

Холецистэктомия Травма печени



WBC – 4,0 - 9,0 *10⁹

RBC – 3,7 - 5,5 *10⁹

HGB – 130-160

COЭ – 0-15; 0-20

Bil – 5,1-20

AIT – 10-37

AST – 8-46

GGT – 11-50

AP (ЩФ) – 30-120

Холецистэктомия (chole - желчь, cyst - пузырь, ectomy - удаление)

...операция по удалению желчного пузыря.

Несмотря на развитие нехирургических методов , остаётся главным средством лечения холецистита. Назначается в случае безуспешности диет и ультразвуковых методов.

Этиология и патогенез



Застой желчи

Инфекция

Иные причины

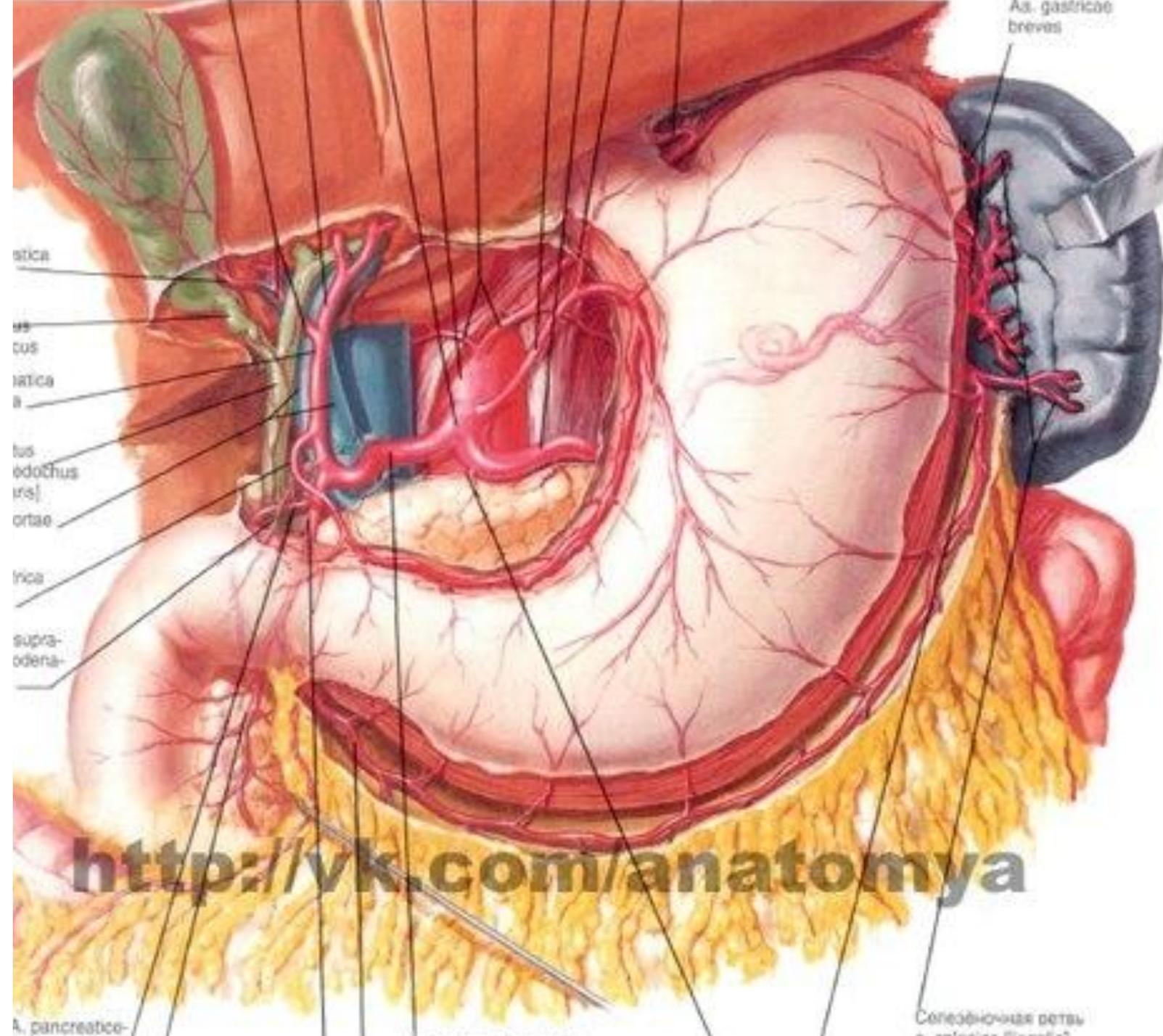
Классификация

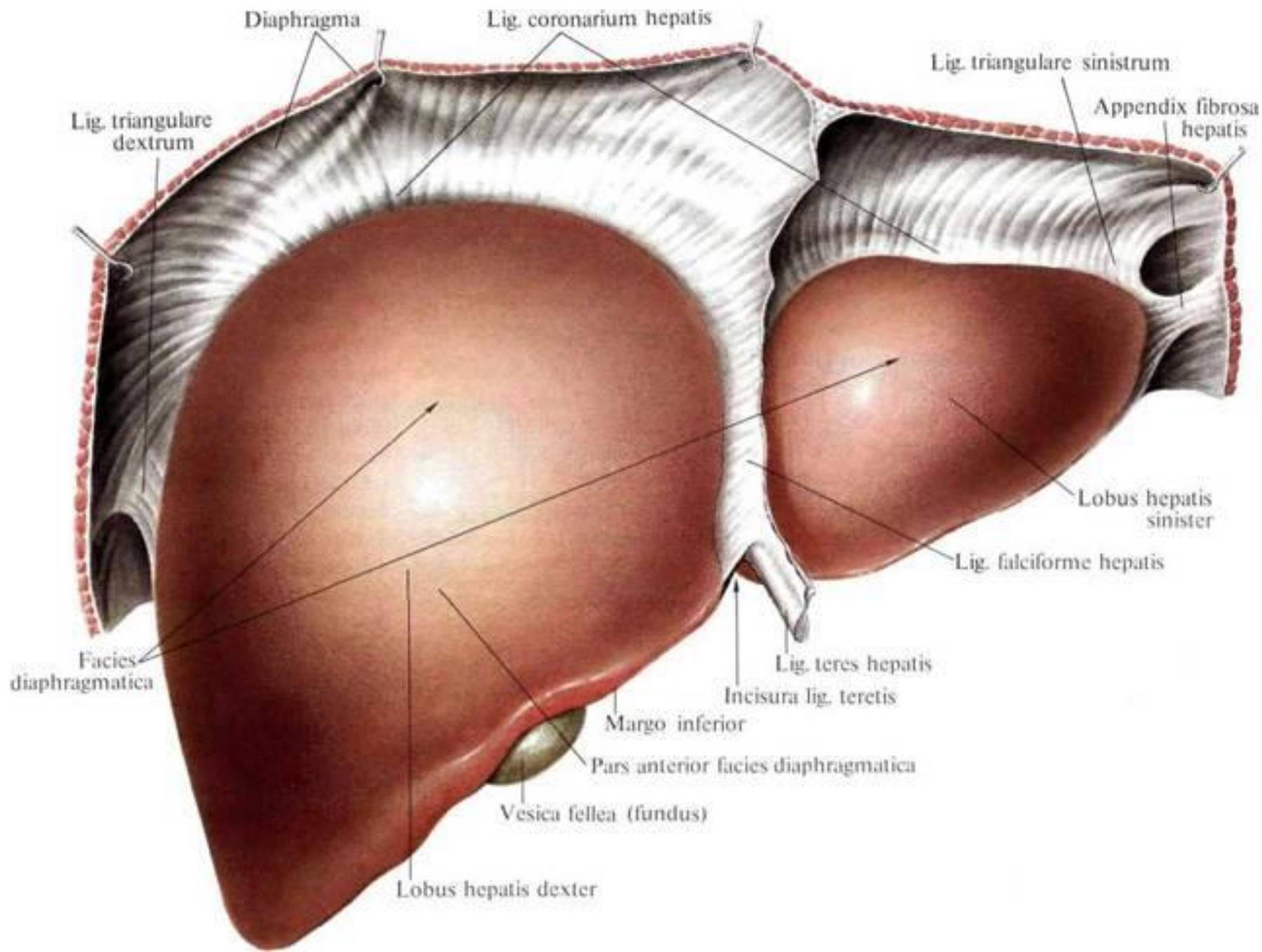
По морфологии:

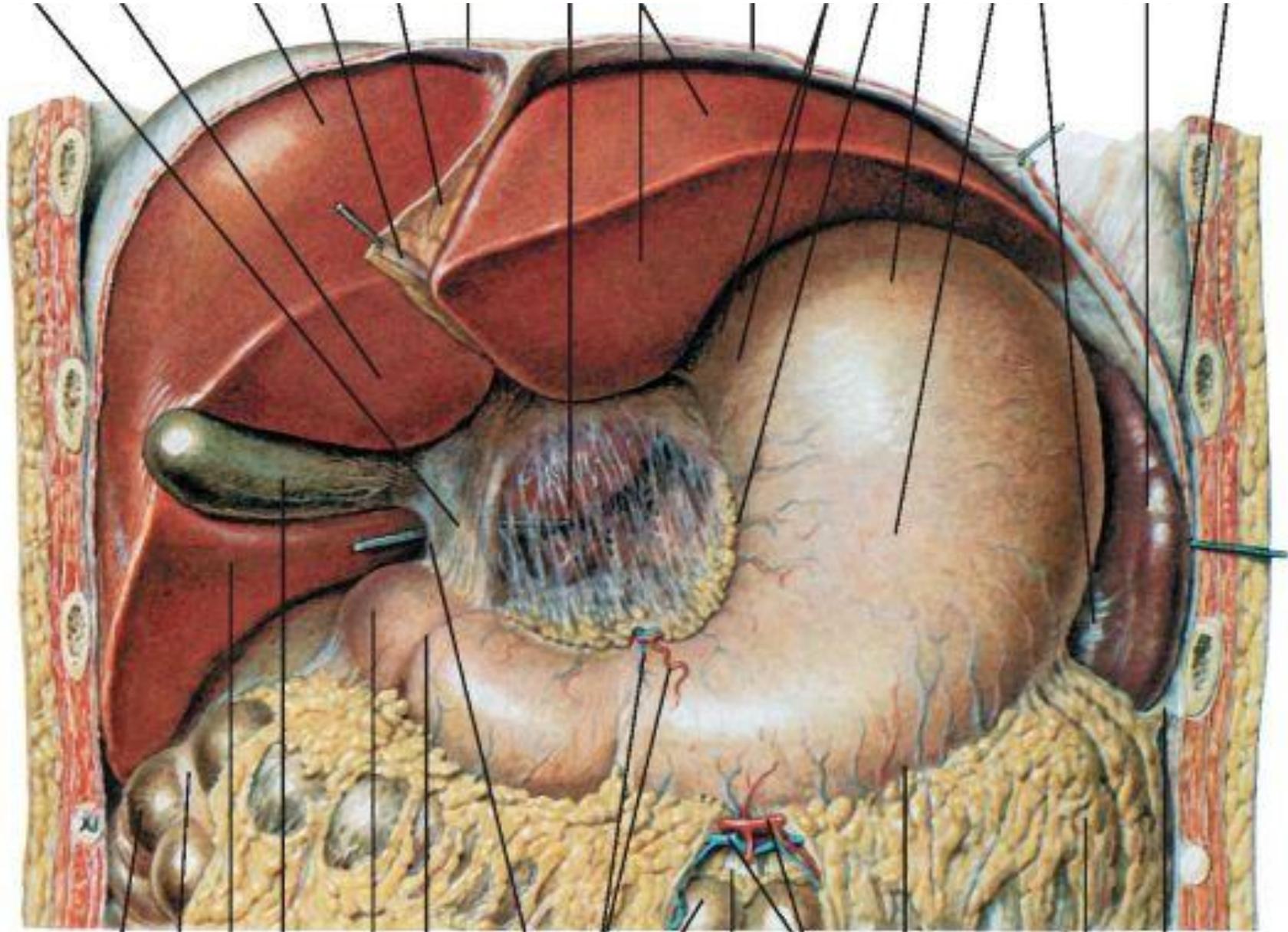
- Катаральный
- Флегмонозный
- Гангренозный

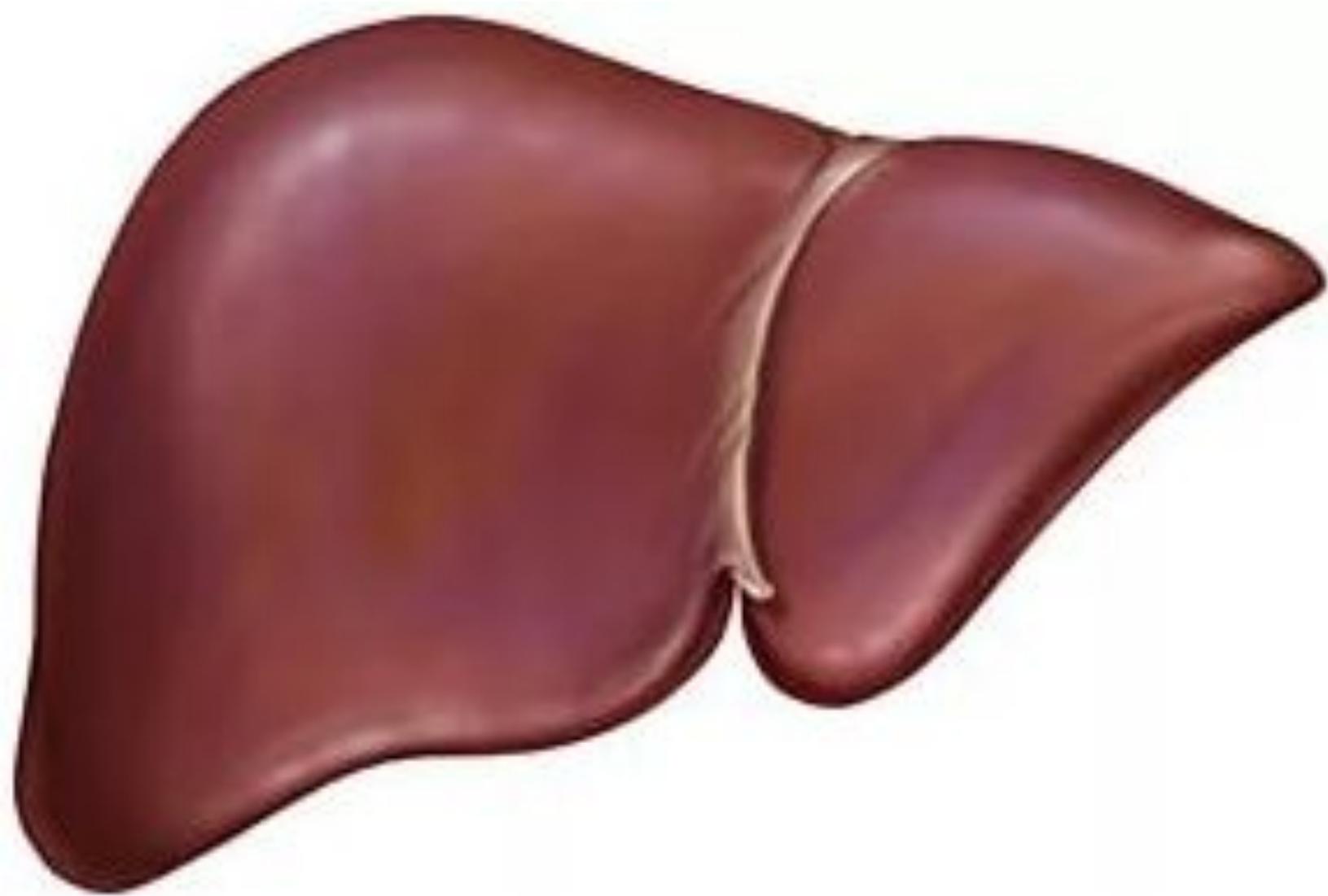
Осложнения

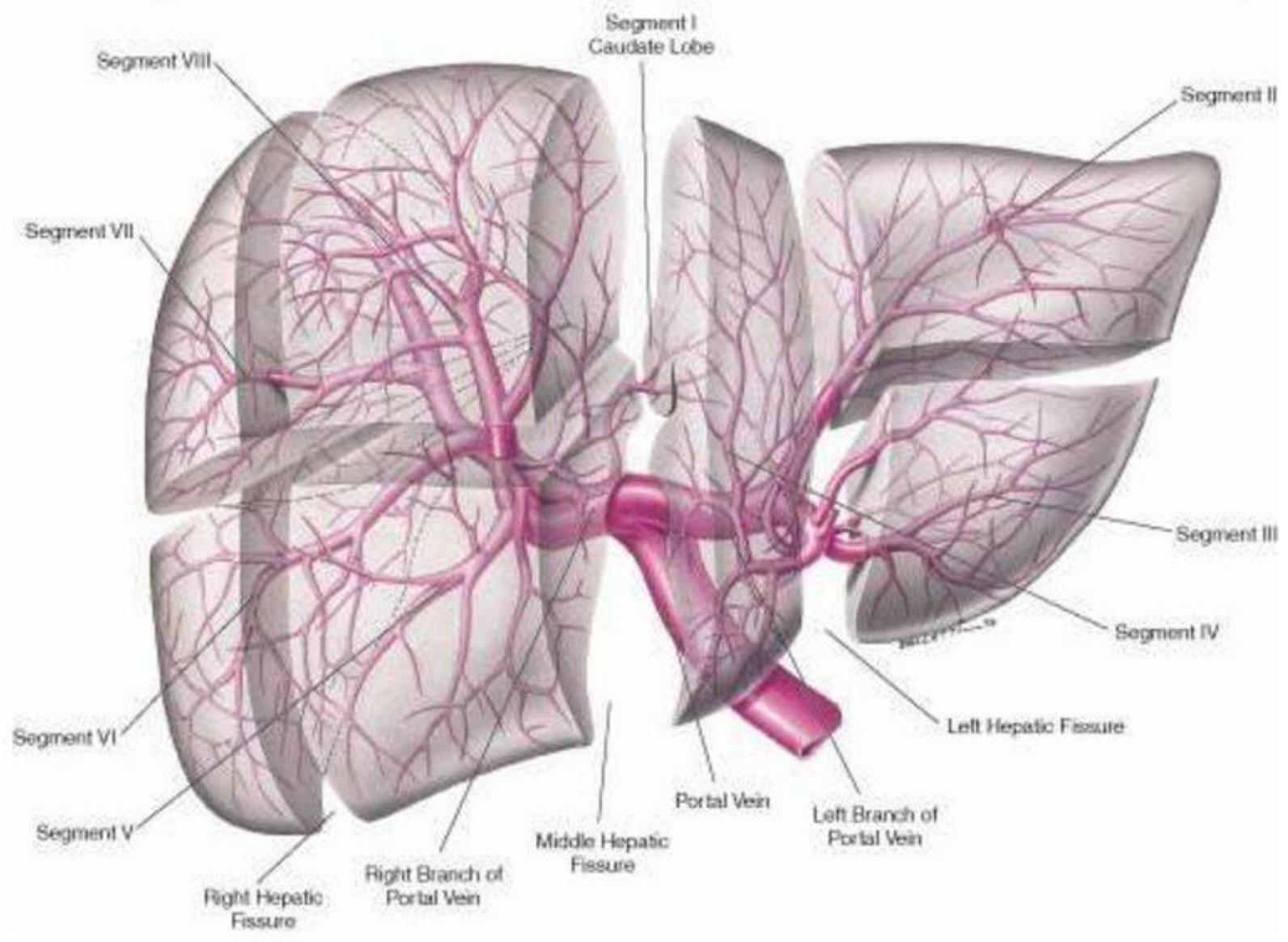
- Перфорация
- Разлитой перитонит
- Перипузырный инфильтрат или абсцесс
- Гнойный холангит
- Желтушный синдром











У больной 46 лет после приема жирной пищи впервые появились сильные боли в правом подреберье с иррадиацией в правое плечо и правую лопатку. Поднялась температура тела до $37,8^{\circ}\text{C}$, была многократная рвота. При пальпации правого подреберья определялось дно болезненного желчного пузыря, положительные симптомы Ортнера, Кера, симптом Щеткина — Блюмберга отрицательный. При поступлении выполнено УЗИ — желчный пузырь 115×63 мм, стенка 3 мм, в просвете желчного пузыря определяются конкременты. После назначения консервативной терапии состояние улучшилось, температура снизилась до нормы, боли уменьшились, спустя сутки после поступления желчный пузырь перестал пальпироваться, оставалась небольшая болезненность в точке желчного пузыря. При динамическом УЗИ — желчный пузырь 82×59 мм, стенка 3 мм, холедох 8 мм. Однако после купирования болевого приступа у больной появилась иктеричность кожи, показатели билирубина стали нарастать.

- 1) Ваш диагноз?
- 2) Каков должен быть диагностический алгоритм и лечебная тактика?

Ответ:

- 1) Острый калькулезный холецистит, механическая желтуха.
- 2) Учитывая, что приступ острого холецистита купировался (клиническая картина и данные динамического УЗИ), но у больной появилась механическая желтуха (дилатация желчных протоков по данным УЗИ) необходимо выполнить ЭРПХГ, ЭПСТ, затем холецистэктомию.

Клиническая картина

* Женщины страдают в 5 раз чаще

Преимущественно лица старше 50 лет

- Внезапные интенсивные боли в животе
- Боль постоянного характера, прогрессирует, в правом подреберье и эпигастрии
- Иррадиация в правую надключичную область, плечо или лопатку (возможен холецистокардиальный синдром С.П. Боткина – стенокардия?)

Постоянные симптомы:

- тошнота и рвота – не приносит облегчения;
- повышение температуры тела с первых дней (в зависимости от глубины патоморфологических изменений)

Объективно:

Кожные покровы физиологической окраски (при отсутствии обтурации). Возможна умеренная желтизна склер (локальный гепатит). Яркая желтая окраска кожных покровов, слизистых – признак обтурации (внепеченочный холестааз; **GGT растёт!, Bil прямой растёт!**)

ЧСС – 80-120 в минуту и выше (чем выше пульс, тем тяжелее).

Специфические симптомы

Ортнера – болезненность при поколачивании по правой реберной дуге ребром кисти

Мерфи – произвольная задержка дыхания на вдохе при пальпации правого подреберья

Кера – боль при пальцевом надавливании в проекции желчного пузыря

Мюсси-Георгиевского – боль при надавливании между ножками ГКС мышцы

Щеткина-Блюмберга – совсем все плохо...

Больную 42 лет третий раз за последний год доставляют в клинику с приступом острого холецистита. Последний раз боли в правом подреберье появились два дня назад, за медицинской помощью не обращалась, занималась самолечением. За 3 часа до поступления боли в животе стали носить разлитой характер, больше по правому флангу, отмечает гипертермию до 39⁰С. Поступила с явлениями раздражения брюшины, которые постепенно нарастают, выраженный лейкоцитоз со сдвигом нейтрофильной формулы влево.

- 1) Какое осложнение острого холецистита у больной?
- 2) Какие дополнительные методы инструментальной диагностики необходимо применить для верификации диагноза?
- 3) Какова печеночная тактика?

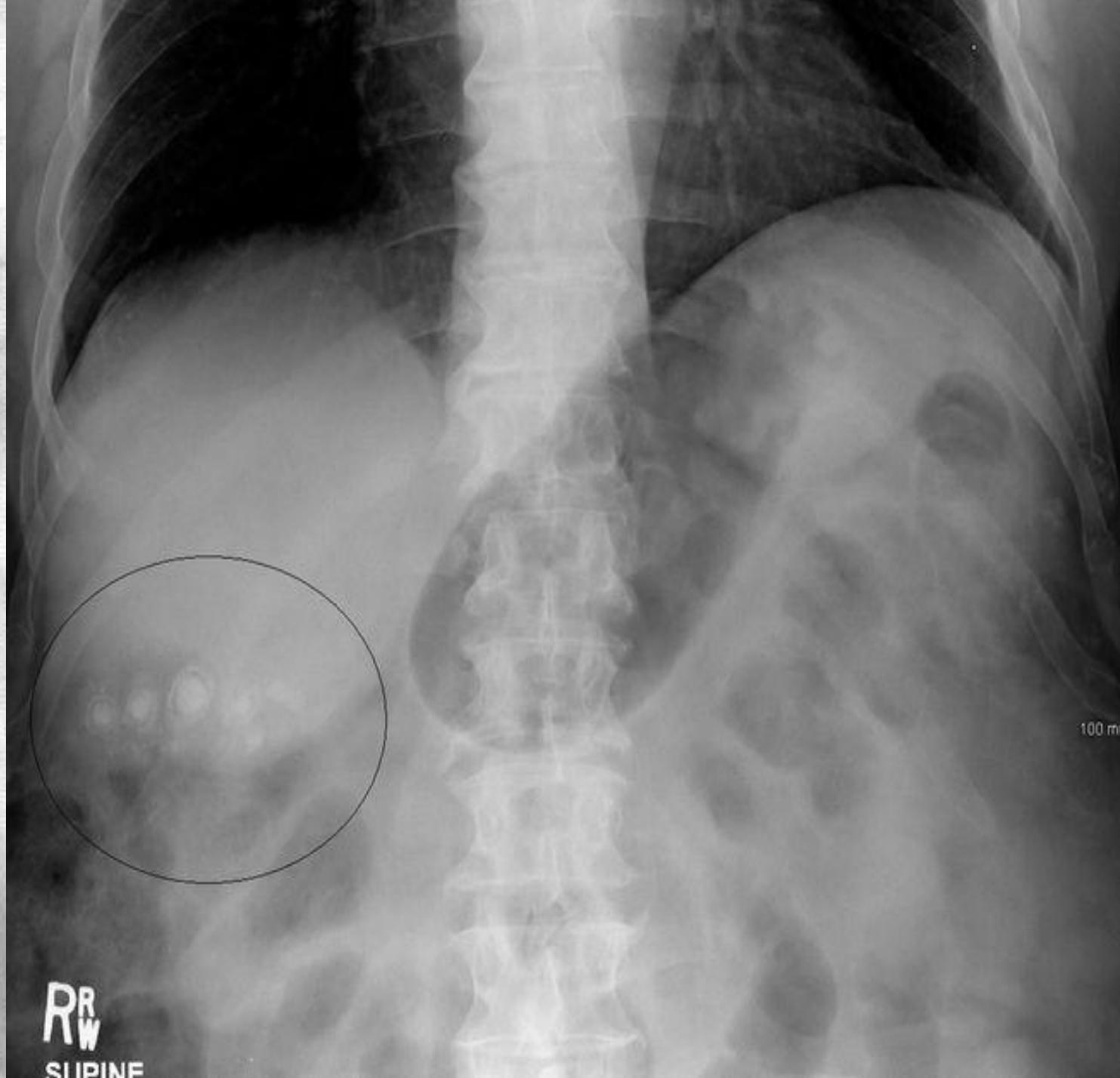
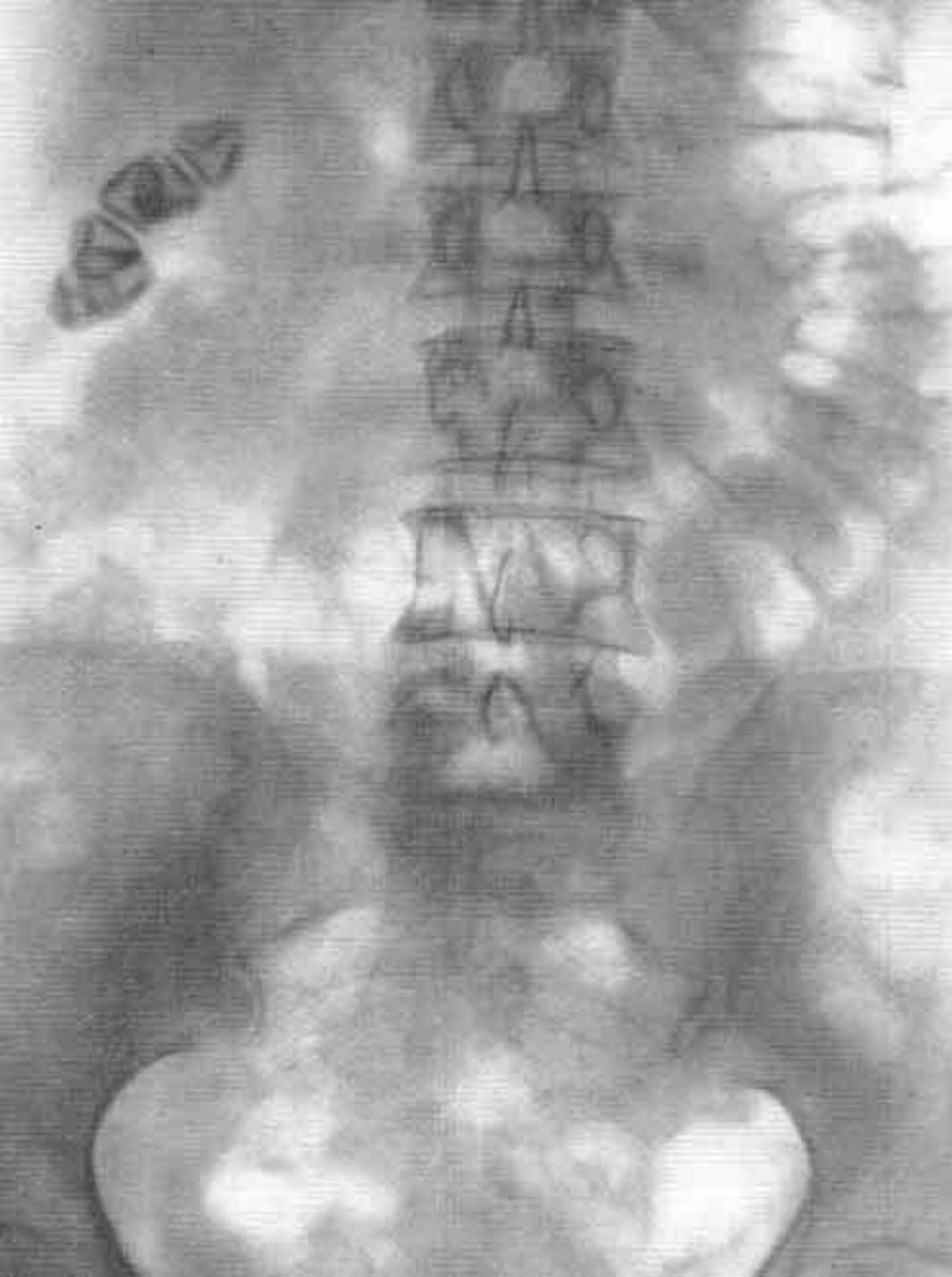
Ответ:

- 1) Имеет место осложнение острого калькулезного холецистита — желчный перитонит.
- 2) Для верификации диагноза можно применить УЗИ, лапароскопию.
- 3) Показана экстренная операция.

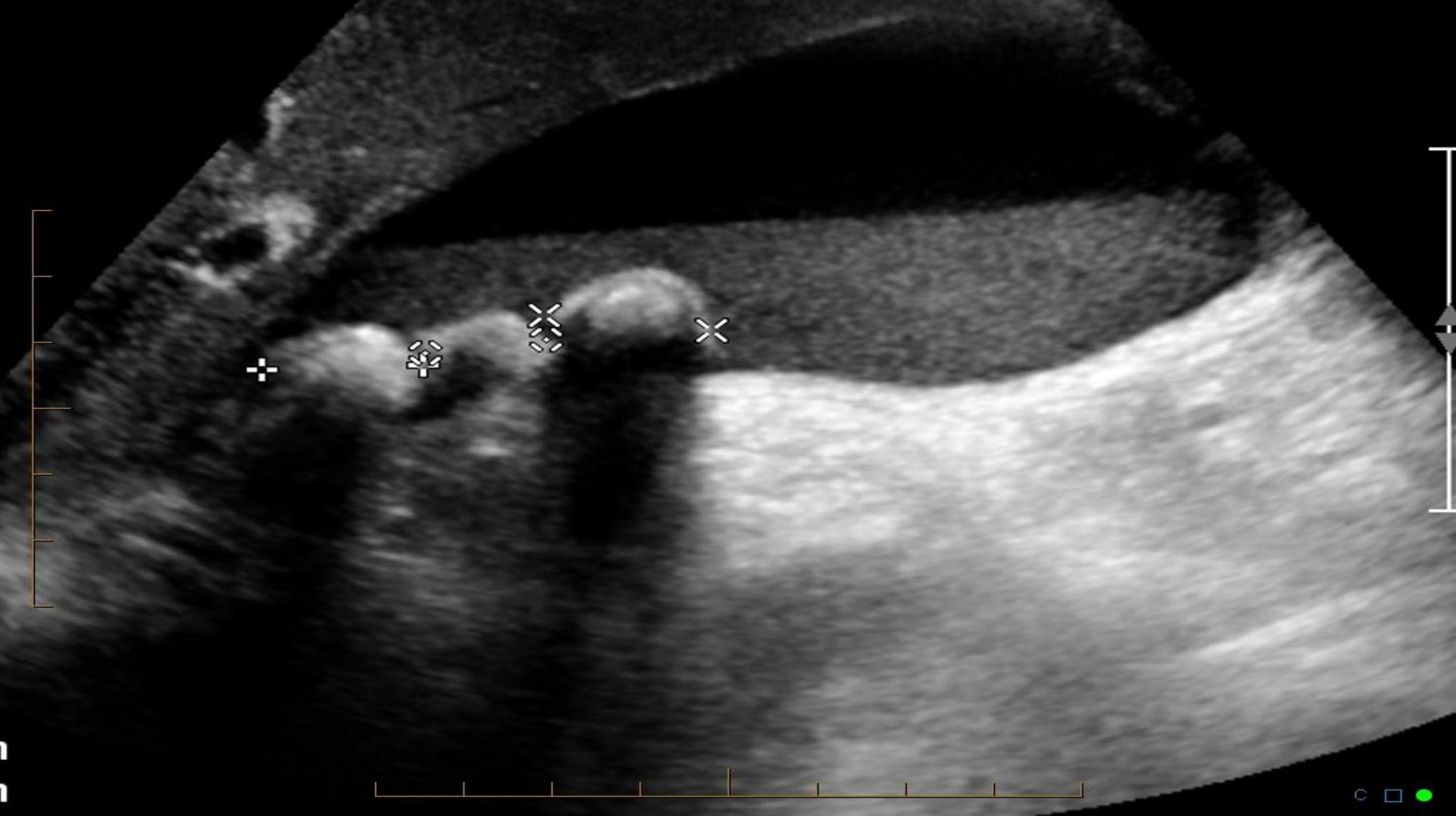
Диагностика

- Клиника
- Анамнез (питание, вредные привычки)
- ОАК
- ОАМ
- БХ крови (BIL, GGT, **амилаза, липаза – для исключения острого панкреатита**)
- УЗИ печени, желчного пузыря, pancreas
- Рентген ОБП
- ЭКГ

- Клиника
- Анамнез (жирная пища + холодные напитки, курение)
- ОАК (растет СОЭ, WBC)
- ОАМ (лейкоциты, возможно изменение цвета мочи)
- БХ крови (растет Bil, GGT, амилаза, липаза – для исключения острого панкреатита, но не обязательно, дорого! – отриц)
- УЗИ печени, желчного пузыря (стенка утолщена, наличие конкрементов (эхо-негативная дорожка), холедох увеличен при обструкции), pancreas
- Рентген ОБП (в проекции желчного пузыря конкременты)
- ЭКГ (без патологии)







Больной 38 лет поступил в хирургическое отделение с жалобами на сильные боли в эпигастрии опоясывающего характера, тошноту, рвоту. Заболевание связывает с употреблением алкоголя. В анамнезе гиперацидный гастрит.

Объективно: Состояние средней тяжести, тревожен, отмечены микроциркуляторные нарушения. Желтухи нет. Число дыханий 18 – 20. В легких хрипов нет. Пульс 100 в 1 минуту, ритмичный, артериальное давление 120/80 мм.рт.ст. Язык обложен, влажный. Живот равномерно вздут, дышит. При пальпации болезненность в эпигастрии, где определяется резистентность брюшной стенки, распространяющаяся на правое подреберье. Перкуторно: раздутая поперечно-ободочная кишка. Свободной жидкости в брюшной полости не определяется. Желчный пузырь не пальпируется. Несколько увеличена печень. Перистальтика выслушивается, но вялая. Перитонеальных симптомов нет. Дизурических расстройств нет. Лейкоцитоз – 13 тыс. Диастаза мочи – 1024 ед. На обзорной рентгенограмме брюшной полости свободного газа нет. УЗИ – желчной гипертензии нет. Желчный пузырь 8 x 2 см, стенка 0,3 см, конкрементов не содержит. Имеется увеличение поджелудочной железы, особенно в области головки и тела с размытостью контуров и жидкостью в сальниковой сумке в виде щели 2,5 x 8 см. Свободной жидкости в брюшной полости не определяется.

Больному проводилась консервативная терапия с положительной клинической и лабораторной динамикой, однако при контрольном УЗИ через 7 дней отмечено сохранение жидкостного образования в области тела поджелудочной железы 3 x 6 см.

Ответ:

1. Острый панкреатит. Асептический панкреонекроз. Оментобурсит.
2. Общий анализ крови, билирубин, печеночные пробы, амилаза, липаза, сахар крови, ПТИ, фибриноген, прокальцитонин.

Обзорная рентгенография легких, ФГДС, УЗИ

3. Борьба с шоком (болью), нормализация объема циркулирующей крови, и нейровегетативных функций;
 - воздействие на местный патологический очаг;
 - уменьшение эндоинтоксикации;
 - коррекция тромбгеморрагического синдрома;
 - иммунокоррекция;
 - нутритивная поддержка;
 - энерготропная терапия;
 - оперативное лечение по показаниям.

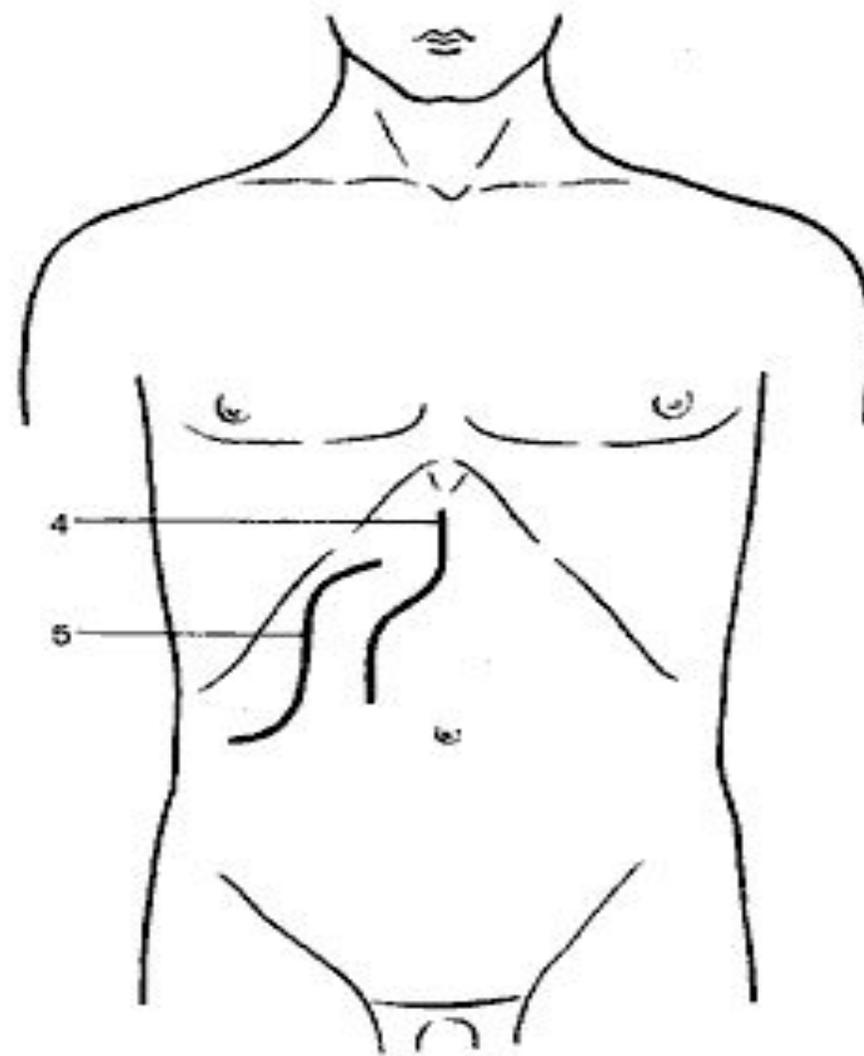
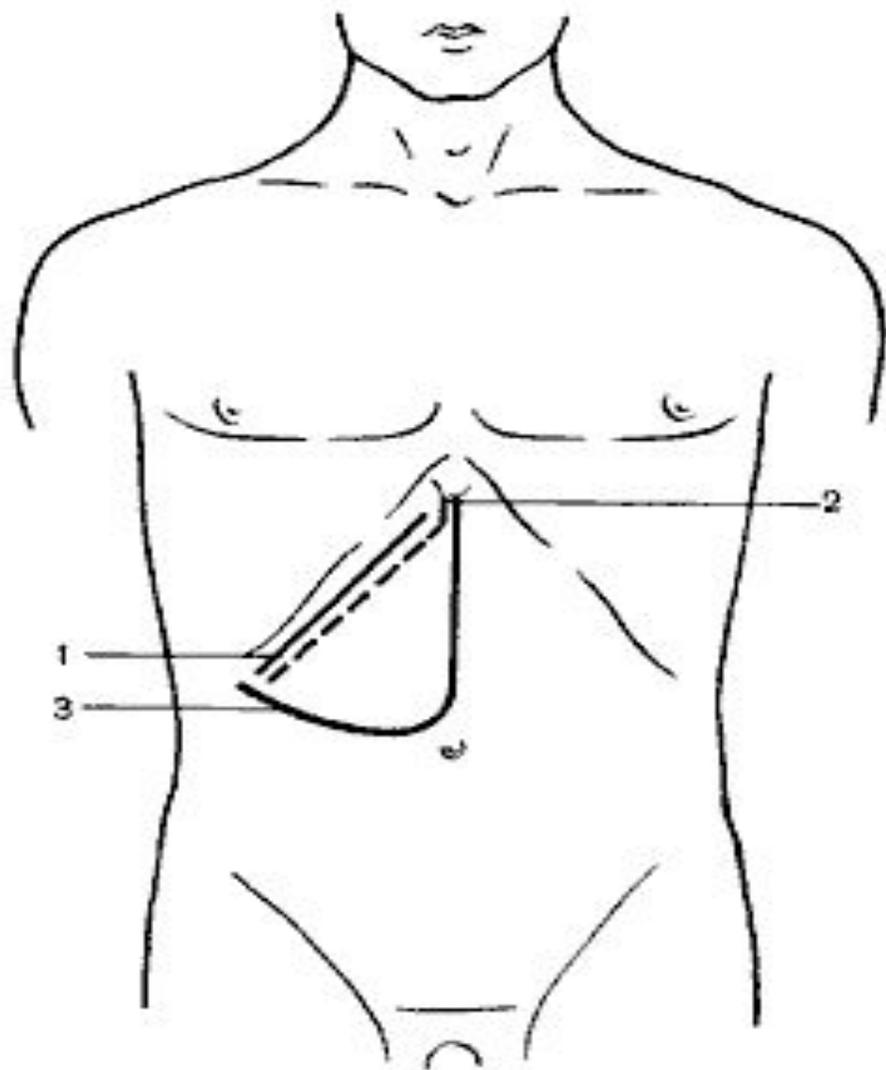
Нужно резать...

- Желчно-каменная болезнь;
- Острые и хронические холециститы;
- Доброкачественные и злокачественные опухоли желчного пузыря.

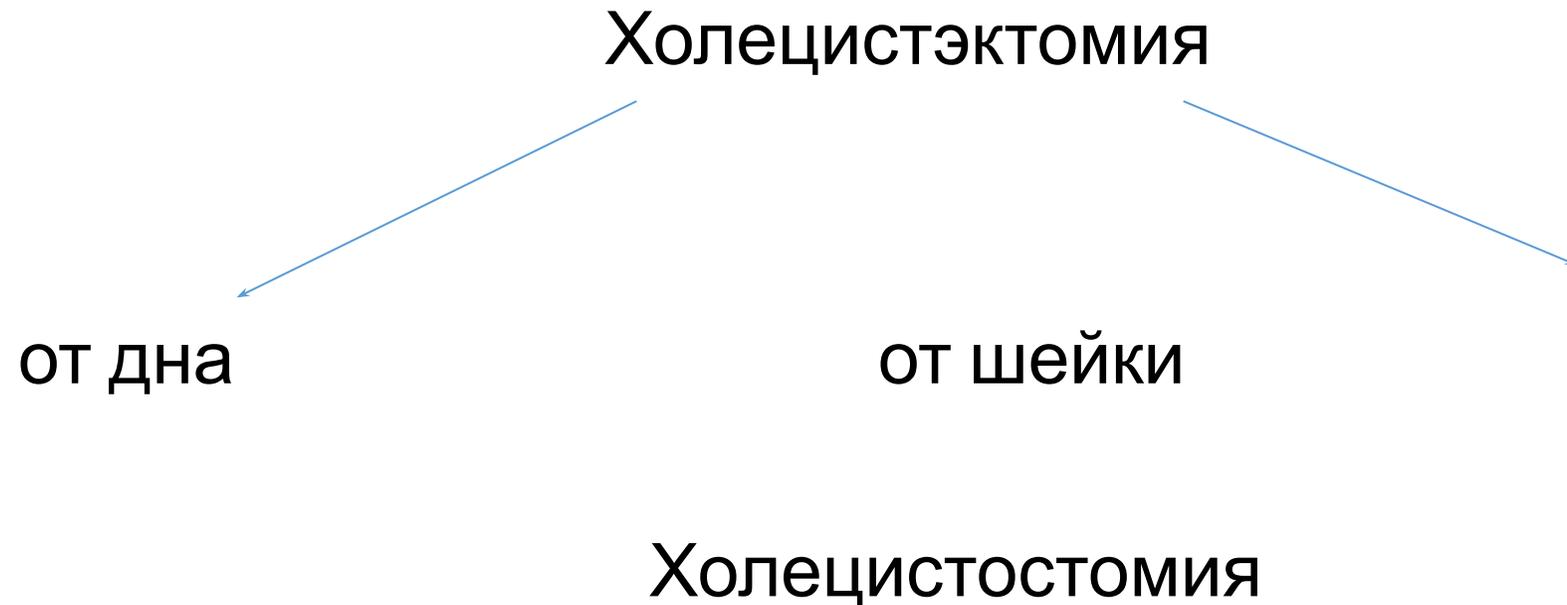
А можно и подождать...

- Голодание (щелочное питье)
- Локальная гипотермия
- Ненаркотические анальгетики
- Холинолитики – спазмолитики (метамизол Na, Дротаверин)
- Детоксикация (парентерально 2-2,5л в сутки)
- АБ-терапия (в том числе премедикация)

Доступы к желчному пузырю

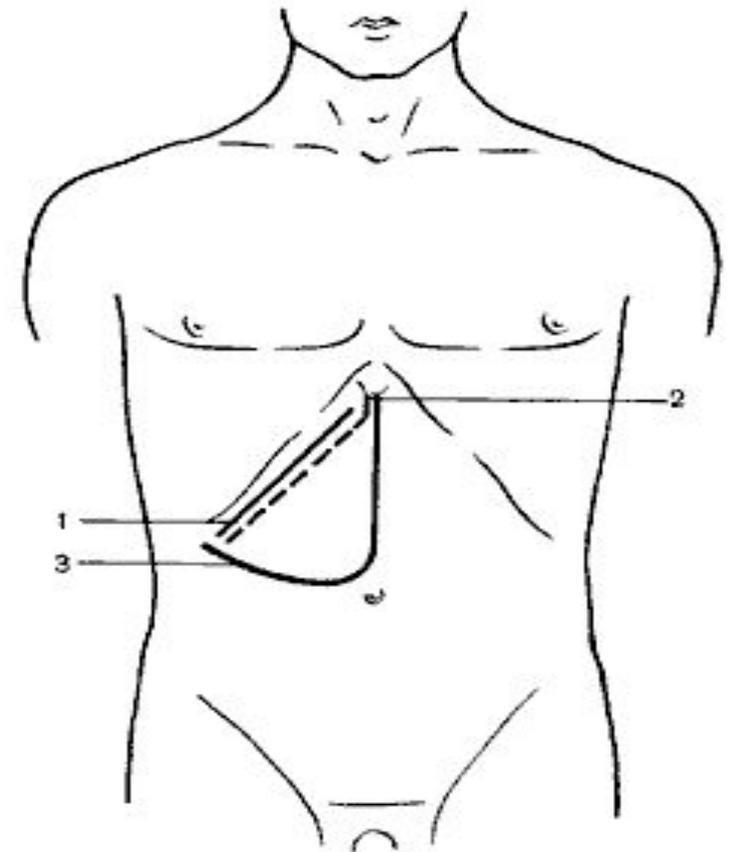
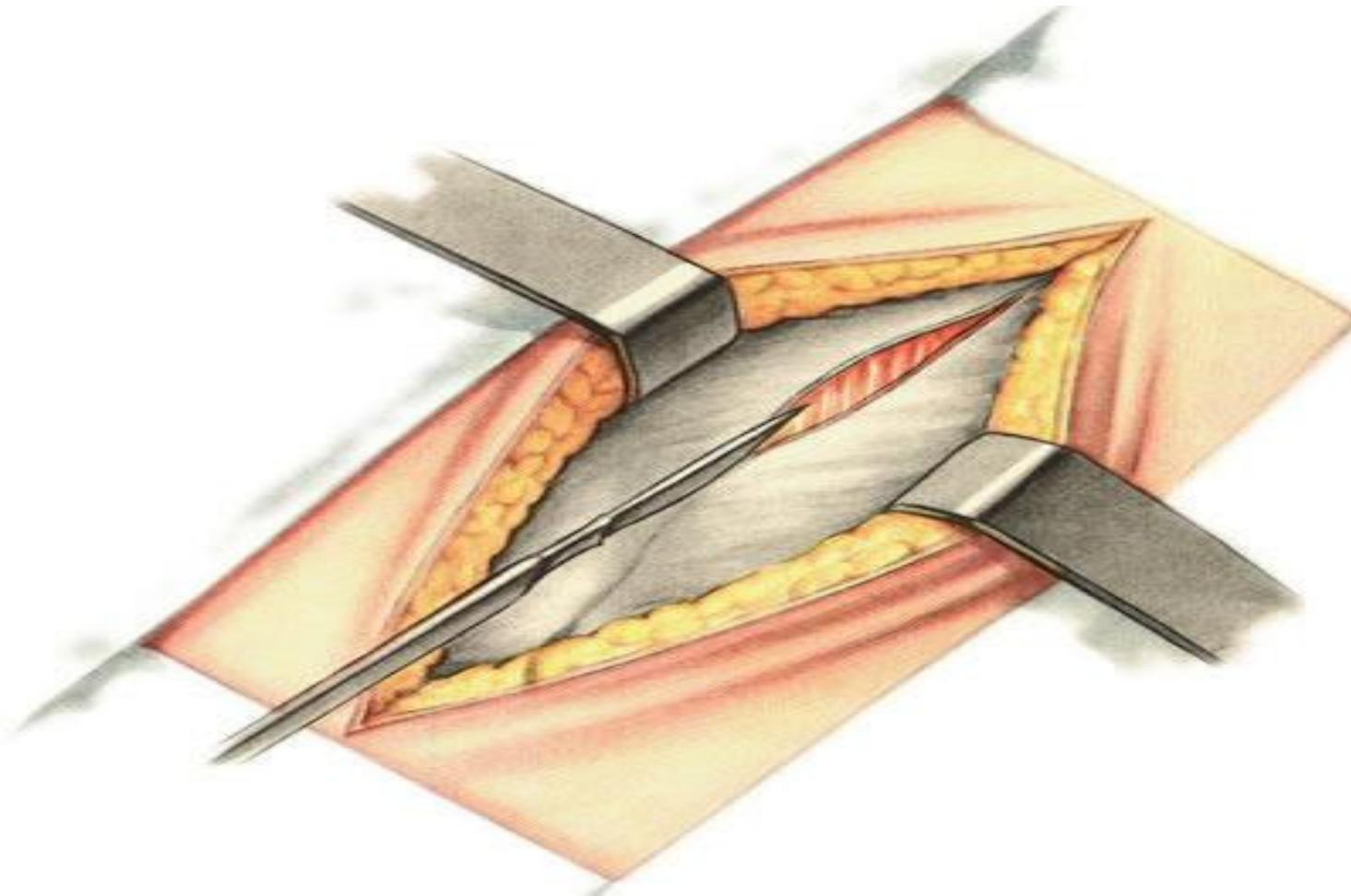


Варианты оперативного лечения:

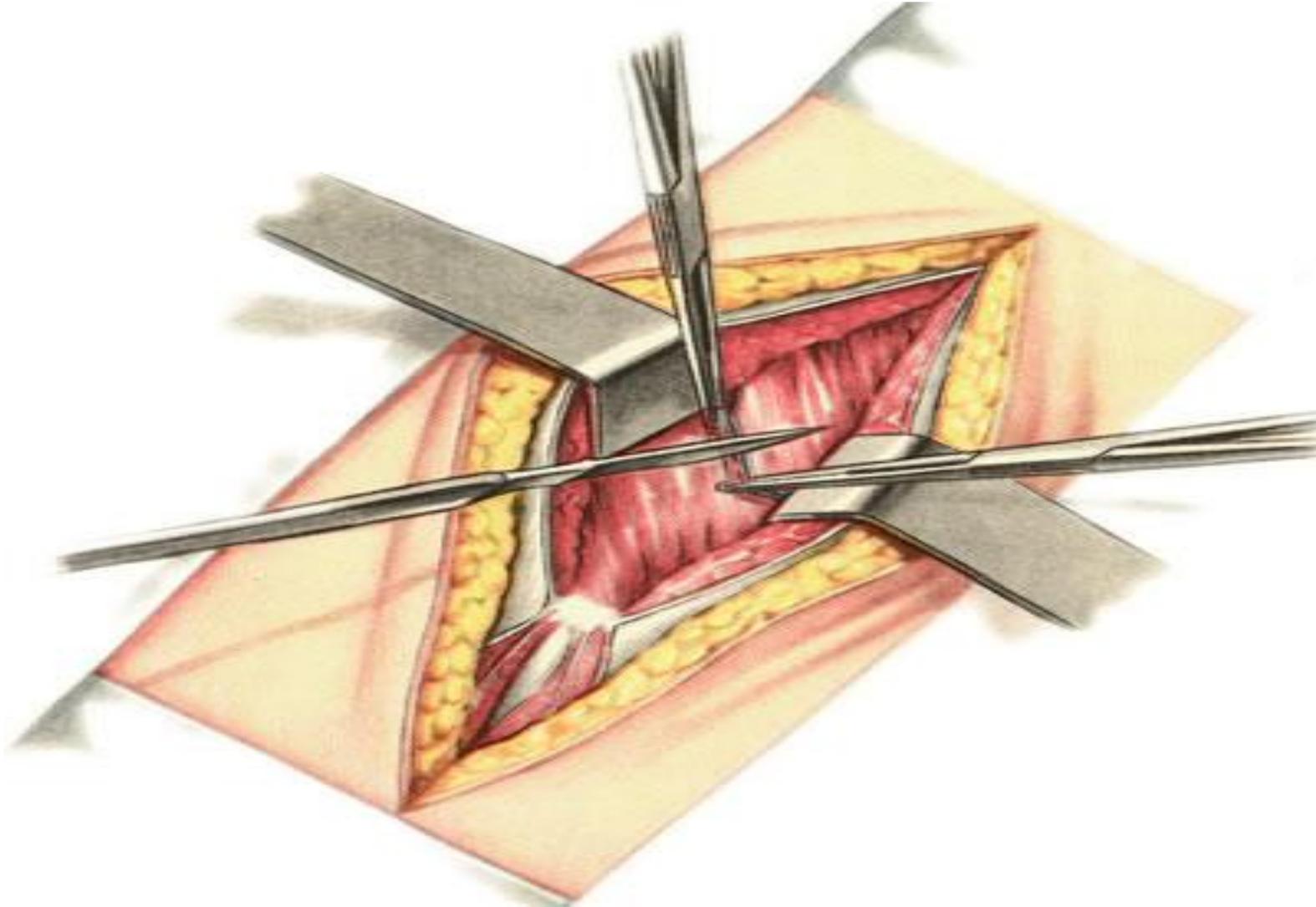


Удаление желчного пузыря от дна к шейке

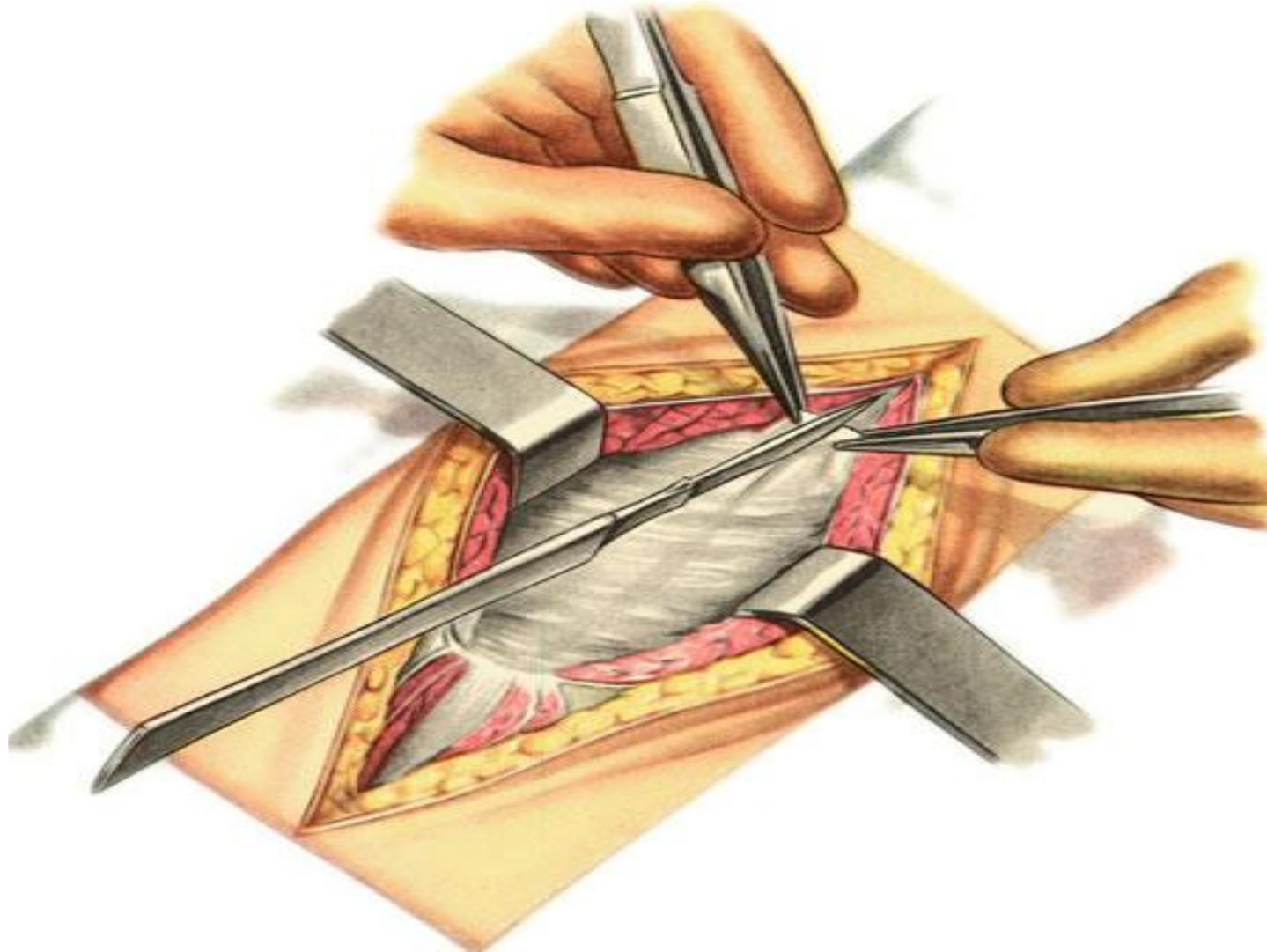
Разрез передней брюшной стенки по Кохеру. Рассечение передней стенки влагалища правой прямой мышцы живота.



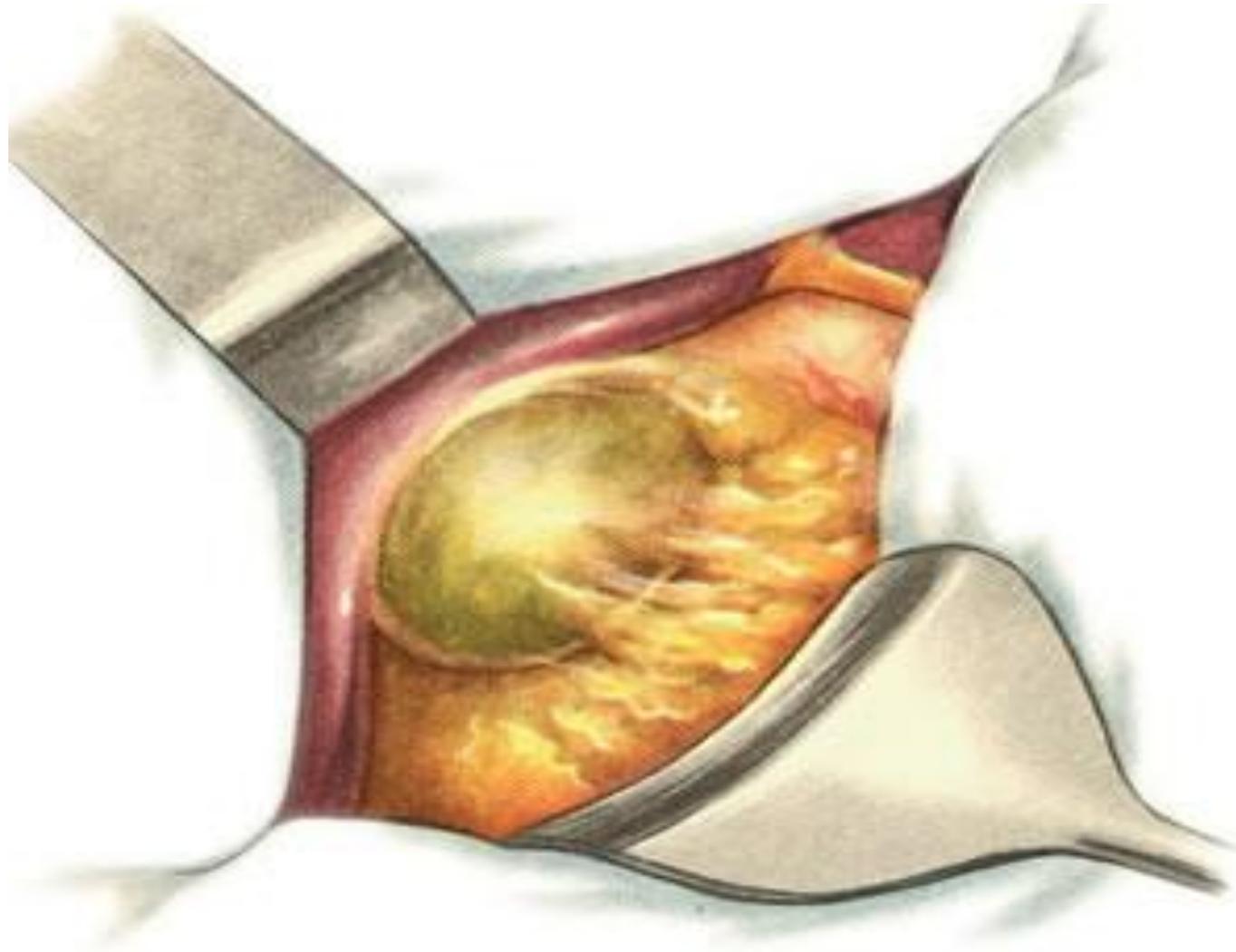
Пересечение верхних надчревных сосудов между двумя зажимами.



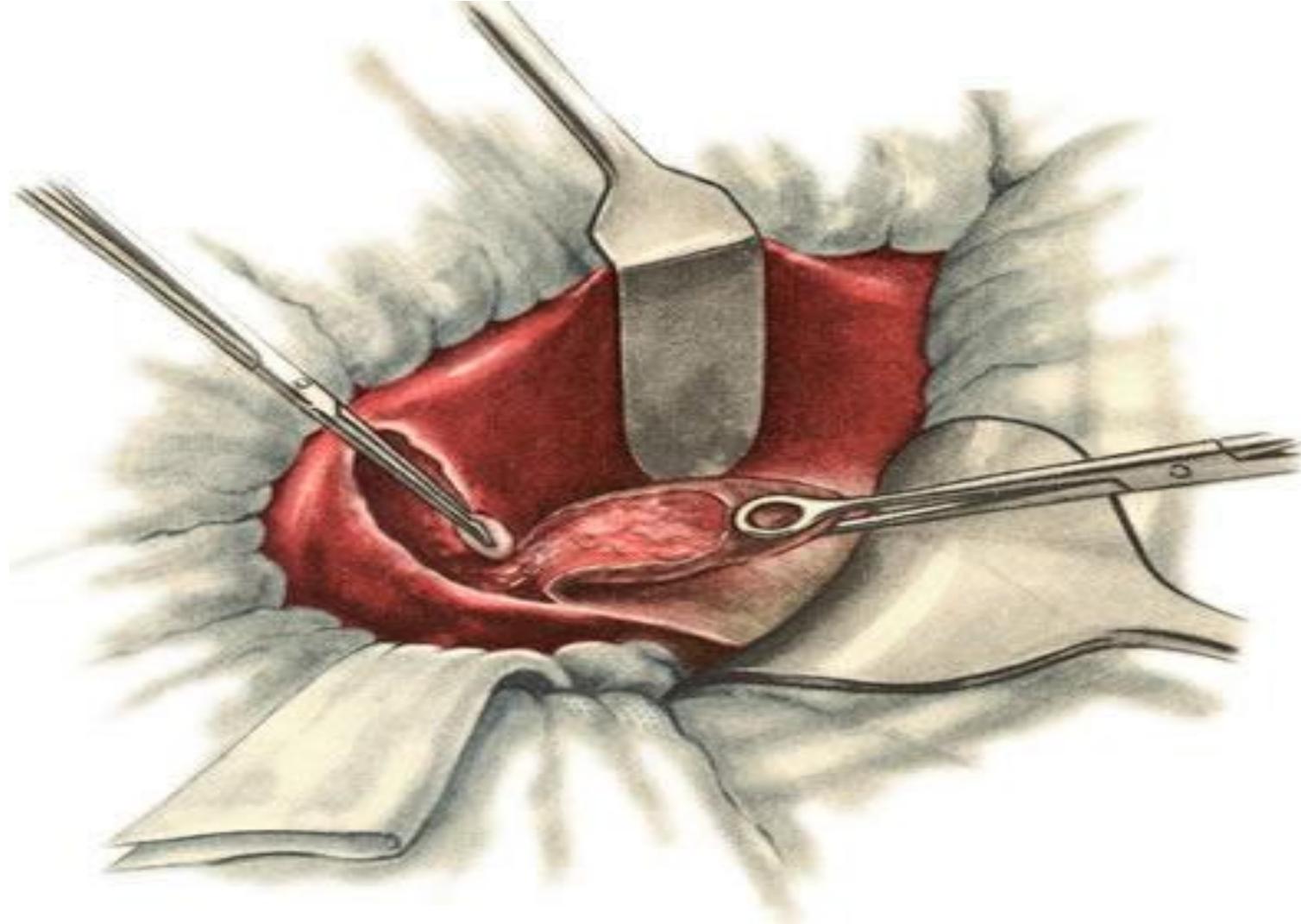
**Рассечение задней стенки влагалища правой прямой
мышцы живота вместе с париетальной брюшиной.**



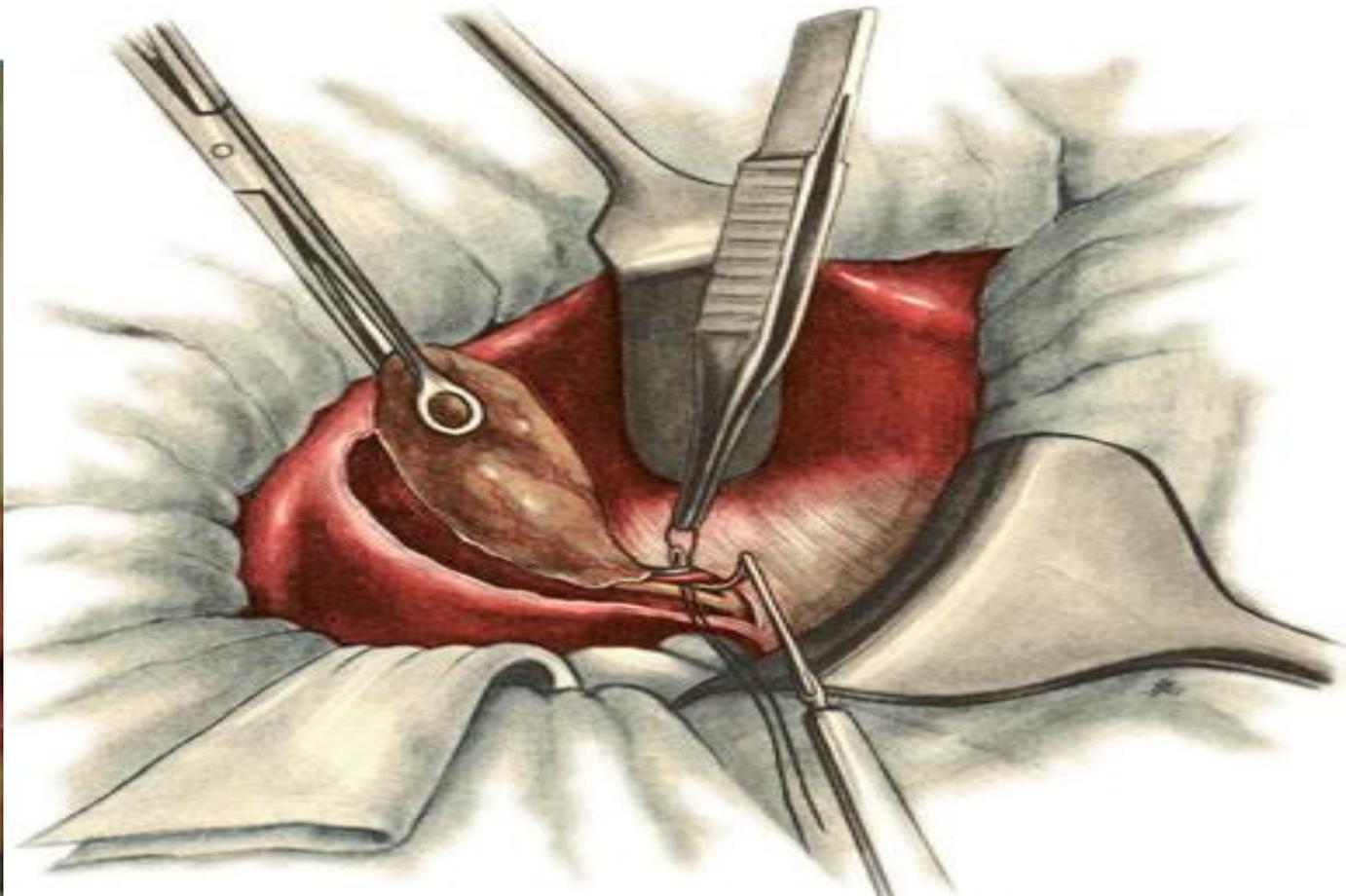
Спайки желчного пузыря с сальником.



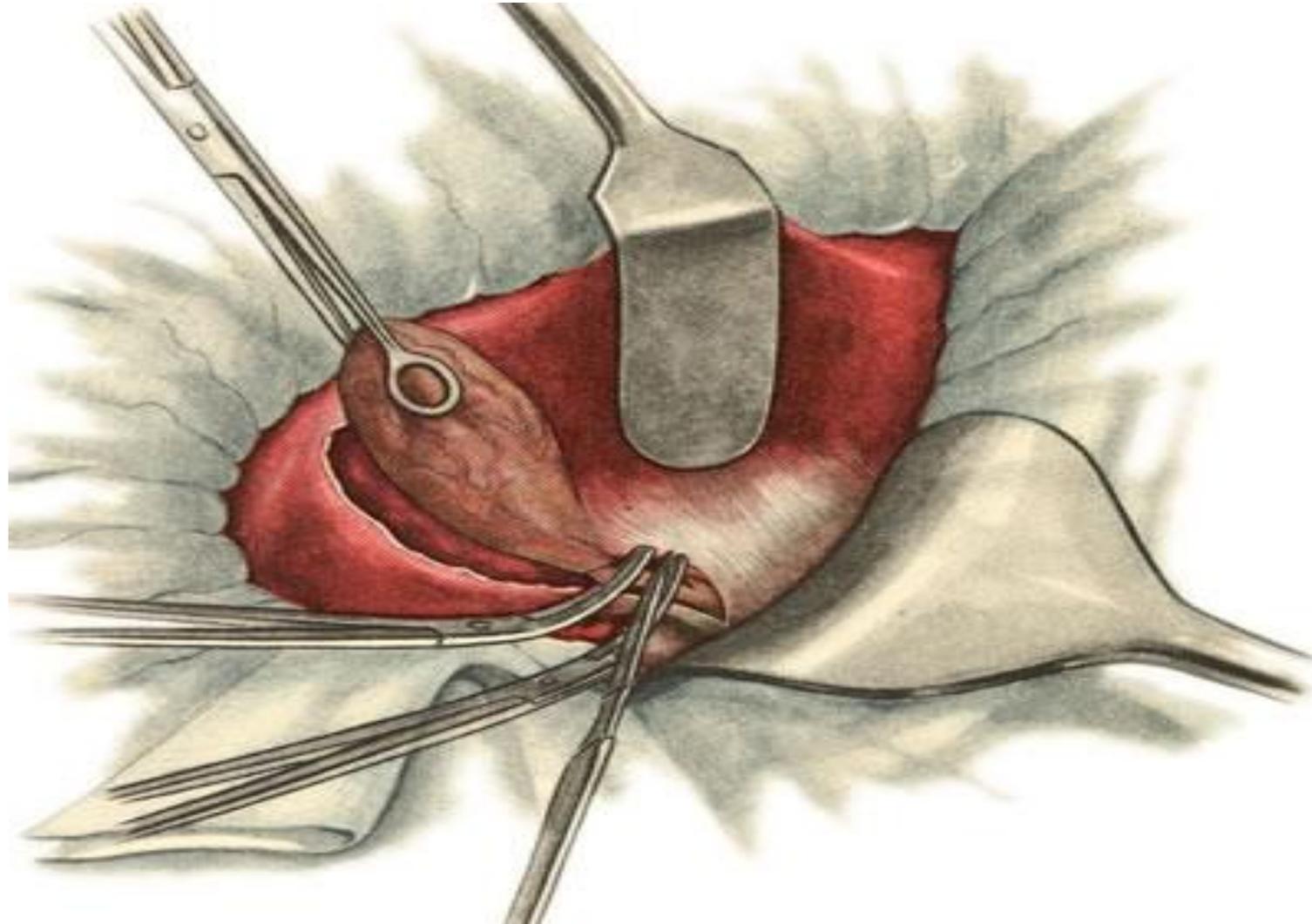
Выделение желчного пузыря из его ложа. Потягивая за окончательный зажим, желчный пузырь тупо выделяют из его ложа в печени по направлению от дна к шейке перевязывая сосуды, идущие от печени к пузырю.



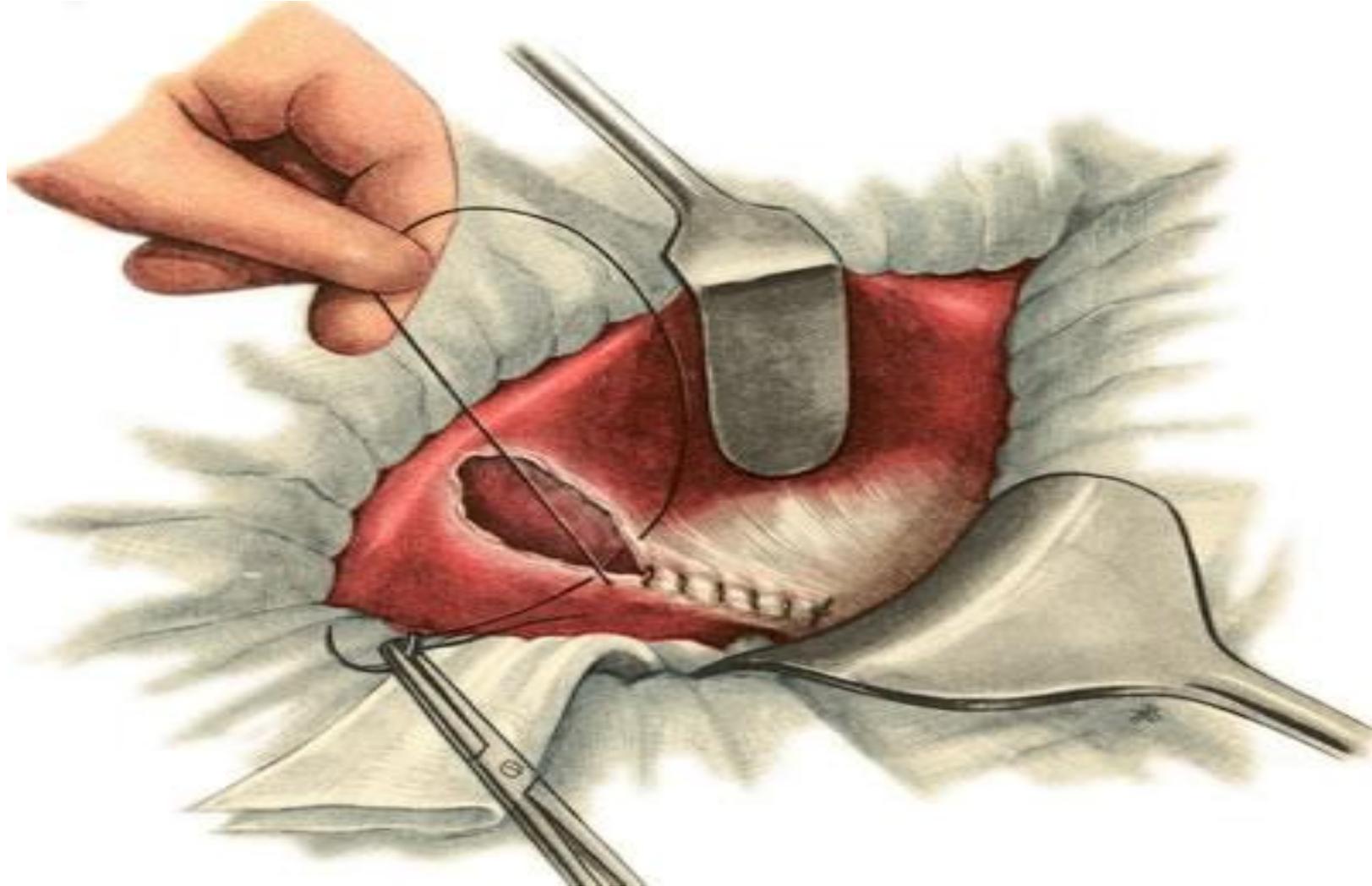
Перевязка пузырной артерии и вены.
Для более удобного обнажения пузырной артерии
следует оттянуть пузырь вниз и вправо.



Пересечение пузырного протока. рассекая брюшину по свободному краю печечно-двенадцатиперстной связки и, отступя на 1—1,5 см от места впадения его в общий желчный проток, пережимают двумя изогнутыми зажимами и пересекают.



Затем перитонизируют культю пузырного протока и ложе пузыря, сшивая края брюшины кетгутовым швом.



Профилактика осложнений

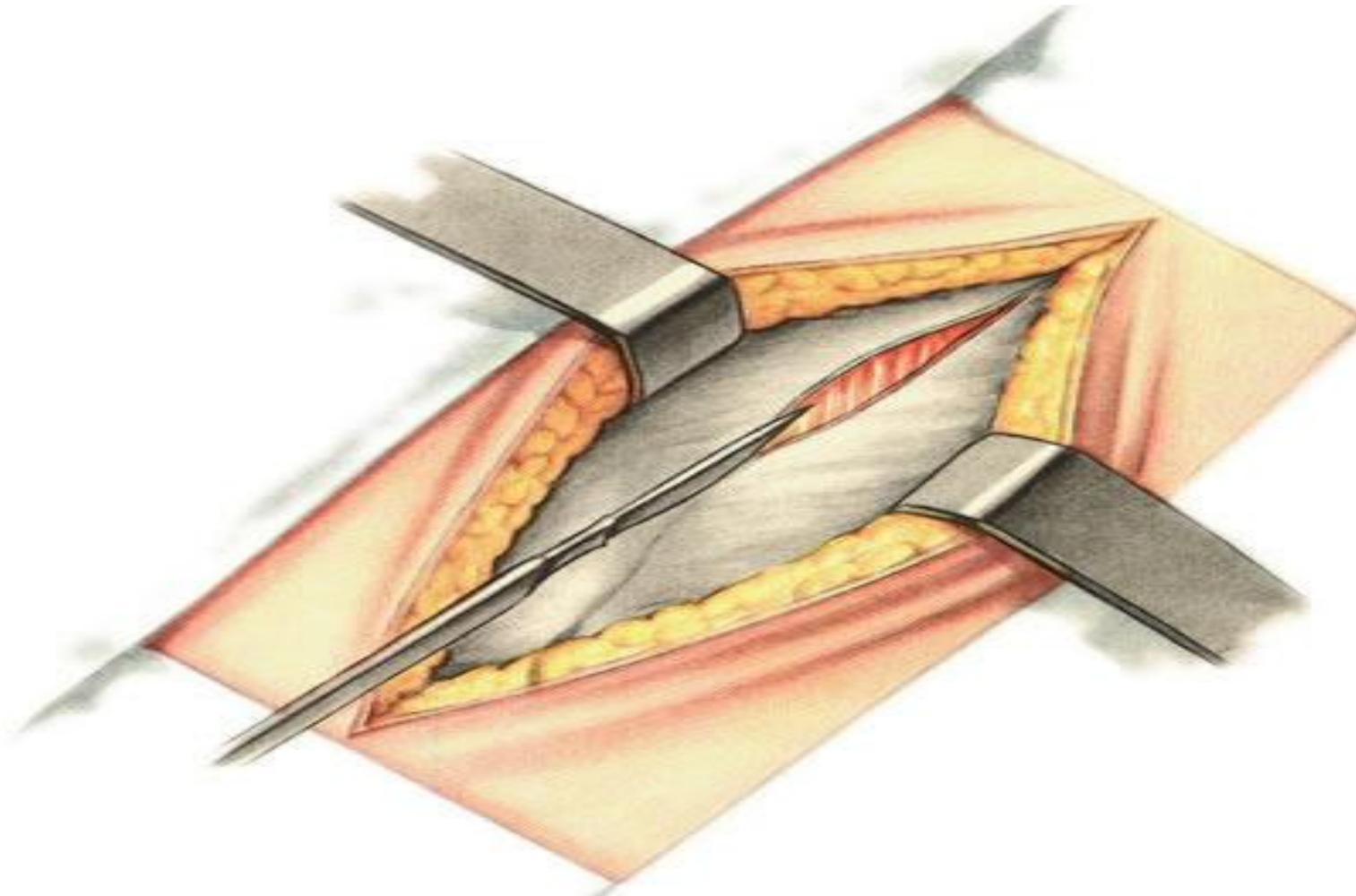
Брюшную полость после холецистэктомии дренируют несколькими (двумя—тремя) марлевыми тампонами длиной 30—40 см, которые подводят к культе пузырного протока и ложу желчного пузыря. Между тампонами вставляют резиновый дренаж. Если необходима более обширная тампонада, то дополнительно вводят еще один или два тампона.

Удаление желчного пузыря от шейки ко дну

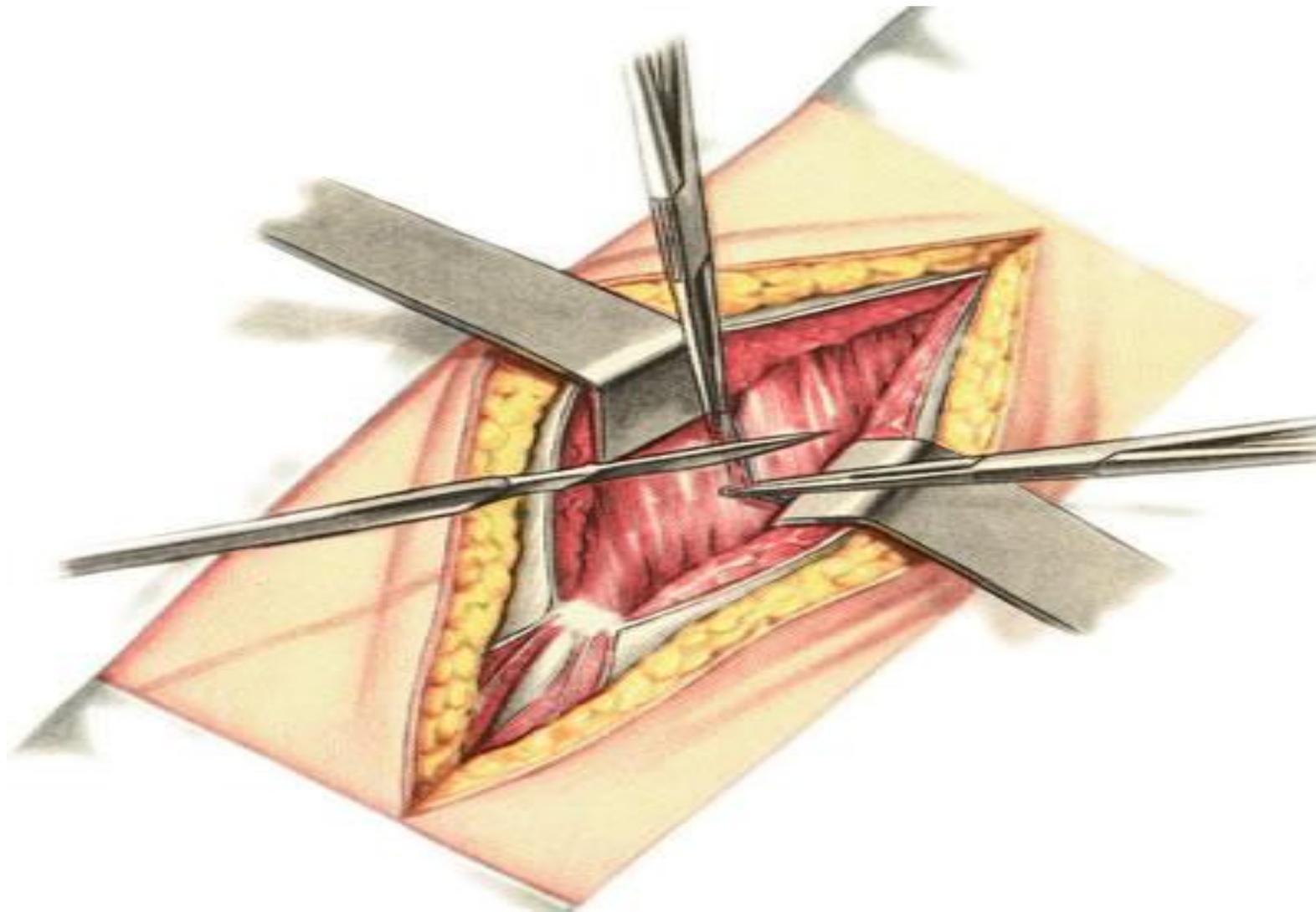
Этот способ холецистэктомии менее травматичен и сопровождается меньшим кровотечением, но он не всегда выполним из-за наличия сращений или инфильтрата в области шейки пузыря.



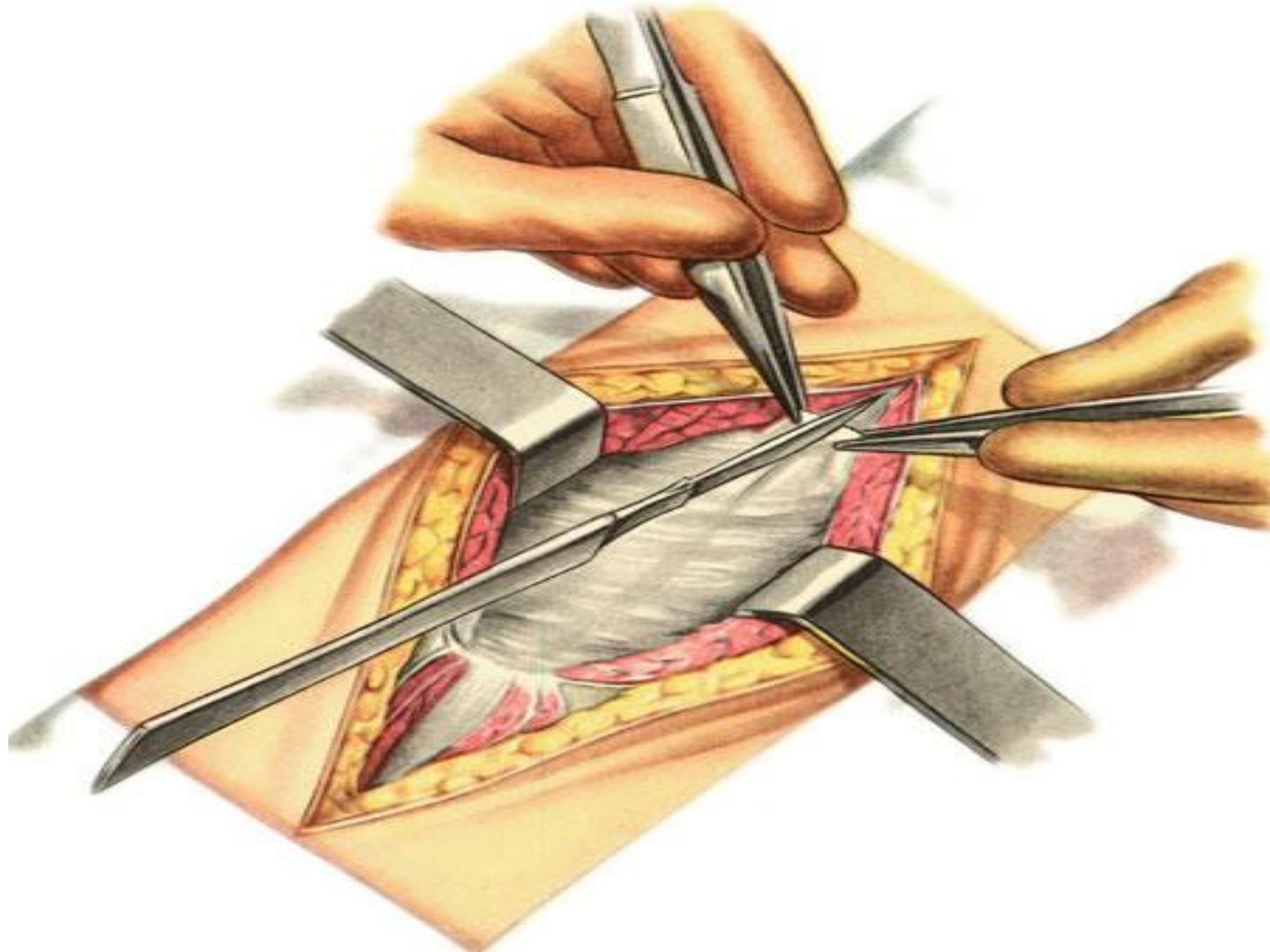
Разрез передней брюшной стенки по Кохеру.
Рассечение передней стенки влагалища правой
прямой мышцы живота.



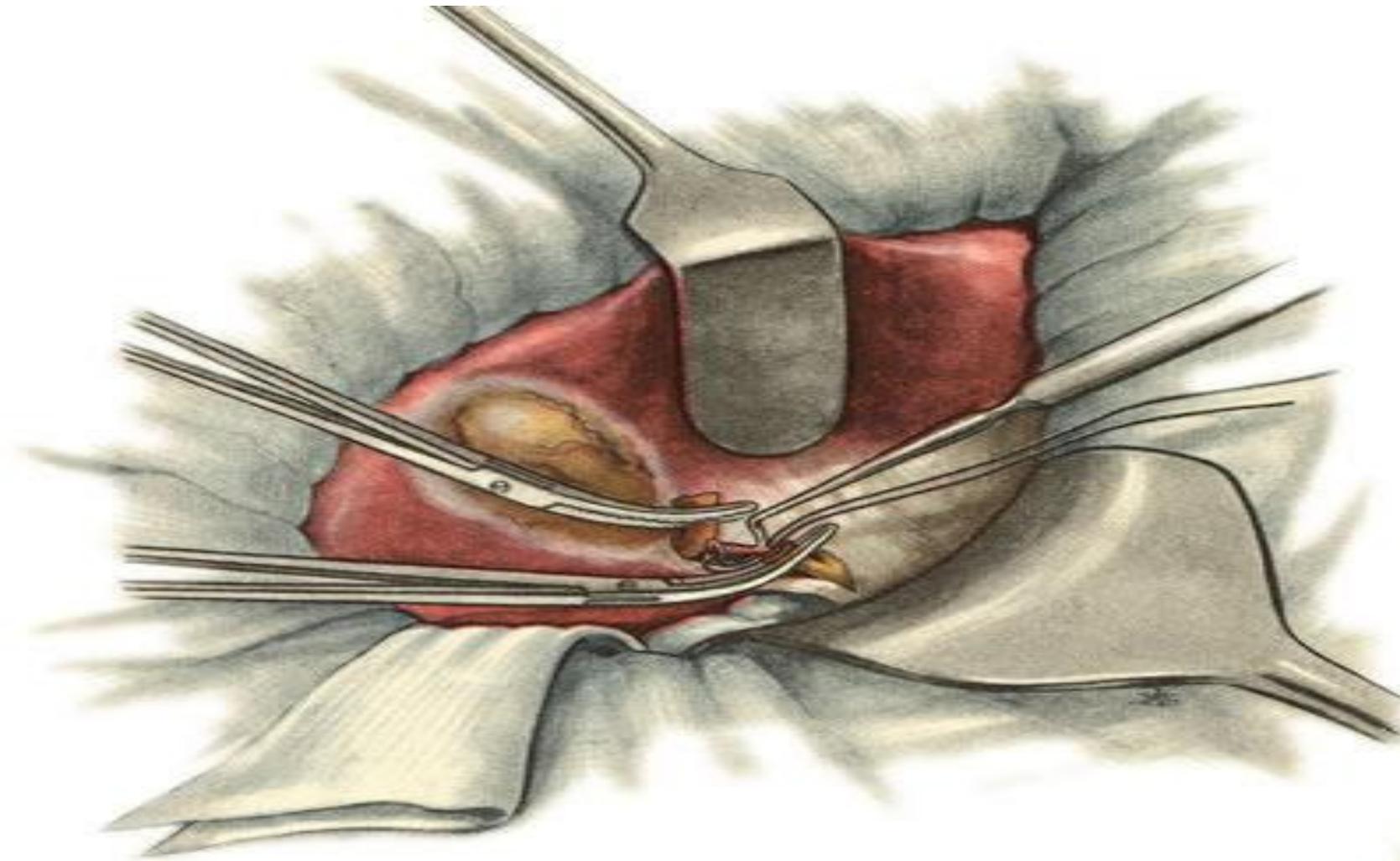
Пересечение верхних надчревных сосудов между двумя зажимами



Рассечение задней стенки влагалища правой прямой
мышцы живота вместе с париетальной брюшиной.

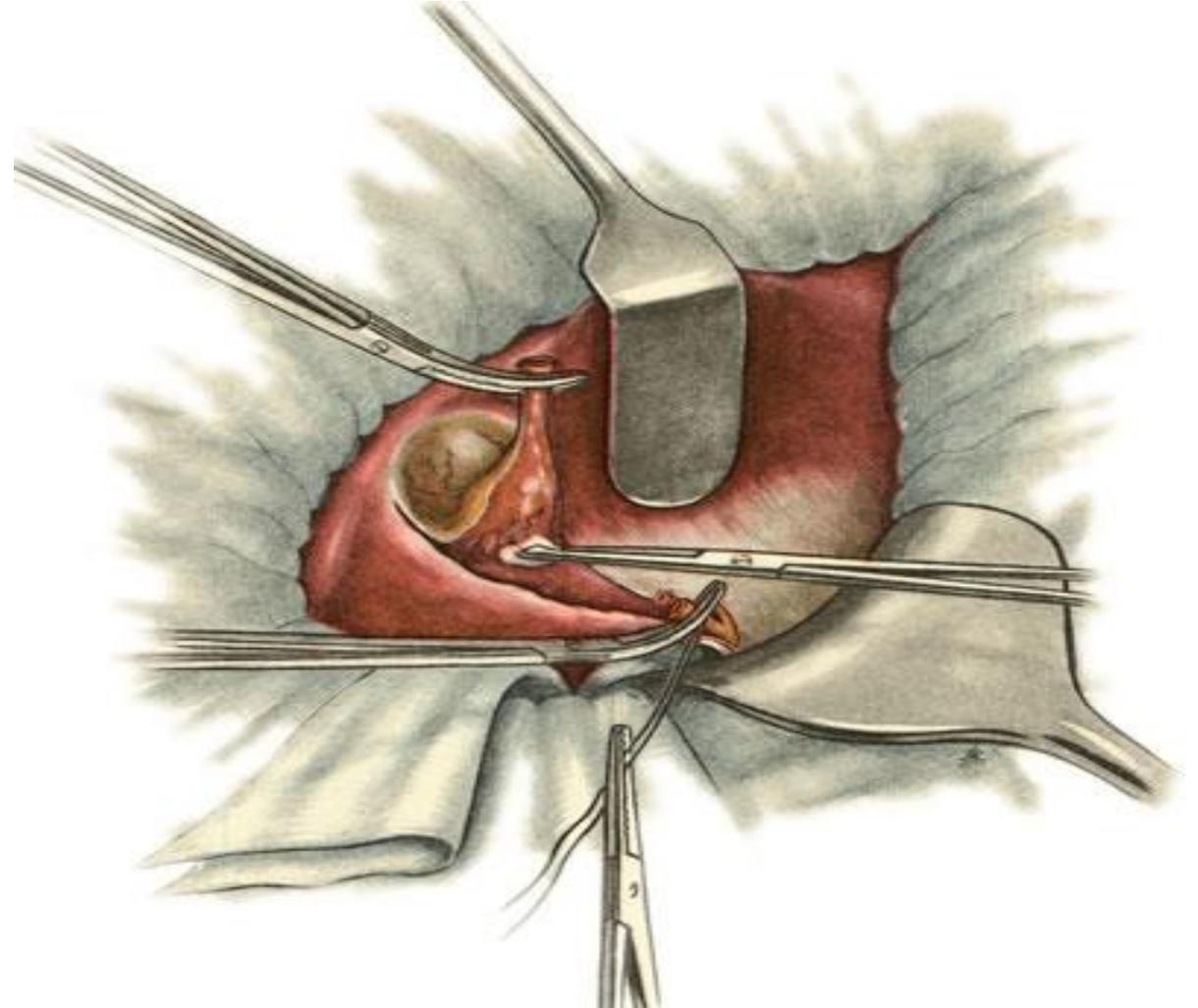


Пересечение пузырного протока. перевязка пузырной артерии и вены.

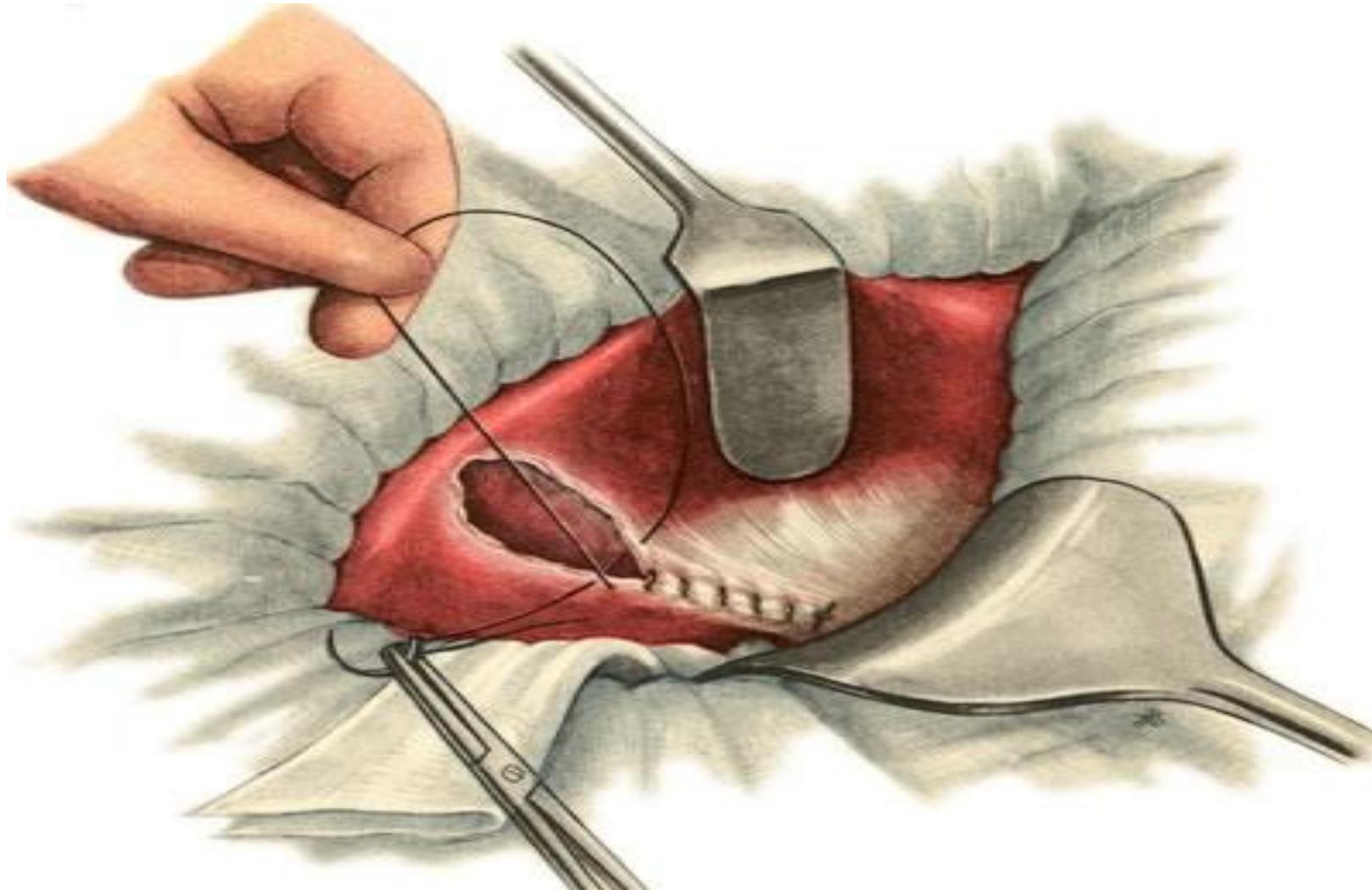


Выделение желчного пузыря из ложа

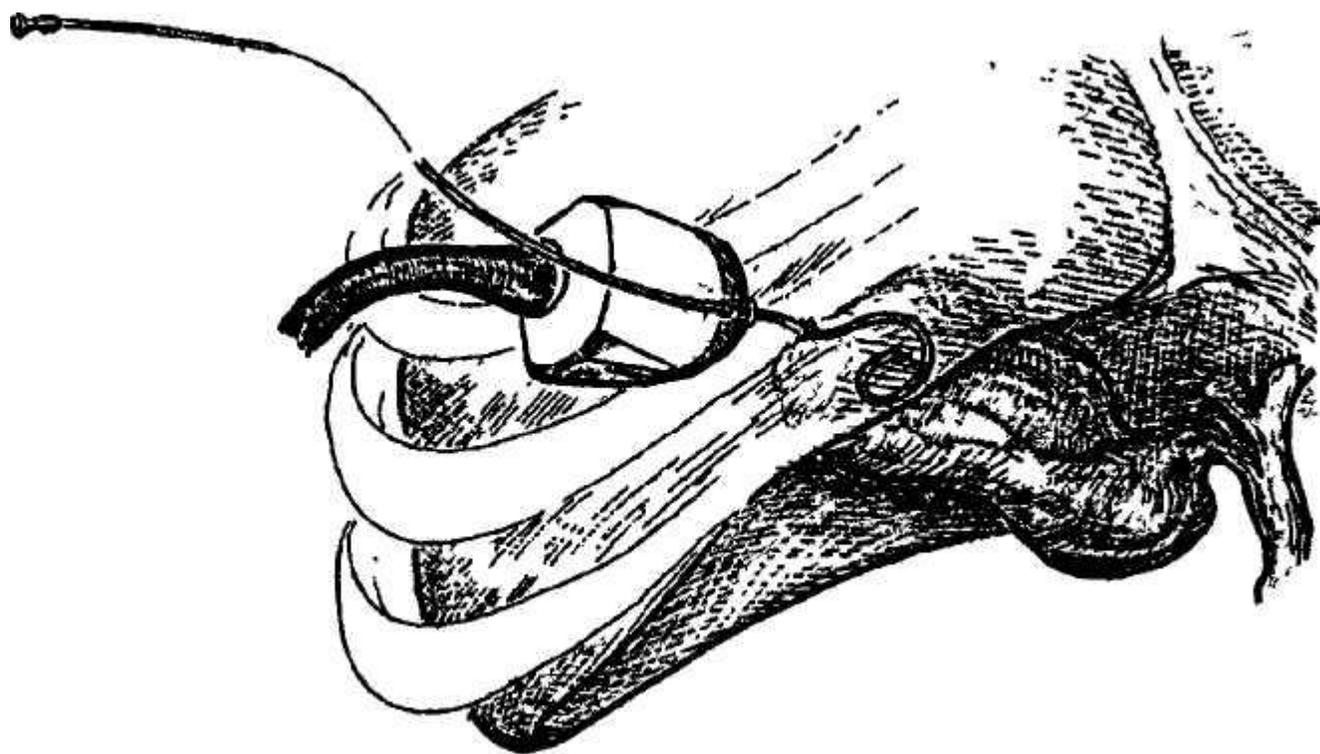
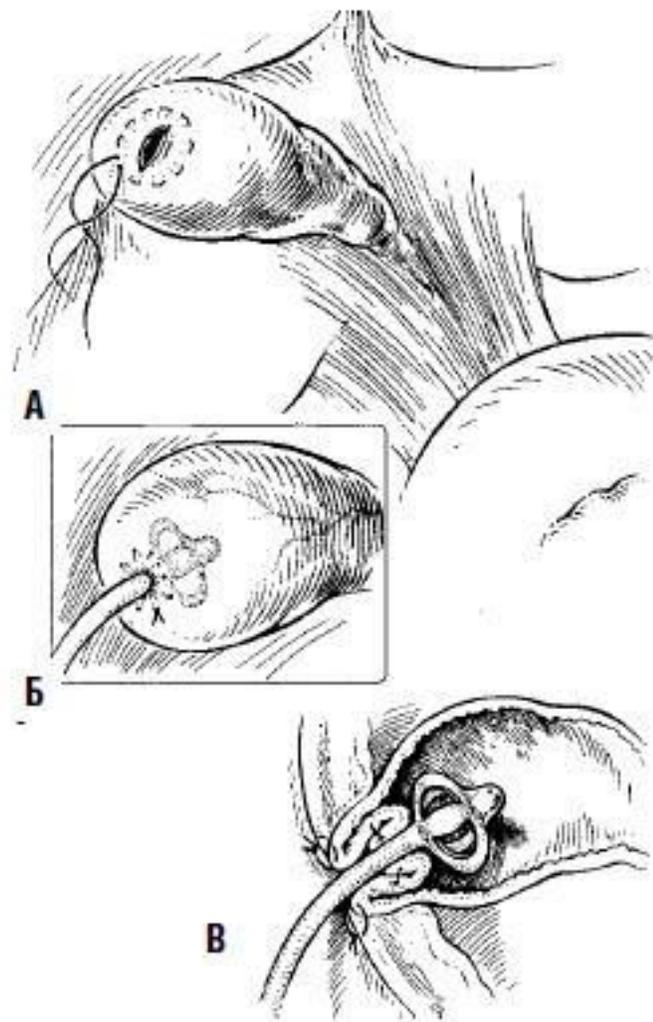
Брюшину, покрывающую желчный пузырь, рассекают с одной и другой стороны, отступая на 1,5 см от места перехода ее на печень. Брюшину сдвигают к печени и частично тупо, частично остро выделяют желчный пузырь и удаляют его.



Затем перитонизируют культю пузырного протока и ложе пузыря, сшивая края брюшины кетгутовым швом.



Холецистостомия



Повреждение печени

Разрывом печени называют повреждение, которое проявляется нарушением целостности капсулы и ткани железы. Подобные травмы характеризуются разобщением, разделением участков печени и образованием полости в виде щели.

Травма печени – опасное для жизни пациента повреждение, сопровождающееся внутренним кровотечением. В отсутствие специализированной помощи смерть в большинстве случаев наступает от потери крови. При небольшом кровотечении через некоторое время развивается перитонит, обычно желчный. Малейшее подозрение на травму печени является показанием для срочной транспортировки пациента в специализированное мед. учреждение, детального обследования и, при подтверждении диагноза – экстренного оперативного лечения.

Классификация

Специалистами в области травматологии все травмы печени делятся на открытые и закрытые.

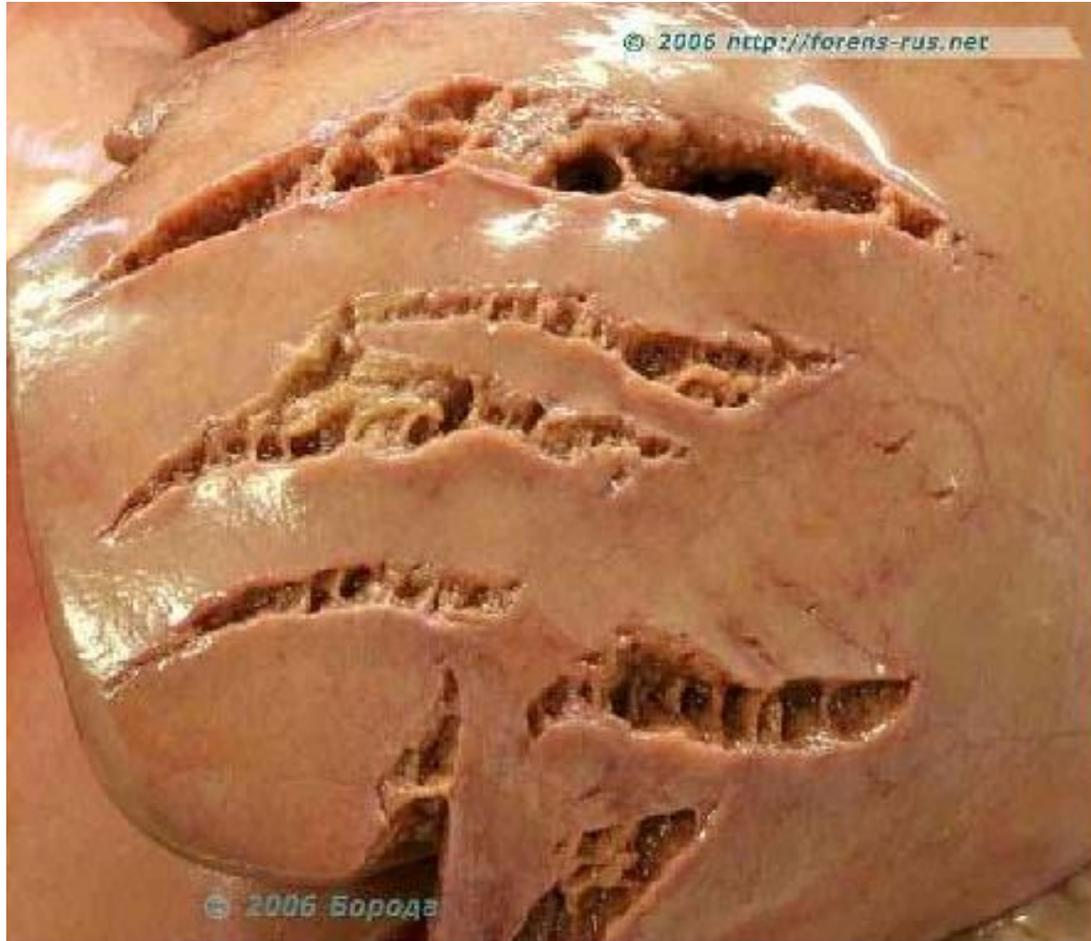
Закрытые повреждения в свою очередь подразделяются на несколько групп:

- **С учетом механизма травмы:** полученные вследствие непосредственного удара в живот, дорожной травмы, падения с высоты и сдавления между двумя предметами. Кроме того, в эту группу относят разрывы, возникающие вследствие напряжения брюшного пресса – такая патология может наблюдаться у новорожденных, а также у пациентов с патологически измененной печенью.

С учетом характера повреждения: чрезкапсулярные разрывы (повреждения с нарушением целостности капсулы), субкапсулярные разрывы (подкапсульные повреждения), гематомы печени или центральные разрывы (нарушение целостности ткани в центре органа при неизмененных периферических отделах), повреждения сосудов печени и внепеченочных желчных путей.

С учетом степени повреждения: разрывы глубиной до двух сантиметров и поверхностные трещины, разрывы глубиной менее половины толщи печени, разрывы глубиной более половины толщи печени, множественные разрывы с расчленением органа на отдельные фрагменты, а также размоложение частей органа.

С учетом наличия или отсутствия повреждения внутрипеченочных структур: с поражением или без поражения желчных протоков, внутри- и внепеченочных сосудов.



Положительная динамика



7 сутки ($V=270\text{см}^3$)

(n=27)



16 сутки ($V=109\text{см}^3$)

Отрицательная динамика



9 сутки ($V=350\text{см}^3$)

(n=5)



16 сутки ($V=1100\text{см}^3$)

Клиническая картина

Состояние больного тяжелое, быстро ухудшающееся. Наблюдаются симптомы травматического шока и внутреннего кровотечения. Дыхание по грудному типу, кожные покровы бледные, отмечается вялость, холодный пот, снижение АД и тахикардия. При этом быстрое нарастание тахикардии является прогностически неблагоприятным признаком.

Пальпация правого подреберья болезненна, выявляется умеренное напряжение мышц и тупость при перкуссии. Определяется положительный симптом Щеткина-Блюмберга. В анализах крови – нарастающая анемия при быстром увеличении количества лейкоцитов.

Мы можем помочь!

Непосредственно на месте травмы следует вызвать скорую помощь. Пациент должен оставаться в горизонтальном положении. Двигаться запрещено, поскольку это может усилить кровотечение. По возможности на область повреждения накладывают холод. Если сделать это до приезда скорой помощи невозможно, нужно следить за показателями пульса пострадавшего, его дыханием.

Необходимо проверить сознание человека, задавая вопросы о его имени, фамилии, знает ли он, где находится и кто с ним рядом. По прибытию специалистов на живот прикладывают холод, вводят адреналина гидрохлорид (1 мл). Обезболивание не рекомендуется, поскольку это «смажет» клиническую картину повреждения.

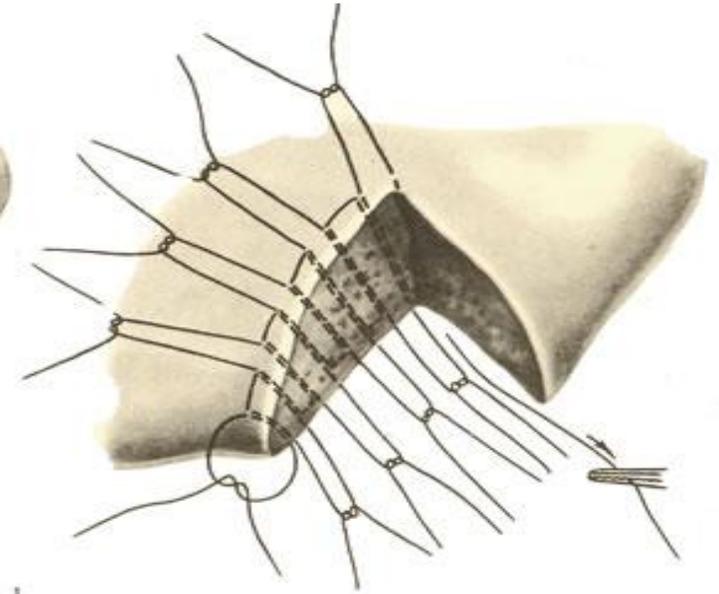
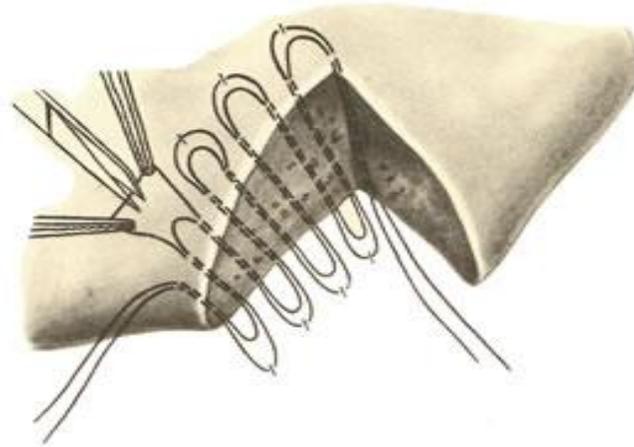
Диагноз выставляется на основании осмотра пациента, данных анализов крови и дополнительных исследований. Для выявления повреждения может использоваться УЗИ, компьютерная томография и ангиография. Наиболее информативным методом исследования является лапароскопия. Во время этой процедуры в брюшную полость через небольшой разрез вводится эндоскоп, через который можно непосредственно осмотреть различные органы, установить факт кровотечения и выявить его источник, а также примерно оценить объем кровопотери.

В ходе операции выполняется ревизия печени. Небольшие разрывы и трещины ушивают. При глубоких разрывах и обильном кровотечении предварительно производят перевязку поврежденных сосудов. При размождении выполняют резекцию печени. При тяжело останавливаемом кровотечении осуществляют тампонаду с использованием мышцы или сальника больного либо гемостатической губки. Брюшную полость промывают, рану зашивают.

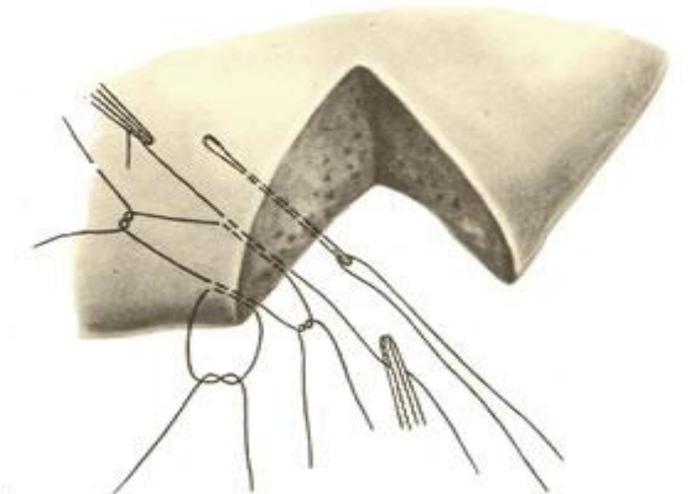
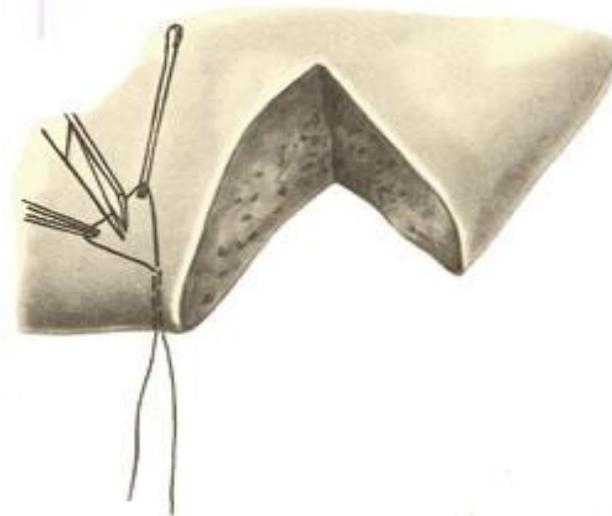
Хирургическое вмешательство проводят на фоне переливания крови и кровезаменителей. Если внутренние органы не повреждены, возможно переливание собранной в брюшной полости и предварительно отфильтрованной крови.

Шов печени.

1. *Шов М. М. Кузнецова — Ю. Р. Пенского* : печеночную ткань прошивают через всю толщину толстой тупой иглой с двойной кетгутовой нитью, которую попеременно выводят на верхнюю и нижнюю поверхности печени. В дальнейшем петли рассекают и концы нитей поочередно завязывают.



2. *Джигардано* прошивает паренхиму печени отдельными двойными нитями. После рассечения нитей концы их связывают на верхней и нижней поверхностях печени.

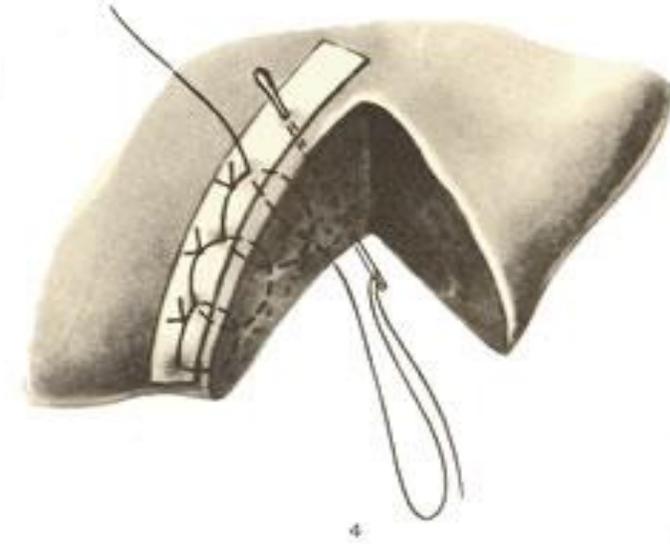
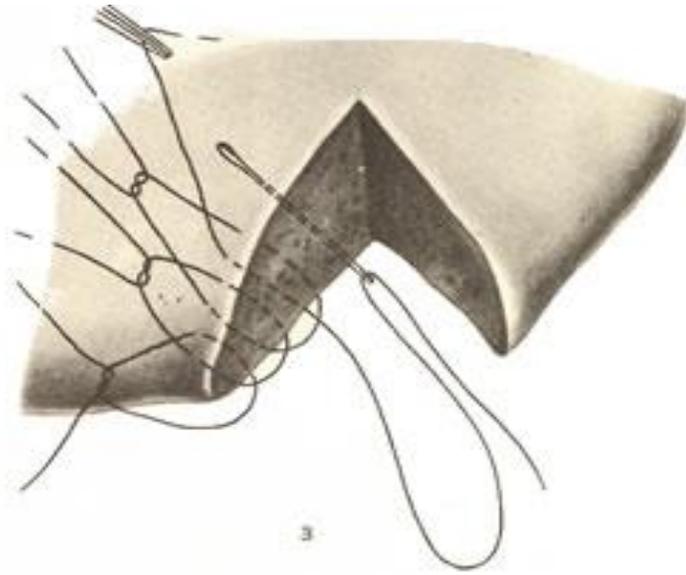


Шов печени.

3. Шов *В. А. Оппеля* цепочный шов, состоящий из отдельных матрацных швов, нити которых связывают между собой.

4. Матрацный шов с применением полоски ткани, предупреждающей прорезывание лигатур

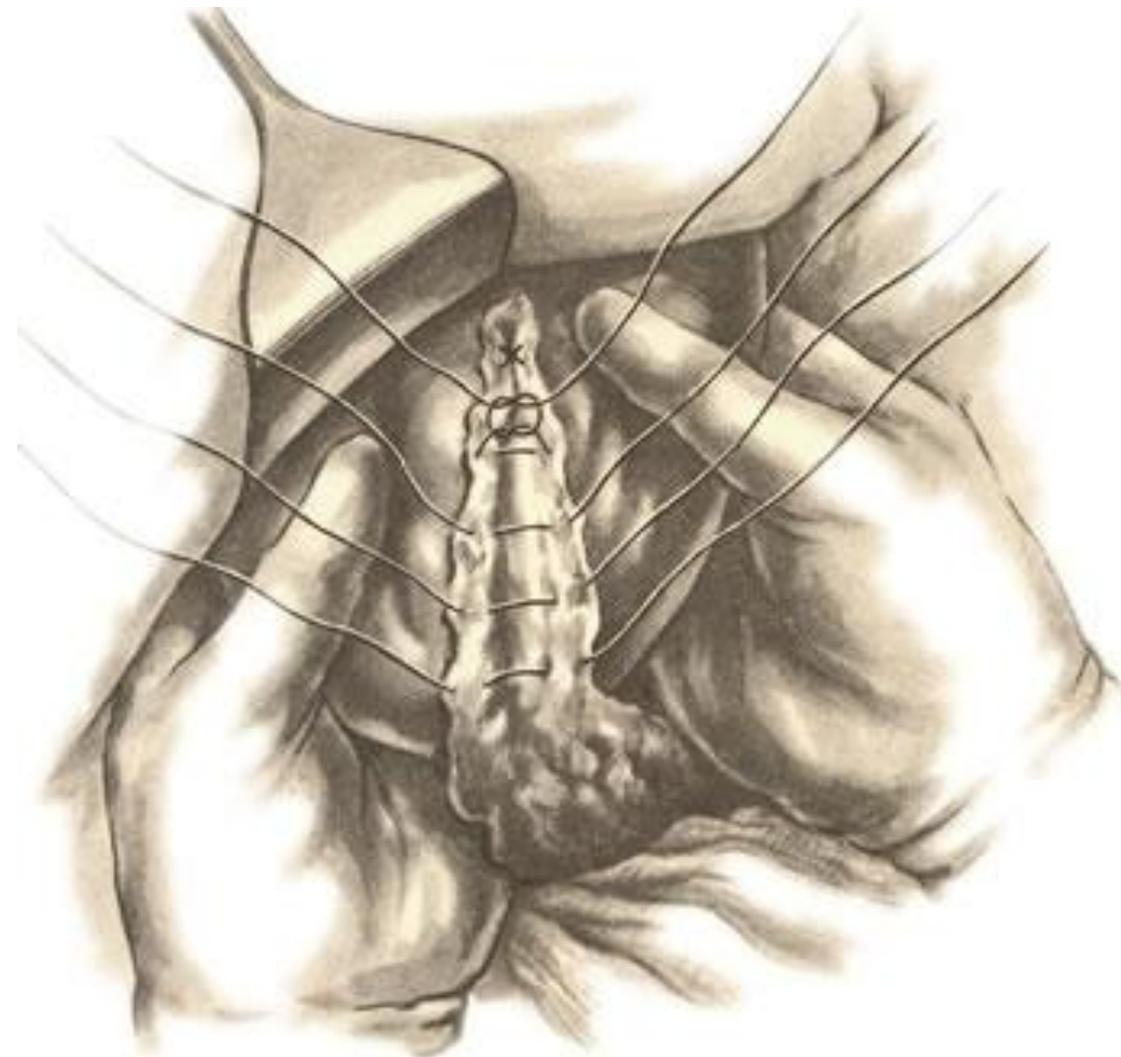
5. Шов *Н. А. Рубановой* строчечный шов, который заключается в том, что паренхиму печени прошивают длинной кетгутовой нитью по типу матрацного шва вначале в одном направлении, а затем, возвращаясь обратно, — в противоположном направлении.



Наложение швов на рану печени с тампонадой сальником на ножке

Для остановки кровотечения при ранениях печени применяют пластику сальником, предложенную Н. Н. Болярским.

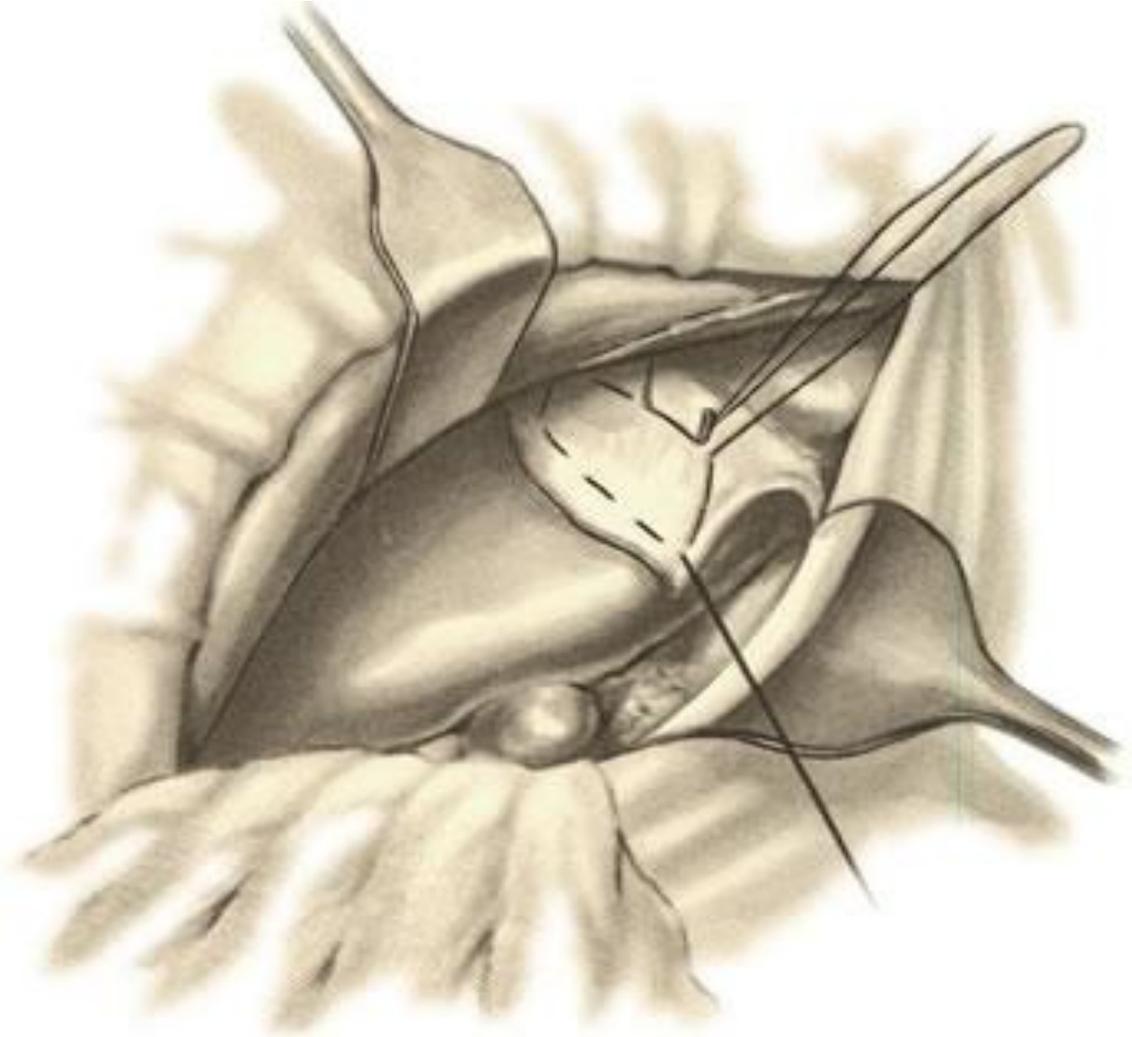
Для тампонады используют нижнебоковую часть сальника на ножке и укладывают в рану печени. Края раны прошивают вместе с сальником отдельными кетгутовыми швами, которые поочередно завязывают



Закрытие ран печени серповидной связкой по Н. А. Рубановой.

Эту операцию производят при повреждениях **диафрагмальной поверхности печени**, расположенных вблизи серповидной связки.

После вскрытия брюшной полости серповидную связку вместе с круглой связкой или без нее отсекают от передней брюшной стенки и диафрагмы на протяжении от свободного края ее до венечной связки. Мобилизованной связкой прикрывают рану печени и фиксируют ее обычным узловым

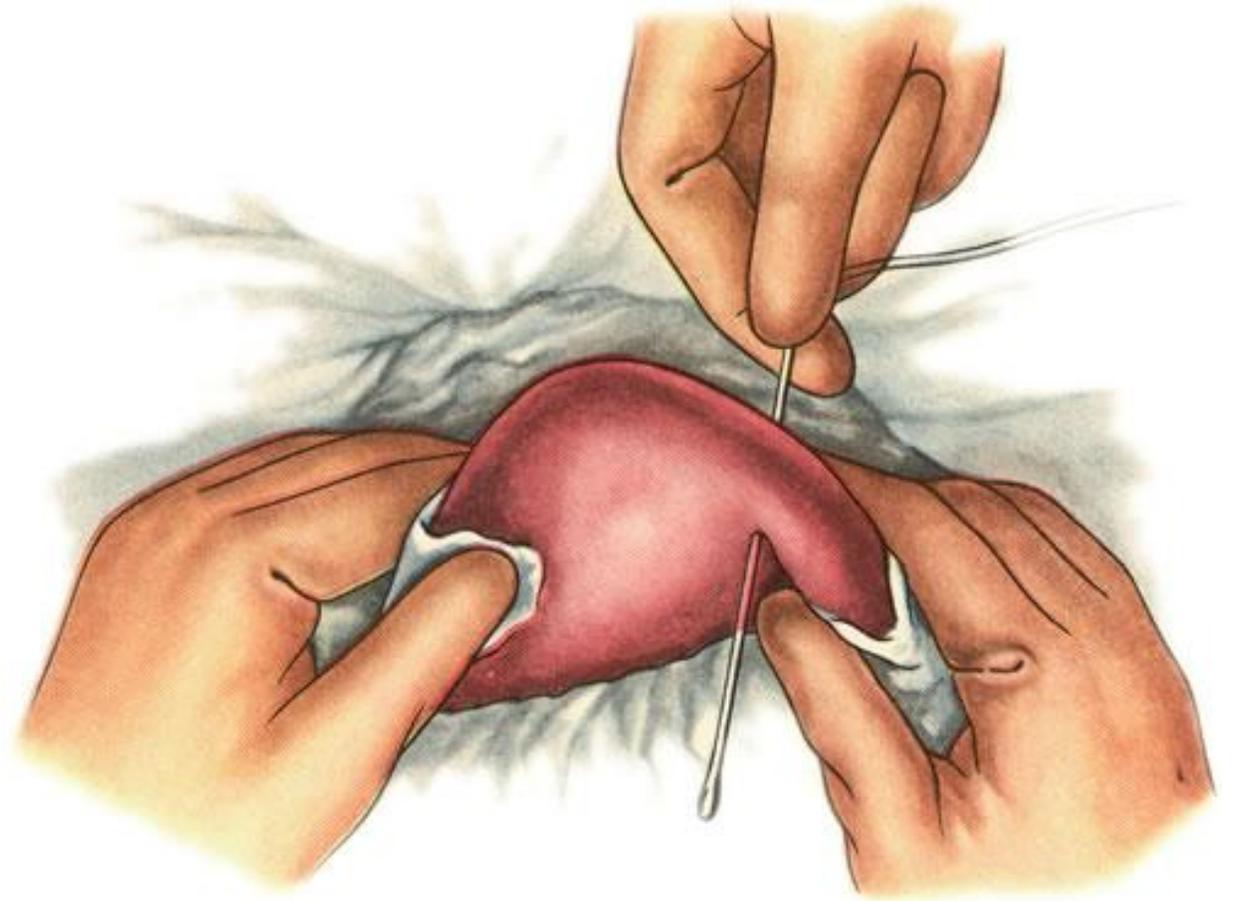


Клиновидная резекция печени

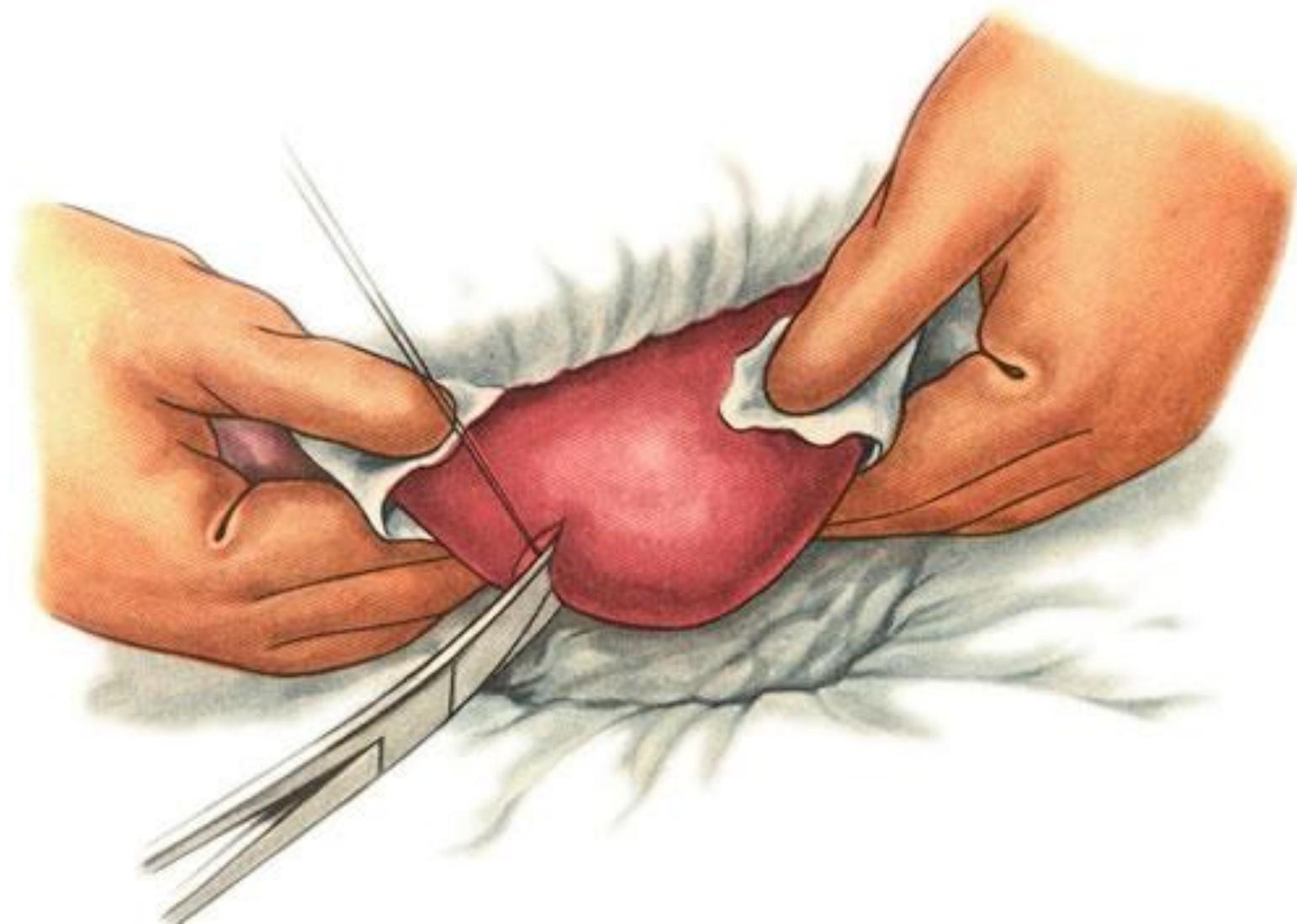
Операцию производят под общим обезболиванием. Брюшную полость вскрывают верхним срединным или косым разрезом, проведенным вдоль правой реберной дуги. В рану выводят край печени, подлежащей резекции.

Прошивание края печени

Вначале тупой иглой прошивают край печени и нить завязывают. При этом паренхима печени прорезывается и сдавливаются сосуды.

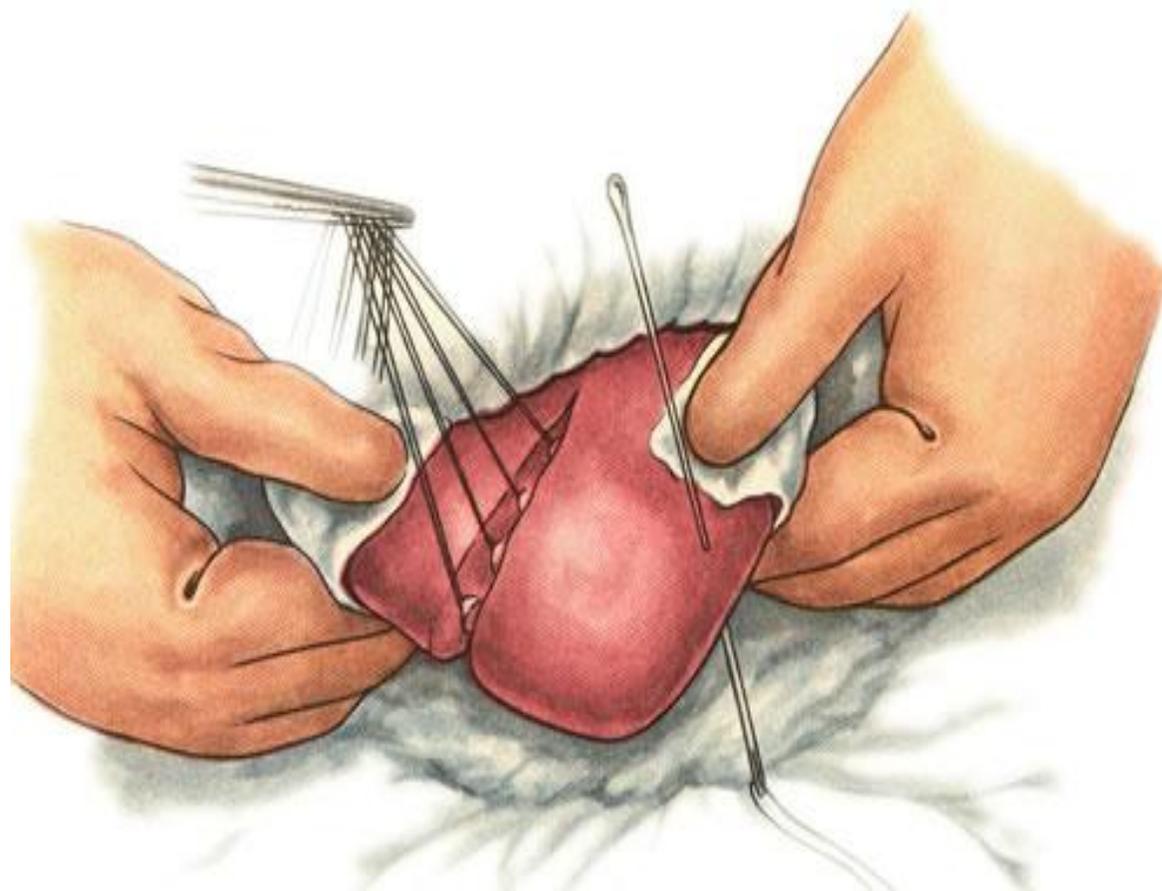


Рассечение прошитого участка печени



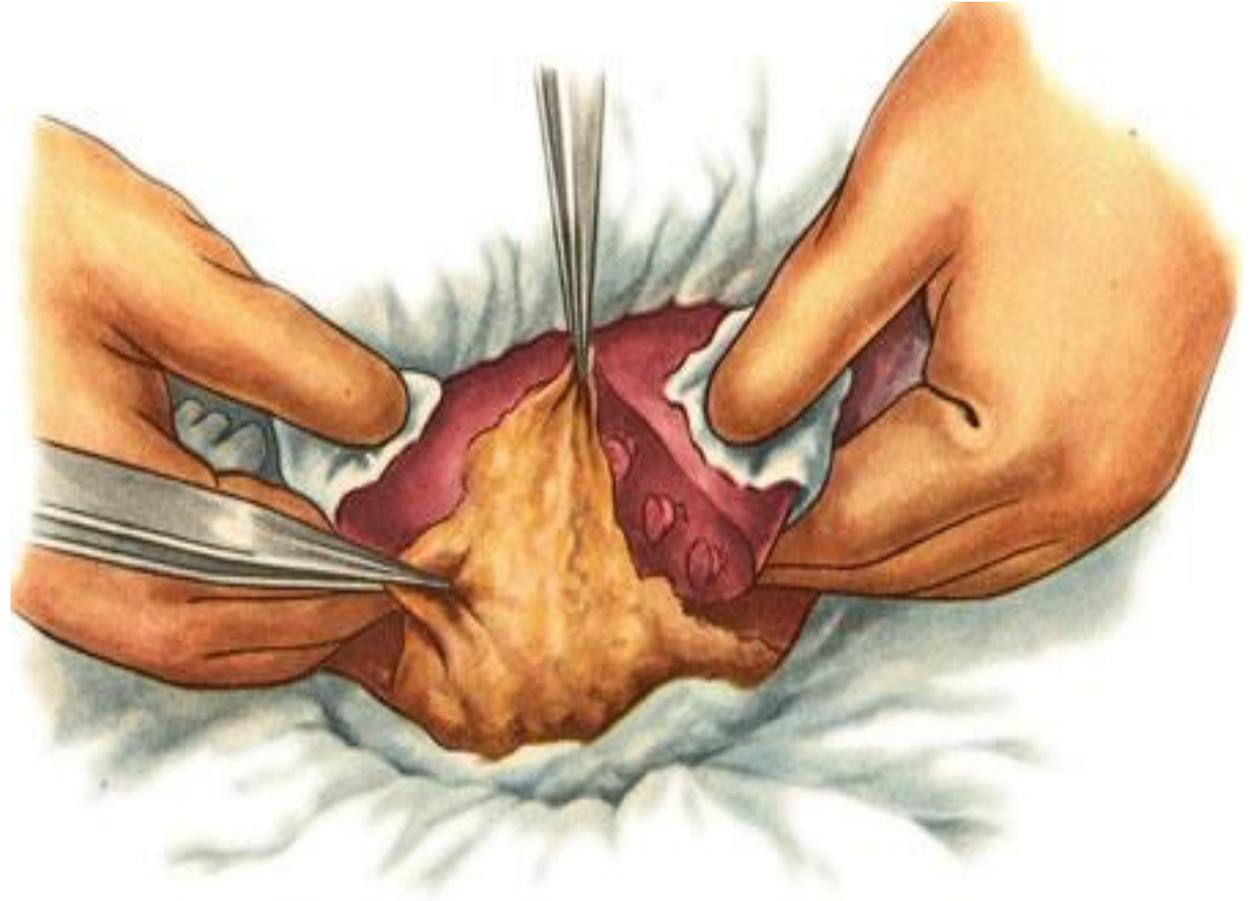
Дальнейшее наложение швов на удаляемую часть печени.

Перевязанный участок рассекают ножницами. После этого такими же отдельными швами прошивают и поэтапно отсекают ткань печени по линии предполагаемой резекции с одной и другой стороны удаляемого участка.



Подведение сальника на ножке к ране печени

Края печени после резекции сближают и сшивают рядом матрацных швов. При наличии кровотечения можно подвести сальник на ножке и края раны сшить узловыми швами.



Шов раны печени.



Методика Е.Л.Березова.

Клиновидную резекцию печени можно произвести без предварительной перевязки сосудов (Е. Л. Березов). При этой методике ткань печени сдавливают пальцами по краям пораженного участка и производят клиновидное иссечение его. Зияющие сосуды на раневой поверхности печени захватывают зажимами и перевязывают. В рану вводят край сальника, а затем накладывают ряд узловых кетгутовых швов, проходящих через край раны и сальник. Швы завязывают осторожно до соприкосновения краев раны.

При клиновидной резекции печени необходимо учитывать ее сегментарное строение и избегать перевязки магистральных сосудов во избежание развития участков некроза.

Спасибо за внимание!