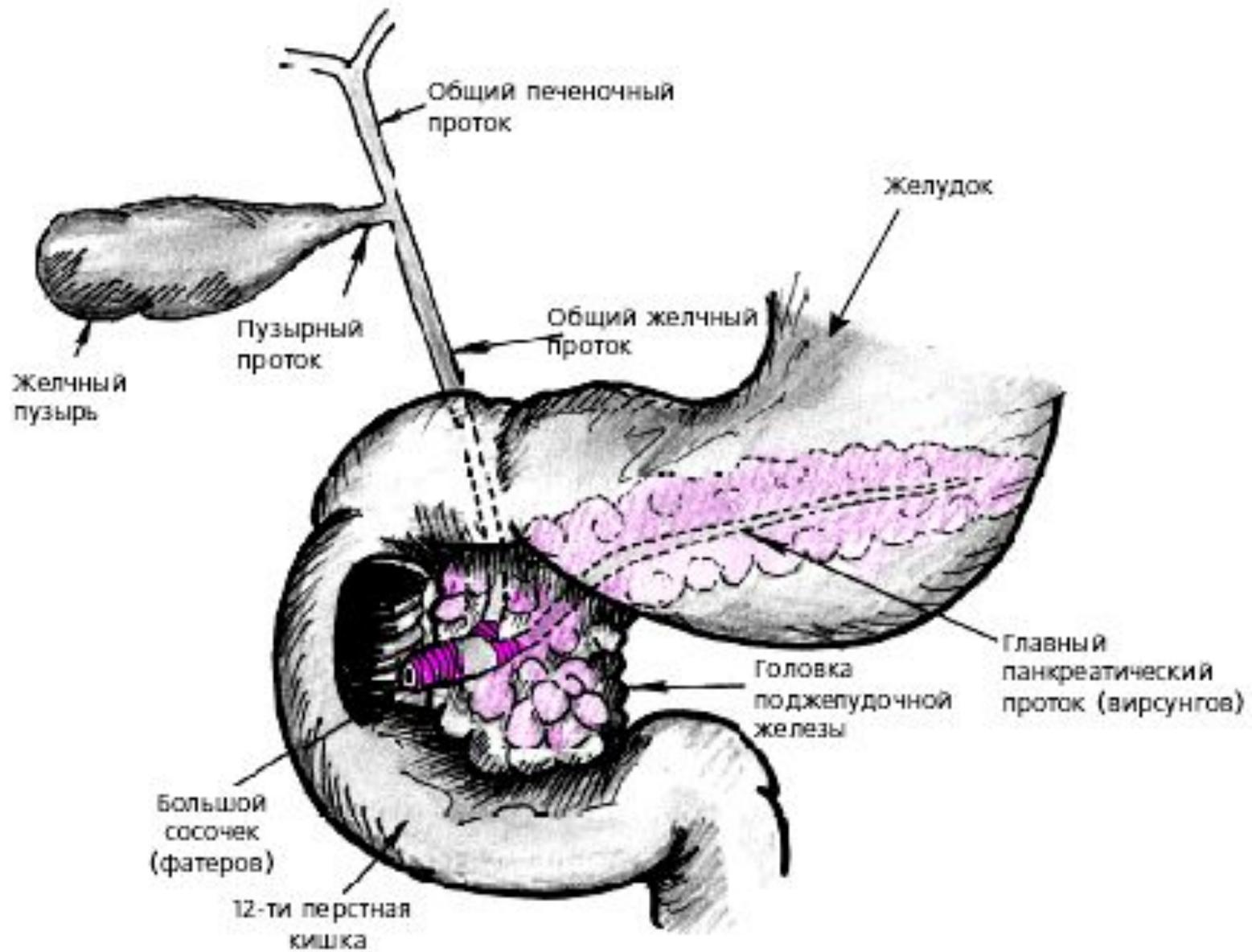


Хронический панкреатит

Топография поджелудочной железы



Внешнесекреторная функция ПЖ

- заключается в секреции панкреатического сока, поступающего в 12-п/к и вместе с желчью и кишечным соком участвующего в процессах переваривания пищи.
- Наиболее важными компонентами сока ПЖ являются **бикарбонат**, нейтрализующий кислый химус, и **пищеварительные ферменты**, главным образом, **гидролазы**, расщепляющие различные субстраты.
- К ним относятся: **α-амилаза**, **липаза**, **протеолитические ферменты (трипсин, химотрипсин, эластаза)**.
- Амилаза и липаза секретируются в активной форме, а протеолитические ферменты — в виде неактивных предшественников. Их активация (например превращение трипсиногена в трипсин) происходит только под действием **энтерокиназы** — фермента, выделяемого слизистой оболочкой двенадцатиперстной кишки.
- В норме ПЖ примерно в 10 раз больше ферментов, чем это необходимо для адекватного переваривания белков, жиров и углеводов.
- Следует помнить, что в состав панкреатического сока входит также **ингибитор трипсина**, который при прохождении последнего через поджелудочную железу блокирует действие трипсина и препятствует самоперевариванию поджелудочной железы.

Определение

Хронический панкреатит (ХП)-
воспалительное заболевание
поджелудочной железы (ПЖ)
продолжительностью более 6 месяцев,
проявляющееся болями и диспептическими
явлениями, а также нарушениями ее
внешнесекреторной и инкреторной
функций.

Этиология

- Алкоголизм и нарушение питания (50-90%)
- Заболевания желчевыводящих путей
- Алиментарные факторы (злоупотребление обильной, жирной, острой пищей)
- Медикаментозные препараты (неконтрольное применение тиазидных диуретиков, ГКС, НПВП)
- Вирусная инфекция (вирус гепатита В, С, эндемический паратит, вирус Коксаки)
- Переход острого в хронический
- Травмы ПЖ
- Гиперлипидемии, гиперпаратиреоз.

Патогенез

- Этиологические факторы вызывают развитие дистрофии, затем атрофии слизистой оболочки 12 п/к, что приводит к нарушению продукции секретина, холецистокинина-панкреозимина.
- Это приводит к замедлению оттока панкреатического сока, повышается вязкость сока и содержание белка в нем.
- Это приводит к образованию белковых пробок в мелких протоках, которые закупоривают различные отделы панкреатических протоков.

Патогенез

- При значительном периодическом повышении секреторной деятельности ПЖ (алкоголь, острая пища) возникает расширение протоков железы, повышается внутрипротоковое давление, в дальнейшем при сохранении секреторной деятельности, панкреатический секрет выходит в окружающую межуточную ткань, развивается отек ПЖ.
- В условиях отека и нарушения трофики происходит атрофия ацинарных желез с заменой их соединительной тканью.
- В некоторых случаях при наличии препятствия оттоку панкреатического сока и усиленной секреторной деятельности ацинарных клеток с выходом в окружающую ткань ферментов, наблюдается активация протеолитических ферментов и ограниченное самопериваривание ПЖ с последующим некрозом и развитием склеротических изменений и кисты.

Патанатомия

- Прогрессирующий фиброз, атрофия поджелудочной железы, уменьшение ее в размерах, воспалительная инфильтрация стромы. Кисты.
- Островковый аппарат может быть сохранен.

Классификация ХП (Марсельско-римская)

- **Хронический кальцифицирующий панкреатит** наиболее частая форма, имеет алкогольную этиологию (в протоках обнаруживаются белковые преципитаты или кальцинаты, кисты и псевдокисты, стеноз и атрезия протоков, атрофия ацинарной ткани).
- **Хронический обструктивный панкреатит** (развивается в результате обструкции главного протока ПЖ за счет опухоли, стриктуры, папиллярного стеноза).
- **Хронический паренхиматозный панкреатит** (характеризуется развитием участков фиброза, инфильтрированных мононуклеарными клетками, которые замещают паренхиму ПЖ).

Клинические формы

- Латентная (безболевая) – 5%
- Хроническая рецидивирующая (болевая) форма – 55-60%
- Псевдоопухолевая форма –10%
- Хронический панкреатит с постоянным болевым синдромом
- Склерозирующая форма

По степени тяжести

Легкое течение

- Редкие, быстро купируемые обострения (1-2 раза в год)
- Умеренный болевой синдром
- Нет похудения
- Функции ПЖ не нарушены
- Копрограмма нормальная

По степени тяжести

Средняя степень тяжести:

- Обострения 3-4 раза в год с длительным
- болевым синдромом
- Гиперферментемия
- Умеренное снижение внешнесекреторной функции и похудание
- Стеато-, креато- и амилорея

По степени тяжести

Тяжелая:

- Частые и длительные обострения с упорным болевым и диспепсическим синдромом
- Панкреатогенные поносы
- Падение массы тела вплоть до истощения
- Резкое нарушение внешнесекреторной функции ПЖ
- Осложнения (СД, псевдокисты, обтурация холедоха, перипанкреатит

Этапы развития ХП

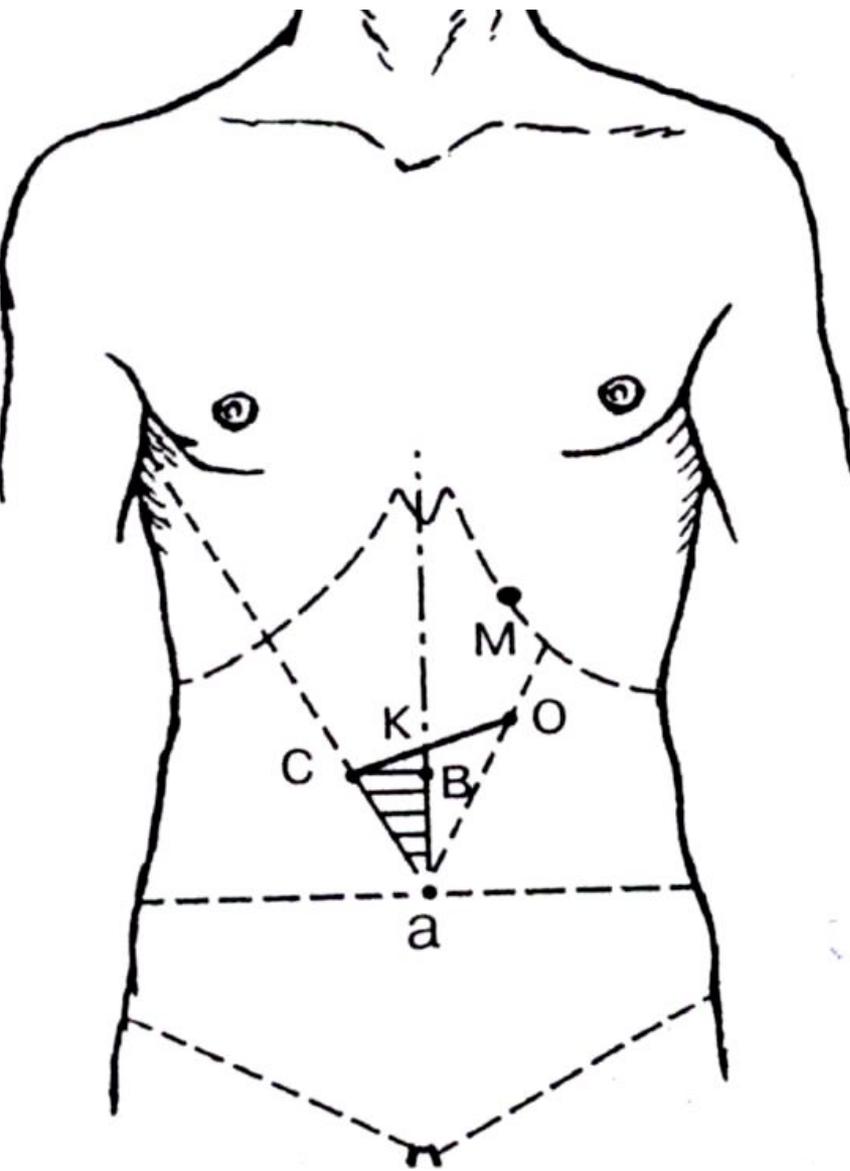
- **Начальный этап-** 1-5 лет (основное проявление-боль)
- **Развернутая картина-** 5-10 лет
(основные проявления- боль, признаки внешнесекреторной недостаточности, элементы инкреторной недостаточности)
- **Стихание активности или развитие осложнений** –через 7-15 лет

Клиника

- Болевой синдром
- Диспепсический синдром
- Похудание
- Панкреатогенные поносы, при тяжелом течении синдром мальдигестии и мальабсорбции
- Инкреторная недостаточность
- Увеличение ПЖ в размере

Болевой синдром

- Локализация болей зависит от поражения определенных частей поджелудочной железы (ПЖ).
- При поражении **хвостовой части** боли локализуются в **левом подреберье слева от пупка, при поражении тела - в эпигастральной области, слева от срединной линии, при патологии головки – справа от срединной линии. При тотальном поражении ПЖ боли носят разлитой, нередко опоясывающий характер в верхней половине живота.**
- Иногда боли могут возникнуть только в спине.
- Как правило, боли появляются или усиливаются через 40 – 60 минут после еды, особенно после обильной, жирной, жареной, острой пищи.
- Чаще всего боли иррадиируют в левую половину грудной клетки, под левую лопатку, в спину.
- Боли постоянные, ноющего характера.



Болевые точки при заболеваниях ПЖ:

- **С- точка Дажардена**- проекция сфинктера Одди, расположена на расстоянии 5 – 6 см справа от пупка на линии, соединяющей середину правой реберной дуги с пупком.
- **О- точка Мейо – Робсона** расположена в верхней трети линии, соединяющей середину левой реберной дуги с пупком, отражает проекцию тела желез.
- **авс – зона Шоффара** соответствует головке ПЖ, она занимает нижний угол треугольника, образованного срединной линией и линией, соединяющей середину правой реберной дуги с пупком.
- **ако зона** -симметричный треугольник слева (зона Губергрица) отражает начальную часть тела железы.
- **м – точка Малле –Ги** находится ниже реберной дуги вдоль наружного края левой прямой мышцы.

Диспепсический синдром (панкреатическая диспепсия)

- повышенное слюноотделение,
- отрыжка воздухом или съеденной пищей, тошнота, рвота не приносящая облегчение,
- отсутствие аппетита, отвращение к жирной пище,
- вздутие живота, поносы с обильным выделением полуоформленных испражнений с жирным блеском и резким зловонным запахом,
- снижение масса тела.

Синдром внешнесекреторной недостаточности ПЖ

- проявляется симптомокомплексом, характеризующимся снижением выделения ПЖ сока и развитием явления нарушения внутриполостного кишечного пищеварения (мальдигестия).

Различают 3 стадии внешнесекреторной недостаточности ПЖ:

- 1. начальная, скрытая – проявляется только при повышенных потребностях в пищеварительных ферментах (переедание, прием большого количества жира);
- 2. умеренно-выраженная панкреатическая недостаточность (частые или постоянные поносы, стеаторея, креаторея, амилорея);
- 3. дистрофическая - проявляется значительным снижением массы тела, дистрофическими изменениями в различных органах и тканях.

- **Синдром мальдигестии и мальабсорбции** (снижение массы тела, признаки гиповитаминоза, электролитные нарушения) при тяжелых формах ХП.
- **Симптомы инкреторной недостаточности** – признаки нарушения толерантности к глюкозе или сахарного диабета

Клинические формы ХП

Латентная (безболевая) -5% больных

- Боли отсутствуют или слабо выражены
- Периодические неинтенсивные диспептические расстройства (тошнота, отрыжка съеденной пищей, снижение аппетита)
- Иногда появляются поносы или кашицеобразный кал
- Лабораторно- нарушение внешне- или внутрисекреторной функции поджелудочной железы
- При систематическом исследовании кала выявляются стеаторея, креаторея, амилорея

Клинические формы ХП

Хроническая рецидивирующая (болевая) форма – 55-60% больных

- Периодические приступы интенсивных болей опоясывающего характера или в эпигастрии, левом подреберье
- Во время обострения рвота, увеличение и отек ПЖ (по данным УЗИ), повышается содержание α -амилазы в крови и моче.

Клинические формы ХП

Псевдоопухолевая (желтушная) форма -10% больных

- Желтуха, кожный зуд
- Боли в эпигастрии, больше справа
- Диспептические расстройства –признаки внешнесекреторной недостаточности
- Потемнение мочи, обесцвеченный кал
- Значительное снижение массы тела
- Увеличение головки ПЖ на УЗИ

Клинические формы ХП

ХП с постоянным болевым синдромом

- Постоянные боли в верхней половине живота, иррадиируют в спину
- Снижение аппетита, похудание
- Неустойчивый стул, метеоризм
- Может прощупываться увеличенная уплотненная ПЖ

Склерозирующая форма ХП

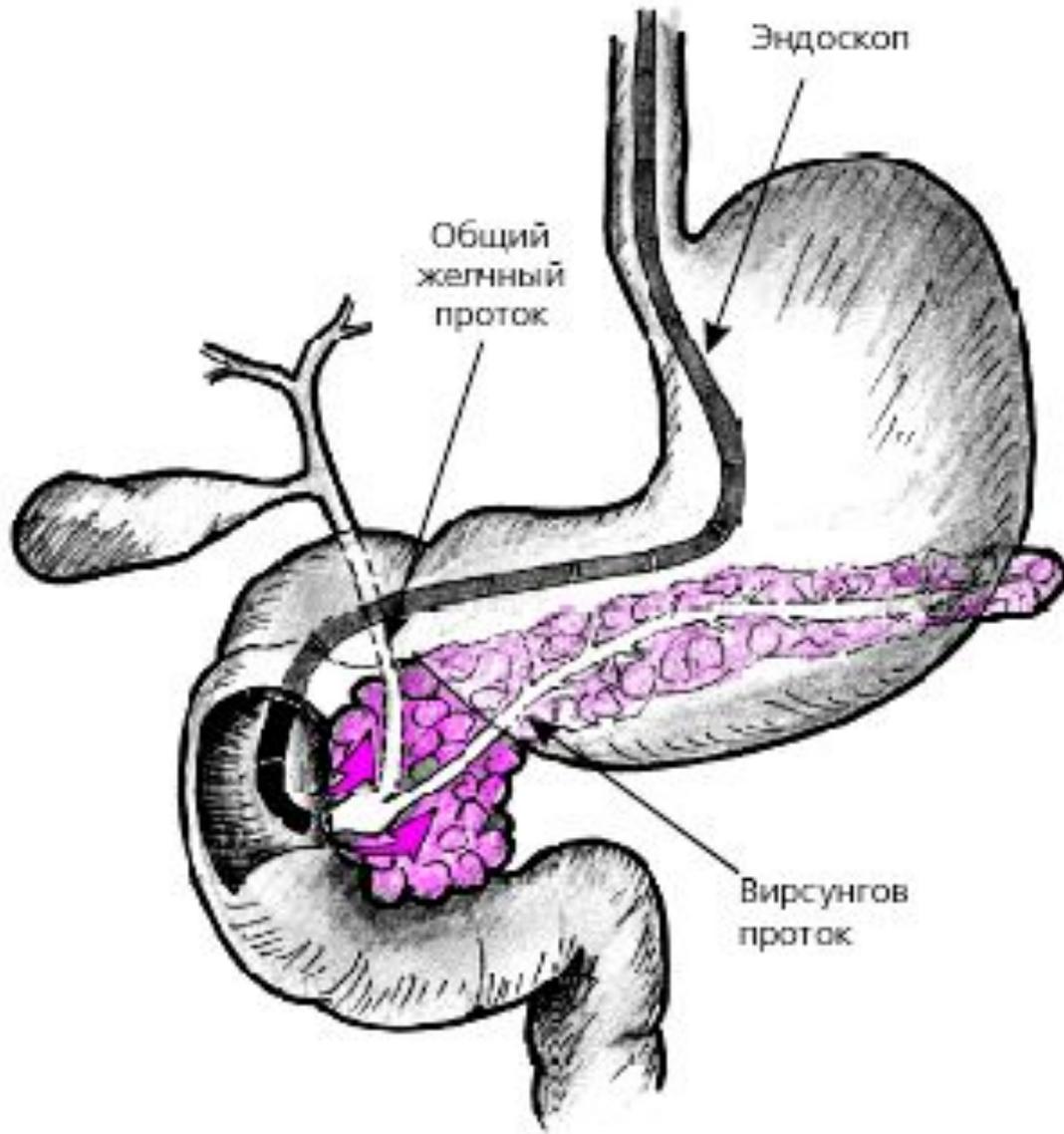
- Боли в верхней половине живота, усиливаются после еды
- Плохой аппетит, тошнота, поносы, похудание, выраженное нарушение внешнесекреторной и инкреторной функций ПЖ.
- На УЗИ выраженное уплотнение и уменьшение размеров ПЖ

Диагностика

- Анамнез + Клиника
- Лабораторно-инструментальные методы исследования:
 1. ОАК- лейкоцитоз, ускоренное СОЭ
 2. ОАМ- повышение амилазы
 3. Биохимическое исследование крови:
Повышение амилазы, γ -глобулинов, билирубина, глюкозы
 4. Исследование внешнесекреторной функции ПЖ
 5. Исследование кала
 6. Прямые тесты внешнесекреторной функции
 7. Косвенные тесты внешнесекреторной функции

Инструментальные методы диагностики

1. Обзорная рентгенография органов БП (кальцификаты, деформации, вдавления 12п/к, нарушения моторной функции).
2. УЗИ ПЖ (60-70%):
 - Увеличение эхогенной плотности ПЖ
 - Появление неровности контуров
 - Изменение размеров ПЖ
 - Кальцинаты и деформация протоков ПЖ
 - Наличие кист
3. КТ- на 5-15% превосходит УЗИ
4. МРТ – в выявлении кальцификатов уступает УЗИ
5. ГФДС выявляет:
 - Экзогастральную деформацию
 - Признаки воспаления слизистой постбульбарного отдела ДПК
 - Признаки дуоденального папиллита
 - Сопутствующие язвы и рефлюксные эзофагиты
6. ЭРПХГ деформация протоковой системы.
7. Ангиография ПЖ



- Схема проведения эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ)
- Красными стрелками показано селективное введение контрастного вещества в общий желчный и панкреатический протоки (ретроградно)

ЭРХПГ

- **ЭРХПГ** является одним из наиболее точных методов диагностики хронического панкреатита и в этих случаях по своей информативности превышает возможность ультразвукового исследования поджелудочной железы.

Критериями ХП при проведении ЭРХПГ являются:

- неровности главного протока и боковых ветвей,
- признаки обструкции протоков,
- образование полостей, дефектов наполнения
- расширение протоков

Эхограмма ПЖ у больного с ХП



Осложнения ХП

- Холестааз
- Инфекционные осложнения
- Крупные хронические псевдокисты
- Кровотечения (эрозивный эзофагит, язвы)
- Тромбоз портальной и селезеночной вены
- Выпотной плеврит
- Обструкция ДПК
- Гипогликемические кризы
- Рак ПЖ
- Панкреатический асцит

Лечение ХП

Принципы неотложной помощи:

Купирование болевого синдрома путем уменьшения функциональной активности ПЖ:

- Голод 1-3 суток
- Жидкие антациды (маалокс, фосфалюгель)-1 доза перед едой + 1 доза через 30-40 мин. после еды.
- Квамател в/в капельно
- Аминокапроновая кислота
- Блокаторы протонной помпы (омепрозол)
- Миотропные спазмолитики (но-шпа, папаверин) - парентерально 1-3 раза в сутки
- М-холиноблокаторы (платифиллин, гастроцепин)- парентерально 1-3 раза в сутки
- Диуретики (лазикс, фуросемид, диакарб)

ЛЕЧЕНИЕ ХП

- **ДИЕТА:** голод 1-3 суток, затем диета № 16 или 1б, затем №5 (жир не более 50 г/сутки, белок- 100-110 г/с)
- Средства, подавляющие желудочную секрецию (ингибиторы протонной помпы, Н-2 блокаторы гистаминовых рецепторов, антациды, холинолитики)
- Обезболивающие средства: (аналгетики. Ударные дозы **ферментов-Креон 25 000 ЕД**)
- Ферментная терапия сразу после перехода на энтеральное питание (Креон)
- При явлениях перипанкреатита- ампиокс, цефобид-7-10 дней
- Коррекция нервно-психических расстройств (нейролептики, антидепрессанты)

Лечение внешнесекреторной недостаточности ПЖ

Диета.

- Исключение алкоголя, твердой, кислой, жареной пищи, ограничение животных жиров. Белок – 100-150 г, жир – 65-70 г, углеводы – 500 г и более в сутки.

Ферментные препараты. Абсолютные показания к назначению:

- Дефицит массы тела.
- Непереносимость жира в суточном количестве менее 50 г.
- Наличие при копрологическом исследовании стеатореи и креатореи.
- Снижение содержания в кале эластазы 1 ниже 200 мкг/г.

Препараты, увеличивающие активность ферментов поджелудочной железы в тонкой кишке в результате:

- Повышения интрадуоденального уровня pH (H_2 -блокаторы, буферные антациды)
- Нормализация моторной активности кишечника (прокинетики, спазмолитики – по показаниям)
- Для профилактики осложнений -антибактериальные препараты 2-3 курса, продолжительностью 5-7 дней: сульфаниламиды, нитрофураны, интетрикс, цiproфлоксацин

ЛЕЧЕНИЕ ХП

Поддерживающая терапия ХП

- На протяжении первых 6-12 месяцев после стихания обострения (диета, режим питания, алкогольная абстиненция)
- Заместительная ферментная терапия (**Креон**)
- При болях –H₂ блокаторы гистаминовых рецепторов (квamatел, ранитидин)

Содержание ферментов в препарате КРЕОН® минимикросферы

КРЕОН® 10 000

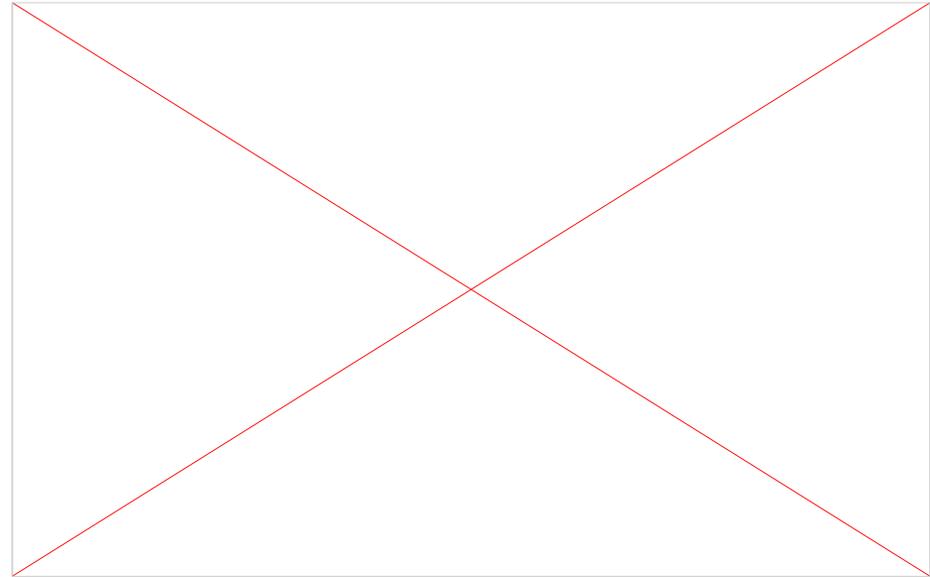
Содержит 150 мг панкреатина,
что соответствует

8 000 М.Ед. амилазы,
10 000 М.Ед. липазы и
600 М.Ед. протеаз

КРЕОН® 25 000

Содержит 300 мг панкреатина,
что соответствует

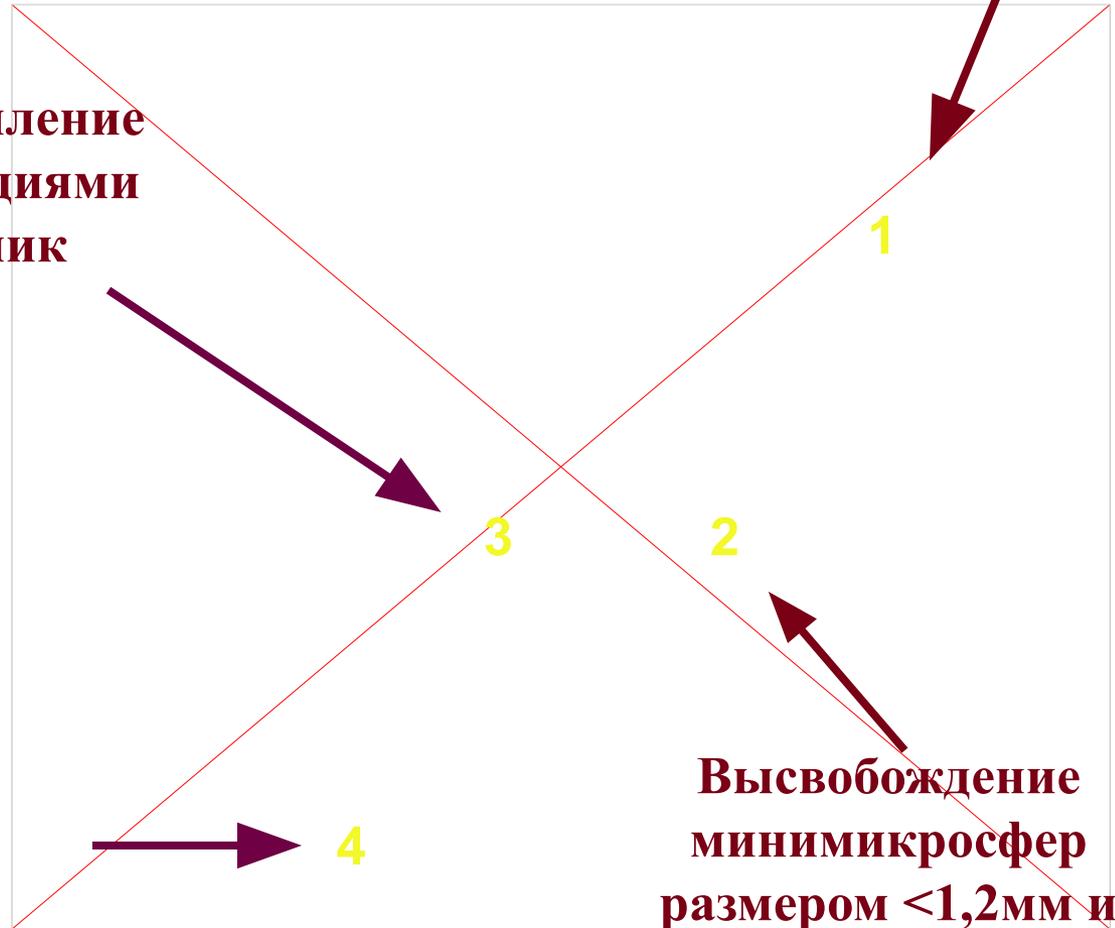
18 000 М.Ед. амилазы,
25 000 М.Ед. липазы и
1000 М.Ед. протеаз



**Растворение желатиновой
капсулы в течение 1-2 мин**

**Одновременное поступление
минимикросфер с порциями
химуса через привратник**

**Быстрое и полное
высвобождение
ферментов при $pH > 5.5$**



**Высвобождение
минимикросфер
размером $< 1,2$ мм и
равномерное
смешивание с пищей**

Профилактика ХП

- Диета
- Проведение литолитической терапии
(урсодезоксихолевая кислота)
- Проведение хирургической санации
(холецистэктомия,
папиллосфинккредотомия)
- Полная абстиненция