

# Современные методы диагностики и лечения хронического панкреатита



Докладчик: клинический ординатор  
каф. внутренних болезней  
Хабибуллина А.Р.

В последние тридцать лет отмечен  
неуклонный рост частоты  
заболеваний поджелудочной  
железы, которые поражают  
ежегодно в среднем 1 человека из  
10000 населения Земли

(Хазанов А.И. 1997)

# Заболеваемость хроническим панкреатитом



- составляет 5-7 новых случаев на 100 тысяч населения
- за последние 40 лет произошел двухкратный прирост заболеваемости
- распространенность среди взрослого населения составляет 27, 4 — 50 случаев на 100 тысяч населения (по данным за 2010 г.)

# органов ЖКТ в стационарах РБ за 2010 г.

- I - хронический панкреатит (39,5%)
- II - язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (24,9%)
- III - хронический холецистит (14,0%)
- IV - хронический гастрит (8,0%)
- V - хронический гепатит (7,2%)
- VI - цирроз печени (2,2%) и прочие (4,2%)

# Структура заболеваемости органов ЖКТ в 1 т.о. Клиники БГМУ за 2007-2010 гг.

	2006	2007	2008	2009	2010
ХП	34.9%	25.3%	38.2%	29.4%	39.8%
ЯБЖ	17.4%	21.1%	10.3%	11.9%	8.2%
ЗП	8.2%	6%	5.9%	14.7%	8.2%

# Историческая справка

- 1889г R.Fitz первое систематическое описание острого панкреатита
- 1896г Н.Сiагi выдвинул концепцию панкреатита как процесса самопереваривания
- 1901г E.Оrie - связал ЖКБ и острый панкреатит
- 1974г С.Ledesma - значение миграции камней ЖП
- R.Elman нашел способ определения активности амилазы

# ХРОНИЧЕСКИЙ ПАНКРЕАТИТ

- **Хроническое заболевание ПЖ преимущественно воспалительной природы с фазово - прогрессирующими дегенеративными или деструктивными изменениями ткани, атрофией железистых элементов ,замещением их соединительной тканью с различной степенью нарушения экзокринной и эндокринной функции**

# Этиологические факторы хронического панкреатита

- Интоксикация алкоголем- 2/3 всех случаев хронического панкреатита  
(ПЖ в 3 раза более чувствительна чем печень)
- Заболевания билиарной системы (ЖКБ) 25-40%.

# Этиологические факторы хронического панкреатита

- Заболевания ДПК и БДС
- Язвенная болезнь- пенетрация язвы
- Алиментарный фактор
- Генетические дефекты – пороки развития протоков, нарушенный обмен веществ, наследственный панкреатит
- Лекарственные панкреатиты
- Идиопатический панкреатит

# Основные механизмы патогенеза хронического панкреатита

- **Механизм повышения давления в протоковой системе.**
- **Механизм отложения белковых преципитатов в мелких протоках**
- **Вирусный механизм (в основе - дистрофия клетки и ускорение апоптоза)**

# Клиническая классификация ХП

## I стадия

- Клинические признаки отсутствуют
- Характерные для ХП изменения по данным КТ или панкреатографии

## II стадия

- Рецидивирующие абдоминальные боли
- Могут наблюдаться признаки нарушения функции ПЖ

Lankisch et al, 1995

## Клинические стадии ХП

### III стадия

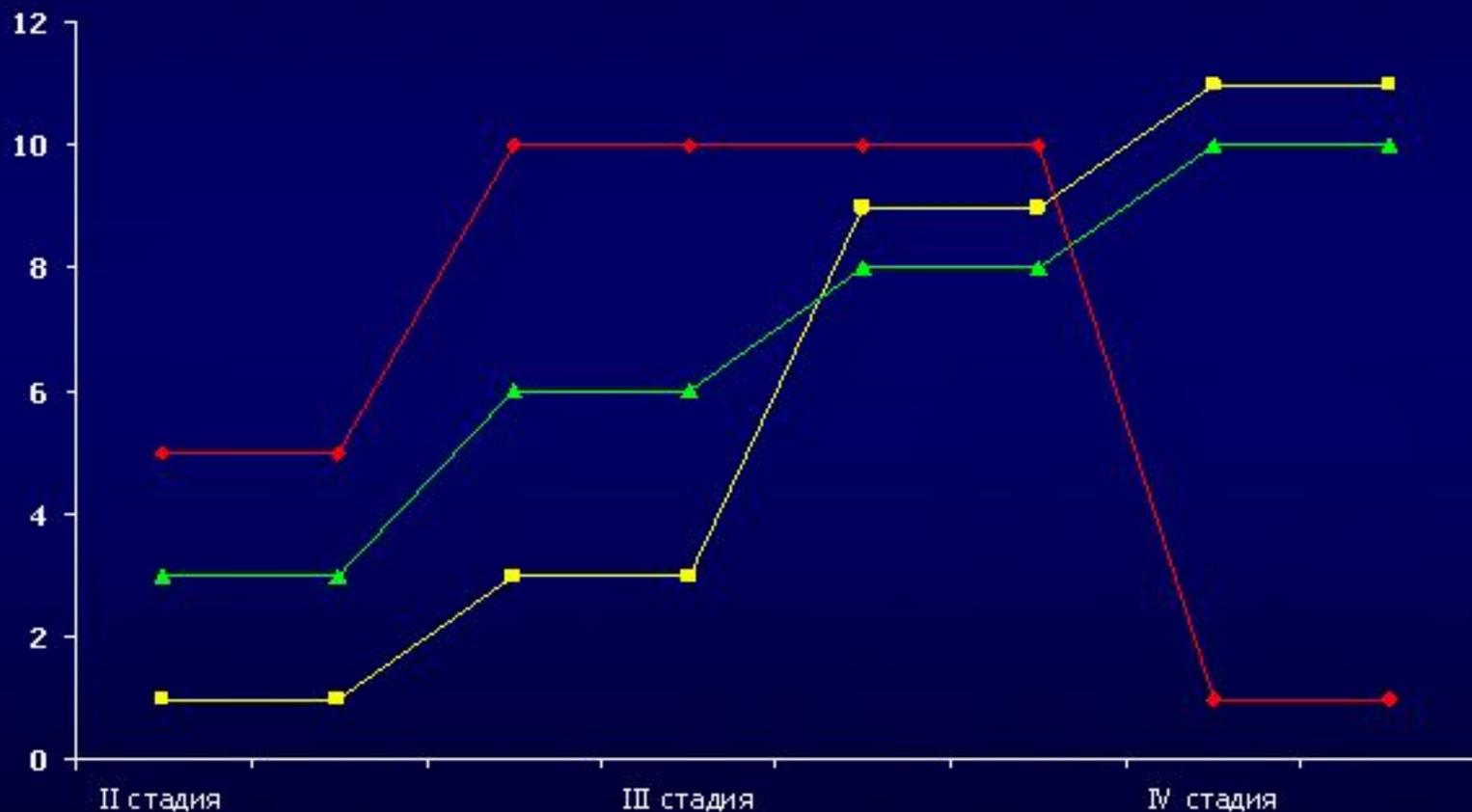
- Постоянные абдоминальные боли могут приводить к наркотической зависимости
- Признаки экзокринной и/или эндокринной недостаточности ПЖ

### IV стадия

- Боль становится меньшей проблемой
- Тяжелое нарушение функции ПЖ, ведущее к системным осложнениям ХП

# Клинические симптомы ХП

—♦— Боль —■— Диарея —▲— Потеря массы тела



## Кембриджская классификация структурных изменений в ПЖ при ХП

	ЭРХПГ	УЗИ, КТ
Нормальная ПЖ	Изменений панкреатической протоковой системы нет	Нормальные размеры (30мм x 20мм x 10мм), ровные контуры, гомогенная паренхима, Вирсунгов проток < 2мм

## Кембриджская классификация структурных изменений в ПЖ при ХП

	ЭРХПГ	УЗИ, КТ
Сомнительные структурные изменения ПЖ	< 3 измененных боковых ветвей ГПП	Вирсунгов проток - 2-4мм, размеры ПЖ < 2хN, гетерогенная паренхима ПЖ

## Кембриджская классификация структурных изменений в ПЖ при ХП

	ЭРХПГ	УЗИ, КТ
Мягкие структурные изменения ПЖ	> 3 измененных боковых ветвей ГПП	Вирсунгов проток - 2- 4мм, размеры ПЖ увеличены, гетерогенная паренхима, нечеткие контуры ПЖ

## Кембриджская классификация структурных изменений в ПЖ при ХП

	ЭРХПГ	УЗИ, КТ
Умеренные структурные изменения ПЖ	> 3 измененных боковых ветвей ГПП + изменения ГПП	кисты < 10 мм, неравномерный проток, фокальные некрозы, повышение эхогенности ГПП, неровные контуры ПЖ

## Кембриджская классификация структурных изменений в ПЖ при ХП

	ЭРХПГ, УЗИ, КТ
Тяжелые структурные изменения ПЖ	Указанные выше + один или более следующих признаков: кисты > 10мм, камни (кальцификация ПЖ), внутрипротоковые дефекты наполнения, обструкция или стриктуры ГПП, значительная дилатация ГПП, инвазия ПЖ в соседние органы

# Классификация хронического панкреатита (Ивашкин В.Т. и соавторы, 1990 г.)

<b>По морфологическому признаку:</b>	<b>По клиническим проявлениям</b>	<b>По характеру клинического течения</b>
1. Интерстициально-отечный	1. Болевой.	1. Редко рецидивирующий (обострения не более 1-2 раз в год)
2. Паренхиматозный	2. Гипосекреторный	2. Часто рецидивирующий (обострения 3-4 раза в год)
3. Фиброзно-склеротический (индуративный)	3. Астенический	3. Персистирующий с постоянно присутствующей симптоматикой хронического панкреатита
4. Гиперпластический (псевдотуморозный)	4. Латентный	
5. Кистозный	5. Сочетанный	

# Классификация хронического панкреатита (Ивашкин В.Т. и соавторы, 1990 г.)

<b>По этиологии:</b>	<b>Осложнения</b>
1. Билиарнозависимый	1. Нарушение жёлчеотделения
2. Алкогольный	2. Воспалительные изменения, обусловленные повреждающим действием панкреатических энзимов
3. Дисметаболический	3. Эндокринные нарушения
4. Лекарственный	4. Портальная гипертензия
5. Инфекционный	
6. Идиопатический	

# Международной классификации болезней 10 пересмотра (МКБ-10),

- К85 Острый панкреатит
- К86.0 Хронический алкогольный панкреатит.
- К86.1 Другие формы хронического панкреатита: инфекционный; хронический рецидивирующий; наследственный; идиопатический; аутоиммунный.
- К86.8 Другие уточненные заболевания поджелудочной железы:

# Лабораторная диагностика обострений хронического панкреатита

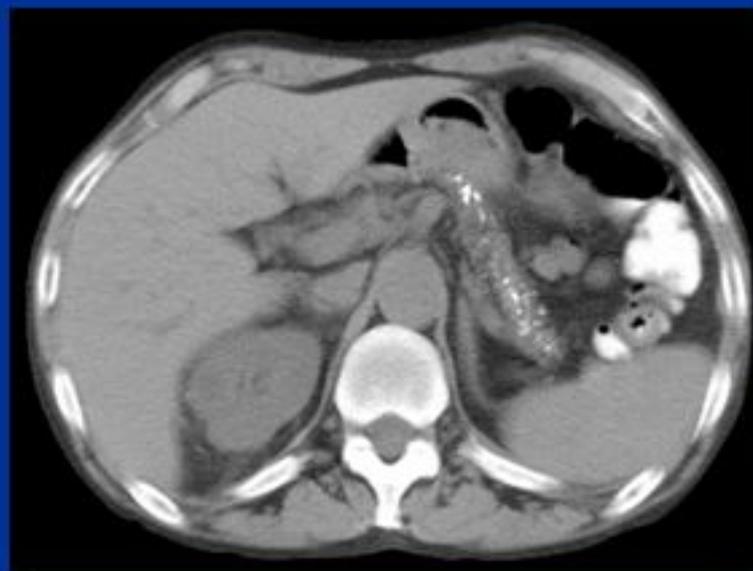
	í î ðì à	÷ óâ ñòâ è òáë üí î ñòü	ñï á öè ò è ÷ í î ñòü
<b>к р о в ь</b>			
<b>α-àì èëàçà</b>	<b>25-220 Ì Á/ë</b>	<b>95%</b>	<b>88%</b>
<b>P-тип (40%)</b>	<b>17-115 áä/ë</b>	<b>92%</b>	<b>85%</b>
<b>S-тип (60%)</b>	<b>(30-50%)</b>		
<b>ëèï àçà</b>	<b>0-190 Ì Á/ë</b>	<b>86%</b>	<b>99%</b>
<b>ýë à ñòàçà</b>	<b>3,5 í ã/ë</b>	<b>97%</b>	<b>96%</b>
<b>òðèï ñèí</b>	<b>25+/-5,3 í ã/ë</b>	<b>93%</b>	<b>94%</b>
<b>м о ч а</b>			
<b>ä è à ñòàçà</b>	<b>10-490 Ì Á/ë</b>		
<b>(α-амилаза)</b>	<b>(60-70, Ð-òèï )</b>	<b>81%</b>	<b>95%</b>
<b>òðèï ñèí í ãáí -2</b>		<b>94%</b>	<b>95%</b>

# Лабораторные методы: чувствительность в динамике заболевания

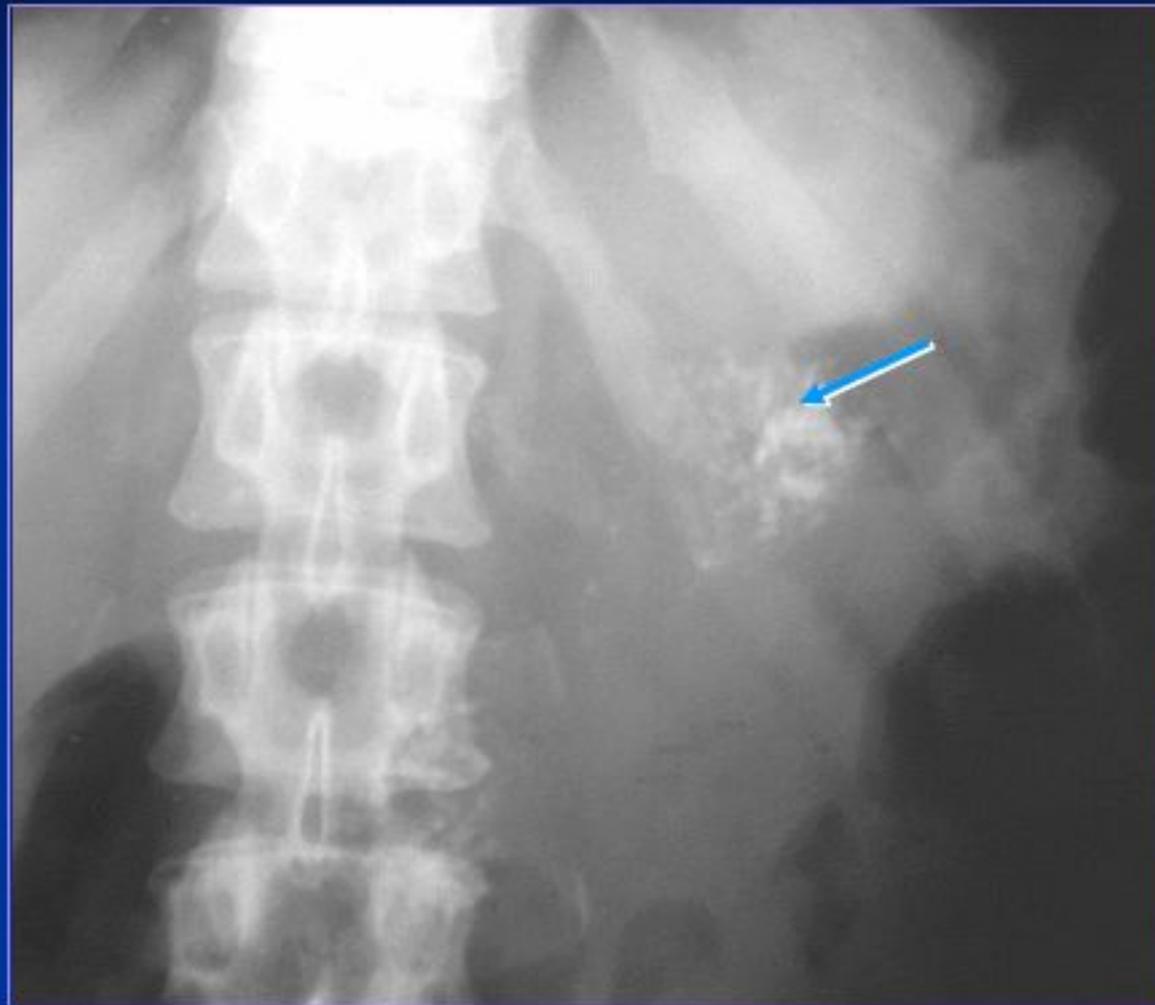
№	Фермент в крови	до 2сут (48ч)	2-4 сут (48-96ч)	4-6 сут (96-144ч)	6-10 сут (144-240ч)
1	эластаза-1	100%	93%	87%	75%
2	липаза	94%	78%	65%	48%
3	трипсин	89%	59%	55%	35%
4	Р-амилаза	69%	29%	17%	14%

# Визуальные методы диагностики хронического панкреатита

- Рентген
- УЗИ
- КТ
- ЭндосУЗИ
- МРГПГ
- ЭРГПГ
- ППГ

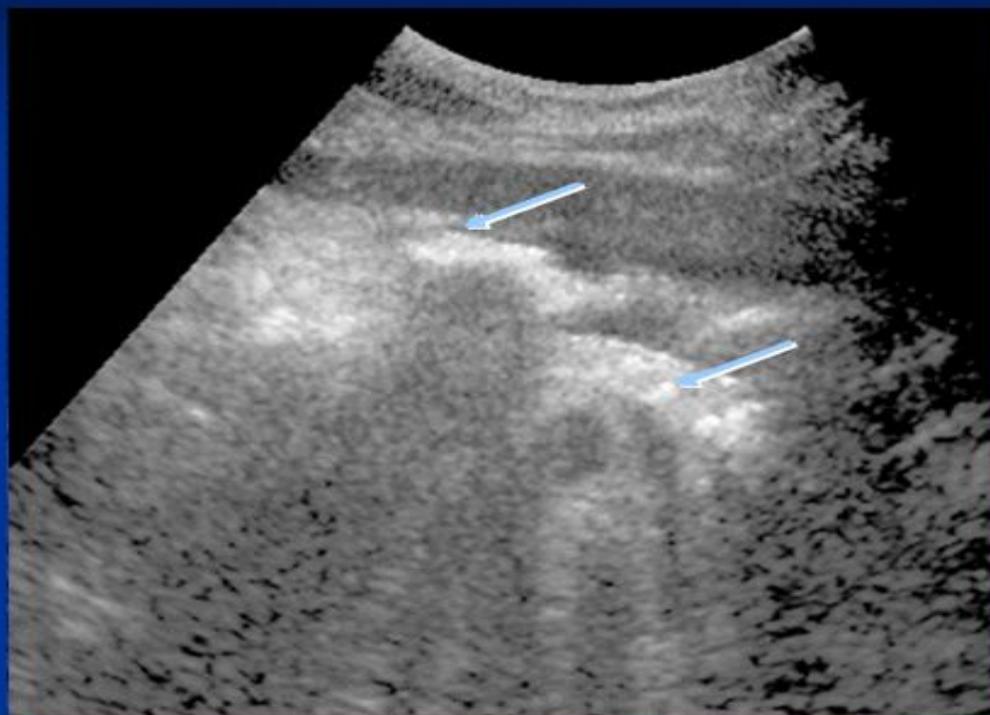


# Кальцификаты

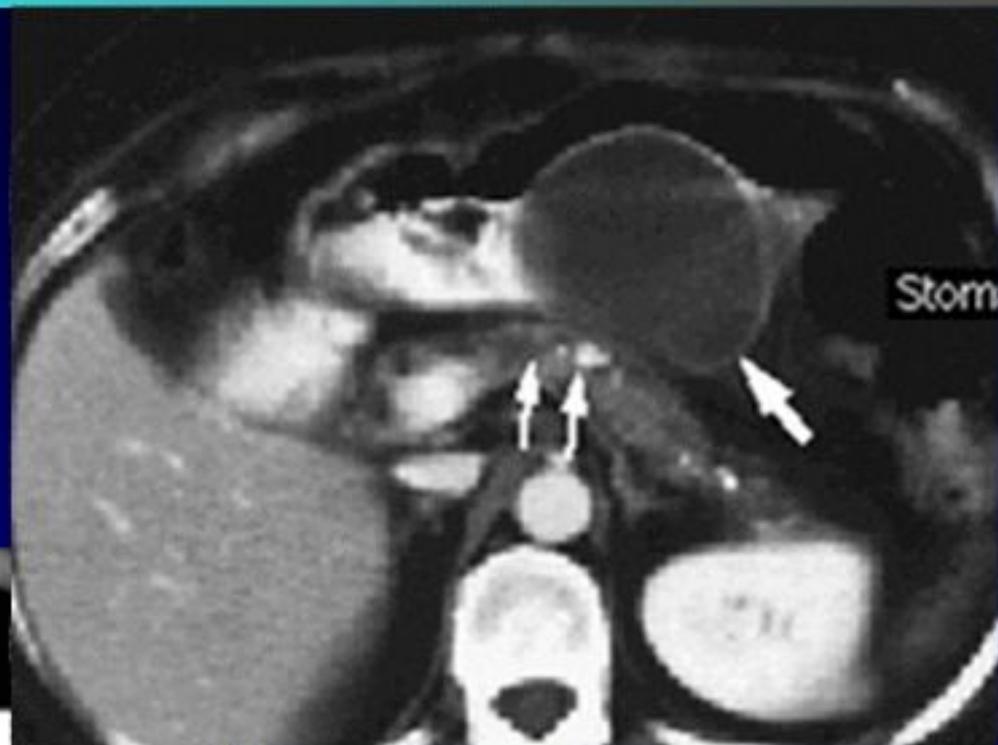


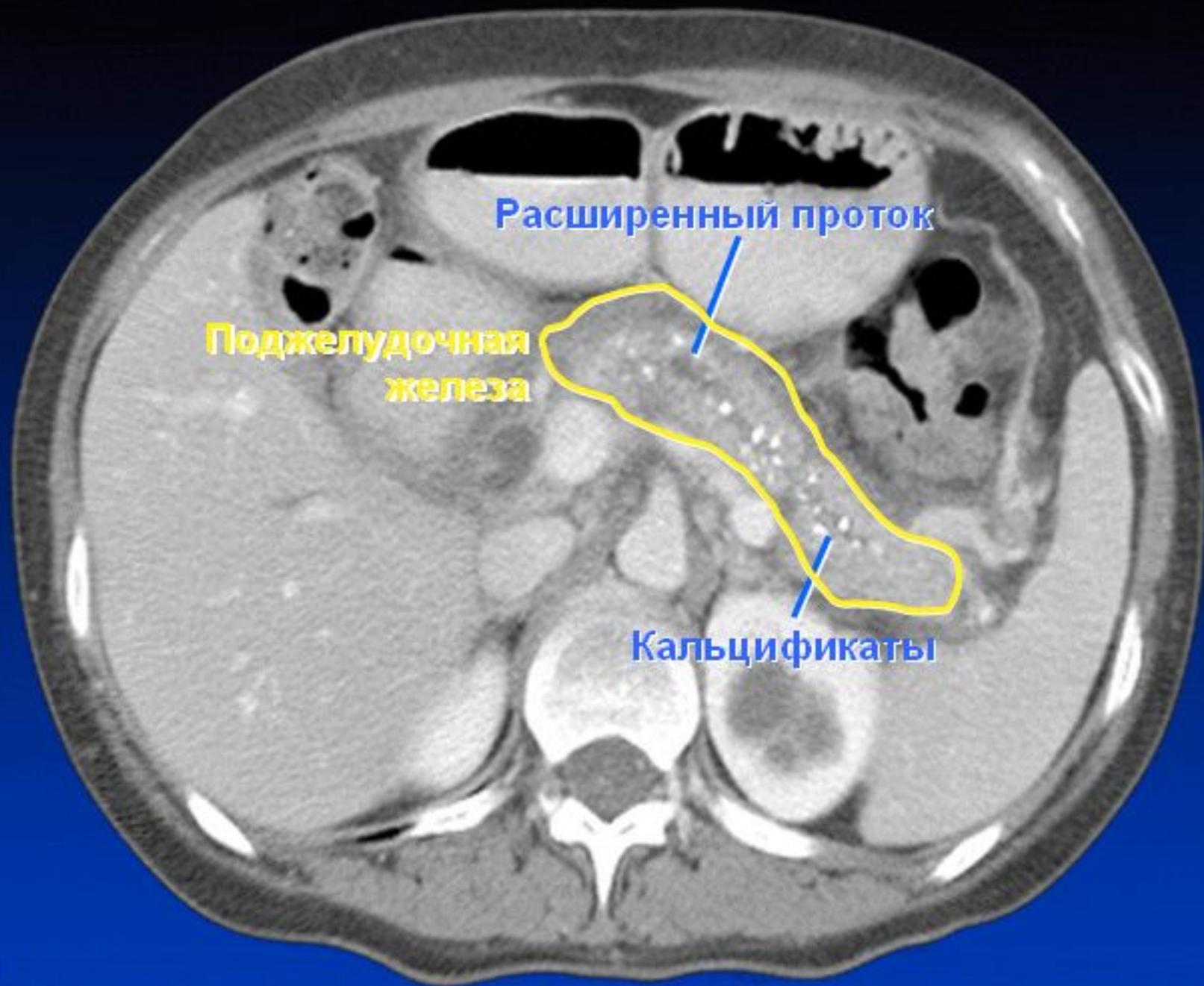
# УЗИ брюшной полости

## Кальцификаты



# Компьютерная томография



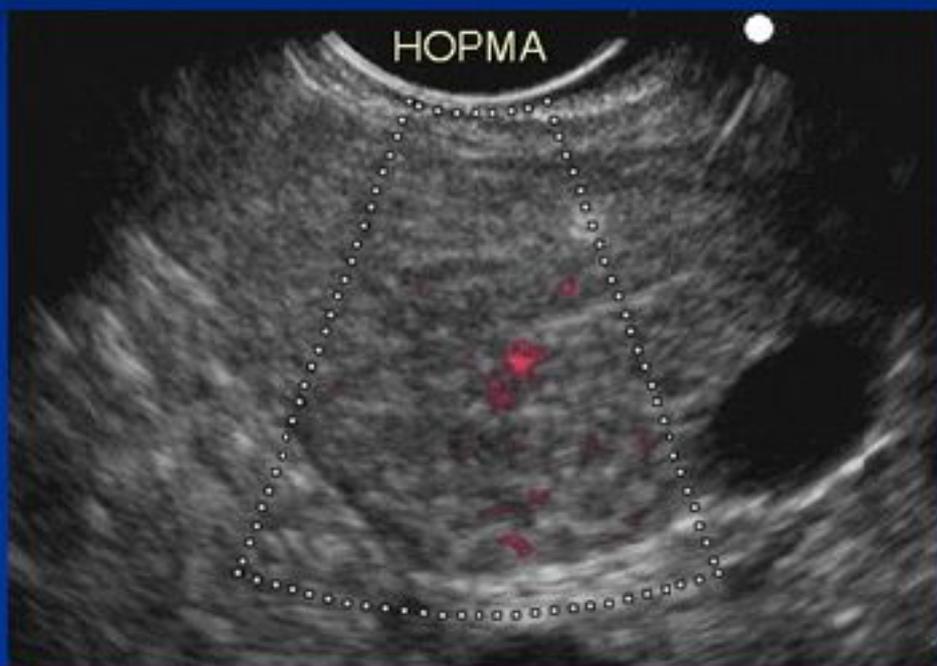


Расширенный проток

Поджелудочная  
железа

Кальцификаты

# Новые возможности ультразвукового исследования: контрастирование



гексафторид серы (SonoVue)



# Новые возможности ультразвукового исследования: контрастирование

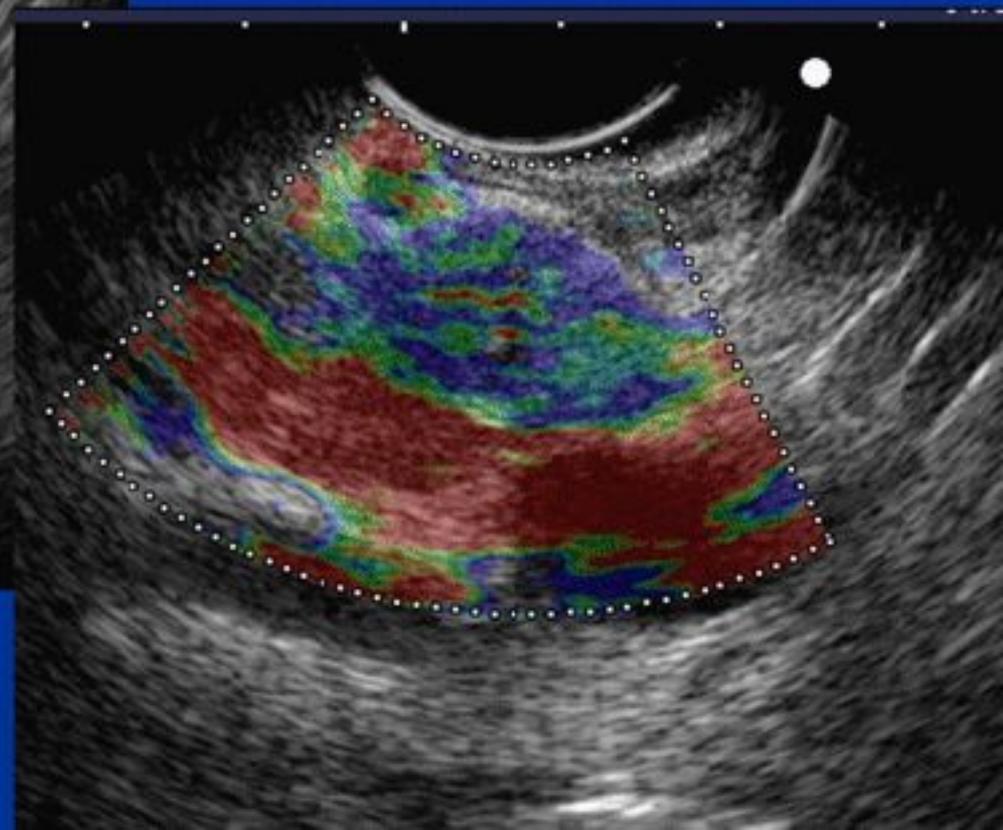
Аденокарцинома: не происходит усиления эхосигналов от сосудов

000



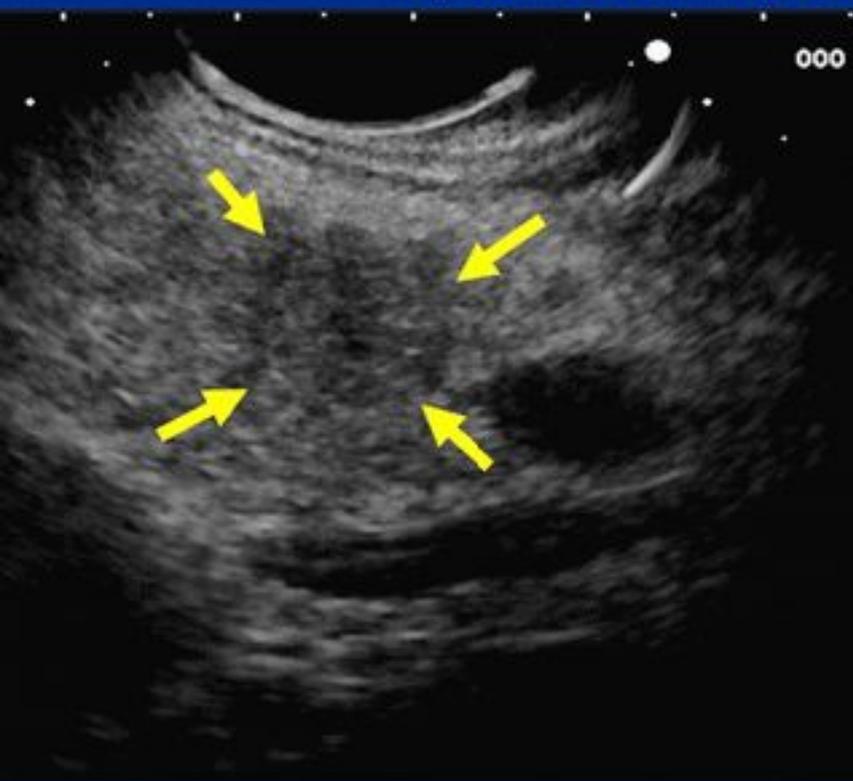
контраст:  
гексафторид серы (Sonovue)

# Новые возможности ультразвукового исследования: эластография

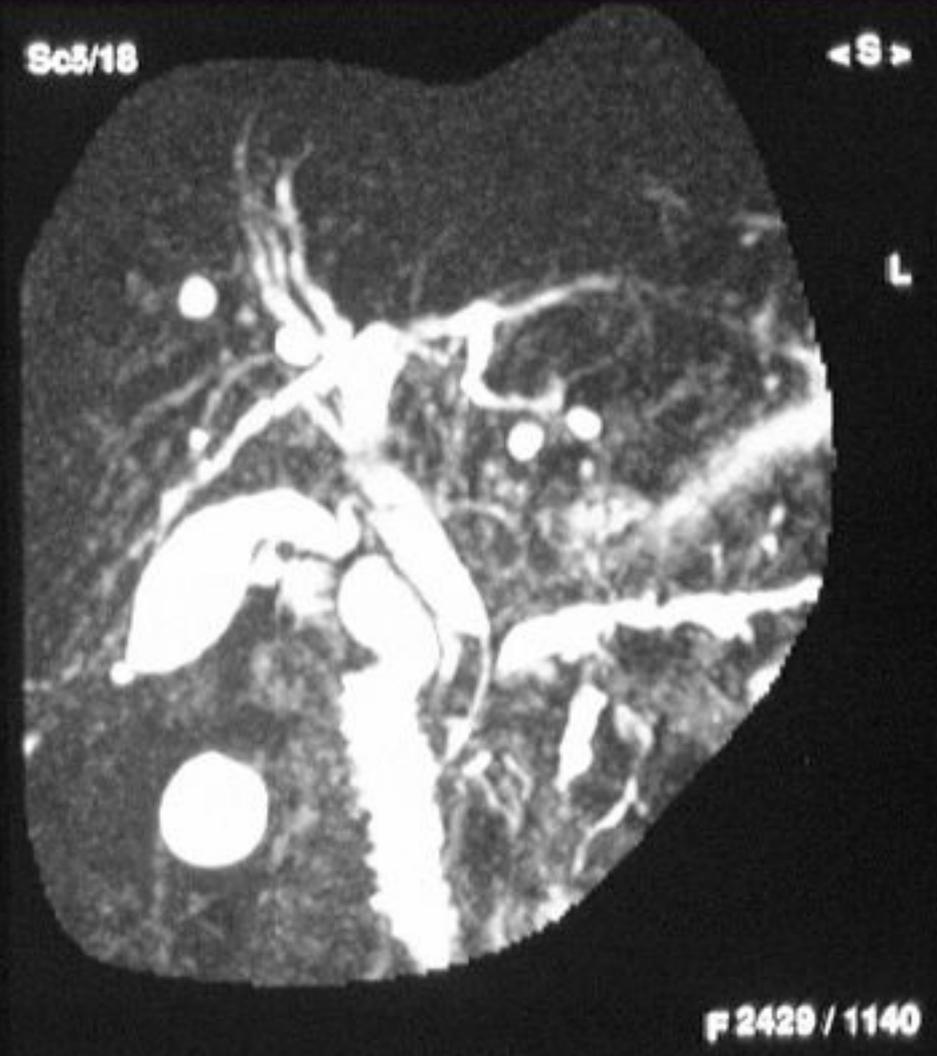
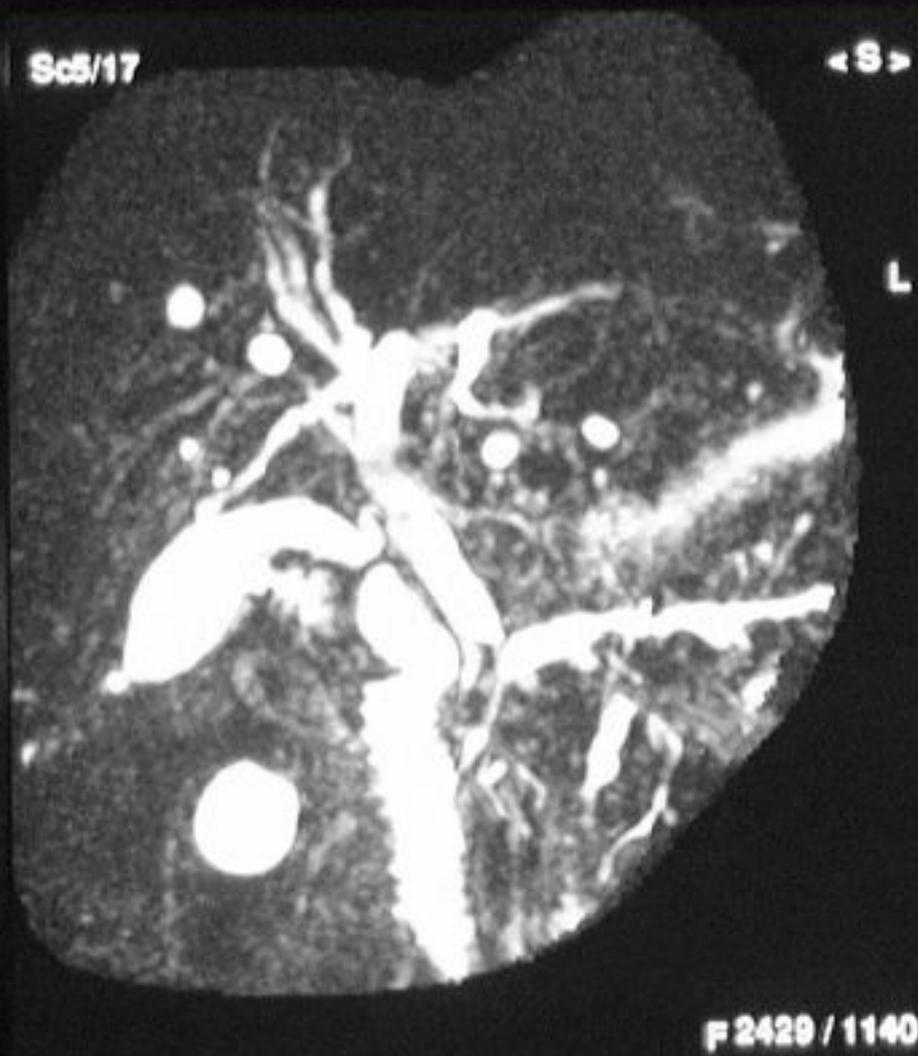


# Новые возможности ультразвукового исследования: эластография

Хронический панкреатит: высокая эластичность ткани (зеленый оттенок)

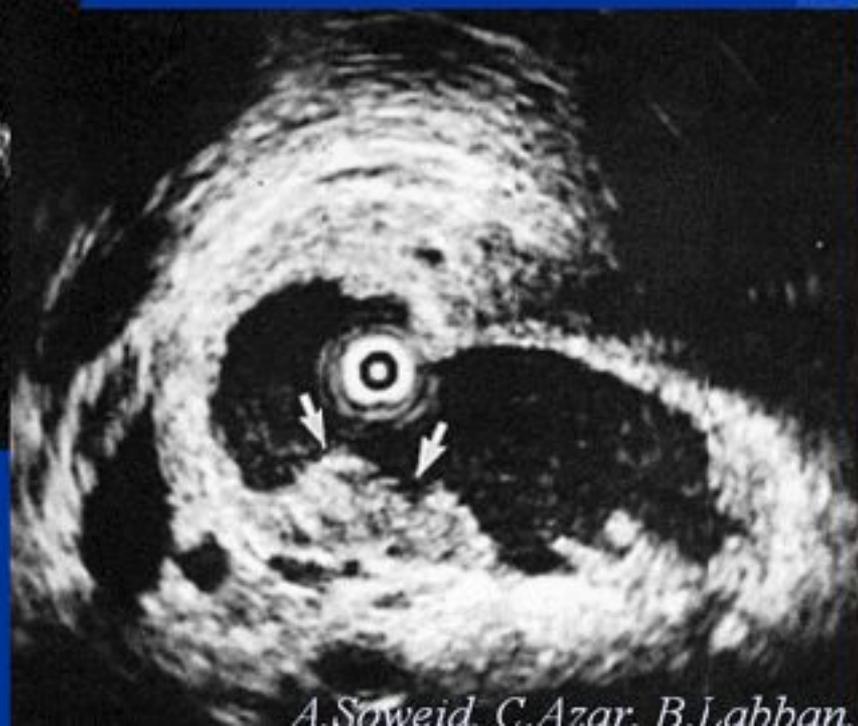


# MRXΠΓ



# Внутрипротоковое ультразвуковое исследование

- Визуализация образований, расположенных в пределах 30 мм от главного панкреатического протока.



# Некоторые симптомы хронического панкреатита, выявляемые при ЭндоУЗИ



# Основные лечебные направления при хроническом панкреатите

**Прекращение приема алкоголя, диета**

**Прием анальгетиков -тримебутин разовая доза 200 мг, суточная до 600 мг.**

**Ферментные препараты**

**1. с целью создания функционального покоя органа (подавление избыточной активности секреторного аппарата )**

**Высокие дозы**

**2. Оптимальная заместительная терапия с целью полной коррекции экзокринной недостаточности: 25-40-50 тыс. ед липазы на прием, суточная доза 100-150 тыс. ед**

**Лечение спастических расстройств (дискинезия сфинктера Одди)**

**Дицетел**

**Воздействие на иннервацию (медикаментозная, хирургическая денервация)**

**Устранение обструкции - удаление камней, установка стентов.**

# Алгоритм купирования боли (рекомендации AGA)

КТ±ЭРХПГ±УЗИ±ЭГДС

диета с низким содержанием жира, ненаркотические анальгетики, отказ от алкоголя; регистрация интенсивности и ритма боли, качества жизни

*при неэффективности*

**ферментные препараты в  
высокой дозе + ингибиторы НСІ**

*не проводилось*

*не эффективно*

предложить больному выбор между ожиданием,  
приемом наркотических анальгетиков с риском  
развития зависимости  
и оперативным вмешательством

**ВЫБОР**

*протоки  
не расширены*

денервация  
pancreas

резекция  
pancreas

хирургическое вмешательство

*дилатация протоков*

хирургическое дренирование

псевдокиста, стриктура  
и конкременты холедоха  
стеноз 12ПК, язвенная болезнь,  
рак поджелудочной железы

медикаментозное,  
хирургическое,  
эндоскопическое лечение

# Группы препаратов, применяющиеся для купирования боли при хроническом панкреатите

- Наркотические анальгетики
- НПВП
- Антисекреторные препараты
- Ферменты
- Трициклические антидепрессанты



# Показания для заместительной ферментной терапии при внешнесекреторной недостаточности ПЖ

- стеаторея при условии потери с калом более 15 г жира в сутки;
- прогрессирующая трофологическая недостаточность;
- стойкий диарейный синдром и диспептические жалобы.



## Дифференцированный подход к лечению экзокринной недостаточности

- Выбор дозы проводится индивидуально для каждого пациента
- 1 г жира – 2000 ед липазы
- Рекомендуемая начальная доза ферментов:
  - 25 000- 50 000 ед на основные приемы пищи
  - 10 000 - 25 000 ед на промежуточные приемы пищи
- Коррекция дозы в зависимости от динамики массы тела, качества стула и субъективных симптомов

# Наиболее частые причины стеатореи при хроническом панкреатите

Стеаторея: значимость вторичных механизмов

## Микроскопия стула

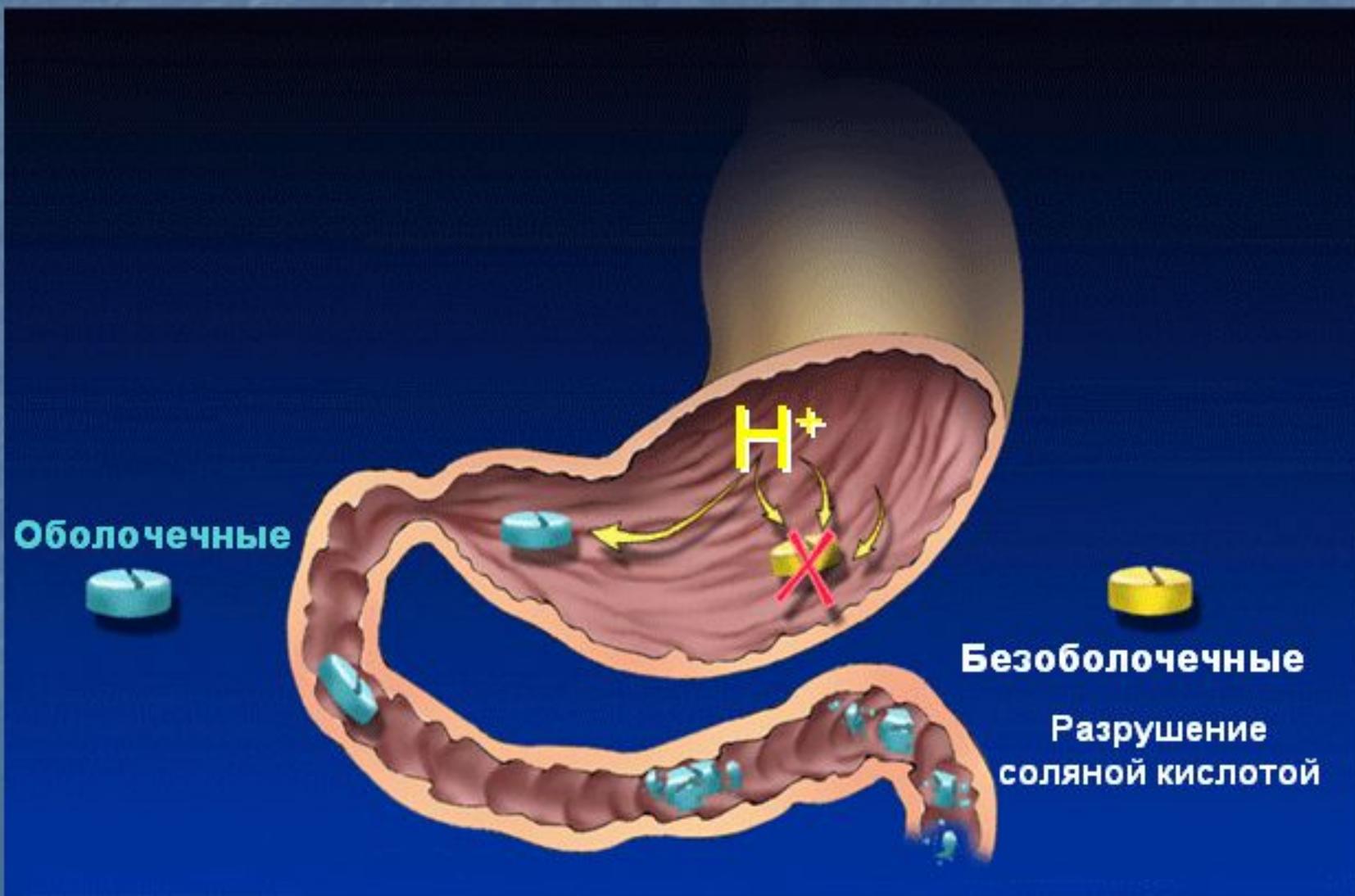


Окраска суданом

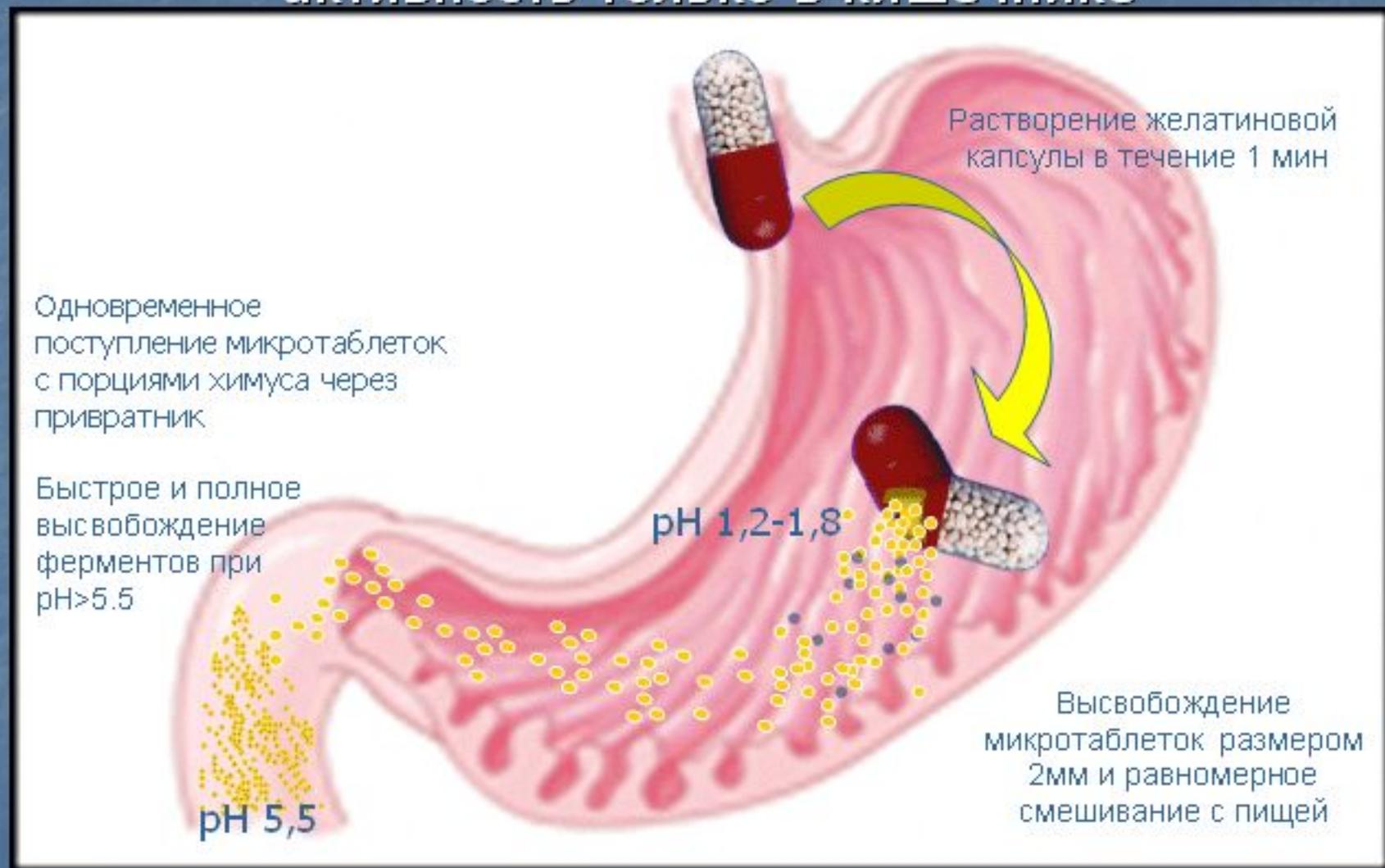
## Причины

- Снижение концентрации липазы и колипазы
- ↓ рН в ДПК
  - Инактивация панкреатической липазы при рН < 4,5
  - Преципитация желчных кислот
- Асинхронизм поступления химуса, желчи и панкреатического сока в ДПК (наруш. моторики желудка, ДПК, билиарного тракта)
- Избыточный бактериальный рост в ДПК и тонкой кишке (бак. гидролиз липазы)

Прием панкреатина без энтеросолюбильной оболочки приводит к разрушению в желудке до 80-90% препарата



# Панкреатин должен достигать точки приложения (ДПК) не подвергаясь разрушению и проявлять свою активность только в кишечнике



Эффект препарата должен развиваться с началом поступления пищи в ДПК

# Возможные причины неэффективности заместительной терапии

**НЕАДЕКВАТНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ПРЕПАРАТА** (нередко для снижения стоимости курса лечения назначают более низкую дозу препарата)

**НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ БОЛЬНЫМ СХЕМЫ ТЕРАПИИ**

- снижение кратности приема
- прием в неправильное время: до или после еды

**СТЕАТОРЕЯ ВНЕПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**  
(целиакия, лямблиоз и др.)

**НАРУШЕНИЕ МОТОРИКИ КИШЕЧНИКА**

(например у больных сахарным диабетом или после ваготомии)

**НЕВЕРНЫЙ ВЫБОР СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ**

- назначение обычных ферментов (не имеющих кислотозащитной оболочки) без ингибиторов желудочной секреции
- использование препаратов, которые из-за больших размеров гранул поступают в ДПК не одновременно с пищей
- недоучет нарушений гастроинтестинальной и билиарной моторики, синдрома избыточного бактериального роста

# Редукция стеатореи при введении в схему лечения экзокринной недостаточности ПЖ антисекреторных препаратов

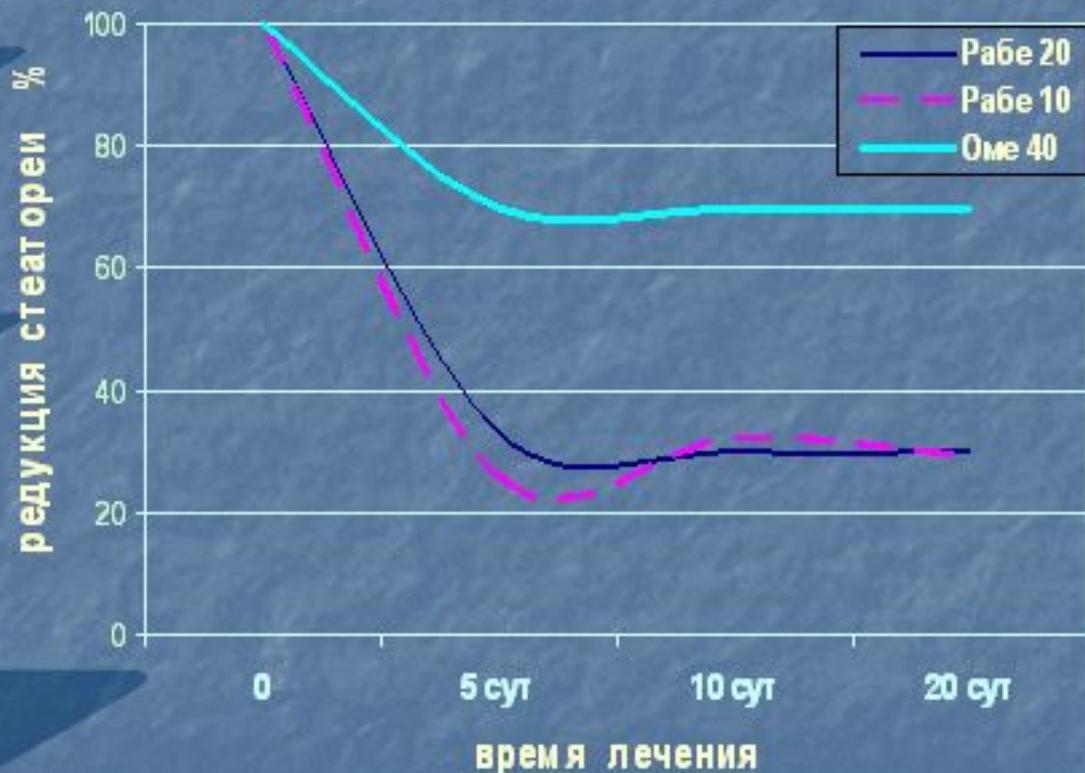
антисекреторные препараты



повышение pH в ДПК



предотвращение инактивации собственных ферментов и препаратов, принимаемых с заместительной целью \*



\* липаза и трипсин необратимо инактивируются при pH <4 и <3 соответственно

# Новые направления медикаментозного лечения

- Иммуносупрессивные препараты (снижение Т-клеточной инфильтрации и повышение продукции интерлейкина- $\gamma$  и TGF- $\beta$ ).
- Ингибиторы ЦОГ-2.
- Антагонисты рецепторов серотонина 2A (5-HT2A).
- Антиоксиданты:
  - Камостат — ингибирует моноциты и звездчатые клетки ПЖ ?
  - Моноклональные антитела к моноцитарному хемоаттрактанту-1.
  - Агонисты  $\gamma$ -рецептора активатора пероксисом (разрешение острого и хронического панкреатита).
  - L-метионин.
  - $\beta$ -Каротин, вит. С, Е, органический селен.

# Заключение

- ХП – широко распространенное заболевание, снижающее качество и прогноз жизни.
- Открытие новых наследственных маркеров дает представление о ХП как о полиэтиологическом заболевании.
- В будущем возможно появление новых немедикаментозных методов борьбы с болью.
- Развивается новое направление в лечении ХП — антифибротическая терапия.



Спасибо за  
внимание