

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц
29.11.2013

Регистрационный № 113-1013

**МЕТОД КОМБИНИРОВАННОГО МИНИИНВАЗИВНОГО ОПЕРАТИВНОГО
ЛЕЧЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ И ЖЕЛЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: П.П. Кошевский, д-р мед. наук, проф. С.А. Алексеев, канд. мед. наук, доц. И.Д. Семенчук, канд. мед. наук, доц. Н.Я. Бовтюк

Минск 2013

Настоящая инструкция по применению (далее — инструкция) разработана с целью использования в условиях хирургических отделений врачами-хирургами для выполнения комбинированных миниинвазивных операций у пациентов с механической желтухой и желчной гипертензией доброкачественного генеза, в том числе, в случаях высокого операционного и анестезиологического риска.

Цели предлагаемого метода лечения:

1. Уменьшение объема операционной травмы.
2. Обеспечение возможности ревизии брюшной полости и максимально удобных условий для хирургических манипуляций на всех этапах миниинвазивной операции.
3. Профилактика интра- и послеоперационных осложнений.
4. Улучшение результатов оперативного лечения пациентов с механической желтухой и желчной гипертензией доброкачественного генеза.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Видеоэндоскопическая стойка с набором инструментов для операций на органах брюшной полости.
2. Набор инструментов для операций на желчных путях из минилапаротомного доступа.
3. Передвижной операционный рентгеновский аппарат.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Холедохолитиаз и стриктуры терминального отдела общего желчного протока с механической желтухой и холангитом или без, не устраненные с помощью эндоскопической папиллосфинктеротомии.
2. Доброкачественные новообразования большого дуоденального сосочка (БДС).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Абсолютные:

- сопутствующая патология сердечно-сосудистой и дыхательной систем в стадии декомпенсации, терминальные состояния, некорригируемые коагулопатии.

Относительные:

- выраженное нарушение жирового обмена (III–IV степени);
- плотный инфильтрат в области гепатодуоденальной связки;
- «сморщенный» желчный пузырь;
- синдром Мириззи и билиодигестивные свищи;
- незначительное расширение общего желчного протока со стриктурой БДС или без.

В случае обнаружения пп. 2–4 во время лапароскопического этапа операции предпочтительна конверсия операции в верхнесрединную лапаротомию.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Предоперационное обследование осуществляется согласно общепринятому методу.

Сущность метода комбинированного миниинвазивного оперативного лечения заключается в следующем.

На 1-м этапе применяется лапароскопическая технология. Через разрез над пупком иглой Вереша накладывается карбоксипневмомеритонеум, в брюшную полость вводятся троакар и лапароскоп, производится обзорная лапароскопическая ревизия органов брюшной полости. Если миниинвазивная операция выполнима, то в «типичных точках» (под мечевидным отростком и ниже реберной дуги по среднеключичной и переднеподмышечной линиям) вводятся дополнительные троакары и инструменты. Выделяется пузырный проток и выполняется интраоперационная холангиография. Для этого накладывается одна клипса на пузырный проток ближе к шейке желчного пузыря, ниже клипсы ножницами надсекается стенка пузырного протока на $1/3-1/2$ окружности. Ниппельный катетер диаметром 1–1,5 мм, введенный предварительно в брюшную полость рядом с троакаром через разрез под мечевидным отростком, вводится в пузырный проток и фиксируется в нем клипсой. При этом оператор дозированно зажимает клипсу клипсатором, а ассистент в это же время вводит в катетер 0,25% раствор прокаина, окрашенный бриллиантовой зеленью, для контроля проходимости катетера и герметичности его фиксации в пузырном протоке. Контрастное вещество вводится под визуальным лапароскопическим контролем. После этого из брюшной полости удаляются инструменты и газ и производится рентгенография. После выполнения интраоперационной холангиографии и отсутствии показаний к дренированию желчевыводящих путей катетер удаляется. Производится лапароскопическая холецистэктомия. Затем желчный пузырь укладывается в подпеченочном пространстве. Если планируется конверсия в минилапаротомию, то предварительно через троакар, установленный по переднеподмышечной линии, в брюшную полость вводится дренажная трубка. Затем, если по данным визуального осмотра гепатодуоденальной связки и интраоперационной холангиографии, а также с учетом результатов предоперационного обследования, необходимо вмешательство на магистральных желчных протоках, удаляют из брюшной полости газ и инструменты и переходят к 2-му этапу операции с применением минилапаротомного доступа и соответствующего набора инструментов. Для этого выполняется вертикальная трансректальная минилапаротомия длиной 3–4 см. В типичных случаях разрез начинают сразу же под реберной дугой на 2–3 см правее от средней линии. Локализация разреза может корректироваться в зависимости от индивидуальных данных о топографии органов гепатодуоденальной зоны, полученных во время лапароскопического этапа операции. Глубина операционного доступа составляет, как правило, от 8 до 14 см. Через разрез до установки зеркал извлекается удаленный ранее желчный пузырь. После этого устанавливается круговой ранорасширитель и зеркала с изменяемой геометрией. Дополнительно для создания зоны визуального контроля в брюшную полость вводятся марлевые тампоны на нитях-держалках. Основанием операционного поля являются гепатодуоденальная связка и передняя стенка двенадцатиперстной кишки. Если катетер из пузырного протока удалить не

планируется, то его фиксируют лигатурой, а клипсу удаляют. Следующим этапом мобилизуют двенадцатиперстную кишку по Кохеру с помощью коагуляционного крючка, при этом оператор для удобства выполнения располагается справа от пациента. Накладывают 2 шва-держалки на стенку общего желчного протока в супрадуоденальном отделе, производят холедохотомию, ревизию желчных протоков зондами Долиотти и удаление имеющихся конкрементов. В случае если в двенадцатиперстную кишку не проходит зонд Долиотти диаметром 3 мм, диагностируется стриктура терминального отдела общего желчного протока, протяженность которой определяется по интраоперационной холангиограмме.

Выбор метода завершения холедохотомии принципиально не отличается от такового при операциях из лапаротомного доступа и учитывает данные интраоперационной холангиографии, характер холангиолитиаза, диаметр и состояние стенки общего желчного протока, проходимость/отсутствие проходимости его терминального отдела для зонда Долиотти диаметром 3 мм; наличие/отсутствие гнойного холангита. Показания к холедоходуоденостомии из минилапаротомного доступа следующие: 1) множественный холангиолитиаз (холедохолитиаз или внутривнутрипеченочный гепатиколитиаз) и/или неуверенность в полном удалении камней из желчных протоков; 2) протяженная стриктура терминального отдела общего желчного протока с выраженной дилатацией последнего; 3) хронический панкреатит со стенозом интрапанкреатической части общего желчного протока. Показаниями к трансдуоденальной папиллосфинктеропластике, если по каким-то причинам предварительно не была выполнена эндоскопическая папиллосфинктеротомия, являются непротяженная стриктура БДС без выраженной дилатации общего желчного протока и ущемленный в БДС желчный камень. При неблагоприятных анатомических условиях (гиперстенический тип телосложения, выраженная подкожная жировая клетчатка) целесообразно выполнять папиллосфинктеропластику из лапаротомного доступа. При отсутствии показаний к холедоходуоденостомии или папиллосфинктеропластике холедохолитотомию завершают швом общего желчного протока. В случае минимальной травматичности холедохолитотомии, полной уверенности в проходимости БДС, отсутствии холангита накладывают глухой шов на холедохотомическое отверстие с дренированием общего желчного протока по Холстеду–Пиковскому. При травматичном удалении камней, явлениях холангита, умеренном расширении общего желчного протока последний ушивают на T-образном дренаже Кера.

При наложении холедоходуоденоанастомоза производят дуоденотомию, а холедохотомическое отверстие удлиняют до 2,5–3 см. Швы на обе губы анастомоза накладываются поочередно справа и слева. Стенку двенадцатиперстной кишки прокалывают снаружи внутрь, а стенку общего желчного протока изнутри наружу. Узел при этом завязывается снаружи от просвета анастомоза с целью профилактики образования лигатурных камней. Для наложения анастомоза используются атравматические синтетические рассасывающиеся нити 4/0 со средним сроком рассасывания. При этом нить наложенного ранее шва используется в качестве держалки при наложении последующего шва и срезается до завязывания последнего. После наложения и завязывания швов до половины диаметра

холедоходуоденоанастомоза накладывают дополнительный шов-держалку, прошивая стенку общего желчного протока в области верхнего (ближайшего к воротам печени) края холедохотомического отверстия, а уже имеющиеся швы-держалки на общем желчном протоке по бокам от холедохотомического отверстия снимают. Данный шов-держалка также используется для наложения последнего шва при наложении холедоходуоденоанастомоза. При необходимости вмешательства на большом дуоденальном сосочке или пункционной биопсии из головки поджелудочной железы минилапаротомия выполняется на 1–2 см ниже реберной дуги. При этом также мобилизуется по Кохеру двенадцатиперстная кишка. После дуоденотомии возможно выполнение вмешательств на БДС, в т. ч. удаление аденомы БДС и трансдуоденальной папиллосфинктеропластики. Техника выполнения трансдуоденальной папиллосфинктеропластики не отличается от таковой при использовании лапаротомного доступа.

В случае удаления аденомы БДС производится продольная или поперечная дуоденотомия по передней стенке нисходящей части двенадцатиперстной кишки длиной 1,5–2 см. Рана двенадцатиперстной кишки разводится крючками. Аденома прошивается, подтягивается за держалку и иссекается диатермокоагулятором в пределах визуально неизмененных тканей. При этом необходимо сохранить целостность мышечного слоя стенки двенадцатиперстной кишки. Обязательным условием является визуализация устья протока поджелудочной железы. Дефект слизистой двенадцатиперстной кишки ушивается одиночными швами атравматической нитью 4/0. Нижняя часть дефекта ушивается наложением швов на края раны слизистой двенадцатиперстной кишки, а верхняя часть — швами между слизистой двенадцатиперстной кишки и стенкой общего желчного протока по типу папиллосфинктеропластики. Затем двухрядным швом ушивается дуоденотомическое отверстие.

После окончания 2-го этапа операции из брюшной полости удаляются зеркала и марлевые салфетки. Введенная ранее через троакарный прокол дренажная трубка подводится к зоне операции и фиксируется к передней брюшной стенке. Минилапаротомная рана ушивается послойно непрерывным швом.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. При случайном пересечении или отрыве пузырного протока до канюляции проведение интраоперационной холангиографии согласно настоящей инструкции становится невозможным.

2. Избыточное растяжение минилапаротомной раны зеркалами, что может приводить к образованию сером в послеоперационном периоде.

3. При избыточном разрезе брюшной стенки при минилапаротомии не удастся плотно фиксировать в ране круговой ранорасширитель с зеркалами.