

**СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА
К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ХОЛАНГИОЛИТИАЗОМ**

В.А. МАРИЙКО, И.В. МАЛАФЕЕВ, И.Н. ДЕМЧЕНКО, Ю.М. ГОРБАЧ, А.В. МАРИЙКО

*ФГБОУ ВО Тульский государственный университет, Медицинский институт,
ул. Болдина, д. 128, г. Тула, 300012, Россия*

Аннотация. Улучшение результатов лечения холангиолитиаза путем использования малоинвазивных операций является актуальным. Антеградный чрескожный чреспеченочный доступ позволяет не только выполнить декомпрессию билиарного тракта, но и устранить холангиолитиаз. На основании анализа лечения 87 больных с холангиолитиазом проведено сравнение результатов трех вариантов операций: эндоскопические ретроградные операции, холедохолитотомия из лапаротомного доступа и антеградного рентгеноинтервенционного метода. Больные были разделены на три группы: в 1-й группе ($n=60$) использовали ретроградный эндоскопический метод лечения, во 2-й группе ($n=15$) выполнялась холангиолитотомия из лапаротомного доступа и в 3-й группе ($n=12$) применен антеградный рентгеноинтервенционный метод хирургического лечения. В 1-й группе пациентов послеоперационный панкреатит имелся у 6 (10%) больных, что потребовало проведение консервативной терапии, кровотечение из зоны эндоскопической папиллосфинктеротомии у 4 (6,7%) было остановлено электрокоагуляцией и введением гемостатических препаратов. Суммарная частота осложнений составила 16,7%. У 1 пациента выполнение эндоскопической папиллосфинктеротомии привело к перфорации двенадцатиперстной кишки. Лапаротомия и интенсивная терапия в условиях реанимации не привели к успеху, больной умер (летальность 1,7%). Послеоперационные осложнения во 2-ой группе имелись у 4 (26,7%) больных. Умер 1 пациент, у которого в послеоперационном периоде развился панкреонекроз (летальность 6,6%). В 3-ей группе у 3 (25%) больных имелся острый панкреатит и проводилась консервативная терапия, у 1 (8,3%) пациента кровотечение из мест делатации большого сосочка двенадцатиперстной кишки, которое привело в летальному исходу. Проведенные исследования показали, что наилучшие результаты достигаются при возможности выполнения эндоскопических ретроградных операций. Альтернативой лапаротомным операциям является антеградный рентгеноинтервенционный метод хирургического лечения холангиолитиаза.

Ключевые слова: холангиолитиаз, папиллосфинктеротомия, литоэкстракция, механическая желтуха.

**MODERN POSSIBILITIES OF AN INDIVIDUAL APPROACH TO THE TREATMENT
OF PATIENTS WITH CHOLANGIOLITIS**

V.A. MARIKO, I.V. MALAFEEV, I.N. DEMCHENKO, Y.M. GORBACH, A.V. MARIKO

Tula state University, Medical Institute, Boldin Str., 128, Tula, 300012, Russia

Abstract. To improve the results of treatment of cholangiolitis through the use of minimally invasive operations is relevant. Antegrade percutaneous transhepatic access allows not only to perform decompression of the biliary tract, but to eliminate cholangiolitis. Based on the analysis of treatment of 87 patients with cholangiolitis, the results of three variants of operations were compared: endoscopic retrograde operations, choledocholithotomy from laparotomic access and antegrade x-ray interventional method. The patients were divided into three groups: in the 1st group ($n=60$) retrograde endoscopic treatment was used, in the 2nd group ($n=15$) cholangiolitotomy from laparotomy access was performed and in the 3rd group ($n=12$) antegrade x-ray interventional method of surgical treatment was applied. In the 1st group of patients, postoperative pancreatitis was present in 6 (10%) patients, which required conservative therapy, bleeding from the endoscopic papillosphincterotomy zone in 4 (6.7%) was stopped by electrocoagulation and administration of hemostatic drugs. The total complication rate was 16.7%. In 1 patient, endoscopic papillosphincterotomy resulted in duodenal perforation. Laparotomy and intensive care did not lead to success, the patient died (mortality 1.7%). Postoperative complications in 4 (26.7%) patients of the 2 group were revealed. In the postoperative period, 1 patient died due to developed pancreonecrosis (mortality 6.6%). In the 3 group, 3 (25%) patients had acute pancreatitis and conservative therapy, 1 (8.3%) patient had bleeding from the places of delatation of large duodenal papilla, which led to a fatal outcome. Studies have shown that the best results are achieved with the possibility of performing endoscopic retrograde operations. An alternative to laparotomy is the antegrade x-ray interventional method of surgical treatment of cholangiolitis.

Keywords: cholangiolitis, papillosphincterotomy, lithoextraction, the mechanical jaundice.

Актуальность. Значительная распространенность *желчекаменной болезни* (ЖКБ) и рост заболеваемости связаны с наличием многочисленных факторов риска, особенно актуальных для стран с развитой экономикой. В связи с высокой распространенностью ЖКБ и устойчивой тенденцией к ее росту увеличивается и число операций по поводу холелитиаза. Наиболее частым и тяжелым осложнением ЖКБ является холангиолитиаз, встречающийся у 10-30% больных [1, 6]. Послеоперационная летальность при использовании традиционных одноэтапных оперативных методов составляет 5-27%, у больных старше 60 лет – 36-40%, при наличии гнойного холангита и холангиогенных абсцессов печени может достигать 62%. В настоящее время эндоскопические транспапиллярные методы лечения холангиолитиаза являются высокоэффективными и позволяющими избежать выполнения травматичных лапаротомных операций, однако у части больных применение этого метода не представляется возможным вследствие перенесенных ранее операций, а также анатомических особенностей [5, 10]. Альтернативным методом является миниинвазивный антеградный чрескожный чреспеченочный доступ [2]. Данная технология позволяет не только выполнить декомпрессию билиарного тракта, но и устранить холангиолитиаз [7-10]. Улучшить результаты лечения пациентов с холедохолитиазом позволит индивидуальный подход, учитывающий, как особенности больного, так и возможности современных методов хирургического лечения. Накопленные опыты использования антеградного доступа при холангиолитиазе, позволит оптимизировать методику и показания к ее применению.

Цель исследования – оценка перспектив использования вариантов хирургического лечения холангиолитиаза на основе сравнительного анализа результатов.

Материалы и методы исследования. Выполнен сравнительный анализ результатов лечения 87 больных с холангиолитиазом, находившихся на стационарном лечении в 2017 году в хирургическом отделении ГУЗ ТО «Тульская областная клиническая больница». Больные были разделены на три группы: в 1-й группе ($n=60$) использовали ретроградный эндоскопический метод лечения, во 2-й группе ($n=15$) выполнялась холангиолитотомия из лапаротомного доступа и в 3-й группе ($n=12$) применен антеградный рентгеноинтервенционный метод хирургического лечения.

Первую группу составили пациенты в возрасте от 28 до 89 лет (средний возраст $64\pm 11,3$ года), соотношение женщин и мужчин 2:1. Синдром механической желтухи имелся у 35 (58,3%). Длительность желтухи на догоспитальном этапе составила от 15 до 47 суток, уровень билирубинемии на момент поступления в среднем составил $123\pm 87,4$ мкмоль/л.

У 22 (36,7%) пациентов эпизоды механической желтухи имелись в анамнезе и у 3 (5%) – холангиолитиаз был выявлен при УЗИ и МРТ-холангиографии. *Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография* (ЭРПХГ) была выполнена у всех больных. Размер конкрементов у больных 1-й группы составил от 3 до 25мм. У 19 (31,7%) пациентов имелись 2 и более конкрементов в холедохе. После выполнения *эндоскопической папиллосфинктеротомии* (ЭПСТ) механическая литотрипсия применена у 5 (8,3%) больных, когда размеры конкремента превышали протяженность папиллотомического отверстия. Для литотрипсии использовали литотриптор *Trapezoid RX (Boston Scientific, США)* в сочетании с силовым механическим литотриптором *Alliance II*. Диаметр открытой корзины 3 см. После холангиографии и рассечения большого дуоденального сосочка камни фиксировали в корзинчатом захвате. После корзинку фиксировали в рукоятке литотриптора *Alliance II* и выполняли литотрипсию с литоэкстракцией. Литоэкстракция с применением корзинки Дормиа – произведена у 40 (66,7%) пациентов и у 15 (25%) больных конкременты эмигрировали в просвет двенадцатиперстной кишки самостоятельно после ЭПСТ.

Во 2-ю группу включены больные в возрасте от 30 до 78 лет (средний возраст $65\pm 9,7$ года), женщин в группе 11, мужчин 4. Синдром механической желтухи имелся у 6 (40,0%). Длительность желтухи на догоспитальном этапе составила от 5 до 34 суток, уровень билирубинемии на момент поступления составила $97\pm 74,5$ мкмоль/л. Размеры конкрементов от 5 до 30 мм.

Во время операции холедохолитомия дополнялась: холецистэктомией у 12 больных, билиодигитивный анастомоз – 8, трансдуоденальная папиллосфинктеротомии – 2, дренированием холедоха выполнено у всех пациентов этой группы.

3-ю группу составили больные в возрасте от 34 до 86 лет (средний возраст $69\pm 10,6$ года), женщин в группе – 9, мужчин – 3. У всех пациентов имелся синдром механической желтухи. Длительность желтухи на догоспитальном этапе от 18 до 40 суток, уровень билирубина на момент поступления в среднем составил $145,8\pm 66,5$ мкмоль/л. У трех больных имелись 2 и более конкрементов в холедохе. Размер конкрементов у больных 3-й группы составил от 5 до 20мм. Первым этапом выполнялась чрескожная чреспеченочная холангиостомия с целью декомпрессии и уточнения диаметра конкремента. Вторым этапом – баллонная холангиопластика с целью дилатации сфинктерного аппарата. Третьим этапом осуществляли низведение конкрементов в просвет двенадцатиперстной кишки с применением корзинки Дормиа.

Результаты и их обсуждение. Наиболее востребованным при лечении холангиолитиаза являлись ретроградные эндоскопические методы, которые успешно применены у 60 (69%) больных. Дуоденоскопия и ЭРПХГ не только позволяет выявить наличие конкрементов, их количество и размеры, но и с большой точностью оценить протяженность, локализацию, диаметр структуры внепеченочных желчных протоков, что является определяющим в выборе хирургической тактики лечения [3].

Выполнению литоэкстракции у всех больных предшествовала ЭПСТ. В настоящее время основным показанием к ЭПСТ является рецидивный или резидуальный холедохолитиаз до и после холецистэктомии в сочетании как со стенозом большого дуоденального сосочка, так и без него. В наших наблюдениях длина папиллотомного разреза составила от 7 до 15 мм, и используется в основном канюляционный способ ЭПСТ.

В 1-й группе пациентов послеоперационный панкреатит имелся у 6 (10%) больных, что потребовало проведение консервативной терапии, кровотечение из зоны ЭПСТ у 4 (6,7%) было остановлено электрокоагуляцией и введением гемостатических препаратов. Суммарная частота осложнений составила 16,7%. У 1 пациента выполнение ЭПСТ привело к перфорации двенадцатиперстной кишки. Лапаротомия и интенсивная терапия в условиях реанимации не привели к успеху, больной умер (летальность 1,7%).

Во 2-ю и 3-ю группы вошли пациенты, у которых ретроградные эндоскопические методы лечения холангиолитиаза были бы неэффективными или противопоказаны по общим и местным причинам. ЭПСТ не выполняли при невозможности эндоскопического вмешательства, при наличии ранее перенесенных резекционных операций и анатомических особенностей. Эндоскопические вмешательства безуспешны: при наличии крупных конкрементов, стриктуры терминального отдела общего желчного протока, папиллите и стриктуре *большого сосочка двенадцатиперстной кишки* (БСДПК). Трудности возникают при выполнении ЭРПХГ и ЭПСТ, когда БСДПК и продольная складка располагаются в полости околосопочкового дивертикула [4].

Пациенты, у которых использовался лапаротомный доступ при холангиолитиазе составили 2-ю группу ($n=15$). Показаниями для использования данного доступа являлись: наличие крупных конкрементов (25-30 мм), протяженная стриктура терминального отдела общего желчного протока, аденома БСДПК, парапапиллярный дивертикул. При наличии механической желтухи и холангита первым этапом выполнялась чрезкожная чрезпеченочная холангиостомия с целью декомпрессии желчных протоков. Для извлечения конкрементов производилась холедохотомия. Полнота удаления конкрементов контролировалась с помощью интраоперационной холангиографии. Все операции завершились дренированием холедоха. Послеоперационные осложнения имелись у 4 (26,7%) больных. Умер 1 пациент, у которого в послеоперационном периоде развился панкреонекроз (летальность 6,6%).

Причинами выбора антеградного рентгеноинтервенционного метода хирургического лечения холангиолитиаза в наших наблюдениях являлись: стриктура терминального отдела общего желчного протока (4), дивертикул зоны БСДПК (3), резекция желудка по Бильрот II в анамнезе (3), анатомические особенности, препятствующие канюляции устья БСДПК (2). Отказывались от применения данной методики при отсутствии билиарной гипертензии, при размере конкремента более 2 см, при протяженной стриктуре терминального отдела общего желчного протока и при аденоме БСДПК. При оценке послеоперационного периода мы не отметили преимуществ по сравнению с эндоскопическими ретроградными операциями, так у 3 (25%) больных имелся острый панкреатит и проводилась консервативная терапия, у 1 (8,3%) пациента кровотечение из мест делатации БСДПК, которое привело в летальному исходу. Антеградные рентгеноинтервенционные методы явились альтернативой лапаротомному доступу при холангиолитиазе. Антеградный метод стал применяться в хирургическом отделении ГУЗ ТО «Тулская областная клиническая больница» с 2017 года. Использование данной методики привело к уменьшению количества лапаротомных операций при данной патологии, если в 2016 году холедохолитотомия из лапаротомного доступа была выполнена у 40% больных с холангиолитиазом, то в 2017 году только у 17,2%.

Таким образом, в настоящее время эндоскопические ретроградные операции при холангиолитиазе остаются операциями выбора при данной патологии, однако у части больных применение этого метода не представляется возможным из-за перенесенных ранее резекционных вмешательств, а также анатомических особенностей. В этих случаях используются лапаротомные операции, которые травматичны и не всегда выполнимы из-за наличия сопутствующей патологии. Альтернативой лапаротомным операциям является антеградный рентгеноинтервенционный метод хирургического лечения холангиолитиаза, который выполняется под местной анестезией. Важными условиями ограничивающими применение антеградных методик являются: наличие желчной гипертензии и размеры конкремента. Использование трех вариантов хирургического лечения холангиолитиаза обеспечивает возможность индивидуального подхода в каждом клиническом случае.

Выводы:

1. Эндоскопические ретроградные методы являются операциями выбора при холангиолитиазе.
2. При наличии ранее перенесенных резекционных вмешательств, а также анатомических особенностей показано использование лапаротомного или антеградного доступов.
3. Наличие трех вариантов хирургического лечения холангиолитиаза обеспечивает возможность индивидуального выбора операции в каждом клиническом случае.

Литература

1. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. Видар-М., 2006. С. 558.
2. Колобов С.В., Шевченко В.П., Зинатулин Д.Р., Налетов В.В., Погодин С.Ю., Скрыпник Ю.Л., Умяров Р.Х., Редькина М.А., Куприянова А.С., Сизова А.Н., Светашов В.С. Баллонная холангиопластика рубцовых поражений желчных протоков и холангиоанальных соустьев // Хирург. 2016. №3. С. 19–25.

3. Лукичев О.Д., Гаврилов В.В., Марийко В.А. 15-летний опыт применения эндохирургических операций при холедохолитиазе // Эндоскопическая хирургия. 2000. Т. 6, №6. С. 9–12.
4. Марийко В.А., Старченко Т.А., Виноградова Т.В., Якунин А.Ю. эндоскопическая папиллосфинктеротомия у больных с парафатеральным дивертикулумом // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 1990. Т. 66, № 10. С. 46–49.
5. Праздников Э.Н., Баронов Г.А., Зинатулин Д.Р., Умяров Р.Х., Шевченко В.П., Николаев Н.М. Возможности антеградного доступа в лечении холангиолитиаза, осложненного синдромом механической желтухи // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2018. №1. С. 21–25.
6. Barreras Gonzalez J.E., Torres Pena R., Torres J., Martinez Alfonso M.A., Brizuela Quintanilla, Morera Peuez M. Endoscopic versus laparoscopic treatment for choledocholithiasis: a prospective random-ized cijntrrolled tril // Endoscopy International Open. 2016. № 4(11). E. 1188–1193.
7. Choi J.H., Lee S.K. Percutaneous transhepatic cholangioscopy: does its role still exist? // Clinical Endoscopy. 2013. №46. P. 529–536.
8. Lim J.U., Joo K.R., Cha J.M. Needle-knife fistulotomy with percutaneous transhepatic cholangioscopy for managing complete bilioenteric anastomosis occlusion // Surgical Laparoscope; Endoscopy & Percutaneous Techniques. 2014. №24. P. 10–12.
9. Oh H.C. Percutaneous Transhepatic Cholangioscopy in Bilioenteric Anastomosis Stricture // Clinical Endoscopy. 2016. №49(6). P. 530–532.
10. Xu Y. Dong C., Ma K., Long F., Jiang K., Shao P., Liang R., Wang L. Spontane cuslyremoved biliaru stent drainage versus T-tube drainage after laparoscopic cjmmon bile duct exploration // Medicine. 2016. №95(39). P. 5011.

References

1. Gal'perin JeI, Vetshev PS. Rukovodstvo po hirurgii zhelchnyh putej [Manual of surgery of the biliary tract]. Vidar-Moscow; 2006. Russian.
2. Kolobov SV, Shevchenko VP, Zinatulin DR, Naletov VV, Pogodin SJu, Skrypnik JuL, Umjarov RH, Red'kina MA, Kuprijanova AS, Sizova AN, Svetashov BC. Ballonnaja holangio-plastika rubcovyh porazhenij zhelchnyh protokov i holangioejunal'nyh soust'ev [Balloon cholangio-plastic surgery of cicatricial lesions of the bile ducts and cholangioeunal anastomoses]. Hirurg. 2016;3:19-25. Russian.
3. Lukichev OD, Gavrilov VV, Marijko VA. 15-letnij opyt primenenija jendohirurgicheskikh operacij pri holedoholitiaze [-year experience of endosurgical operations in choledocholithiasis]. Jendoskopicheskaja hirurgija. 2000;6(6);9-12. Russian.
4. Marijko VA, Starchenko TA, Vinogradova TV, Jakunin AJu. jendoskopicheskaja papillosfinkterotomija u bol'nyh s parafateral'nym divertikulom [endoscopic Papillo fingertime patients with privatenanny diverticulum]. Hirurgija. Zhurnal im. N.I. Pirogova. 1990;66(10):46-9. Russian.
5. Prazdnikov JeN, Baronov GA, Zinatulin DR, Umjarov RH, Shevchenko VP, Nikolaev NM. Vozmozhnosti antegradnogo dostupa v lechenii holangiolitiaz, oslozhnennogo sindromom mehanicheskoy zheltuhi [antegrade access Possibilities in the treatment of cholangiolithiasis complicated by mechanical jaundice syndrome]. Hirurgija. Zhurnal im. N.I. Pirogova. 2018;1:21-5. Russian.
6. Barreras Gonzalez JE, Torres Rena R, Torres J, Martinez Alfonso MA, Brizuela Quintanilla, Morera Peuez M. Endoscopic versus laparoscopic treatment for choledocholithiasis: a prospective random-ized cijntrrolled tril. Endoscopy International Open. 2016;4(11):1188-93.
7. Choi JH, Lee SK. Percutaneous transhepatic cholangioscopy: does its role still exist? Clinical Endoscopy. 2013;46:529-36.
8. Lim JU, Joo KR, Cha JM. Needle-knife fistulotomy with percutane-ous transhepatic cholangioscopy for managing complete bilioenteric anastomosis occlusion. Surgical Laparoscope; Endoscopy & Percutaneous Techniques. 2014;24:10-2.
9. Oh HC. Percutaneous Transhepatic Cholangioscopy in Bilioenteric Anastomosis Stricture. Clinical Endoscopy. 2016;49(6):530-2.
10. Xu Y. Dong C, Ma K, Long F, Jiang K, Shao P, Liang R, Wang L. Spontane cuslyremoved biliaru stent drainage versus T-tube drainage after laparoscopic cjmmon bile duct exploration. Medicine. 2016;95(39):5011.

Библиографическая ссылка:

Марийко В.А., Малафеев И.В., Демченко И.Н., Горбач Ю.М., Марийко А.В. Современные возможности индивидуального подхода к лечению пациентов с холангиолитиазом // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2020. №1. Публикация 1-3. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-1/1-3.pdf> (дата обращения: 22.01.2020). DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16584.*

Bibliographic reference:

Mariko VA, Malafeev IV, Demchenko IN, Gorbach YM, Mariko AV. Sovremennye vozmozhnosti individual'nogo podhoda k lecheniju pacientov s holangiolitiazom [Modern possibilities of an individual approach to the treatment of patients with cholangiolithiasis]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2020 [cited 2020 Jan 22];1 [about 4 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-1/1-3.pdf>. DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16584.

* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-1/e2020-1.pdf>