

Лекция: «Желчнокаменная болезнь»

Анатомия желчевыводящей системы

Печень состоит из двух долей: правой и левой. В правой доле выделяют ещё две вторичные доли: квадратную и хвостатую. По современной сегментарной схеме, предложенной Клодом Куино (1957 г.), печень разделяется на восемь сегментов, образующих правую и левую доли. Сегмент печени представляет собой пирамидальный участок печёночной паренхимы, обладающий достаточно обособленным кровоснабжением, иннервацией и оттоком желчи. Хвостатая и квадратная доли, располагающиеся сзади и спереди от ворот печени, по этой схеме соответствуют S_I и S_{IV} левой доли. Помимо этого, в левой доле выделяют S_{II} и S_{III} печени, правая доля делится на S_V – S_{VIII} , пронумерованные вокруг ворот печени по ходу часовой стрелки. Желчевыводительная система начинается с желчных капилляров, по которым желчь поступает в дольковые и далее в сегментарные желчные протоки. Сегментарные протоки при слиянии образуют правый и левый печеночные протоки, которые выходя из долей печени, образуют общий печеночный проток (*ductus hepaticus*). Диаметр его от 0,4 до 0,7 см, длина 3-4 см. В дистальном отделе общего печеночного протока отмечается утолщение волокон гладких мышц (сфинктер Мириizzi, который регулирует поступление желчи в желчный пузырь и эвакуацию из желчного пузыря в двенадцатиперстную кишку). Общий печеночный и пузырный протоки, сливаясь, образуют общий желчный проток (*ductus choledochus*) – холедох.

Холедох имеет четыре отдела: супрадуоденальный, ретродуоденальный, панкреатический (проходит позади головки поджелудочной железы или через ее паренхиму), интрамуральный или дуоденальный (проходит в толще двенадцатиперстной кишки). Длина общего желчного протока от 4 до 12 см, диаметр до 0,7 см. Общий печеночный и желчный протоки входят в состав печеночно-двенадцатиперстной связки, медиальнее находится общая печеночная артерия, между ними и глубже воротная вена. В интрамуральном отделе холедох сливается с главным протоком поджелудочной железы (Вирсунговым) образуя печеночно-поджелудочную ампулу (*ampula hepatopancreatica*), которая открывается в двенадцатиперстной кишке на вершине большого дуоденального сосочка (БДС, *papilla duodeni major*, *papilla Vateri*). БДС обычно находится в средней трети вертикальной ветви двенадцатиперстной кишки, имеет мышечный сфинктер (Одди). Сфинктер Одди образуют продольные, косые и круговые мышечные волокна.

Желчный пузырь представляет собой тонкостенный резервуар, расположенный на нижней поверхности правой доли печени, и имеет грушевидную форму, может располагаться также внутрипеченочно, или полностью в брюшной полости, тогда он имеет брыжейку. Вместимость его составляет 60-80 мл. Анатомически в нем выделяют дно, тело, шейку. Шейка переходит в пузырный проток. Между шейкой и телом желчного пузыря расположенная кзади часть пузыря носит название кармана Гартмана. В этом кармане часто находятся конкременты. Проекция дна желчного пузыря на переднюю брюшную стенку находится в месте пересечения реберной дуги с наружным краем правой прямой мышцы живота, т.н. «пузырная точка». Стенка желчного пузыря состоит из слизистой оболочки, подслизистого слоя, гладкомышечных клеток и серозной оболочки (висцеральная брюшина). Мышечный слой формируется из пучков мышечных волокон, идущих в продольном и циркулярном направлениях. При растяжении желчного пузыря между ними образуются щели в виде решеток, где подслизистый слой непосредственно соприкасается с серозной оболочкой. Эти щели носят название синусы Рокитанского-Ашоффа.

В стенке желчного пузыря, прилегающей к ткани печени, имеются аберрантные печеночные каналы (ходы Люшка). Они начинаются от мелких внутрипеченочных протоков, через ткань печени проникают в стенку желчного пузыря, где слепо заканчиваются бухтообразным расширением, не впадая в желчный пузырь. Эти образования играют определенную роль в персистенции микроорганизмов в желчевыводящих путях.

Слизистая желчного пузыря образована цилиндрическим каёмчатым эпителием, образует многочисленные складки. В области шейки и пузырного протока существует дистальный спиралевидный клапан Гейстера. В области границы шейки и пузырного протока образуется гипертрофия мышечного слоя – сфинктер Люткенса. Пузырный проток имеет диаметр 2-3 мм, расположен в клетчатке печеночно-двенадцатиперстной связки, под острым углом впадает в общий желчный проток.

Кровоснабжение желчного пузыря осуществляется пузырной артерией, которая у 80-90% людей является ветвью правой печеночной артерии. Пузырный проток, пузырная артерия и общий печеночный проток образуют треугольник Кало, который нужно стремиться визуализировать во время операции холецистэктомии, чтобы избежать повреждения желчевыводящих путей и сосудов. Венозный отток – по пузырной вене, которая впадает в воротную вену.

Двигательная иннервация желчного пузыря осуществляется посредством волокон блуждающего нерва и постганглионарных волокон из чревных ганглиев, чувствительная иннервация осуществляется симпатическими волокнами.

Функции желчного пузыря: резервуарная (60-80 мл), эвакуаторная, концентрационная – увеличение концентрации желчи в 10-20 раз, секреторная (секреция слизи, муцина и т.д.)

Желчь, вырабатываемая в печени, состоит из билирубина (желчный пигмент), холестерина (липид), желчных кислот, фосфолипидов. В желчи в небольших количествах содержатся все вещества, находящиеся в крови. В сутки в кишечник выделяется до 700 мл желчи. Процесс образования желчи (холерез) идет постоянно, а выделение в двенадцатиперстную кишку (холекинез) – периодически. Желчеобразование усиливает прием пищи.

Вегетативная регуляция осуществляется парасимпатической нервной системой (усиление) и симпатической нервной системой (уменьшение желчеобразования). Гуморальная регуляция происходит самой желчью благодаря энтерогепатической циркуляции по механизму обратной связи (уменьшение количества всасываемых желчных кислот приводит к усилению их синтеза в печени). Секретин стимулирует секрецию желчи, глюкагон, гастрин и холецистокинин оказывают более слабое стимулирующее действие. Желчные кислоты в тонкой кишке всасываются, по воротной вене возвращаются в печень и вновь участвуют в образовании желчи (энтерогепатическая циркуляция), часть их поступает в толстую кишку, где под влиянием анаэробных бактерий из них образуются вторичные и третичные желчные кислоты, 10-15% желчных кислот выводится из организма с калом.

Желчнокаменная болезнь

Желчнокаменная болезнь (син. холелитиаз) – заболевание, связанное с нарушением обмена веществ, характеризуется образованием камней в желчном пузыре и (или) желчевыводящих протоках, которое сопровождается характерными клиническими проявлениями.

Этиология и патогенез камнеобразования.

Желчные конкременты состоят в основном из компонентов желчи (холестерина, билирубина, кальция и органических веществ).

Различают камни холестериновые (до 80%), пигментные (черные и коричневые содержат холестерина менее 30%), известковые (кальциевые), смешанные.

Черные пигментные камни (20-30%) состоят из полимера билирубинового пигмента фосфата и карбоната кальция, образуются при гемолизе, циррозе печени, перенасыщенности желчи кальцием, неконъюгированным билирубином.

Коричневые содержат билирубинат кальция, связаны с инфекцией, образуются в протоках. Их образование происходит в результате распада прямого билирубина под действием β -глюкоронидазы микроорганизмов, что приводит к выпадению в осадок нерастворимого неконъюгированного билирубината. Такие конкременты образуются в протоках выше стриктур (при склерозирующем холангите) или внутripеченчно в кистозно

расширенных участках желчевыводящих путей (при болезни Кароли), инвазии желчных путей паразитами.

Холестериновые камни образуются в желчном пузыре при повышении содержания холестерина в печеночной желчи. При этом происходит выпадение моногидрата холестерина в виде кристаллов на фоне нарушения функций желчного пузыря. В этом процессе играет роль инфекция, снижение пула желчных кислот при нарушении энтерогепатической циркуляции и др.

Имеют значение наследственная предрасположенность, высококалорийная диета, гипертриглицеридемия, длительное голодание или парентеральное питание, ряд медикаментов (оральные контрацептивы, стероиды и др.), некоторые операции в анамнезе (резекция желудка, стволовая ваготомия, обширные резекции особенно дистального отдела подвздошной кишки) и др.

В норме желчь стерильна и даже обладает бактерицидным эффектом. Инфекция попадает в желчный пузырь в основном из просвета 12-перстной кишки по желчным протокам при нарушении функции БДС, из кишечника по системе воротной вены или из общего кровотока по печеночной артерии. Возможен лимфогенный путь. При хроническом холецистите инфекция клинически не проявляется долгое время, она гнездится в ходах Люшка или стенке желчного пузыря, но активизируется при нарушении оттока желчи или других неблагоприятных факторах (переход хронического холецистита в острую форму).

Воспалительные, аллергические и аутоиммунные изменения в желчном пузыре приводят к слущиванию эпителиальных клеток, которые являются первичным ядром преципитации. Вокруг этих ядер выпадает в осадок холестерин, соли, т.е. происходит процесс камнеобразования. Застой желчи усиливает процесс выпадения холестерина и солей в осадок.

Факторы риска ЖКБ. Общеизвестным является «правило 5 F»: женский пол (female), возраст старше 40 лет (forty), ожирение при индексе массы тела более 30 (fat), множественные беременности (fertile), диспепсия с метеоризмом (flatulent). Важнейшим фактором риска болезни является наследственная предрасположенность. На сегодня описано около 50 генов, играющих ту или иную роль в патогенезе ЖКБ. Ожирение – один из основных факторов. При 4 степени ожирения в желчь секретируется в 3 раза больше холестерина.

Классификация (стадии) ЖКБ:

- I. Физико-химическая стадия – высокая литогенность желчи;
- II. Камненосительство (бессимптомная) – образование желчных камней, которое протекает без клинических проявлений;
- III. Стадия клинических проявлений (формы – диспепсическая, болевая, стенокардитическая). Особые формы: триада Сейнта (ЖКБ, диафрагмальная грыжа, дивертикулез) толстой кишки; триада Колвера (ЖКБ, диафрагмальная грыжа, язва пилорического канала);

IV. Стадия осложнений (острый и хронический холецистит, холедохолитиаз, холангит, острый и хронический панкреатит, механическая желтуха, билио-дигестивные свищи, рак желчного пузыря, стриктура БДС, стриктуры желчновыводящих протоков, билиарный цирроз печени, желчнокаменная кишечная непроходимость).

Клиника:

Бессимптомное течение болезни (каменосительство) продолжается до тех пор, пока камни не сместятся в шейку пузыря или общий желчный проток. Благодаря применению УЗИ и КТ выявление бессимптомного холелитиаза увеличилась до 10-15% в общей популяции. Эта форма заболевания может продолжаться от 1 года до 12-15 лет до появления клиники ЖКБ.

При появлении клинических симптомов ЖКБ переходит в клиническую стадию, которая имеет многочисленные проявления.

Диспепсическая форма ЖКБ проявляется чувством тяжести, ноющими болями в эпигастрии или правом подреберье, приступами тошноты, горечи во рту, отрыжкой, вздутием живота, нарушениями стула. Эта форма заболевания вызвана функциональными нарушениями деятельности желудочно-кишечного тракта, проявления наступают обычно после погрешности в диете, обильной еды, употребления алкоголя.

Клиническая стадия обычно проявляется в виде желчной (печеночной) колики, которая возникает вследствие миграции конкрементов и закупорки пузыря или желчных протоков, чему способствуют погрешности в диете, физические нагрузки, эмоциональные стрессы и др. Колика характеризуется внезапным приступом сильных болей в правом подреберье, иррадиирующих в правую лопатку, плечо, шею, область сердца, они провоцируют приступ грудной жабы (билиарно-кардиальный синдром С.П.Боткина встречается у 15% больных). Боли сопровождаются многократной рвотой, вздутием живота, локальной болезненностью. Симптомов раздражения брюшины нет, выявляются симптомы Ортнера, Георгиевского–Мюсси. Отмечается тахикардия, реже повышение температуры тела. Характерно беспокойное поведение пациента. В анализе крови может быть умеренный лейкоцитоз без сдвига лейкоцитарной формулы. Продолжительность от нескольких минут до 1-6 часов, редко более суток. Приступ купируется после введения спазмолитиков и прикладывания тепла к правому подреберью.

Для болевой хронической формы характерна клиника хронического холецистита (каменного или бескаменного) – периодически возникают ноющие боли, тяжесть в правом подреберье, чаще после погрешности в диете, диспепсический синдром. Эти проявления купируются самостоятельно или после приёма спазмолитиков, тепла.

Методы диагностики ЖКБ:

1. Ультразвуковая диагностика – скрининговый метод. Достоверность обнаружения холецистолитиаза достигает 95–98 %, холедохолитиаза – 75–80%.

2. Рентгенологические методы:

- обзорная рентгенография брюшной полости: информативность 10–15 %;
- пероральная холецистография (применяется редко);
- внутривенная холецистохолангиография (на фоне механической желтухи неинформативна);
- эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатикография (ЭРХПГ);
- чрескожная чреспеченочная холангиография;
- фистулохолангиография (если имеется наружное дренирование желчных путей или при наличии наружного желчного свища);
- КТ гепатопанкреатодуоденальной области;
- МРТ гепатопанкреатодуоденальной области.

3. Методы интраоперационного исследования: интраоперационное ультразвуковое исследование, интраоперационная холангиоскопия, интраоперационная холангиография, зондирование желчных протоков зондами Дольотти, трансиллюминация желчных протоков, холангиодебитометрия, холангиоманометрия.

4. Лапароскопия – для дифференциальной диагностики острого холецистита с другими острыми хирургическими заболеваниями.

Лечение:

ЖКБ I стадии:

- 1) активный образ жизни, занятия физкультурой, что способствует оттоку желчи, ликвидации её застоя, уменьшению гиперхолестеринемии;
- 2) нормализация массы тела;
- 3) коррекция эндокринных и обменных нарушений (гипотиреоз, сахарный диабет, нарушение обмена эстрогенов, дислипидемия и др.);
- 4) антибактериальная терапия инфекционно-воспалительных заболеваний желчевыводящих путей;
- 5) лечение хронических заболеваний печени и системы крови;
- 6) нормализация физико-химического состава желчи (урсодезоксихолевая кислота 4-10 мг/кг на ночь в течение 3-6 месяцев, курсы 1-2 раза в год);
- 7) коррекция состояния кишечной микрофлоры (курсы пребиотической терапии 1-2 раза в год);
- 8) нормализация функционального состояния поджелудочной железы (селективные спазмолитики – дюспаталин, ферменты – креон, при необходимости – секретолитики);
- 9) нормализация функционального состояния мышц желчного пузыря и сфинктера Одди).

ЖКБ II стадии:

Основные направления лечения, которые проводятся при I стадии ЖКБ, а также попытка медикаментозного растворения камней с помощью препаратов желчных кислот (препараты урсодезоксихолевой и хенодезоксихолевой кислоты).

Показания для медикаментозного растворения желчных камней:

- холестериновые конкременты (рентгенонегативные);
- желчный конкремент должен быть единичным;
- размеры камней не превышают 15-20 мм;
- сохраненная сократительная функция желчного пузыря;
- проходимость пузырный проток;
- общий желчный проток свободен от конкрементов;
- отсутствие приема клофибрата, эстрогенов, холестирамина.

Противопоказания литолитической терапии:

- камни диаметром более 2 см;
- пигментные камни;
- множественные конкременты;
- низкая сократительная способность ЖП (фракция выброса менее 40%)
- осложнения желчнокаменной болезни;
- цирроз печени;
- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в фазе обострения;
- хронический панкреатит в фазе обострения;
- воспалительные заболевания кишечника;
- резекция подвздошной кишки, диарея;
- беременность;
- сахарный диабет;
- неготовность пациента следовать лечебным рекомендациям.

Следует отметить, что применение препаратов для растворения конкрементов в желчном пузыре на сегодняшний день крайне ограничено, следствии различных вариантов патогенеза ЖКБ. Препараты необходимо применять от 6 месяцев и более непрерывно. Неинвазивная диагностика конкрементов в желчном пузыре отсутствует, а рецидивы камнеобразования при «большом» желчном пузыре достигают 90%, что экономически нецелесообразно.

Таким образом, при данной стадии пациентам уже рекомендуется оперативное лечение ЖКБ с целью предупреждения её осложнений.

ЖКБ III-IV стадии:

Неотложная помощь при желчной колике

1. Купирование болевого синдрома:

– спазмолитики (дротверин, папаверин, платифиллин, спазмалгон, баралгин мебеверин и др.)

– ненаркотические анальгетики (анальгин, ибупрофен и др.)

2. Устранение рвоты, нормализация моторики ЖКТ (метоклопрамид, домперидон и др.)

3. Антибиотикотерапия.

4. Восстановление водно-электролитных нарушений.

На данных стадиях заболевания при отсутствии противопоказаний выполняется **оперативное лечение ЖКБ** (холецистэктомия, папиллосфинктеротомия, холедоходуоденостомия, холедохоеюностомия и др.).

При наличии противопоказаний или как первый этап лечения ЖКБ методом выбора являются:

- чрезкожная чрезпечёночная холангиостомия, чрезкожная чрезпечёночная холецистостомия;
- открытая холецистостомия под местной анестезией;
- ретроградное эндоскопическое стентирование или дренирование холедоха.

Острый холецистит

Острый холецистит – это острое воспалительное заболевание желчного пузыря является одним из самых распространенных хирургических заболеваний, и по частоте занимает второе место после аппендицита.

Этиология и патогенез

Ведущая роль в развитии острого холецистита принадлежит возникновению желчной гипертензии и присоединению или активизации дремлющей инфекции. Микрофлора при остром холецистите бывает различной, чаще кишечная, анаэробная (грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, чаще всего в ассоциациях, нередко бактероиды, реже встречаются клостридии и грибы).

Обязательным условием воспаления в желчном пузыре является застой желчи. Острый **обтурационный** холецистит возникает на почве желчнокаменной болезни при закупорке пузырного протока камнем и блокаде оттока желчи, составляет 85-95%. Выделяют также **ферментативный** (при панкреатите), **ишемический** (первично гангренозный) при тромбозе пузырной артерии, **аллергический, инфекционный** (при системных инфекциях и инвазиях паразитами).

В патогенезе острого холецистита важное значение имеют сосудистые изменения в стенке желчного пузыря, которые наступают при блокаде оттока и повышении давления в просвете пузыря, приводящих к перерастяжению его стенки, нарушениям микроциркуляции, ишемии, прогрессированию инфекционного процесса. В воспалительный процесс вовлекаются окружающие органы, которые формируют околопузырный инфильтрат и отграничивают воспалительный процесс от брюшной полости, поэтому перфорация стенки желчного пузыря приводит чаще к образованию околопузырного абсцесса, распространенный перитонит возникает примерно у 4-х процентов пациентов.

Классификация острого холецистита

Различают патогенезу:

- калькулезный;
- не калькулезный.

По морфологическим изменениям в стенке пузыря:

- Катаральный;
- Флегмонозный;
- Гангренозный.

Осложнения острого холецистита:

- перфорация стенки желчного пузыря;
- перивезикальный инфильтрат;
- перивезикальный абсцесс;
- подпеченочный абсцесс;
- абсцессы любых других локализаций брюшной полости (межпетлевой, тазовый, поддиафрагмальный и др.);
- перитонит неспецифический бактериальный;
- желчный перитонит (на фоне деструкции и перфорации желчного пузыря или за счёт пропотевания желчи через синусы Рокитанского-Ашоффа);
- водянка желчного пузыря;
- эмпиема желчного пузыря;
- склерозированный (сморщенный) желчный пузырь;
- кальциноз желчного пузыря («фарфоровый» желчный пузырь);
- рак желчного пузыря;
- острый панкреатит;
- холедохолитиаз;
- механическая желтуха;
- холангит;
- холангиогенные абсцессы печени;
- стриктуры желчных протоков;
- стриктура большого дуоденального соска;
- желчные свищи: наружные и внутренние (билиодигестивные);
- желчнокаменная кишечная непроходимость;
- гемобилия.

Осложненные формы встречаются в 15-20 % случаев.

Клиника острого холецистита:

Острый холецистит встречается в любом возрасте, но чаще болеют люди старше 40 лет. Заболевание характеризуется острым началом. Возникают резкие постоянные боли в правом подреберье, интенсивность которых по мере прогрессирования заболевания нарастает. Характерна иррадиация вверх, правую лопатку, плечо и шею справа. Иногда боли иррадиируют в область сердца (холецистокардиальный синдром С.П.Боткина). Приступ сопровождается многократной рвотой пищей, желчью, не приносящей пациенту облегчения, повышается температура тела до 38⁰ и выше. При наличии воспалительных изменений в желчном пузыре, в

отличие от желчной колики, пациент ведет себя относительно спокойно, лежит на спине или правом боку, т.к. движения усиливают боль.

При объективном исследовании кожный покров обычной окраски. Появление желтухи наблюдается не всегда, указывает на обтурационный её характер, наличие холангита, панкреатита, однако в ряде случаев причиной её является реактивный гепатит при поражении гепатоцитов из-за воспаления стенки желчного пузыря. Частота сердечных сокращений колеблется от 80 до 120 ударов в 1 минуту и выше. Тахикардия свидетельствует о развитии деструктивных форм холецистита, осложнившихся перитонитом.

Язык сухой, обложен. При осмотре живот слегка вздут, правая половина в дыхании не участвует. При пальпации определяется разлитая болезненность и мышечная защита в правом подреберье. При переходе воспалительного процесса на париетальную брюшину появляется симптом Щеткина-Блюмберга.

При исследовании выявляется ряд симптомов:

- Грекова-Ортнера – усиление болезненности при легком поколачивании по реберной дуге справа.
- Георгиевского-Мюсси (френикус-симптом) – болезненность при пальпации между ножками кивательной мышцы справа.
- Мерфи (симптом прерванного вдоха): пациент в положении лежа на спине; кисть левой руки врача следует положить так, чтобы I палец поместился ниже реберной дуги в пузырной точке, а остальные пальцы этой руки – по краю реберной дуги. Если попросить больного сделать глубокий вдох, то последний прерывается, не достигнув вершины из-за острой боли в животе под I пальцем.
- Кера – болезненность при вдохе во время пальпации правого подреберья.
- Пекарского – боль при надавливании правее мечевидного отростка грудины
- Боаса – болезненность при надавливании пальцами справа от VIII-X грудных позвонков на спине.

В анализах крови отмечается лейкоцитоз, лейкоцитарный сдвиг влево, ускоренная СОЭ.

В зависимости от формы воспаления желчного пузыря интенсивность симптомов, изменения лабораторных данных и данных инструментального исследования различна. При катаральной форме боли умеренные, симптомы холецистита слабо выражены, симптомы раздражения брюшины отсутствуют. При флегмонозной форме заболевания боли носят интенсивный характер, усиливаются при движениях, выражены показатели интоксикации, температурная реакция, изменения крови, появляется напряжение мышц брюшной стенки в правом подреберье, симптомы раздражения брюшины.

Гангренозный холецистит чаще развивается у пациентов пожилого возраста, со сниженной реактивностью организма, иммунодефицитными состояниями. Вследствие нарушения кровообращения в стенке пузыря и гибели нервных окончаний болевой синдром может быть не выражен, на

первое место выступают симптомы выраженной системной воспалительной реакции, а также признаки местного или распространенного перитонита, или перфорации желчного пузыря. Нередко формируется плотный инфильтрат в правом подреберье и перивезикальные абсцессы.

Если гангренозный холецистит вызван тромбозом или эмболией пузырной артерии, что приводит к ишемии и некрозу участков или всей стенки пузыря, заболевание протекает бурно с быстрым развитием перитонита, хотя нередко отсутствует выраженный болевой синдром, защитное напряжение мышц и симптомы раздражения брюшины, т.е. местные симптомы не совпадают с тяжестью интоксикации.

При прободении желчного пузыря возникают резкие боли в животе, появляется клиническая симптоматика распространенного перитонита. При наличии инфильтрата в правом подреберье прободение часто не имеет такой яркой клинической картины, симптоматика перитонита определяется в правом подреберье, нередко формируется перивезикальный абсцесс.

Дифференциальную диагностику острого холецистита следует проводить с острым аппендицитом, язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, острым панкреатитом, почечной коликой, правосторонней плевропневмонией, паранефритом и рядом других заболеваний.

В случае купирования приступа острого холецистита он может перейти в хронический калькулезный холецистит.

Сравнительно редко выявляется хронический бескаменный холецистит, причинами его считают гипер- или гипомоторные дискинезии желчевыводящих путей, перенесенные паразитарные инфекции и присоединение неспецифической микрофлоры, что приводит к изменениям в стенке желчного пузыря, нарушению его моторики и эвакуаторной способности. По клинике он похож на хронический калькулезный холецистит. Лечится как правило консервативно, хирургическому лечению подлежат деструктивные его формы или безуспешность консервативного лечения.

При закупорке пузырного протока камнем ("отключенный желчный пузырь") возможно формирование **водянки желчного пузыря**, при этом в пузыре находится слизеобразная жидкость, т.к. основные компоненты желчи всасываются, протекает бессимптомно или похож на хронический калькулезный холецистит. Пациентам показана плановая холецистэктомия. При присоединении гнойной инфекции – **водянка** переходит в **эмпиему** желчного пузыря, требуется срочное оперативное вмешательство. Клиника подобна острому деструктивному холециститу.

При длительном течении желчнокаменной болезни могут развиваться **рубцовые стриктуры дистального отдела холедоха и БДС.**

Лечение. См. лечение ЖКБ.

Острый холангит

Сегментарный или распространенный острый воспалительный процесс внутри- и/или внепеченочных желчных протоков, вызванный инфицированием вследствие затруднения или блокирования оттока желчи.

Этиология:

Холангит развивается вследствие нарушения проходимости желчных протоков и присоединения инфекции. Причины холестаза: желчнокаменная болезнь, опухоли, затрудняющие отток желчи (инфильтрация протоков или Фатерова соска, компрессия снаружи), воспалительное и ятрогенное сужение желчных протоков, первичный склерозирующий холангит, сдавление желчных протоков кистой или увеличенной головкой поджелудочной железы, или увеличенными лимфатическими узлами. Возбудителями острого холангита чаще всего являются *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Enterococcus*, *Enterobacter*, *Streptococcus* и *Pseudomonas aeruginosa*, 15 % – это анаэробные бактерии.

Клиническая классификация:

По течению:

- острый;
- хронический.

По этиопатогенезу:

- первичный (бактериальный, гельминтозный, аутоиммунный, первично склерозирующий);
- вторичный;
- симптоматический.

На фоне заболеваний с подпеченочным холестазом:

- камни гепатикохоледоха;
- рубцовые и воспалительные стриктуры магистральных желчных протоков и БДС;
- злокачественные и доброкачественные опухоли с окклюзией гепатикохоледоха или БДС;
- хронические панкреатиты со сдавлением холедоха.

На фоне заболеваний без подпеченочного холестаза:

- билиодигестивные анастомозы и свищи;
- недостаточность сфинктера Одди;
- послеоперационный холангит;
- холестатические гепатиты и билиарный цирроз печени.

По типу воспаления и морфологических изменений в протоках:

- катаральный;
- гнойный;
- эрозивно-язвенный;
- некротический.

Клиника:

Типичные клинические симптомы – это **триада Шарко**: сильная, напоминающая колику, боль в правой подреберной или эпигастральной области, лихорадка с ознобом и желтуха.

Когда присоединяется падение АД и нарушение сознания – говорят о **пентаде Рейнольдса**. Более того, при объективном обследовании наблюдается пальпационная болезненность в правой подреберной области, с повышенным напряжением брюшных мышц. Может развиваться септический шок. Нелеченый острый бактериальный холангит обычно приводит к смерти.

Лечение:

Лечение острой формы холангита осуществляется только в условиях хирургического отделения из-за риска возникновения осложнений.

При консервативном лечении назначают:

- антибактериальные лекарства;
- средства для борьбы с интоксикацией;
- спазмолитики;
- анальгетики.

Консервативное лечение является этапом предоперационной подготовки, т.к. пациентам с холангитом необходимо выполнение операций, устраняющих причину холангита.

Типы операций при холангите:

- ЭРХПГ с эндоскопической сфинктеротомией и удалением конкрементов и/или протезированием желчных протоков, позволяющее дренировать желчь – метод выбора, следует провести как можно раньше (оптимально до 24 ч);
- чрезкожное дренирование под контролем УЗИ или КТ, если проведение ЭРХПГ невозможно или не получилось возобновить проходимость желчных путей;
- холедохотомия, холедохолитотомия с наружным дренированием желчных протоков;
- выполнение реконструктивных операций на ЖВП (холедоходуоденостомия, холедохоеюностомия и др.).