

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического  
факультетов

**НИР на тему:**  
**«ЖКБ. Основные клинические синдромы. Диагностика,  
принципы консервативного лечения»**

Выполнила: студентка педиатрического  
факультета 4 курса 8 группы  
Иvasенко Екатерина Валерьевна



Волгоград 2018

## **Содержание**

Введение .....	3
Этиология и патогенез ЖКБ .....	4
Клинические формы желчекаменной болезни .....	6
Синдромы ЖКБ .....	7
Диагностика ЖКБ .....	10
Консервативное лечение ЖКБ .....	13
Прогноз .....	14
Список литературы .....	15

## **Введение**

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ), или холелитиаз, представляет собой серьезную проблему здравоохранения в России и других развитых странах. Она поражает до 20 % населения и среди заболеваний пищеварительной системе является самой частой причиной госпитализации в Европе. За последние десятилетия достигнуты серьезные успехи в междисциплинарном подходе к лечению ЖКБ, накоплено достаточно много знаний о патофизиологических механизмах заболевания, разработаны новые эндоскопические и хирургические методы лечения. Первичная же профилактика этого распространенного заболевания, напротив, только начинает развиваться.

## **Этиология и патогенез ЖКБ**

Желчнокаменная болезнь - заболевание гепатобилиарной системы, обусловленное нарушением обмена холестерина и билирубина и характеризующееся образованием камней в желчном пузыре и желчных протоках.

Желчекаменная болезнь является полиэтиологическим заболеванием.

*Факторы камнеобразования:*

- повышения литогенности желчи (перенасыщение желчи
- холестерином и усиление нуклеации) - ведущий фактор,
- снижение сократительной способности желчного пузыря
- (дискинезия),
- желчная гипертензия,
- инфекция.

В перенасыщенной холестерином желчи происходит нуклеация - конденсационный и агрегационный процесс, при котором образуются микроскопические кристаллы моногидрата холестерина. Муцин гликопротeinовый гель, постоянно секретирующийся желчным пузырем, плотно прилегает к его слизистой, захватывает кристаллы холестерина и слипшиеся везикулы - суспензию жидких кристаллов. При снижении сократительной способности желчного пузыря, из везикул, пересыщенных холестерином, образуются твердые кристаллы.

Цементирующую роль в этом процессе играют соли кальция, которые могут также служить начальными ядрами кристаллизации холестерина.

Снижение сократительной способности желчного пузыря является предрасполагающим фактором для камнеобразования, поскольку небольшие кристаллы холестерина могут свободно поступать с током желчи в кишечник до того, как они трансформируются в конкременты. Снижение сократительной способности связывают с нарушением нервного контроля за опорожнением желчного пузыря, изменением гормональной регуляции,

непосредственным влиянием холестерина на гладкую мускулатуру стенки желчного пузыря.

Обтурация шейки желчного пузыря и пузырного протока билиарным песком или камнем приводит к гипертензии в желчной пузыре. С момента возникновения такой гипертензии появляются благоприятные условия для развития инфекции.

Желчные соли и желчные конкременты оказывают повреждающее действие на слизистую оболочку желчного пузыря, способствуя нарушению проницаемости клеточных мембран, изменению коллоидного состояния желчи и вызывая асептическое воспаление стенки желчного пузыря. В условиях желчной гипертензии и растяжения желчного пузыря происходит механическое сдавление сосудов, возникают нарушения микроциркуляции, стаз крови в капиллярах, в венулах и артериолах. Если повышение давления длительно сохраняется, то, вследствие снижения гемоперфузии и ишемии стенки желчного пузыря, эндогенная инфекция становится вирулентной.

*Классификация желчных камней по составу:*

- холестериновые камни,
- пигментные (черные, коричневые),
- известковые,
- смешанные.

## **Клинические формы желчекаменной болезни**

- латентная (камненосительство),
- диспептическая,
- болевая приступообразная,
- болевая торpidная,
- рак желчного пузыря

Значительное число носителей желчных камней (60-80% людей с камнями в желчном пузыре и 10-20% - в общем желчном протоке) могут не предъявлять никаких жалоб. Однако, камненосительство следует рассматривать скорее как период течения ЖКБ, поскольку в срок 10-15 лет после первичного обнаружения «молчащих» камней у 30-50% больных развиваются другие клинические формы ЖКБ и ее осложнения. Вероятность появления симптомов заболевания в случае камненосительства составляет примерно 2-3% в год.

*При диспептической форме* жалобы связаны с расстройствами деятельности желудочно-кишечного тракта. Больные периодически или постоянно, чаще после еды отмечают чувство тяжести в эпигастральной области, метеоризм, неустойчивый стул, изжогу, горечь во рту. В чистом виде эта форма ЖКБ встречается редко, поскольку при объективном обследовании удается обнаружить болевые точки в эпигастрии и в правом подреберье.

## **Синдромы ЖКБ**

*Желчная колика* - наиболее частая (75%) клиническая форма холелитиаза. Она проявляется внезапными периодически повторяющимися болевыми приступами болей в правом подреберье. Чаще приступ возникает после погрешности в диете. Боли носят острый характер, возможно, с иррадиацией в спину или правую лопатку, сопровождаются рефлекторной рвотой, не приносящей облегчения. Приступ болей, продолжающийся более 6 часов, свидетельствует о развитии острого холецистита. Между приступами колики больной чувствует себя удовлетворительно. Повторные приступы болей в правом подреберье и эпигастрии, сопровождающиеся повышением температуры тела, лейкоцитозом, сдвигом лейкоцитарной формулы влево, ускорением СОЭ, умеренно выраженными перитонеальными симптомами характерны для острого воспаления желчного пузыря. Каждый рецидив воспаления следует рассматривать как острое заболевание, требующее активного лечения в условиях хирургического стационара.

*При болевой торpidной форме* ЖКБ приступов острого холецистита нет, у больного нормальная температура тела, нормальный лейкоцитоз, но сохраняется постоянный болевой синдром и пальпаторная болезненность в области проекции желчного пузыря. Периодов полного благополучия пациенты с болевой торpidной формы ЖКБ не отмечают.

Развитие злокачественных опухолей отмечают примерно у 3% больных ЖКБ. Сочетание рака желчного пузыря с ЖКБ (секционная статистика) выявляют в 80-100% наблюдений. Полагают, что в развитии рака желчного пузыря определенную роль играют изменения химического состава желчи, длительное механическое раздражение слизистой оболочки камнями, наличие инфекции. Указанные факторы приводят к развитию в стенке желчного пузыря не только воспалительной инфильтрации, но и регенераторных, мета- и диспластических изменений.

*Острый холецистит*, как правило, развивается вследствие обструкции шейки/пузырного протока камнем. При симптомном течении ЖКБ острый холецистит отмечается с частотой до 10%.

*Воспаление запускается тремя факторами:*

- 1) механическим воздействием повышенного внутрипросветного давления и растяжения, что ведет к ишемии стенки;
- 2) химическим воздействием лизолецитина, высвобождающегося из лецитина жёлчи под действием фосфолипазы, а также других тканевых факторов;
- 3) бактериальной инфекцией, выраженные признаки которой обнаруживают у 50–85% пациентов (при остром холецистите из пузырной жёлчи чаще всего высеивают *E.coli*, *Klebsiella* spp., *Streptococcus* spp., *Clostridium* spp.).

Острый холецистит обычно начинается как атака билиарной боли, которая постепенно усиливается, становится более разлитой, захватывая правое подреберье. Как и при жёлчной колике, боль может иррадиировать в межлопаточную область, правую лопатку или плечо. У 60–70% больных в прошлом отмечались схожие симптомы, которые спонтанно разрешались.

*Постепенно присоединяются признаки раздражения брюшины:*

- более отчетливая локализация и нарастание боли,
- ее усиление при сотрясении и глубоком дыхании,
- явления непроходимости кишечника (анорексия, повторная рвота, вздутие живота, ослабление перистальтических шумов),
- характерные симптомы, определяемые при пальпации (табл. 3).

Чаще отмечается лихорадка низких градаций (38–39 °C), однако возможна высокая лихорадка с ознобом. В более позднем периоде, при воспалении жёлчных протоков и лимфатических узлов, может присоединиться желтуха. В отсутствие такого осложнения, как перфорация ЖП, признаки разлитого перитонита обычно не наблюдаются.

В общем анализе крови выявляют лейкоцитоз (обычно в пределах 10–15×10<sup>9</sup>/л со сдвигом лейкоцитарной формулы влево), в биохимическом

анализе могут быть обнаружены умеренная гипербилирубинемия (общий билирубин обычно менее 85,5 мкмоль/л, прямой — менее 5 мг/дл) и умеренное повышение уровня трансаминаз.

На основании только клинических данных безошибочно исключить развитие острого холецистита сложно, поэтому важное значение имеют дополнительные методы исследования. Несвоевременная диагностика острого холецистита может привести к развитию смертельно опасных осложнений: эмпиемы, гангрены, перфорации ЖП, жёлчного перитонита. Для эмпиемы и развивающейся гангрены характерны усиление боли в правом подреберье и повышение температуры тела на фоне острого холецистита, нарастание лейкоцитоза — выше  $15 \times 10^9 / \text{л}$  со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, несмотря на проведение адекватной антибактериальной терапии. По мере прогрессирования гангренозных изменений возможно стихание боли.

## **Диагностика ЖКБ**

*Лабораторные.* При отсутствии осложнений ЖКБ значительных отклонений от нормы при лабораторных исследованиях не наблюдается. Изменения могут быть обусловлены наличием заболеваний, часто сопутствующих ЖКБ.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) занимает лидирующее положение в диагностике ЖКБ. К основным преимуществам УЗИ относят неинвазивный характер метода, отсутствие лучевой нагрузки, мобильность. При УЗИ определяют размеры желчного пузыря, степень утолщения его стенки, выявляют перегибы, перетяжки, внутриполостные структуры (камни, полипы, билиарный песок), расширение внутри- и внепеченочных протоков, наличия в них камней, локализацию последних и др. Современные ультразвуковые аппараты с высокой разрешающей способностью позволяют более чем в 95% диагностировать камни в желчном пузыре и в 60-70% камни желчных протоков. Возможно проведение нагрузочных проб с целью изучения функциональной активности желчного пузыря (сократительная способность).

В современной хирургии применяется интраоперационное УЗИ, которое обеспечивает высокую чувствительность в выявлении заболеваний органов панкреатобилиарной системы. Это исследование занимает меньше времени, чем интраоперационная холангиография, не сопровождается лучевой нагрузкой на пациента и медицинский персонал.

Эндоскопическое УЗИ (эндосонография или эхоэндоскопия) является более инвазивным методом исследованием по сравнению с обычным УЗИ. Эффективность метода в выявлении камней общего желчногопротока достигает 95%. В последнее время применяется внутрипротоковое УЗИ, которое выполняется с помощью тонких гибких датчиков, проводимых через рабочий канал эндоскопа и позволяет в 97-98% диагностировать патологические изменения желчных протоков.

*Рентгенологические исследования больных ЖКБ долгие годы были*

единственным методом выявления камней в желчном пузыре. Они подразделяются на прямые и непрямые методы.

*Непрямые методы* диагностики основаны на способности клеток печени выделять с желчью контрастное (йодсодержащее) вещество, которое, попадая в желчные пути, позволяет получить их изображение на рентгенограммах. В зависимости от способа введения контрастных веществ непрямую холецистохолангиографию делят на пероральную и инфузционную. В связи с малой информативностью, непрямые методы все реже применяются в клинической практике.

*Прямые методы* контрастирования основаны на получении контрастирования желчных путей при введении контрастного вещества непосредственно в желчный пузырь или в желчные протоки. Прямые методы диагностики ЖКБ более инвазивны, сопровождаются большой лучевой нагрузкой, чем непрямые, однако их информативность намного выше. Прямая холангиография применяется чаще всего при подозрении на механическую желтуху с целью выявления холелитиаза.

*Способы прямого контрастирования:*

- при кашоляции большого дуоденального сосочка во время выполнения ретроградной холангиопанкреатографии - ЭРХПГ (см. эндоскопические методы);
- путем чрескожной пункции печени непосредственно в расширенные желчные протоки или желчный пузырь - чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ);
- пункцией желчного пузыря под контролем лапароскопа или УЗИ;
- интраоперационно (интраоперационная холангиография, путем введения контрастного вещества через культуру пузырного протока, пункции общего желчного протока, введения контрастного вещества в дренаж (фистулография), установленный в желчном протоке и т.п.

*Эндоскопические методы* диагностики ЖКБ выполняются с помощью эндоскопических аппаратов (гибко-волоконной оптики или

видеоэндоскопов). К ним относят эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ) и холедохоскопию. ЭРХПГ является «золотым стандартом» в диагностике холанголитиаза, представляет собой сочетание эндоскопического и рентгенологического методов. Важно отметить, что ЭРХПГ из диагностической процедуры может быть трансформирована в лечебную (эндоскопическую папиллотомию, экстракцию и дробление камней, назобилиарное дренирование при гнойном холангите, желчной гипертензии и др.), поэтому применение его особенно важно при осложненной желчекаменной болезни.

*Холедохоскопия* - наиболее точный метод диагностики камней в желчных протоках. Он может выполняться двумя способами: интраоперационно (при лапаротомии и лапароскопических операциях) и при дуоденоскопии, когда тонкий эндоскоп (беби-скоп) проводится по рабочему каналу эндоскопа через большой дуоденальный сосочек в желчный проток. Радиоизотопный метод (билиосцинтиграфия) основан на контроле движения радиофармпрепарата ( $\text{Tc}^{+3}$ -HIDA) через клетки печени и желчевыводящие протоки с помощью гамма-камеры. Метод дает информацию о нарушении желчеоттока от ворот печени до двенадцатиперстной кишки и накопления препарата в желчном пузыре. По общей эффективности билиосцинтиграфия уступает другим методам диагностики, что ограничивает ее применение в клинической практике.

*Лапароскопический метод* основан на осмотре брюшной полости с помощью специального аппарата (лапароскопа). При заболеваниях желчевыводящих путей и печени лапароскопия позволяет по цвету и виду печени, состоянию желчного пузыря провести дифференциальную диагностику желтухи. Высока ценность метода в дифференциальной диагностике воспалительных заболеваний органов брюшной полости (например, в дифференциальной диагностике острого холецистита и острого аппендицита с подпеченочным расположением червеобразного отростка) и опухолевого поражения.

## **Консервативное лечение ЖКБ**

- Схема консервативного лечения:
- голод (при отсутствии рвоты больному разрешают пить);
- локальная гипотермия (лед на область правого подреберья);
- антибактериальная терапия;
- дезинтоксикационная терапия с форсированным диурезом;
- назначение ненаркотических обезболивающих препаратов (анальгин, максиган) и спазмолитиков (но-шпа, баралгин, платифиллин);

При бессимптомном течении наиболее целесообразно придерживаться тактики наблюдения пациента без активного лечения (класс С клинических рекомендаций). При отсутствии симптомов риск развития симптомов или осложнений, требующих хирургического лечения, достаточно низкий (1-2% в год).

### *Образ жизни, питание*

Поддержание нормальной массы тела и рациональный стиль питания помогает предотвращать развитие острого холецистита. Калорийность рациона должна быть умеренной, прием пищи – дробным (5-6 раз в день с перерывами не более 4-5 ч, за исключением ночи). Целесообразно придерживаться стиля питания, обогащенного пищевыми волокнами (свежими фруктами и овощами), злаками (зерновой хлеб, овес, коричневый рис, продукты с отрубями), полезны фасоль и чечевица, среди мясных продуктов следует отдавать предпочтение содержащим меньшее количество жира – курице, индейке (без кожи), рыбе (не слишком жирной). Кисломолочные продукты лучше выбирать с пониженным содержанием жира, а употребление молочных продуктов свести к минимуму. Следует избегать жареных блюд, копченостей, выпечки и пищи, богатой простыми

углеводами (последние повышают риск камнеобразования). Регулярная физическая активность помогает предотвратить повышение массы тела.

Базисным препаратом при всех формах БС является урсодезоксихолевая кислота (УДХК), которая назначается в дозе 10–15 мг/кг массы тела однократно на ночь в течение 1–3 мес. с проведением контрольных УЗИ ежемесячно. В среднем общий срок лечения обычно не превышает 3 мес. При БС, протекающем на фоне гипотонии ЖП и/или гипертонуса сфинктера Одди, к УДХК целесообразно добавить мебеверина гидрохлорид (Дюспаталин) по 200 мг 2 р./сут. Рекомендованный курс приема препарата Дюспаталин – не менее 30 дней. При нарушении психоэмоционального и/или вегетативного равновесия – 2-меркаптобензимидазол в дозе 10 мг 3 р./сут до полного исчезновения сладжа.

В комплекс консервативной терапии показано включение органопрепаратов – энтеросана и гепатосана, т. к. они оказывают гиполипидемический эффект, влияя на синтез ХС в гепатоците и его абсорбцию в кишке. В комплексе с препаратами УДХК, нормализующими коллоидную стабильность желчи и снижающими транспорт ХС в стенку ЖП, они на разных уровнях оказывают корригирующее влияние на катаболизм ХС.

#### Тактика ведения больных на стадии холецистолитиаза

В связи с широким внедрением в клиническую практику лапароскопической холецистэктомии консервативные методы лечения при ЖКБ отошли на второй план, однако не утратили своего значения.

#### Пероральная литолитическая терапия

Из общей популяции больных ЖКБ 20–30% могут быть подвергнуты литолитической терапии. Для пероральной литолитической терапии применяются препараты желчных кислот. Их литолитический эффект хорошо изучен. Хенодезоксихолевая кислота (ХДХК) замещает дефицит желчных кислот в желчи, подавляет синтез ХС в печени, образует мицеллы с ХС и, в конечном итоге, уменьшает литогенные свойства желчи. УДХК уменьшает насыщенность желчи ХС за счет угнетения его абсорбции в кишечнике, подавления синтеза в печени и понижения секреции в желчь. Кроме того, УДХК замедляет осаждение ХС (увеличивает время нуклеации) и способствует образованию жидких кристаллов.

### *1. Показания к литолитической терапии*

#### 1. Клинические:

- отсутствие желчных колик или редкие приступы;
- отсутствие нарушения проходимости внепеченочных желчных протоков;
- при несогласии больного на холецистэктомию с целью стабилизации процесса камнеобразования.

#### 2. Ультразвуковые:

- размеры одиночного конкремента не более 1 см;
- гомогенная, низкоэхогенная структура камня;
- округлая или овальная форма конкремента;
- поверхность конкремента, близкая к ровной, или в виде «тутовой ягоды»;
- исключаются конкременты с полигональной поверхностью;
- слабая (плохо заметная) акустическая тень позади конкремента;
- диаметр акустической тени меньше диаметра конкремента;
- медленное падение конкремента при перемене положения тела;

- множественные мелкие конкременты с суммарным объемом менее 1/4 объема ЖП натощак;
- коэффициент опорожнения (КО) ЖП не менее 30–50%.

Суточную дозу УДХК (10–15 мг/кг) принимают однократно вечером перед сном (в период максимального функционального покоя ЖП). ХДХК назначают в суточной дозе 12–15 мг/кг. Допустимо сочетание ХДХК и УДХК по 7–10 мг/кг/сут каждой.

## *2. Противопоказания к литолитической терапии:*

- пигментные камни;
- холестериновые камни с высоким содержанием солей кальция (по КТ коэффициент ослабления по шкале Хаунсфилда (КОХ) >70 Ед.);
- камни более 10 мм в диаметре;
- камни, заполняющие более 1/4 объема ЖП;
- сниженная СФЖП (КО<30%);
- частые желчные колики в анамнезе (следует считать относительным противопоказанием, т. к. у части больных на фоне литолитической терапии частота желчных колик уменьшается, или они исчезают вовсе);
- выраженное ожирение.

Эффективность литолитической терапии зависит от тщательности отбора больных, длительности лечения и колеблется в широких пределах: она выше при раннем выявлении ЖКБ и значительно ниже у больных с длительным камненосительством в связи с обызвествлением камней. При сохраненной СФЖП эффективность терапии выше по сравнению с таковой при сниженной СФЖП. Эффективность лечения контролируют с помощью УЗИ, которое необходимо проводить через каждые 3 мес. Отсутствие положительной динамики через 6 мес. терапии является основанием для ее отмены и решения вопроса об оперативном лечении.

## **Прогноз**

У мужчин при бессимптомном течении риск появления симптомов или осложнений относительно низкий: 10% в течение 5 лет, 15% — 10 лет, 18% — 15 лет. Если симптомы не появились в течение 15 лет, вероятность их развития при дальнейшем наблюдении невысока. У большинства пациентов, у которых развились осложнения, ранее уже отмечались болевые ощущения; то же можно сказать о больных с сахарным диабетом с «молчащими» камнями.

*Из накопленного опыта следует, что:*

- кумулятивный риск смерти от ЖКБ при выжидательной тактике низкий;
- нет оснований рекомендовать ХЭ с целью профилактики.

При наличии приступов билиарной боли осложнения наблюдаются существенно чаще. При сахарном диабете риск септических осложнений несколько выше, однако он точно не определен. Риск развития рака ЖП у больных с ЖКБ повышен по сравнению с популяцией лиц без жёлчных камней. Наиболее высок риск (около 20%) при «фарфоровом» ЖП, поэтому при выявлении этого состояния показана профилактическая ХЭ.

## **Список литературы**

1. Дадвани С.А., Ветшев П.С., Шулутко А.М., Прудков М.И. «Желчнокаменная болезнь», М., Видар, 2014, 144 с.
2. Дедерер Ю.М., Крылова Н.П., Устинов ГГ., «Желчнокаменная болезнь», М., Медицина, 2013.
3. Кузин М.И. «Хирургические болезни», М., Медицина, 2010, с.376-403.
4. Савельев В.С., Кириенко А.И. «Хирургические болезни», том 1, М., 2012, с.185-201.
5. ACOG Committee on Obstetric Practice. Guidelines for diagnostic imaging during pregnancy. ACOG committee opinion no. 299, September 2004. *Obstet Gynecol.* 2012
6. Alimoglu O, Ozkan OV, Sahin M, Akcakaya A, Eryilmaz R, Bas G. Timing of cholecystectomy for acute biliary pancreatitis: outcomes of cholecystectomy on first admission and after recurrent biliary pancreatitis. *World J Surg.* 2015

**Рецензия на НИР**

**студента 4 курса педиатрического факультета \_\_8\_\_ группы**

**Иvasенко Екатерина Валерьевна**

**(по результатам прохождения производственной клинической практики  
помощник врача стационара, научно-исследовательской работы)**

Представленная научно-исследовательская работа соответствует предъявляемым требованиям и выданному заданию.

Исследуемая проблема имеет высокую актуальность, а также большую теоретическую и практическую значимость.

В целом работа структурна, все части логически связаны между собой и соответствуют теме НИР. Содержание работы отражает хорошее умение и навыки поиска информации. Однако есть некоторые недочеты при обобщении и анализе полученного материала, формулировании выводов студентом. Отдельные пункты теоретической части раскрыты недостаточно полно. Кроме того, в работе присутствуют некоторые стилистические погрешности и неточности в оформлении литературы.

В целом работа заслуживает оценки «хорошо» (4).



(подпись)