

Постхолецистэктомический синдром

Реабилитация пациентов после
холецистэктомии

Жёлчнокаменная болезнь

Эпидемиология

- Болеют каждая 5-я женщина и каждый 10-й мужчина
- Четверть населения старше 60 лет
Треть населения старше 70 лет
- 10-15% населения Западной Европы
- Заболеваемость выросла на 33,0% - достигает 85,9 на 100 тыс. населения

Основной метод лечения – холецистэктомия

В мире в год выполняется 2 500 000 холецистэктомий

Холецистэктомия

- В **80%** случаев при плановом хирургическом лечении наступает выздоровление и восстановление трудоспособности.



- При плановой холецистэктомии у пациентов с неосложнённым течением калькулёзного холецистита и отсутствием тяжёлых сопутствующих заболеваний летальность составляет **0,18–0,5%**.
- У лиц пожилого и старческого возраста, длительно страдающих жёлчнокаменной болезнью, при наличии её осложнений и сопутствующих заболеваний летальность **3–5%**.
- При холецистэктомии у больных острым калькулёзным холециститом летальность — **6–10%**, при деструктивных формах острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста летальность достигает **20%**.

- Частота рецидивов за 5 лет после холецистэктомии — **10%**

Постхолецистэктомический синдром

В широком смысле – собирательное понятие, объединяющее группу заболеваний и состояний, возникающих или усиливающихся после холецистэктомии (25-40%)

Симптомы,
обусловленные
хирургическим
вмешательством

Симптомы, не имеющие
отношения к
хирургическому
вмешательству

Новые заболевания,
появившиеся после
операции, но не связанные с
ней



Продолжение уже
имевшихся симптомов

Новые жалобы

Результат
хирургических
ошибок

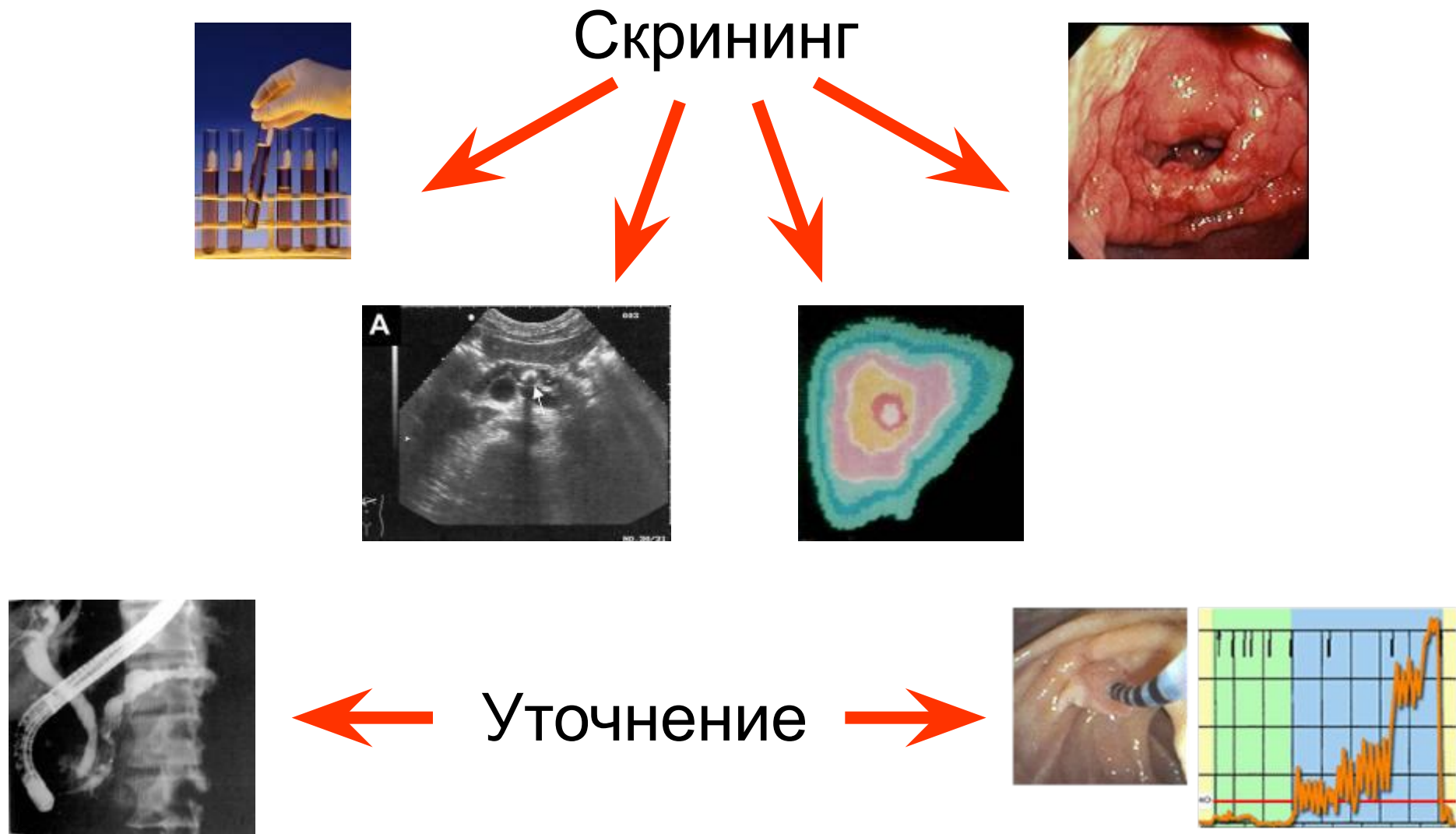
Неверный диагноз
до операции

Поздно сделанная
операция

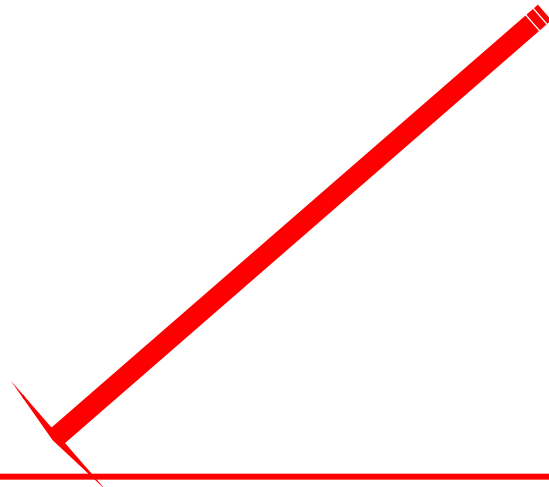
Причины, способствующие развитию ПХЭС

- Позднее проведение операции (миграция камня в холедох, острый холецистит, вторичный билиарный цирроз и др.)
- Неполноценное обследование до и во время операции (камни и стриктуры холедоха, папиллостеноз ⇒ неполный объём операции)
- Технические ошибки (повреждение протоков, узкий холедоходуоденоанастомоз, неправильная установка дренажей и др.)
- Невыполнение больным рекомендаций по профилактике ПХЭС (избыточная масса тела, гиподинамия, неправильный режим питания и др.)

Диагностика ПХЭС



Постхолецистэктомический синдром



Состояния, не
связанные с
хирургическим
вмешательством

Состояния,
связанные с
хирургическим
вмешательством

Состояния, связанные с хирургическим вмешательством



Операционные ошибки



- Технические ошибки:
 - повреждение холедоха
- Недостаточный объём операции:
 - резидуальный холедохолитиаз, камни более мелких протоков
 - пропущенный папиллостеноз
 - пропущенная опухоль
 - длинная культя ductus cysticus
 - синдром Мириззи

Последствия операции

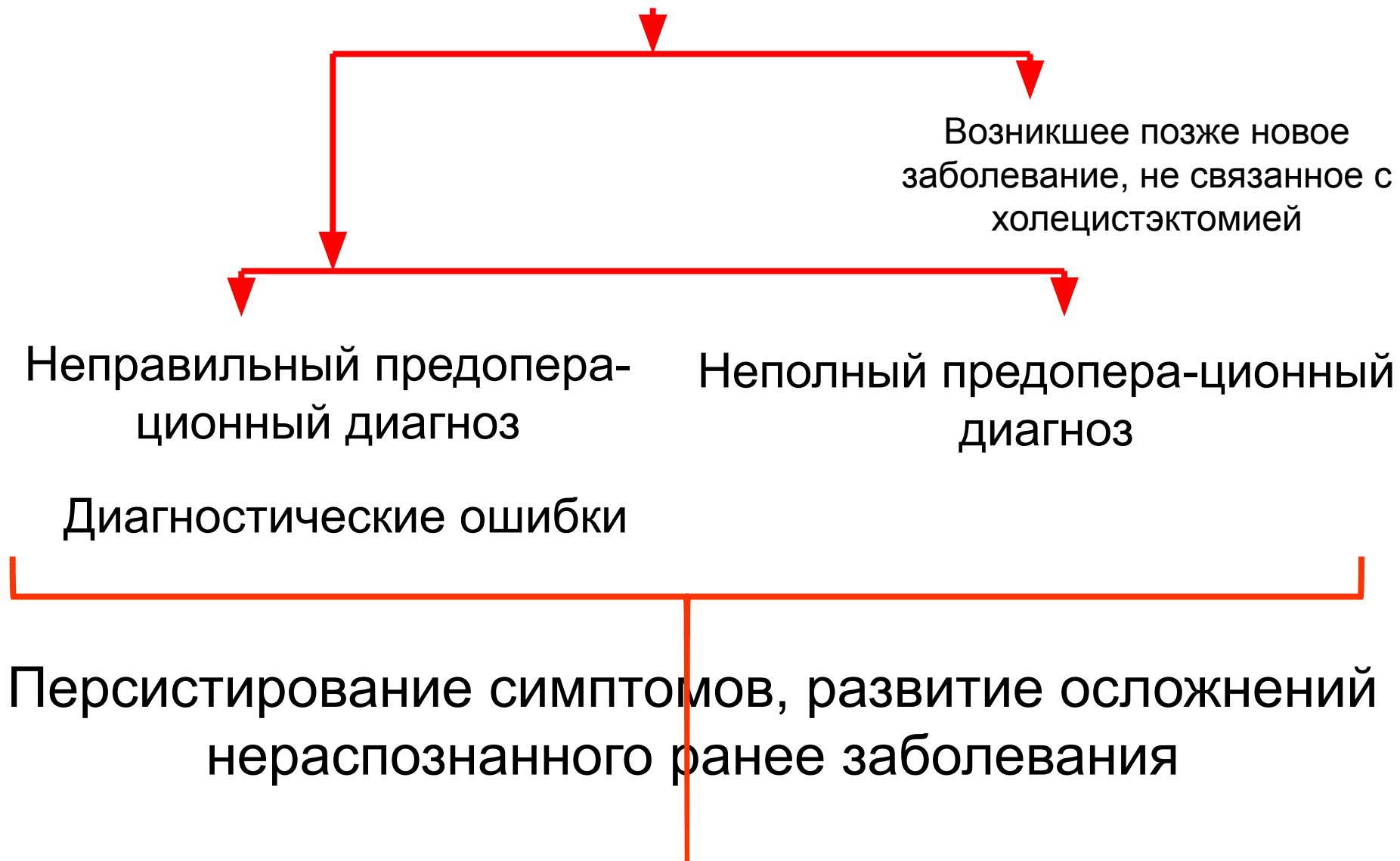


- Стриктуры холедоха
- Спаечный процесс в подпечёночном пространстве
- Послеоперационный панкреатит
- Невринома рубца
- Гранулёма рубца

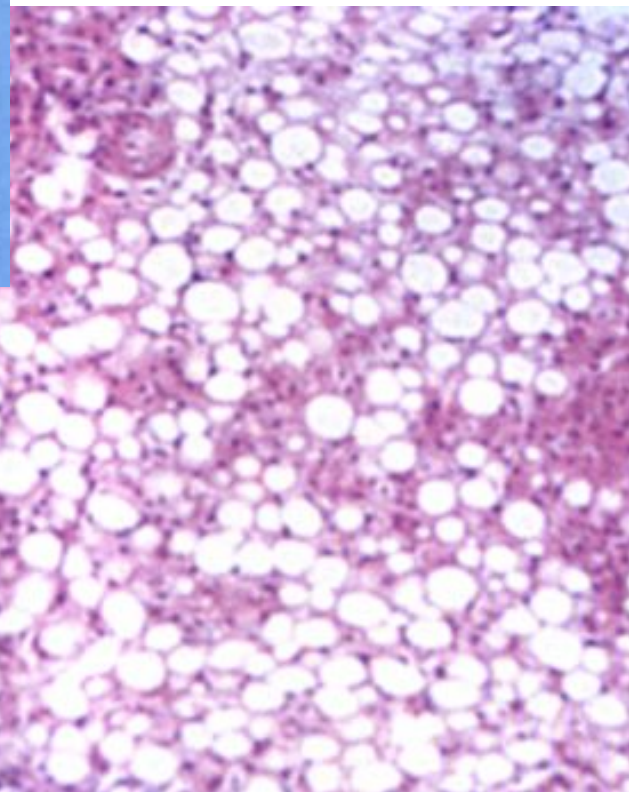
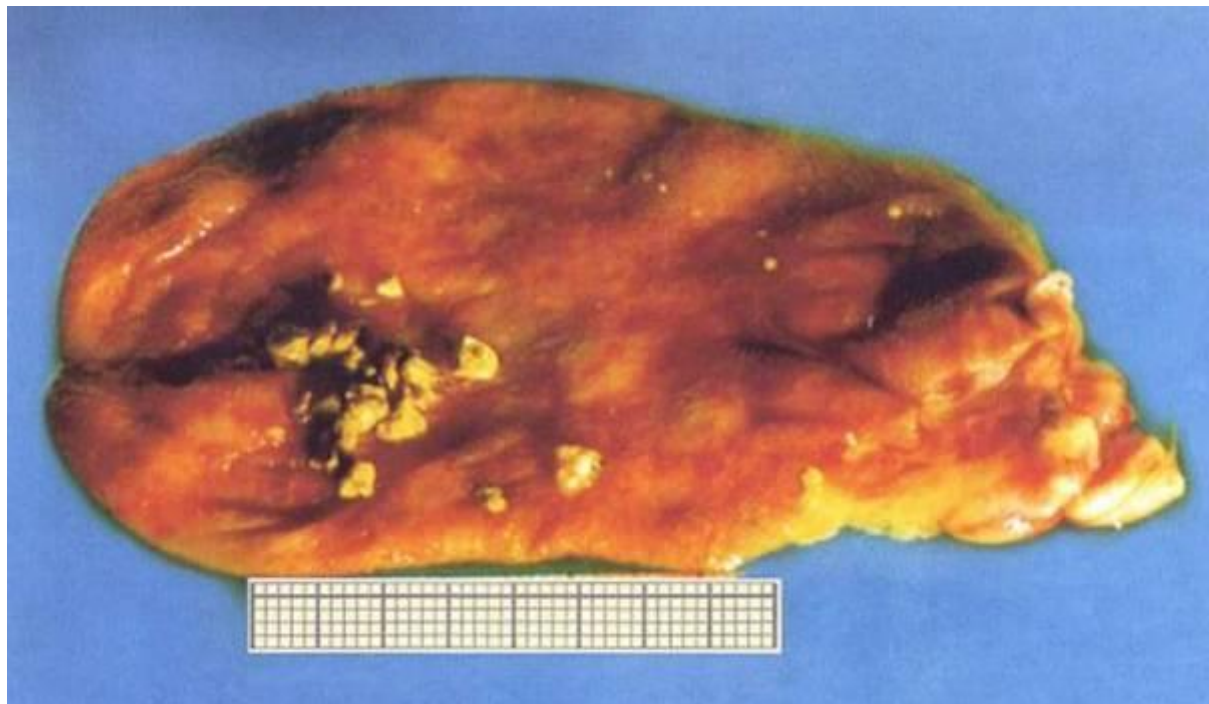


Дисфункциональные расстройства

Состояния, не связанные с хирургическим вмешательством

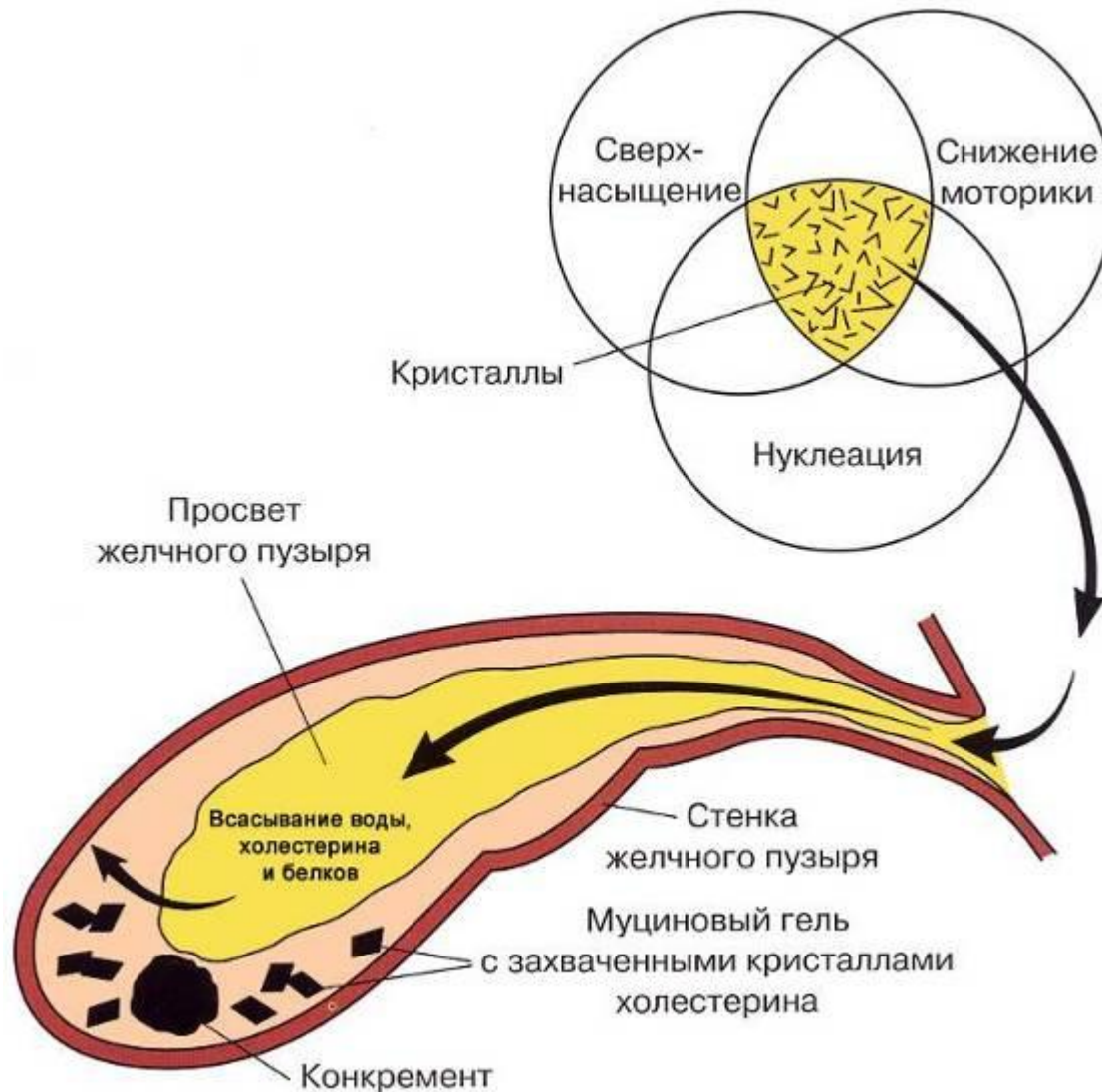


Жёлчнокаменная болезнь – одно из проявлений липидного дистресс-синдрома

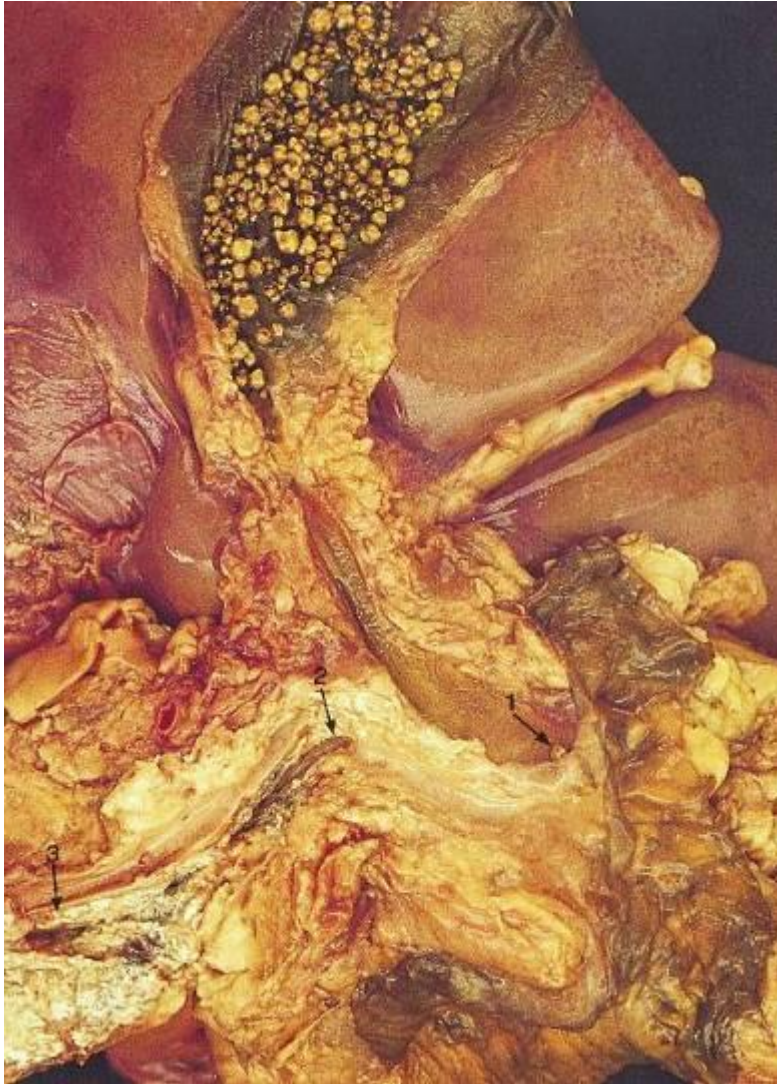


В.С. Савельев, 2000

Рецидивирующий холедохолитиаз



Билиарный панкреатит



- Развивается в 35-56%
- Холелитиаз в сочетании с ХП 25-92%.
- Холедохолитиаз колеблется от 25 до 65%.
- Первичный стеноз БДС (опухолью, воспаление).
- Вторичный стеноз является следствием травматизации БДС, прохождением мелких конкрементов, либо патологических изменений в других органах: ПЖ, ДПК, желчевыводящие протоки.

К. Morgenroth, 1991

Причины ПХЭС

58% - функциональные нарушения
42% - органические изменения

Билиарная
гипертензия

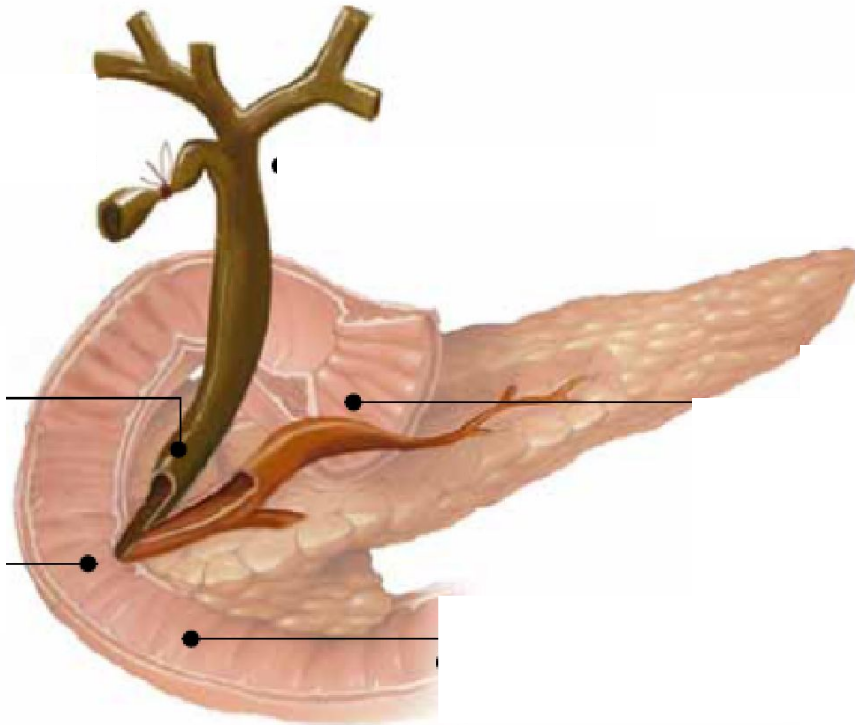
Заболевания органов пищеварения,
развившиеся до или после
холецистэктомии

- ЖКБ !
- хронический панкреатит (60-65%)
- пептическая язва (30-40%)
- ГЭРБ, диафрагмальная грыжа (45-50%)
- гастродуоденит (35-45%)
- энтерит и/или колит (40-80%)

1,5% - следствие
операции

0,5% - повторная
операция

Постхолецистэктомический синдром



«Термин «ПХЭС» в истинном – прямом значении этого слова должен применяться только в тех случаях, когда он обусловлен выпадением функций жёлчного пузыря в связи с его удалением:

- Компенсаторная дилатация общего жёлчного протока с его замедленным опорожнением
- Дисфункция и спазм сфинктера Одди с повышением давления во внепечёночных жёлчных путях (развивается более, чем у половины больных после холецистэктомии)
- Хроническая дуоденальная непроходимость
- Вторичная панкреатическая недостаточность
- Хологенная диарея и др.»

Дисфункция сфинктера Одди (билиарный вариант)

I тип (определённый) – типичные билиарные боли

+

- повышение активности трансаминаз/щелочной фосфатазы крови в 2 раза и более при двух и более исследованиях
- расширение холедоха более 12 мм
- увеличение времени поступления контраста по холедоху в дуоденальный просвет более 45 мин

II тип (предположительный) – типичные билиарные боли + 1 или 2 критерия типа I

III тип (возможный) – типичные билиарные боли, но нет ни одного из признаков типа I

I тип – структурные нарушения;

II тип – структурные или функциональные нарушения;

III тип – только функциональные нарушения

Дисфункция сфинктера Одди (панкреатический вариант)

I тип (определённый) – идиопатический рецидивирующий панкреатит и/или типичные панкреатические боли

+

- повышение активности амилазы/липазы крови в 2 раза и более
- расширение вирсунгова протока более 5 мм
- увеличение времени поступления секрета по протоку в дуоденальный просвет более 10 мин

II тип (предположительный) – типичные панкреатические боли + 1 или 2 критерия типа I

III тип (возможный, вирсунгодискинезия) – типичные панкреатические боли, но нет ни одного из признаков типа I

I тип – структурные нарушения;

II тип – структурные или функциональные нарушения;

III тип – только функциональные нарушения

Дисфункция сфинктера Одди

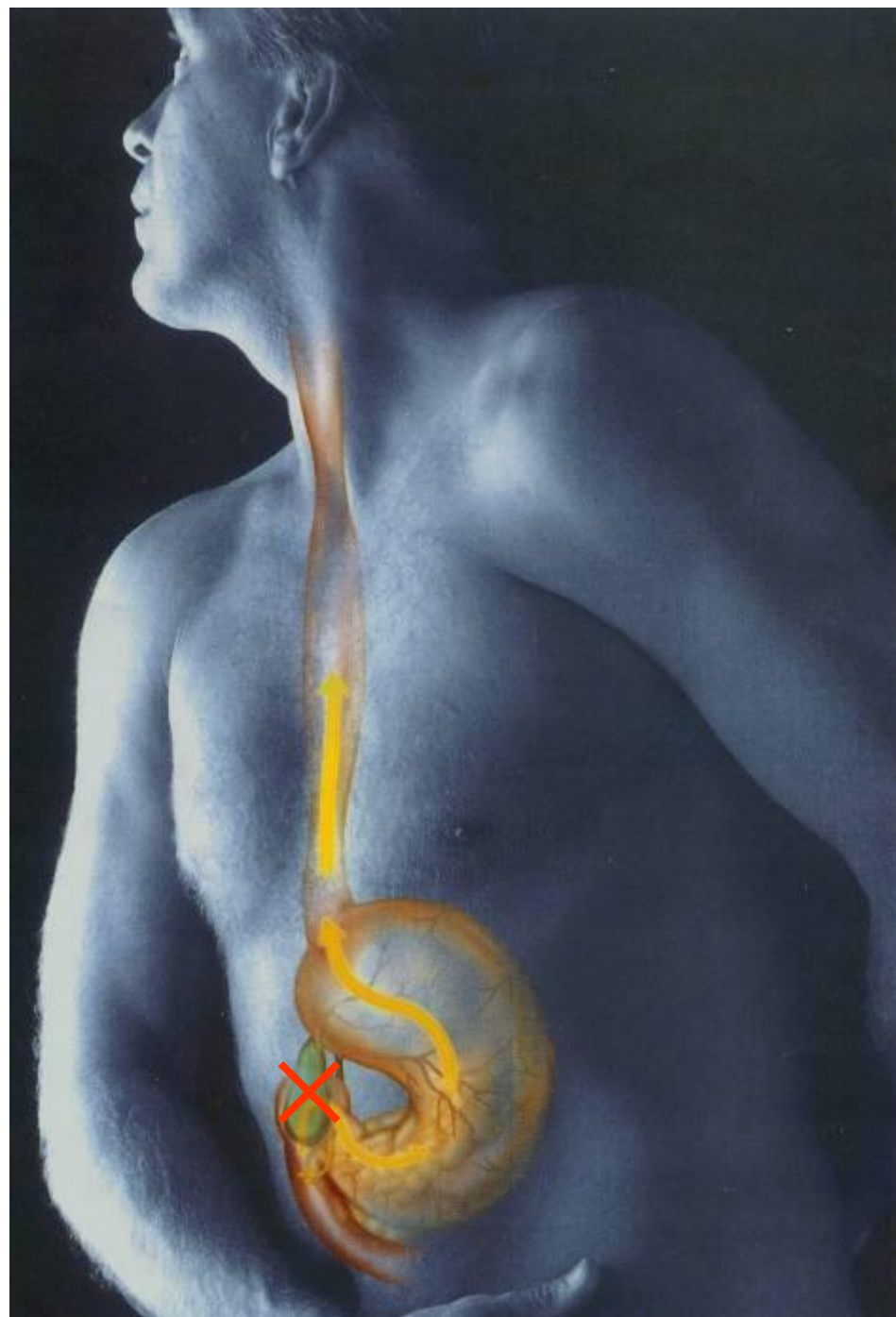
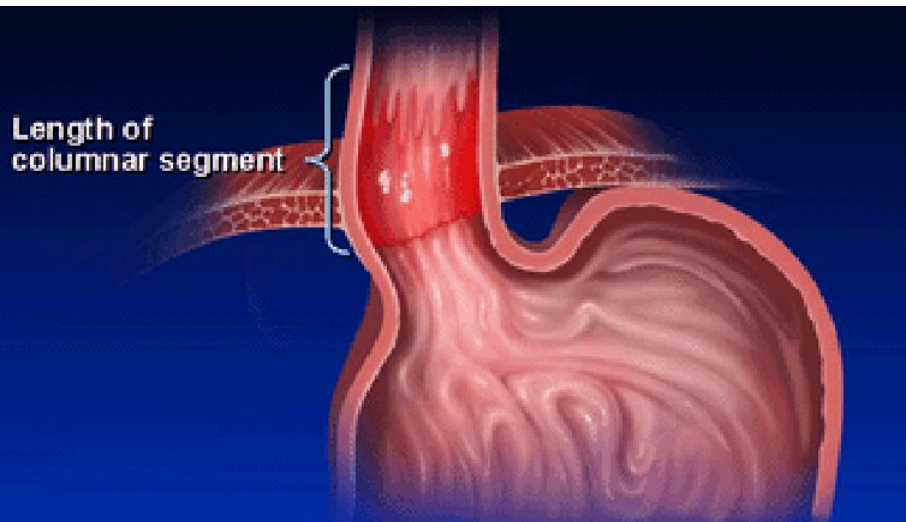
Эндоскопическая манометрия



Признаки дисфункции сфинктера Одди:

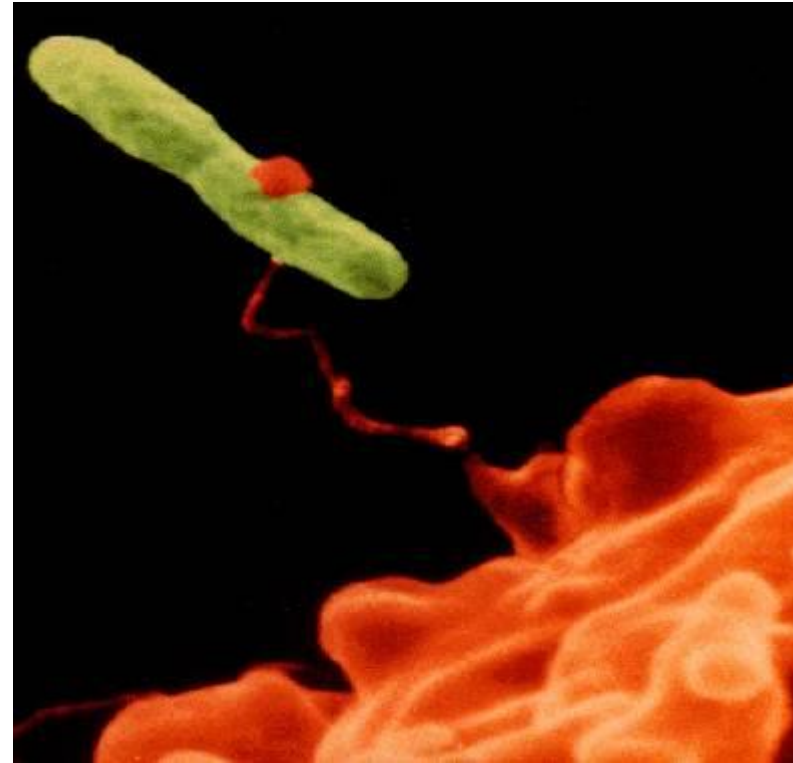
- базальное давление > 40 мм рт. ст.
- увеличение амплитуды и частоты фазовых сокращений (тахииоддия)
- увеличение частоты ретроградных сокращений
- парадоксальный ответ на введение ХЦК и его аналогов

Дискоординация моторики гастродуоденального комплекса



Снижение бактерицидных и бактериостатических свойств жёлчи

Кишечный бактериальный пул



- Кишечный дисбиоз
- Адгезия бактерий к эпителию тонкой кишки.
- Ранняя деконъюгация жёлчных кислот \Rightarrow повреждение эпителия
- Нарушение процесса физиологической регенерации эпителия кишки

Усугубление дуоденостаза

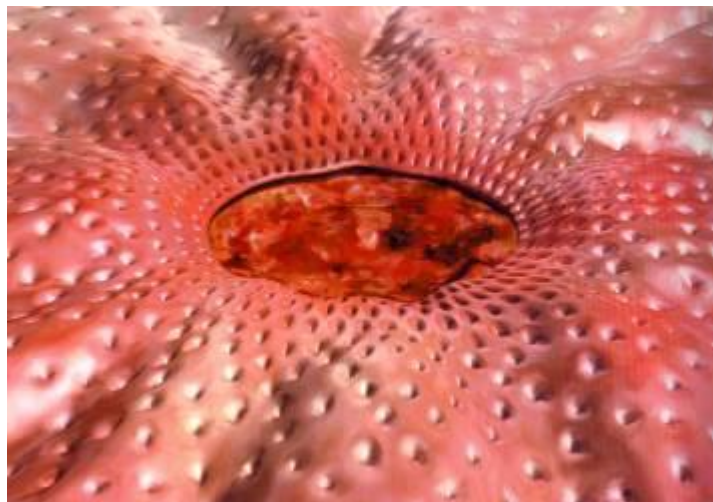
Увеличивается
дуоденальная гипертензия
вследствие избыточного
содержания жидкости и
газа в дуоденальном
просвете из-за бродильно-
гнилостных процессов,
обусловленных микробной
контаминацией

(П.Я. Григорьев, 2004)



Бесконтрольное перманентное поступление
жёлчи в просвет кишки в межпищеварительном
периоде

Билиогенные
дуоденальные
язвы



Хологенная диарея



Хологенная диарея

У 10-20% больных после холецистэктомии

Повышенная энтерогепатическая циркуляция

+

Ускорение транзита по тонкой кишке



Кишечный
дисбиоз

+

Уменьшение всасывания
жёлчных кислот

+

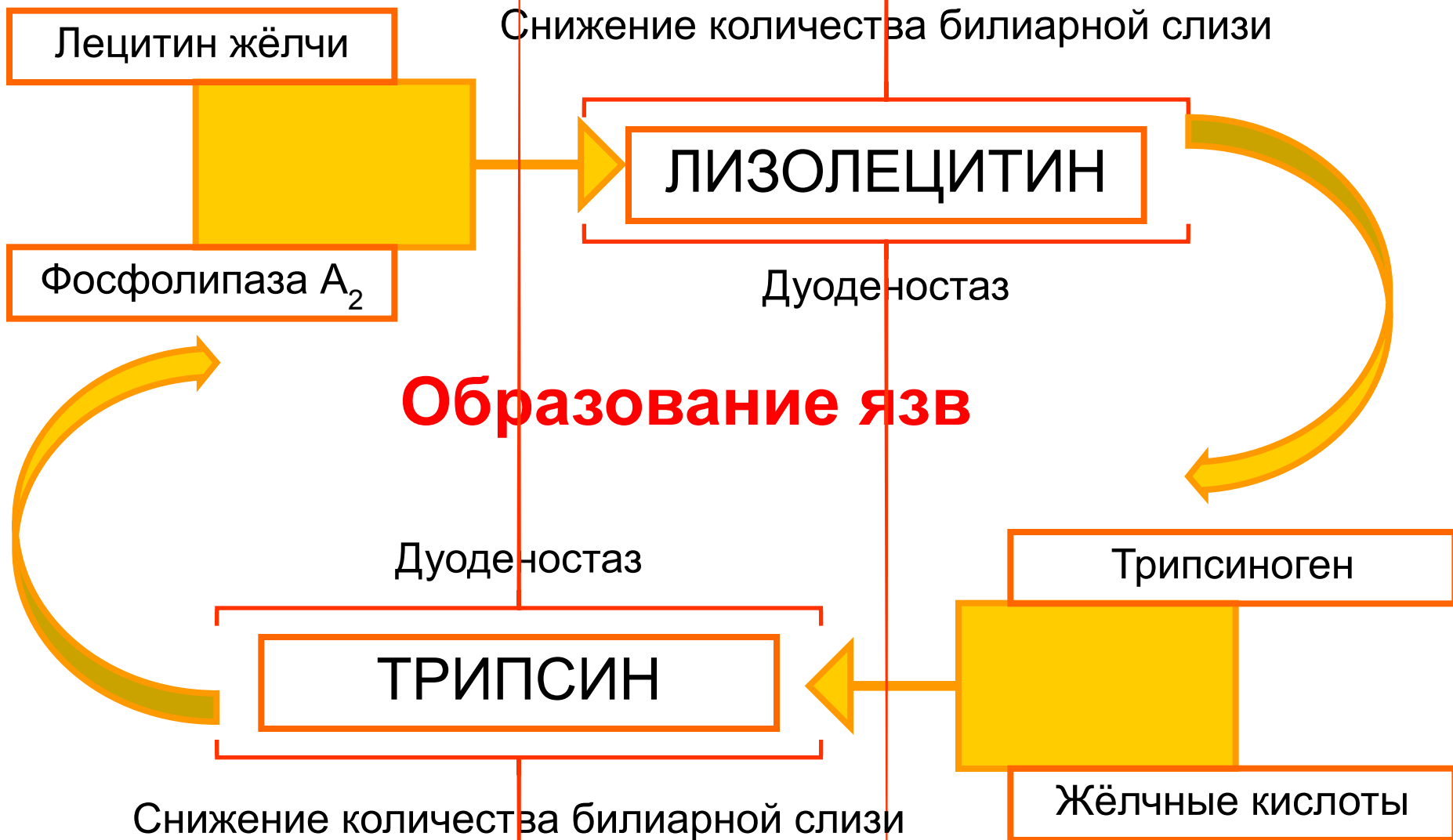
Повреждение
кишечного
эпителия



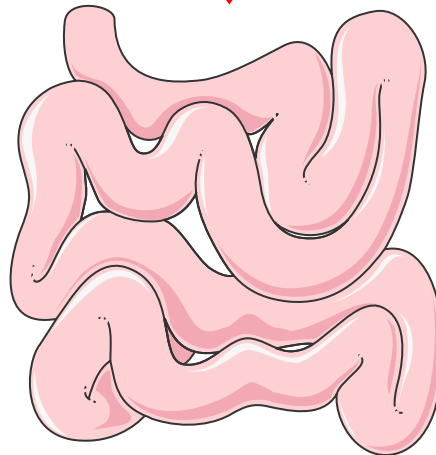
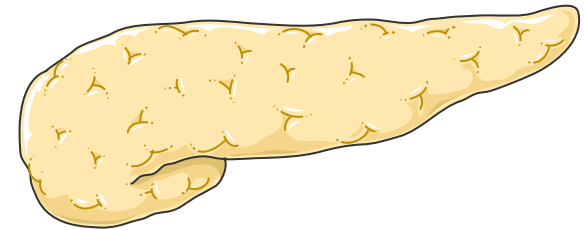
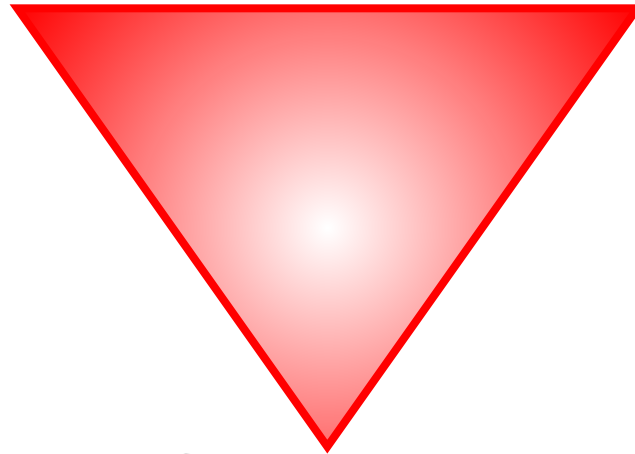
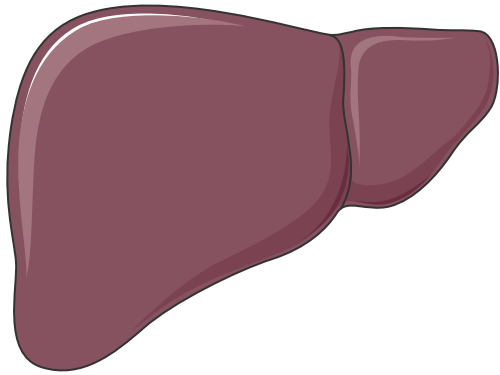
ДИАРЕЯ

Билиогенные дуоденальные язвы

Жёлчь в дуоденальном просвете в межпищеварительный период



Билиогенная панкреатическая недостаточность при нарушениях жёлчеотделения



Следствия вторичной панкреатической недостаточности при нарушениях жёлчеобразования и жёлчеотделения

- Мальдигестия, мальабсорбция
 - Микробная контаминация тонкой кишки
 - Гиповитаминозы А, D, E, К
 - Избыточное газообразование
 - Остеопороз
 - Похудание, стеаторея
 - Дискомфорт, боли в животе, нарушения стула
 - «Куриная слепота» и др.
 - Метеоризм
 - Патологические переломы
- 

Панкреатическая недостаточность после холецистэктомии

Дисфункция сфинктера Одди, его рубцовые стриктуры, стенозирующий папиллит

Асинхронизм поступления химуса и жёлчных кислот в ДПК

Отсутствие резервуара жёлчи

Большое количество несвязанных жёлчных кислот в кишке

Диарея (преимущественно секреторная)

Хологенная панкреатическая недостаточность

Вторичный билиарный цирроз

Билиарный панкреатит

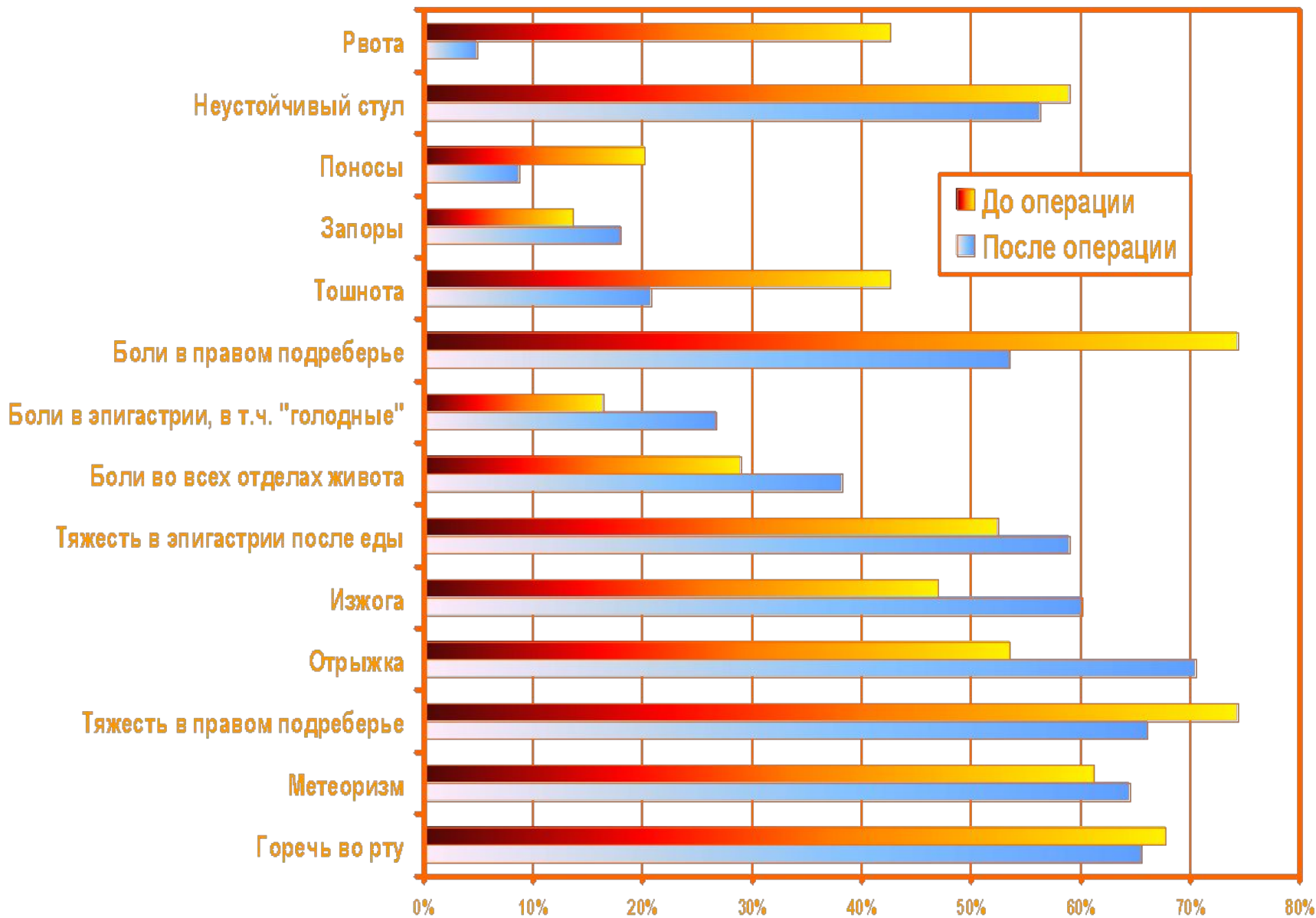
Гепатогенная панкреатическая недостаточность

Первичная панкреатическая недостаточность

Энтерогенная панкреатическая недостаточность



Частота жалоб до и после холецистэктомии



Самочувствие больных после холецистэктомии



Без перемен – 25%



Улучшение – 46%



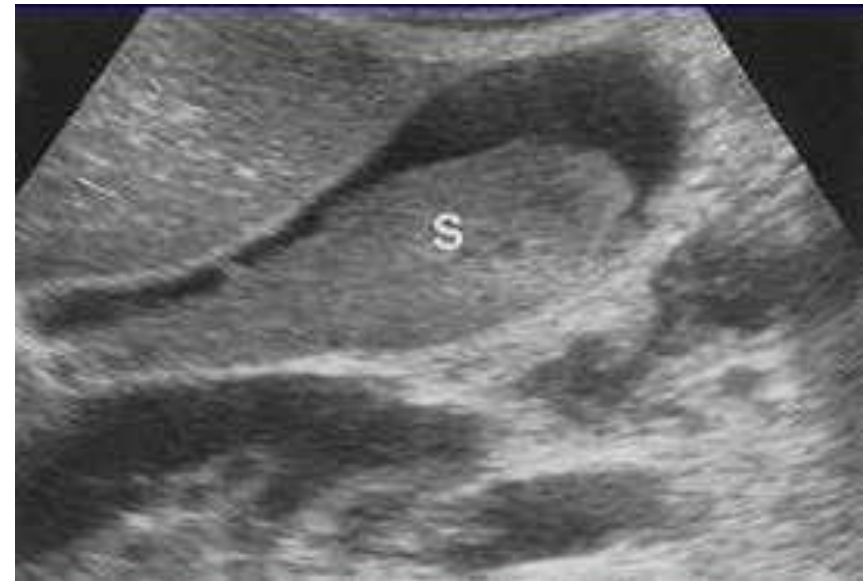
Ухудшение – 29%



Возобновление
приступов болей в
животе – 29%

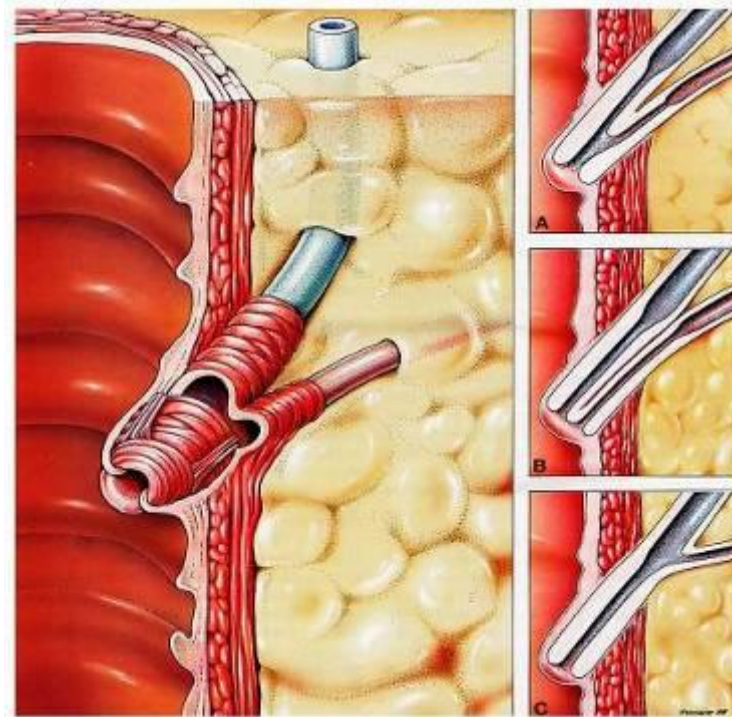
Профилактика образования билиарного сладжа и жёлчных камней

- Ограничение, но не полное исключение, продуктов, содержащих холестерин и жирные кислоты (жиры животного происхождения и жиры, прошедшие термическую обработку свыше 100°C)
- Регулярный 4-6-кратный приём пищи
- Пищевые волокна (овощи, фрукты, лучше после термической обработки; отруби)
- Медленное снижение массы тела
- Обеспечение ежедневного стула
- Урсофальк 10 мг/кг/сут
- Гепабене 1-2 капсулы 3 раза в день



Коррекция тонуса сфинктера Одди

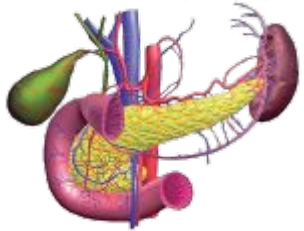
- **Восстановление проходимости сфинктера Одди и оттока желчи – селективные спазмолитики – Дюспаталин 200 мг 2 раза/сут.**
- **Антисекреторные средства: блокаторы протонной помпы, H₂-блокаторы.**
- **Профилактика образования желчных сладжей или камней во внепеченочной билиарной системе – Урсосан 10 мг/кг/сут.**
- **Разрешение дуоденальной гипертензии.**



Папиллостеноз ⇒ эндоскопическое/оперативное лечение

Недостатки спазмолитиков, действующих на сфинктер Одди

- Нитраты
выраженные кардиоваскулярные эффекты, развитие толерантности
- М-холинолитики (группа атропина, пирензепин)
тахикардия, запоры, повышение внутриглазного давления, нарушение зрения, задержка мочеиспускания, сухость во рту, сонливость и др.
- Неселективные блокаторы кальциевых каналов (верапамил, нифедипин, дилтиазем)
выраженные кардиоваскулярные эффекты
- Миотропные спазмолитики (дротаверин, бенциклан, альверина цитрат и др.)
отсутствие селективности, возможность усугубления дуоденостаза, различия в эффективности лечения дисфункции сфинктера Одди у конкретных больных



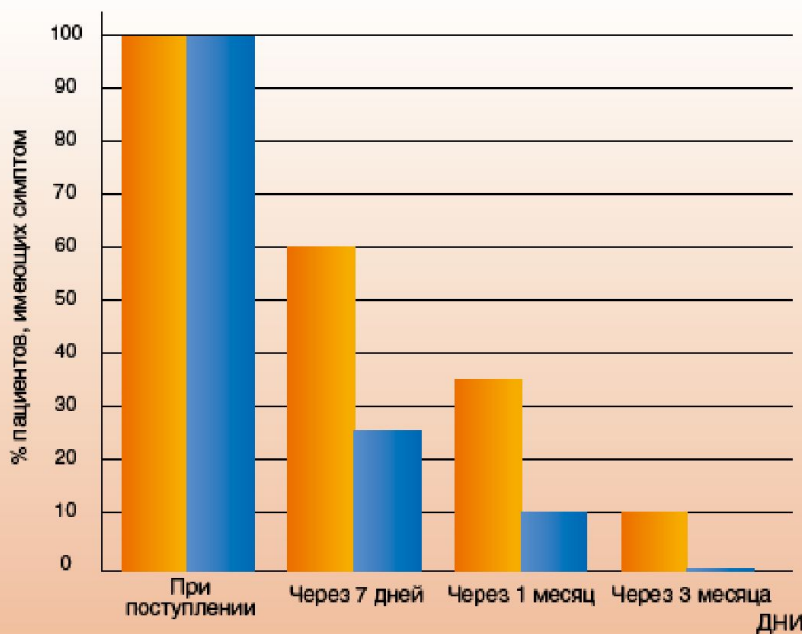
Преимущества Дюспаталина

- Избирательное действие на кишечник, билиарный тракт
- Предсказуемый клинический эффект
- Отсутствие системных эффектов
- Пролонгированное действие
- Не имеет атропиноподобных эффектов
- Двойной механизм действия — устраняет спазм и не вызывает гипотонию

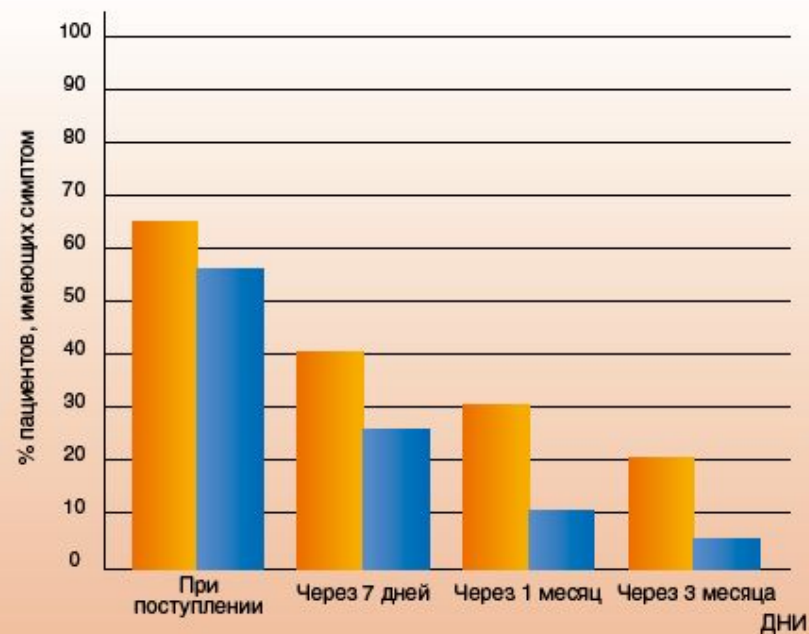


Дюспаталин® высокоэффективен в лечении и профилактике ПХЭС*

УМЕНЬШЕНИЕ БОЛИ В ПРАВОМ ПОДРЕБЕРЬЕ



УМЕНЬШЕНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ ДИСПЕПСИИ



■ Дротаверин 80 мг x 3 раза/сут

■ Дюспаталин 200 мг x 2 раза/сут

* Липницкий Е.М. и соавт., ЭиКГ, №3, 2008.

Разрешение дуоденальной гипертензии

- Деконтаминация двенадцатиперстной кишки – антибактериальные средства 1-2 курса по 7 дней
 - Препараты выбора: доксицилин 0,1 г × 2 р.
 - Тетрацилин 0,25 г × 4 р.
 - Бисептол 960 мг × 2 р.
 - Фуразолидон 0,1 г × 4 р.
 - Эрсефурил 0,2 г × 4 р.
 - Ципрофлоксацин 250 мг × 2 р.
 - Метронидазол 0,5 г × 2-3 р.
 - Интетрикс 1 капс. 4 р.
- Пробиотики
- Пребиотики
 - При поносах Хилак Форте по 60 кап. 3 р. 1 неделя, затем 30 кап. 3 р. 2 недели
 - При запорах – Дюфалак по 5-10 мл 1-2 р. до нормализации стула

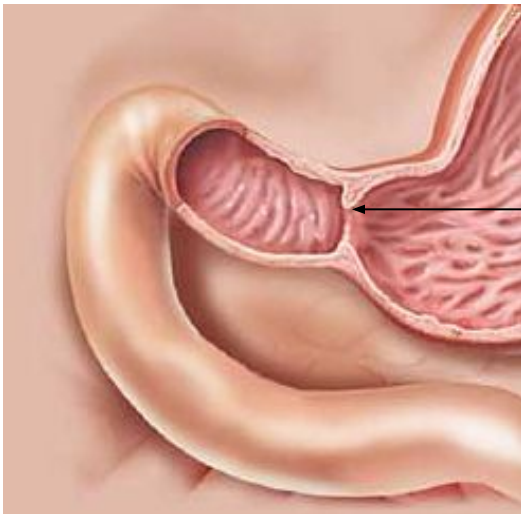
*П.Я. Григорьев с соавт., 2004
Н.А. Агафонова, 2002*

Антациды

- Алюминий-содержащие антациды (Маалокс, Фосфалюгель) - по одной дозе через час после еды, 5-7 дней:
 - Уменьшают всасывание антибактериальных препаратов \Rightarrow повышение их концентрации в просвете кишки, усиление антибактериального эффекта, снижение вероятности побочного действия
 - Связывают деконъюгированные жёлчные кислоты \Rightarrow уменьшение секреторной диареи и повреждающего действия на слизистую кишки
 - Связывают органические кислоты \Rightarrow уменьшение осмолярности кишечного содержимого и секреторной диареи
 - Повышение интрадуоденального pH \Rightarrow улучшение условий для пищеварения

Почему именно Креон?

В пищеварительный период
через привратник проходят
частицы диаметром $< 1,4$ мм

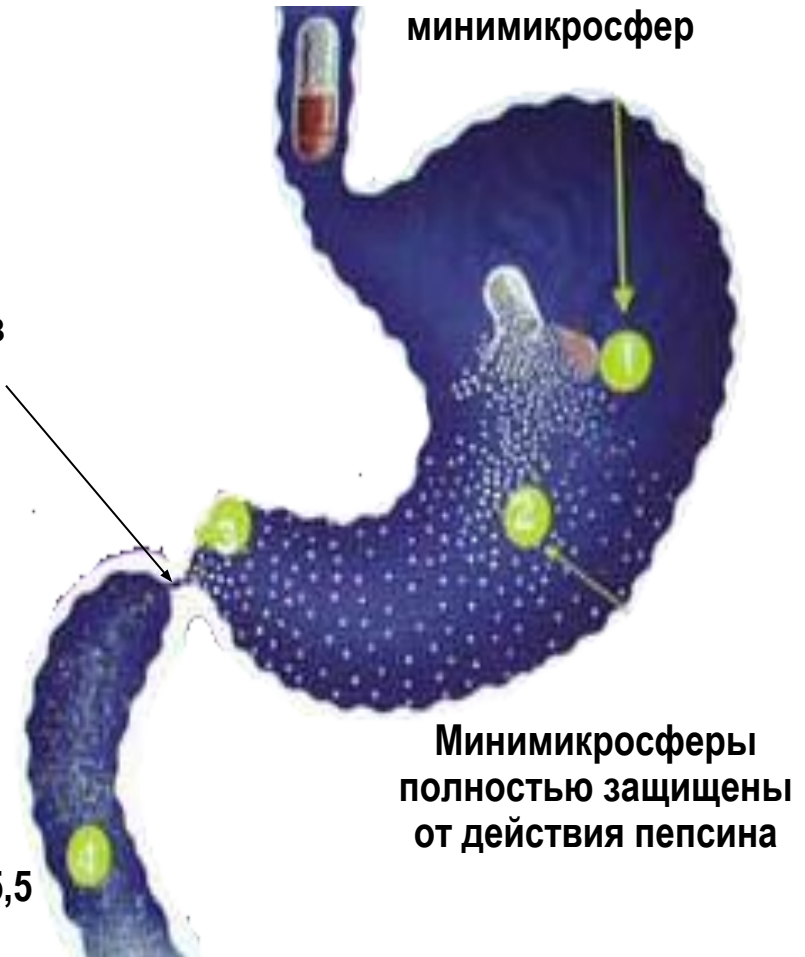


Ферментные препараты в
таблетках проходят через
привратник в
межпищеварительный
период

Минимикросферы
легко проходят через
пилорический
сфинктер

Полное и быстрое
высвобождение
ферментов при pH 5,5

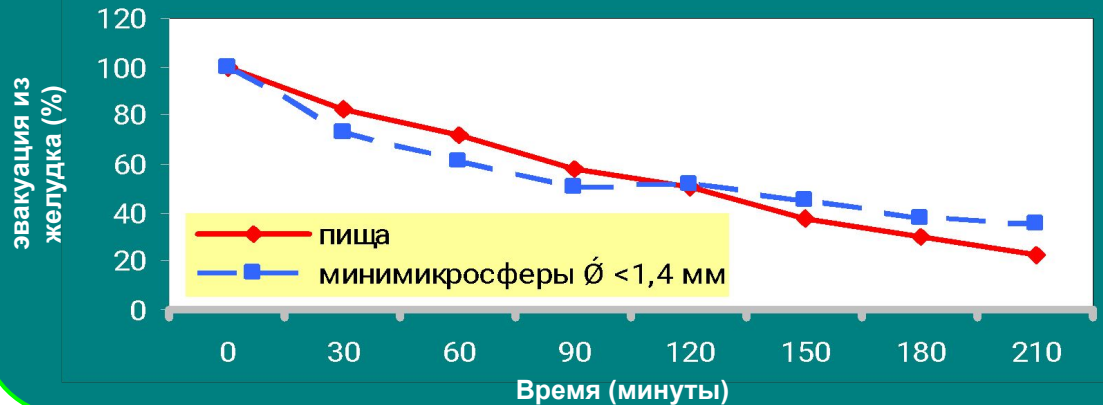
Растворение
желатиновой капсулы
и высвобождение
минимикросфер



Минимикросферы
полностью защищены
от действия пепсина

ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА НЕОБХОДИМО СИНХРОННОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ ФЕРМЕНТОВ С ПИЩЕЙ ИЗ ЖЕЛУДКА В ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНУЮ КИШКУ*

Среднее время эвакуации из желудка минимикросфер и пищи*

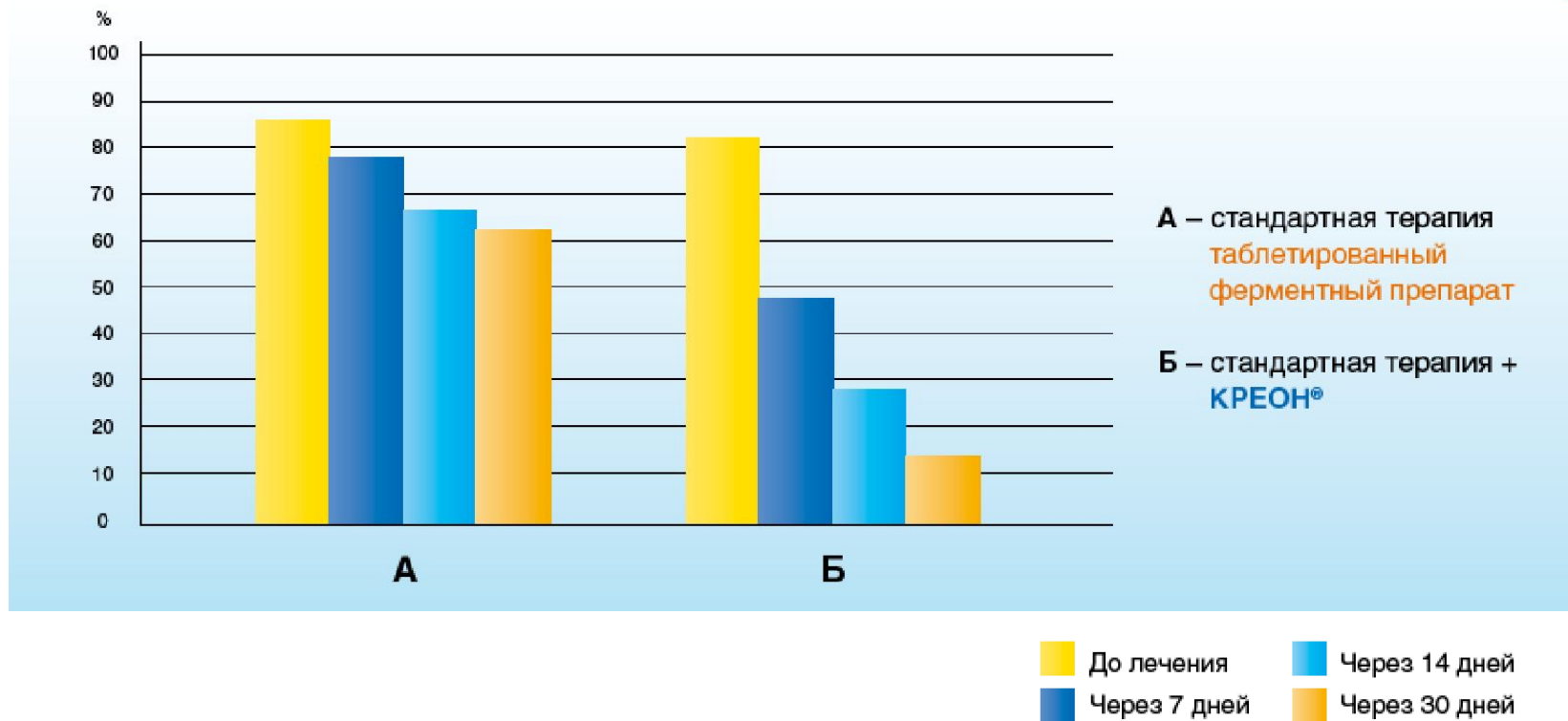


Среднее время эвакуации из желудка микротаблеток и пищи*



*Meyer JH, Elashoff J, Porter-Fink V, Dressman J, Amidon GL.
Human postprandial gastric emptying of 1-3 mm spheres. *Gastroenterology*. 1988; 94:
1315-1325

Креон® эффективнее таблетированного панкреатина в устранении диспепсических явлений у пациентов с патологией билиарного тракта



*Пищеварение – самая большая
тайна человеческого
существования*

*Сидней Смит,
английский писатель*