

МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ

MINIMALLY INVASIVE METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CHOLEDOCHOLITHIASIS

**N. Kazakov
M. Timerbulatov
E. Gimaev
Ch. Latypova
M. Stepanova**

Summary. The article presents a review of the literature using modern methods and principles of treatment of choledocholithiasis. Despite significant progress and understanding of the use of minimally invasive technologies in the treatment of one of the key surgical complications of cholelithiasis, many issues remain unresolved and require discussion.

Analysis of the literature indicates the need to create a single diagnostic algorithm for this pathology.

Keywords: choledochus, choledocholithiasis, choledochoscopy, fibrocholedochoscopy.

Казakov Никита Михайлович

Аспирант, Башкирский Государственный Медицинский
Университет
urologufa@yandex.ru

Тимербулатов Махмуд Вилевич

Д.м.н., профессор, Башкирский Государственный
Медицинский Университет

Гимаев Эдуард Фоатович

Аспирант, Башкирский Государственный Медицинский
Университет

Латыпова Чулпан Фанисовна

Башкирский Государственный Медицинский
Университет

Степанова Маргарита Александровна

Башкирский Государственный Медицинский
Университет

Аннотация. В статье представлен обзор литературы с использованием современных методов и принципов лечения холедохолитиаза. Несмотря на значительный прогресс и понимание использования миниинвазивных технологий при лечении одного из ключевых хирургических осложнений желчнокаменной болезни, многие вопросы остаются не решенными и требуют обсуждения.

Анализ литературы свидетельствует о необходимости создания единого диагностического алгоритма при данной патологии.

Ключевые слова: холедох, холедохолитиаз, холедохоскопия, фиброхоледохоскопия.

Введение

Острый калькулезный холецистит (ОХ) относится к самым распространенным хирургическим заболеваниям и занимает второе место в структуре острых заболеваний брюшной полости (8–13%). Частота образования конкрементов увеличивается с возрастом как у женщин, так и у мужчин, соотношение женщин/мужчин составляет 3/1. [1] Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) характеризуется значительной вариабельностью в зависимости от географического региона. Отмечается неуклонный рост заболеваемости ЖКБ и за последние семь лет заболеваемость увеличилась в 1,8 раза. Интерес к радикальному лечению этой нозологии весьма велик.

Наиболее частое и грозное осложнение ЖКБ является холедохолитиаз, осложненный механической желтухой, которое зачастую требует экстренного оперативного вмешательства. [15] Одной из частых причин

формирования камней в холедохе, является миграция камней из желчного пузыря (ЖП). Бессимптомное течение при наличии камней в желчных протоках наблюдаются у 8–18% пациентов страдающих ЖКБ, причем у 3–10% — после перенесенной холецистэктомии (ХЭ). Учитывая потенциальную опасность осложнений, данное состояние требует проведения активного лечения независимо от наличия или отсутствия клинических проявлений.

В настоящее время не существует четких критериев выбора метода хирургического лечения холедохолитиаза. В мировой литературе представлены множество алгоритмов лечения холедохолитиаза, которые во многом зависят от технической оснащенности клиники, опыта хирургов и собственных алгоритмов проводимых в клинике. Отсутствие единого стандарта лечения пациентов с ЖКБ осложненных холедохолитиазом, приводит к необходимости развития и детализации хирургической тактики лечения. [2]

В современной хирургии при лечении ЖКБ, осложненной холедохолитиазом, все чаще используют миниинвазивные методики. В настоящее время очевидно, что традиционные методы лечения уступают миниинвазивным по степени риска во время проведения манипуляций и в послеоперационном периоде, а также и при оценке отдаленных результатов. Использование малоинвазивных методов лечения улучшают ряд показателей таких, как: продолжительность оперативного вмешательства, стоимость операции, малую травматичность, сокращение сроков госпитализации.

Одной из основных задач при наличии холедохолитиаза осложненного механической желтухой является необходимость снижения билирубинемии до основного оперативного вмешательства. Наибольшее распространение в клинической практике получила двухэтапная методика лечения, продемонстрировавшая свою высокую эффективность (69–98%) [3].

Первым этапом производится одномоментная или пролонгированная декомпрессия и санация желчных протоков, реализуемая с помощью эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ). Устранение ведущего патогенетического фактора — холедохолитиаза, осложненного механической желтухой (повышенного внутрипузырного и внутрипротокового давления), позволяет купировать клинические и воспалительные проявления болезни и перейти в последующем к выполнению второго, основного этапа хирургического лечения [4]. Одно из наиболее важных преимуществ выполнения первого этапа (ЭПСТ), отсутствие надобности в наружном дренировании внепеченочных желчных протоков, способных в дальнейшем привести к отдаленным послеоперационным осложнениям, которые в свою очередь, приводят к удлинению сроков лечения пациентов в условиях стационара. Однако применение методики у части больных не представляется возможным вследствие перенесенных ранее резекционных вмешательств, а также анатомических особенностей и при наличии противопоказаний [7].

Причиной, ограничивающей широкое применение ЭПСТ, является высокая частота осложнений (4–10%) таких, как: острый панкреатит (15%), кровотечение из расщепленных тканей (2%), холангит (1%), перфорация 12 перстной кишки (0,3%). Так же при выполнении ЭПСТ, отмечается невозможность выполнения проведения манипуляции (5–7%). В отдаленном послеоперационном периоде, необходимость разрушения неизмененного большого дуоденального сосочка, может привести к нарушениям функционального состояния сфинктерного аппарата БДС, которое может в последующем привести к дуоденобилиарному рефлюксу, холангиту, холециститу с биллиарным циррозом печени, рецидивному холедохолитиазу. [5]

По мнению многих авторов, частота неудач, возникающих после проведения ЭПСТ, связана с опытом врача, а также ввиду отсутствия полноценного технического оснащения центра. В 12–18% случаев неэффективность литоэкстракции связана с размерами конкремента (более 1,5 см) или неполной папиллотомии [13]

Альтернативной мерой, позволяющей сохранить сфинктер Одди, а также снизить риск кровотечения и перфорации вызываемых ЭПСТ, является баллонная сфинктеропластика (БСП). Однако, несмотря на высокую эффективность сравнимую с ЭПСТ наблюдается высокий риск развития острого панкреатита (15, 5%) [6]

Такая двухэтапная тактика удлиняет сроки лечения и может привести ряд проблем, связанных с развитием отдаленных осложнений.

В случае когда, вышеперечисленные методики неэффективны, стандартным способом остается одноэтапная операция- лапаротомия с холедохолитотомией и ревизией желчных протоков. Показания к ней значительно сужены и частота применения постепенно сокращаются. [8,9]. Послеоперационная летальность при использовании традиционных одноэтапных хирургических методов лечения составляет 5–27%, а при наличии гнойных осложнений может достигать 60%.

Информация о применении и внедрении одномоментного лапароскопического лечения холецистохоледохолитиаза впервые появилась в 1994–1995 годах (Берсиг, Дион, 1994; Де-паула, Филипс, 1995). В последующие 5 лет методика быстро распространилась в США и в Западной Европе.

За этот период была разработана методика, основные принципы, необходимый инструментарий для этой процедуры, определены показания, выявлены типичные осложнения, показания к проведению конверсии и завершения операции традиционным способом. Частота конверсий составляла от 1,2 до 18%. [10]

Частота интраоперационных и послеоперационных осложнений колебалась от 1 до 15,8%. Типичными осложнениями были кровотечения и желчеистечение из холедохотомических отверстий. Послеоперационная летальность составила 0,3–2%. В ряде случаев при неполной санации холедоха выполнялась послеоперационная ЭПСТ (2–28%). В последующем с накоплением опыта эффективность оперативного лечения составила (80–100%), а частота осложнений стала меньше (1–8%). Частота конверсий снизилась практически до нуля. [14]

Одноэтапный метод оперативного лечения подразумевает под собой одномоментное выполнение хо-

Одноэтапный метод	Двухэтапный метод
Преимущества: <ul style="list-style-type: none"> низкая стоимость лечения; сокращение сроков пребывания койко-дня; снижение тяжелых осложнений. 	Преимущества: <ul style="list-style-type: none"> укорочение времени операции; технически менее сложный; менее затратное оборудование.
Недостатки: <ul style="list-style-type: none"> технически более сложно, требующее наработанного опыта хирурга; требует дорогостоящего оборудования; удлинение времени операции; высокая стоимость оперативного вмешательства. 	Недостатки: <ul style="list-style-type: none"> длительное пребывание в больнице; увеличение сроков пребывания койко-дня; высокая вероятность тяжелых осложнений; необходимость проведения двух отдельных процедур.

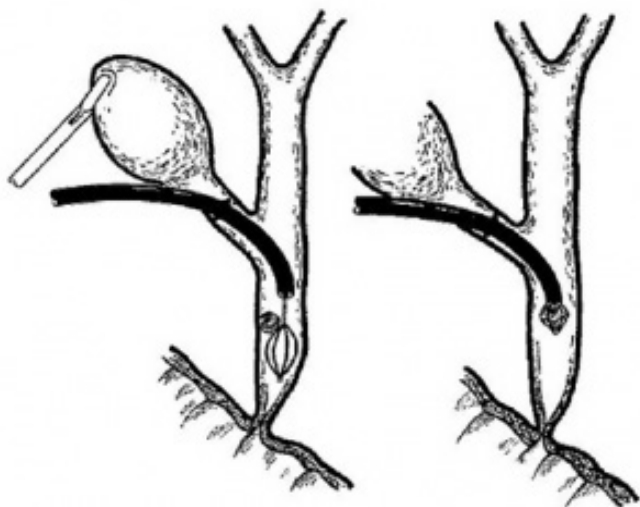


Рис. 1

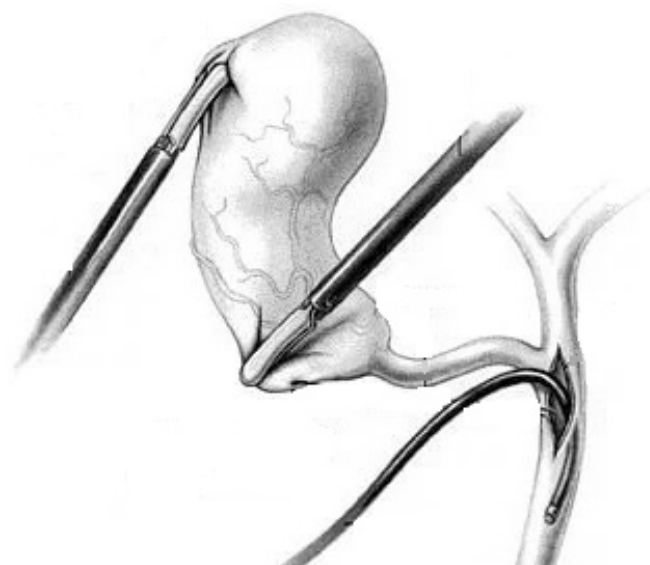


Рис. 2

лецистэктомии с выполнением холедохолитотомии с последующей холедохолитоэкстракцией лапароскопическим доступом.

Появление эффективной лапароскопической технологии одномоментного лечения холецистохоледохолитиаза вызвало дискуссию со сторонниками двухэтапного лечения, которая продолжается до настоящего времени, основные показатели даны в сравнительном аспекте (см. таблицу)

По мнению многих зарубежных и отечественных авторов, проведение одноэтапного метода оперативного лечения, также указывает на большую безопасность лапароскопического вмешательства при крупных камнях, возможность сохранения сфинктера Одди, особенно у больных молодого возраста. [1]

Этапы и принципы проведения лапароскопических операций на холедохе не отличаются от открытых операций. Конкременты холедоха удаляются через пузы-

рный проток или холедохотомное отверстие. При выполнении холедохолитоэкстракции контроль может выполняться визуально с помощью холедохоскопии, рентгеноскопии, УЗИ контроля. При выполнении этапа холедохолитоэкстракции используется корзина Дормиа, эндоскопические петли, зонд Фогарти, ирригация.

Проведение лапароскопической холедохолитоэкстракции возможно двумя способами: 1) Чрезпузырный доступ (рис 1.) 2) Холедохолитотомический доступ. (рис 2.)

Лапароскопическое вмешательство на холедохе, обладая всеми преимуществами малоинвазивных технологий, приводит не только к хорошим ранним результатам, а также и к хорошим отдаленным результатам, что свидетельствуют о своей безопасности и эффективности. По данным Paganini A. (1998 г.), были отобраны пациенты прооперированные в течение последних 5 лет, которым было проведено лапароскопическое вмешательство на холедохе, в 3,2% случаев от всего количества паци-

ентов, были обнаружены резидуальные камни. У остальных пациентов признаки желчной гипертензии как клинически, так и лабораторно не отмечались.

Вывод

В настоящее время в арсенале хирурга имеются ряд миниинвазивных хирургических методик, позволяющих разрешить механическую желтуху, вызванную холедохолитиазом. Задача хирурга при этом выбрать оп-

тимальный способ, который надежно и с минимальным процентом осложнений позволит устранить данную проблему.

Лапароскопическая холедохоскопия это высокоэффективная хирургическая процедура, которая является альтернативой двухэтапного метода лечения, однако по мере накопления опыта эндоскопистами, процент использование методики ЭПСТ будет со временем повышаться.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лапароскопическая эксплорация общего желчного протока при холедохолитиазе / М.Е Ничитайло [и др.]// *анналы хирург. Гепатологии.*-2004.-Т 9, № 1.— С. 125–128.
2. Эффективность применения малоинвазивных оперативных доступов при хирургическом лечении холедохолитиаза / Г. М. Рутенбург и др. // *Эндоскопическая хирургия.* — 2008. — Т. 14, № 1. — С. 3–8.
3. Борисова Н.А., Борисов А. Е., Карев А. В. Эндобилиарные методы коррекции механической желтухи / В кн.: *Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей* под ред. А. Е. Борисова. — Т. 2. — СПб, 2003. — С. 281–348.
4. Гальперин Э.И, Котовский А. Е., Поздеев И. В., Тупикин Л. В. Отдаленные результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии // *Анналы хирургической гепатологии.* — 1997. — Т. 2. — С. 132–135.
5. Гальперин Э.И, Котовский А. Е., Поздеев И. В., Тупикин Л. В. Отдаленные результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии // *Анналы хирургической гепатологии.* — 1997. — Т. 2. — С. 132–135.
6. Абдуллаев Э.Г., Гусев А. В., Покровский Е. Ж., и др. Лапароскопически ассистированная баллонная дилатация большого сосочка двенадцатиперстной кишки // *Эндоскопическая хирургия.* — 2008. — № 4. — С. 9–14.
7. Султанов С.А., Архипов А. А. Модифицированная двухэтапная тактика лечения желчнокаменной болезни, осложненной холедохолитиазом // *Эндоскопическая хирургия.* — 2004. — 4. — С. 26–29.
8. Cisek P. L., Greaney G. C. The role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography with laparoscopic cholecystectomy in the management of choledocholithiasis // *Am. Surg.*— 1994.— V.60, № 10.— P. 772–776.
9. Michael J. Heili and et al. Choledocholithiasis: Endoscopic versus Laparoscopic Management // *The American Surgeon.* — 1999.
10. Jing Kong, Shuo-Dong Wu, Guo-Zhe Xian and Su Yang. Complications Analysis with Postoperative Choledochoscopy for Residual Bile Duct Stones // *World Journal of Surgery.* — 2010. — Vol. 34, № 3. — P. с 574–580.
11. Paul A. and et al. Diagnosis and treatment of common bile duct stones (Results of a consensus development conference // *Surgical Endoscopy.* — 1998. — Vol. 12. — P. 856–864.
12. Joseph B. Petelin Laparoscopic choledochotomy for treatment of common bile duct stones // *Surgical Endoscopy.* — 1998. — Vol. 12. — P. 367.
13. Таджикибаев Ш. А. Сравнительная оценка результатов традиционной, минилапаротомной и лапароскопической холецистэктомии // *Эндоскопическая хирургия.* — 2001. — № 1. — С. 25–27.
14. Брехов, Е. И. Применение малоинвазивных методов в лечении пациентов с острым калькулезным холециститом, осложненным холедохолитиазом / Е. И. Брехов, В. П. Башилов. Ю. А. Малов и др. // *Омск. научн. вестник.* — 2005. — № 2 (30). — С. 16–21.
15. Гальперин, Э. И. *Руководство по хирургии желчных путей* / Э. И. Гальперин, П. С. Ветшев. — М.: Видар, 2006. — 568 с.