

© Коллектив авторов, 2012
УДК 616.367-003.7-089.878

М. П. Королёв, Л. Е. Федотов, Р. Г. Аванесян, Г. А. Хусейнов

ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ В НЕСТАНДАРТНЫХ СИТУАЦИЯХ: ВОЗМОЖНОСТИ КОМБИНИРОВАННЫХ МЕТОДОВ МАЛОИНВАЗИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии (зав. — проф. М. П. Королёв),
ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная педиатрическая академия»

Ключевые слова: холедохолитиаз, антеградная и ретроградная литоэкстракция, малоинвазивные комбинированные операции.

Введение. Проблема диагностики и лечения больных с механической желтухой, несмотря на развитие медицинской техники, усовершенствование навыков оперативного вмешательства и множество публикаций, остается не решенной. Операционные вмешательства на высоте желтухи сопровождаются высокой летальностью, которая, по данным литературы [3, 4], колеблется от 10 до 68%. Все чаще при лечении и диагностике данной категории больных в современных клиниках используют малоинвазивные технологии. Комбинирование эндоскопических, рентгенологических и ультразвуковых методов визуализации и контроля позволяют в подавляющем большинстве наблюдений выполнить декомпрессию желчевыводящих путей, подготовить больного ко второму этапу лечения. Во многих современных клиниках в настоящее время крайне редко выполняют холедохолитомию с помощью традиционных хирургических вмешательств. А. Г. Клименко [5], несмотря на приверженность к традиционным операциям, в своей статье отмечает, что в основе лечебной тактики при холедохолитиазе должен лежать разумный выбор между традиционной и лапароскопической хирургией, включая эндоскопическую сфинктеротомию и литоэкстракцию. О несомненных преимуществах малоинвазивной хирургии при лечении холедохолитиаза у больных пожилого и старческого возраста пишут также Б. А. Сотиченко и соавт. [7], М. В. Колыванова [6], отмечая низкий процент осложнений после подобных операций. Большинство авторов [1, 8, 9] считают лапароскопическую холецистэктомию и холецистэктомию из «мини-доступа» в сочетании с эндоскопической папиллосфинктеротомией (ЭПСТ) и холедохолитотомией «золотым

стандартом» в лечении холецистита, осложненного холедохолитиазом.

Частой причиной отказа от малоинвазивной литоэкстракции из желчных протоков является холедохолитиаз в нестандартных ситуациях, при котором удаление конкремента эндоскопически технически невозможно. В частности, у больных с билиодигестивными анастомозами после резекции желудка по Бильрот-II и экстирпации желудка доступ эндоскопа к большому сосочку двенадцатиперстной кишки (БДС) затруднен [2].

Благодаря комбинированию операций под ультразвуковым, рентгенологическим и эндоскопическим контролем расширились возможности миниинвазивных операций при холедохолитиазе любой локализации при нестандартных ситуациях.

Материал и методы. Работа основана на опыте лечения 49 больных, которым выполнены малоинвазивные операции под комбинированным (ультразвуковым, рентгенологическим и эндоскопическим) контролем по поводу холедохолитиаза в нестандартных ситуациях. Мужчин в исследуемой группе было 22, женщин — 47. Средний возраст мужчин — 68,7 года, женщин — 67,9 года. Оперативные вмешательства выполняли в специализированной операционной, оснащенной эндоскопической, ультразвуковой и рентгеновской установками. Применяли инструменты для чрескожного доступа к внутрипеченочным желчным протокам и дренирования последних, баллонные дилататоры и бужы фирмы «СООК», инструменты для эндоскопической папиллосфинктеротомии, литоэкстракции фирмы «Olympus», проводники различной конструкции и длины.

Результаты и обсуждение. В клинике тактика лечения больных с холедохолитиазом в последние годы ориентирована на малоинвазивные вмешательства с применением эндоскопической, ультразвуковой, рентгеновской и лапароскопической техники. При холедохолитиазе в комбинации с калькулезным холециститом первым этапом выполняется эндоскопическая холедохолитотомия, вторым — лапароскопическая холецистэктомия;

при резидуальном холедохолитиазе — эндоскопическая литоэкстракция. При технически невыполнимой эндоскопической канюляции БДС выполняли чрескожную чреспеченочную холангиостомию (ЧЧХЛС) под ультразвуковым и рентгенологическим контролем (рис. 1).

В дальнейшем по проводнику, проведенному антеградно через БДС, выполняли баллонную дилатацию или эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ), затем литоэкстракцию корзиной Дормиа или литотриптером.

Показаниями к применению комбинированных малоинвазивных технологий при холедохолитиазе в нестандартных ситуациях являются: 1) декомпрессия желчных протоков при высоких показателях билирубина, с целью подготовки больного ко второму этапу операции; 2) при технической невозможности канюляции БДС [вклиненный в терминальный отдел общего желчного протока (ОЖП) конкремент, парапапиллярный дивертикул, стриктура терминального отдела ОЖП]; 3) перенесенные в прошлом операции, в результате которых проведение эндоскопа к БДС невозможно без применения дополнительных инструментов; 4) тяжелое состояние больного, при котором ЭПСТ и ретроградная литоэкстракция непереносимы; 5) анатомические особенности ампулы БДС, при которых проводник или иной манипулятор ретроградно проводится в главный панкреатический проток.

Тяжелое состояние больного с механической желтухой в результате холедохолитиаза в пожилом или старческом возрасте, страдающего так же и сопутствующей патологией, является противопоказанием к применению как открытых оперативных вмешательств, так и ЭПСТ с ретроградной литоэкстракцией. В таких случаях в клинике выполняются антеградные дренирующие операции под ультразвуковым и рентгенологическим контролем, при этом необходимо дренаж провести за препятствие в просвет двенадцатиперстной кишки во избежание потери желчи. Таким образом удалось 10 больных подготовить к следующему этапу оперативного лечения — ЭПСТ с ретроградной литоэкстракцией.

У 16 пациентов ЭПСТ оказалась невыполнимой ввиду невозможности визуализировать БДС в парапапиллярном дивертикуле. Дифференцировать вход в БДС удалось только через антеградно проведенный проводник после ЧЧХЛС (рис. 2).

Еще у 12 пациентов ретроградно провести в просвет ОЖП проводник или иной манипулятор не удалось ввиду анатомических особенностей строения ампулы БДС. При этом выполнить папиллосфинктеротомию с помощью введенного



Рис. 1. Холангиограмма больного с резидуальным холелитиазом — конкремент, вклиненный в терминальный отдел общего желчного протока, препятствующий ретроградному проведению проводника (объяснение в тексте).

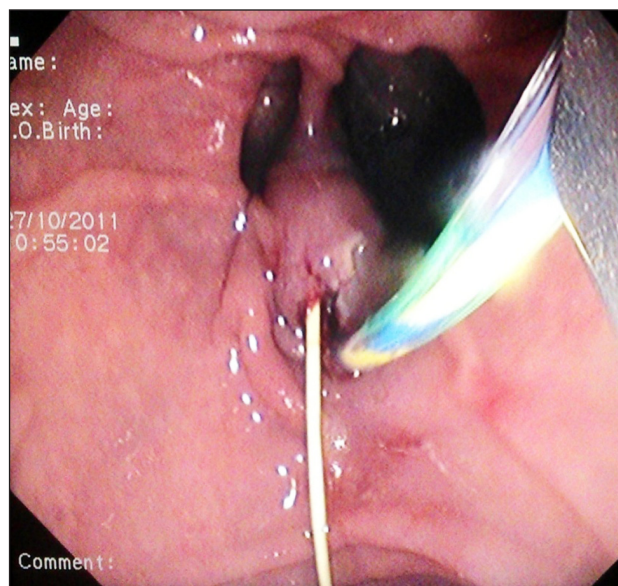


Рис. 2. Парапапиллярные дивертикулы. ЭПСТ по проводнику, проведенному антеградно (объяснение в тексте).

в главный панкреатический проток папиллотомы крайне опасно в связи с неминуемым присоединением острого панкреатита. Провести папиллотом в просвет ОЖП через БДС в таких ситуациях удалось по проведенному антеградно (чрескожно-чреспеченочно) проводнику.

У 2 пациентов на фоне резидуального холедохолитиаза и стриктуры терминального отдела ОЖП манипуляционный катетер проведен через

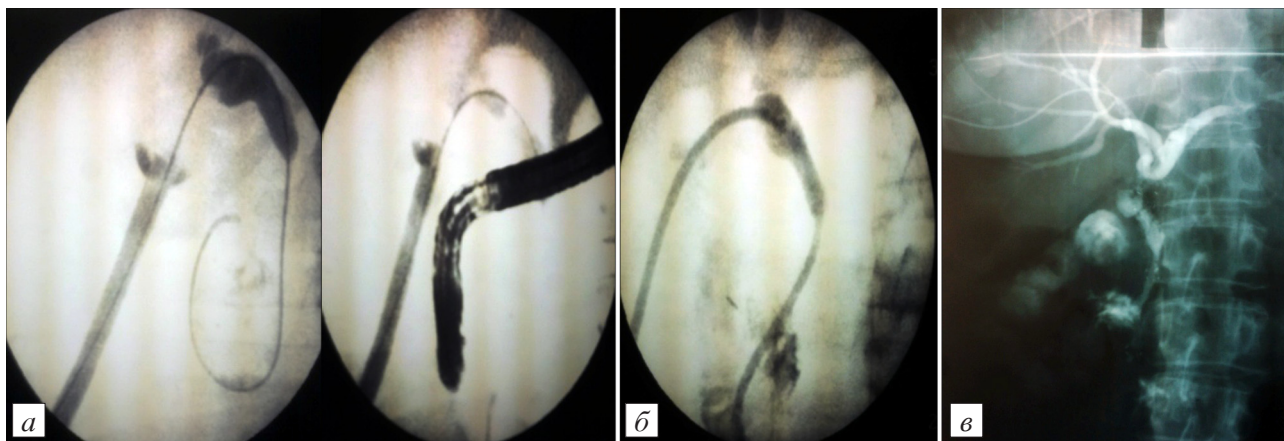


Рис. 3. Поэтапное комбинированное восстановление проходимости ОЖП в области его стриктуры через мигрировавший из ОЖП Т-образный дренаж (объяснение в тексте).

а, б — рентгенограммы на этапах операции; в — холангиограмма после стентирования стриктуры терминального отдела общего желчного протока.

ранее установленный Т-образный дренаж в просвет протока и двенадцатиперстной кишки, по проводнику выполнены ЭПСТ, баллонная дилатация терминального отдела ОЖП, ретроградная литоэкстракция. При этом, у одного из них Т-образный дренаж мигрировал в брюшную полость. Только с помощью манипуляционного катетера и гидрофильного проводника под рентгенологическим контролем удалось определить холедохотомическое отверстие, провести в просвет протока манипуляторы. Операция закончена наружновнутренним каркасным дренированием ОЖП через наружный свищевой ход (рис. 3, а, б). В дальнейшем в область стриктуры ОЖП установлен стент (рис. 3, в).

У 5 больных с резидуальным холедохолитиазом в анамнезе были выполнены операции по поводу рака желудка: у 3 из них — субтотальная резекция желудка по Бильрот-II, у 2 — гастрэктомия. В таких ситуациях по разработанной в клинике методике антеградно (чрескожно-чреспеченочно) манипуляционный катетер проводили рядом с конкрементом в просвет двенадцатиперстной кишки и с помощью проводника — в просвет культи желудка или в просвет отводящей кишки. Эндоскопически визуализировали катетер и проводник, фиксировали проводник корзиной Дормиа, введенной через канал эндоскопа, и ретроградно с помощью обратной тракции за манипуляционный катетер и проводник эндоскоп подвели к БДС. Затем выполняли заключительный этап операции —

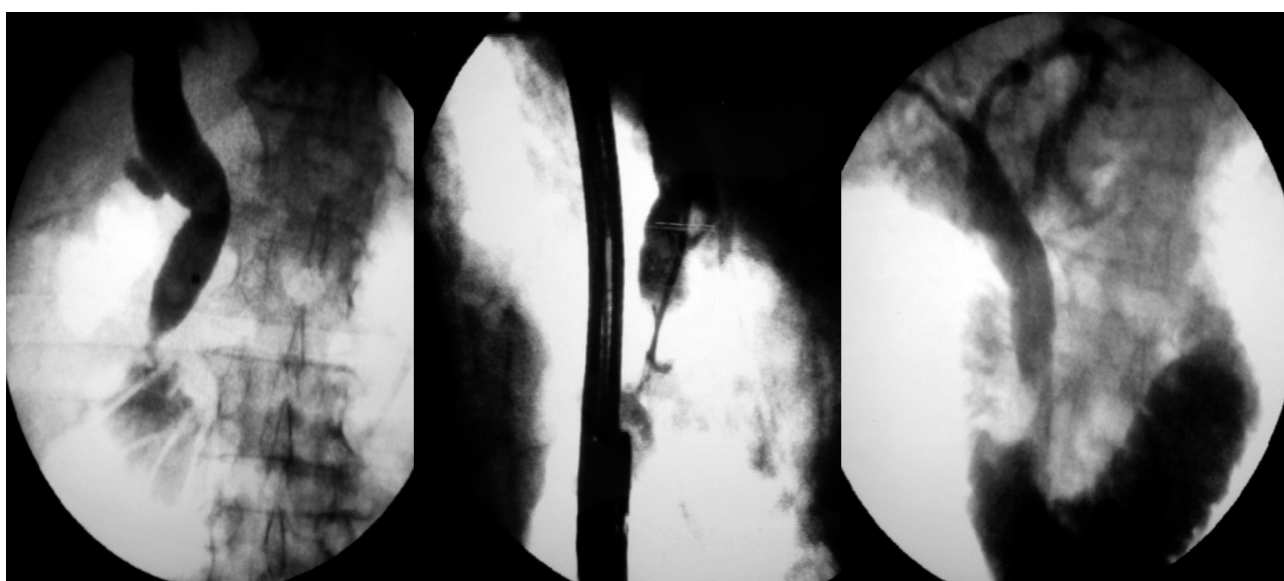


Рис. 4. Рентгенограммы больной после резекции желудка по Бильрот-II во время выполнения ретроградной эндоскопической литоэкстракции (объяснение в тексте).

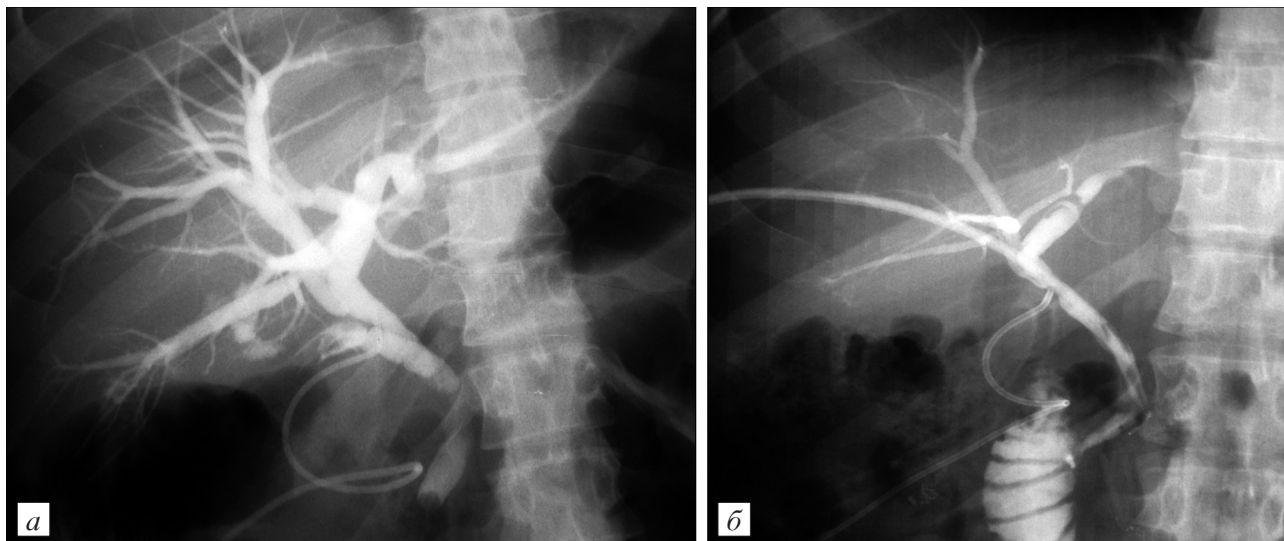


Рис. 5. Фистулохолангиограммы больного с панкреатитом и механической желтухой, развившихся после холецистэктомии (объяснение в тексте).

а — конкремент, вклиненный в терминальный отдел ОЖП; б — после антеградной литоэкстракции.

эндоскопическую ретроградную литоэкстракцию и антеградное наружновнутреннее или наружное дренирование желчных протоков (рис. 4).

У одного больного после холецистэктомии по поводу острого холецистита развились острый панкреатит и механическая желтуха. Больному выполнены релапаротомия, попытка холедохолитотомии, дренирование ОЖП. Из-за выраженного отека печеночно-двенадцатиперстной связки и парапанкреатической клетчатки литоэкстракцию выполнить не удалось. При фистулографии в послеоперационном периоде выявлен вклиненный в терминальный отдел ОЖП конкремент (рис. 5, а). С целью предотвращения эвентерации у больного, страдающего ожирением III степени после перенесенной релапаротомии, решено было выполнить антеградную литоэкстракцию. Выполнена антеградная ЧЧХЛС, манипуляционный катетер с помощью гидрофильного проводника проведен в просвет двенадцатиперстной кишки, произведена баллонная дилатация, конкремент низведен в просвет кишки с помощью баллона. Операция завершена наружным дренированием желчных протоков. Больной выписан на 15-е сутки после релапаротомии, дренаж удален после выполнения фистулографии, при которой конкрементов в ОЖП не выявлено, контрастное вещество беспрепятственно поступало в просвет двенадцатиперстной кишки (рис. 5, б).

Один пациент был переведен в клинику с вялотекущим перитонитом после перенесенной операции — холецистэктомии, холедохолитотомии и дренирования ОЖП Т-образным дренажем. Причиной вялотекущего перитонита было под-

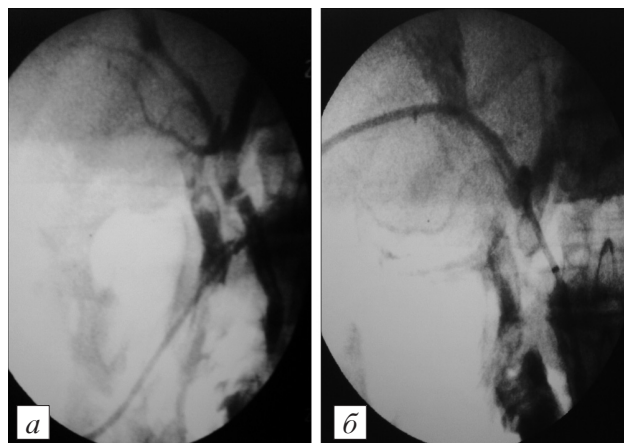


Рис. 6. Фистулограммы больного с перитонитом после холецистэктомии, холедохолитотомии и дренирования общего желчного протока (объяснение в тексте).

а — до чрескожного чреспеченочного дренирования желчных протоков, резидуальный конкремент в ОПП после холецистэктомии и холедохолитотомии, затек контрастного вещества в брюшную полость; б — после дренирования.

текание желчи рядом с дренажем в брюшную полость и по дренажам, установленным в подпеченочном пространстве и в правом боковом канале. При фистулографии выявлен конкремент в области конfluence, перекрывающий проксимальную ветвь Т-образного дренажа, дистальная же ветвь дренажа упиралась в стриктуру терминального отдела ОЖП (рис. 6, а). Учитывая тяжелое состояние больного, единственное что возможно было выполнить данному больному — это чрескожное чреспеченочное наружновнутреннее дренирование

желчных протоков, при котором можно предотвратить поступление желчи в брюшную полость (рис. 6, б).

У 4 пациентов, несмотря на многочисленные попытки литоэкстракции с помощью вышеуказанной техники, удалить конкременты ретроградно не удалось. У них вторым этапом выполнены лапаротомия и холедохолитотомия. Необходимо отметить, что после чрескожной установки дренажа в желчные протоки и купирования явлений механической желтухи больные лучше переносят лапаротомию. Кроме того, ранее установленная ЧЧХЛС позволяет ушить холедохотомическое отверстие без дополнительного дренирования ОЖП.

Летальность составила 4,08% (2 пациента). Причина смерти у одного больного — вялотекущий перитонит, с которым больной был переведен в клинику после операции по поводу холецистита и холедохолитиаза. Несмотря на восстановленную проходимость внепеченочного протока и декомпрессию последнего, что исключало поступление желчи в брюшную полость, больной скончался на 14-е сутки от инсульта. Второй больной умер от нарастающей печеночно-почечной недостаточности на фоне высокой билирубинемии.

В заключение нужно отметить, что современное развитие хирургии желчных путей направлено на развитие малоинвазивных технологий, благодаря которым у подавляющего большинства пациентов можно выполнить холецистэктомию и литоэкстракцию при холедохолитиазе в стандартных и нестандартных ситуациях.

Выводы. 1. Комбинированные малоинвазивные вмешательства позволяют практически в любых ситуациях холедохолитиаза выполнить литоэкстракцию.

2. Двухэтапные малоинвазивные операции, направленные на декомпрессию желчных протоков на первом этапе, позволяют подготовить больного к радикальной операции.

3. Эти операции необходимо выполнять в специализированных операционных, которые оснащены ультразвуковой, эндоскопической и рентгенологической техникой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Башилов В. П., Брехов Е. И., Малов Ю. А., Василенко О. Ю. Сравнительная оценка различных методов в лечении больных острым калькулезным холециститом, осложненным холедохолитиазом // Хирургия. — 2005. — №10. — С. 40–45.
2. Борисов А. Е. Эндовидеоскопические и рентгенохирургические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства: Руководство для врачей. Кн. I. — СПб.: Скифия-принт, 2006. — 608 с.
3. Борисов А. Е., Борисова Н. А., Верховский В. С. Эндобилиарные вмешательства в лечении механической желтухи. — СПб.: Эскулап, 1997. — 152 с.
4. Ившин В. Г., Якунин А. Ю., Лукичев О. Д. Чрескожные диагностические и желчеотводящие вмешательства у больных механической желтухой. — Тула: Гриф и К°, 2000. — 312 с.
5. Клименко А. Г. Трансдуоденальная сфинктеропластика и холедоходуоденостомия в лечении холедохолитиаза // Анн. хир. гепатол. — 1998. — № 3. — С. 10–15.
6. Колыванова М. В. Оптимизация диагностики и лечения холедохолитиаза у пациентов герантологической группы: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Пермь, 2007. — 16 с.
7. Сотниченко Б. А., Гончаров К. В., Макаров В. И. и др. Клинические формы холедохолитиаза у лиц пожилого и старческого возраста // Тихоокеанский мед. журн. — 2003. — № 1. — С. 61–63.
8. Flowers J. L., Balley R. W., Scovil W. A., Zucker K. A. Baltimore experience with laparoscopic management of acute cholecystitis // Am. J. Surg. — 1991. — Vol. 151. — P. 388–392.
9. Singer J. A., McKeen R. V. Laparoscopic cholecystectomy for acute or gangrenous cholecystitis // Am. Surg. — 1994. — Vol. 80. — P. 326–328.

Поступила в редакцию 21.04.2012 г.

M. P. Korolev, L. E. Fedotov, R. G. Avanesyan,
G. A. Khusejnov

CHOLEDOCHOLITHIASIS IN NONSTANDARD SITUATIONS: POSSIBILITIES OF COMBINED METHODS OF MINIMALLY INVASIVE INTERVENTION

The possibilities of minimally invasive combined interventions were shown in treatment of 49 patients with choledocholithiasis in nonstandard situations. The worked out and used minimally invasive combined operations allow ablation of concretions from bile ducts in patients who had undergone such operations as Billroth-II gastric resection and extirpation of the stomach and when cannulation of the major duodenal papilla is not possible. The authors have extended the possible application of minimally invasive methods of lithoextraction in patients with choledocholithiasis in nonstandard situations.