

Острый холецистит

Болезнь сытого населения

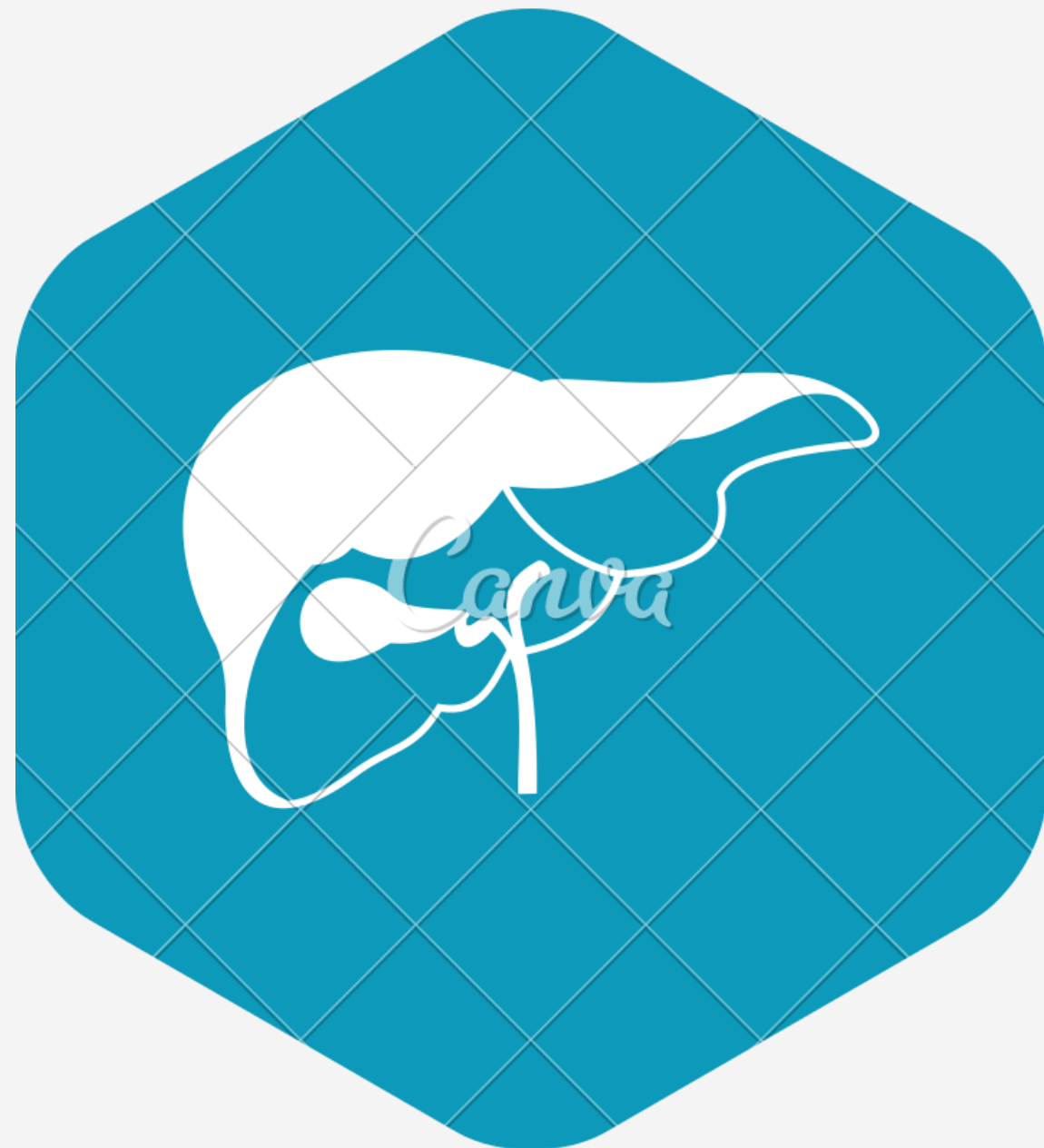


Бейсембаева Аружан

Общая медицина

456 группа

План



✕ Острый калькулезный холецистит

Клиника, лабораторные данные и диагностика

✕ Хирургическая тактика

Виды операций
Временные рамки и откуда они взялись

✕ Желтухи и гепатиты А В и С

Как осложнения острого холецистита

Анатомия и физиология

Гепатоциты продуцируют до 2000 мл желчи непрерывно, круглосуточно.

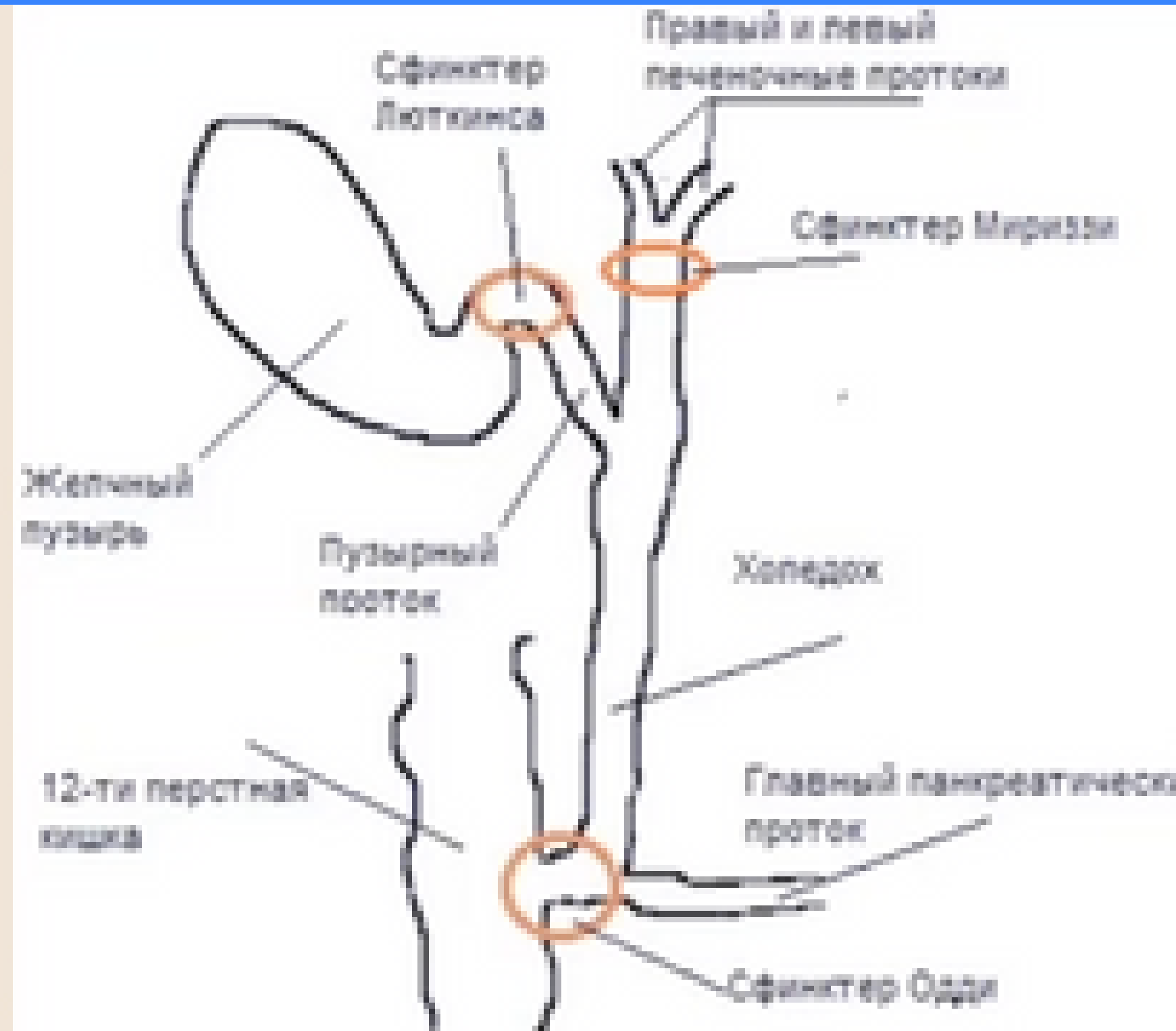
Состав желчи: 1) вода и электролиты; 2) желчные пигменты; 3) белок; 4) липиды (фосфолипиды, холестерин, желчные кислоты и их соли. Вода (98%), холестерин, соли желчных кислот, билирубин и биливердин (продукты частичного распада гемоглобина крови), лецитин (комплекс фосфолипидов, муцин (слизь), мочевиная кислота и ее производная мочевиная, витамины С, А, В.

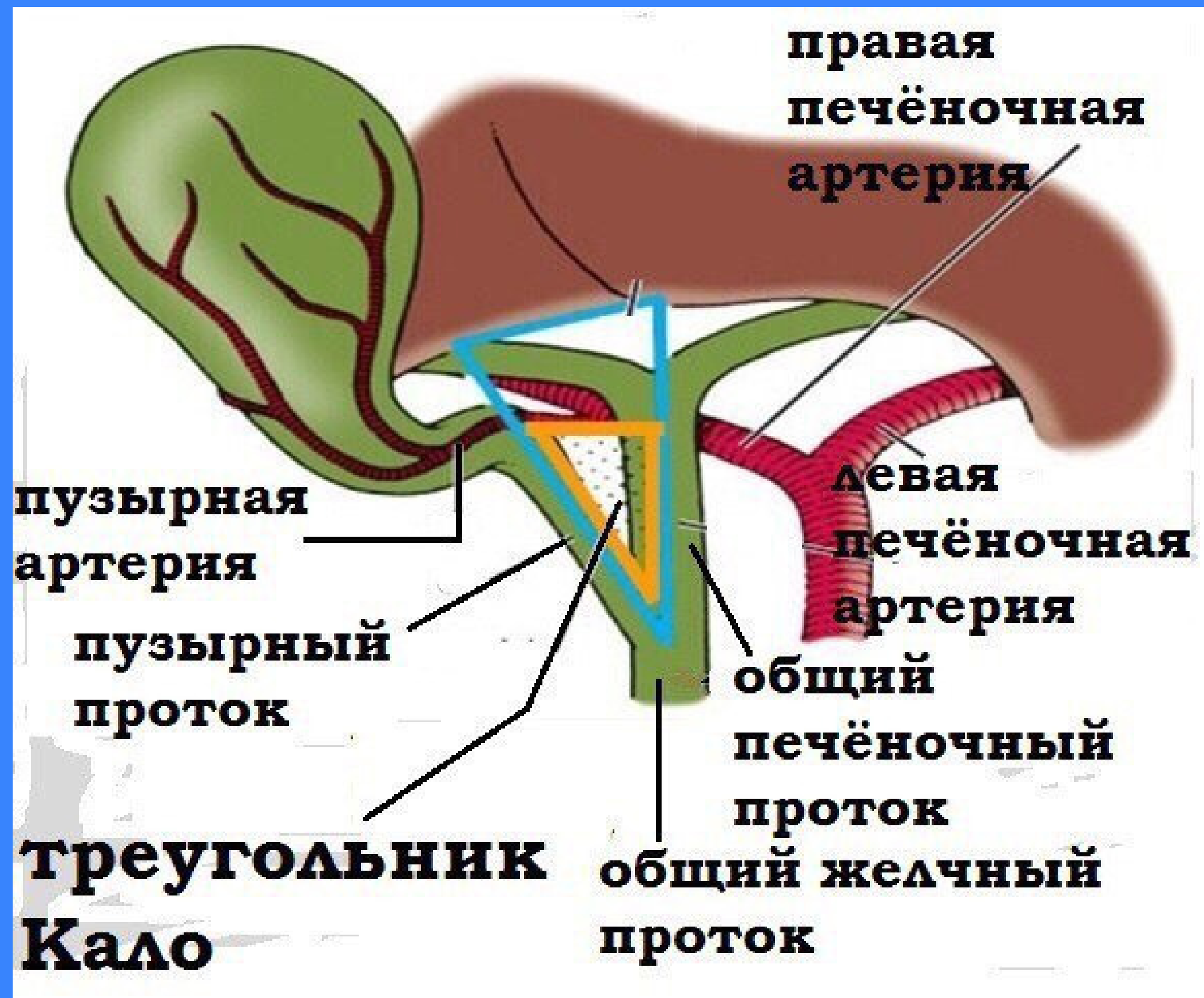
Два режима работы внепеченочной желчевыделительной системы:

1) Фаза заполнения желчного пузыря. Сфинктер Одди блокирует поступление желчи в 12-ти перстную кишку. Желчь заполняет желчный пузырь, где она концентрируется и накапливается для усиления пищеварительных и противомикробных свойств.

После опорожнения в ответ на пищевую нагрузку желчный пузырь заполняется через 120-180 минут

2) Фаза впрыскивания модифицированной (концентрированной) желчи в 12-ти перстную кишку при сокращении желчного пузыря (гормон «холецистокинин») в момент поступления в нее пищевого химуса.





Треугольник Кало́ (гепатобилиарный треугольник) — хирургический общепринятый ориентир при холецистэктомии, представляющий собой треугольник, двумя боковыми сторонами которого являются пузырный и общий печёночный протоки, а основанием - правая печеночная артерия.



Рис.1. Длинный пузырный проток

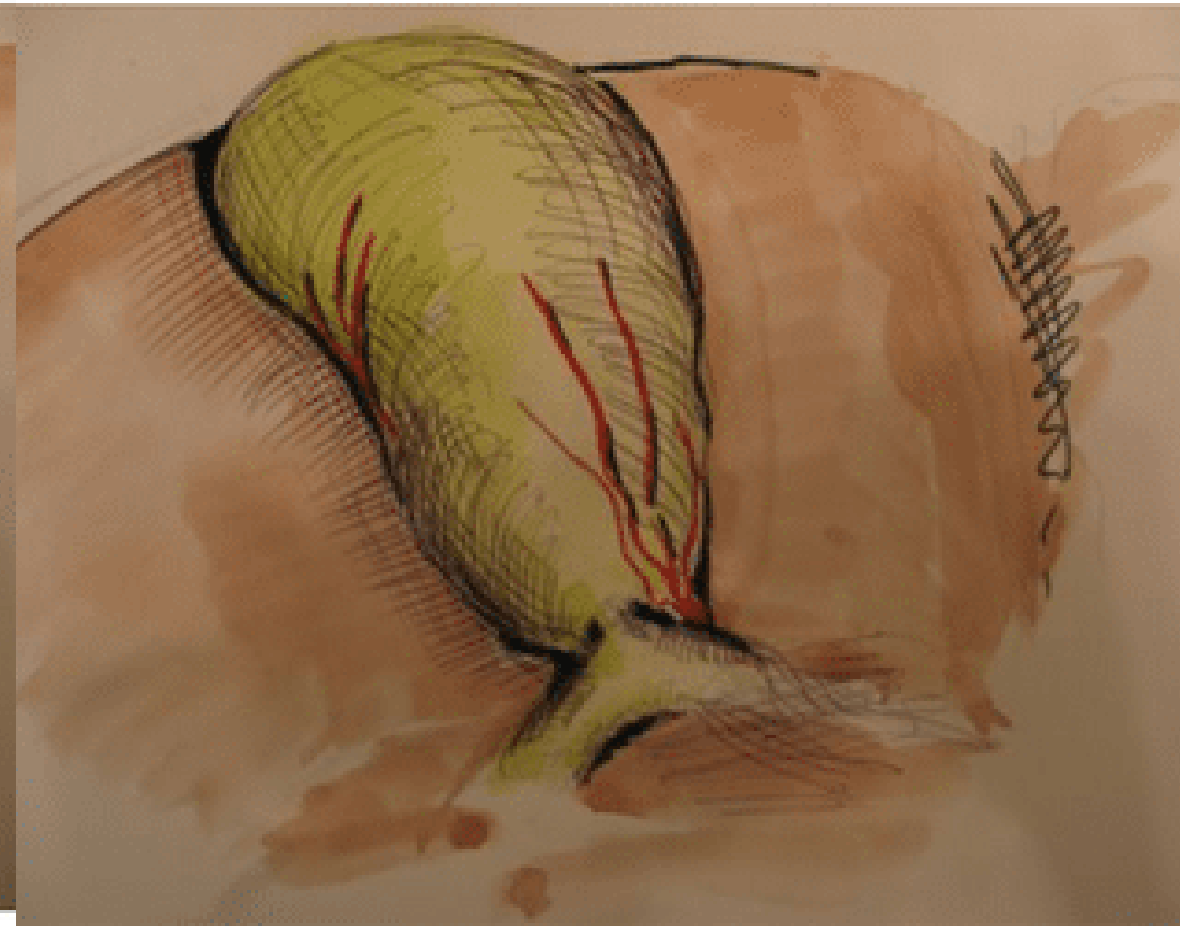


Рис. 2. Короткий пузырный проток

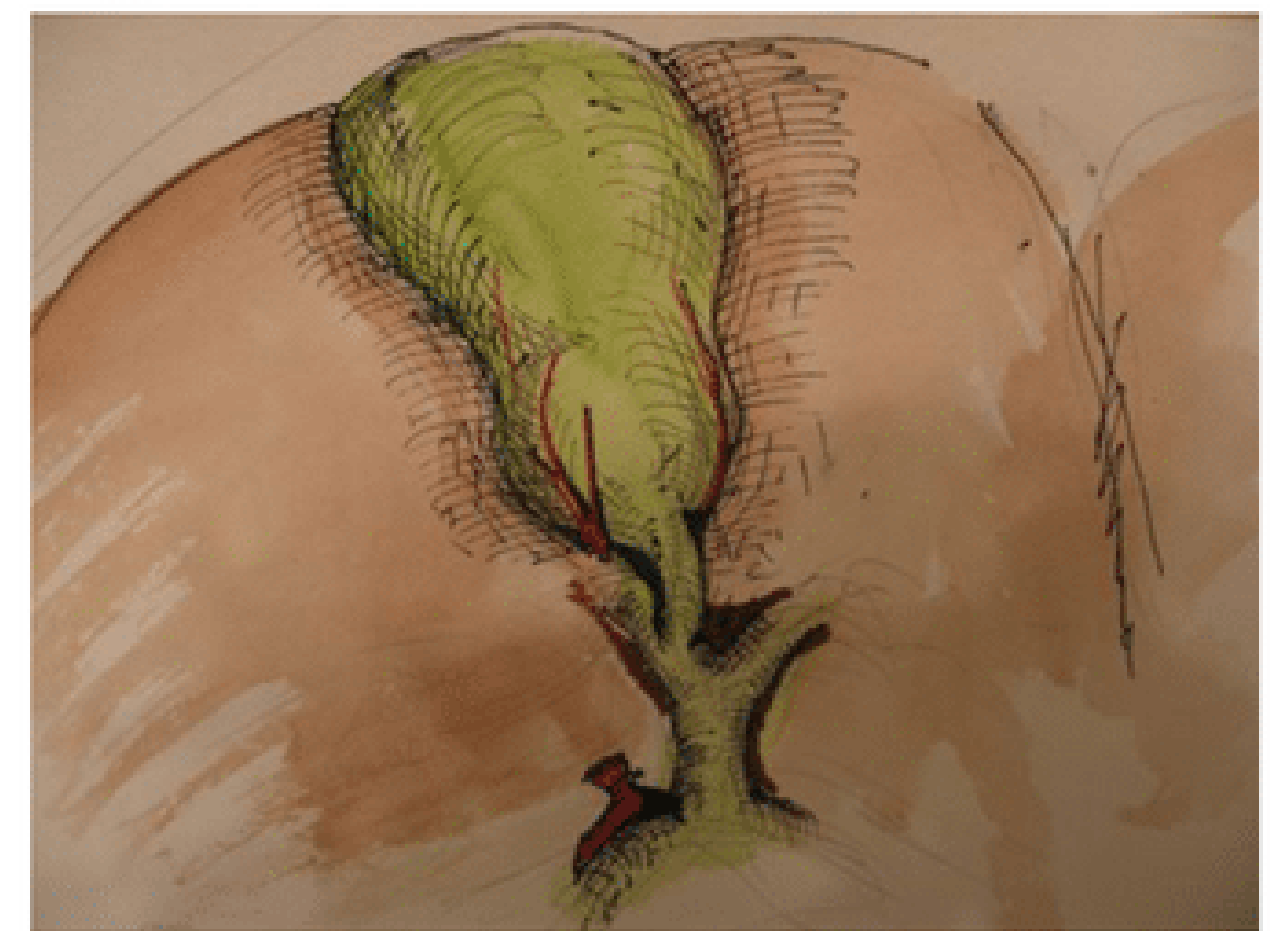


Рис.3. Впадение пузырного протока в правый печёночный



Рис. 4. Два пузырных протока



Рис.5. Дополнительные протоки. Проток Люшка



Рис. 6. Рассыпной тип кровоснабжения желчного пузыря

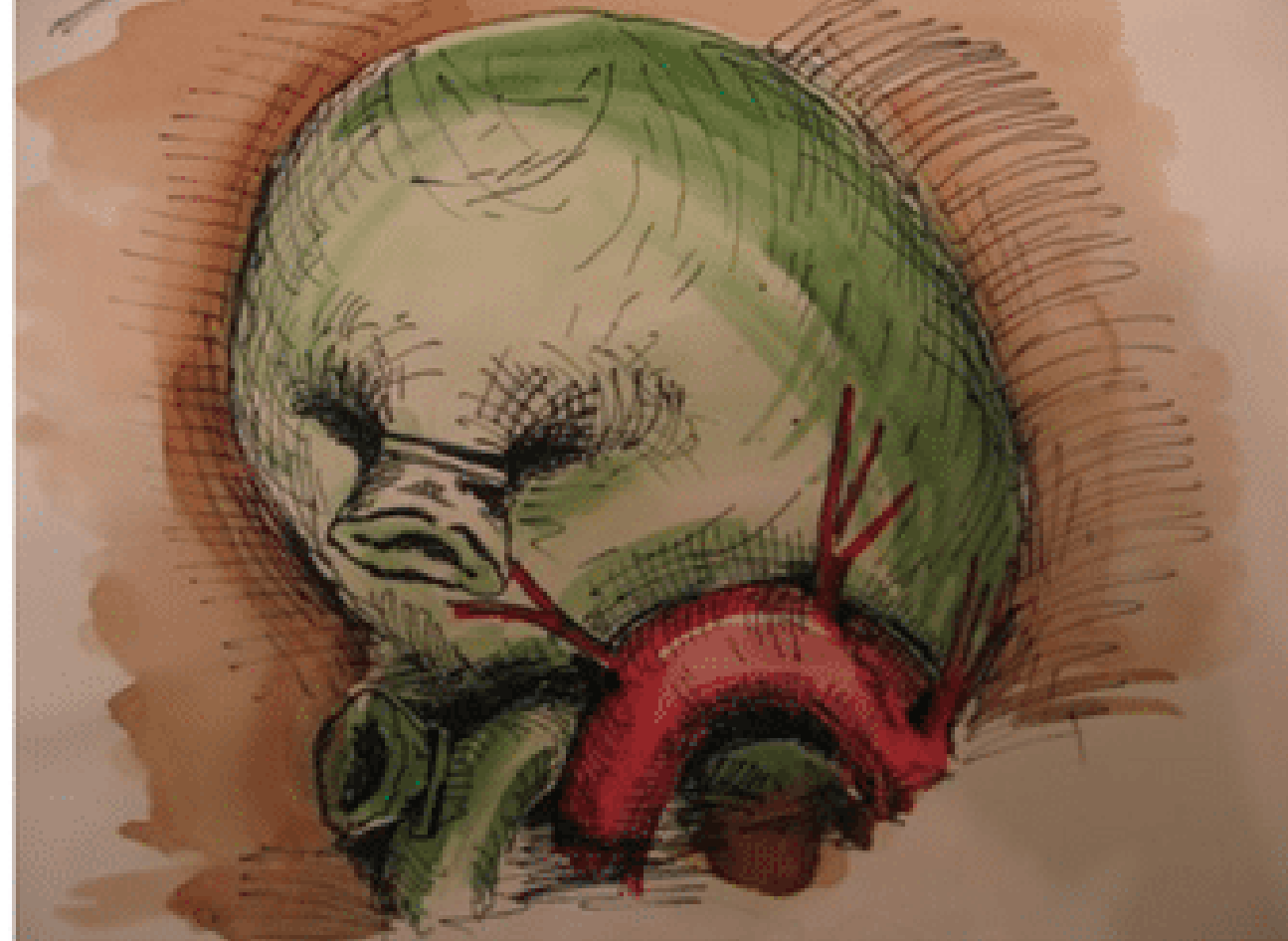


Рис. 7. Дуга правой печёночной артерии у шейки пузыря



Рис.8. Крупные сосуды в ложе пузыря



Рис. 9. Крупный сосуд из ложа желчного пузыря



Рис. 10. Крупный венозный синус в ложе желчного пузыря

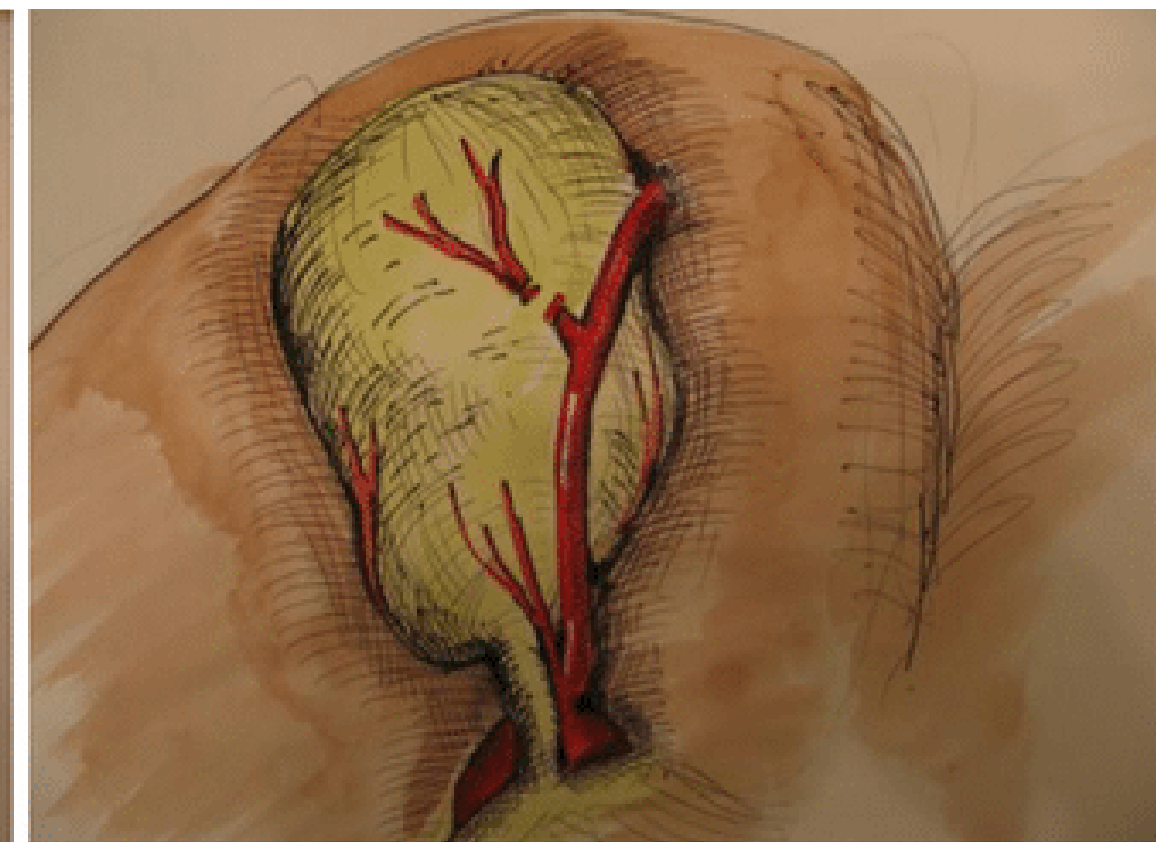


Рис. 12. Аномальный артериальный сосуд у стенки жел

Зачем нужна желчь?!

- ✓ Для нейтрализации пепсина и желудочного сока в двенадцатиперстной кишке, разрушающих ферменты поджелудочной железы.
- ✓ Для расщепления жиров.
- ✓ Для повышения активности ферментов поджелудочной железы и кишечных ферментов,
- ✓ Будучи бактерицидной, препятствует возникновению гнилостных процессов.
- ✓ Активизирует моторику тонкого кишечника.

Желчнокаменная болезнь

Желчнокаменная болезнь — заболевание, обусловленное образованием камней в желчевыводящей системе, которые, возникнув, ведут себя, как инородное тело.

При локализации их в желчном пузыре возникают холециститы, в холедохе — холангиты.

- После 40 лет желчные камни находят у 32 % женщин и 16 % мужчин.
- 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

*С.А. Дадвани с соав., 2000; Ю.А. Филиппов, 2003;
К. Merdener et al., 1999*



Причины ЖКБ

Факторы желчного камнеобразования (по Aschoff, Baumeister):

- ✓ застой желчи,
- ✓ выпадение холестерина (литогенная желчь),
- ✓ инфекция (добавление извести).

Имеют значение:

- наследственная предрасположенность;
- болезни нарушенного обмена (сахарный диабет, ожирение, подагра, гипотиреоз);
- дискинезия и воспаление желчного пузыря;
- поступлении в организм избыточного количества холестерина;
- малоподвижность, ожирение, беременность, запоры, дуодениты, хронические гепатиты (при аутоиммунных хронических гепатитах повреждаются и гепатоциты, и протоки).
- застойные явления в желчном пузыре.

Факторы застоя желчи: механические, функциональные, эндокринные.

Ведут к: 1) длительному неопорожнению желчного пузыря, перерастяжению и еще большему нарушению моторики, 2) повышению концентрации желчи.

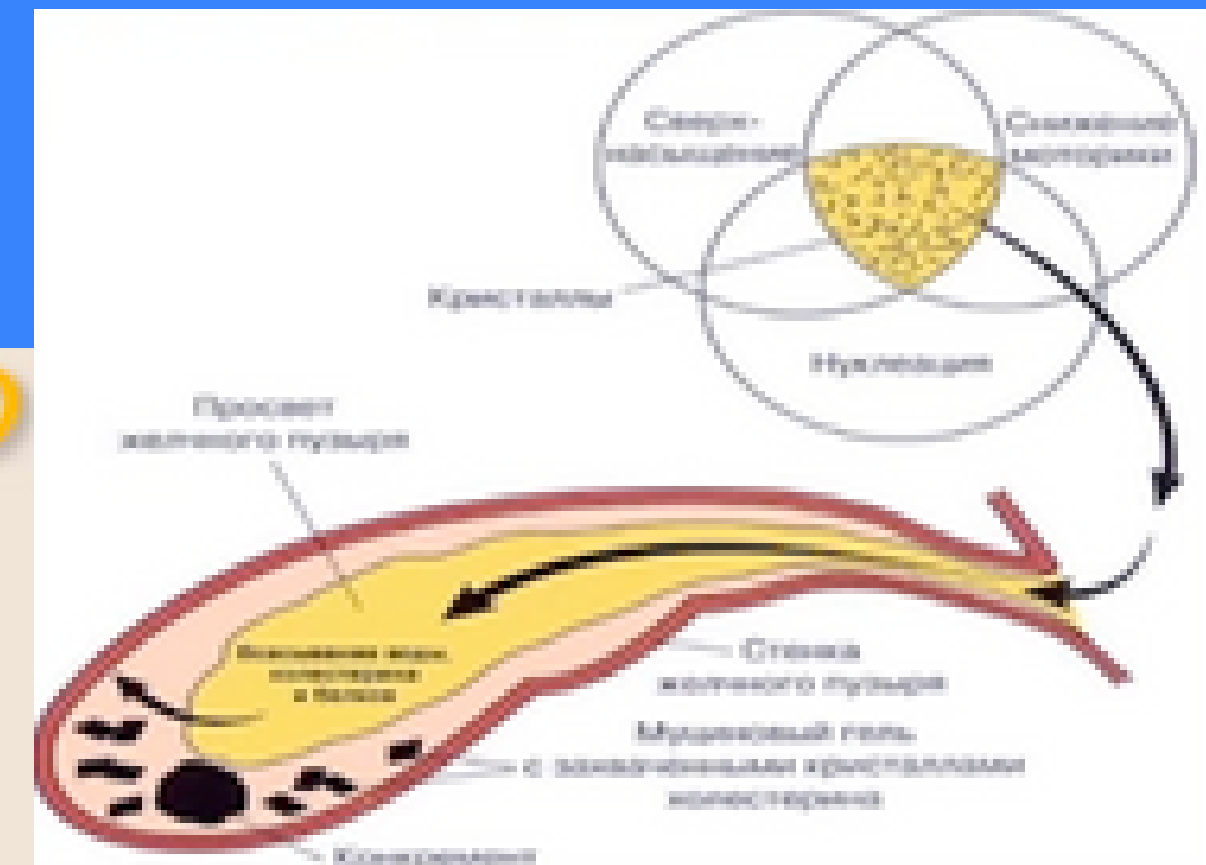
- Анатомические факторы: удлинение и извитость пузырного протока, холецистоптоз (при наличии брыжейки), воспаление шейечно-проточного сегмента (сифона), ведущее к шейечному холециститу, .
- Редкие «неожиданные» приемы пищи, злоупотребление жирной и жареной (нагрузочной) пищи.
- Дефицит интестинальных гормонов (холецистокинин-панкреатозимин) при дуоденитах.

Особенности развития желчного камнеобразования

Начальная стадия («физико-химическая») желчекаменной болезни: изменяется химический состав желчи. Ещё нет никаких камней, нет приступов боли.

Стадия камненосительства: камни в желчном пузыре уже есть, но они человека не беспокоят. Может быть небольшой дискомфорт, неясные и несильные боли в правом подреберье, иногда — горечь во рту. Но приступов сильных болей нет. Часто люди живут спокойно, даже не подозревая, что в их желчных пузырях есть камни.

Стадия желчнокаменной болезни - это стадия клинических проявлений. Характеризуется периодами затишья и приступов печёночной колики.



Варианты проявлений желчнокаменной болезни при камнях в желчном пузыре:

- 1) хронический холецистит,
- 2) печеночная колика,
- 3) острый холецистит

ХРОНИЧЕСКИЙ ХОЛЕЦИСТИТ

Два варианта в зависимости от преимущественной локализации склеротических изменений.

- 1) Холецистомиосклероз, как нарушение моторно-эвакуаторной функция пузыря.

Клиника: тупые распирающие боли в правом подреберье, возникающие спустя 1—2 часа после еды. Сопровождаются тошнотой, реже рвотой.

- 1) Перисклероз (при спаечном процессе в подпеченочном пространстве).

Клиника: тупая боль в правом подреберье возникает при повороте, тряске.

ОТЛИЧАТЬ ОТ КАМНENОСИТЕЛЬСТВА!

Диагностируется клинически!

ПЕЧЕНОЧНЫМИ КОЛИКА

Кратковременный блок оттока желчи в момент сокращения желчного пузыря, вызванного приемом жирной пищи.

Клинически: повторяющиеся, остро возникающие боли в правом подреберье, часто с иррадиацией в правое плечо и минимальными воспалительными изменениями. Может быть рвота желчью.

Обрыв колики происходит чаще после применения тепла, спазмолитиков, пищеварительных ферментов. Приоритет клинической диагностики.

УЗИ: констатация наличия камней в желчном пузыре. Выраженность процесса характеризует толщина стенок желчного пузыря.

Острый холецистит

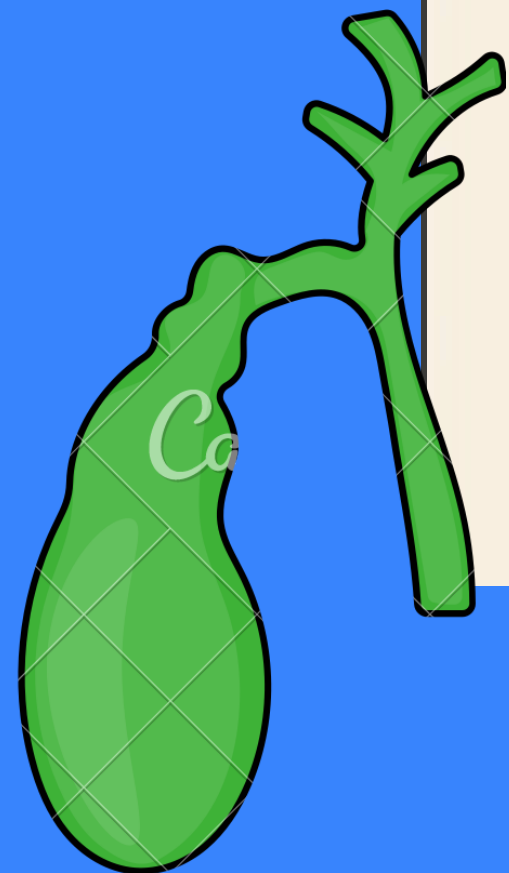
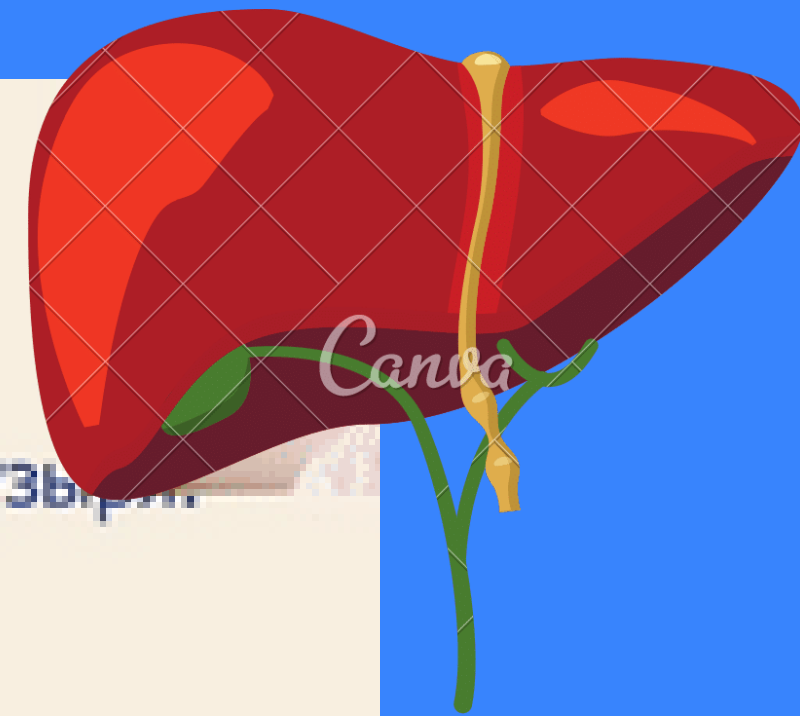
Острый холецистит – острое воспаление стенки желчного пузыря.

Калькулезный (85 — 90%), бескаменный (шеечный, паразитарный).

Острый калькулезный холецистит, как правило, начинается с **асептической печеночной колики** – блока камнем оттока содержимого в холедох на фоне стимуляции холецистокинином при поступлении пищевого комка в 12-ти перстную кишку.

Инфекционное воспаление присоединяется позже

Это событие определяет острейшее начало (в отличие от начала, например, острого аппендицита).



Классификация острого холецистита

```
graph TD; A[Классификация острого холецистита] --> B[А) Неосложненный]; A --> C[Б) Осложненный];
```

А) Неосложненный:

- катаральный,
- флегмонозный,
- гангренозный,
- перфоративный.

Б) Осложненный:

- околопузырный инфильтрат,
- околопузырный абсцесс,
- прободение (в том числе прикрытое),
- перитонит (прободной, выпотной),
- желтуха,
- холангит,
- желчный свищ (наружный, внутренний), панкреатит,
- панкреатит.

Клиника острого холецистита

Начало болезни — остро возникающая через 1—2 часа после приема нагрузочной пищи (время поступления пищи в 12-ти перстную кишку) интенсивная боль в правом подреберье

Иррадиация в правое плечо и надплечье - **френикус симптом** (по диафрагмальному нерву).

Возможно перемещение боли из правого подреберья в правую подвздошную область при стекании выпота при деструкции пузыря по правому фланку.

Рвота желчью с облегчением (раздражение 12-ти перстной кишки при проходимых желчных путях) дополняет классическую клинику.

Пальпация: боль и напряжение в правом подреберье.

Постепенное развитие синдрома интоксикации.

По мере стихания боли и напряжения мышц в правом подреберье в результате лечения (обычно а следующий день) начинает прощупываться объемное образование — воспаленный блокированный желчный пузырь - **острый обтурационный холецистит**.

Отличать от симптома Курвуазье: наличие у больных с механической желтухой увеличенного, растянутого, но безболезненного и невоспаленного (неблокированного) желчного пузыря, при опухоли головки **Панкреас**.

Клинические симптомы острого холецистита

Желтуха механическая при остром холецистите возможна 1) при наличии камней в холедохе, 2) отеке головки поджелудочной железы (Kehr), 3) лимфадените.

При вторичном токсическом гепатите желтуха паренхиматозная..

Ортнера — болезненность при поколачивании ребром ладони (это делать легкой перкуссией пальцем) по правой реберной дуге. Оценивается сравнительно.

Кера — болезненность при вдохе во время пальпации правого подреберья.

Мэрфи — кисть левой руки положить больному в положении лежа на спине так, чтобы большой палец поместился ниже реберной дуги в точке желчного пузыря, остальные пальцы этой руки — по краю реберной дуги. Глубокий вдох прервется, не завершившись из-за боли под большим пальцем.

Можно утрировать симптом при пальпировании всей кистью, которую медленно, синхронно дыханию больного, погружают в правое подреберье и предлагают больному глубоко вдохнуть. На высоте вдоха появляется боль.

Мюсси — болезненность при надавливании над ключицей между ножками кивательных мышц.



Диагностика

Диагностические задачи:

- 1) выявление острого холецистита;
- 2) выявление формы воспаления;
- 3) подтверждение наличия камней в желчном пузыре и\или протоках;
- 4) выявление осложнений.

Ведущее место занимает **клиническая диагностика**.

Трудности:

- у пациентов с измененной реактивностью (пожилого и старческого возраста, при сахарном диабете);
- в поздние сроки от начала приступа (проявляется субфебрилитетом, небольшими болями в правом подреберье и острое начало в анамнезе).

Возможности УЗИ диагностика:

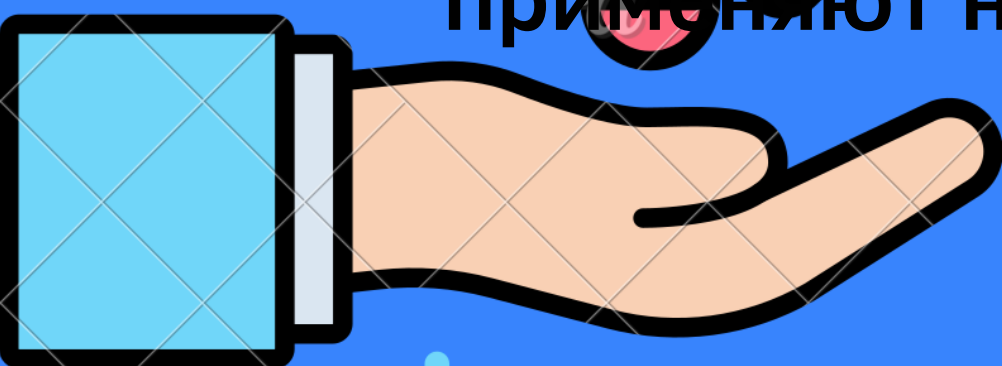
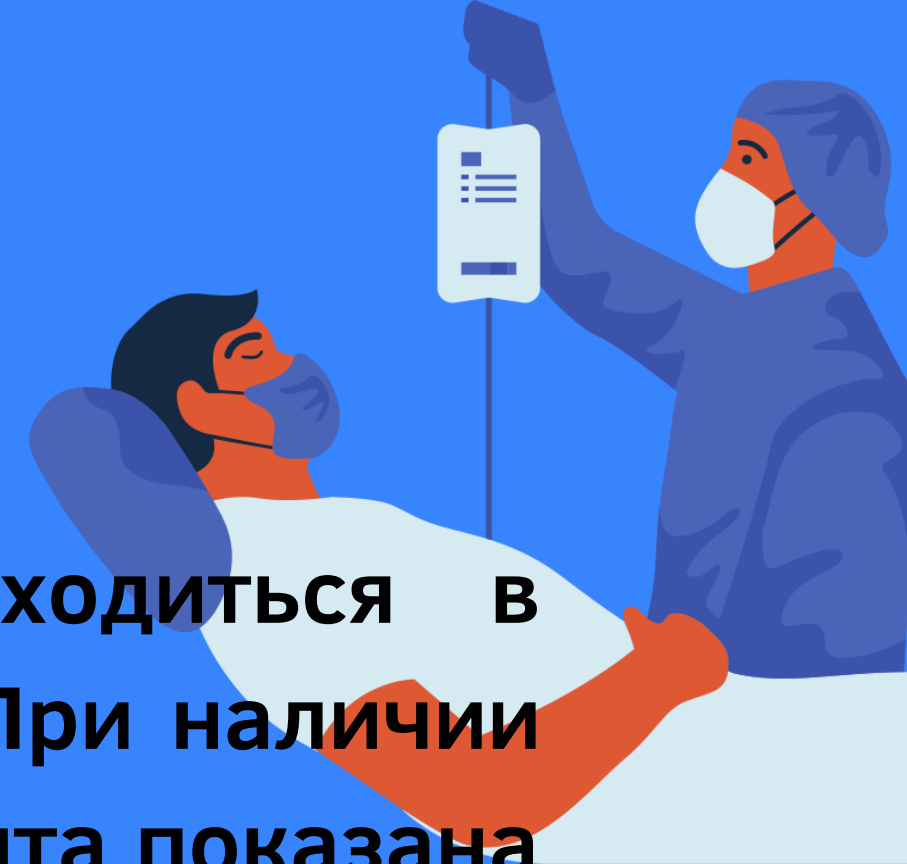
- детальная характеристика желчного пузыря, холедоха, паренхимы печени, поджелудочной железы;
- выявление камней и определение их локализации;
- Определение наличия выпота в брюшной полости;
- мониторинг в процессе лечения.

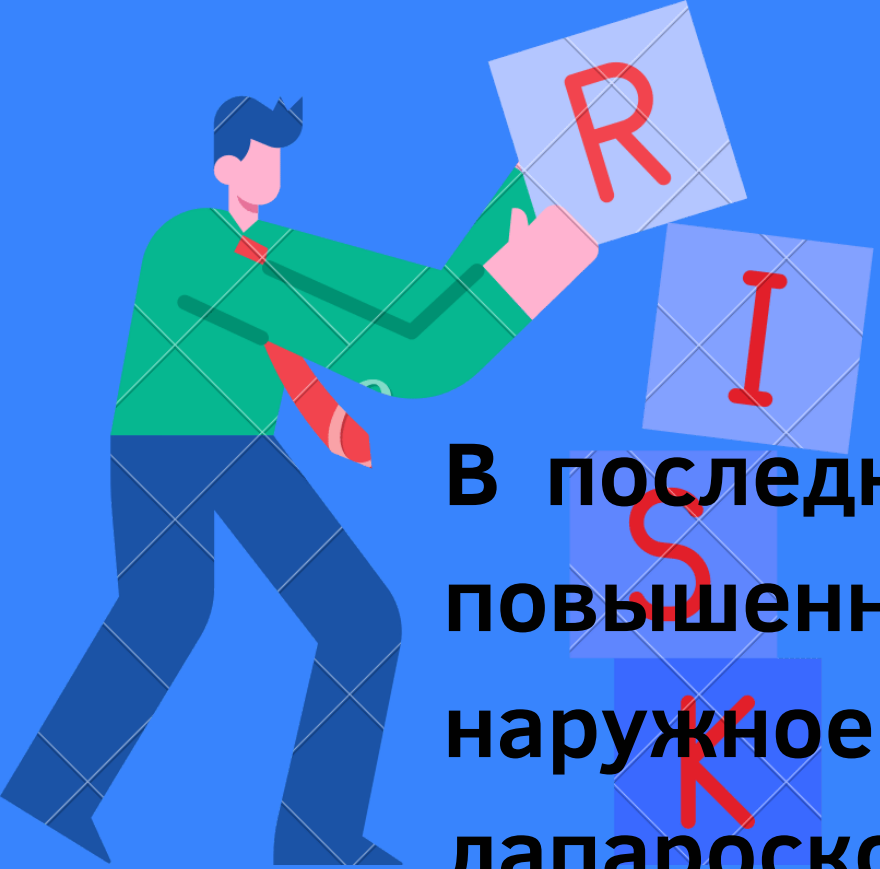
При трудностях диагностики применяется лапароскопия.

Возможность выполнения лечебного этапа – холецистэктомии.

Лечение

Все больные острым холециститом должны находиться в стационаре под постоянным наблюдением хирурга. При наличии симптомов местного или распространенного перитонита показана экстренная операция. В остальных случаях проводят консервативное лечение. Ограничивают прием пищи, разрешая лишь щелочное питье (кислое желудочное содержимое, белки и жиры стимулируют выделение кишечных гормонов, усиливающих моторную деятельность желчного пузыря и секреторную активность поджелудочной железы). Для уменьшения боли применяют ненаркотические анальгетики.





Лечение

В последние годы для лечения острого холецистита у больных с повышенным операционным риском успешно применяют пункции и наружное дренирование желчного пузыря. Под контролем лапароскопа или УЗИ пунктируют желчный пузырь, через ткань печени эвакуируют его инфицированное содержимое (желчь, гной), после чего в просвете пузыря устанавливают гибкий пластмассовый катетер для аспирации содержимого и местного введения антибиотиков. Это позволяет остановить развитие воспалительного процесса, деструктивных изменений в стенке желчного пузыря, быстро добиться положительного клинического эффекта, избежать вынужденных, рискованных для больного оперативных вмешательств на высоте процесса и не производить оперативное вмешательство без надлежащей предоперационной подготовки

Хирургическое вмешательство

Холецистэктомия — основное оперативное вмешательство, выполняемое при остром холецистите. Удаление желчного пузыря может представлять значительные трудности в связи с выраженными воспалительными изменениями в окружающих его тканях. Поэтому рекомендуют удалять пузырь "от дна". Холецистэктомия при наличии показаний должна быть дополнена интраоперационным исследованием внепеченочных желчных протоков (холангиографией). При обнаружении холедохолитиаза или стеноза терминального отдела

общего желчного протока производят те же манипуляции, которые принято делать в аналогичных случаях при плановых операциях у больных хроническим калькулезным холециститом (холедохотомия, T-образный дренаж и др.). В брюшной полости оставляют дренаж для контроля за крово- и желчеистечением.

Хирургическое вмешательство

Холецистостомия с удалением конкрементов и инфицированного содержимого желчного пузыря показана в редких случаях, в качестве вынужденной меры при общем тяжелом состоянии пациента и массивном воспалительном инфильтрате вокруг желчного пузыря, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. Эта операция позволяет лишь ликвидировать острые воспалительные изменения в стенке желчного пузыря. В отдаленные сроки после операции, как правило, в желчном пузыре вновь образуются конкременты и больных приходится оперировать повторно.

Желтуха

Желтухой называют окрашивание кожи, слизистых оболочек и склер в желтый цвет вследствие накопления в тканях билирубина, уровень которого в крови при этом повышается. Желтуха является клиническим синдромом, характерным для ряда заболеваний внутренних органов. В зависимости от причины повышения уровня билирубина в крови выделяют три основных типа желтух: гемолитическую, обтурационную, паренхиматозную (печеночную).

Гемолитическая (надпеченочная) желтуха возникает в результате интенсивного распада эритроцитов и чрезмерной продукции непрямого билирубина. Процесс возникает при гиперфункции клеток ретикулоэндотелиальной системы, прежде всего селезенки, при первичном и вторичном гиперспленическом синдроме (см. "Селезенка"). При этом образование непрямого билирубина столь велико, что печень не успевает превратить его в связанный (прямой) билирубин. Гемолитическая желтуха может быть вызвана также различными веществами, всасывающимися в кровь и способствующими развитию гемолиза: гемолитические яды, продукты распада обширных гематом.

Печеночная (паренхиматозная) желтуха развивается в результате повреждения гепатоцитов, способность которых связывать непрямого билирубина крови и переводить его в прямой (билирубиниглюкуронид) уменьшается. Образовавшийся прямой билирубин лишь частично поступает в желчные капилляры, а большая его часть возвращается в кровяное русло. Наиболее частыми причинами печеночной желтухи являются вирусный гепатит, желтушный лептоспироз (болезнь Вейля), цирроз печени, холангит, отравление некоторыми видами ядов (четырёххлористый углерод, тетрахлорэтан, соединения мышьяка, фосфора и т. д.).

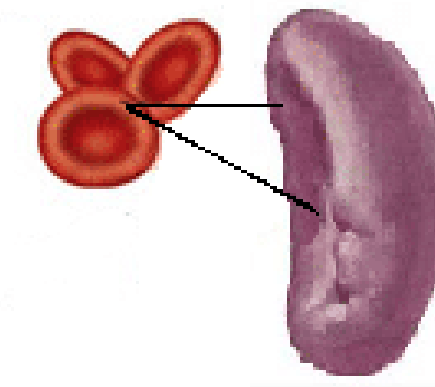
Обтурационная, механическая или подпеченочная, желтуха развивается в результате частичной или полной непроходимости желчевыводящих путей, нарушения пассажа желчи в кишечник. Обтурационная желтуха чаще обусловлена холедохолитиазом, стриктурой протоков, стенозом большого сосочка двенадцатиперстной кишки, опухолью головки поджелудочной железы и желчевыводящих путей.

Дифференциальная диагностика желтух

Признак	Надпечёночная желтуха / Гемолитическая	Печёночная желтуха / Паренхиматозная	Подпечёночная желтуха / Механическая
Причины	Внутрисосудистый и внутриклеточный гемолиз, инфаркты органов (чаще лёгких), большие гематомы	Гепатит, цирроз печени, синдром Жильбера и др.	<u>Жёлчекаменная</u> болезнь, опухоли и стриктуры в области ворот печени, опухоль поджелудочной железы или Фатерова сосочка и др.
Оттенок желтухи	Лимонный	<u>Шафраново-жёлтый</u>	Зелёный
Кожный зуд	-	Умеренный	Выражен
Размеры печени	Нормальные	Увеличены	Увеличены
Биохимические исследования крови:			
• билирубин	Увеличен за счёт <u>неконъюгированного (непрямого)</u>	Увеличен за счёт <u>неконъюгированного (непрямого)</u> и конъюгированного (прямого)	Увеличен за счёт <u>конъюгированного (прямого)</u>
• <u>АЛАТ, АсАТ</u>	Нормальные	Увеличены	Нормальные или увеличены незначительно
• холестерин	Нормальный	Снижен	Увеличен
• щелочная фосфатаза	Нормальная	Нормальная или умеренно повышена	Значительно увеличена
• <u>γ-глутамил-транспептидаза</u>	Нормальная	Умеренно увеличена	Увеличена
Моча:			
• цвет	Тёмная	Тёмная	Тёмная
• уробилин	Увеличен	Увеличен	Отсутствует
• билирубин	Отсутствует	Увеличен	Увеличен
Кал:			
• цвет	Очень тёмный	Слегка обесцвечен	<u>Ахоличный</u>
• <u>стеркобилин</u>	Увеличен	Снижен	Отсутствует

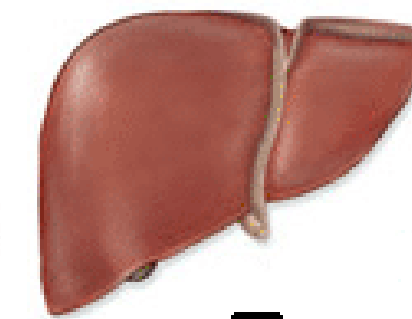


Обмен билирубина в норме



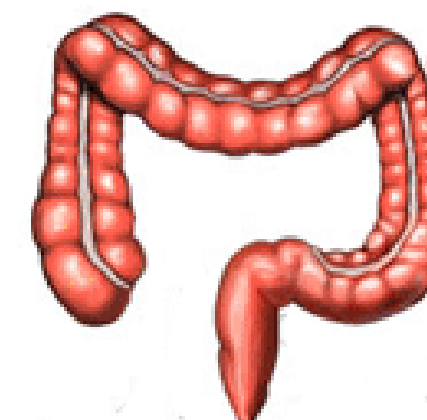
Разрушение эритроцитов в селезенке с образованием непрямого билирубина

Непрямой билирубин в крови



Преобразование непрямого билирубина в прямой

Прямой билирубин в желчи



Вывод прямого билирубина через кишечник

Надпеченочная желтуха не связана с поражением печени, а обусловлена избытком непрямого (неконъюгированного) билирубина в результате повышенного разрушения эритроцитов

Печеночная желтуха обусловлена нарушением внутрипеченочного обмена билирубина

Подпеченочный желтуха. Нарушение оттока желчи приводит к ее застою (холестазу), повышению давления в желчных капиллярах, их перерастяжению, повышению проницаемости стенок и разрыву, что способствует поступлению желчи в кровь как непосредственно, так и через лимфатические пути



**Спасибо за
внимание.**

