

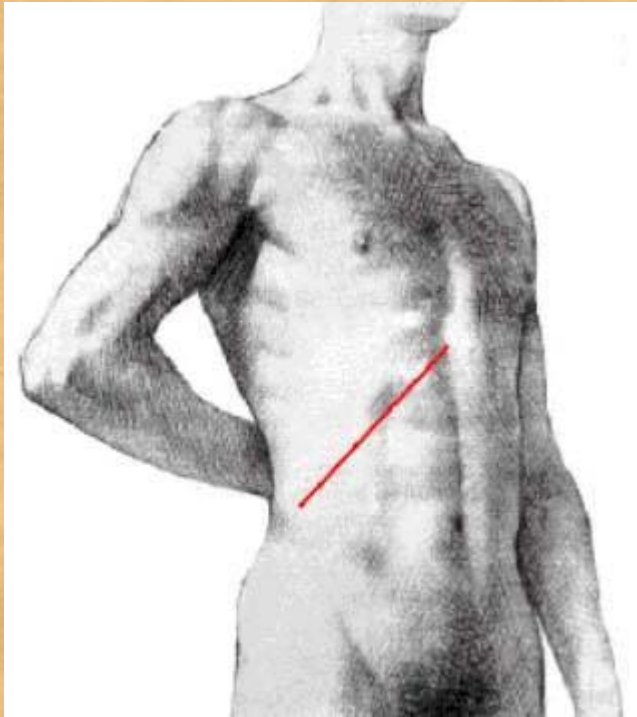
Оперативные доступы к печени и желчному пузырю. Холецистэктомия.

Выполнила студентка
412 группы
Замятина К.О.

Оперативные вмешательства на печени и желчевыводящих путях широко применяют как в плановой, так и в ургентной абдоминальной хирургии. В последние два десятилетия арсенал хирургической техники пополнился эндовидеохирургическими инструментами и аппаратами, позволившими дополнить и расширить традиционные вмешательства на билиарной системе или применять новые щадящие доступы и оперативные приемы.

Холецистостомия

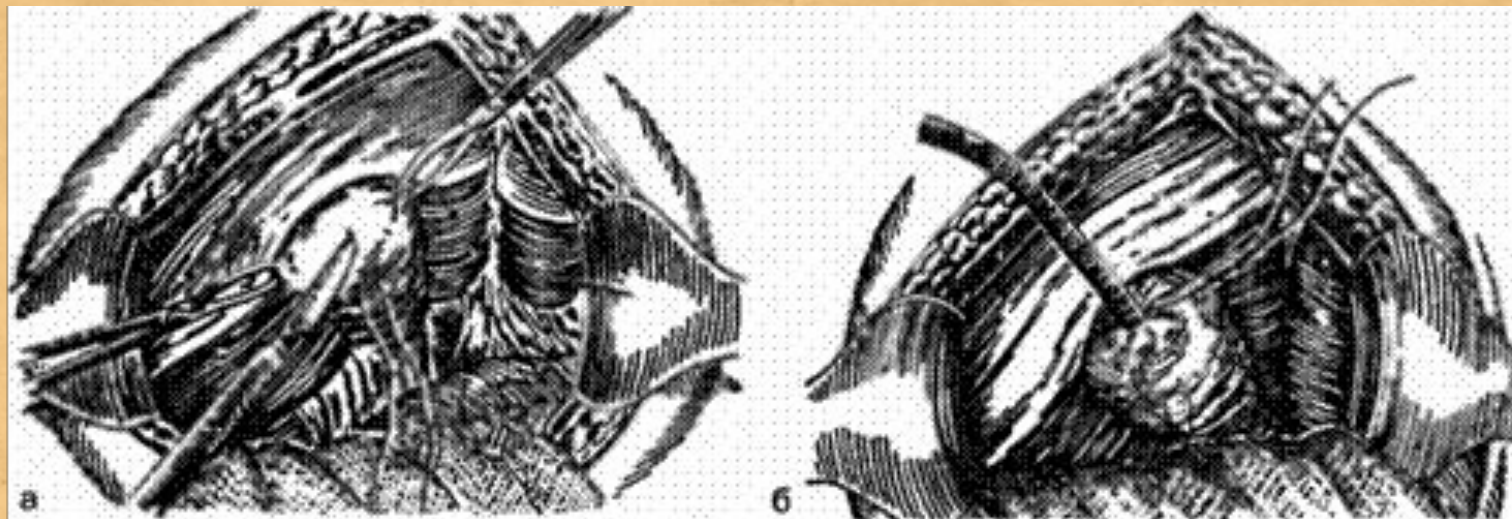
Показания: воспаление желчного пузыря, желчнокаменная болезнь, опухоль желчного пузыря, когда тяжесть состояния пациента не позволяет выполнить холецистэктомию.



Оперативный доступ: лапаротомия по Кохеру. Определяют положение дна желчного пузыря. Производят разрез длиной 8—10 см параллельно правой реберной дуге на уровне расположения дна желчного пузыря, обычно на 2—6 см ниже правой реберной дуги.

Оперативный прием. Выделяют дно желчного пузыря. Отграничивают желчный пузырь от свободной брюшной полости тампонами. Накладывают кисетный шов на дно желчного пузыря. Пункцируют желчный пузырь в центре кисетного шва, эвакуируют содержимое. Рассекают желчный пузырь в месте пункции.

Удаляют из пузыря камни и остатки гноя специальной ложкой. Вводят через этот разрез в желчный пузырь дренажную трубку. Затягивают кисетный шов вокруг дренажной трубки). Извлекают тампоны. Подшивают серозную оболочку пузыря вокруг дренажной трубки к париетальной брюшине. Трубку отдельным швом фиксируют к коже.



242. Холецистостомия.

а — на дно пузыря наложен кисетный шов, вскрыта стенка пузыря; б — в пузырь введен катетер Петцера, кисетный шов затянут.

Зашивают рану передней брюшной стенки послойно.

Опасности операции. При извлечении дренажной трубки может быть вырвана часть стенки желчного пузыря, поэтому кисетный шов никогда не подвязывают к дренажной трубке.

Холецистэктомия.

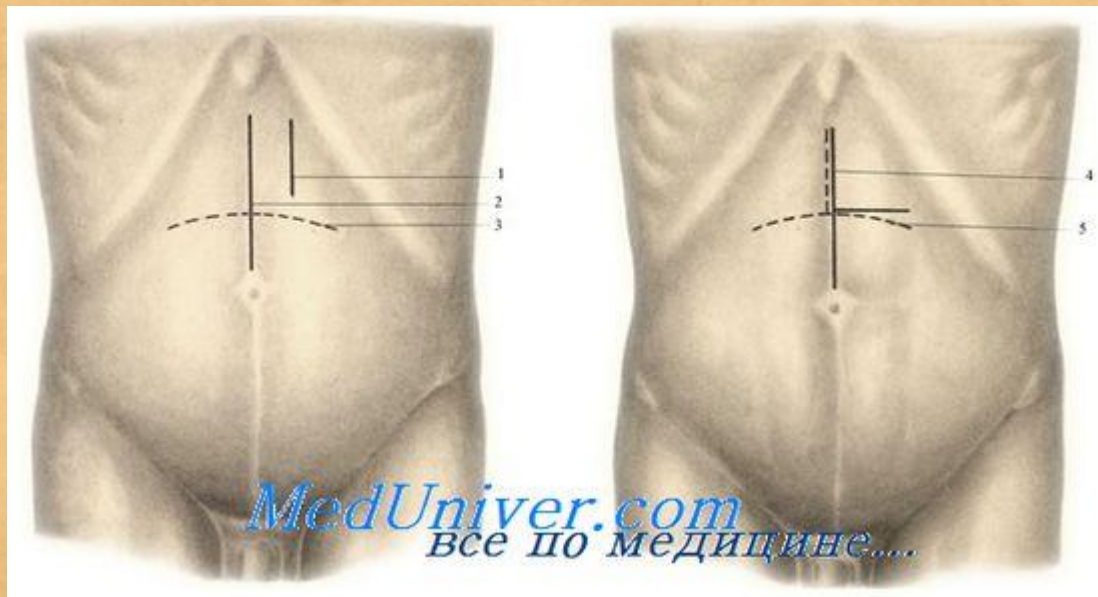
Холецистэктомию в настоящее время можно выполнять разными способами: традиционным через широкий лапаротомный доступ; с помощью лапароскопической техники и посредством мини-лапаротомии (малый доступ).

Лапароскопическая холецистэктомия и холецистэктомия из малого доступа значительно менее травматичны по сравнению с традиционной открытой холецистэктомией.

Лапароскопическая холецистэктомия является наиболее сложной по техническому исполнению.

Открытая (традиционная) холецистэктомия. Показания: воспаление желчного пузыря, желчнокаменная болезнь, опухоль желчного пузыря.

Оперативный доступ: верхняя срединная лапаротомия. Реже выполняют доступ по Кохеру: разрез 8—10 см параллельно и на 2 см ниже правой реберной дуги. Этот доступ часто приводит к формированию послеоперационной вентральной грыжи.



Оперативный прием. Холецистэктомию выполняют двумя способами: от шейки и от дна.

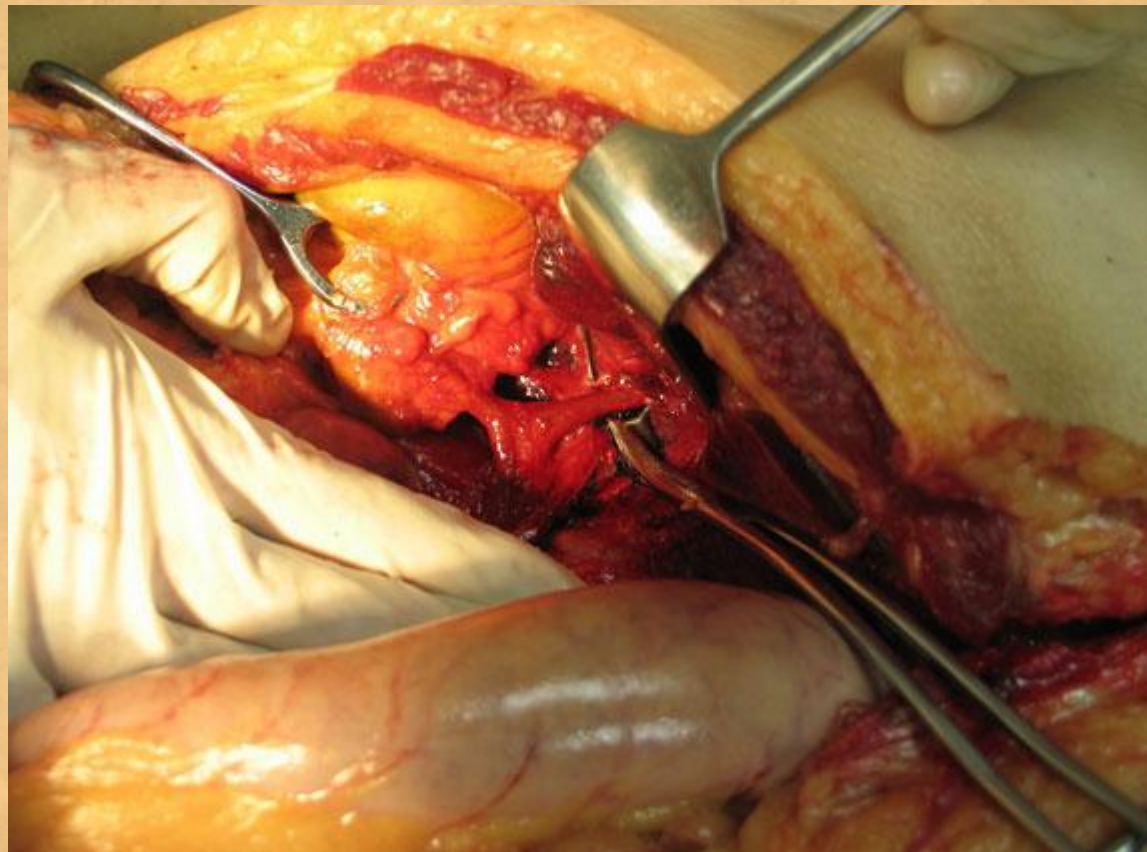
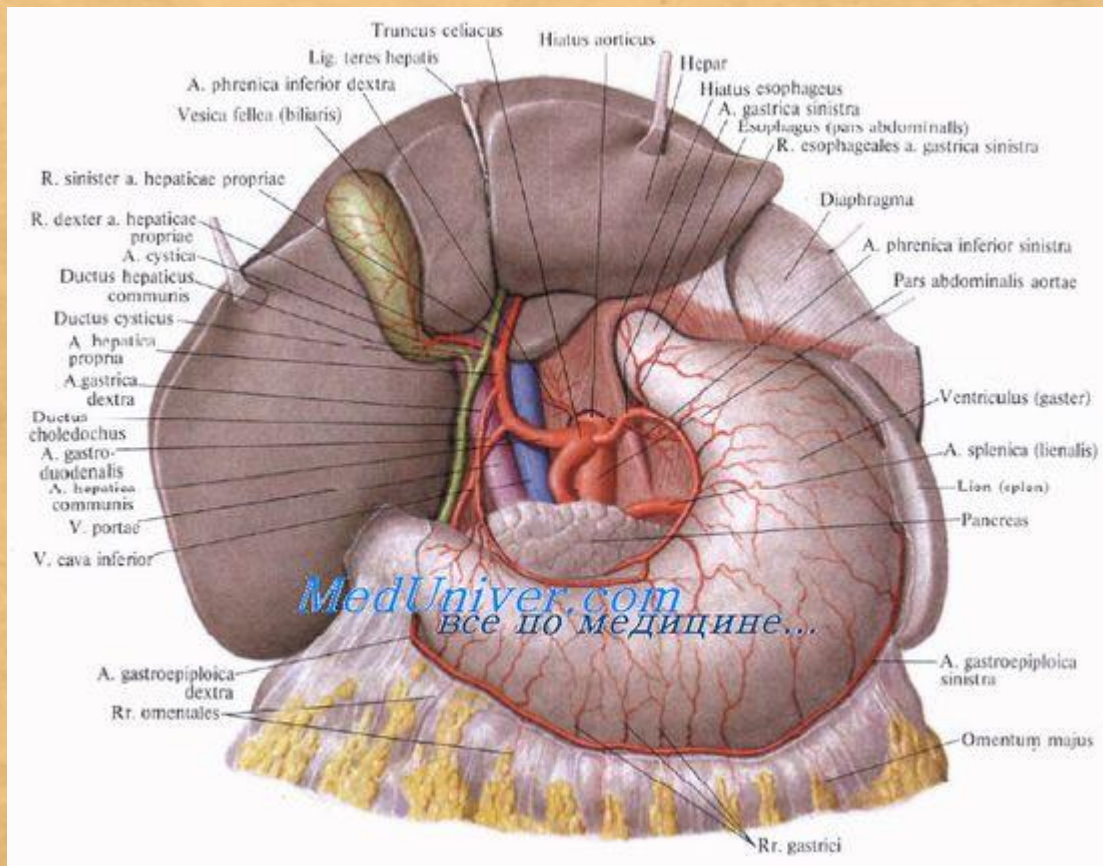
Холецистэктомия от шейки. Печень отводят кверху.

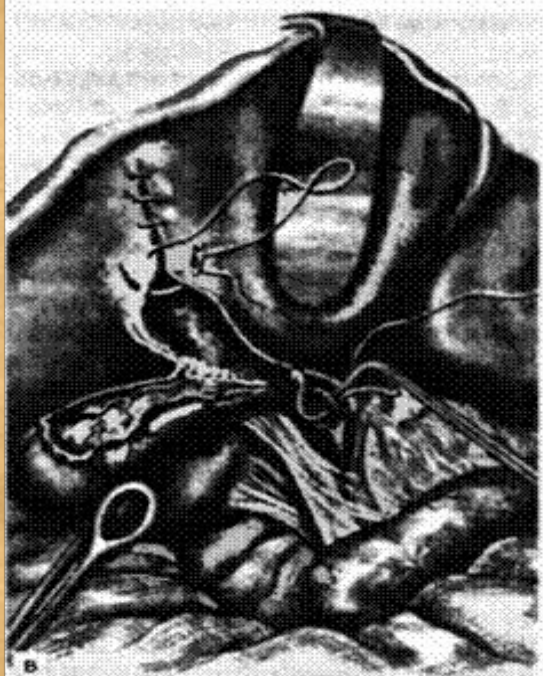
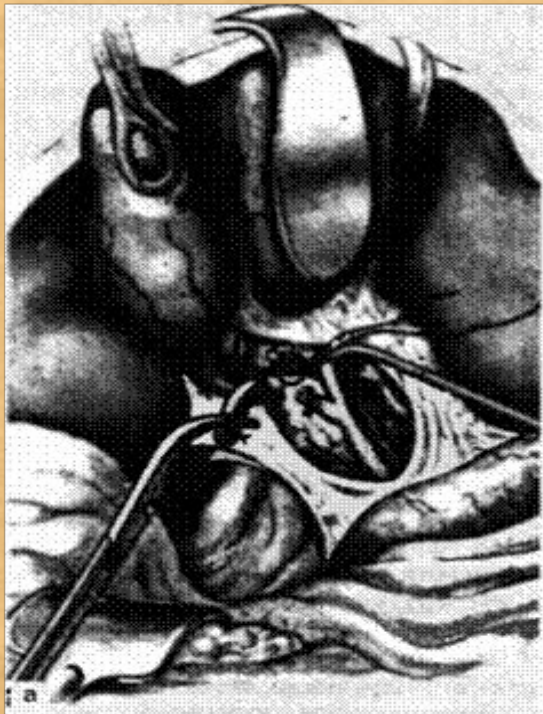
Ориентируются в положении и состоянии желчного пузыря.

Двенадцатиперстную кишку смещают книзу, в результате чего натягивается печеночно-двенадцатиперстная связка. Накладывают зажим Люэра на дно желчного пузыря.

Рассекают передний листок печеночно-двенадцатиперстной связки в зоне треугольника Кало, образованного печенью (сверху), печеночным и пузырным протоками.

ТРЕУГОЛЬНИК КАЛО (Catot) — хирургический ориентир при холецистэктомии; треугольник, образованный сверху правой долей печени, снизу желчным пузырем и пузырным протоком, медиально общим печеночным протоком.





243. Удаление желчного пузыря от шейки (а, б) и от дна (в).

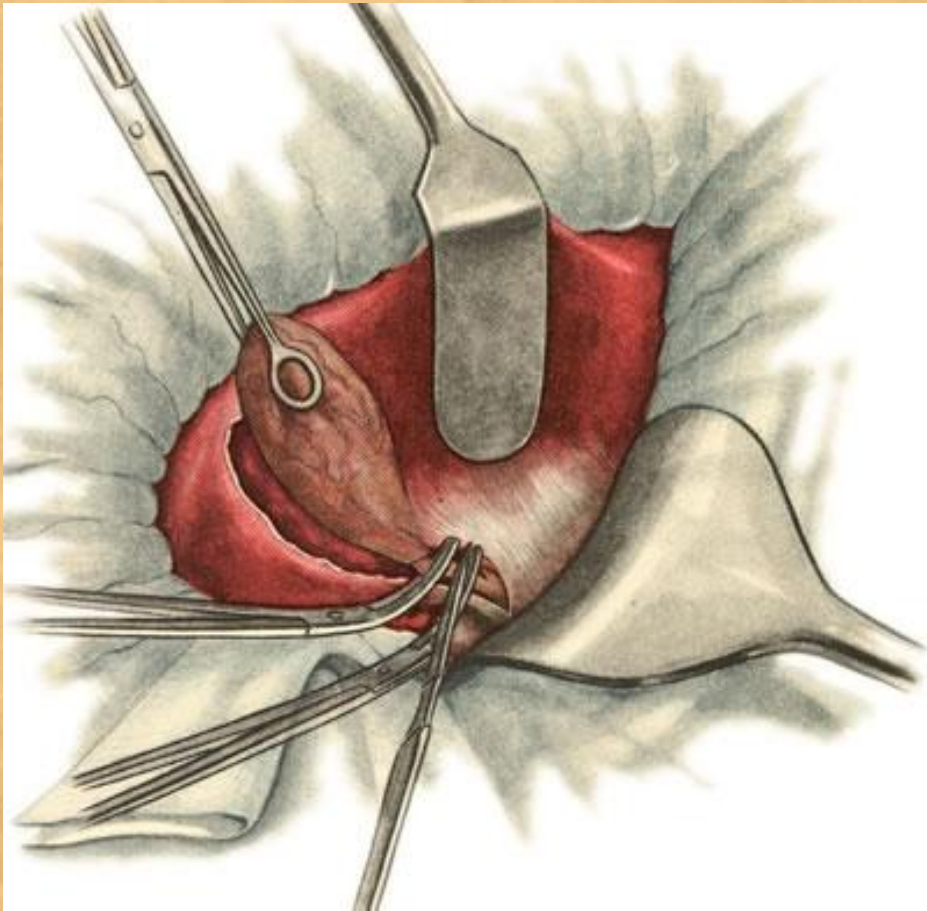
а — пузырный проток перевязан и отсечен, перевязание желчно-пузырной артерии; б — пузырный проток, желчно-пузырная артерия перевязаны и отсечены, выделение желчного пузыря из ложа; в — выделение желчного пузыря из ложа, подведение лигатуры под желчно-пузырную артерию, перитонизация ложа пузыря.

Выделяют пузырную артерию в треугольнике Кало. В области треугольника она отходит от правой печеночной артерии и проходит в сторону желчного пузыря и лимфатического узла, располагающегося в области его шейки. Диаметр пузырной артерии не более 1 мм против 3—5 мм правой печеночной артерии. Накладывают две лигатуры на пузырную артерию, и пересекают ее между ними.

Рассекают брюшину желчного пузыря, отступя 1 см от печени, отслаивают брюшину от желчного пузыря по периметру. Накладывают зажим на пузырный проток (для фиксации). Отделяют стенку желчного пузыря от печени.

Холецистэктомия от дна.

Печень отводят кверху. Ориентируются в положении и состоянии желчного пузыря. Двенадцатиперстную кишку смещают книзу, в результате чего натягивается печеночно-двенадцатиперстная связка.



Производят пункцию желчного пузыря, если последний напряжен. Накладывают окончательный зажим на дно желчного пузыря. Начинают выделение желчного пузыря из ложа. Рассекают брюшину желчного пузыря, отступя 1 см от печени, отслаивают брюшину от желчного пузыря по периметру. Накладывают зажим на пузырный проток. Отделяют острым и тупым путем стенку желчного пузыря от печени. Выделяют пузырь, шейку желчного пузыря, пузырный проток до места впадения его в печеночный проток. После отделения желчного пузыря он остается на ножке, состоящей из пузырного протока и пузырной артерии.

Ошибки и опасности:

при отхождении пузырного протока от правого печеночного протока возможна ошибочная перевязка правого печеночного протока вместе с пузырным протоком;

перевязка пузырного протока ближе 0,4 см от печеночного протока может привести в будущем к сужению общего желчного протока;

перевязка пузырного протока дальше 1 см от печеночного протока может привести к расширению культи пузырного протока и образованию камней;

в зоне треугольника Кало впереди печеночного протока может располагаться правая печеночная артерия, повреждение которой может привести к некрозу соответствующей доли печени;

пузырную артерию следует перевязывать ближе к пузырю после ее идентификации при холецистэктомии от дна, если перевязывают пузырный проток до перевязки пузырной артерии, имеется опасность отрыва пузырной артерии от правой печеночной артерии; не следует сильно тянуть за пузырь, перевязывать и пересекать сосуды и протоки следует только после того, когда они будут четко идентифицированы!

при выделении шейки желчного пузыря возможно повреждение воротной вены; на место дефекта стенки воротной вены накладывают сосудистый шов;

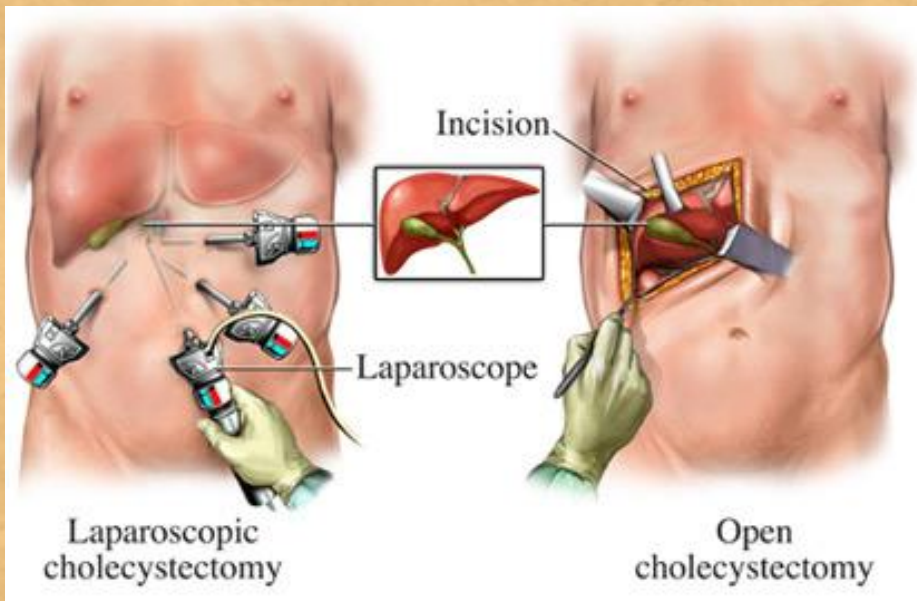


Рисунок 15. Набор инструментов для холецистэктомии.
1 – лигатурный диссектор; 2 – зеркало печеночное; 3 – ложечка для удаления желчных конкрементов

Лапароскопическая холецистэктомия.

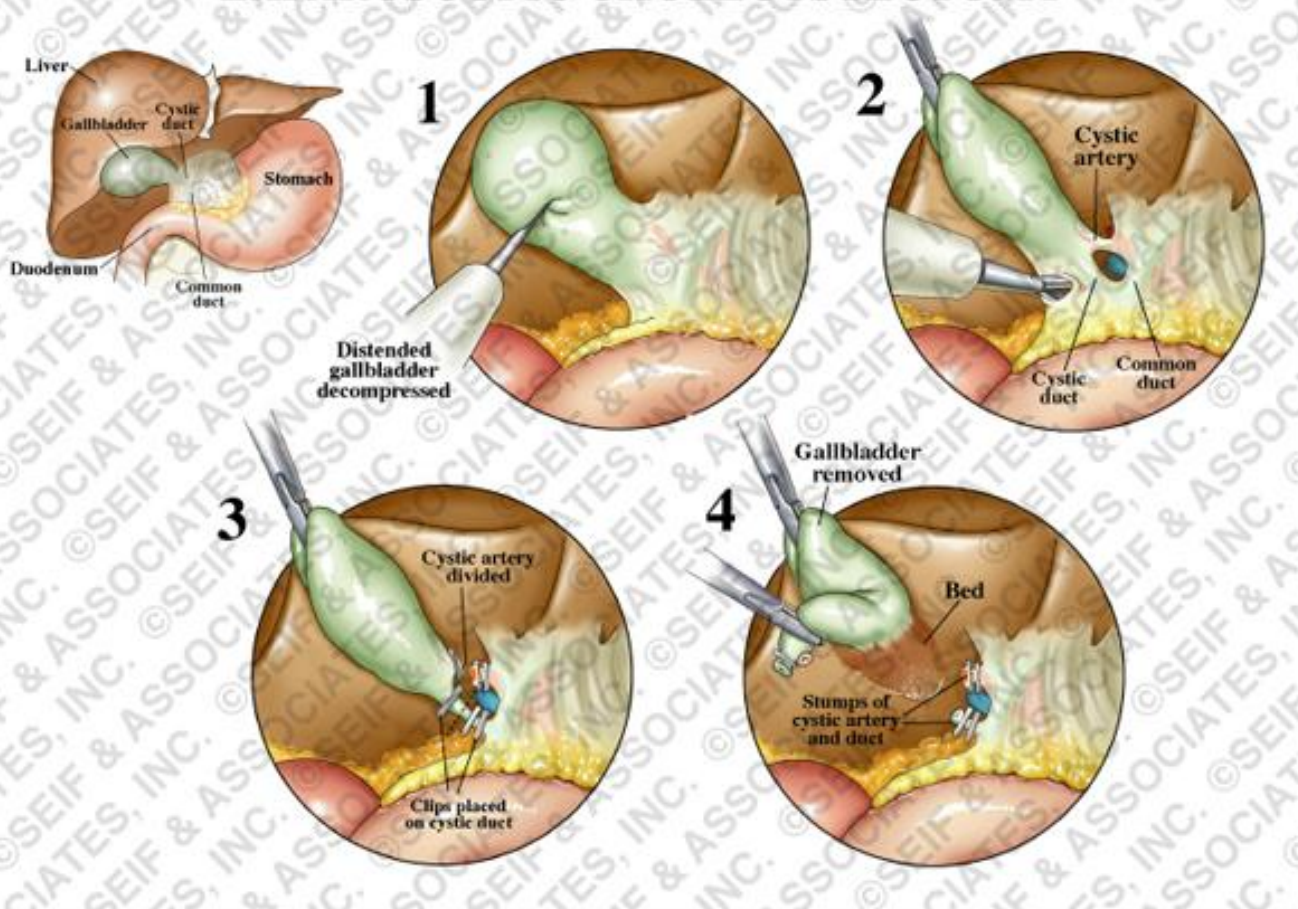
Показания: неосложненный хронический калькулезный холецистит, острый холецистит.

Оперативный доступ. Выполняют пункцию передней брюшной стенки, вводят иглу Вереша для инсуффляции газа. Вводят четыре троакара 1) троакар для лапароскопа вводят через пупок; 2) троакар для захватывающего зажима вводят по передней подмышечной линии на 3 см выше пупка;



3) троакар для клешневидного зажима или канюли для ирригации операционного поля вводят в правом подреберье по среднеключичной линии; 4) троакар для препаровочного крючка, ножниц и клипатора вводят в левом подреберье по среднеключичной линии на 2 см ниже 3-го троакара. Производят инсуффляцию газа в свободную брюшную полость.

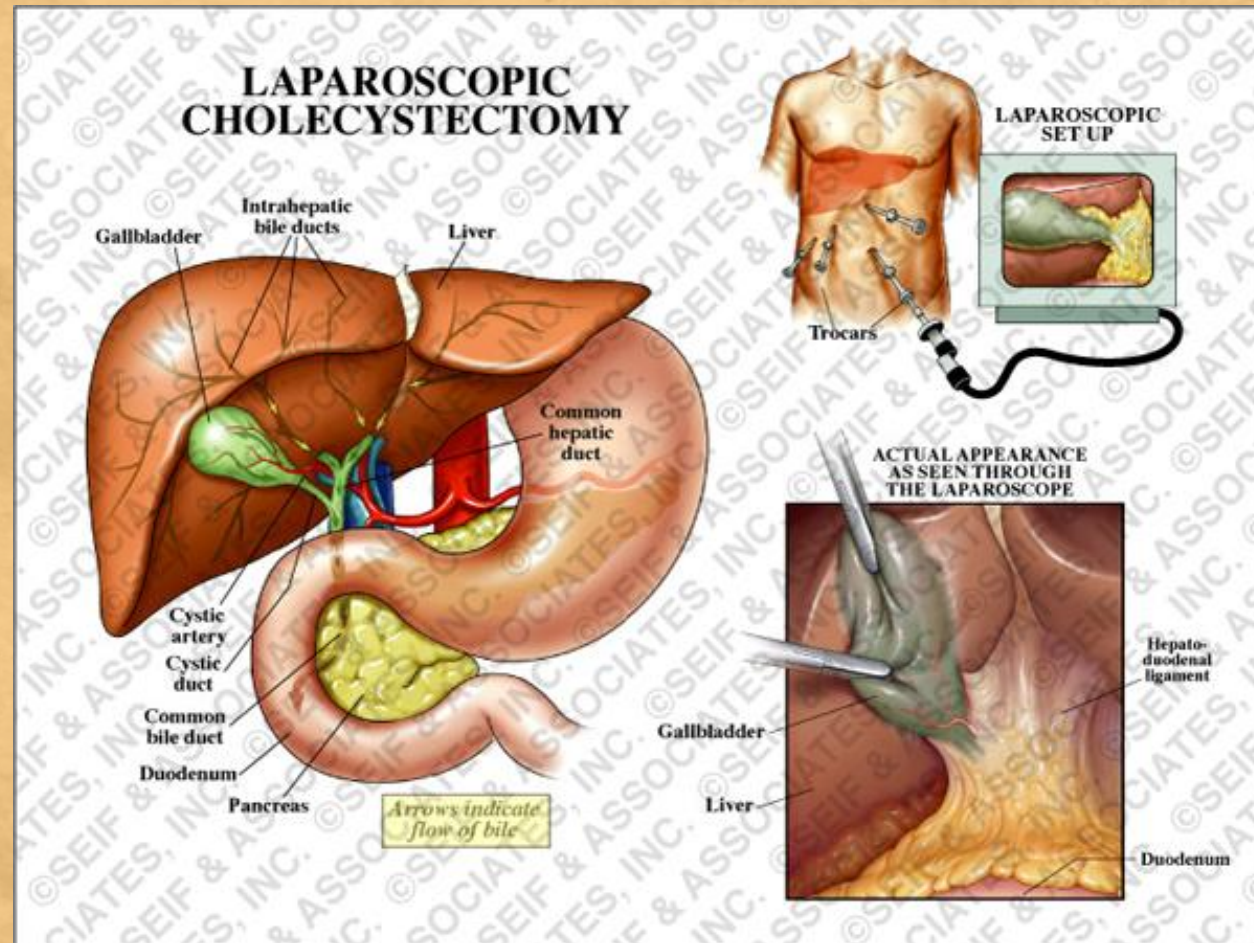
LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY



Оперативный прием. Отводят печень кверху в сторону отсосом и клешневидным зажимом. Осматривают печеночно-двенадцатиперстную связку и элементы треугольника Кало. Накладывают зажим на дно желчного пузыря, подтягивают его вверх и вправо. Пересекают ножницами или зажимом ткани между телом желчного пузыря, ободочной кишкой и двенадцатиперстной кишкой.

Рассекают ножницами или крючком без коагуляции ткани в области треугольника Кало. Выделяют пузырную артерию в треугольнике Кало. Клипируют и пересекают пузырную артерию ближе к стенке желчного пузыря и как можно дальше от общего желчного протока.

Вскрывают переднюю стенку пузырного протока, и выполняют холангиографию. Выделяют пузырный проток до места соединения с печеночным протоком. Клипируют и пересекают пузырный проток, отступя на 0,5—1 см от печеночного протока.



Завершение операции. Помещают удаленный желчный пузырь в пластмассовый пакет Плитмана. Выполняют разрез передней брюшной стенки длиной 3—5 см, извлекают пакет с желчным пузырем из брюшной полости

Ошибки и опасности:

при выделении элементов треугольника Кало возможно повреждение правой печеночной артерии, воротной вены и кровотечение; такое кровотечение невозможно остановить при помощи лапароскопической техники, что требует лапаротомии; при ранении правой печеночной артерии выполняют анастомоз по типу «конец в конец»; рану воротной вены зашивают:

кровотечение из пузырной артерии, из ложа желчного пузыря также может быть причиной перехода на открытую холецистэктомию, однако его обычно останавливают с помощью лапароскопической техники;

неправильная идентификация пузырного протока может привести к повреждению боковой стенки общего желчного протока или полному пересечению общего желчного протока; производят лапаротомию, зашивают проток на Т-образном дренаже, или накладывают анастомоз по типу «конец в конец»;

Холецистэктомия из малого доступа.

Показания: неосложненный хронический калькулезный холецистит, острый холецистит, холедохолитиаз; необходимость обеспечения прямого визуального наблюдения за ходом холецистэктомии.

Оперативный доступ: лапаротомия параллельно правому реберному краю длиной 5 см.

Устанавливают специальный кольцевой ранорасширитель, систему внутреннего освещения и набор шарнирных ретракторов с изменяемой геометрией.

Фиксируют зеркала в заданном положении. Такой ранорасширитель создает в глубине тканей значительное по объему операционное пространство, которое сопоставимо с таковым при традиционном открытом вмешательстве. При этом глубина доступа составляет всего 10—12 см, а угол операционного действия — 20—80°.

Оперативный прием. Техника холецистэктомии из малого доступа аналогична таковой традиционной холецистэктомии, при этом хирург использует привычные навыки манипулирования инструментами.

Завершение операции. Дренируют ложе желчного пузыря. Накладывают шов на рану брюшной стенки.

Опасности операции в основном те же, а именно кровотечение из пузырной артерии и правой печеночной артерии, повреждение печеночного протока.

Холедохотомия.

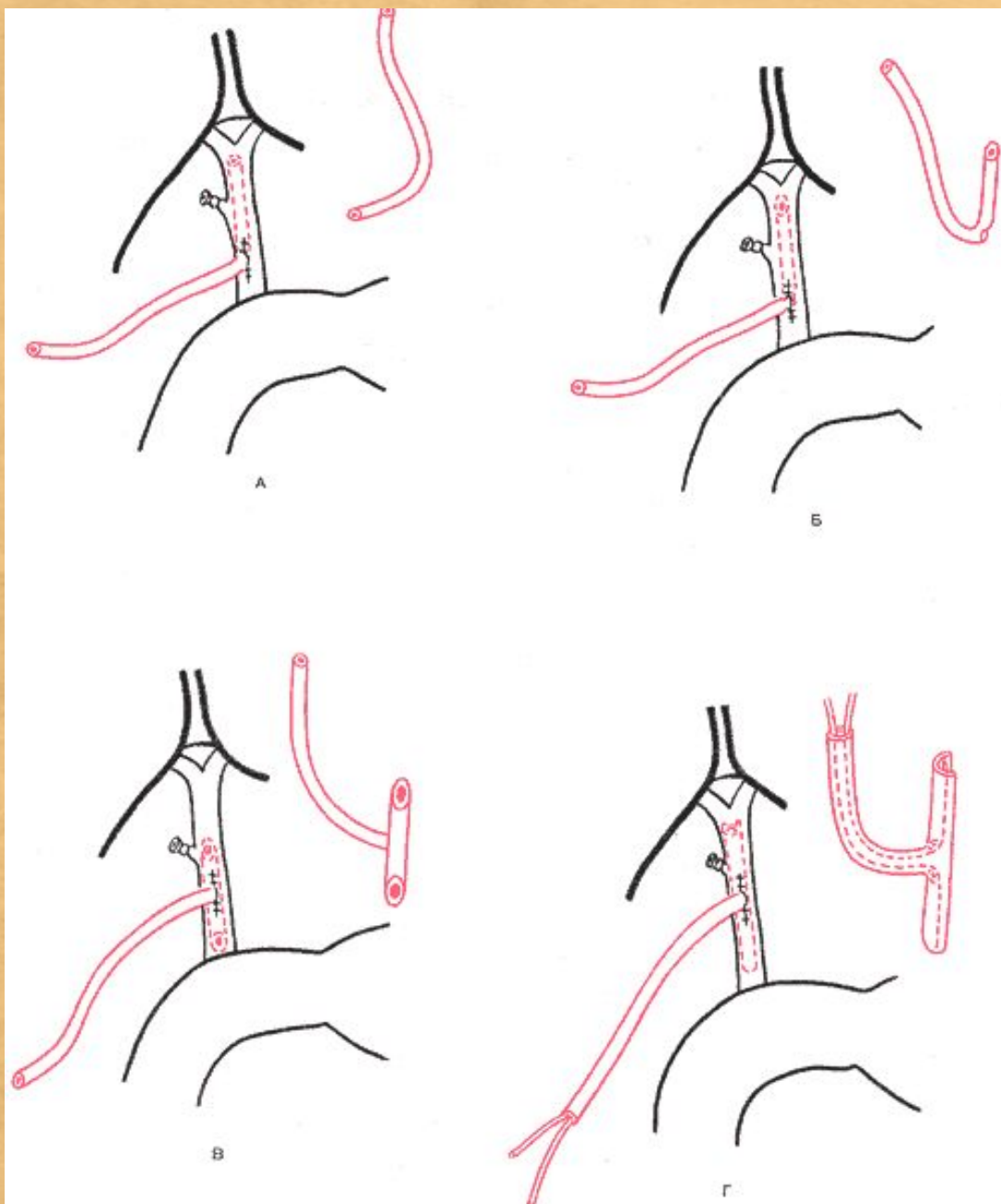
Показания. Наличие камней желчных протоков. Расширение желчных протоков. Отсутствие камней в пузыре при приступах желчных колик. Мелкие камни желчного пузыря или расширение желчного протока. Уплотнение в области поджелудочной железы или большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Данные рентгеноманометрического исследования, указывающие на затруднение оттока желчи. Цель холедохотомии — проверка проходимости желчных протоков от внутripеченочных ходов до двенадцатиперстной кишки.

Оперативный доступ: срединная лапаротомия.

Оперативный прием. Выполняют тщательную ревизию внепече-ночных желчных путей, ощупывая их между I и II пальцами, введенными в сальниковое отверстие.

Существует три вида холедохотомии: супрадуоденальная, ретродуоденальная и трансдуоденальная. Чаще всего применяют супрадуоденальную холедохотомию.

Супрадуоденальная холедохотомия. С помощью зеркал широко открывают печеночно-двенадцатиперстную связку. Между устьем пузырного протока и верхней горизонтальной частью двенадцатиперстной кишки обнаруживают общий желчный проток. Рассекают брюшину печеночно-дуоденальной связки спереди параллельно ходу общего желчного протока. Тупо отсепаровывают брюшину и жировую клетчатку с передней стенки общего желчного протока на протяжении 2—3 см. Перевязывают поврежденные мелкие вены. Накладывают два шва-держалки на стенку протока по бокам предполагаемого разреза. Приподнимают стенку протока за держалки. Скальпелем продольно надрезают стенку, разрез расширяют ножницами до 1—2 см. Электроотсосом удаляют истекающую желчь и конкременты.



Очень редко холедохотомическое отверстие зашивают непрерывным швом наглухо. Обычно выполняют дренирование общего желчного протока (холедохо-стомия) Т-образным дренажем по Денверу — Керу, Стерлингу или по А.В.Вишневскому. При дренировании по Вишневскому используют трубку диаметром 0,5 см. Срезают ее край под тупым углом. На расстоянии 1,5—2 см от конца трубки делают боковое отверстие, тотчас ниже которого на трубку накладывают тонкую синтетическую нить.

Ошибки и опасности операции:

возможно повреждение и разрыв протоков, поэтому их обследование производят нежно;

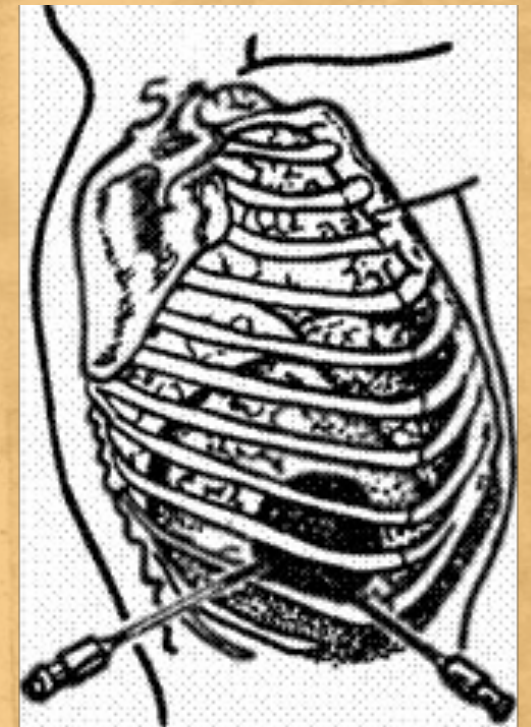
неправильно наложенное на трубку боковое отверстие препятствует движению желчи в двенадцатиперстную кишку и не разгружает внепечечночные желчные пути при появлении гипертензии в протоках;

выскальзывание трубки при ненадежной ее фиксации.

Чрескожная пункция печени

Показания. Биопсия печени для гистологического или микробиологического исследования. Угроза разрыва амёбного абсцесса печени.

Оперативный прием. Производят прокол кожи по передней подмышечной или по средней подмышечной линии в восьмом или в девятом межреберье . Прокол кожи производят скальпелем или специальной глой без просвета, затем вводят тонкую иглу Menghini (диаметр 1—1,8 мм, длина 7 см, сверхтонкие стенки), содержащую металлический мандрен. После прокола печени мандрен вынимают. Производят отсасывание шприцем

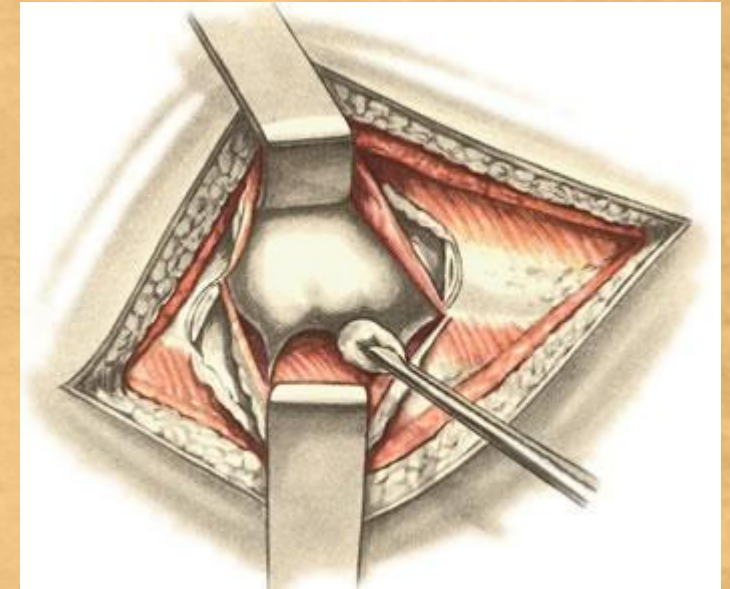


248. Пункция абсцесса по передней и задней подмышечным линиям.

Операции при абсцессах печени.

Показание: абсцесс печени.

Оперативный доступ: лапаротомия параллельно правому реберному краю или сзади под XII ребром при абсцессах правой доли печени; верхняя срединная лапаротомия при абсцессах левой доли печени.



Оперативный прием. Определяют локализацию абсцесса печени. Отграничивают органы брюшной полости от печени тампонами, подведенными под нижний край печени. Выполняют пункционную аспирацию содержимого абсцесса. Выполняют скальпелем разрез длиной 2—3 см. Обследуют пальцем полость абсцесса. Проводят дренажную трубку и тампон в полость абсцесса. Кровотечение из краев разреза останавливается самостоятельно. Амебные абсцессы печени, вызванные *Entamoeba histolytica*, лечат консервативно метронидазолом после подтверждения диагноза чрескожной аспирационной биопсией, выполняемой под контролем ультразвукового исследования.

Спасибо за внимание!