(19) **TJ** (11) **960**

Республика Таджикистан

(51) МПК A61B17/00;

A61B18/02

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО

(12) Описание изобретения

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 1801196
(22) 17.04.2018
(46) Бюл.142, 2018
(71) ГУ Институт гастроэнтерологии АМН Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан (TJ).
(72) Ахмадзода С.М. (TJ); Сафаров Б.Дж.(TJ); Табаров З.Б.(TJ); Сафаров Дж.Б.(TJ); Азимов И.М.(TJ); Тагойбеков З.(TJ).
(73) ГУ Институт гастроэнтерологии АМН Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан (TJ).

(54) **СПОСОБ УДАЛЕНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ – КРИОХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ**

(56) 1. М.И. Кузин Хирургические болезни. М. Медицина. 1986, с. 610.
2. Ю.М. Панцырев Клиническая медицина. М. : Медицина. 1988, с. 305-306.
3. Вертков А. Г. и др. Лечебная тактика при остром холецистите, осложненном механической желтухой. Тезисы VII Всероссийского съезда хирургов. Ленинград, 1989, с. 166.
4. Stucke K. К вопросу о криохирургии печени // Материа-лы XXIV Междунар. конгр. хирургов. М., 1972. С. 202—204.
5. Альперович Б.И. Хирургия печени. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 385 с.
6. Альперович Б.И., Вишневский В.А., Шабунин А.В. Доброкачественные опухоли печени. Томск: Красное знамя, 1998. 306 с.
7. Журавлёв В.А. Большие и предельно большие резекции печени. Саратов, 1986. 214 с.
8. Прохоров Г.Г., Гранов Д.А., Морозова С.И. и др. Острая гипотермия при криохирургических операциях // Достижения криомедицины. Междунар. симп. г. Санкт-Петербург, 7—8 июня 2001. С. 52—55.

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к хирургической гастроэнтерологии и может быть использовано как хирургический способ удаления желчного пузыря.

Способ включает выполнение стандартной лапаротомии, выведение и экспозицию желчного пузыря. Собственно криохолецистэктомия выполняется путем криаппликации тела и шейки желчного пузыря, криоапликатором, D-20 или 35 мм, с экспозицией 3,0-4,0 минуты. По достижению состояния локального оледенения желчного пузыря, выполняется сам процесс антеградной холецистэктомии, с последующей хорошей идентификацией и обработкой пузырного протока и артерии «ad massam». Далее, с целью окончательного холе- и гемостаза (при наличии показаний – с целью абластики) производится процесс криообработки ложа желчного пузыря, с экспозицией 1,5-2,0 минуты. Оперативное пособие завершается дренированием подпеченочного пространства полихлорвиниловыми дренажами.

Изобретение относится к медицине, а именно хирургической гастроэнтерологии и может быть использовано как хирургический способ удаления желчного пузыря.

Холецистэктомия – операция, заключающаяся в удалении желчного пузыря. Со времен первой холецистэктомии, выполненной Langenbuch в 1882 году и до настоящего времени, техника операции не изменилась, хотя разработаны различные ее способы и некоторые технические приемы, облегчающие ее выполнение.

В настоящее время удаление желчного пузыря производится при тяжелых деструктивных формах воспаления желчного пузыря, развитии холегенного перитонита, наличии желчно-каменной болезни, а также при обострении хронического рецидивирующего холецистита [1].

Известен способ удаления желчного пузыря "от шейки", включающий лапаротомию, выделение элементов гепатодуоденальной связки, пузырной артерии и протока с дальнейшим их пересечением между зажимами и лигированием капроном, отделением мобилизованного желчного пузыря от паренхимы печени, последующим ушиванием ложа пузыря узловыми кетгутовыми швами, послойным ушиванием брюшной полости с оставлением трубчатого дренажа в подпеченочном пространстве [2].

Известен способ удаления желчного пузыря "от дна", включающий лапаротомию, эвакуацию желчи из просвета желчного пузыря, субсерозное выделение самого пузыря от дна до пузырной артерии и протока с дальнейшим их пересечением между зажимами и лигированием, ушивание ложа удаленного желчного пузыря узловыми кетгутовыми швами, послойное ушивание брюшной полости, с оставлением трубчатого дренажа в подпеченочном пространстве [2].

Оба эти способа имеют одинаковые недостатки, а именно грубая интраоперационная травматизация печени, повреждение кровеносных сосудов и внутрипеченочных желчных протоков при ушивании ложа удаленного желчного пузыря, вероятность инфицирования шовного материала, приводящие к образованию над- и подпеченочных абсцессов, длительная крово- и желчеистечение в раннем послеоперационном периоде. Еще большие трудности возникают в случаях внутри-печеночного расположения желчного пузыря или при наличии в его стенке склеротических и воспалительных изменений, приводящих к ее утолщению и более грубому сращению с паренхимой печени.

В качестве прототипа выбран способ удаления желчного пузыря [3], включающий лапаротомию, эвакуацию желчи из пузыря, мобилизацию желчного пузыря, его удаление, обработку ложа пузыря в печени струей плазмы в режиме коагуляции до полной остановки крово- и желчеистечения из него, послойное ушивание раны с оставлением улавливающего дренажа в подпеченочном пространстве.

Недостатком этого способа является: невозможность удаления желчного пузыря без травматизации печени при его внутрипеченочном расположении, а также при выраженных воспалительных и склеротических процессах в стенке пузыря, приводящих к более грубому сращению ее с паренхимой печени, что приводит к крово- и желчеистечению из ложа удаленного пузыря, которые не всегда возможно предотвратить коагуляцией струей плазмы. Вероятность развития этих осложнений многократно возрастает у больных с сопут-ствующими вирусными гепатитами и циррозом печени. Имеющая место исходная коагулопатия у этой категории больных, на этапах холецистэктомии может инициировать тяжелую кровоточивость, вплоть до фатального исхода. Такие методы гемостаза, как электро- или лазерная коагуляция, не всегда эффективны и может понадобиться выполнение гепаторафии, т е ушивание паренхимы печени ложа желчного пузыря. Последняя, наряду со сложностями выполнения, чревата опасностью ранения и контаминации медперсонала, те риском заражения вирусным гепатитом.

Идею использования сверхнизких температур в хирургии печени, вероятно, следует отнести к 70-м гг. прошлого столетия, когда K.Stucke обосновал возможности криохирургических вмешательств при альвеококкозе печени [4].

Однако, при анализе доступной нам литературы, мы не столкнулись с опытом использования сверхнизких температур при операциях по удалению желчного пузыря [5-8].

Целью изобретения является разработка способа, обеспечивающего безопасность оперативного пособия и профилактика крово- и желчеистечения на этапах оперативного пособия.

Цель достигается применением криоаппликации тела и шейки желчного пузыря, криодеструкцией прилегающей паренхимы печени (IV-V сегменты) и обработкой (крионапылением) ложа удаленного желчного пузыря.

Способ осуществляется следующим образом. По вскрытию брюшной полости необходимо вывести в рану желчный пузырь. Если вокруг пузыря имеются сращения, тупым или острым путем производится их разделение (спланхнолиз). Если желчный пузырь резко напряжен из-за переполнения содержимым, производят его предварительную пункцию и эвакуацию содержимого. Далее, производится сам процесс криаппликации тела и шейки желчного пузыря, криоапликатором d–20 или 35 мм, с экспозицией 3,0-4,0 минуты (Фиг. 1-2).

Для предотвращения процессов склеивания тканей с аппликатором, используют наконечники со специальным антиадгезивным покрытием. Иногда, для ускорения процесса замораживания желчного пузыря, используется два аппликатора.

По достижению состояния локального оледенения желчного пузыря (Фиг. 3-4), выполняется сам процесс антеградной холецистэктомии, с последующей хорошей идентификацией и обработкой пузырного протока и артерии «ad massam». Далее, с целью окончательного холе- и гемостаза (при наличии показаний – с целью абластики) производится процесс криообработки ложа желчного пузыря, с экспозицией 1,5-2,0 минуты. Оперативное пособие завершают дренированием подпеченочного пространства полихлорвиниловыми дренажами.

Клинические испытания предлагаемого способа показали, что использование криогенной методики в оперативном удалении желчного пузыря, облегчает выделение желчного пузыря из ложа, особенно при наличии околопузырного инфильтрата или сращений, что сводит к минимуму факт повреждения пузырной артерии и протока, а также внепеченочных желчных путей. Значительно снижает объем интраоперационной кровопотери, повышает радикализм операции, за счет криодеструкции самой паренхимы печени, если операция выполняется по поводу опухолевого поражения желчного пузыря. Также проводится профилактика ятрогении внепеченочных желчных путей и интра-операционной контаминации самого медперсонала, когда холецистэктомия выполняется у лиц с хроническими вирусными гепатитами или циррозом печени.

Пример 1. Больная Б., 49 лет, поступила с жалобами на пароксизмы интенсивных боли в эпигастрии и правой подреберной области, усиливающиеся после приема пищи, общую слабость, недомогание. Болеет в течение последних 7 суток. Начало болей связывает с пищевой эксцессией. Ранее за медицинской помощью не обращалась. Объективно: Общее состояние средней степени тяжести, повышенного питания, отмечается увеличение размеров печени. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости, на фоне гепатомегалии и стеатоза печени, выявляется напряженный и увеличенный желчный пузырь, размерами 120х35 мм, с утолщенными и отечными стенками, ущемленным в области шейки конкрементом, размерами 20х25 мм. Селезенка не увеличена. С диагнозом – ЖКБ. Острый калькулезный обтурационный холецистит, больная оперирована.

Интраоперационно выявлен острый обтурационный калькулезный холецистит, эмпиема желчного пузыря. Из-за наличия выраженного воспалительного инфильтрата в области шейки и гепатодуоденальной связки, произвести ретроградную холецистэктомию не представляется возможным.

После криоаппликации тела и шейки желчного пузыря и достижения состояния его оледенения, произведена антеградная холецистэктомия, с перевязкой его элементов «ad massam». С целью окончательного гемо- и холестаза выполнена криообработка ложа желчного пузыря, путем напыления криоагента. Гладкое течение послеоперационного периода. В удовлетворительном состоянии больная выписана под наблюдение и амбулаторное долечивание.

Пример 2. Больной П., 47 лет, поступил с жалобами на постоянные боли в правой подреберной области, усиливающиеся после приема пищи, общую слабость, недомогание. Отмечает общее похудание на 11 кг, за последние 6 месяцев. Объективно: Общее состояние средней степени тяжести, пониженного питания, отмечается увеличение размеров печени. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости, на фоне гепатомегалии, выявлен увеличенный желчный пузырь (90х30 мм) с утолщенными до 7 мм и слоистыми стенками, негомогенным содержимым. В глиссоновых воротах печени признаки лимфаденопатии; кавальные ворота без особенностей. При КТ органов брюшной полости выявлены признаки опухолевого поражения желчного пузыря. Холедох до 9 мм, поступление контраста в ДПК своевременное. ПЖ не увеличена, денситометрические показатели в пределах нормы.

Также, на основании клинико-лабораторных данных, у больного диагностирован хронический вирусный гепатит В, средней степени активности.

С диагнозом – Опухоль желчного пузыря; Хронический вирусный гепатит В, больной оперирован. Интраоперационно у больного выявлены признаки мелкоузлового цирроза печени и опухолевого поражения желчного пузыря, $T_2N_1M_x$

С учетом интраоперационной находки, после предварительной криоаппликации, больному выполнена антеградная криохолецистэктомия с крионапылением ложа желчного пузыря, как с целью абластики, так и с целью окончательного гемо- и холестаза.

Микроскопическое исследование установило умеренно дифференцированную аденокарциному желчного пузыря и мелкоузловой цирроз печени. Гладкое течение раннего периода после операции. В удовлетворительном состоянии больная выписана под наблюдение и дальнейшее наблюдение онколога.

Таким образом, криотехнику при операциях по удалению желчного пузыря целесообразно использовать по следующим показаниям:

1) С целью облегчения выделения желчного пузыря из ложа, особенно при наличии околопузырного инфильтрата или сращений, при выполнении антеградной холецистэктомии, что сводит к минимуму факт повреждения пузырной артерии и протока, а также внепеченочных желчных путей.

2) Для профилактики интраоперационной кровопотери, особенно при выделении воспалительно-измененного или склерозиро-ванного желчного пузыря из уплотненной и инфицированной вирусами паренхимы печени.

3) С целью повышения радикализма операции, за счет криодеструкции самой паренхимы печени, т е повышения абластичности, если оперативное пособие выполняется по поводу опухолевого поражения желчного пузыря.

4) Для профилактики ятрогении внепеченочных желчных путей, при наличии

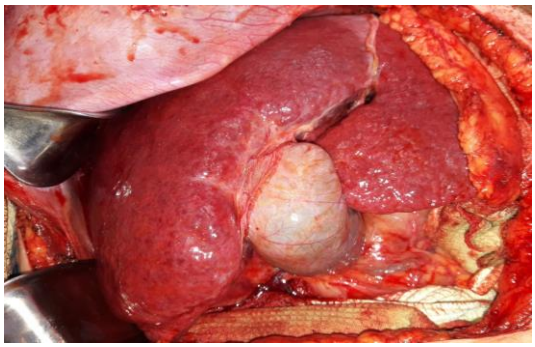
инфильтрата или сращений при осложненных формах острого холецистита.

5) С целью профилактики интраоперационной контаминации самого медперсонала, когда холецистэктомия выполняется у лиц с хроническими вирусными гепатитами или циррозом печени.

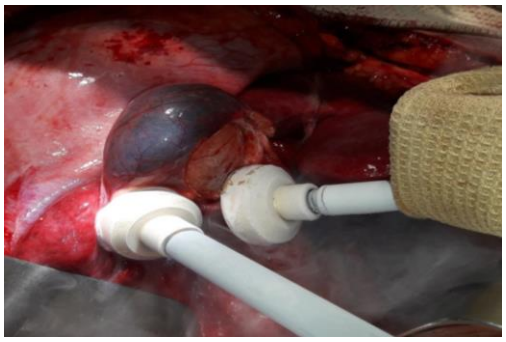
ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ удаления желчного пузыря – криохолецистэктомия, включающий лапаротомию, эвакуацию желчи из пузыря, мобилизацию желчного пузыря, его удаление и дренирование подпеченочного пространства, **отличающийся тем что,** производят криоаппликации тела и шейки желчного пузыря, криоапликатором d–20 или 35 мм, с экспозицией 3,0-4,0 минуты, для предотвращения процессов склеивания тканей с аппликатором, используют наконечники со специальным антиадгезивным покрытием, затем выполняют антеградной холецистэктомии, с последующей хорошей идентификацией и обработкой пузырного протока и артерии «ad massam» и производят криообработки ложа желчного пузыря, с экспозицией 1,5-2,0 минуты.

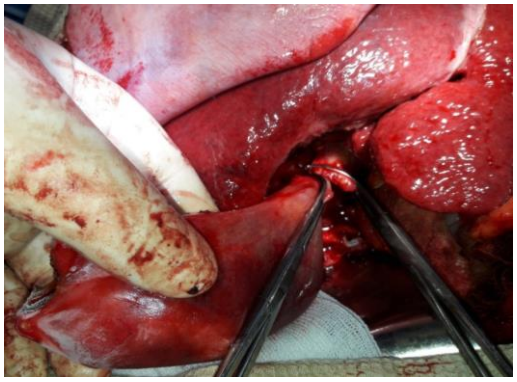
СПОСОБ УДАЛЕНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ – КРИОХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ



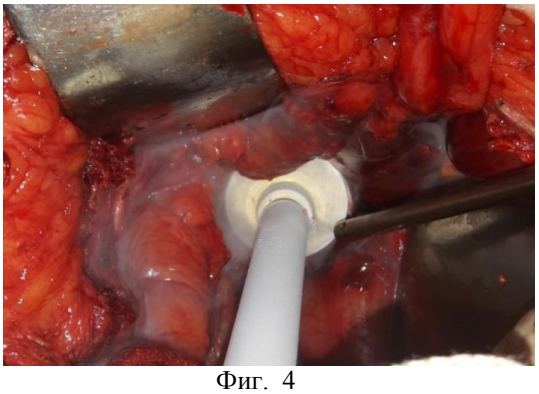
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг.3



Фиг. 4

Компьютерный набор: Фатхуллаева М.С.

Заказ Тираж Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ734042, г. Душанбе,
ул. Айни, 14а