

Лекция № 6

Хронический панкреатит



Кафедра внутренних болезней
Дисциплина пропедевтика клинических
дисциплин



Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Пропедевтика клинических дисциплин» - формирование важных профессиональных навыков обследования больного с применением клинических и наиболее распространенных инструментально-лабораторных методов исследования; выявление симптомов и синдромов как основ клинического мышления, характеризующих морфологические изменения органов и функциональные нарушения отдельных систем в целом.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний основных клинических симптомов и синдромов заболеваний внутренних органов и механизмов их возникновения;

обучение студентов методам непосредственного исследования больного (расспроса, осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации), обеспечивающими формирование профессиональных навыков обследования больного;

- обучение студентов важнейшим методам лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний внутренних органов;

- формирование представлений об основных принципах диагностического процесса

- обучение студентов оформлению медицинской документации (истории болезни)

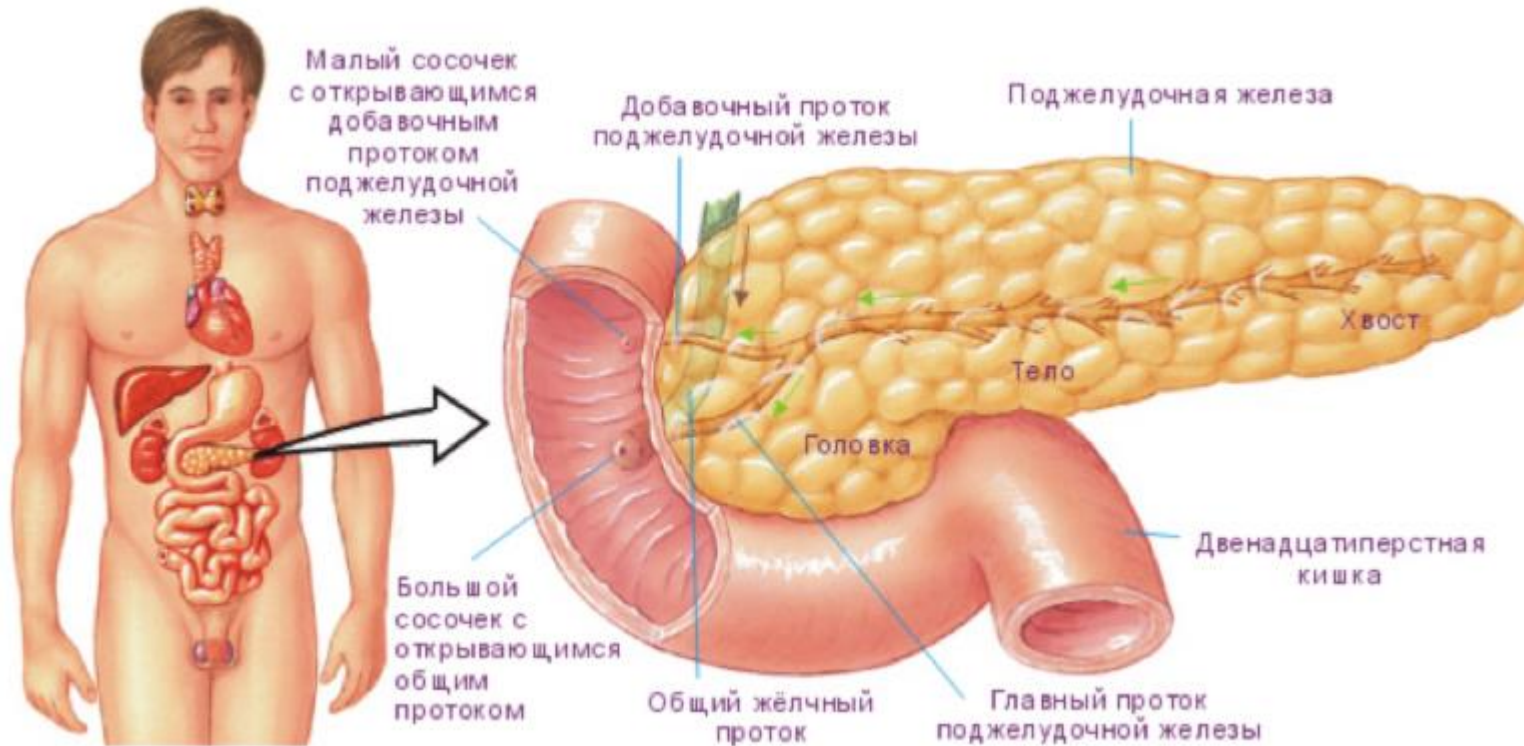


План лекции

1. Контроль присутствующих
2. Анатомия и физиология поджелудочной железы
3. Обследование больных
4. Этиология и патогенез хронического панкреатита
5. Клиника и классификация ХП
6. Принципы лечения ХП
7. Разбор примерных экзаменационных вопросов и задач по данной теме
8. Список литературы



Анатомия поджелудочной железы



Располагается в надчревной области и левом подреберье.

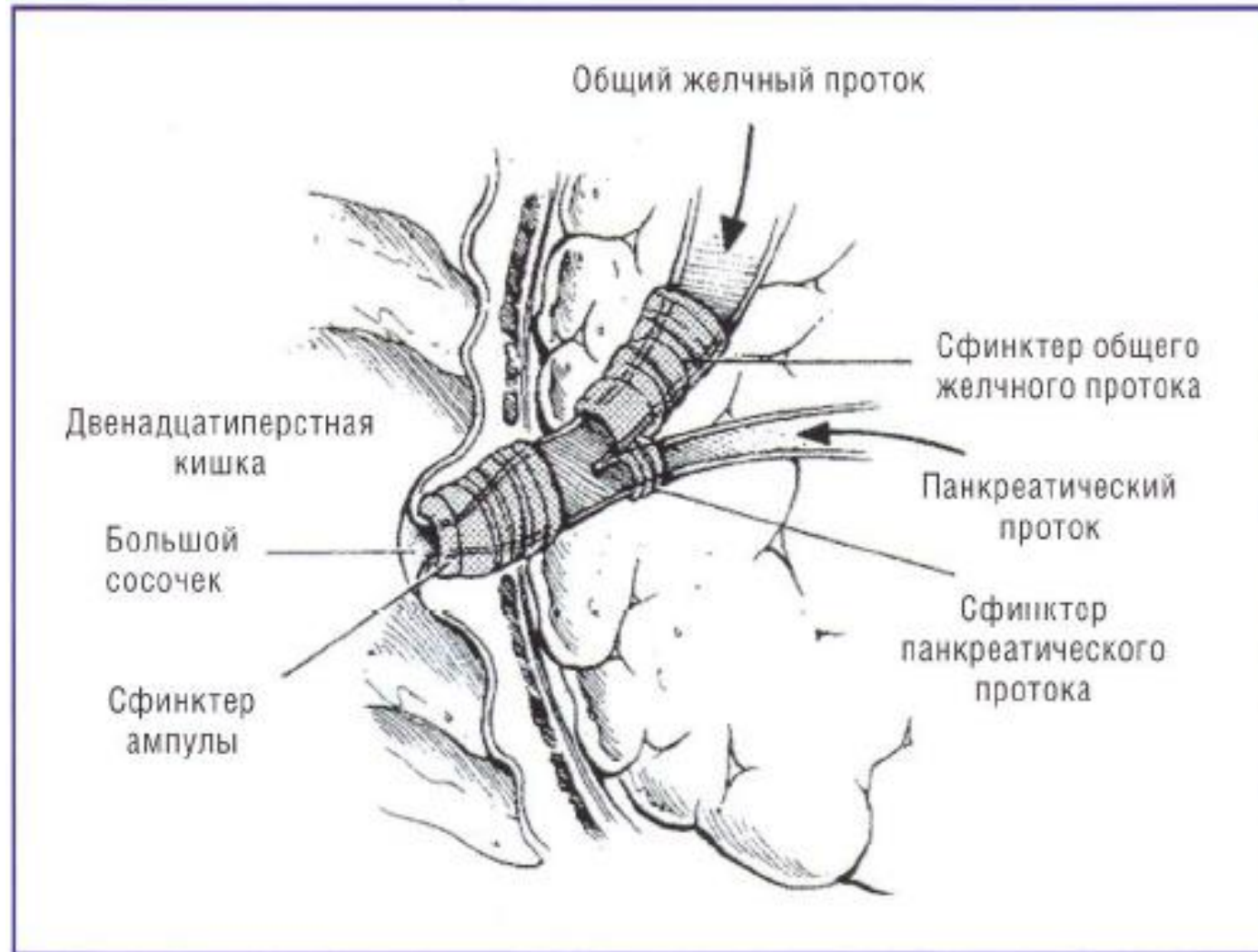
Проецируется по горизонтальной линии через середину расстояния между мечевидным отростком и пупком.

головка – L1,

тело – Th12,

хвост – Th11.

Анатомия поджелудочной железы



Функции поджелудочной железы

ВНЕШЕСЕКРЕТОРНАЯ ФУНКЦИЯ:

- синтез ферментов для переваривания жиров, белков, углеводов (липаза, амилаза, трипсин, хемотрипсин)
- синтез бикарбонатов для нейтрализации желудочного сока

ВНУТРИСЕКРЕТОРНАЯ ФУНКЦИЯ:

- синтез гормонов, регулирующих метаболизм углеводов (инсулин и глюкагон)

Физиология поджелудочной железы

Поджелудочная железа синтезирует широкий спектр пищеварительных ферментов и гормоны

- β -клетки — инсулин,
- α -клетки - глюкагон,
- δ -клетки - соматостатин,
- PP-клетки — панкреатический полипептид,
- ϵ -клетки - грелин.

 Поджелудочная железа – расположена в брюшной полости ниже желудка (слева). «Островки» клеток (островки Лангенгарса), расположенные в разных местах железы			
Воздействие на организм			
Гормоны	Норма	Гиперфункция	Гипофункция
β -клетки выделяют инсулин	Регулирует содержание глюкозы в крови, синтез гликогена из избытка глюкозы, отложение жира	Шок, сопровождающийся судорогами и потерей сознания в результате падения уровня глюкозы в крови	Сахарный диабет, при котором повышается уровень сахара в крови, появляется сахар в моче
α -клетки выделяют глюкагон	Регулирует образование глюкозы из гликогена	Повышение глюкозы в крови, стимулирует расщепление жира	Нарушается синтез инсулина и уровень глюкозы в крови



Пищеварительная система ребенка

- Поджелудочная железа. К рождению поджелудочная железа окончательно не сформирована, при рождении масса поджелудочной железы составляет около 3 г. К 6 месяцам масса поджелудочной железы удваивается, к одному году - увеличивается в 4 раза, к 10 годам - почти в 10 раз, а у взрослого - в 30 раз по сравнению с массой железы при рождении.
- Наиболее интенсивно железа растет в первые три года и в пубертатном периоде. В раннем возрасте поверхность поджелудочной железы гладкая, а к 10-12 годам появляется бугристость, что обусловлено выделением границ долек. У новорожденного наиболее развита головка поджелудочной железы.

Панкреатический сок

Панкреатический сок богат органическими (альбумин, глобулин) и не органическими веществами (натрий, калий и железо), а также ферментами:

1. трипсин, химотрипсин, карбопептидазы, эластаза (расщепляют белок);
2. амилаза (расщепляет (крахмал и гликоген до образования мальтозы);
3. мальтаза (расщепляет мальтозу);
4. липаза (расщепляет эмульгированные жиры).

Хронический панкреатит

Хронический панкреатит – длительное воспалительное заболевание поджелудочной железы, проявляющееся необратимыми морфологическими изменениями, которые вызывают боль и/или стойкое снижение функции.

Эпидемиология хронических панкреатитов

- Распространенность в России – 27,4–50 случаев на 100 тыс. населения
- Заболеваемость ХП в мире в целом – 1,6-23 случаев на 100 тыс. населения в год
- Тенденция к росту заболеваемости
- Средний возраст 35–50 лет.
- М>Ж ~ в 2 раза
- Летальность после первичного установления диагноза ХП составляет до 20% в течение первых 10 лет, и более 50% – через 20 лет

Этиология хронических панкреатитов

TIGAR-O

T (toxic-metabolic-токсико-метаболический)

I (idiopathic- идиопатический)

G (genetic- наследственный)

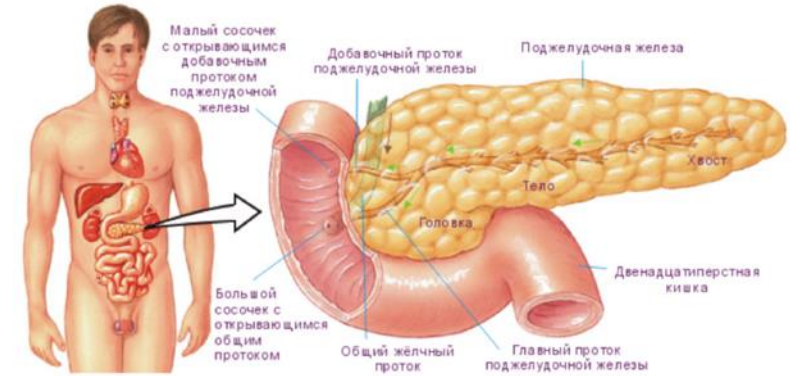
A (autoimmune-аутоиммунный)

R (recurrent acute- рецидивирующий острый)

O (obstructive- обструктивный)

Токсический панкреатит

- алкоголь
- курение
- хроническая почечная недостаточность
- гипертриглицеридемия
- гиперкальциемия
- действие медикаментов и токсинов

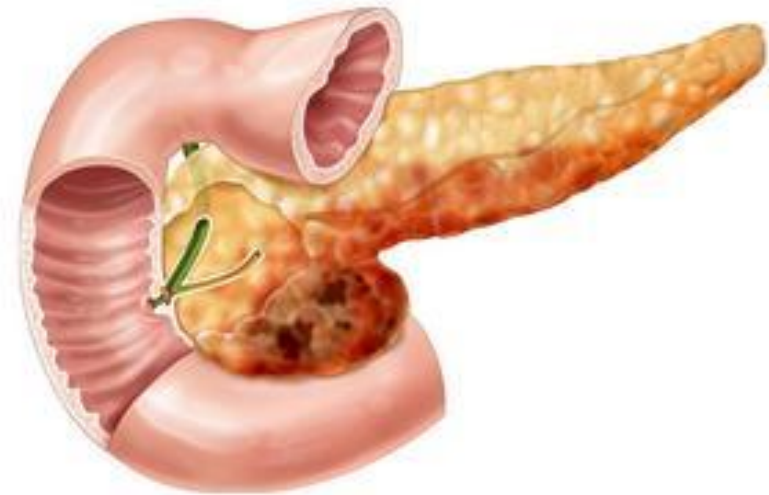


Обструктивный панкреатит

- стеноз сфинктера Одди
- обструкция протока (например, опухолью, периампулярными кистами двенадцатиперстной кишки)
- посттравматические рубцы панкреатических протоков (осложнение эндоскопических процедур: папиллосфинктеротомии, экстракции конкрементов и т.д.)
pancreasdivisum.

Алкоголь как причина хронического панкреатита

- Алкоголь является причиной ХП в 60-70% случаев.
- Доза ежедневного употребления алкоголя, при которой ХП возникает в течение 10-15 лет, составляет примерно 60-80 мл/сутки.



Клинические проявления ХП

Боль в животе



Симптомы
нарушения
функции
поджелудочной
железы

у 80-90% пациентов
в 10-20%- «безболевой» панкреатит

Особенности болевого синдрома при панкреатите

Локализация	Опоясывающая боль, боль в эпигастрии
Начало боли	Острая боль
Характер боли	Варьирует-
Иррадиация	В спину
Дополнительные симптомы	Тошнота, рвота
Факторы, провоцирующие боль	Прием пищи
Факторы, уменьшающие боль	Положение сидя или наклон вперед
Интенсивность боли	Варьирует

Внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы



УНИВЕРСИТЕТ
СИНЕРГИЯ

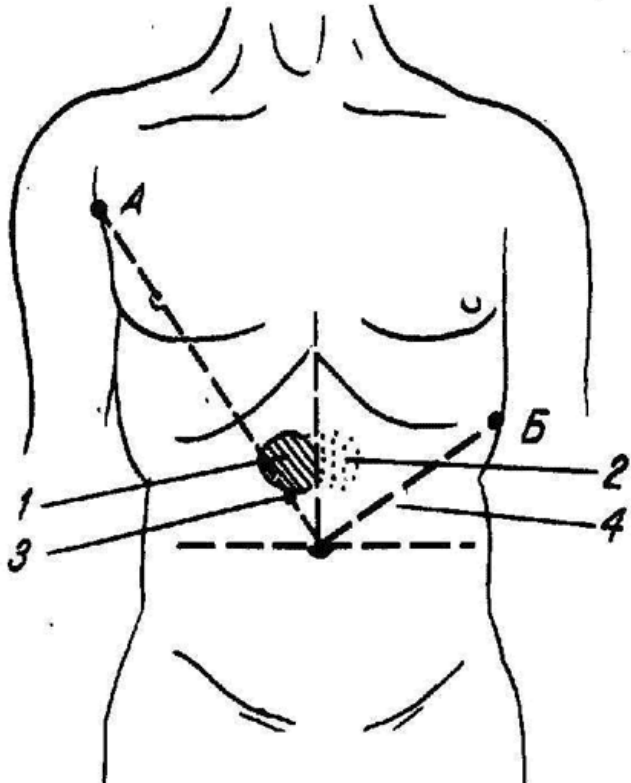
МЕДИЦИНСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ

- Проявляется клинически при снижении функциональной активности железы более чем на 90%!
 - Чаще возникает при алкогольном панкреатите, в среднем через 10 лет после появления болей
1. **стеаторея,**
 2. **метеоризм,**
 3. **потеря массы тела (у 30–52% пациентов)**

Внутрисекреторная недостаточность поджелудочной железы

- Нарушение толерантности к глюкозе
- Панкреатогенный сахарный диабет (с высоким риском гипогликемии)

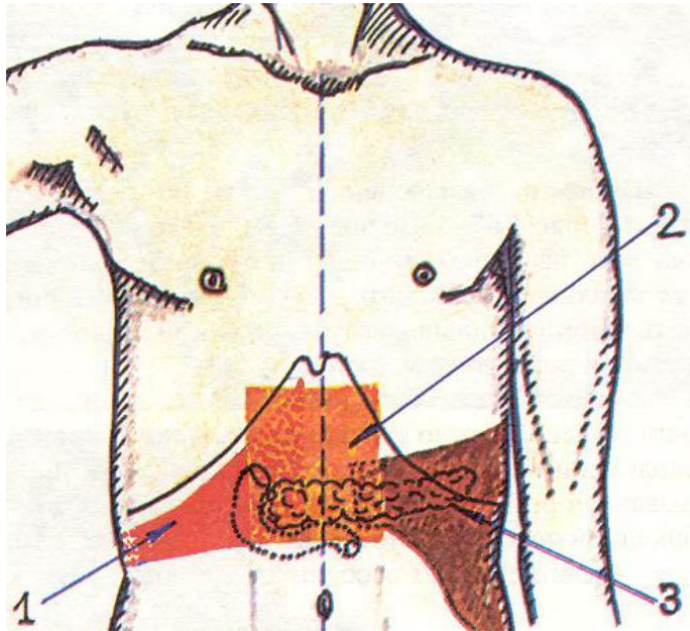
Поверхностная пальпация



Болезненность при пальпации в зоне проекции поджелудочной железы

- 1 – **зона Шоффара** (между срединной линией тела, линией, проведенной от пупка вправо вверх под углом 45° , и горизонтальной линией проведенной на 6 см выше пупка)
- 2 – **зона Губергритца** (между срединной линией тела, линией, проведенной от пупка влево вверх под углом 45° , и горизонтальной линией, проведенной на 6 см выше пупка)
- 3 – **Точка Дежардена** (точка на расстоянии 6 см от пупка на линии, мысленно проведенной от пупка к правой подмышечной впадине).
- 4 – **Точка Мэйо-Робсона** (точка на границе наружной и средней трети линии, соединяющей пупок и середину левой реберной дуги)

Поверхностная пальпация



При поверхностной пальпации живота у больного с острым панкреатитом отмечаются

Болезненность и напряжение мышц брюшного пресса в подложечной области, иногда в области левого подреберья или в месте проекции поджелудочной железы, на 5-6 см выше пупка по средней линии живота (**симптом Керте**).

Болевые симптомы панкреатита

1. **Симптом Бонде** – вздутие живота в подложечной области – парез желудка;
2. **Симптом Раздольского** – резкая боль при перкуссии над областью расположения поджелудочной железы.
3. **Симптом Мейо-Робсона** – болевые ощущения в месте проекции поджелудочной железы, то есть в левой стороне реберно-позвоночного угла;
4. **Симптом Кача** – проявляется наличием болезненных ощущений во время пальпации области поперечных отростков 8-11 грудных позвонков (проекционная зона ПЖ по Захарину-Геду).
5. **Симптом Воскресенского** – исчезновение пульсации брюшной аорты около пупка (следствие отёка поджелудочной железы).

Глубокая пальпация

При глубокой пальпации больных с хроническим панкреатитом и опухолью поджелудочной железы иногда можно пальпировать ПЖ в виде плотного, неровного и слегка болезненного тяжа.

ПЖ пальпируют в области левого подреберья на 3–4 см выше пупка, параллельно поперечно ободочной кишке через желудок. На вдохе движением вверх набирают кожную складку, при выдохе постепенно погружают пальцы до задней брюшной стенки и при задержке дыхания производят скользящее движение сверху вниз.

Перкуссия

Перкуссия может быть использована для обнаружения больших опухолей и кист поджелудочной железы могут.

Изменения перкуторного звука при заболеваниях поджелудочной железы связано с тем, что большие опухоли раздвигают желудок и поперечную ободочную кишку, и над пупком появляется зона тупого звука (в форме овала), ограниченного сверху громким тимпанитом желудка, а снизу – низким тимпанитом ободочной кишки.



Лабораторно-инструментальное обследование

- общий анализ крови
- биохимический анализ крови
- общий анализ кала
- определение уровня фекальной эластазы
- определение уровня гликозилированного гемоглобина или проведение глюкозо-толерантного теста
- УЗИ органов брюшной полости
- ЭГДС

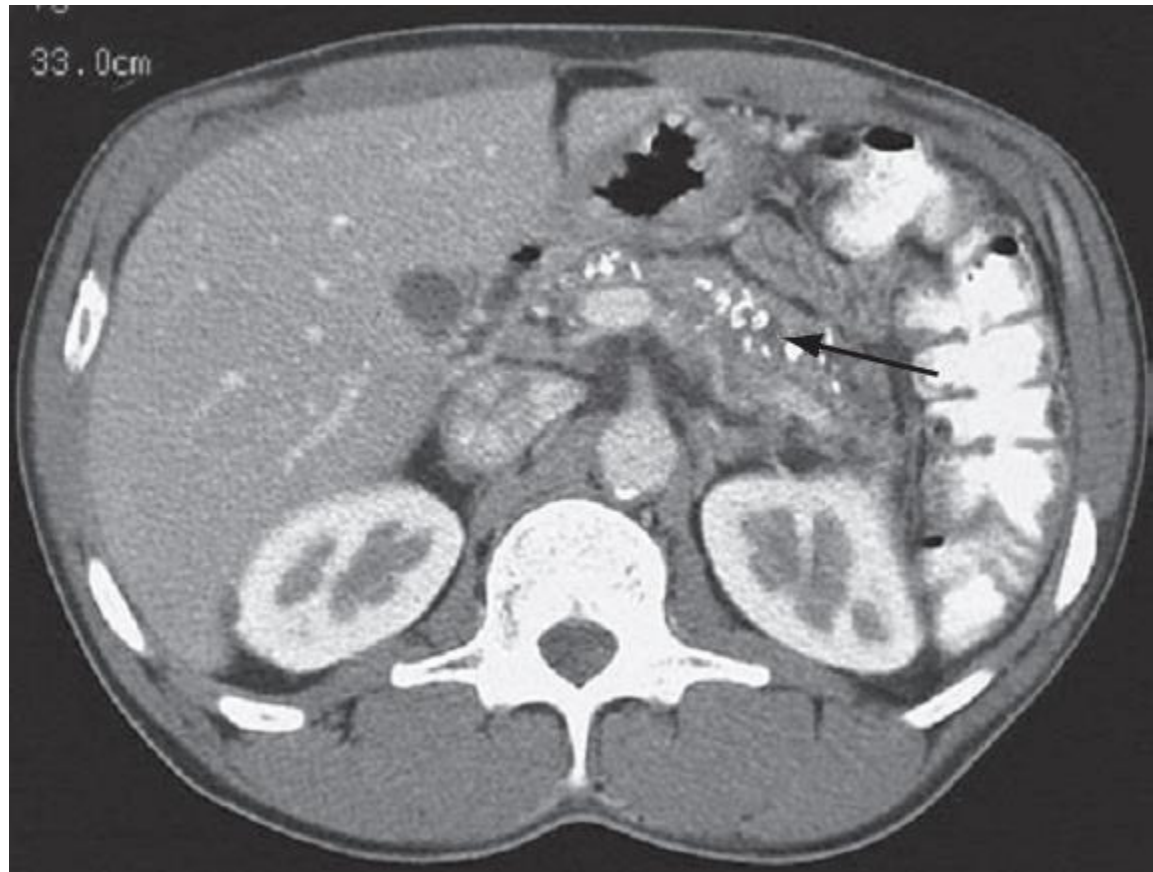
Обзорная рентгенография органов брюшной полости

- Используется редко
- Мало информативный метод
- Позволяет выявить только выраженную кальцификацию



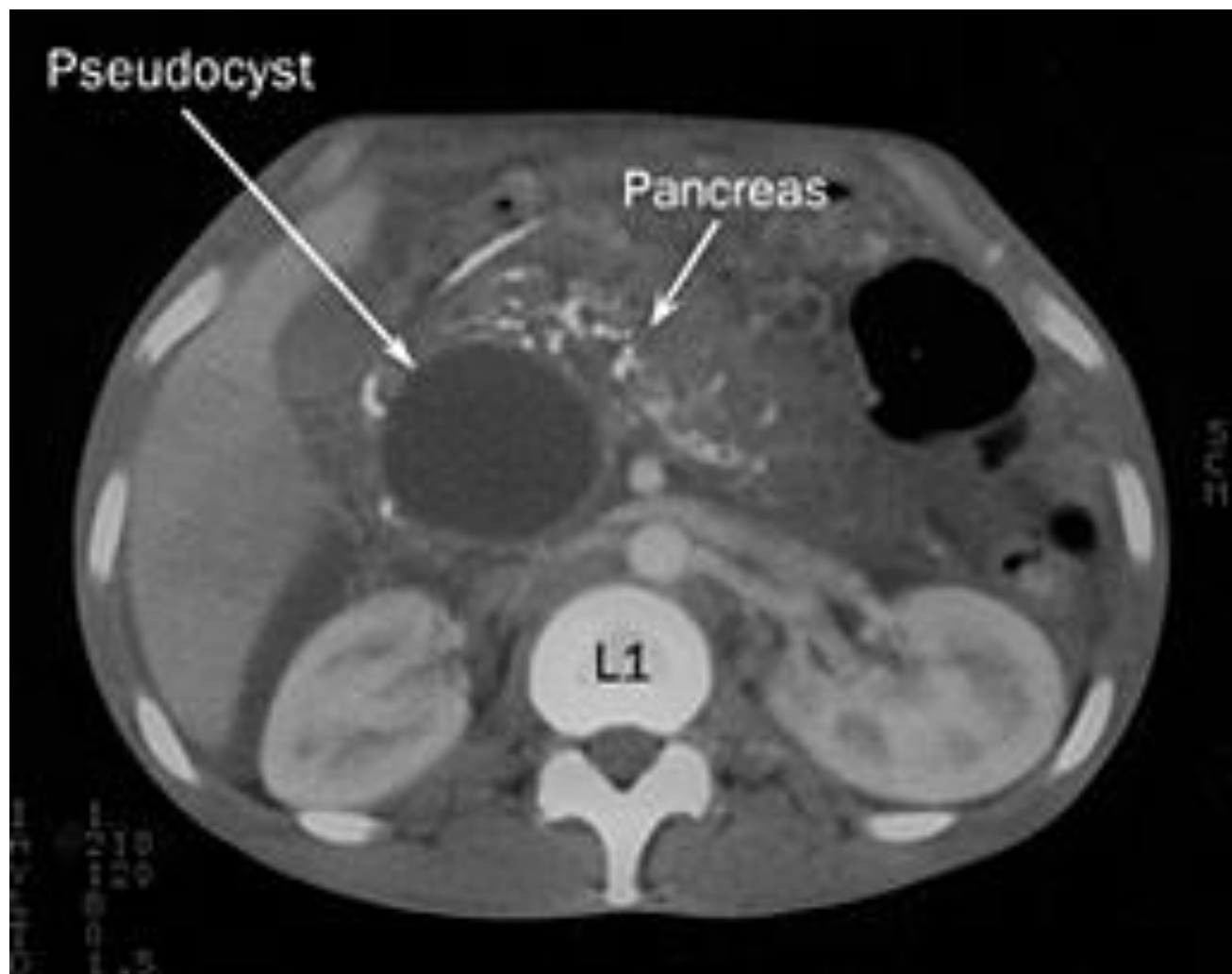
Source: **M.Steer et al. N Engl J Med 1995; 332:1482-1490**

КТ органов брюшной полости



Sources: T. Yamada et al., Atlas of Gastroenterology, 2009, p.537

КТ органов брюшной полости



Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография



Ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ) не рекомендована в качестве метода диагностики ХП из-за опасности развития серьезных осложнений (острого панкреатита, холангита, сепсиса, ретродуоденальной перфорации).

РХПГ у пациентов с ХП рекомендовано рассматривать как компонент лечебного эндоскопического вмешательства

Критерии постановки диагноза «Хронический панкреатит»

Клинический
диагноз

Данные инструментального
обследования

Данные лабораторного
обследования

Физикальный осмотр

Анамнез

Хронический
панкреатит

кальцификаты в паренхиме и протоках поджелудочной железы, расширение главного панкреатического протока и его ветвей по данным КТ, МРХПГ, ЭСПБЗ

признаки экзокринной и эндокринной недостаточности ПЖ по данным функциональных тестов

болезненность мышц брюшной стенки при пальпации в зоне проекции поджелудочной железы, признаки атрофии мышц

характерные жалобы на приступы абдоминальной боли и/или клинические признаки экзокринной и/или эндокринной недостаточности ПЖ, выявление хронического панкреатита прежде

факторы риск

Клинические стадии хронического панкреатита

Стадия	Признаки	Прогноз
1.	Доклиническая. Признаки ХП доданным лучевых методов диагностики	Неизвестен
2.	Начальных проявлений. Боль типа «А». Повторные приступы острого панкреатита. Снижение качества жизни. Длительность: 4-7 лет	↑ риск панкреонекроза, осложнений острого панкреатита
3.	Персистирующая симптоматика. Боль типа «В». Эндо- и/или экзокринная недостаточность	Трофологическая недостаточность
4.	Атрофия ПЖ. Выраженная недостаточность ПЖ. Интенсивность боли снижается, отсутствуют эпизоды острого панкреатита	Сахарный диабет, трофологическая недостаточность. Повышен риск рака ПЖ

Особенности кодирования диагноза по МКБ-10

- K.86.0 Алкогольный хронический панкреатит
- K.86.1 Другие формы хронического панкреатита (инфекционный, непрерывно рецидивирующий, возвратный)
- K.86.2 Киста поджелудочной железы
- K.86.3 Псевдокисты поджелудочной железы
- K.86.8 Другие уточненные заболевания поджелудочной железы (атрофия, литиаз, фиброз, цирроз, панкреатический инфантилизм, некроз)
- K.90.1 Панкреатическая стеаторея

Принцип формулировки диагноза

- Название заболевания
- Морфологическая характеристика (при наличии данных биопсии)
- Этиология
- Клиническая форма
- Частота рецидивов
- Фаза течения
- Осложнения

Пример формулировки диагноза

Хронический панкреатит, билиарнозависимый, болевая форма, часто рецидивирующий, фаза обострения. Панкреатогенный сахарный диабет

Хронический панкреатит, алкогольный, болевая форма, часто рецидивирующий, обострение. Панкреатогенные гастродуоденальные эрозии.

Принципы лечения хронического панкреатита

- Отказ от алкоголя и курения
- Нутритивная поддержка
- Обезболивание
- Коррекция внешнесекреторной недостаточности
- Раннее выявление и коррекция внутрисекреторной недостаточности
- Скрининг рака поджелудочной железы при наследственных формах панкреатита, отягощенном семейном анамнезе по раку ПЖ, длительном анамнезе доказанного ХП, возрасте старше 60 лет

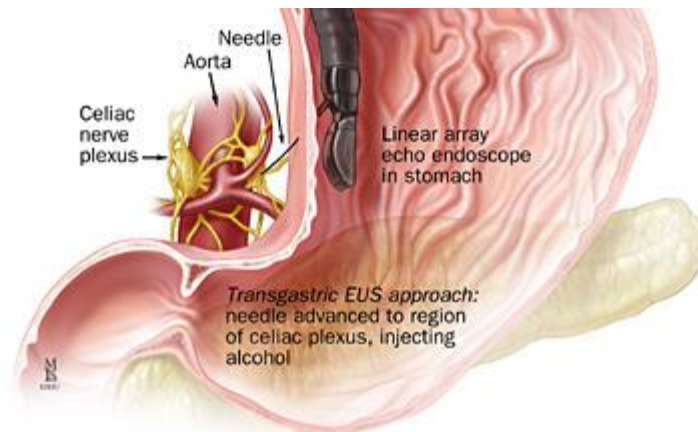
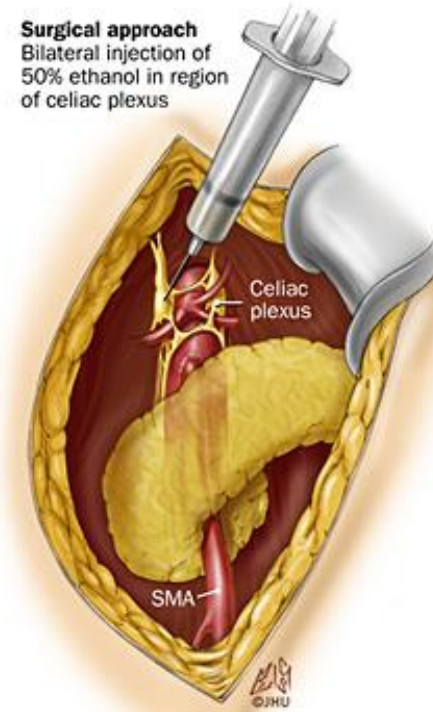
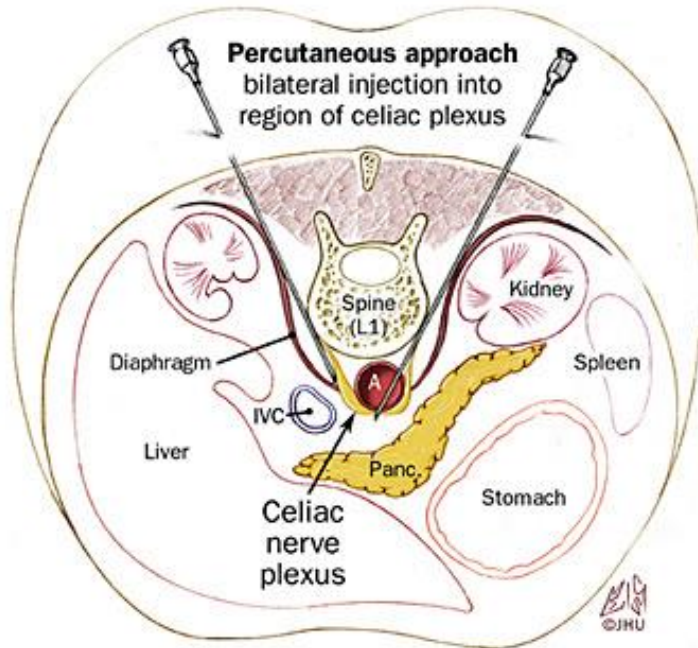
Рекомендации по питанию и нутритивной поддержке

- Частое питание малыми порциями с ограничением жиров
- Диета, богатая белком и углеводами
- Парентеральное назначение жирорастворимых витаминов при их дефиците
- Нутритивная поддержка у пациентов с дефицитом массы тела (назначение специальных средств)

Обезболивание при ХП

- Отказ от алкоголя
- периодическое или курсовое назначение анальгетиков (напр. парацетамол 1000 мг × 3 р/день), или нестероидных противовоспалительных препаратов не более 3 мес.
- назначение антидепрессантов
- назначение ИПП
- назначение спазмолитиков
- назначение пищеварительных ферментов
- При неэффективности НПВПС -трамадол (не более 400 мг/сут).
- При неэффективности консервативной терапии- консультация хирурга (сфинктерэктомия, удаление камней, стриктур и пр.)
- Проведение блокады солнечного сплетения

Блокада солнечного сплетения



Лечение внешнесекреторной недостаточности

Проводится только по показаниям:

- верифицированная стеаторея;
- хроническая диарея, полифекалия;
- нутритивная недостаточность;
- перенесенный панкреонекроз,
- тяжелый ХП (кальцификация паренхимы ПЖ или внутрипротоковые кальцинаты в сочетании с расширением ГПП)
- - перенесенные оперативные вмешательства на ПЖ с нарушением нормального пассажа пищи (классическая панкреатодуоденальная резекция, латеральная панкреатикоеюностомия с петлей, выключенной по Ру);
- состояние после любых хирургических вмешательств на ПЖ с признаками внешнесекреторной недостаточности

Лечение внешнесекреторной недостаточности

Рекомендуемая минимальная доза для начального лечения:

25–40 тыс. МЕ единиц липазы на основной прием пищи

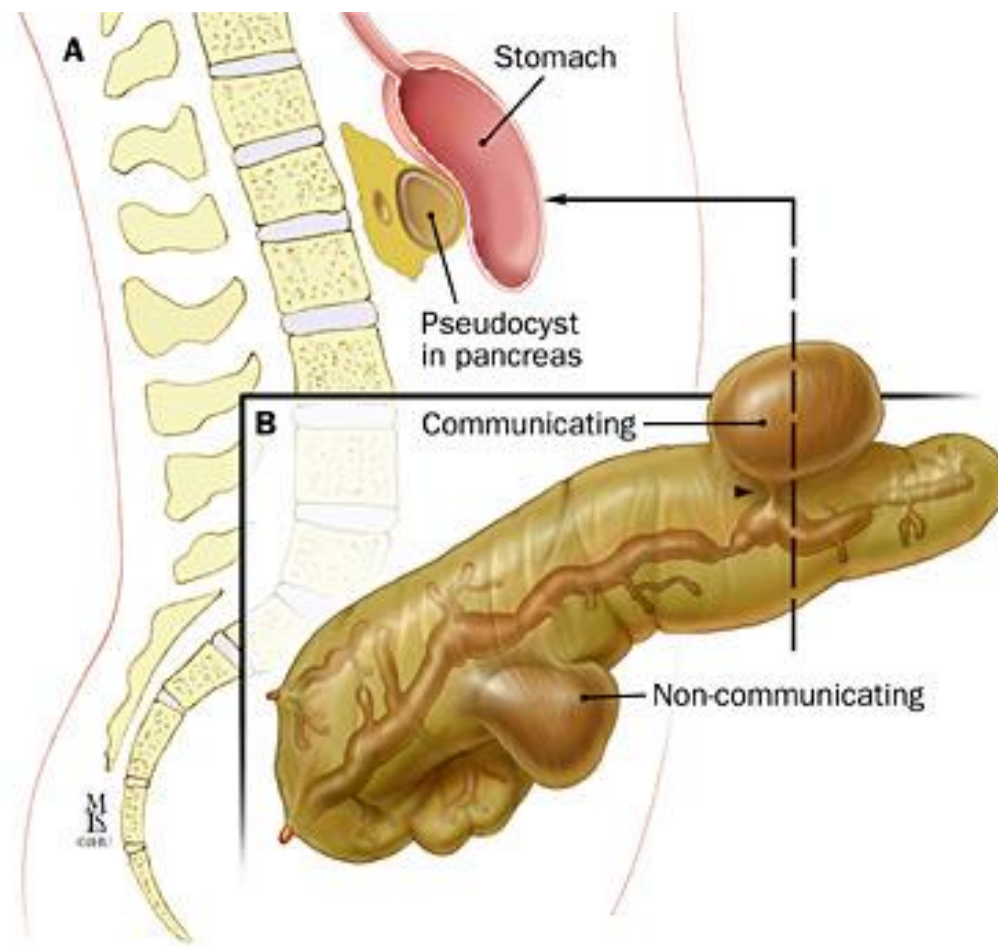
10–25 тыс. МЕ липазы на промежуточный прием пищи

суммарно – не менее 5 раз в день

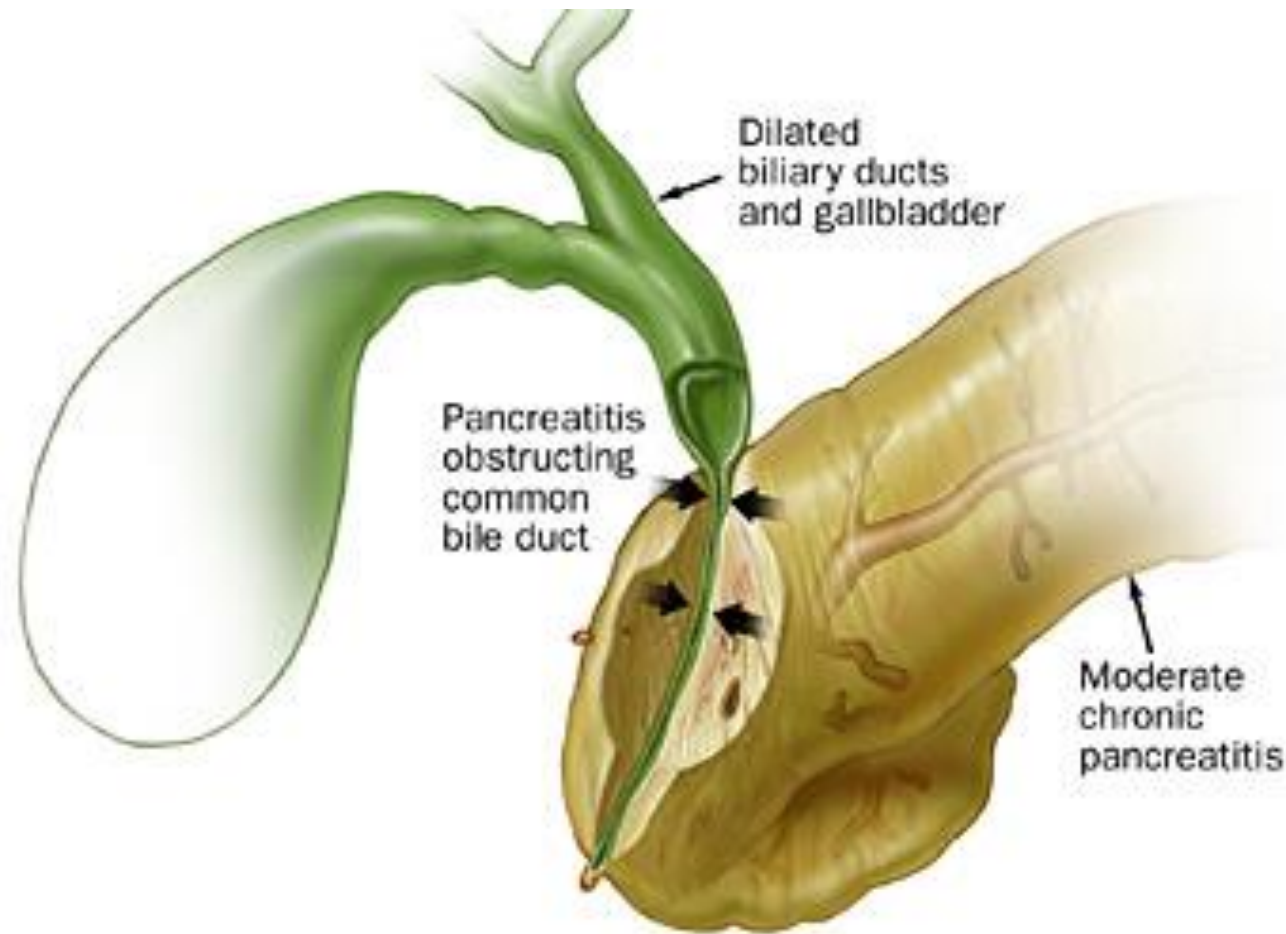
Критерии эффективности:

- купирование стеатореи,
- нормализация стула,
- остановка потери веса/набор веса,
- нормальный уровень фекальной эластазы

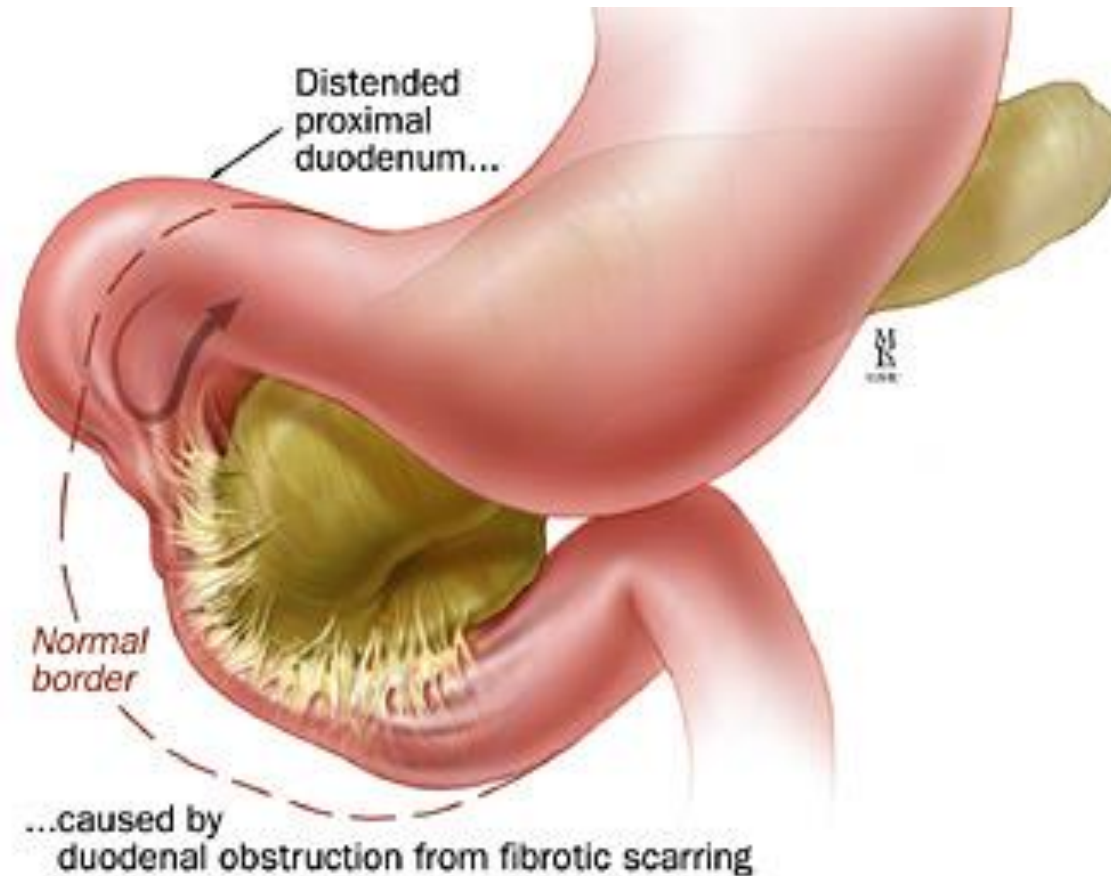
Псевдокисты



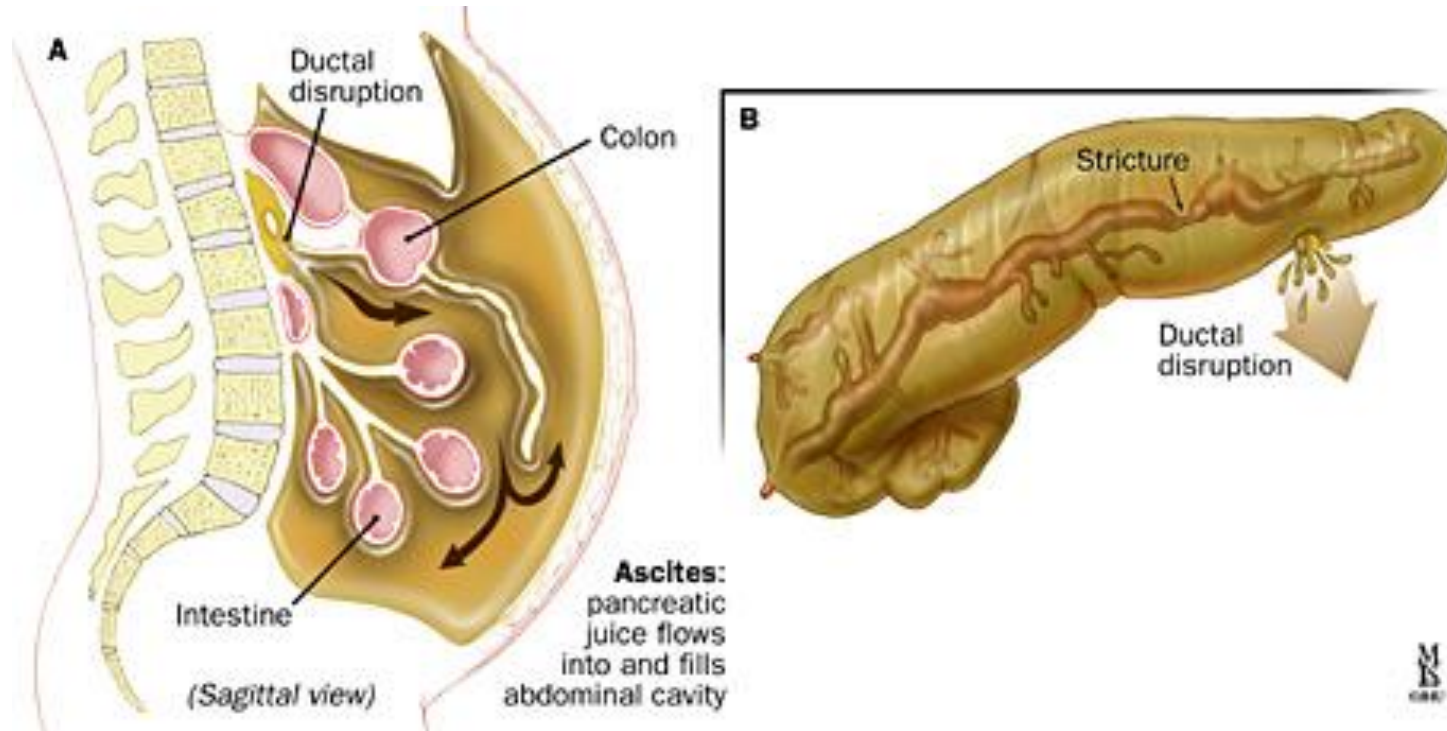
Обструкция желчевыводящих путей



Обструкция двенадцатиперстной кишки



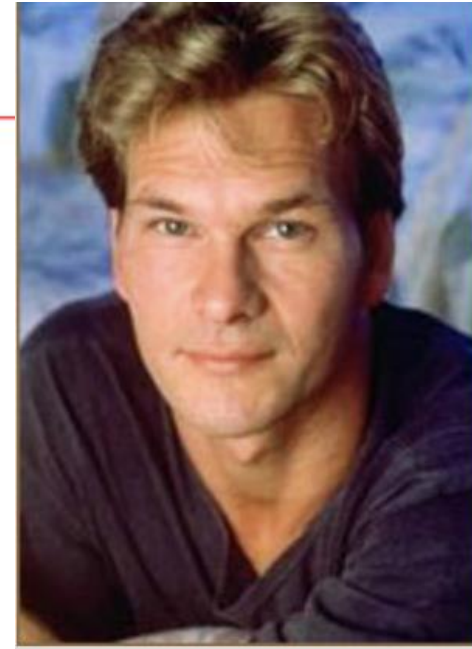
Асцит при панкреатите



Кто изображен
на слайде и что
объединяет
этих людей?



Лучано Паваротти
(оперный певец)

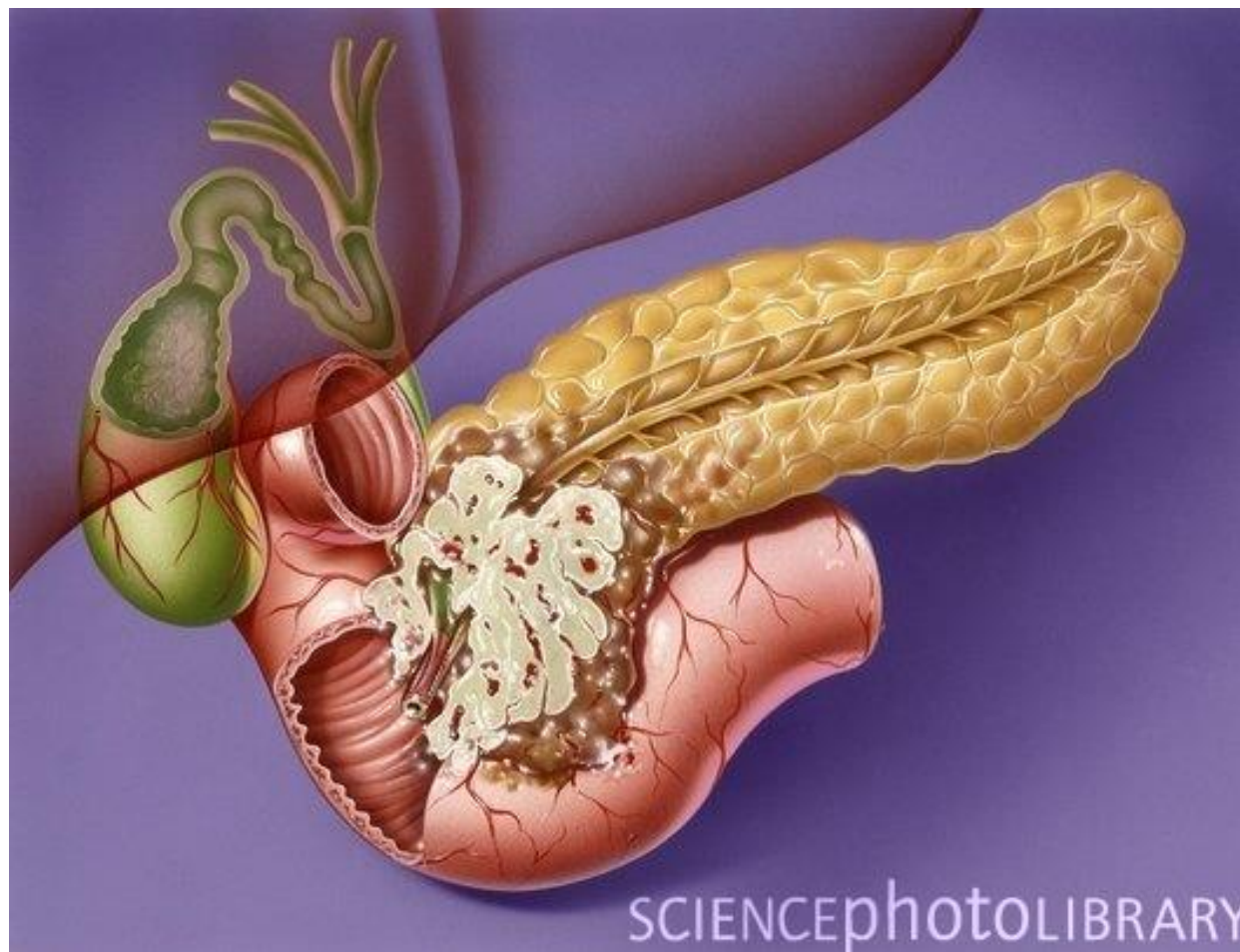


Патрик Суэйзи (актер)



Стив Джобс (предприниматель)

Рак поджелудочной железы (аденокарцинома)

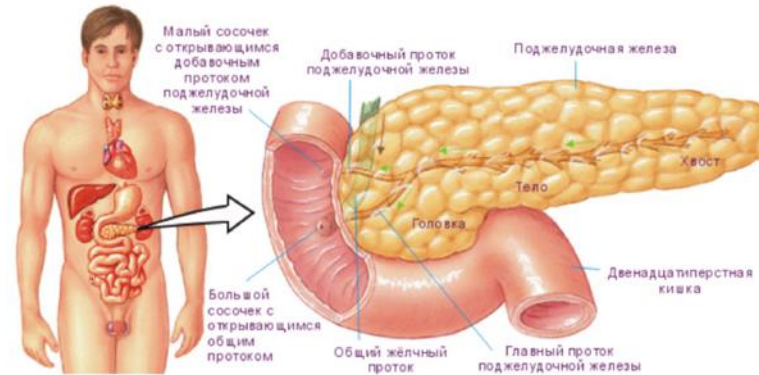


Этиологическими факторами хронического панкреатита являются:

- ✓ 1. алкоголь
- 2. функциональная диспепсия
- ✓ 3. лекарственные препараты
- ✓ 4. заболевания желчевыводящих путей
- ✓ 5. курение
- ✓ 6. хроническая почечная недостаточность
- 7. артериальная гипертензия

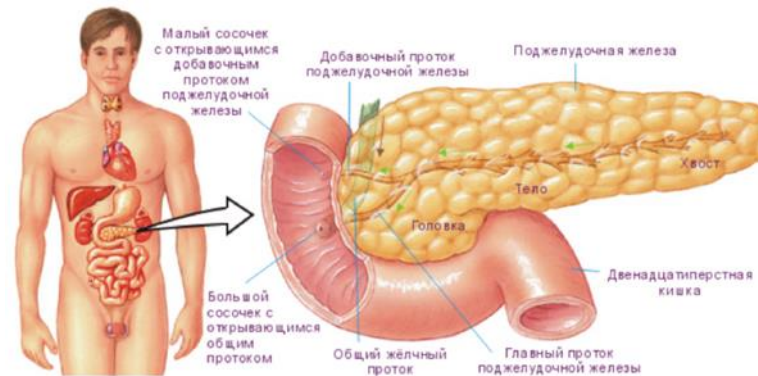
Вещества, синтезируемые поджелудочной железой:

1. пепсин
- ✓ 2. инсулин
- ✓ 3. липаза
4. адреналин
- ✓ 5. бикарбонаты
6. ренин



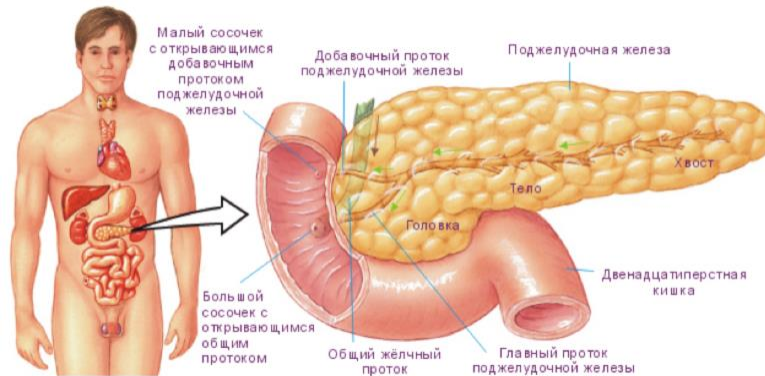
Клинические проявления внешнесекреторной недостаточности:

1. опоясывающие боли в верхней части живота
- ✓ 2. снижение массы тела
3. желтуха
4. сухость, жажда
5. полиурия
- ✓ 6. стеаторея



Клинические проявления внутрисекреторной недостаточности:

1. опоясывающие боли в верхней части живота
2. снижение массы тела
3. желтуха
- ✓ 4. сухость, жажда
- ✓ 5. полиурия
6. стеаторея



Возможные осложнения при панкреатите:

- ✓ 1. гастродуоденальные эрозии и язвы
- ✓ 2. сахарный диабет
- ✓ 3. плеврит
- ✓ 4. абсцесс
- ✓ 5. гипогликемические состояния

Стеаторея- это повышенное содержание в кале:

1. амилазы
2. эластазы
- ✓ 3. нейтрального жира
4. мышечных волокон
5. остатков непереваренной пищи

Заместительная терапия внешнесекреторной недостаточности
включает назначение:

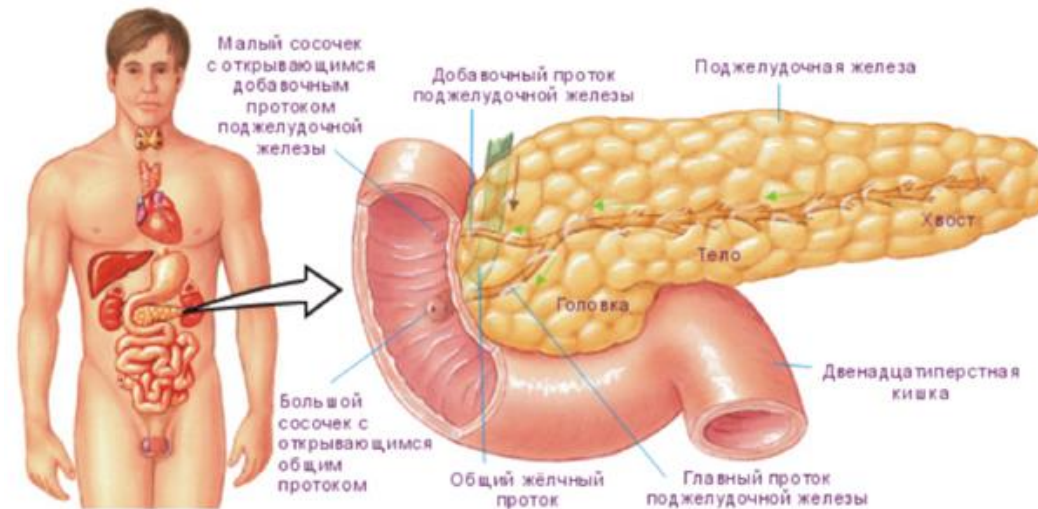
- ✓ 1. ферментов
- 2. ингибиторов ферментов
- 3. сахароснижающих препаратов
- 4. анальгетиков
- 5. спазмолитиков

Заместительная терапия внутрисекреторной недостаточности
включает назначение:

1. ферментов
2. ингибиторов ферментов
- ✓ 3. сахароснижающих препаратов
4. анальгетиков
5. спазмолитиков

Домашнее задание

- Изучить литературу по данной теме
- Повторить конспект лекции





Список литературы

Основная литература:

- 1. Пропедевтика внутренних болезней. Гребенев А. Л., 6-е изд. М., 2015.
- 2. Пропедевтика внутренних болезней. Мухин Н.А., Моисеев В.С., изд. дом ГЕОТАР-МЕД. М., 2017.

Дополнительная литература:

1. Пропедевтика внутренних болезней вопросы, ситуационные задачи, ответы. Учебное пособие. Ростов-на-Дону. «Феникс». 2023.
2. Пропедевтика внутренних болезней. Практикум. Ивашкин В. С., Султанов В. В., изд. «Литтерра», М., 2022.
3. Пропедевтика заболеваний внутренних болезней. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М., ООО «Изд. дом» «М-вести». М. 2021.



Спасибо за внимание!

