

УДК 611.018.63

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ПАРЦИАЛЬНОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИИ С БАЛЛОННОЙ ДИЛАТАЦИЕЙ ПРИ КРУПНОМ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗЕ

© **Ринчинов Вячеслав Базаржапович**

врач-эндоскопист, хирург эндоскопического отделения,
Республиканская клиническая больница им. Н. А. Семашко
Россия, 670031, г. Улан-Удэ, ул. Павлова, 12
E-mail: dr.rinchinov@mail.ru

© **Плеханов Александр Николаевич**

доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой факультетской хирургии Медицинского института,
Бурятский государственный университет
Россия, 670002, г. Улан-Удэ, ул. Октябрьская, 36а
E-mail: plehanov.a@mail.ru

В статье представлен первый опыт мини-инвазивного лечения осложненных форм желчнокаменной болезни. Одним из таких осложнений является холедохолитиаз. Представлен опыт лечения 8 пациентов с холедохолитиазом, которым выполнена парциальная папиллосфинктеротомия и баллонная дилатация папиллы. Средняя продолжительность лечения при крупном холедохолитиазе по данной методике составила $5,6 \pm 2,4$ дня. Сопутствующие заболевания выявлены у всех пациентов. Осложнений в раннем послеоперационном периоде не выявлено. Применение комбинированной методики парциальной папиллосфинктеротомии и баллонной дилатации крупным баллоном является эффективной возможностью малоинвазивного лечения крупного холедохолитиаза. Для оценки риска развития осложнений необходимо проведение анализа результатов методики у большего числа пациентов.

Ключевые слова: крупный холедохолитиаз; диагностика; лечение; папиллосфинктеротомия; баллонная дилатация; результаты; осложнения.

Введение. В настоящее время желчнокаменная болезнь, особенно ее осложненные формы, является одной из основных проблем хирургической гастроэнтерологии. Это связано с распространенностью холедохолитиаза у пациентов с ЖКБ и составляет от 10 до 35%, среди которых преобладают лица пожилого и старческого возраста, страдающие помимо основного заболевания не менее опасными сопутствующими [1, 2].

В 1974 г. М. Classen et al. в Германии и К. Kawai et al. в Японии, Н. Н. Малкерова и Л. К. Соколов в России (1976) впервые выполнили эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ). Данная процедура стала стандартной терапией в лечении различных заболеваний желчевыводящих путей, особенно холедохолитиаза, и позволяет успешно извлекать камни у 85–90% пациентов [3].

Тем не менее удаление камней из желчных протоков может быть сложной задачей у больных с крупными камнями (>12 мм), когда размер камня превышает возможную длину папиллотомического разреза. При множественном

холедохолитиазе, камнях пирамидальной формы и сужающемся или извилистом дистальном отделе общего желчного протока не всегда возможно использовать механическую литотрипсию, которая является технически сложной, дорогой манипуляцией и увеличивает продолжительность операции [4].

В 2003 г. G. Ersoz et al. была предложена комбинированная методика парциальной папиллосфинктеротомии и крупнобаллонной (баллонами диаметром 12–20 мм) дилатации папиллы и терминального отдела общего желчного протока для лечения крупного холедохолитиаза [5]. С тех пор было проведено несколько исследований, показывающих эффективность и безопасность данной методики, и тем не менее она остается спорной и серьезной проблемой, связанной с более высоким риском развития постманипуляционного панкреатита [6, 7, 8].

Цель. Оценить эффективность комбинированной методики парциальной папиллосфинктеротомии с баллонной дилатацией при удалении крупных камней общего желчного протока.

Материалы и методы. Проведено эндоскопическое лечение 8 пациентов (1 женщина, 7 мужчин), страдающих данным заболеванием. Средний возраст пациентов составил $63,3 \pm 3,3$ лет, старше 60 лет — 62,5% больных. Один в анамнезе перенес лапароскопическую холецистэктомию.

Критерии включения пациентов в исследование:

1. Успешная глубокая канюляция гепатикохоледоха
2. Диагностика крупного холедохолитиаза во время ЭРХПГ, то есть наличие камня размерами >12 мм или поперечного диаметра самого большого камня.

Критерии исключения пациентов из исследования:

1. Тяжелый острый панкреатит
2. Тяжелый острый холангит
3. Коагулопатии
4. Злокачественные заболевания ЖВП
5. Имеющие в анамнезе папилосфинктеротомии или баллонные дилатации сфинктера Одди
6. Возраст >85 лет
7. «Пистонные» камни
8. Состояние после резекции желудка
9. Стриктура дистального отдела холедоха
10. Камни внутривнутрипеченочного протока.

Для выполнения баллонной дилатации использовались видеодуоденоскоп «Fujinon Ed-530 XT» с инструментальным каналом 4,2 мм, рентгеновская система с С-дугой «ARCADIS Orbic» фирмы Siemens (Германия) и трехразмерные баллоны (12–13, 5–15 мм) и (15–16, 5–18 мм) для дилатации стенозов компании «Boston Scientific» (США), также электрохирургическая рабочая станция «Erbe VIO 200D» в режиме ENDO CUT I. Все вмешательства выполнялись под эндотрахеальным наркозом с участием врача-анестезиолога.

У 4 (50%) пациентов тяжесть состояния была обусловлена развитием одного или нескольких осложнений основного заболевания: механической желтухой — у 2 пациентов (25%), гнойным холангитом — у 2 (25%). Сопутст-

вующие заболевания выявлены у всех пациентов (100%): хроническая ишемическая болезнь сердца — у 4 (50%), гипертоническая болезнь — у 5 (62,5%), сахарный диабет — у 5 (62,5%), перенесенные острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) — у 3 (37,5%), гепатит С — у 1 (12,5%).

При выполнении эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ) у всех пациентов была достигнута глубокая канюляция гепатикохоледоха натяжным папиллотомом с предварительно заряженным проводником с атравматическим наконечником. После канюляции холедоха проводник проводился проксимально в внутривнутрипеченочные протоки. Далее желчевыводящие протоки заполнялись рентгенконтрастным препаратом «Омнипак», предварительно разбавленным стерильным физиологическим раствором в соотношении 2:1. После визуализации крупного конкремента выполнялось измерение его размеров на экране методом предварительной калибровки ширины рабочей части дуоденоскопа.

В последующем выполнялась парциальная папиллосфинктеротомия протяженностью $\frac{1}{2}$ длины интрамуральной части холедоха. Папиллотом извлекался, а проводник оставляли в протоке. Затем по проводнику проводился баллонный дилататор, который под рентгенологическим контролем устанавливался срединной частью в области сфинктера Одди, и выполнялось постепенное заполнение баллона водорастворимым рентгенконтрастным препаратом. При дилатации баллона мы ориентировались на размеры расширенного холедоха, который во всех случаях превышал размеры конкрементов. Экспозиция дилатированного баллона составила около 5 мин. После извлечения баллона, литоэкстракция была выполнена нитиноловой литотриптической корзиной, размеры которой превышали размеры камней.

В таблице 1 приведены некоторые показатели пациентов (табл. 1).

Таблица 1

Исходные показатели пациентов

Показатели	БД d=12–15 мм. (n=7)	БД d=15–18 мм. (n=1)
Пол (мужской/женский)	7/0	0/1
Возраст (лет)	61,3±3,3	81
Парафатериальный дивертикул	-	1 (12,5%)
Холангит	2 (25%)	-
Калькулезный холецистит	6 (75%)	-
Бескаменный холецистит	1 (12,5%)	-
Лапароскопическая холецистэктомия	-	1 (12,5%)
Камни желчного протока		
Размер камней (мм.)	14,7±1,3	20,0
Число камней	2,1±1,6	1
Размеры желчных протоков (мм)	16,5±2,4	22

*БД — баллонная дилатация

Из приведенных в таблице 1 данных видно, что в основном наблюдались люди пожилого возраста, страдающие крупным холедохолитиазом.

Результаты. Средняя продолжительность эндоскопического лечения при крупном холедохолитиазе составила $5,6 \pm 2,4$ дня. Во всех наблюдениях получен положительный результат (удалось полностью извлечь конкременты из желчевыводящих протоков). Литоэкстракция у всех пациентов была выполнена в один этап. Всего было извлечено 16 крупных камней. Средняя продолжительность операции составила $33,44 \pm 5,81$ мин. Осложнения в исследуемой группе в раннем послеоперационном периоде не выявлено.

В таблице 2 приведены непосредственные результаты литоэкстракции после проведенной методики.

Таблица 2
Результаты литоэкстракции после парциальной папиллосфинктеротомии и баллонной дилатации

Показатели	БД d=12-15 мм (n=7)	БД d=15-18 мм (n=1)
Диаметр раздутого баллона (мм)	13,7±1,3	18,0
Полное удаление камней общего желчного протока	7	1

*БД — баллонная дилатация

Из приведенных в таблице 2 данных видно, что предложенная методика парциальной папиллосфинктеротомии с баллонной дилатацией позволила во всех наблюдениях излечить пациента от холедохолитиаза. Мы не наблюдали серьезных осложнений в виде перфорации, кровотечения, панкреатита, дуоденобилиарного рефлюкса (за счет постоянной дисфункции сфинктера Одди) и рецидивирующих инфекций желчевыводящих протоков.

Выводы. При удалении крупных камней холедоха парциальная папиллосфинктеротомия и дилатация большого дуоденального сосочка баллоном являются методами выбора. Мини-инвазивная эндоскопическая папиллосфинктеротомия, заключающаяся в рассечении большого дуоденального сосочка, позволяет устранить патологию сосочка и при холедохолитиазе совместно с баллонной дилатацией путем расширения необходимого участка удалить крупный конкремент холедоха.

Литература

1. Сотниченко Б. А., Гончаров К. В., Перерва О. В. Факторы риска у больных холедохолитиазом пожилого и старческого возраста // *Анналы хирургической гепатологии*. 2002. Т. 2, № 2. С. 64–69.
2. Хирургическая тактика лечения холедохолитиаза, осложненного механической желтухой, у больных с измененной анатомией билиодуоденальной области / С. Г. Шаповальянц [и др.] // *Хирургия*. 2011. № 10. С. 35–38.
3. Binmoeller K., Bruckner M., Thonke F. Treatment of difficult bile ductstones using mechanical, electrohydraulic and extracorporeal shock wave lithotripsy // *Endoscopy*. 1993. № 25. P. 201–206.

4. Mc. Henry L., Lehman G. Difficult bile duct stones. *Curr. Treat Options // Gastroenterol.* 2006. № 9. P. 123–132.
5. Ersoz G., Tekesin O., Ozutemiz A. Biliary sphincterotomy plus dilation with a large balloon for bile duct stones that are difficult to extract // *Gastrointest. Endosc.* 2003. № 57. P. 156–159.
6. Maydeo A., Bhandari S. Balloon sphincteroplasty for removing difficult bile duct stone // *Endoscopy.* 2007. № 39. P. 958–961.
7. Minami A., Hirose S., Nomoto T. Small sphincterotomy combined with papillary dilation with large balloon permits retrieval of large stones without mechanical lithotripsy // *World J. Gastroenterol.* 2007. № 13. P. 2179–2182.
8. Espinez J., Pinedo E., Olcoz J. Large hydrostatic balloon for choledocholithiasis // *Rev. Esp. Enferm. Dig.* 2007. № 99. P. 33–38.

EVALUATION OF THE EFFICIENCY
OF ENDOSCOPIC PARTIAL PAPILOSPHINCTEROTOMY WITH
BALLOON DILATATION IN LARGE CHOLEDOCHOLITHIASIS

Vyacheslav B. Rinchinov

Endoscopist, Surgeon, Department of Endoscopy,
Semashko Republican Clinical Hospital
12 Pavlova St., Ulan-Ude 670031, Russia
E-mail: dr.rinchinov@mail.ru

Aleksandr N. Plekhanov

Dr. Sci. (Medicine), Prof.
Buryat State University
36a Oktyabrskaya St., Ulan-Ude 670002, Russia
E-mail: plekhanov.a@mail.ru

The article presents the first experience of minimally invasive treatment for complicated cholelithiasis. One of its complications is choledocholithiasis. 8 patients with choledocholithiasis underwent partial papillosphincterotomy and balloon dilatation of papillae. The average duration of treatment for large choledocholithiasis according to this technique was 5.6 ± 2.4 days. All patients had associated diseases. In the early postoperative period there was no complications. The combined technique of partial papillosphincterotomy and balloon dilatation is an effective minimally invasive treatment for large choledocholithiasis. To assess the risk of complications, it is necessary to analyze the results of this technique in greater number of patients.

Keywords: large choledocholysis; diagnostics; treatment; papillosphincterotomy; balloon dilatation; results; complications.