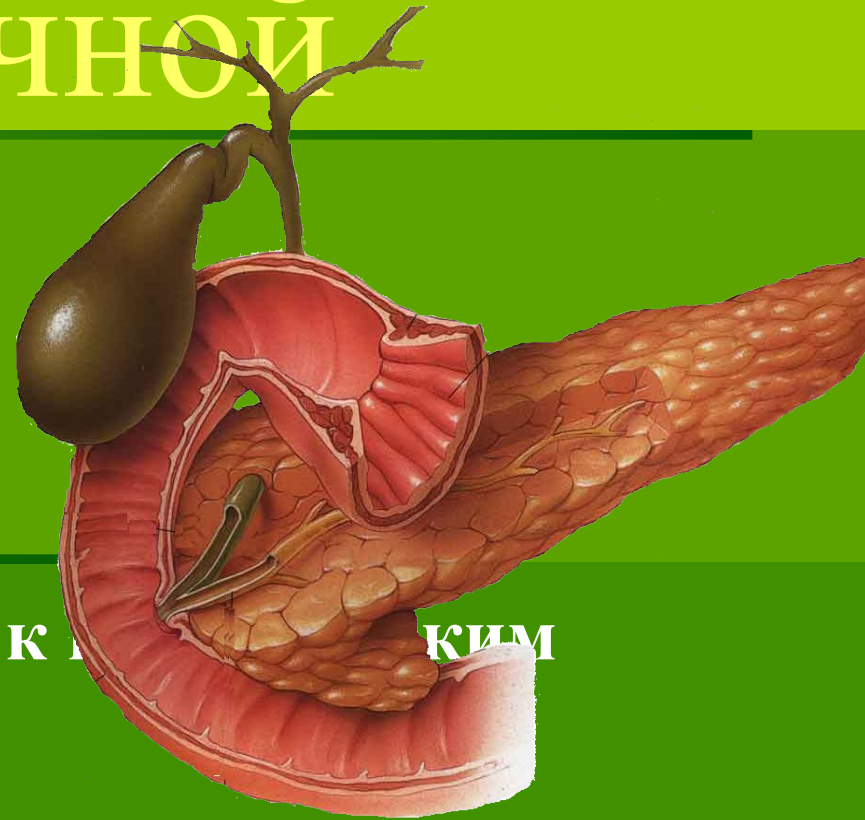


Заболевания поджелудочной железы



Мультимедийный атлас к лекционным
занятиям
Кафедра
госпитальной терапии №1

Общий желчный проток

Селезеночная артерия

Хвост

Санториниев проток

Фатеров сосок

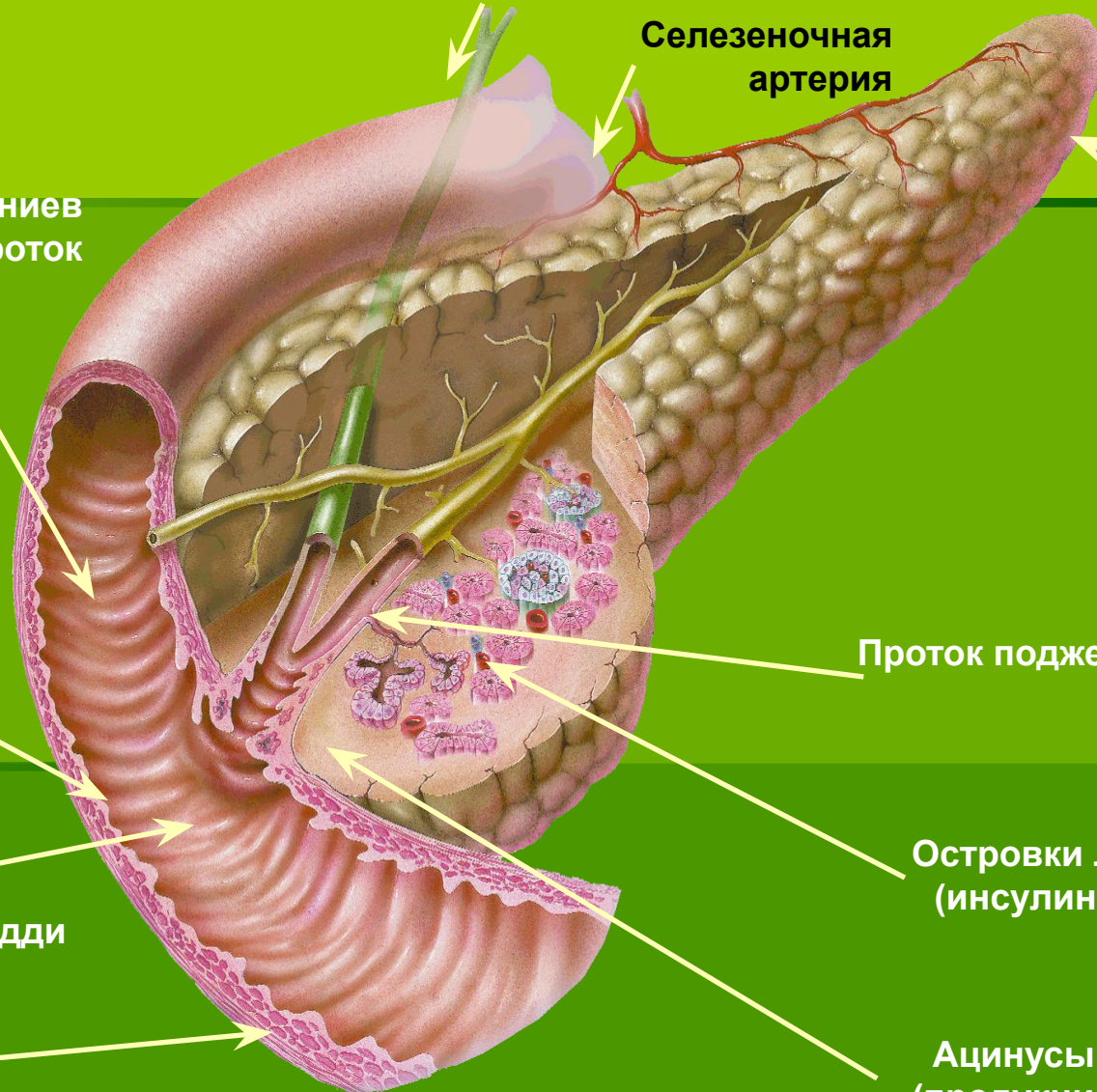
Проток поджелудочной железы

Сфинктер Одди

Островки Лангерганса
(инсулин, глюкагон)

Ацинусы
(продукция ферментов)

Дуоденум



ХРОНИЧЕСКИЙ ПАНКРЕАТИТ

ПРОГРЕССИРУЮЩЕЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ,
ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ
НАРАСТАЮЩИМИ И НЕОБРАТИМЫМИ
НЕКРОТИЧЕСКИМИ И ВОСПАЛИТЕЛЬНО -
ДЕСТРУКТИВНЫМИ
ИЗМЕНЕНИЯМИ ПАРЕНХИМЫ,
ПРИВОДЯЩИМИ К СТОЙКОМУ
НАРУШЕНИЮ ФУНКЦИЙ ОРГАНА

Хронический панкреатит

- Частота – 5-9% среди заболеваний органов пищеварения
- Общемировая тенденция увеличения заболеваемости (в 2 раза за последние 30 лет)
- Европа: 5 - 7 случаев на 100 000 человек.
- Распространенность в России среди взрослых за последние 10 лет увеличилась в 3 раза, среди подростков в 4 раза
- Патология желчевыводящих путей является причиной ХП в 35-56% случаев
- У 40% больных с ХП – синдром дуоденальной гипертензии
- Летальность при ХП составляет до 11,9%
(основная причина 51,5% - гнойно-септические осложнения)
- Хронический панкреатит часто играет роль «ложа» карциномы поджелудочной железы.

Ошибки в диагностике ХП составляют на догоспитальном этапе до **90%** и до **17%** - в **стационаре.**

Самые разнообразные нарушения пищеварения, зачастую не связанные с поражением ПЖ, **«эхогенная неоднородность»** ПЖ нередко рассматриваются в качестве достаточного основания для диагностики ХП.

Увеличение частоты распространения хронических панкреатитов

а) Улучшение диагностики



б) Увеличение употребления алкоголя

в) Неблагоприятные факторы внешней среды



Этиология хронического

панкреатита

- **Алкоголь - Алкогольный - 30-60%**
- **Заболевания желчного пузыря и желчных путей - Билиарнозависимый – 20-40 %**
- **Идиопатический ХП**
- **Лекарственные препараты**
- **Муковисцидоз (у детей)**
- **Гиперпаратиреоз**
- **Гиперлипидемия**
- **Токсические вещества**
- **Метаболический ацидоз**
- **Белковая недостаточность**
- **Уремия**
- **Гормональные и циркуляторные расстройства**
- **Инфекции**
- **Системные заболевания (СКВ, узелковый периартериит)**
- **Травма**
- **Послеоперационный ХП**

Метаболический синдром и хронический панкреатит

ожирен
ие

инсулинорезистентнос
ть

гиперглицеринем
ия

пища,
богатая жирами и
холестерином

Метаболический синдром

андрогены

Накопление
холестерина
в сосудистой стенке

ИБС

ИБМ

эстрогены

Накопление холестерина в желчи, желчном пузыре.

Микролиты в ампуле фатерова сосочка.

Папиллит, стеноз фатерова сосочка.
Индукция панкреатической секреции жирами и алкоголем.
Активизация панкреатических ферментов
в результате гипертриглицеридемии.

Эпизоды обострения хронического панкреатита.

Клиническая диагностика хронического панкреатита

1. Болевой синдром

2. Синдром мальдигестии и мальабсорбции

3. Инкреторная недостаточность

Механизмы боли при панкреатите

- **Повышение протокового давления**
 - **Повышение тканевого давления**
 - **Окислительный стресс**
 - **Влияние кининов**
-
- **Отек железы**
 - **Периневральное воспаление, фиброз**

Дискинезии
желчевыводящих путей

Хронический
холецистит

Желчнокаменная
болезнь



ХРОНИЧЕСКИЙ ПАНКРЕАТИТ

Причины абдоминальных болей при хроническом панкреатите

Панкреатические:

Панкреатическая боль



Oldrich Kulhanek

1. **Воспалительный процесс ткани поджелудочной железы** (растяжение капсулы, сдавление нервных окончаний).

✓ Клиника: боль постоянного характера, локализуется в центре эпигастрия, иррадирует в спину, не зависит от приема пищи, обычно затихает или уменьшается через 5-7 дней от начала обострения, лучше купируется анальгетиками

Причины абдоминальных болей при хроническом панкреатите

Панкреатические:

2. Развитие панкреатического неврита
(вовлечение в воспалительный и
фибротический процесс
внутрипанкреатических нервных окончаний).
- Клиника: боль носит интенсивный
постоянный характер с иррадиацией в
спину, продолжительностью больше недели,
купируется только мощной анальгезирующей
терапией.

Боль при внутрипротоковой гипертензии

Клиника: боль
опоясывающего,
приступообразного
характера, локализуется
в центре эпигастрия,
возникает во время
приема пищи, нередко
сопровождается
тошнотой и рвотой, не
приносящей
облегчение, купируется
спазмолитиками и
препаратами,
снижающими
панкреатическую
секрецию.



**3. Обструкция
панкреатических протоков
(камни, рубцы, белковые
преципитаты) и/или
развитие псевдокист и
кист**

Повышение внутриполостного давления в протоках:

- Дисфункция сфинктера Одди
(у 77% больных с идиопатическим
панкреатитом повышено базальное
давление в сфинктере вирсунгова
протока)
- Дуоденальная дискинезия и
дуоденальная гипертензия

Причины абдоминальных болей при хроническом панкреатите

4. Сдавление общего желчного протока (отек, фиброз, киста или псевдокиста головки ПЖ или стеноз БДС.

- ✓ Клиника: боль локализуется в правом верхнем квадранте живота с иррадиацией в правую лопатку и усиливается после еды, иногда сочетается с симптомами рецидивирующего холангита

5. Дуоденальный стеноз (вдавление в просвет ДПК увеличенной головки поджелудочной железы или псевдокисты).

- ✓ Клиника: боль усиливается после еды, и/или проявляется симптомами частичной кишечной непроходимости

Внепанкреатические:



Внепанкреатические:

6. Внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы (моторные расстройства пищеварительного тракта, нарушение ферментного гидролиза компонентов пищи с избыточным газообразованием в результате микробной контаминации ДПК и тонкой кишки).

7. Регионарный мезоденит

Клиника: тупые сверлящие боли слева выше пупка, часто возникающие или усиливающиеся во время ходьбы и при физической нагрузке

МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ВНЕШЕСЕКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

I. Абсолютная панкреатическая недостаточность

II. Относительная панкреатическая недостаточность обусловлена:

1. Падением интрадуорального уровня РН ниже 5,5
 - **Инактивация ферментов** ▶
2. Моторными расстройствами 12-перстной кишки
 - **Нарушение смешивания ферментов с пищевым химусом**
3. Избыточным бактериальным ростом в тонкой кишке
 - **Разрушение ферментов**
4. Дефицитом желчи и энтерокиназы
 - **Нарушение активации липазы и трипсиногена**

ДИАГНОСТИКА ВНЕШНЕСЕКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Клинические признаки

- Диспепсические расстройства, метеоризм, боль;
- Диарея с жирным зловонным калом более 200 г/сутки;
- Падение веса тела в сочетании с нормальным или повышенным аппетитом;
- Дефицит витамина В12 и жирорастворимых витаминов – редко.

ПЕРИОДЫ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД (до 10 лет) - чередование периодов обострения и ремиссии. Основное проявление — боли разной интенсивности и локализации. Диспепсический симптомокомплекс, если и бывает, то носит сопутствующий характер и купируется при лечении в первую очередь.

ОСЛОЖНЕННЫЙ ВАРИАНТ ТЕЧЕНИЯ ХП (в любом периоде)

ВТОРОЙ ПЕРИОД (как правило, после 10 лет) - основное — диспепсический симптомокомплекс (желудочный и кишечный).



Лабораторная диагностика

1. Общий анализ крови и мочи

В период обострения: лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, ускорение СОЭ

2. Амилаза, билирубин, АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТП, сахар, по показаниям сахарная кривая, кальций, общий белок и фракции

В период обострения: умеренное повышение уровня АЛТ, АСТ, ГГТП, умеренная диспротеинемия.

При сдавлении общего желчного протока – синдром холестаза – повышение уровня билирубина, холестерина, ЩФ, ГГТП

3. Диастаза мочи

Повышение м.б. при:

- ☐ язвенной болезни с пенетрацией
- ☐ внематочной беременности с разрывом труб
- ☐ хронической почечной недостаточности
- ☐ кетоацидозе при сахарном диабете
- ☐ кишечной непроходимости
- ☐ эпидемическом паротите
- ☐ холангите, холецистите
- ☐ аппендицит
- ☐ пневмония, опухоль легкого
- ☐ ожоги

ДИАГНОСТИКА ВНЕШНЕСЕКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Исследование кала:

Качественное - копрограмма

Ранний признак — наличие нейтрального жира (стеаторея) с последующим появлением переваренных мышечных волокон (креаторея)

Подготовка больного к копрологическому исследованию

За 1-2 дня до исследования назначается диета, содержащая 80-100 г/сутки жира, 200 г/сутки мяса, 700-1000 г/сутки углеводов (крахмал, растительная клетчатка).

- За 2-3 дня до исследования отменяются ферменты и все препараты, оказывающие влияние на секреторную и моторную функцию пищеварительного тракта.

ДИАГНОСТИКА ВНЕШНЕСЕКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- Определение панкреатической эластазы 1 в кале. Самый стабильный фермент ПЖ при транзите по кишечнику - маркер экзокринной функции ПЖ
- Результаты определения эластазы 1 коррелируют с золотыми стандартами (секретин-панкреозиминовый и секретин-церулеиновый тесты).
- Определения эластазы 1 в кале не требует прерывания ФЗТ.
- Уровень <200 мкг эластазы в 1 г кала свидетельствует о панкреатической недостаточности.

Инструментальная диагностика хронического панкреатита

- Обзорный снимок брюшной полости
- **Рентгенологическое исследование**
(кальцификаты, деформации, вдавления ДПК, нарушения моторной функции).
- УЗИ брюшной полости
- КТ брюшной полости
- * *Увеличение и деформация органа*
- * *Кальцинаты в ПЖ*
- * *Псевдокисты*
- * *Расширение панкреатического протока*
- * *Фокальные изменения ПЖ*

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (УЗИ)

Основано на механических колебаниях упругой среды с частотой от 1 до 15 МГц. Датчик УЗ-колебаний посылает импульсы и принимает их отражение от различных структур. Отраженные сигналы преобразуются компьютером в двухмерное изображение.

(+)

- ДОСТУПНОСТЬ
- БЕЗВРЕДНОСТЬ
нет ионизирующего излучения, можно многократно обследовать детей и беременных женщин
- ИНФОРМАТИВНОСТЬ
оцениваются все отделы ПЖ, размеры, контуры, паренхима, Вирсунгов проток, сосуды



(-)

- ТРУДНОСТЬ дифференциации элементов менее 1 см
- ФАКТОРЫ затрудняющие исследование – рубцы, повязки, кишечные газы
- ОТСУТСТВИЕ объективизации результатов исследования, на основании которых оценивается заключение

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ (КТ)

Метод получения изображения поперечного сечения человеческого тела. В основе лежит многократное измерение детекторами степени ослабления рентгеновского излучения. Источником излучения является рентгеновская трубка, вращающаяся вокруг оси тела пациента.

(+)

- ОТСУТСТВИЕ СКРЫТЫХ ЗОН
- ДЕНСИТОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
- ПОЛИОРГАННОСТЬ



(-)

- ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
- ОГРАНИЧЕННАЯ ДОСТУПНОСТЬ
- ЙОДСОДЕРЖАЩИЕ КОНТРАСТНЫЕ В-ВА

Инструментальная диагностика хронического панкреатита

- **ЭГДС** (изменения фатерова соска, вдавление стенки ДПК, симптом "манной крупы").
- **ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ – ЭУС** - ПОЗВОЛЯЕТ ИЗБЕЖАТЬ ПОМЕХ СОЗДАВАЕМЫХ ГАЗОМ В КИШЕЧНИКЕ И ЖИРОВОЙ ТКАНЬЮ.

ЭРХПГ – «ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ», ПОКАЗАНИЯ К ЭРХПГ

■ *Деформация протоковой системы*

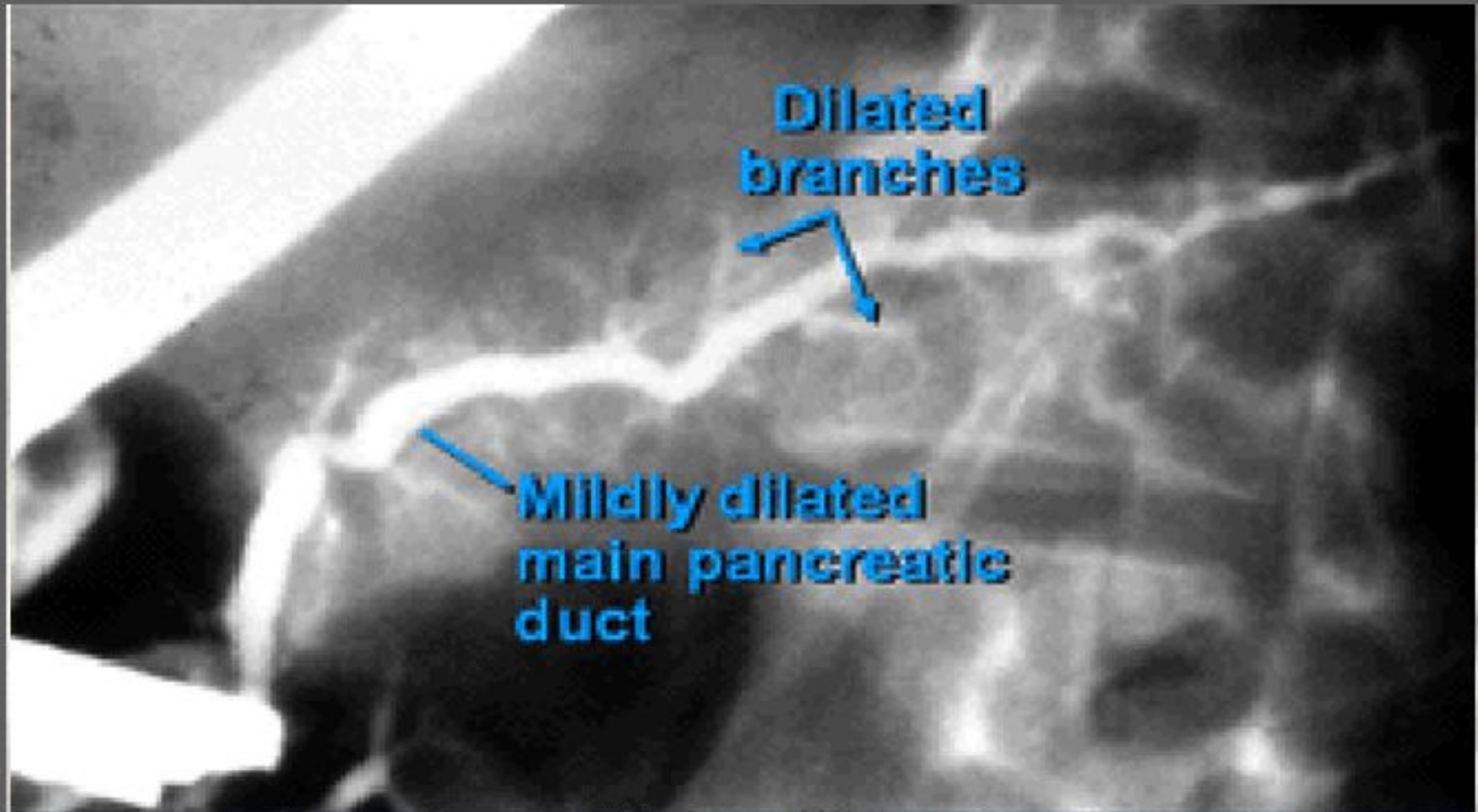
1. Подозрение на карциному ПЖ
2. Тяжелые формы хр. панкреатита
3. Панкреатиты с упорным болевым синдромом
4. Псевдоопухолевые формы хр. панкреатита

■ *Осложнения ЭРХПГ:*

1. Развитие острого панкреатита
2. Активизация инфекции в желчных путях

Диагностика

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография



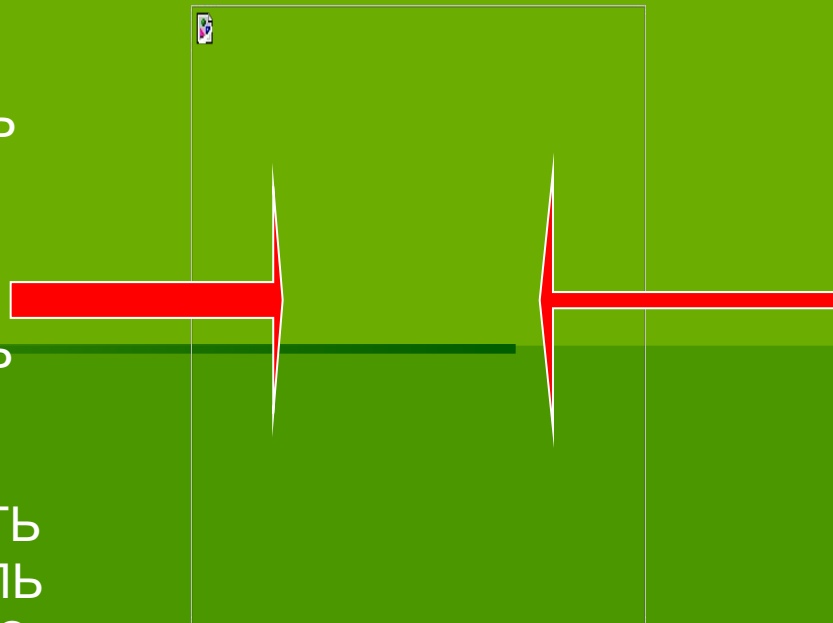
ЦЕЛИ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Цели лечения

- ОБЕСПЕЧИТЬ
РАЗГРУЗКУ
ЖЕЛЕЗЫ
- СНЯТЬ БОЛЬ
- ВОССТАНОВИТЬ
ПИЩЕВАРИТЕЛЬ
НУЮ ФУНКЦИЮ

Методы:

- КОНСЕРВАТИВНЫЕ
- ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ
- ХИРУРГИЧЕСКИЕ



ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ

I. Отказ от употребления алкоголя.

II. Соблюдение диеты, которая способствует:

- * Уменьшению гиперферментемии.**

- * Подавлению секреторной функции поджелудочной железы.**

- * Уменьшению явлений стаза в протоках и внутрипросветного давления желудке и ДПК.**

Диета в период обострения

- При легких обострениях ХП – ограничение количества принимаемой пищи с предпочтением углеводов
- Пища в вареном виде, жидкой или полужидкой консистенции.
- Режим питания дробный (5-6 раз в сутки), объем пищи не более 300 г на прием.
- Исключают продукты твердой и густой консистенции, резко ограничивают молочные продукты, богатые кальцием

Диета №5П, щадящий вариант 5-7 дней

В фазе обострения показана диета **5П**

Химический состав:

- Белки 80 г.
- Углеводы 200г.
- Жир 40-60 г.
- Калорийность 1500-1800 ккал.
- Свободной жидкости – 1,5л
- Соли – 8 -10г.

В фазе затухающего обострения и ремиссии показан **2-й** вариант диеты **5П.**

- Калорийность 2500-2800 ккал.
- Белки 110-120г.
- Углеводы 300-350г. за счет простых, легкоусвояемых продуктов (мед, варенье, сахар, конфеты)
- Жир 80г.

ДИЕТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ

Исключить продукты, вызывающие вздутие кишечника

1. Содержащие грубую клетчатку:

- Сырые фрукты и овощи
- Белокочанную капусту
- Редис, щавель, горох

2. Богатые экстрактивными веществами, стимулирующими секрецию кишечника пищеварительных соков:

- мясные, рыбные, грибные, крепкие овощные отвары
- кофе, какао,
- кислые фруктовые соки,
- вино,
- квас, газированные напитки.

Болевой синдром

Тактика ведения пациента

Ведение больных хроническим панкреатитом

1. Болевой синдром

Задачи:

- ✓ Снизить панкреатическую секрецию,
- ✓ Восстановить отток панкреатического секрета в двенадцатиперстную кишку,
- ✓ Влияние на центральные механизмы формирования болевого синдрома.

Создание функционального покоя
поджелудочной железе и купирование боли

Ингибирование панкреатической секреции

ПРЯМОЕ

соматостатин
даларгин
глюкагон
холинолитики

ОПОСРЕДОВАННОЕ

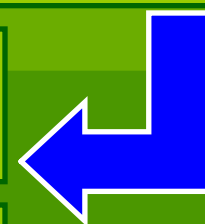
Угнетение секреции HCl
(холинолитики, H₂-блокаторы, ИПП)

Уменьшение синтеза секретина и ХЦК

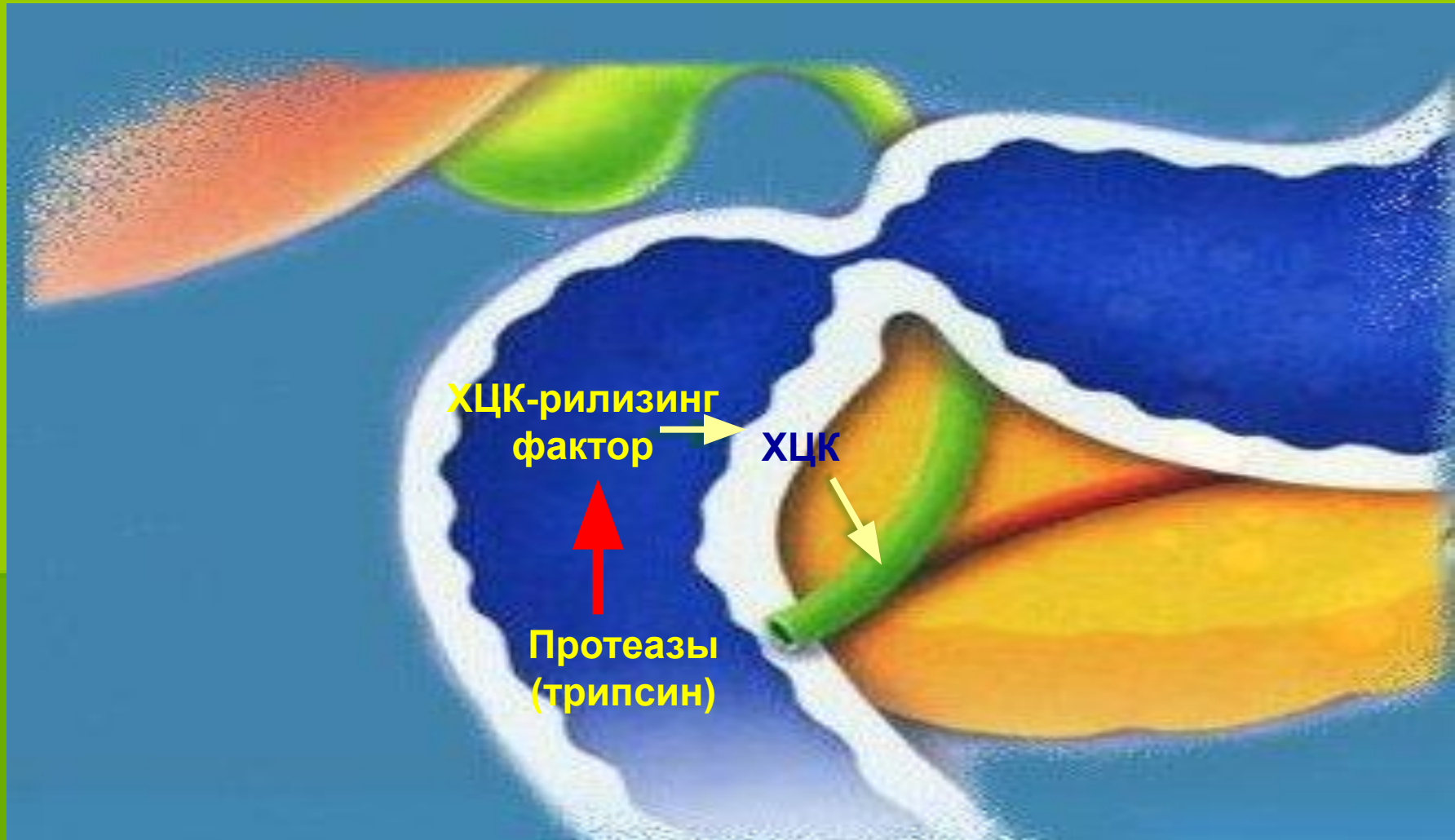
Уменьшение объема и ферментной
активности панкреатического сока

Снижение протокового и тканевого
давления

Купирование боли



Регуляция секреции ПЖ в межпищеварительный период



Протеазы (трипсин) разрушают ХЦК-рилизинг фактор
и секреция ПЖ поддерживается на минимальном уровне

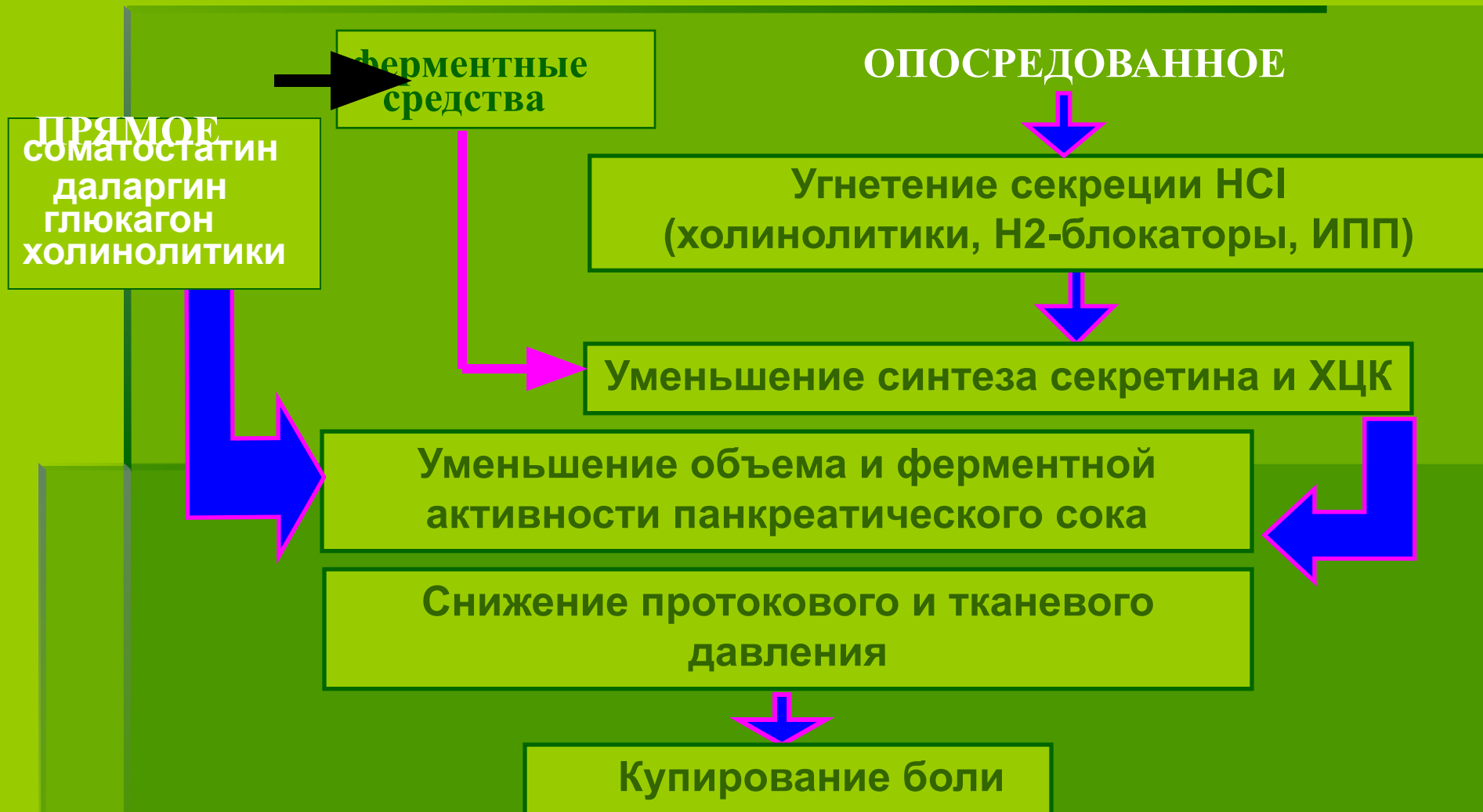
Регуляция секреции ПЖ в фазу пищеварения



При поступлении пищевого химуса ферменты связываются с субстратом, ХЦК-релизинг фактор не разрушается и запускается секреция ферментов

Создание функционального покоя
поджелудочной железе и купирование боли

Ингибирование панкреатической секреции



Комбинация Креон 25 000 и Дюспаталин – эффективная схема купирования боли при хроническом панкреатите

Дюспаталин® и Креон® 25 000 – эффективная схема купирования боли при хроническом панкреатите

ДЮСПАТАЛИН®



- Нормализация тонуса сфинктера Одди
- Снижение давления в протоках
- Уменьшение дуоденальной гипертензии

Дюспаталин 3-4 недели
до 4-5 курсов в год*



КРЕОН® 25 000



- Снижение продукции холецистокинин-рилизинг фактора
- Торможение панкреатической секреции

Ведение больных хроническим панкреатитом

Болевой синдром (продолжение)

- Полное исключение алкоголя.
- Панкреатические ферменты, содержащие только панкреатин (например: панкреатин, мезим-форте, панзинорм-форте Н, креон 10000 при отсутствии внешнесекреторной недостаточности или креон 25000 при наличии внешнесекреторной недостаточности с каждым приемом пищи).
- ИПП (омепразол и др.) или блокаторы H₂ рецепторов гистамина (фамотидин 20 мг 2 раза в сутки)
- Буферные антациды (рутацид, маалокс, протаб, фосфалюгель, гастал и др.) 1 доза перед едой + 1 доза через 30-40 мин. после еды.
- Спазмоанальгетики парентерально 1-3 раза в сутки.

Купирование болевого синдрома:

Антибактериальная терапия используется только по особым показаниям:

- Обострение протекающее по типу острого
- Наличие инфекции в билиарной системе
- При избыточном бактериальном росте микрофлоры в ДПК

Ведение больных хроническим панкреатитом (продолжение).

2. Синдром внешнесекреторной недостаточности

Задачи терапии

- Компенсация нарушенных процессов пищеварения
- Деконтаминация 12-перстной и тонкой кишки.
- Повышение интрадуоденального уровня pH.
- Снижение интрадуоденального давления

Принципы лечения внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы



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.

Принципы лечения внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы

Ферментные препараты.

Абсолютные показания к назначению:

- Прогрессирующая трофологическая недостаточность (Дефицит массы тела)
- Стойкий диарейный синдром и диспепсия.
- 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.

Принципы лечения внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы (продолжение)

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

- Повышения интрадуоденального уровня pH (H₂-блокаторы, ИПП, буферные антациды)
- Нормализации моторной активности кишечника (прокинетики, спазмолитики — по показаниям)
- Деконтаминации 12-перстной и тонкой кишки (антибактериальные препараты 2-3 курса, продолжительностью 5-7 дней — сульфаниламиды, нитрофураны, интетрикс, ципрофлоксацин и др.)

В период ремиссии

- Соблюдение диеты и режима питания
- Состав суточного рациона: жиры 80 г/сутки, из них растительных – 70%, белки – 80-120 г, углеводы – 600 г, предпочтительно полисахариды
- Полное исключение алкоголя
- Использование ферментных препаратов



при наличии внешнесекреторной недостаточности ПЖ **постоянно**,



при ее отсутствии - по требованию

ТЕРАПИЯ ЭКЗОКРИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



- Доза ферментных препаратов зависит от степени внешнесекреторной недостаточности,
- от индивидуальных пищевых привычек пациента и от желания соблюдать диету

Выбор препарата

- 1) Высокое содержание липазы
- 2)  - наличие защитной оболочки
- 3) Быстрое высвобождение ферментов в верхних отделах тонкой кишки
- 4) Отсутствие желчных кислот



Фармакологические основы лечения экзокринной недостаточности поджелудочной железы

- Действующее начало (панкреатин) должно достигать точки приложения (двенадцатиперстной кишки), не подвергаясь разрушению, и проявлять свою активность только в кишечнике



- Эффект препарата должен развиваться с началом поступления пищи в двенадцатиперстную кишку



Правильный подбор дозы ферментного препарата – основа успешной терапии

Разовая доза при каждом приеме пищи

Взрослые и дети старше одного года



1 капсула КРЕОН 10 000



2 капсулы КРЕОН 10 000 или 1 капсула КРЕОН 25 000



2 капсулы КРЕОН 25 000



3–4 капсулы КРЕОН 25 000

- дискинезии желчевыводящих путей
- холецистит
- желчнокаменная болезнь
- гастродуоденит и язвенная болезнь 12-перстной кишки
- дуодено-и гастростаз
- воспалительные заболевания кишечника
- синдром избыточного бактериального роста

Хронический панкреатит

• Начальная доза



• увеличение дозы при необходимости

• Восстановление нутритивного статуса

- послеоперационный период на органах брюшной полости
- гепатит
- цирроз печени
- холестатические поражения печени
- билиарная обструкция

- муковисцидоз
- резекция поджелудочной железы
- рак поджелудочной железы



ОПТИМАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Заболевание	Ведущий копрологический признак	Ферментный препарат первого выбора
Хронический панкреатит с внешнесекреторной недостаточностью легкой и средней степени тяжести	Нейтральный жир (стеаторея)	Препараты панкреатина – мезим форте, панзинорм форте Н, креон,
Хронический панкреатит с внешнесекреторной недостаточностью тяжелой степени	Нейтральный жир, креаторея (мышечные волокна без исчерченности)	Микрогранулированные формы панкреатина - креон , панцитрат, ликреаза,

Критерии эффективности лечения

При правильно подобранной дозе:

- Улучшение самочувствия больного
- Уменьшение или исчезновение болей
- Стабилизация или увеличение массы тела
- Уменьшение или исчезновение диареи
- Нормализация копрограммы

СОВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФЕРМЕНТНОЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ



Креон 25 000

показания для назначения

- Начальная доза при хроническом панкреатите
- Начальная доза при средней и выраженной экзокринной недостаточности при других заболеваниях
- Купирование боли при хроническом панкреатите
- Пациентам с отсутствием клинически выраженных нарушений, но которым требуется коррекция белково-энергетической недостаточности:
 - Пациенты с хроническим панкреатитом и индексом массы тела ниже нормы
 - Пациенты с хроническим панкреатитом и иммунодефицитом
 - Пациенты с хроническим панкреатитом и астенией, повышенной утомляемостью
 - Пациенты с хроническим панкреатитом и другими хроническими заболеваниями (например, ХОБЛ)

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ СРОКИ ВУТ

- ХП с внешнесекреторной недостаточностью - 20-26 дней
- ХП с внешнесекреторной и инкреторной недостаточностью - 28-35 дней



Основным принципом медицины остается «Не навреди».

Поэтому, назначая *новые* лекарственные средства, препараты, обладающие *мощным* *антисекреторным* эффектом или *комбинированные* схемы, ответственный врач всегда взвешивает возможность возникновения побочных эффектов.

Вопрос безопасности медикаментозной терапии имеет столь же принципиальное значение, как и ее эффективность.