

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЧРЕСКОЖНЫХ ЧРЕСПЕЧЕНОЧНЫХ ЭНДОБИЛИАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ

Проф. В. В. БОЙКО^{1,2}, проф. Ю. В. АВДОСЬЕВ², А. Л. СОЧНЕВА¹

¹ Харьковський національний медичний університет,

² ГУ «Інститут общей и неотложной хирургии им. В. Т. Зайцева НАМН Украины»,
Харьков, Украина

Представлены результаты наблюдения применения чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств у больных с «эндоскопически сложными формами» холедохолитиаза. Чрескожная чреспеченочная холецистостомия при остром холецистите, холедохолитиазе, механической желтухе проводилась у пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском, чрескожное чреспеченочное холангиодренирование — с целью декомпрессии и санации билиарного дерева у больных холедохолитиазом при отсутствии возможности применения эндоскопических вмешательств, а также в качестве подготовки к реконструктивно-восстановительным операциям. Данные методики позволяют эффективно и в относительно малые сроки осуществить декомпрессию и санацию желчных протоков, подготовить больных к классическим оперативным вмешательствам.

Ключевые слова: холедохолитиаз, механическая желтуха, чрескожные чреспеченочные эндобилиарные вмешательства, реконструктивно-восстановительные операции.

Холедохолитиаз остается до сих пор наиболее распространенным заболеванием гепатикохоледа. Согласно литературным данным, частота встречаемости холедохолитиаза среди населения развитых стран составляет 10–17% [1, 2].

В последние десятилетия «золотым стандартом» лечения холедохолитиаза является эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) с последующим выполнением холедохолитотрипсии и холедохолитоэкстракции. Однако в ряде случаев выполнить эндоскопические вмешательства на большом сосочке двенадцатиперстной кишки (БСДК) не представляется возможным. Попытки сохранить сфинктерный аппарат заставили прибегнуть к разработке такого метода лечения холедохолитиаза, как баллонная дилатация БСДК. Несмотря на малую травматичность, он также имеет ряд противопоказаний к выполнению. К причинам, полностью исключающим возможность применения эндоскопических вмешательств, относятся: острый панкреатит, тубулярный стеноз дистального отдела холедоха, вклиненные конкременты БСДК, анатомические особенности строения парапапиллярной области, а также перенесенные в анамнезе резекции желудка по Бильрот-2, крупные (более 2 см) конкременты холедоха [3].

Основными осложнениями после неудачных попыток ЭПСТ становятся рефлюкс-холангит и прогрессирование печеночной недостаточности, что, в свою очередь, усугубляет течение заболевания и отрицательно влияет на результаты лечения [4].

Благодаря внедрению в клиническую практику чрескожных чреспеченочных эндобилиарных

вмешательств доступ к желчевыводящим протокам значительно упростился. В ряде случаев при отсутствии технической возможности либо неэффективности применения эндоскопических операций чрескожные чреспеченочные вмешательства позволяют осуществить декомпрессию и санацию желчевыводящих протоков, нивелировать синдром механической желтухи, купировать явления холангита. Данный метод применяется при подготовке больных к реконструктивно-восстановительным операциям и может быть единственным в лечении у больных пожилого и старческого возраста [5, 6].

Цель данной работы — улучшение результатов лечения «эндоскопически сложных форм» холедохолитиаза с помощью применения чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств.

За период 2010–2016 гг. в клинике ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В. Т. Зайцева НАМН Украины» находились 352 больных холедохолитиазом, из них 318 (90,3%) пациентам холедохолитиаз и его осложнения удалось разрешить с помощью эндоскопических вмешательств. У остальных 34 (9,7%) больных эндоскопические операции были невозможны из-за противопоказаний либо их выполнение оказалось неэффективным. Наличие следующих заболеваний и/или анатомических аномалий стали причинами отказа от эндоскопических вмешательств: острый панкреатит — в 6 (17,6%) случаях, парапапиллярный дивертикул — в 7 (20,5%), тубулярный стеноз дистального отдела холедоха — в 4 (11,8%), вклиненный конкремент БСДК — в 3 (8,8%), крупные конкременты — в 8 (23,7%), резекция

желудка по Бильрот-2 в анамнезе — в 6 (17,6%). Больным такой категории выполнены чрескожные чреспеченочные эндобилиарные вмешательства.

По данным литературы, более половины больных холедохолитиазом — люди старше 60 лет (46,0–68,3%) [7], при этом у 73,1–76,0% из них имеются тяжелые сопутствующие заболевания [8].

В наших наблюдениях преобладали женщины — 27 (79,5%), мужчин было 7 (20,5%). Возраст больных варьировал от 43 до 82 лет. Можно отметить явное преобладание больных пожилого и старческого возраста. Средний возраст составил 68,4 года. Сочетание нескольких видов сопутствующих заболеваний наблюдалось у 62,7% пациентов. Выраженность билиарной гипертензии, тяжесть состояния больных, длительность анамнеза заболевания определяли показания к выполнению холангиодренирования. Чрескожные чреспеченочные эндобилиарные вмешательства выполняли в первые сутки с момента поступления больных в стационар.

У лиц пожилого и старческого возраста с высоким операционным риском при желчнокаменной болезни, остром холецистите, холедохолитиазе, механической желтухе проведение чрескожной чреспеченочной холецистостомии (ЧЧХолС) является единственным способом декомпрессии билиарных путей [9, 10].

В первые двое суток с момента поступления в стационар 4 (11,8%) больным выполнена ЧЧХолС. Для профилактики их миграции были использовали дренажи типа Pig tail.

При отсутствии возможностей для выполнения эндоскопических пособий для лечения холедохолитиаза и его осложнений общепринятыми считаются классические «открытые» операций. Оперативные вмешательства, будь то восстановительные, как супрадуоденальная холедохолитотомия, холедохолитоэкстракция, либо реконструктивные — как холедоходуоденостомия, холедохоеюностомия, выполненные в условиях высокой билирубинемии (> 250 мкмоль/л) и/или гнойного холангита, сопровождаются высокими риском развития осложнений и летальностью [11].

Во избежание развития инфекционно-токсических осложнений, а также с целью профилактики развития печеночной недостаточности при невозможности применения или неэффективности эндоскопических методов 30 (88,2%) больным выполнялось чрескожное чреспеченочное холангиодренирование (ЧЧХД) в качестве предоперационной подготовки к реконструктивно-восстановительным операциям. После декомпрессии и санации желчевыводящих путей 10 (29,4%) пациентам в последующем проведены супрадуоденальная холедохолитотомия, холедохолитоэкстракция, дренирование холедоха. Холедоходуоденоанастомоз (ХДА) наложен 6 (17,6%) больным, холедохоеюноанастомоз (ХЕА) — 3 (8,8%). У 4 (11,8%) больных оперативные вмешательства были дополнены трансдуоденальной папиллосфинктеропластикой.

У 2 (5,8%) пациентов наблюдалось осложнение после ХДА в виде формирования «слепого мешка» и у 1 (2,9%) — в послеоперационном периоде развился холангит, обусловленный рефлюксом дуоденального содержимого в желчевыводящие протоки. Летальных случаев не было.

Адекватное холангиодренирование в сочетании с комплексной консервативной терапией осложненный холедохолитиаза обеспечивают эффективное купирование болевого синдрома, холемии, синдрома эндогенной интоксикации, что позволяет в последующем выполнять реконструктивно-восстановительные операции с минимальным риском [3].

Единственным противопоказанием к выполнению чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств, кроме непереносимости йода, мы считали выраженную гипокоагуляцию [3, 4]. Индикатором последней считали уровень протромбинового индекса (ПИ), который не должен быть < 50%. Учитывая риск развития неконтролируемой гемобилии на фоне нарушений свертывающей системы крови в сторону гипокоагуляции, от применения ЧЧХД старались воздерживаться. Мы столкнулись с развитием гемобилии в 2 (5,8%) случаях. У 1 (2,9%) больного она была купирована консервативными гемостатическими мероприятиями. Еще 1 (2,9%) пациенту на фоне неэффективности гемостатической терапии в ургентном порядке выполнена суперселективная эмболизация ветвей печеночной артерии. Кровотечение остановлено.

После реконструктивно-восстановительных операций старались сохранить холангиодренаж. Такая тактика ведения послеоперационного периода предотвращала возможное нарастание желчной гипертензии.

Чрескожная чреспеченочная механическая литотрипсия проведена 4 (11,8%) больным. Эти больные были отнесены к группе с высоким операционно-анестезиологическим риском. Чрескожное разрешение холедохолитиаза, помимо деструкции конкрементов, предполагает выполнение баллонной дилатации БСДК для освобождения гепатикохоледоха от фрагментов конкрементов. Баллонная дилатация эффективна у больных с конкрементами величиной 7–8 мм в диаметре и без предварительной литотрипсии [7, 8]. Метод стоит применять, если эндоскопическим путем извлечь конкременты по той или иной причине не представляется возможным. Множественные конкременты не являются противопоказанием к чрескожному чреспеченочному низведению их в двенадцатиперстную кишку. У 4 (11,8%) больных выполнена баллонная дилатация БСДК, из них в 2 (5,8%) случаях отмечена самостоятельная элиминация конкрементов в двенадцатиперстную кишку. После выполнения контрольной холангиографии теней конкрементов в желчевыводящих путях отмечено не было.

Чрескожная чреспеченочная баллонная дилатация позволяет сохранить сфинктерный аппарат

и избежать развития таких грозных осложнений эндоскопических вмешательств, как кровотечение из папиллотомной раны, ретродуоденальная перфорация, острый панкреатит и панкреонекроз. После чрескожных чреспеченочных вмешательств мы наблюдали транзиторную гиперамилазему в 4 (11,8%) случаях. Во всех наблюдениях нормализации уровня амилазы удалось достичь путем применения консервативной противопанкреатической терапии.

Попытки чрескожной чреспеченочной холедохолитотрипсии и холедохолитоэкстракции оказались неэффективными у 5 (14,7%) больных, в последующем им выполнялись классические операции.

Технология «rendez-vous» (выполнение эндоскопических вмешательств после чрескожных чреспеченочных) применялась у 3 (8,8%) больных, которым проведены ЭПСТ и холедохолитоэкстракция после купирования явлений билиарного панкреатита и декомпрессии желчевыводящих протоков. При эндоскопических вмешательствах холангиодренаж позволял предотвратить острую постманипуляционную окклюзию желчных протоков, допуская многоэтапность эндоскопических вмешательств.

Проведен анализ частоты осложнений, связанных с выполнением чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств. При ЧЧХД у 3 (8,8%) больных с гнойным холангитом развилась картина инфекционно-токсического шока, который был купирован в палате интенсивной терапии. В 2 (5,8%) случаях отмечалась миграция холангиодренажей, они были переустановлены и продолжали функционировать. Транзиторная гиперамилаземия и гемобилия имели место в 4 (11,8%) и 2 (5,8%) случаях соответственно и были купированы консервативными мероприятиями.

Средняя продолжительность холангиодренирования при «эндоскопически сложных формах» холедохолитиаза составляла 6,3 сут у больных с уровнем билирубина до 100 мкмоль/л; 10,6 сут — у пациентов с уровнем билирубина 100–200 мкмоль/л и 12,8 сут — с билирубином более 200 мкмоль/л.

У больных с высоким операционно-анестезиологическим риском при использовании ЧЧХД и баллонной дилатации БСДК средняя продолжительность дренирования составила 8,7 сут.

Отмечено 3 (8,8%) летальных исхода, причиной которых стало развитие острой сердечно-сосудистой недостаточности в 2 (5,8%) случаях и тромбоэмболия легочной артерии — в 1 (2,9%). Реанимационные мероприятия, выполненные в полном объеме, положительных результатов не дали.

Таким образом, чрескожные чреспеченочные эндобилиарные вмешательства при «эндоскопически сложных» формах холедохолитиаза позволяют эффективно и достаточно быстро осуществить билиарную гипертензию, санировать билиарное дерево, подготовить больных к классическим оперативным вмешательствам и обезопасить эндоскопические вмешательства. У больных с высоким операционно-анестезиологическим риском, а также при отсутствии возможностей применения эндоскопических вмешательств, чрескожные чреспеченочные эндобилиарные вмешательства могут быть единственным хирургическим пособием. Чрескожная чреспеченочная баллонная дилатация БСДК и низведение конкрементов в двенадцатиперстную кишку не только сохраняет сфинктерный аппарат, но и позволяет избежать грозных осложнений, связанных с эндоскопическими вмешательствами.

Список литературы

1. Видеоэндоскопическая диагностика и минимально инвазивная хирургия холедохолитиаза / М. Ю. Ничитайло, В. В. Грубник, И. А. Лурия, П. В. Огородник.— К.: ВСИ «Медицина», 2013.— 295 с.
2. Ендоскопічне дренування біліарної системи при гострій обтурації спільної жовчної протоки / П. В. Огородник, В. І. Коломійцев, О. І. Кушнірук [та ін.] // Кліні. хірургія.— 2013.— № 8.— С. 24–29.
3. *Истомин Н. П.* Двухэтапная тактика лечения желчно-каменной болезни, осложненной холедохолитиазом / Н. П. Истомин, С. А. Султанов, А. А. Архипов // Хирургия.— 2005.— № 1.— С. 48–50.
4. Лапароскопические и минилапаротомные операции в лечении холецистохоледохолитиаза / Н. А. Алексеев, Ю. В. Снигирев, Е. Б. Тараскина [и др.] // Анналы хирургической гепатологии.— 2012.— № 17 (3)— С. 75–79.
5. *Гальперин Э. И.* Руководство по хирургии желчных путей / Э. И. Гальперин, П. С. Ветшев.— М.: Издательский дом «Видар-М», 2006.— 568 с.
6. *Ившин В. Г.* Чрескожные диагностические и желчеотводящие вмешательства у больных механической желтухой / В. Г. Ившин, А. Ю. Якунин, О. Д. Лукичев.— Тула: ИПП «Гриф и К», 2000.— 312 с.
7. Эндоскопические технологии в лечении заболеваний органов панкреатодуоденальной зоны / А. Е. Котовский, К. Г. Глебов, Г. А. Уржумцева [и др.] // Анналы хирургической гепатологии.— 2010.— № 15.— С. 9–18.
8. Антеградные методы декомпрессии желчных протоков: эволюция и спорные вопросы / Ю. В. Кулезнева, С. В. Бруслик, Г. Х. Мусаев [и др.] // Анналы хирургической гепатологии.— 2011.— № 16.— С. 35–43.
9. Савельев В. С. 50 лекций по хирургии / В. С. Савельев.— М.: Медиа-Медика, 2003.— 752 с.
10. Осложнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств у больных доброкачественными заболеваниями желчных протоков / С. В. Тарасенко, Е. М. Брянцев, С. Л. Мараховский, А. А. Копейкин // Анналы хирургической гепатологии.— 2010.— № 15.— С. 21–26.
11. *Nencer Jr. A. A.* Percutaneous cholecystostomy: does transhepatic puncture preclude a transperitoneal catheter route? / A. A. Nencer Jr., J. E. Bernstein, R. L. Vogebzang // J. Vasc. Interv. Radiol.— 1991.— № 2.— P. 543–547.

**ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЧЕРЕЗШКІРНИХ ЧЕРЕЗПЕЧІНКОВИХ ЕНДОБІЛІАРНИХ
ВТРУЧАНЬ У ХВОРИХ НА ХОЛЕДОХОЛІТІАЗ**

В. В. БОЙКО, Ю. В. АВДОСЬЄВ, А. Л. СОЧНЄВА

Подано результати спостереження застосування черезшкірних черезпечінкових ендобіліарних втручань у хворих з «ендоскопічно складними формами» холедохолітазу. Черезшкірна черезпечінкова холецистостомія при гострому холециститі, холедохолітазі, механічній жовтяниці застосовувалася у хворих із високим операційно-анестезіологічним ризиком, черезшкірне черезпечінкове холангіодренування – з метою декомпресії і санації біліарного дерева у хворих на холедохолітаз за відсутності можливості застосування ендоскопічних втручань, а також як підготовка до реконструктивно-відновлювальних операцій. Зазначені методики дають змогу ефективно та в стислі терміни здійснити декомпресію і санацію жовчних протоків, підготувати хворих до класичних оперативних втручань.

Ключові слова: холедохолітаз, механічна жовтяниця, черезшкірні черезпечінкові ендобіліарні втручання, реконструктивно-відновлювальні операції.

**THE EXPERIENCE OF PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC ENDOBILIARY INTERVENTIONS
IN PATIENTS WITH CHOLEDOCHOLITHIASIS**

V. V. BOIKO, Yu. V. AVDOSIEV, A. L. SOCHNIEVA

The results of the use of percutaneous transhepatic endobiliary interventions in patients with «endoscopically complex forms» of choledocholithiasis are presented. Percutaneous transhepatic cholecystostomy in acute cholecystitis, choledocholithiasis, obstructive jaundice was performed in patients with high surgical and anesthesiology risks of percutaneous transhepatic cholangiodrainage with the purpose of decompression and treatment of the biliary tree in patients with cholelithiasis with absence of the possibility of using endoscopic procedures as well as preparation for reconstructive-restorative operations. These techniques can effectively and in a relatively short terms carry out decompression and treatment of the bile ducts, prepare the patients for the traditional surgical interventions.

Key words: choledocholithiasis, obstructive jaundice, percutaneous transhepatic endobiliary interventions, reconstructive-restorative interventions.

Поступила 29.06.2016