

## Комплексная диагностика и эндоскопическое лечение рецидивного и резидуального холедохолитиаза

Г. А. Романов,  
А. И. Лобаков.  
М. Б. Долгова.  
Г. Л. Сачечелашвили. В.  
А. Денисов.  
В. Н. Филижанко.  
А. И. Агуреев,  
Л. Н. Емельянова  
Московский областной  
научно-исследовательский  
клинический институт им.  
М.Ф. Владимирского  
(директор - член  
корреспондент РАМН Г.Д.  
Онопrienко), Москва

Авторы оценили результаты комплексного эндоскопического лечения больных с резидуальным и рецидивным холедохолитиазом. Материалы: 146 больных с резидуальным и рецидивным холедохолитиазом, в том числе крупным (размер камней более 1.5 см) и/или множественным, с парапапиллярным дивертикулёзом; группа сравнения — 112 больных. Методы: сочетанное использование эндоскопической папиллосфинктеротомии, литэкстракции, литотрипсии, лечебного лаважа холедоха, назобилиарного дренирования. Папиллотомия выполнена 142 (97.2%) больным (103-канюляционная, 16 — супранапиллярная холедоходуоденостомия, 23 — комбинированная), за один этап - у 79.6% больных. Лаваж холедоха проведен 108 (76%) больным. Литэкстракция корзинкой Dormia осуществлена у 84 (59.2%) пациентов. Литотрипсия потребовалась 22 (15.5%) больным, оказалась эффективной у 19 (86.4%) пациентов. Назобилиарное дренирование произведено 27 (19%) больным. Результаты: эффективность комплексного лечения составила 95.1%. Осложнения наблюдались у 5 (3.5%) больных, умер один пациент (0.7%). Средняя продолжительность лечения составила  $5.4 \pm 2.6$  дня. Заключение: комплексное применение эндоскопических методик является высокоэффективным способом лечения рецидивного и резидуального холедохолитиаза.

## Diagnosis and Endoscopic Management of Recurrent and Residual Cholelithiasis

G. A. Romanov. A. I.  
Lobakov. M. B. Dolgova.  
G. L. Sachechelashvili. V.  
A. Denisov. V. N.  
Filizhanko. A. T.  
Agureev. L. N.  
Emelvanova  
M. F. Vladimirovski  
Moscow Regional  
Scientific Clinical Institute  
(Director-correspondent  
member of RAMSci C.L.  
Onoprienko)

Authors estimated results of residual and recurrent cholelithiasis complex endoscopic management.

Material: 146 residual and recurrent cholelithiasis patients including large (above 1.5 cm) stones and/or multiple parapapillary diverticulae. Control group - 112 patients. Methods: complex application of endoscopic papillosphincterotomy, lithoextraction, lithotripsy, bile duct curative lavage, nasobiliary drainage. Papillotomy was carried out in 142 (97.2%) patients (103 -cannulation, 16 -- suprapapillary cholelithioduodenostomy, 23 - combined), in one step — in 79.6% patients. Common bile duct lavage was provided in 108 (76%) patients. Lithoextraction by means of Dormia basket was carried out in 84 (59.2%) cases. Lithotripsy was needed in 22 (15.5%) patients and seemed to be effective in 19 (86.4%) patients. Nasobiliary drainage was introduced 27 (19%) cases.

Results: Effectiveness of complex management was 95.1%. Complications occurred in 5 (3.5%) and died 1 (0.7%) patient. Mean duration of the treatment was  $5.4 \pm 2.6$  days. Conclusion: complex of endoscopic methods guarantee highly effectiveness in residual and recurrent cholelithiasis management.

### Введение

Поиск новых решений в лечении желчно-каменной болезни и ее осложнений обусловлен широкой распространенностью данного заболевания. Желчно-каменной болезнью страдают до 20% взрослого населения планеты [4]. После хирургических операций на желчных протоках частота резидуальных камней достигает 30%, а рецидивных 3-6% [8, 10]. Значительное число осложнений (6-18%) и высокая (5.5-20%) летальность после повторных хирургических операций на желчных путях обусловлены многими причинами: технической сложностью вмешательств, преклонным возрастом больных, осложнениями (механическая желтуха, гнойный холангит, панкреатит), а также разнообразными сопутствующими заболеваниями [6, 7, 8, 12].

Методы эндоскопической диагностики и лечения патологических изменений панкреатобилиарной зоны широко распространены в клинической практике. Использование высокоинформативного метода - эндоскопической ретроградной холангиопанкреатикографии (ЭРХПГ) позволяет успешно выявлять поражение внепеченочных желчных протоков, в том числе резидуальный и рецидивный холедохолитиаз. Операция эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ), предложенная в 1974 г. L. Demling и M. Classen, изначально рассматривалась как альтернатива хирургическому вмешательству. Этот малотравматичный и высокоэффективный метод позволяет добиться излечения в большинстве случаев [1, 2, 5, 9]. К сожалению, значительное число (до 30%) больных резидуальным и рецидивным холедохолитиазом имеет крупные (более 1.5 см) единичные или множественные камни желчных протоков, сочетающиеся со стенозом терминального отдела холедоха и парапапиллярным дивертикулезом [3, 4, 5, 7, 11], что зачастую расценивается как показание к оперативному лечению.

Именно для такой категории больных следует искать пути повышения эффективности эндоскопических вмешательств, тем самым избавляя их от высокотравматичных повторных хирургических вмешательств.

### **Материалы и методы**

Отделения эндоскопии и абдоминальной хирургии МОНИКИ на протяжении многих лет занимают проблемой диагностики и лечения резидуального и рецидивного холедохолитиаза. Проведено эндоскопическое лечение 436 пациентов, страдающих данным заболеванием.

До 1994 года мы придерживались выжидательной тактики, рассчитывая на самостоятельное отхождение камней после ЭПСТ. В случаях парапапиллярного дивертикулеза ЭПСТ выполнялись лишь у ограниченного числа больных. Интрадивертикулярное расположение большого дуоденального сосочка (БДС), большинство случаев крупного холедохолитиаза рассматривались как показания к хирургической операции.

Начиная с 1994 года мы изменили свои взгляды на тактику эндоскопического лечения больных резидуальным и рецидивным холедохолитиазом. Нашей целью стало применение данного вида лечения у наибольшего числа больных, стремление к одномоментному выполнению всех необходимых лечебных процедур. Основываясь на собственном опыте и анализе современных эндоскопических методик лечения холедохолитиаза, мы пришли к выводу, что пути повышения эффективности данного вида лечения следует искать в рациональной комбинации этих методик, а также в расширении показаний к эндоскопической санации холедоха в группе больных с парапапиллярным дивертикулезом и крупными, множественными камнями.

Принципиальной основой примененного нами подхода явилось:

1) устранение стеноза БДС путем одной из модификаций ЭПСТ. Как наиболее безопасную и эффективную мы рассматривали канюляционную ЭПСТ, выполняемую одномоментно, на всю длину интрадуоденального отдела холедоха (продольной складки). Рассечение за несколько этапов допустимо, если возникло кровотечение, имеются парапапиллярные дивертикулы (т.е. нарушено анатомическое строение зоны БДС), после неканюляционной ЭПСТ не вскрыт просвет холедоха (при выраженном стенозе БДС), ухудшилось состояние больного во время операции.

Если при интрадивертикулярном расположении БДС невозможно было рассечь весь интрадуоденальный отдел холедоха, то мы стремились к максимально возможной длине разреза, дабы создать условия для манипуляции литэкстрактором или литотриптором. Выполнялись как типичная ЭПСТ, так и супрапапиллярная холедоходуоденостомия, комбинированный способ.

2) Активное удаление камней, что достигалось использованием дифференцированно и в определенной последовательности всех видов современных эндоскопических методик лечения холедохолитиаза: литэкстракции, литотрипсии, назобилиарного дренирования и лечебного лаважа холедоха.

В случаях сочетания основного заболевания с парапапиллярным дивертикулезом активное удаление камней было неременным условием лечения по двум причинам: из-за выраженной де-

формации дистального отдела холедоха и при неполном рассечении интрадуоденального отдела холедоха, когда затруднена самостоятельная миграция даже мелких камней в просвет двенадцатиперстной кишки.

В качестве противопоказаний к эндоскопическому лечению резидуального и рецидивного холедохолитиаза рассматривались случаи расположения БДС в дивертикуле грушевидной формы с узким устьем, когда недоступны осмотру ни устье БДС, ни продольная складка, т.е. ЭПСТ "технически" невыполнима; а также случаи распространения зоны стеноза БДС выше интрадуоденальной части холедоха, когда ЭПСТ может быть использована только для устранения стеноза терминального отдела главного протока поджелудочной железы.

За период с 1994 по 1998 г. данный подход применен у 146 больных резидуальным и рецидивным холедохолитиазом. Женщин было 114, мужчин 32, средний возраст пациентов составил 67 лет, старше 60 лет было 64% больных.

Все пациенты в прошлом перенесли холецистэктомия, семеро из них - лапароскопическую холецистэктомия. Холедохолитотомия при первой операции произведена у 37 (25.3%) пациентов. Повторные хирургические операции по поводу холедохолитиаза выполнены у 22 больных (15.1%), четверо (2.7%) оперированы трижды.

У 127 (86.9%) пациентов тяжесть состояния была обусловлена развитием одного или нескольких осложнений основного заболевания: механической желтухой у 91 больного (62.3%), гнойным холангитом - у 87 (59.6%), панкреатитом - у 31 (21.2%), печеночно-почечной недостаточностью - у 2 (1.4%).

Сопутствующие заболевания выявлены у 96 больных (65.7%): хроническая ишемическая болезнь сердца - у 39 (26.7%), гипертоническая болезнь - у 23 (15.7%), сахарный диабет - у 15 (10.3%), ожирение 3-4 степени - у 12 (8.2%), хронические неспецифические заболевания легких - у 7 (4.8%).

Приведенные данные подтверждают общеизвестный факт: больные резидуальным и рецидивным холедохолитиазом представляют собой весьма сложную для лечения группу. В основном они старше 60 лет, перенесли одну или несколько операций на гепатобилиарной зоне, многие из них страдают серьезными сопутствующими заболеваниями, а основное заболевание у большинства протекает с осложнениями. В связи с чем, при хирургическом лечении этих больных прогноз весьма неблагоприятен.

Диагностическая программа состояла из гастродуоденоскопии, ультразвукового исследования, ЭРХПГ или чрездренажной холангиографии.

Парапапиллярные дивертикулы обнаружены у 47 больных (32.3%), из них у 26 БДС располагался внутри дивертикула.

Единичные камни выявлены у 81 больного (55.5%), множественные - у 65 (44.5%), крупные - у 46 (31.5%), крупные и одновременно множественные - у 24 (16.4%). У 3 больных помимо камней в холедохе найдены поперечные бранши дренажей Кера (в момент удаления дренажа произошел отрыв его части).

Стеноз терминального отдела холедоха различной степени диагностирован у всех больных резидуальным и рецидивным холедохолитиазом.

В результате обследования у четырех пациентов (2.7%) выявлены противопоказания к эндоскопическому лечению такие, как недоступность БДС, ввиду его нахождения внутри грушевидного дивертикула с узким устьем - у трех, распространение зоны стеноза выше интрадуоденального отдела холедоха - у одного.

Эндоскопические операции и лечебные процедуры применялись комплексно, дифференцированно. Использовались дуоденоскопы JF-B3 и JF-1T30 фирмы "Olimpus" (Япония), канюли, папиллотомы, корзинки Дормиа, механический литотриптор BML-2Q той же фирмы.

Различные варианты папиллотомии выполнены 142 больным: канюляционная ЭПСТ - 103, супрапапиллярная холедоходуоденостомия - 16, комбинированный способ - 23. В 79.6% случаев папиллотомия произведена за один этап. Многоэтапность была обусловлена выраженным стено-

зом БДС - 12, интрадивертикулярным расположением БДС - 8, небольшим кровотечением - 7, гипертоническим кризом - 2.

На следующем этапе у 108 (76%) больных применена усовершенствованная нами методика лечебного лаважа холедоха, позволяющая уменьшить отечность тканей в области рассечения, снизить опасность кровотечения, купировать явления гнойного холангита, вымыть мелкие камни из желчных протоков. Метод заключался в промывании желчных протоков 50-200 мл 0.25% раствора новокаина с добавлением малых доз адреналина - 0.1-0.3 мг и 5-10 мл 0.5-1 % раствора диоксидина. Лечебный лаваж выполнялся после завершения ЭПСТ однократно через канюлю или дважды в течение суток через назобилиарный дренаж или наружный дренаж холедоха.

Литоэкстракции производились корзинкой Dormia и выполнены у 84 (59.2%) больных. Метод использовался в том случае, когда размеры камня были сопоставимы с диаметром дистального отдела холедоха и длиной папиллотомного разреза, а также во всех случаях интрадивертикулярного расположения БДС. Литоэкстракция за один этап проведена у 60 больных, за 2-у 19, за 3-у 5. Многоэтапность была обусловлена крупным, множественным холедохолитиазом - у 17, миграцией камней в культю пузырного протока или в протоки печени - у 7.

Обязательным компонентом комплексного эндоскопического лечения больных холедохолитиазом является один из видов литотрипсии: механическая, электрогидравлическая, дистанционная ультразвуковая или лазерная. Нами применена методика механической литотрипсии как наиболее технически простая и доступная. У 22 больных выполнена литотрипсия в тех случаях, когда диаметр камня превышал диаметр дистальной части холедоха и/или длину рассеченной интрадуоденальной части холедоха. Одноэтапная литотрипсия проведена у 15 больных, двухэтапная - у 6, трехэтапная - у 1. Метод подтвердил свою эффективность в 19 (86.4%) случаях из 22.

Назобилиарное дренирование произведено у 27 пациентов (19%). Назобилиарный дренаж использовался при множественном холедохолитиазе для контроля, предупреждения обструкции камнями дистального отдела холедоха в периоды между этапами литоэкстракции или литотрипсии для осуществления лечебного лаважа холедоха.

### **Результаты**

Средняя продолжительность эндоскопического лечения при резидуальном и рецидивном холедохолитиазе составила  $5.4 \pm 2.6$  дня.

Эффективность комплексного лечения составила 95.1% (135 больных из 142). У 7 (4.9%) больных эндоскопическое вмешательство стало этапом подготовки к хирургической операции в связи с крупными камнями (по 3.5-4 см), размеры которых превышали размеры корзинки литотриптора - 3 случая; со стриктурой средней трети холедоха - 2, с грубой деформацией дистального отдела холедоха, обусловленной атипичным впадением культи пузырного протока - 2.

Осложнения наблюдались у 5 больных (3.5%). В трех случаях после ЭПСТ развился панкреонекроз. У одного пациента с интрадивертикулярным расположением БДС наблюдалась перфорация задней стенки двенадцатиперстной кишки с развитием забрюшинной флегмоны. В одном случае крупного резидуального холедохолитиаза, сочетавшегося с парапапиллярным дивертикулом, возникли трудности при извлечении камня, захваченного корзинкой Dormia. Ситуация разрешена с помощью дополнительных эндоскопических вмешательств (2 этап ЭПСТ). Погиб один больной (0.7%) от панкреонекроза.

Таким образом, из 146 больных с резидуальным и рецидивным холедохолитиазом комплексное эндоскопическое лечение проведено 142, эффективность его составила 95.1% (135 больных), при летальности 0.7% (один больной) и количестве осложнений 3.5% (5 больных).

### **Дискуссия**

Группу сравнения составили 112 больных резидуальным и рецидивным холедохолитиазом, проходивших обследование и лечение в отделении абдоминальной хирургии МОНКИ им. М.Ф. Владимирского с 1990 по 1993 г. По возрасту, полу, характеру и осложнениям основного за-

болевания, сопутствующим заболеваниям данная группа пациентов была практически идентична анализируемой группе.

Больные обследовались по той же схеме, включающей клинико-лабораторные и специальные методы: УЗИ, гастродуоденоскопию, чрездренажную холангиографию или ЭРХПГ.

Главное отличие между основной и группой сравнения состояло в том, что в группу сравнения вошли больные с гораздо менее сложной структурой основного заболевания: преимущественно с единичными и некрупными камнями, с парапапиллярными дивертикулами лишь у 9.9% пациентов, крупными камнями - у 14.4%, множественными - у 21.6%.

В результате обследования у 11 (9.9%) из 112 больных группы сравнения выявлены противопоказания к эндоскопическому лечению: крупные камни - у 5 больных, продолженный стеноз дистального отдела холедоха — у 4, интрадивертикулярное расположение БДС - у 2. Таким образом, эндоскопические вмешательства произведены 101 больному (90.2%).

Всем пациентам группы сравнения на первом этапе лечения выполнена ЭПСТ, затем применялись назобилиарное дренирование (25) и изредка - литоэкстракция корзинкой Дормиа (12).

В ходе лечения чаще придерживались выжидательной тактики, рассчитанной на самостоятельное отхождение камней.

Эффективность лечения составила 87.4%, летальность - 1%, количество осложнений - у 5.9%.

Комплексное использование современных методик в лечении резидуального и рецидивного холедохолитиаза позволило не только расширить показания к эндоскопической санации желчных протоков у больных более сложной категории, но и повысить эффективность лечения с 87.4 до 95.1%. При этом удалось добиться снижения количества осложнений после эндоскопических манипуляций с 5.9 до 3.5%. Показатели летальности снизились с 1 до 0.7%. Сокращены сроки, потребовавшиеся от начала эндоскопического лечения до полного удаления камней  $-7.2 \pm 1.8$  дня в группе сравнения, против  $5.4 \pm 2.6$  в основной группе.

Таким образом, используемый нами комплексный подход к лечению резидуального и рецидивного холедохолитиаза, включающий в зависимости от конкретной ситуации различные модификации ЭПСТ, литоэкстракцию, литотрипсию, назобилиарное дренирование и лечебный лаваж холедоха, доказал высокую эффективность (95.1%) и безопасность; может быть использован у подавляющего большинства больных (97.3%) с данным заболеванием.

### **Список литературы**

1. Балалыкин А.С. Эндоскопическая абдоминальная хирургия. М.; ИМА-пресс, 1996. 144 с.
2. Брискин В.С., Иванов А.Э., Минасян А.М., Ивлев В.П. Малоинвазивные вмешательства при холедохолитиазе, осложненном механической желтухой // Острые заболевания органов брюшной полости: Сб. науч. работ. - М., 1996. Т. 5. С. 18-20.
3. Галлингер К.И., Хрусталева М.В. Эндоскопическое разрушение конкрементов гепатикохоледоха // Анналы Научного центра хирургии. М., 1993. № 2. С. 52-55.
4. Златкана А.Р. Лечение хронических болезней органов пищеварения. М.; Медицина, 1994. 336 с.
5. Зубарева Л.А., Кузовлев Н.Ф., Гальперин Э.И. Эндоскопическое удаление камней из холедоха: Есть ли спорные вопросы в данной проблеме? // Хирургия. 1994. № 12. С. 14-18.
6. Марецки Е. Использование папиллотомии в хирургической клинике // Хирургия. 1993. № 12 С. 42-43.
7. Нечай А.И. Рецидивный и резидуальный холедохолитиаз // Хирургия. 1998. № 9. С. 37-41.
8. Родионов В.В., Могучее В.М., Плюснин Б.И., Ревякин В.И. и др. О рецидивных и резидуальных камнях желчных протоков // Вести, хирургии. 1990. № II. С. 37
9. Савельев В.С., Балалыкин А.С. Эндоскопическая папиллотомия в хирургической клинике // Хирургия. - 1988. № 7. С. 35-40.

10. *Ликовский Д.А., Житникова К.С.* Анализ причин повторных операций на желчный путях // Проблемы хирургии желчных путей. М.; 1982. С. 93-95.
11. *Cohello R., Bordas J.M., Guevara M.C., Liach J. et al.* Mechanical litotripsy during retrograde cholangiography in choledocholithiasis untreatable by conventional endoscopic sphincterotomy // Gastroenterol Hepatol. 1997. V. 3. P. 124-127.
12. *Reiter I.I., Kaufmann W., Filzmaier P., Manegold B.S.* Retained Common bile duct stone - surgical and endoscopical approach // Abstr. Int. Soc. Surg., Grabeling. 1983. V. 225-226.