

ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

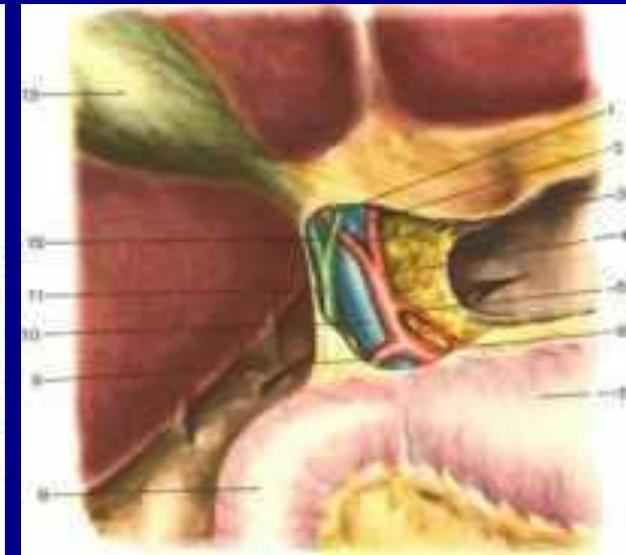
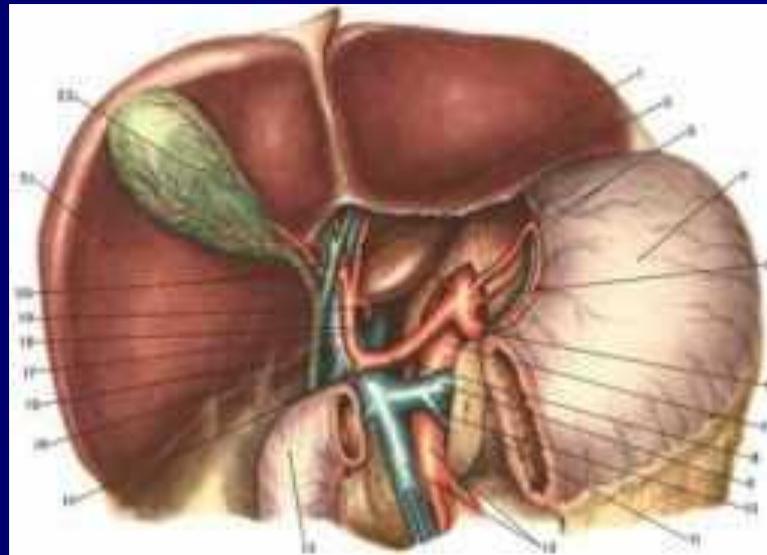
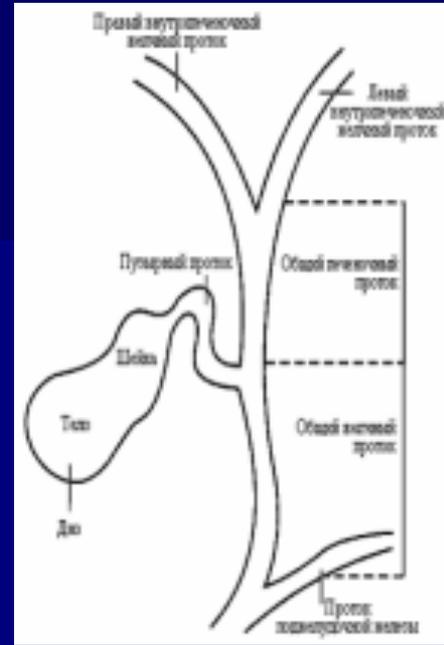
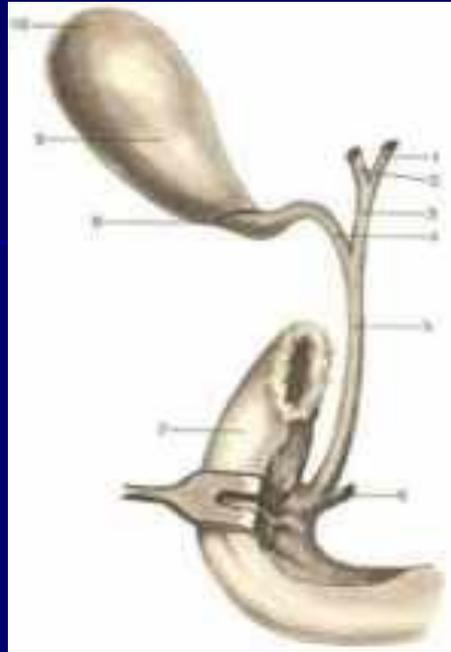
Кафедра госпитальной детской хирургии и онкологии

# **ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ**

Зав.кафедрой, профессор: Эргашев Н.Ш

Подготовил: Хуррамов Ф.М.

# Хирургическая анатомия желчевыводящих путей



Холецистопатии приводят к нарушению пассажа желчи и развитию воспаления усиливает склонность к холелитиазу.

Наблюдается увеличение печени, нарастание желтухи, ферментемии.

# К холецистопатиям относятся:

## 1. Функциональные заболевания.

### *Дискинезии:*

гиперкинетическая (гипертонус желчного пузыря),  
гипокинетическая (гипотонус желчного пузыря),  
гипертоническая (спазм сфинктеров),  
гипотоническая (недостаточность сфинктеров) и их комбинации.

## 2. Воспалительные заболевания.

- Локализация: холецистит, холангит, холецистохолангит;
- Течение: острое, хроническое, рецидивирующее, латентное;
- Характер воспаления: катаральное, флегмонозное, гангренозное;
- Фаза заболевания: обострение, ремиссия, субремиссия.

## 3. Обменные заболевания — желчнокаменная болезнь.

Стадия: физико-химическая, латентная, клиническая.

# К холецистопатиям относятся:

**4. Паразитарные заболевания — описторхоз, эхинококкоз.**

**5. Аномалии развития:**

- отсутствие желчного пузыря (агенезия),
- гипоплазия желчного пузыря,
- внутрипеченочный желчный пузырь,
- подвижной (блуждающий) желчный пузырь,
- добавочный желчный пузырь;
- внутрипузырные перегородки,
- перетяжки и перегородки желчного пузыря, приводящие к изменению его формы;
- дивертикул желчного пузыря;
- атрезия желчных протоков,
- врожденное кистозное расширение общего желчного протока (мегалохоледохус).

**6. Опухоли.**

# ДИСКИНЕЗИИ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ



- Дискинезии желчевыводящих путей (ДЖП) - функциональные нарушения моторики желчного пузыря и сфинктерного аппарата вследствие несогласованного, несвоевременного, недостаточного или чрезмерного сокращения желчного пузыря и/или сфинктерного аппарата.

# В клинической практике выделяют две основные формы дискинезий желчного пузыря:

## ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКИЙ ТИП

- Болевой синдром связан со стрессом или значительной физической нагрузкой.
- Желчная колика наступает на фоне полного здоровья, длительностью несколько минут.
- Отсутствует желтуха, повышение температуры.
- При УЗИ желчный пузырь четкий, толщина стенки не превышает 3 мм.  
Часто сочетается с гипертонусом ДПК.

## ГИПОКИНЕТИЧЕСКИЙ ТИП

- Болевой синдром связан с патологией желчного пузыря и/или патологией других органов ЖКТ (гастрит, язвенная болезнь, цирроз печени), ожирением, сахарным диабетом.
- Боли длительные, тупые, ноющие, сочетаются с диспепсией: отрыжка, тошнота, запоры/поносы.
- При УЗИ желчный пузырь увеличен, опущен, растянут, толщина стенки не превышает 3мм.

# Лечение дискинезий желчного пузыря.

Лечебные мероприятия	Дискинезия	
	гипотоническая	гипертоническая
Диета	Стол №5: продукты, обладающие желчегонным действием, содержащие растительную клетчатку.	Стол №5: ограничение механических и химических пищевых раздражителей.
Нейротропные вещества	Стимулирующие: фенамин, кофеин	Седативные: бромиды, новокаин, аминазин
Спазмолитики	Не показаны	Но-шпа, папаверин
Тепловые процедуры	Только при обострении	Широко применяется
Физиотерапия	Тонизирующего типа: гальванизация, диатермия	Седативного типа: электрофорез с новокаина, папаверина, ультразвук
Минеральные воды	Высокая минерализация, 2-3 раза в день	Низкая минерализация, 5-6 раз в день

# Диагностика:

- **Диагноз** дискинезии желчевыводящих путей устанавливается на основании характерных клинических симптомов и подтверждается результатами лабораторно-инструментальных исследований, задачей которых является верификация заболевания, определение типа дискинезии и исключение воспалительных заболеваний билиарной системы.

## ДИСФУНКЦИЯ СФИНКТЕРА ОДДИ (ДСО)

- ДСО проявляется нарушением оттока желчи и панкреатического сока, органической или функциональной природы



## БИЛИАРНЫЙ ТИП

- Боль в эпигастрии или правом подреберье с иррадиацией в спину и правую лопатку.
- Боль сочетающаяся:
  - ✓ с подъемом АЛТ и/или ЩФ в 2 и более раз при 2-кратном исследовании,
  - ✓ расширением общего желчного протока более 12 мм.

## ПАНКРЕАТИЧЕСКИЙ ТИП

- Боль в левом подреберье с иррадиацией в спину, уменьшающаяся при наклоне вперед.
- Боль сочетающаяся:
    - ✓ с подъемом Амилазы крови выше нормы в 1,5-2 раза.
    - ✓ расширением панкреатического протока в головке поджелудочной железы более чем на 6 мм, в теле - более чем на 5 мм.

- Сочетанный болевой синдром: характерны опоясывающие боли.

## ЛЕЧЕНИЕ ДИСФУНКЦИИ СФИНКТЕРА ОДДИ

Селективные миотропные спазмолитики:	Дюспаталин 200 мг 2 р/сут за 20 мин до еды.
Профилактика образования желчных сладжей или камней	УДХК 10 мг/кг/сут
Антисекреторные средства	блокаторы протонной помпы, H <sub>2</sub> -блокаторы.
Деконтаминация ДПК	Интетрикс (по 2 капсулы 3 р/сут) или Ципрофлоксацин (500 мг 2р/сут)
Пребиотики	Дюфалак 15-30 мл 2-3 раза, Хилак-форте по 60 кап 2-3 раза не менее 2 недель
Ферментные препараты, не содержащие желчных кислот	Креон-минимикросферы по 1 кап. с каждым приемом пищи
Антациды	Маалокс по 1 дозе 3-4 раза через 1 час после еды.
При отсутствии эффекта от консервативной терапии в течение 6 месяцев - хирургическое лечение.	

# Хронический холецистит

- Различают **калькулезную** и **бескаменную** формы хронического воспаления желчного пузыря. В детском возрасте преобладает бескаменная форма.
- **Этиология и патогенез.** Основную роль в возникновении хронического воспаления играет нарушение эвакуации желчи из желчного пузыря. Причины затруднения оттока желчи многообразны, однако их можно разделить на врожденные и приобретенные. К первым относят разнообразные аномалии развития желчного пузыря и пузырной артерии, рассмотренные нами в специальном разделе. Приобретенные представляют собой различного рода рубцовые деформации, возникающие вследствие перенесенного острого воспаления. Патоморфологические изменения желчного пузыря при бескаменном холецистите характеризуются четырьмя основными типами изменений: воспалительной (круглоклеточной) инфильтрацией; язвенно-некротическими изменениями; дистрофией и фиброзом элементов пузырной стенки; пролиферативными процессами.

# Клиника

- Основным клиническим проявлением хронического холецистита обычно являются интенсивные приступообразные боли в правом верхнем отделе живота (желчная колика), возникающие внезапно среди «полного здоровья». Частота болей различна, продолжительность их варьирует от 10—20 мин до нескольких часов. По мере развития болезни характер болей может изменяться, они становятся постоянными тупыми, ноющими.
- Происхождение болей связывают с нарушением оттока желчи из желчного пузыря и спазматическим сокращением его стенок. Причиной временного острого нарушения желчеоттока чаще всего, как полагают, являются слизистые пробки, спазм сфинктера Люткенса, сопутствующий органическим поражениям шейечно-протоковой зоны.
- В стадии компенсации при сохраненной сократительной способности желчного пузыря в ответ на препятствие оттоку происходит сильное спазматическое сокращение пузыря, обуславливающее появление типичной желчной колики. Эти боли аналогичны почечной колике, возникающей при внезапной обструкции мочеточника. В более поздних стадиях заболевания развиваются значительная атрофия и фиброзные изменения мышечного слоя, снижается сократительная способность пузыря, потому боли становятся постоянными тупыми, ноющими. Полагают, что подтверждением такой концепции генеза является полное отсутствие последних при водянке желчного пузыря, когда перерастянутый желчный пузырь теряет способность к сокращению.

# Критерии диагностики хронического холецистита

## Международные ультразвуковые критерии хронического холецистита (приводится по М.Ю.Денисову, 2001 г)

- Утолщение и уплотнение стенок желчного пузыря  $> 2$  мм
- Сонографический симптом Мерфи
- Увеличение размеров желчного пузыря более 5 мм от верхней границы возрастной нормы
- Наличие тени от стенок желчного пузыря
- Наличие паравезикальной эхонегативности
- Сладж-синдром



*Эхограмма желчного пузыря с S-перегибом*



*Эхограмма желчного пузыря при хроническом холецистите*

# Лечение

Хронический холецистит, при котором обнаружены рентгенологические признаки органического поражения желчного пузыря, является заболеванием, подлежащим хирургическому лечению.

Показания к операции определяют следующие факторы:

- 1) наличие типичной клиники заболевания со стойким болевым синдромом;
- 2) кратковременность ремиссии или полное отсутствие эффекта от проводимого консервативного лечения;
- 3) обнаружение рентгенологических признаков аномалий или приобретенных органических изменений различных отделов желчного пузыря.

# Основные принципы консервативной лечения холециститов

- Режим при обострении холецистита в случае выраженной интоксикации, болевом синдроме и гипертермии назначают постельный.
- Диета.
- Спазмолитическая и обезболивающая терапия.
- Антибактериальная терапия.
- Дезинтоксикационная терапия.
- Желчегонные препараты.
- Лечение направленное на активизацию на иммунобиологической реактивности.
- Физиотерапия,
- Лечебная физкультура.

# **ХРОНИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЕЗНЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ**

- **Хронический калькулезный холецистит** чаще всего описывают под рубрикой «желчнокаменная болезнь (холелитиаз)», исходя из того, что понятие «холелитиаз» предполагает возможность образования камней не только в желчном пузыре, но и в протоках. Иными словами, калькулезный холецистит рассматривают как частный вариант желчнокаменной болезни. Однако знакомство с соответствующими разделами практически всех крупных руководств последних лет по проблемам детской гепатологии убеждает, что, не смотря на более емкую рубрикацию, речь идет по существу только о заболеваниях желчного пузыря при наличии в нем камней, о миграции этих камней и ее последствиях, т. е. о том, что преимущественно встречается в практике. Возможность образования конкрементов в протоковой системе ассоциирует у детского хирурга с вполне конкретными другими патологическими ситуациями — аномалиями наружных желчных протоков, чаще всего их кистозным расширением. Поэтому, учитывая общность многих вопросов патогенеза, схожесть клинических проявлений бескаменного и калькулезного холециститов, мы сочли более целесообразным рассмотреть эти заболевания в одном разделе. Хронический калькулезный холецистит — заболевание в детском возрасте редкое, составляющее около 1 % от общего числа хронических заболеваний желчного пузыря. Болеют дети всех возрастов.

# Этиология и патогенез.

Механизм камнеобразования достаточно прост. Принципиально он представляет собой процесс выпадения в осадок и концентрации вокруг плотного тела находящихся в растворенном состоянии веществ. Для того чтобы этот процесс произошел и соответствующие составные части желчи перешли в нерастворимое состояние, необходимы определенные условия. Вопрос о том, каковы эти условия, остается спорным. Ни одна из существующих теорий не может дать универсального объяснения причин камнеобразования. Поэтому, очевидно, нет необходимости анализировать многочисленные аргументы в пользу той или иной концепции.

Важнее отметить, что в настоящее время единодушно признается главенствующее значение 3 факторов, каждый из которых сам по себе, но чаще в сочетании с другими является, как полагают, наиболее вероятной причиной камнеобразования:

- 1) *застоя желчи;*
- 2) *воспаления;*
- 3) *изменений химического состава желчи вследствие нарушений обмена.*

## Желчные камни разделяют по составу на 3 основные группы:

- 1) **холестериновые**, состоящие преимущественно из кристаллов холестерина; эти камни, как правило, одиночные, желтоватого цвета, могут достигать больших размеров;
- 2) **пигментные**, состоящие преимущественно из билирубина, с незначительным включением солей кальция и холестерина; они обычно многочисленны, темного или даже черного цвета;
- 3) **смешанные**, имеющие в своем составе холестерин, билирубин, соли кальция; форма, размеры и окраска их разнообразны.

# Клиника.

- Неосложненный хронический калькулезный холецистит проявляется у детей в 2 клинических вариантах. Первый характеризуется отсутствием сильных болевых приступов, жалобами на чувство дискомфорта, тяжести, тупыми, ноющими болями в верхних отделах живота, нередко без четкой локализации. Отличительной чертой второго типичного варианта клиники является периодически повторяющаяся желчная колика.
- Следует подчеркнуть, что даже в тех случаях, когда камень благополучно проходит к двенадцатиперстную кишку, возможно развитие острой обтурационной желтухи. Ее причиной может быть достаточно продолжительная, хотя и преходящая, закупорка общего желчного протока, возникающая в процессе прохождения камня, либо воспалительный отек терминальных отделов общего желчного протока. Такая желтуха, появившись через несколько часов после приступа, очень скоро проявляет очевидную тенденцию к снижению и вскоре самостоятельно исчезает.
- Стойкая обтурация протоков клинически проявляется известными признаками упомянутых выше осложнений.

# Диагностика

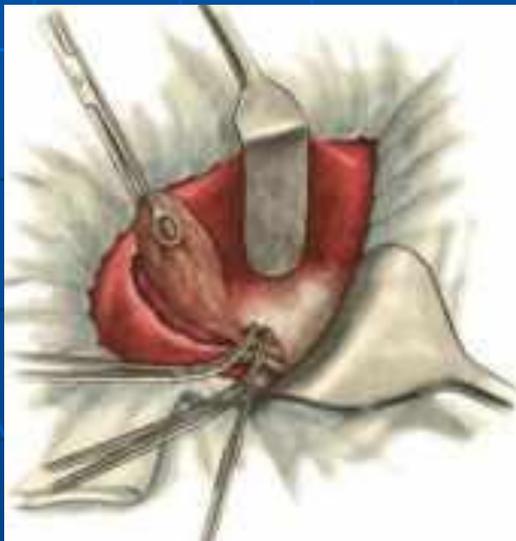
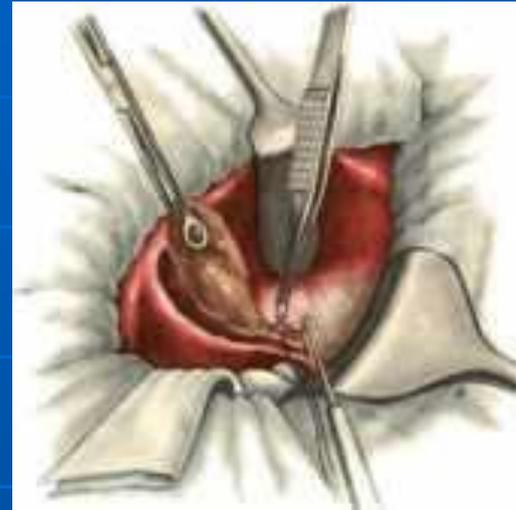
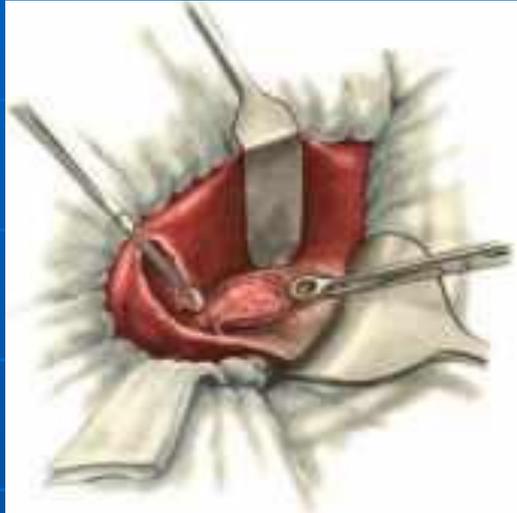
- Основным методом распознавания камней является ультразвуковое исследование

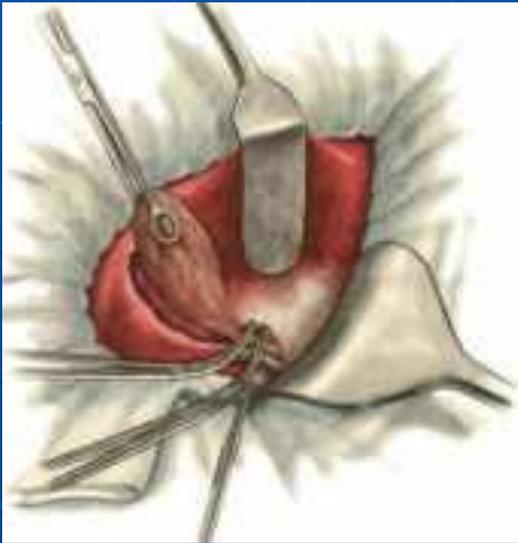
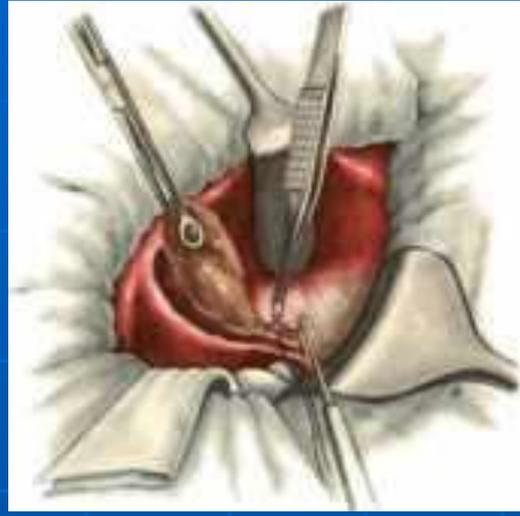
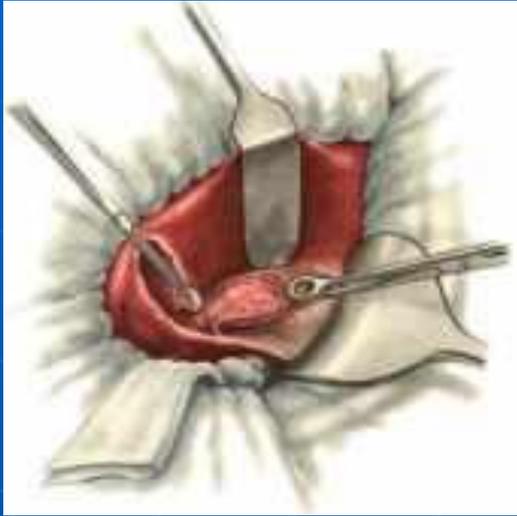


Эхограмма желчного пузыря с конкрементом (обозначен стрелкой).

# Лечения

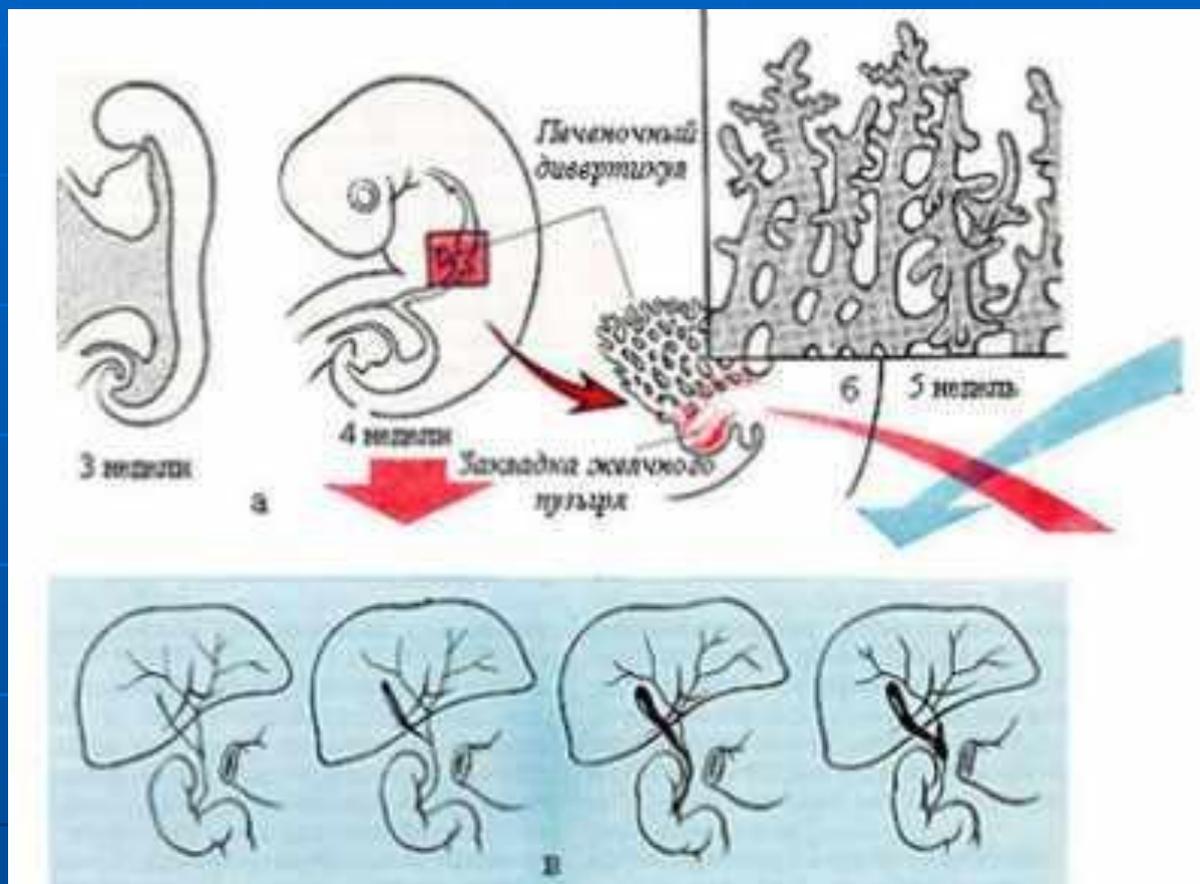
- Оперативная - холецистэктомия





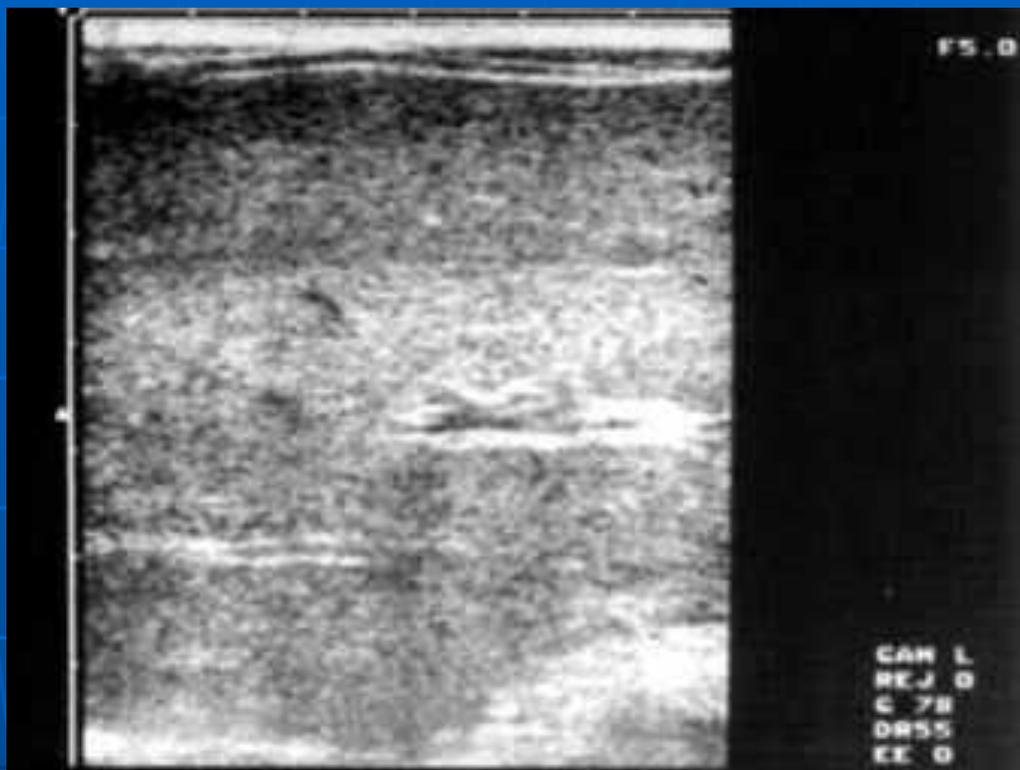
# **АТРЕЗИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ**

# Этапы формирования системы желчных протоков. Пороки развития желчных протоков.



# Клиника и диагностика.

- Для атрезии желчных ходов характерна желтуха, которая появляется, как и физиологическая желтуха новорожденных, на 3 - 4-й день, но в отличие от нее не исчезает, а постепенно становится интенсивнее, приобретая зеленоватый оттенок. Стул обесцвечен с момента рождения. Важно отметить стойкий характер этого симптома. Наличие обесцвеченного стула постоянно в течение 10 дней свидетельствует об атрезии. Моча имеет цвет темного пива. К концу первого месяца жизни можно отметить увеличение печени, а позже и селезенки. В поздних стадиях заболевания (к 5 - 6 мес) увеличивается живот, расширяется сеть подкожных вен брюшной стенки, возникают асцит, геморрагические явления, что объясняется развитием билиарного цирроза печени вследствие нарушения оттока желчи. Дети редко доживают до 1 года.
- Выявление врожденной атрезии желчных ходов основано на правильной оценке течения беременности, раннего анамнеза жизни ребенка, результатов биохимических исследований и пункционной биопсии печени.

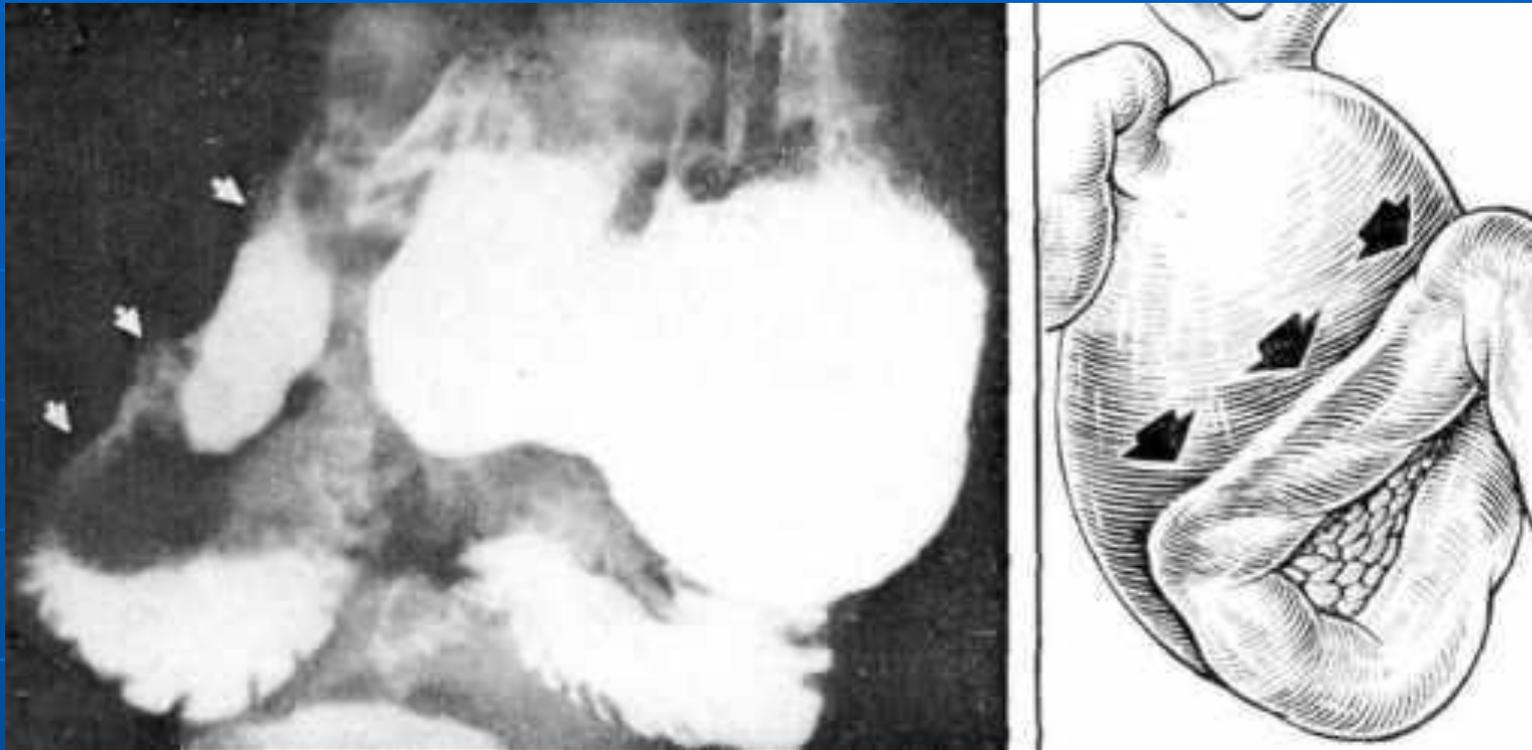


*УЗИ. Атрезия желчных ходов, желчный пузырь гипоплазирован*

- **Лечение** атрезии желчных ходов оперативное, операцию выполняют до 1,5 - 2 месячного возраста. При наличии атрезии на уровне общего желчного или печеночного протока и супрастенического расширения производят гепатико- или холедохоеюностомию на изолированной петле тощей кишки с анастомозом по Ру. При выраженной гипоплазии наружных желчных ходов выполняют операцию Касаи, которая заключается в выделении фиброзной пластинки глубоко в воротах печени, куда открываются многочисленные желчные ходы малого диаметра, и анастомозировании их с изолированной петлей кишки по вышеописанной методике (операция портоэнтеростомии по Касаи).

# **Киста общего желчного протока**

- **Киста общего желчного протока** — самый частый вариант пастозного расширения внепечечных желчных протоков. Преобладает типичная мешковидная форма, веретенообразное расширение (рис. 68) чаще встречается у детей старшей возрастной группы и, по мнению S. Saito, M. Ichida (1975), развивается в результате медленного повышения внутрипротокового давления по мере обструкции дистального отдела общего желчного протока при хроническом панкреатите или хроническом рецидивирующем холангите. Локализованная форма — большая редкость.
- Средний диаметр кист общего желчного протока — 10—12 см хотя иногда они могут достигать огромных размеров. Общий печеночный проток расширен незначительно, но иногда бывает полностью вовлечен в кистозное расширение. Желчный пузырь практически не изменен. Дистальный узкий сегмент общего желчного протока, как правило, фиброзно изменен, в редких случаях полностью проходим. Часто наблюдается одновременная кистозная дилатация главных внутрипечечных протоков.



Киста общего желчного протока. Рентгенологическое исследование желудка-кишечного тракта с бариевой взвесью. Двенадцатиперстная кишка смешена вниз.

# Клиника

- Клинические признаки появляются тем раньше, чем более выражены сужение дистальной части общего желчного протока и явления холангита. Классическая для кист общего желчного протока триада симптомов включает: *боли в животе, перемежающуюся желтуху, наличие опухолевидного образования в правой верхней половине живота*. Частым симптомом при наличии холангита является *лихорадка*. Следует отметить, что упомянутая триада присутствует лишь у 20—60 % больных, хотя отдельные признаки болезни встречаются с гораздо большим постоянством. Самым частым сопутствующим заболеванием является панкреатит.
- Течение заболевания может быть различным. Нередко вслед за кратковременной желтухой, болевым приступом и лихорадкой наступает продолжительный (до нескольких лет) период затишья, в течение которого ребенка могут лишь иногда беспокоить боли неопределенного характера. В других случаях атаки холангита, желтухи и болей следуют одна за другой через короткие интервалы, в третьих — неразрешающаяся желтуха становится первой и единственной манифестацией болезни, требующей безотлагательного оперативного лечения.

# Диагностика.

- Решающее значение в диагностике имеют рентгенологические и ультразвуковые методы исследования.



Интраоперационная  
холецистохолангиография  
кистах общего желчного протока.



УЗИ картина кистах общего  
желчного протока.

- **Дифференциально-диагностический** ряд включает иные заболевания: врожденный гепатит, инфекционный гепатит, атрезии желчных протоков, обтурацию протока камнем, острый холангит. Первостепенной становится роль биохимических исследований крови, позволяющих на основании соотношения фракций билирубина, активности: трансаминаз, протеинограммы подтвердить механический генез желтухи и отвергнуть предположение о гепатите. Существенную помощь в дифференциальной диагностике кист общего желчного протока и атрезии желчных ходов могут оказать результаты повторных дуоденальных зондирований. Для исключения других причин механической желтухи опорными симптомами являются наличие опухолевидного образования и обнаружение типичного смещения двенадцатиперстной кишки при рентгенологическом исследовании с бариевой взвесью.
- Кисты общего желчного протока могут осложниться спонтанной перфорацией стенки или злокачественным перерождением. Эти осложнения наблюдаются в разные периоды болезни. Перфорация возникает, как правило, в первые месяцы жизни; злокачественное перерождение возможно у детей старшего возраста, но чаще развивается у взрослых людей после 30 лет.

# Лечение

- Принципиальной задачей хирургического лечения кист общего желчного протока является создание условий для беспрепятственного оттока желчи в кишечник. Эта задача может быть реализована с помощью различных по аргументации, технической сложности и радикальности оперативных вмешательств.