

# Интраоперационная холедохоскопия в лечении осложненной желчнокаменной болезни

М. А. Новиков

Отделение эндоскопии МУЗ ГКБ № 6 г. Челябинска

## Резюме

Статья посвящена одному из методов интраоперационной диагностики холедохолитиаза при миниинвазивной холецистэктомии — интраоперационной холедохоскопии. Описано оригинальное устройство для введения холедохоскопа. Ретроспективно выявлена зависимость частоты резидуального холедохолитиаза от выполнения интраоперационной фиброхоледохоскопии. Применение авторского инструмента для проведения фиброхоледохоскопа способствует адекватной санации желчного дерева, снижению частоты оставленных камней в протоках, сокращению времени оперативного пособия.

**Ключевые слова:** резидуальный холедохолитиаз, интраоперационная холангиография, интраоперационная холедохоскопия.

## Введение

Заболеваемость желчнокаменной болезнью не снижается из десятилетия в десятилетие и занимает значительное место среди патологии органов брюшной полости. Одной из проблем лечения осложненной желчнокаменной болезни являются вопросы выявления холедохолитиаза, который встречается от 7,4 до 24,3% случаев [3] при санации желчного дерева. По современным представлениям целесообразна предоперационная санация желчного дерева с применением эндоскопических методов: фибродуоденоскопия, ретроградная холедохопанкреатикография, папиллосфинктеротомия, литотрипсия или литоэкстракция [1]. Не является нарушением хирургической тактики применение этого арсенала и после проведенной холецистэктомии.

В настоящее время в хирургии желчнокаменной болезни наиболее доступными методами интраоперационной диагностики холедохолитиаза являются зондирование желчных протоков и интраоперационная холангиография [4]. Однако эти методы имеют свои негативные стороны. Так, зондирование желчных протоков не позволяет дать визуальную оценку состояния протоков и, кроме того, имеется вероятность повреждения анатомических структур и формирования ложного хода. Информативность же интраоперационной холангиографии составляет не более 73% [5]. Это диктует применение наиболее достоверного метода интраоперационной диагностики, в частности, интраоперационной фиброхоледохоскопии [2, 3].

Основной задачей этого метода интраоперационной диагностики является контроль пол-

ноты удаления камней из протоков и восстановление проходимости желчных ходов.

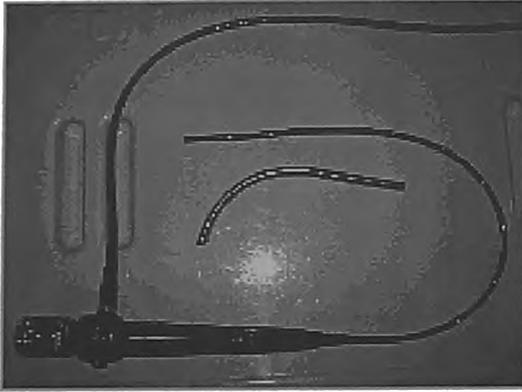
В этой связи миниинвазивная холецистэктомия по методу М. И. Прудкова, обладающая целым рядом преимуществ (прямой визуальный контроль зоны хирургического действия, отсутствие негативных сторон пневмоперитонеума, малая длина операционной раны и т.д.) перед традиционным и лапароскопическим доступами, не позволяет, по нашему мнению, в полной мере использовать метод фиброхоледохоскопии из-за сложностей проведения эндоскопа в узком глубоком «колодце» операционной зоны. Вероятность повреждения фиброоптического волокна эндоскопа при его введении в холедохотомическое отверстие достаточно велика.

**Цель исследования:** выбор оптимальной хирургической тактики и улучшение результатов лечения больных холедохолитиазом путем использования минилапаротомных технологий с применением устройства для проведения фиброхоледохоскопии оригинальной конструкции с целью ревизии холедоха

## Материалы и методы

В клинике хирургии МУЗ ГКБ №6 г. Челябинска интраоперационная чресхоледохеальная фиброхоледохоскопия выполняется с 1995 года. Использовались холедохоскопы фирм FUJINON и OLYMPUS. Всего было выполнено 422 исследования. С 2006 года при оперативных вмешательствах, производимых из минилапаротомного доступа фиброхоледохоскопия выполняется с применением специально разработанного «Направляющего устройства для проведения интраоперационной холедохоскопии» (патент на по-

Рисунок 1. Вид устройства и холедохоскоп



лезную модель №63199) (рис. 1). Устройство представляет собой выполненную из нержавеющей медицинской стали 40Х13 цилиндрическую трубку, с толщиной стенки 1мм и с внутренним диаметром 6мм. Внутренняя поверхность трубки отполирована, что позволяет беспрепятственно проводить по ней эндоскоп. Дистальный отдел трубки изогнут под углом 95 градусов по отношению к проксимальному.

В последнее десятилетие в нашей клинике оперативные вмешательства при данной патологии, как правило, выполняется из малоинвазивных доступов: лапароскопического и минилапаротомного. Так как на долю традиционной холецистэктомии приходится лишь 16%, то преимущественно фиброхоледохоскопия производится из минилапаротомного доступа. При выполнении эндоскопического исследования желчных протоков при этом способе операции возникают трудности с введением холедохоскопа, обусловленные особенностью оперативного доступа — узостью и глубиной операционной раны. Введение эндоскопа хирургическими инструментами неприемлемо из-за вероятного повреждения аппарата. В итоге значительно удлиняется время наркоза и операции. Для сокращения времени интраоперационной холедохоскопии и защиты оболочек и фиброоптического волокна холедохоскопа было предложено указанное устройство (рис. 2, фото, см. цветную вкладку).

## Результаты и обсуждение

С 2001 по 2004 годы в отделении при оперативных вмешательствах ИОХС не выполнялась по техническим причинам. В 2005 году такие исследования возобновились. Фиброхоледохоскопия проводилась во всех случаях при подозрении на наличие конкрементов в протоках. Резидуальный холедохолитиаз в период с 1995 по 2001 годы составил всего 2 случая. За период отсутствия ИОХС (2001-2004 гг.) зна-

Рисунок 2. Схема введения устройства



чительно возросло количество случаев этого осложнения (до 5-ти пациентов в год). В период с 2005 по 2006, когда возобновились интраоперационные исследования, не отмечено случаев оставленных камней в холедохе. Поэтому мы считаем фиброхоледохоскопию обязательным этапом ревизии желчных путей при малейшем подозрении на холедохолитиаз.

Однако нужно признать, что холангиоскопия не гарантирует обнаружение абсолютного всех камней желчных протоков. По некоторым литературным данным [5, 6] резидуальный холедохолитиаз при выполнении послеоперационной холангиографии был диагностирован в 2,5% случаев. По нашим данным на 422 интраоперационных фиброхоледохоскопий в 2-х случаях были оставлены камни в общем желчном протоке, что составило 0,5%. Причиной этому являются грубые воспалительные изменения в стенках протоков, приводящие к сужению их просвета менее диаметра холедохоскопа и локализация конкрементов высоко в долевых протоках..

Нами была проведена сравнительная оценка средней продолжительности интраоперационной фиброхоледохоскопии с применением «Устройства» и без него посредством хронометража. Средняя продолжительность исследования без применения «Устройства» составила 23 мин, а с использованием последнего только лишь 9 мин. Сокращение времени на исследование достигается за счет «доставки» эндоскопа до холедоха.

## Выводы

1. Применение «направляющего устройства» сокращает время интраоперационного исследования.

2. Интраоперационная холедохоскопия является ценным методом диагностики, который позволяет эффективно обследовать желчное дерево и сократить до 0,5% количество оставленных камней.

3. Использование устройства обеспечивает надежную защиту эндоскопа от агрессивного воздействия хирургических инструментов в условиях миниинвазивного операционного доступа.

### Литература

1. Луцевич Э. В. Эндоскопическая хирургия желчнокаменной болезни. Э. В. Луцевич, А. П. Уханов, М. В. Семенов. Москва, Великий Новгород, 1999; 15-18.

2. Могучев В. М. Интраоперационная холангиоскопия. В. М. Могучев, В. Л. Прикупец, Г. М. Митрофанова. Хирургия. 1997; 6: 33-36.
3. Нартайлаков М. А. Хирургия печени и желчных путей. М. А. Нартайлаков. Уфа, 2005; 88.
4. Плечев В. В. Избранные лекции по клинической хирургии. В. В. Плечев, В. М. Тиммербулатов. Уфа. 1996; 93.
5. Шалимов А. А. Хирургия печени и желчевыводящих путей. А. А. Шалимов. Киев: Здоровье, 1993; 348.
6. Goco L. Mini-cholecystectomy and operative cholangiography. L. Goco, L. Chambers. Ann. Surg. 1993; 49: 143-145.

## Случай диагностики и лечения хондроматоза тазобедренного сустава

А. В. Жилияков

Екатеринбургский Медицинский Центр

Хондроматоз суставов — доброкачественная опухоль синовиального слоя капсулы сустава в виде множественной очаговой хрящевой метаплазии с последующим отделением образовавшихся узлов в полость сустава и их кальцинозом.

Среди больных хондроматозом суставов преобладают мужчины молодого и среднего возраста. Чаще других поражаются коленный и локтевой суставы, реже — плечевой, голеностопный, тазобедренный и др. Этиология неизвестна. Гистологически: в результате реактивного процесса происходит метаплазия синовиоцитов, что ведет к появлению отдельных хрящевых включений, первоначально связанных с синовиальной оболочкой, а затем отделяющихся и становящихся свободными внутрисуставными телами.

При артроскопии обнаруживаются ограниченные или обширные участки синовиальной оболочки, которые покрыты узелками или диффузными возвышениями плотной консистенции. Отдельные узелки выступают над поверхностью синовиальной оболочки в виде полипов на ножке. Свободные внутрисуставные тела имеют различную (чаще округлую) форму, их количество может быть до нескольких сотен. При опухолевидной форме хондроматоза суставов они имеют вид бургистых образований, размер которых может достигать до 3-5 см.

Важную роль в диагностике хондроматоза суставов играют инструментальные методы исследования. Для выявления патологических хрящевых структур и их соотношения с окружающими мягкими тканями проводят ультразвуковое исследование или магнито-резонансную томографию, для определения локализации оссифицированных хондральных

тел используют рентгенографию. Окончательно диагноз устанавливают при артроскопическом исследовании сустава.

Клинически типично периодическое возникновение блокад, когда в суставе образуется одно или два свободных тела и наличие стойкого выпота без значительных болей. При диффузном хондроматозе начало заболевания постепенное: движения становятся затруднительными, ограниченными, боли в суставе непостоянны, появляются они одновременно с выпотом в полость сустава. Со временем формируются рентгенологические признаки остеоартроза пораженного сустава.

*Лечение оперативное.* При наличии свободно лежащих в полости сустава хондромных телец их можно удалить, используя артроскопическую технику. Радикально помочь больному позволяет иссечение измененных участков синовиальной оболочки или тотальная синовэктомия. При резко выраженном остеоартрозе производят артропластику, а в ряде случаев — эндопротезирование.

Примером является следующее клиническое наблюдение пациентки, обратившейся с болью в левом тазобедренном суставе в Екатеринбургский Медицинский Центр.

Пациентка И., 1952 года рождения. При первом поступлении пациентка предъявляла жалобы на резкую боль в левом тазобедренном суставе, возникающую при движении. Боль постепенно усиливалась в течении последних 2 лет. Лечилась амбулаторно у невролога по месту жительства с диагнозом остеохондроз поясничного отдела позвоночника, корешковый синдром. В общих и биохимических анализах крови изменений не отмечалось, ревматоидный фактор (РФ), С-реактивный белок — в пределах нормы.

А. В. Жилияков — к. м. н., врач-хирург.

Рисунки к статье  
 Н. В. Носкова, А. Н. Котлярова, Е. А. Неизвестных, Ю. Г. Шекуновой и М. П. Кононенко  
 «Использование лазерной остеоперфорации  
 в комплексном лечении асептических некрозов головки бедра  
 различной этиологии у детей», стр. 76.

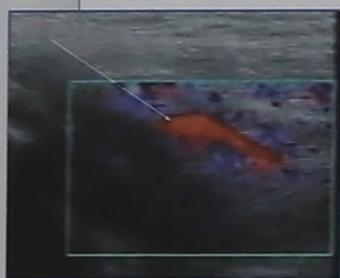


Рисунок 3.  
 Ультразвуковая доплерография огибающих артерий бедра: кровоток не нарушен

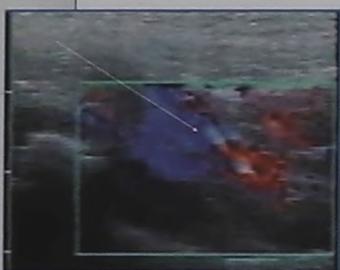


Рисунок 4.  
 Ультразвуковая доплерография огибающих артерий бедра: снижение кровотока



Рисунок 5.  
 Техника лазерной остеоперфорации

Фото к статье М. А. Новикова  
 «Интраоперационная холедохоскопия в лечении осложненной желчнокаменной болезни», стр. 83.



Фото  
 Устройство в операционной ране

Фото к статье А. В. Жиликова  
 «Случай диагностики и лечения хондроматоза тазобедренного сустава», стр. 85.



Фото 2.  
 Внутри-суставные хондральные тела, удаленные при операции