

ших геморроидэктомию ультразвуковым скальпелем, выявлены отличия в уровне послеоперационного болевого синдрома (таб. 1).

Таким образом, полученные нами результаты свидетельствуют о высокой эффективности и малой травматичности геморроидэктомии с применением ультразвукового скальпеля. Благодаря внедрению этого метода удалось в 2 раза сократить продолжительность оперативного вмешательства, снизить выраженность послеоперационного болевого синдрома и уменьшить период послеоперационной реабилитации. Данный метод геморроидэктомии может быть рекомендован к внедрению в широкую практику.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А., Геморрой. — М.: Митра-Пресс, 2002. — С. 136–177.
2. Дульцев Ю.В., Борисова Л.А., Куравлев Ю.Г.,

Ванин А.И. Лечение хронического геморроя методом электрокоагуляции аппаратом WD-2 // Клин. вестн. — 1995. — № 4. — С. 60–64.

3. Федоров В.Д., Воробьев Г.И., Рифкин В.Л. Клиническая оперативная колопроктология. — М., 1994. — С. 328–334.

4. Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А., Титов А.Ю. и др. Открытая геморроидэктомия ультразвуковым скальпелем. — М., 2002. — 45 с.

Поступила 25.12.09.

#### THE EXPERIENCE OF HEMORRHOIDECTOMY USING AN ULTRASONIC SCALPEL

*R.F. Nurullin, F.Ya. Gyu'aliyev, M.Kh. Zakirzyanov*

#### Summary

Conducted was a comparative analysis of hemorrhoidectomy performed by using an ultrasonic scalpel in 25 patients aged 23 to 68 years old and by usual method of Miligan-Morgan – 40 patients. It was shown that the use of high-technological methods of hemorrhoidectomy, in particular the ultrasonic scalpel reduces the duration and trauma extent of the operations.

Key words: chronic hemorrhoids, hemorrhoidectomy, ultrasonic scalpel.

УДК 616.366–072.1–089.8

## КОНВЕРСИЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

*Фидель Якубович Гюльалиев, Мунир Халяфович Закирзянов,  
Эдуард Николаевич Бастраков, Ильшат Ильхамович Давлетишин.*

*Медсанчасть ОАО «Татнефть» и г. Альметьевска (главрач – канд. мед. наук М.Х. Закирзянов),  
г. Альметьевск*

#### Реферат

Показано, что основной причиной конверсий при лапароскопической холецистэктомии было несовпадение данных дооперационного УЗИ и интраоперационной картины у 5,3% плановых больных. В 73,5% случаев конверсий имели место плотные инфильтративные или рубцово-спаечные изменения в гепатобилиарной зоне.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, лапароскопическая холецистэктомия, конверсия, осложнения.

Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) является операцией выбора у больных как с хроническим, так и с острым калькулезным холециститом и выполняется у 85–90% пациентов с желчнокаменной болезнью [6, 11]. Однако во время лапароскопической операции возникают ситуации, требующие перехода в открытую холецистэктомию — выполнения конверсии. Изучение причин, послуживших поводом к переходу на открытую операцию, являлось целью данной работы.

С января 2005 по декабрь 2009 г. в хи-

рургическом отделении находились 1178 пациентов с желчнокаменной болезнью. Средний возраст больных составлял 55,3 года (от 18 до 82 лет). Из них женщин было 952 (80,8%), мужчин — 226 (19,2%).

Хирургическое лечение проводилось в 949 (80,6%) наблюдениях.

Выполнен ретроспективный анализ 643 историй болезни пациентов с острым (133) и хроническим (510) калькулезным холециститом, которым была произведена ЛХЭ, что составило 67,8% от числа всех прооперированных больных. Алгоритм диагностических мероприятий у больных включал УЗИ, ФГДС, а при необходимости рентгеноконтрастные и эндоскопические исследования билиарной системы.

В плановом порядке пациенты с желчнокаменной болезнью поступали с данными амбулаторного УЗИ, ФГДС, а при экстренной госпитализации диа-

гностические мероприятия выполнялись в условиях приемного отделения. Контрольные УЗИ гепатодуоденальной зоны производили через сутки, а затем по мере необходимости. Оптимальными для выполнения у больных ЛХЭ считали условия, при которых, по данным УЗИ, стенки желчного пузыря, а также ткани и структуры, окружающие его, отчетливо верифицировались. В тех случаях, когда данные УЗИ не позволяли визуализировать изменения в области желчного пузыря, печеночно-двенадцатиперстной связки, исключить рубцово-инфильтративный процесс, использовали диагностическую лапароскопию [2, 5]. При несоответствии диаметра холедоха, по данным УЗИ, накануне операции, интраоперационно производили холангиографию с последующей лапароскопической холедолитотомией или эндоскопической папиллосфинктеротомией «по требованию».

У 33% больных был выявлен высокий операционно-анестезиологический риск, связанный с наличием сопутствующей патологии: артериальная гипертензия (42%), хроническая форма ишемической болезни сердца (30%), бронхиальная астма (1,8%), сахарный диабет (6,2%), спаечная болезнь брюшной полости (3,8%), ожирение (22%), варикозное расширение вен нижних конечностей (24%) [2, 3, 11]. Этим пациентам ЛХЭ производилась при внутрибрюшном давлении от 6 до 8 мм Нг. Остальным пациентам оперативное лечение проводилось при внутрибрюшном давлении 10–12 мм Нг. Всем больным осуществлялась профилактика тромбоэмболических осложнений. Анестезиологическим пособием в большинстве случаев при ЛХЭ был интубационный наркоз с применением миорелаксантов.

За исследованный период ЛХЭ была выполнена у 643 больных, по срочным показаниям — у 60, отсроченная ЛХЭ — у 73, плановая ЛХЭ — у 510. Переход на открытую операцию осуществлен у 34 пациентов. Конверсия является единственной возможностью избежать осложнений во время оперативного вмешательства либо позволяет предотвратить последствия уже возникших осложнений. Причинами конверсии при выполнении ЛХЭ были кровотечения в 3 наблюдениях (0,5%), рубцово-спаечный процесс в гепатоби-

лиарной зоне в 25 (3,9%), подозрение на патологию гепатикохоледоха в 4 (0,6%), желчеистечение — в 2 (0,3%). У 2 больных кровотечение возникло вследствие прорезывания клипсы, наложенной на инфильтрованную пузырную артерию. Массивное кровотечение (500 мл) в свободную брюшную полость из сосуда верхней трети ложа желчного пузыря у другого больного остановить лапароскопическими манипуляциями не удалось.

У 18 пациентов основанием для конверсии был плотный инфильтрат в области желчного пузыря, особенно в шейке при остром холецистите, у 7 — в ходе плановой холецистэктомии вследствие выраженных рубцово-спаечных изменений в правом подреберье, не диагностированных до операции. У всех этих пациентов при дооперационной УЗИ органов гепатобилиарной зоны признаков воспаления выявлено не было. На этапе освоения лапароскопических вмешательств на гепатикохоледохе в 4 наблюдениях при расширении холедоха до 12–14 мм операцию завершили открытой холедохолитотомией. Во всех этих случаях, по данным УЗИ, диаметр холедоха составлял 6 мм. По данным ФГДС, большой дуоденальный сосочек не выбухал, желчь свободно поступала в просвет двенадцатиперстной кишки. Клинико-лабораторные данные были в пределах нормы. В последующем у 22 больных при лапароскопической холецистэктомии интраоперационную холангиографию завершали холедохотомией, фиброхоледоскопической литоэкстракцией, а у 10 — эндоскопической папиллосфинктеротомией.

У 2 (0,3%) больных при остром холецистите конверсию выполняли по причине желчеистечения из инфильтрированной культы пузырного протока, которое произошло вследствие прорезывания тканой клипсой [7, 8].

По данным литературы, послеоперационные осложнения ЛХЭ составляют от 0,3 до 42,5%, летальность, связанная с ними, — от 0,2 до 0,8% [4]. По нашим наблюдениям, осложнения после ЛХЭ были диагностированы у 9 (1,4%) пациентов, наиболее частым из них в раннем послеоперационном периоде было внутрибрюшное кровотечение — у 7 (1,1%): из ложа желчного пузыря — у 3, из разделен-

ных спаечных сращений большого сальника — у 4. У всех больных были выполнены релапароскопия и санация; гемостаз достигался коагуляцией и прошиванием ложа желчного пузыря. В послеоперационном периоде рецидива кровотечения не отмечалось.

Частота желчеистечения после лапароскопической холецистэктомии, по данным литературы, составляет 0,5–1,6% [1, 9, 10]. В нашей практике было 2 (0,3%) таких наблюдения в раннем послеоперационном периоде. Причинами желчеистечения явились дополнительный желчный проток в ложе пузыря и несостоятельность культи пузырного протока. Коррекцию данных осложнений производили лапароскопическим путём в первом случае и лапаротомией во втором.

Результаты исследования показали, что основной причиной конверсий было несовпадение данных дооперационного УЗИ и интраоперационной картины у 5,3% плановых больных. В 73,5% случаев конверсий имели место плотные инфильтративные или рубцово-спаечные изменения в гепатобилиарной зоне. По нашему мнению, при несоответствии данных дооперационного УЗИ желчных путей и интраоперационной картины необходимо во время операции выполнять холангиографию и фиброхоледохоскопию.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Афендулов С.А., Белов Е.Н., Кочуков В.П. Классификация и причины осложнений при лапароскопических операциях на органах брюшной полости // I Всероссийская конференция по эндоскопической хирургии: Тез. докл. — М., 1997. — С. 41.
2. Балалыкин А.С., Крапивин Б.Б., Ташинов Н.В. и др. / Лапароскопическая хирургия: Мат. междунар. конгресса. — М.: Научн. Центр хирургии РАМН, 1993. — С. 47–52.
3. Галлингер Ю.И., Карпенкова В.И., Воробьев В.К. Повреждения гепатикохоледоха при выполнении

лапароскопической холецистэктомии // Анн. хир. — 1996. — № 1. — С. 301.

4. Генюк В.Я. Эндоскопические технологии — метод профилактики осложнений // Эндоскоп. журн. — 2008. — № 3. — С. 13–15.

5. Германович Ч.С., Яковлев С.И., Самсонов В.Ю. и др. Влияние рубцово-воспалительного процесса на результаты лечения больных с калькулёзным холециститом // Эндоскоп. хир. — 2009. — № 3. — С. 12–14.

6. Ермолов А.С., Гуляев А.А., Иванов П.А. и др. Хирургическое лечение острого холецистита у больных с высоким операционным риском. Актуальные проблемы неотложной хирургии / Мат. выездного пленума проблемной комиссии “Неотложная хирургия”, посвященной 60-летию научного общества хирургов на Кавказских минеральных водах. — Пятигорск, 19–20 октября 2005 г. — С. 28–29.

7. Макаров Н.А., Мингалев А.В. Причины перехода лапароскопической холецистэктомии в традиционную у больных с острым холециститом // Эндоскоп. хир. — 1997. — № 1. — С. 75–76.

8. Мосягин В.Б., Калинин М.А., Бурыковский Д.Л. Причины конверсии при лапароскопических операциях // Эндоскоп. хир. — 2005. — № 1. — С. 89–90.

9. Попов А.Ф., Балалыкин А.С. Причины конверсии в лапароскопической хирургии // Эндоскоп. хир. — 1997. — № 1. — С. 87.

10. Рутенберг Г.М., Румянцев И.П., Протасов А.В. и др. Эффективность применения малоинвазивных оперативных доступов при хирургическом лечении холедохолитиаза // Эндоскоп. хир. — 2008. — № 1. — С. 3–8.

11. Савельев В.С. 50 лекций по хирургии. — М., 2004. — С. 366–372.

Поступила 07.03.10.

#### CONVERSION DURING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

F.Ya. Gyul'aliyev, M.Kh. Zakirzyanov, E.N. Bastrakov,  
I.I. Davletshin

#### Summary

It has been shown that the main cause of conversion during laparoscopic cholecystectomy was not matching the preoperative ultrasonography and intraoperative picture in 5,3% of the planned patients. In 73,5% cases of conversions a dense infiltrative or scarred adhesion changes in hepatobiliary zone were observed.

Key words: cholelithiasis, laparoscopic cholecystectomy, conversion, complications.