

# Желчнокаменная болезнь



**Желчнокаменная болезнь** (холелитиаз или, как неправильно называют - желчекаменная болезнь) – заболевание, связанное с нарушением обмена холестерина и билирубина, в результате чего образуются конкременты (камни) в желчном пузыре (холецистолитиаз) и/или в желчных протоках (холедохолитиаз).

# □ Причины желчнокаменной болезни

- 1. Воспаление желчевыводящих путей (холециститы, холангиты).  
Инфекция играет определенную роль в формировании конкрементов. Бактерии способны переводить билирубин, растворимый в воде, в нерастворимый, который выпадает в осадок.
- 2. Эндокринные нарушения:
  - сахарный диабет;
  - гипотиреоз (недостаточная секреция гормонов щитовидной железы);
  - нарушение обмена эстрогенов, при различных гинекологических заболеваниях, прием противозачаточных гормональных средств, беременность.Происходит нарушение сократительной функции желчного пузыря, застой желчи.
- 3. Нарушение холестерина обмена:
  - атеросклероз;
  - подагра;
  - ожирение.При повышении уровня холестерина создаются условия для формирования камней.

- 4. Гипербилирубинемия – повышение уровня билирубина с увеличением его содержания в желчи:
  - гемолитическая анемия.
- 5. Наследственная предрасположенность.
- 6. Голодание, нерегулярное питание вызывают нарушение нормальной функции желчного пузыря.
- 7. Избыточное употребление богатой животными жирами, холестерином пищи. Это способствует сдвигу реакции желчи в кислую сторону, что ведет к формированию камней.

## □ Классификация желчнокаменной болезни

Современная концепция желчнокаменной болезни выделяет следующие формы заболевания:

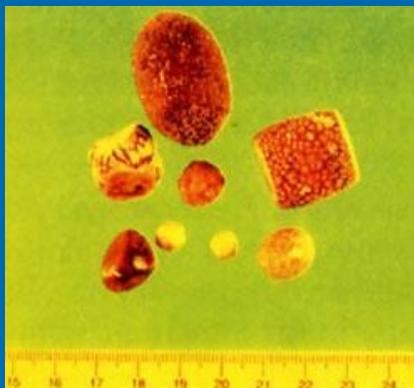
- *Симптоматическая желчнокаменная болезнь* - это состояние, сопровождающееся возникновением желчной колики. Желчная колика представляет собой интенсивные или сильные боли в эпигастрии или правом подреберье, продолжительностью около 30 минут. Желчную колику может сопровождать тошнота, рвота и головная боль.
- *Бессимптомная желчнокаменная болезнь* - эта форма болезни, которая не вызывает желчные колики.

- Камни желчного пузыря также могут присутствовать в общем желчном протоке, а не в самом желчном пузыре. Это состояние называется *холедохолитиаз*.
- Вторичные камни общего желчного протока. В большинстве случаев, камни общего желчного протока первоначально образуются в желчном пузыре и перемещаются в общий желчный проток. Поэтому они называются вторичными камнями. Вторичный холедохолитиаз встречается примерно у 10% больных с желчными камнями.
- Первичные камни общего желчного протока. Реже, камни образуются в самом общем желчном протоке (так называемые первичные камни). Они, как правило, коричневого пигментного типа, чаще вызывают инфекцию, чем вторичные желчные камни.

# Виды желчных камней

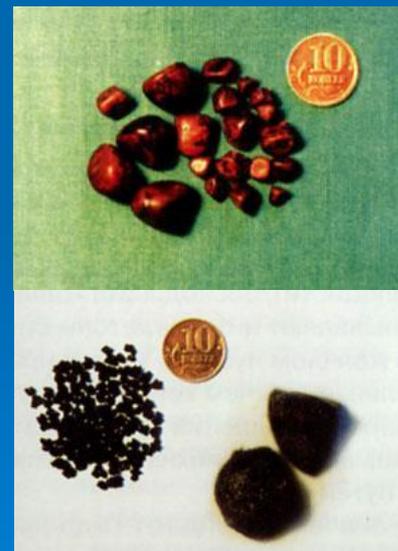
## Холестериновые

(крупных размеров, белого цвета, мягкие, легко крошатся, слоистой структуры)



## Пигментные

(малой величины, черного или темно коричневого цвета, хрупкие) составляют 20 – 25 % камней желчного пузыря



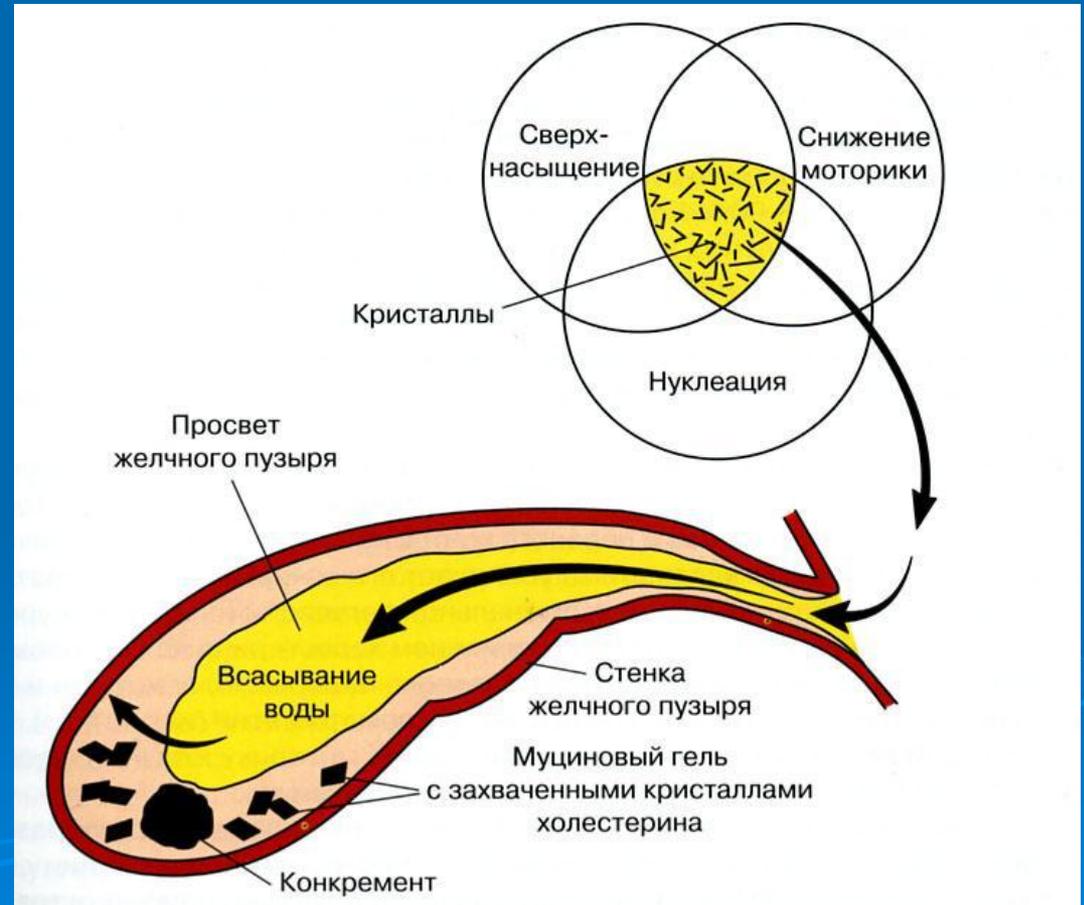
## Смешанные

(пигментно-холестериновые + кальциевые соли)



# Факторы патогенеза камнеобразования

- Перенасыщение желчи холестерином
- Усиленная нуклеация
- Снижение сократительной способности желчного пузыря



# Факторы риска заболевания

- Женский пол
  - ▣ Повышение секреции холестерина
- Возраст
  - ▣ 40 лет и старше
- Ожирение
  - ▣ Повышение секреции холестерина, перенасыщение желчи холестерином
- Беременность
  - ▣ Высокий уровень эстрогенов, усиление секреции холестерина, стаз желчи в желчном пузыре

# Клинические формы ЖКБ

- Латентная  
(камненосительство)
- Диспепсическая
- Болевая
- Бессимптомное течение  
(10 – 15 лет)
- Симптомы функциональных  
нарушений желудочно-кишечного  
тракта
- Печеночная (желчная) колика,  
обусловленная миграцией камня  
по пузырному или общему  
желчному протокам

# *Диагностика*

□ Выявление симптомов, характерных для наличия в желчном пузыре конкрементов (Мерфи, Ортнера, Захарьина). Помимо этого выявляется определенное напряжение и болезненность кожи в области мышц брюшной стенки в рамках проекции желчного пузыря. Также отмечается наличие на коже ксантом (желтых пятен на коже, образуемых на фоне нарушения в организме липидного обмена), отмечается желтушность кожи и склер.

- 1. Общий анализ крови – нейтрофильный лейкоцитоз с сдвигом лейкоцитарной формулы влево.
- 2. Общий анализ мочи – протеинурия, гематурия, пиурия, цилиндрурия, гипостенурия.
- 3. Биохимический анализ крови – гипербилирубинемия за счет прямого билирубина, увеличение мочевины, креатинина, АЛТ, АСТ.

# Инструментальная диагностика

Ультразвуковое  
исследование  
брюшной  
полости

Возможности метода:

Доступность, безвредность,  
высокая информативность,  
диагностическая точность – 95  
%

- Позволяет выявить камни в желчном пузыре, их количество и размеры, расширение внутри- и внепеченочных желчных протоков, оценить состояние поджелудочной железы

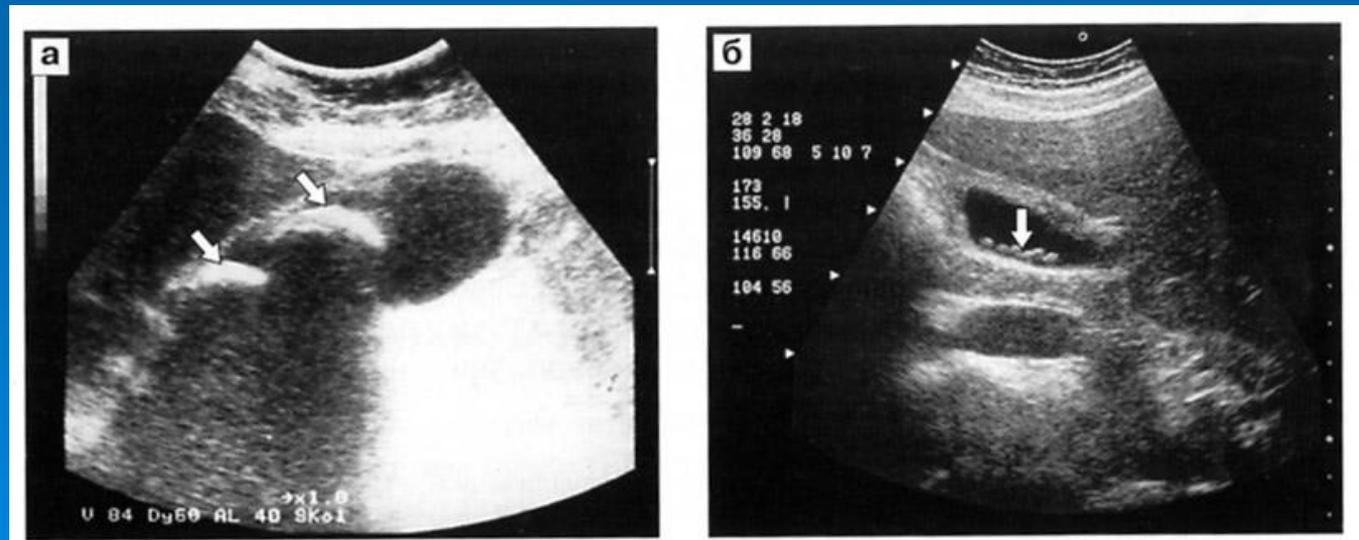
# Непрямая холецистография (пероральная)

- Возможности метода:  
Контрастировать желчный пузырь и определить его размеры, наличие в нем камней, сократительную способность

УЗИ

а - крупные камни  
желчного пузыря  
(стрелки) с широкой  
акустической тенью

б - мелкие камни  
(стрелка).

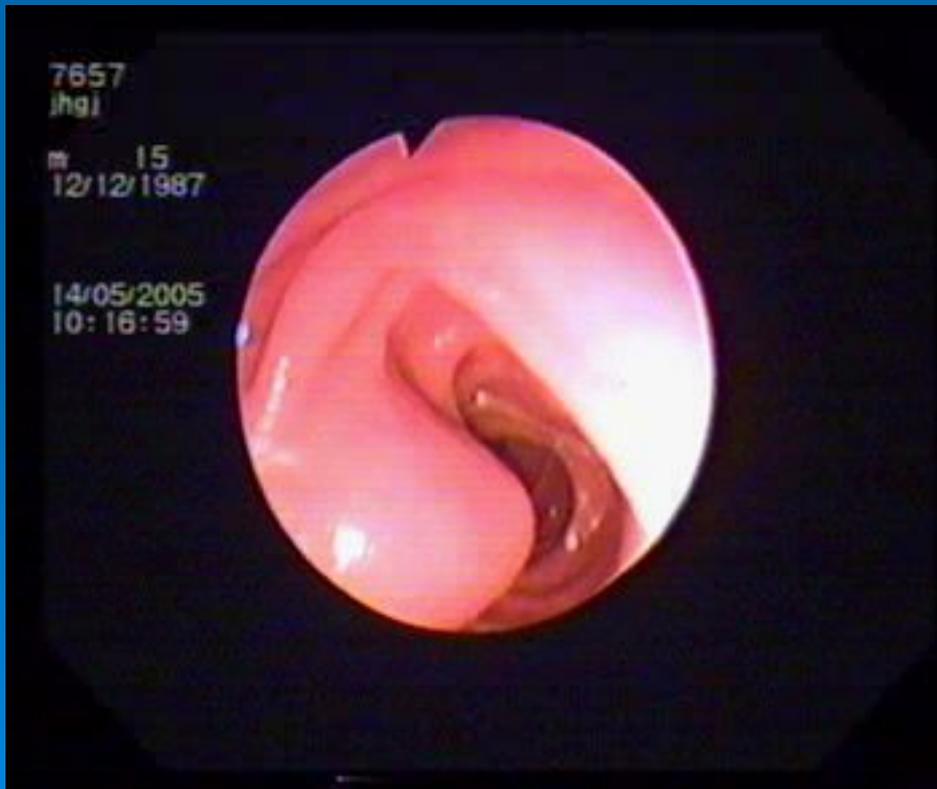


# Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография

## Возможности метода:

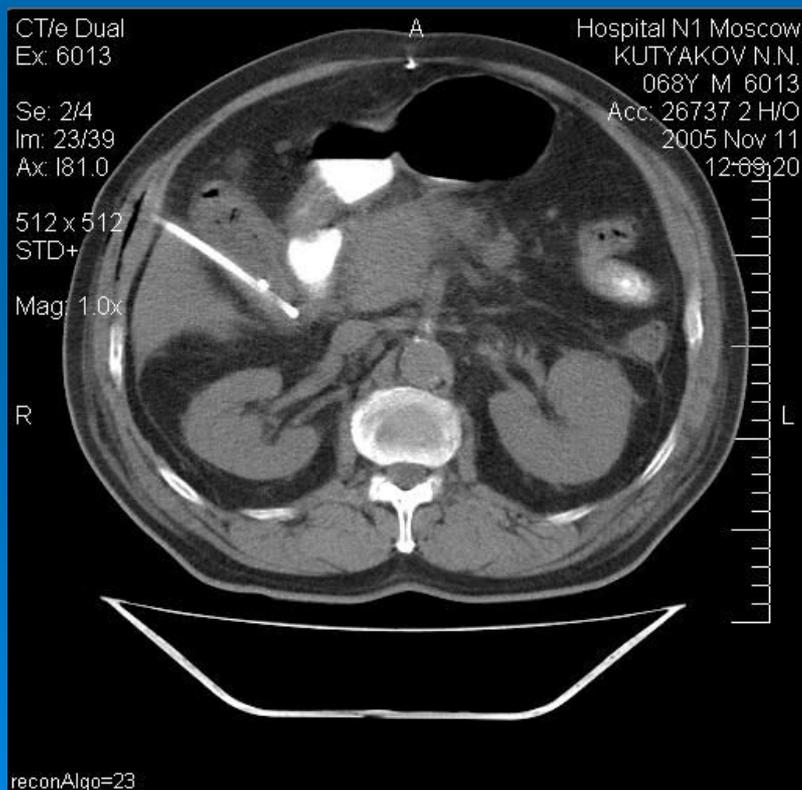
Применение метода показано:

- При осложнении ЖКБ механической желтухой (при наличии камня, стеноза БДС);
- При камнях и стриктурах протекающих бессимптомно, и выявлении на УЗИ расширения вне- и внутрипеченочных желчных протоков;



# Компьютерная томография

- Высокоинформативный метод в оценке состояния печени, желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы
- Показания к применению: необходимость дифференцирования хронического калькулезного холецистита с опухолевыми заболеваниями



Критерии	Желчнокаменная болезнь	Хронический холецистит	Дискинезия желчных путей
<p>Болевой симптом: Локализация Иррадиация Интенсивность Продолжительность Длительность обострения Частота обострений Причины обострений Сопутствующие симптомы Боли купируются Вне обострения Исследование желчи Моторные нарушения</p>	<p>Правое подреберье, подложечная область</p> <p>Правая ключица, плечо, лопатка Чаще острые, типа колики Несколько часов Несколько суток Несколько раз в год Нарушение диеты, ренапряжение, инфекция Повышение температуры, рвота, желтуха Спазмолитиками Живот мягкий, иногда иктеричность склер Стерильна, обилие кристаллов холестерина и билирубината кальция Отсутствие пузырного рефлекса</p>	<p>Правая лопатка Тупые, ноющие, реже острые Несколько часов, до часа Несколько недель, месяцев 1—2 раза в месяц Повышение температуры, разжиженный стул Спазмолитиками Сохраняются зоны гиперестезии, болезненность в пузырных точках, подъемы температуры тела Стерильна у части больных Гипертония сфинктера Одди, гипотония желчного пузыря</p>	<p>Иногда правая лопатка Тупые, иногда схваткообразные Несколько минут Чаще не более суток Четких обострений нет психическое перенесение Картина вегетативных нарушений Проходят самостоятельно Живот мягкий, безболезненный Стерильна Гипо- или гипертония сфинктеров Одди, Люткенса, желчного пузыря</p>

# Лечение ЖКБ

## Нехирургическое:

- Лекарственное растворение желчных камней (урсофалк, хенофалк), курс лечения не менее 1 года
- Экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия (дробление камней)  
показания – некальцинированные одиночные камни и нормальная сократительная и эвакуаторная функция желчного пузыря

## Хирургическое:

- Видеолапароскопическая холецистэктомия
- «Открытая» холецистэктомия из мини-доступа
- Традиционная холецистэктомия (доступы: верхнесрединный, Федорова, Кохера – в правом подреберье)

## □ Медикаментозное лечение желчнокаменной болезни

- *Консервативный метод* применяют при наличии холестериновых желчных камней (рентгеннегативных) размером до 15 мм при сохраненной сократительной способности желчного пузыря и проходимости пузырного протока.
- Применяют препараты урсодезоксихолевой кислоты, действие которых направлено на растворение только холестериновых камней, препарат принимают в течение 6 – 24 месяцев. Но вероятность рецидива после растворения камней составляет 50%. Дозу препарата, длительность приема устанавливает только врач – терапевт или гастроэнтеролог. Консервативное лечение возможно только под наблюдением врача.
- Ударно- волновая холелитотрипсия – лечение путем дробления крупных конкрементов на мелкие фрагменты с помощью ударных волн, с последующим приемом препаратов желчных кислот (урсодезоксихолевой кислоты). Вероятность рецидива составляет 30%.

- Противопоказания для медикаментозного растворения желчных камней:
- - острые воспалительные заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей;
- камни диаметром более 2 см;
- болезни печени, сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический панкреатит;
- воспалительные заболевания тонкого и толстого кишечника;
- ожирение;
- беременность;
- «отключенный» - нефункционирующий желчный пузырь;
- пигментные или карбонатные камни;
- рак желчного пузыря;
- множественные конкременты, что занимают больше 50% объема желчного пузыря.

## Осложнения желчекаменной болезни.

- При присоединении инфекции развивается острый холецистит, эмпиема (значительное скопление гноя), холангит (воспаление желчных протоков), которые в свою очередь могут привести к развитию перитонита. Основными симптомами являются резкие, интенсивные боли в правом подреберье, озноб, лихорадка, резкая слабость, нарушение сознания.
- Холедохолитиаз (камни в желчном протоке) с развитием механической желтухи. После одного из приступа желчной колики появляется кожный зуд, желтушность склер и кожи, обесцвеченный кал, потемнение мочи.
- На фоне длительной желчнокаменной болезни нередко возникает рак желчного пузыря, развивается острый и хронический панкреатит. При длительной закупорки внутрипеченочных желчных протоков развивается вторичный билиарный цирроз печени.