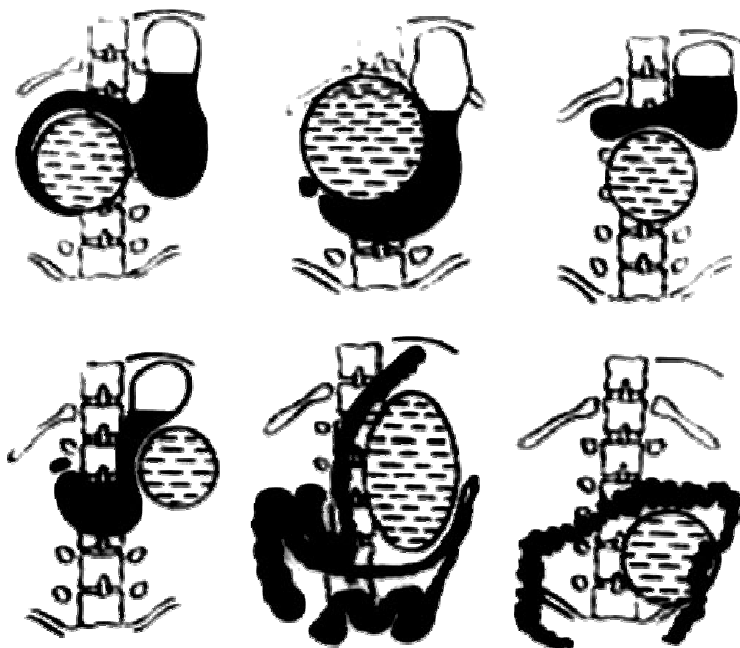


Рисунок 15 - Рентгенологические признаки кист поджелудочной железы

Компьютерная томография и МРТ широко применяются для дифференциальной диагностики объемных образований брюшной полости. В редких случаях используют селективную ангиографию (рис. 16).

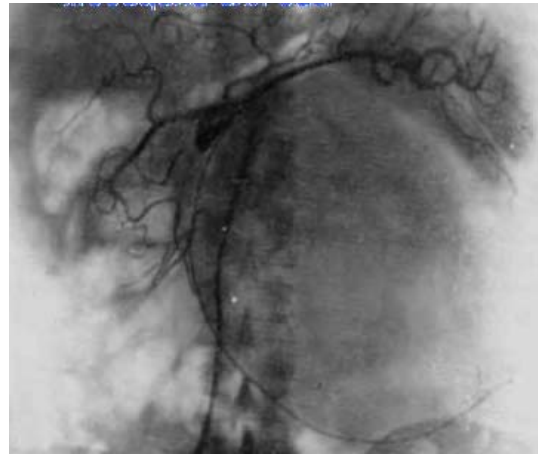


Рисунок 16 – А: КТ брюшной полости (большая киста в области хвоста ПЖ); Б – селективная ангиография (объемное бессосудистое образование области головки ПЖ)

ЛЕЧЕНИЕ КИСТ ПЖ:

• **Острые кисты** лечатся консервативно по принципам лечения острого панкреатита (в 30% случаев подвергаются спонтанному разрешению в теч. 2–4 мес.).

• **Постнекротические кисты** оперируются не ранее, чем через полгода с момента образования.

• **Мелкие кисты** могут регрессировать самопроизвольно.

Показания к операции:

- Большой размер кисты (более 6 см).
- Прогрессирующий рост кисты.
- Осложнения кист.
- Подозрение на опухолевый характер.

Методы операций при кистах.

– **Пункционный метод** – при небольших кистах (под контролем УЗИ или КТ).

– **Наружное дренирование кист** (при нагноении). Приводит к формированию панкреатического свища.

– **Марсупиализация** – при нагноении кисты больших размеров. Вскрытие кисты с подшиванием ее стенок к передней брюшной стенке (рис. 17).

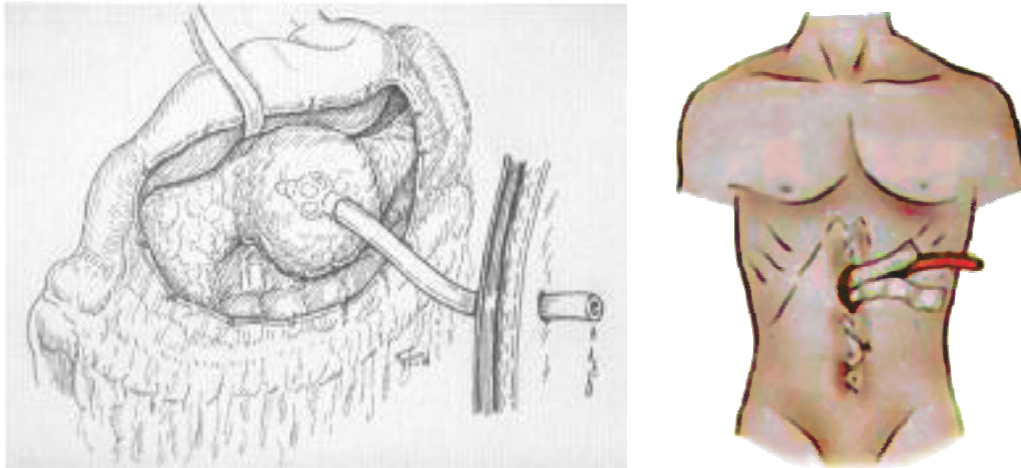


Рисунок 17 – А – наружное дренирование кисты ПЖ; Б - схематическое изображение марсупиализации ПЖ

Внутреннее дренирование кист (при хронических неосложненных кистах): Рис.18.

- цистогастростомия, в т.ч. эндоскопическая.
- цистодуоденостомия.
- цистоеюностомия.

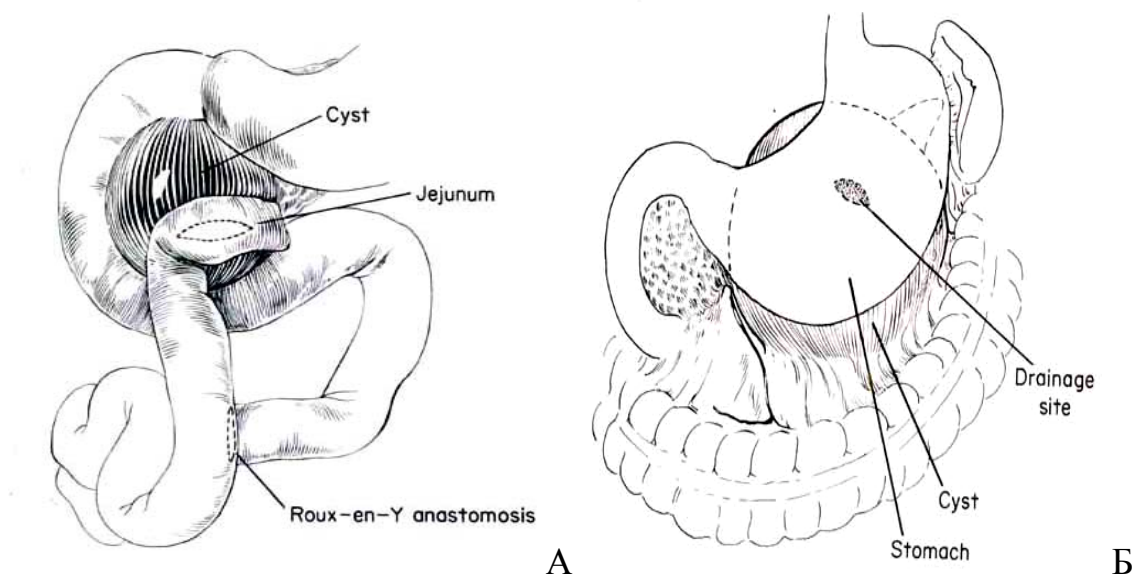


Рисунок 18 – А: Цистоеюностомия наотключенной по Ру петле;
Б: Цистогастростомия

Частичное удаление кисты:

- вскрытие и ушивание полости кисты.
- частичная резекция с ушиванием оставшейся стенки кисты.
- частичная резекция с наружным дренированием.

Полное удаление кисты.

- экстирпация (цистэктомия).

- энуклеация псевдокисты.
- резекция поджелудочной железы вместе с кистой.

СВИЩ ПЖ

– патологическое сообщение между протокой системой или постнекротической полостью ПЖ с другими органами, полостями либо наружной поверхностью тела. **В 75-80% исходят из тела и хвоста.**

Причины:

- 30-55% - формируются в результате острого деструктивного панкреатита,
- 12-40% - травма ПЖ с нарушением целостности протоковой системы.

Другие причины:

- спонтанное опорожнение кист ПЖ в близлежащие органы и полости;
- затруднение оттока панкреатического секрета в 12-пк;
- при наружном дренировании сальниковой сумки, ложа ПЖ или кист.

КЛАССИФИКАЦИЯ СВИЩЕЙ ПЖ

По этиологии:

- Постнекротические
- Посттравматические
(в т.ч. хирургическая травма)
- После наружного дренирования кист ПЖ.

По клиническому течению:

- Постоянные.
- Рецидивирующие.

По связи с протоковой системой ПЖ:

- Свищи, связанные с протоковой системой:
 - а) проходимость протока нарушена;
 - б) проходимость протока не нарушена.
- Свищи, не связанные с протоковой системой – парапанкреатические (с гнойной полостью или без).

По локализации свищевого хода:

- Наружные свищи
- Внутренние: с желудком, кишкой, полостями и др.

По количеству свищевых ходов:

- Одноканальные
- Многоканальные

По инфицированности:

- Неинфицированные
- Инфицированные

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Период формирования свища. Клиника связана с выходом панкреатического секрета в парапанкреатическое пространство, секвестрацией и аутолизом тканей. Беспокоят: боль в эпигастрии, диспепсия, повышение температуры тела, появление инфильтрата в проекции ПЖ.

Период функционирования свища. У больных с наружными свищами: наличие отверстия на коже с выделением панкреатического секрета (бесцветный, с высоким содержанием амилазы и трипсина), мацерация кожи; при инфицировании – примесь гноя, крошкообразных масс, крови.

Период развития осложнений. При длительной потере панкреатического секрета, угнетении экзокринной функции – истощение больных, аррозивные наружные кровотечения и вирзунгорагия.

ДИАГНОСТИКА

- анамнез,
- биохимическое исследование отделяемого свища,
- фистулография (рис. 19)
- ЭРХПГ
- УЗИ
- КТ, МРТ.



Рисунок 19 – Фистулография (свищ ПЖ связан с протоковой системой)

ЛЕЧЕНИЕ

Консервативное:

- угнетение внешнесекреторной функции ПЖ,

- инактивация ферментов панкреатического сока,
- санация свищевого хода,
- устранение повреждения кожи вокруг свищевого хода,
- коррекция имеющихся нарушений обмена веществ.

Показания к хирургическому лечению.:

- неэффективность консервативного лечения в течение 3 мес.,
- нарушение оттока секрета в 12-пк,
- свищ, проходящий через плохо дренирующуюся полость,
- прогрессирование воспалительно-деструктивных процессов в ПЖ.

ВИДЫ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ:

- Иссечение свища с резекцией ПЖ** – наиболее радикальная операция.
- Иссечение свища с резекцией ПЖ + наложение панкреатоеюноанастомоза** – при нарушении проходимости вирзунгова протока.
- Формирование **анастомоза** между свищем и полым органом (желудок, кишка) – применяется редко.
- Иссечение свища с лигированием** его у основания – при уверенности в проходимости вирзунгова протока.
- Пломбировка свища и протока ПЖ** быстрополимеризующимися материалами после предварительной санации свищевого хода.

ПРОГНОЗ

Хронический панкреатит с многочисленными его осложнениями — инвалидизирующее заболевание. Поэтому ранняя и совершенная его диагностика, выбор адекватного метода лечения способны обеспечить социальную и трудовую реабилитацию больных.

Список литературы:

1. Buchler M.W. et al. Chronic Pancreatitis. Novel Concepts in Biology and Therapy. — Blackwell publ. Company, 2002. - P. 614.
2. Current surgical therapy. — 18th ed. — St. Louis; London; Phil; Sydney; Toronto: Mosby, 2004. - P. 1527.
3. Owyang C. Chronic pancreatitis. In: Goldman L, Ausiello D, eds. Cecil Medicine. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007:chap 147.
4. Вилявин Г.Д., Кочиашвили В.И., Калтаев К.К. Кисти и свищи поджелудочной железы. - М., 1977.
5. Грейс, П., Борлей, Н. Наглядная хирургия: учебное пособие / П.Грейс, Н.Борлей, пер. с англ. — М., 2008. — 188 с.
6. Гришин, И.Н., Аскальдович Г.И., Мадорский И.Л. Хирургия поджелудочной железы. - Минск, 1993.
7. Данилов М.В., Фёдоров В.Д. Хирургия поджелудочной железы. — М.: Медицина, 1995.
8. Евтихов, Р.П., Клиническая хирургия: учебное пособие / Р.П.Евтихов, М.Е.Путин, А.М.Шулутко. — М., 2006. — 864 с.
9. Клиническая хирургия. Национальное руководство + CD: в 3-х томах./ Под ред. В.С.Савельева, А.И.Кириенко. Т.1. - М., 2008. — 864 с.; Т.2 — М., 2009. — 832 с.; Т.3 — М., 2010. — 1008 с.
10. Кузин М.И., Данилов М.В., Благовидов Д.Ф. Хронический панкреатит. М., 1985.
11. Хирургические болезни: учебник / М.И.Кузина [и др.]; под ред. М.И.Кузина. — М.: Медицина, 2005. — 784 с.
12. Шалимов, А.А. Хирургия поджелудочной железы / А.А. Шалимов [и др.]. — Симферополь: Таврида, 1997. — 560 с.
13. Шотт, А.В. Курс лекций по частной хирургии / А.В.Шотт, В.А.Шотт. — Мн.: ООО «Асар», 2004. — 528 с.

Учебное издание

**Скуратов Александр Геннадьевич
Призенцов Антон Александрович
Анджум Вакар**

ХРОНИЧЕСКИЙ ПАНКРЕАТИТ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ

**Учебно-методическое пособие
для студентов 5 и 6 курсов**

**Редактор
Компьютерная верстка**

Подписано в печать
Формат . Бумага офсетная . Гарнитура «Таймс»
Усл. печ. л. Тираж 135 экз. Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
246000, г. Гомель, ул. Ланге, 5
ЛИ № 02330/0133072 от 30.04.2004