

Результаты минимальноинвазивных вмешательств на желчных путях

А.Д. Тимошин,
А.Л. Шестаков,
Л.В. Юрасов
Отделение общей
хирургии РНЦХ
(директор — акад.
РАМН Б.Д.
Константинов) РАМН,
Москва

Приведен опыт лечения больных с желчнокаменной болезнью и ее осложнениями с использованием методик минимальноинвазивных оперативных вмешательств, а также оценены отдаленные результаты этих операций. В общей сложности с использованием видео-эндоскопического оборудования и инструментов для вмешательств из мини-доступа оперировано более 800 больных. Число больных с осложнениями в отдаленном периоде после лапароскопической холецистэктомии менее 1,3%, отдаленных осложнений после вмешательств из мини-лапаротомного доступа не отмечали. В большинстве наблюдений отдаленные осложнения не потребовали хирургического лечения, у остальных больных не было необходимости в тяжелых реконструктивных операциях. Делается вывод о том, что малоинвазивные вмешательства на желчных путях являются обоснованными и выполнимыми у большинства больных и обеспечивают хорошие непосредственные и отдаленные результаты.

Results of minimalinvasive interventions on the biliary tract

A.D. Timoshin,
A. L. Shestacov,
A.V Jurtasov
Russian Scientific
Center of Surger
(Director— Acad.
B.A. Kunstantinov)
of RAMSci, Moscow

An experience of malinvasive surgical interventions in the management of cholelithiasis and its complications is presented and accompanied with the evaluation of their remote results.

More then 800 patients underwent videoendoscopic surgical interventions through the minimal access. Morbidity rate consisted less then 1.3 % and no remote complications were noted— no surgical reconstruction was provided in most of cases. In conclusion it is staled, that malinvasive biliary surgery can be provided in most of patients and guarantees good postoperative and remote results.

Введение

Первые лапароскопические вмешательства при заболеваниях желчного пузыря в отделении общей хирургии РНЦХ РАМН были произведены в марте 1994 г. В сентябре того же года начато выполнение операций на желчных путях из мини-лапаротомного доступа с использованием специального набора расширителей и инструментов фирмы "San Ltd" (Екатеринбург). В общей сложности на сегодняшний день с использованием этого оборудования оперировано более 800 больных с желчнокаменной болезнью и ее осложнениями. Непосредственные результаты произведенных нами операций представлялись ранее [2, 4, 8], однако время, прошедшее после начала их выполнения, позволяет уточнить и характер отдаленных результатов малоинвазивных вмешательств. Целью настоящей статьи является оценка отдаленных результатов малоинвазивных вмешательств на желчных путях.

Материал и методы

Лапароскопическая холецистэктомия за период с марта 1994 г. по декабрь 2001 г. была выполнена 664 больным с заболеваниями желчного пузыря. Мужчин было 96, женщин — 568. Возраст больных от 11 до 82 лет (средний возраст $49,3 \pm 0,5$ года). Операции из мини-лапаротомного доступа были выполнены 141 больному за период с октября 1994 г. по декабрь 2001 г. В этой группе было 25 мужчин и 116 женщин. Возраст больных от 18 до 89 лет (средний возраст $52,7 \pm 1,6$ года).

Операции выполняли с использованием отечественного оборудования и инструментария фирмы «Эндомедиум» (Казань). Для проведения вмешательств из мини-лапаротомного доступа применяли специальные инструменты, разработанные фирмой "SAN Ltd" (Екатеринбург).

Заболевания желчного пузыря и характер оперативных вмешательств указаны в табл. 1. Острый холецистит, а также воспалительные и деструктивные осложнения со стороны желчного пузыря были у 86 (12,9 %) больных, оперированных лапароскопически, и у 32 (21,6 %) больных, которым выполняли вмешательства из мини-лапаротомного доступа (табл. 2). Сочетание двух или более воспалительных осложнений хронического калькулезного холецистита встречалось нередко. Наш опыт включал также операции у больных с холедохолитиазом после эндоскопического рассечения большого дуоденального сосочка (БДС). Осложнения со стороны общего желчного протока отмечены у 26 (3,9 %) больных, среди которых было 3 мужчин и 23 женщины, возраст больных от 27 до 77 лет ($53,5 \pm 2,8$ года). Хронический калькулезный холецистит в стадии обострения был у 8 из этих больных, механическая желтуха — у 2 больных с холедохолитиазом и у 1 больного со стенозом БДС. Желтухи ранее отмечались у 12 больных, частые приступы болей в течение последнего года — у 14 больных.

В группе оперированных из мини-лапаротомного доступа за период с сентября 1994 г. по март 2001 г. заболевания общего желчного протока были у 7 (5,0 %) больных с желчнокаменной болезнью, в том числе у 1 мужчины и 6 женщин в возрасте от 43 до 86 лет ($64,3 \pm 5,8$ года). Механическая желтуха при поступлении наблюдалась у 2 больных с холедохолитиазом, симптомы обострения хронического панкреатита — у 1 больного. Желтуха в анамнезе была у 1, неоднократные приступы болей у 4 больных.

Лапароскопическая холецистэктомия продолжалась в среднем $67,7 \pm 1,4$ мин (от 20 мин до 5 ч). При широком пузырном протоке, диаметр которого превышал размеры клипс, потребовалось поэтапное перекрытие при клипировании у 7 (5,0%) больных. Небольшие конкременты в пузырном протоке обнаружили во время операции у 3 (1,2 %) больных. Коагуляцию пузырной артерии выполнили 63,4 % больных. клипирование артерии — 36,6 % больных. Перфорация желчного пузыря на том или ином этапе вмешательства не была редкостью (22,4 %). Пластиковый контейнер для удаления желчного пузыря и выпавших конкрементов использовали у 22 (3,3 %) больных. К дренированию брюшной полости прибегли у 105 (15,8 %) больных (табл. 3).

Операции из мини-лапаротомного доступа, помимо холецистэктомии, включали вмешательства на внепеченочных желчных протоках. Основные показания приведены в табл. 4. Сочетанные вмешательства выполнены 6 (4,3 %) больным. В 5 наблюдениях, о которых было сказано ранее, операция из мини-доступа произведена в связи с неудачей лапароскопического вмешательства. У 3 больных лапароскопический этап был по сути диагностическим, холецистэктомия выполнена из мини-лапаротомного доступа, у 2 больных из мини-доступа произвели завершающие этапы операции. Продолжительность операции колебалась от 30 мин до 3 ч (средняя продолжительность $77,9 \pm 2,9$ мин).

Характер выполненных операций отражен в табл 5. Средняя величина доступа составила $5,5 \pm 0,1$ см. У 65% больных использовали косой доступ в правом подреберье, в остальных наблюдениях — параректальный доступ справа.

Результаты

Хорошие результаты лечения отмечены у 610 (91,8%) больных, гладкое течение непосредственно операции - у 95,0% больных. Различные осложнения как интраоперационные,

**Таблица 1
Заболевания желчного пузыря
и характер оперативных вмешательств**

| Заболевание | Лапароскопическая холецистэктомия | Холецистэктомия из мини-лапаротомного доступа |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Желчнокаменная болезнь | 628 | 139 |
| Полипоз, холестероз желчного пузыря | 28 | 1 |
| Бескаменный холецистит | 6 | — |
| Рак желчного пузыря | 1 | — |
| Разделенный желчный пузырь | 1 | — |
| Конкремент культи пузырного протока | — | 1 |
| Всего | 664 | 141 |

так и послеоперационные, а также переход на лапаротомию были у 55 (8,3%) больных в этой группе. Интраоперационные осложнения наблюдались у 9 (1,4%) больных, кровотечение из пузырной артерии или ложа пузыря — у 3, механическое повреждение общего желчного протока клипсами — у 3 (0,5%), термическое повреждение — у 1 (0,2%), травма серозной оболочки двенадцатиперстной кишки, а также пневмоторакс справа у 1 (0,2%) больного.

Переход на лапаротомию потребовался в 24 (3,6 %) наблюдениях при хроническом калькулезном холецистите; у больных с бескаменным холециститом, а также с полипозом и холестерозом желчного пузыря переходов на лапаротомию не было (табл. 6).

Большинству больных производилась верхняя срединная лапаротомия, при которой разрез выполняли между эпигастральным и параумбиликальным проколами по срединной линии. Использование инструментов для мини-лапаротомии позволило в последние годы завершить вмешательство в малоинвазивном варианте в 5 наблюдениях. Причинами перехода у этих больных были: выраженный спаечный процесс в брюшной полости, аномалия в виде разделенного желчного пузыря, выраженный инфильтрат в области шейки пузыря, отсутствие возможности надежно остановить кровотечение из ложа желчного пузыря (выполнены мини-лапаротомия и ушивание ложа), выпадение конкрементов при извлечении желчного пузыря.

Послеоперационный период протекал благоприятно у большинства больных. Средняя продолжительность общей госпитализации составила $13,9 \pm 0,3$ сут (от 2 до 39 сут.), послеоперационной — $6,9 \pm 0,2$ сут. (от 1 до 31 сут.). Осложнения в ближайшем послеоперационном периоде развились у 38 (5,7%) больных (табл. 7). Повторные операции потребовались 11 больным, в том числе у 3 была выполнена релапароскопия.

Травма общего желчного протока послужила причиной лапаротомии в послеоперационном периоде у 4 (0,6%) больных, в том числе у 3 травма протока осложнилась развитием желчного перитонита. Дренирование гепатикохоледоха Т-образным дренажем выполнено у 2 больных, наложение гепатикодуоденоанастомоза—у 1 больной. Дальнейшее течение послеоперационного периода без осложнений, Т-образный дренаж удалили через 3-4 мес.

У третьей больной механическое повреждение общего желчного протока повлекло за собой ряд осложнений, приведших к летальному исходу. Послеоперационный период у этой больной осложнился распространенным желчным перитонитом, по поводу которого предпринята релапаротомия. Причиной желчного перитонита явилось щелевидное перфоративное отверстие стенки общего желчного протока диаметром до 0,3 см. Общий желчный проток был дренирован Т-образным дренажем, брюшная полость санирована. После повторной санационной лапаротомии отмечено некоторое улучшение состояния больной, уменьшение интоксикации, однако через 2 нед. после первой операции вновь появились симптомы перитонита, интоксикация нарастала. При лапаротомии выявлена острая перфоративная язва двенадцатиперстной кишки. Перфоративное отверстие (диаметром 0,5 см) было ушито, брюшная полость санирована. Дальнейшее течение осложнилось несостоятельностью швов, формированием свища двенадцатиперстной кишки, желудочно-кишечным кровотечением. Повторные санации брюшной полости, попытки ликвидации свища не дали эффекта.

Смерть от инфекционно-токсического шока на фоне полиорганной недостаточности наступила на 24-е сутки после первой операции.

Таблица 2

Осложнения желчнокаменной болезни

| Осложнение | Лапароскопическая холецистэктомия | Холецистэктомия из мини-лапаротомного доступа |
|--|-----------------------------------|---|
| Водянка | 13 | 3 |
| Эмпиема | 38 | 10 |
| Флегмона | 6 | 6 |
| Гангрена | 0 | 0 |
| Перивезикальный инфильтрат | 2 | 4 |
| Перивезикальный абсцесс | 4 | 2 |
| Инфильтрат в области шейки желчного пузыря | 23 | 7 |

Холедохолитиаз, механическая желтуха осложнили течение послеоперационного периода у 3 больных. В одном наблюдении потребовались трансдуоденальная папиллосфинктеротомия с удалением конкремента из гепатикохоледоха и дренирование общего желчного протока через культю пузырного протока. Остальным 2 больным выполнено эндоскопическое вмешательство на БДС. У одного больного эффект был достигнут поэтапной эндоскопической папиллосфинктеротомией (ЭПСТ). Во втором наблюдении повторные эндоскопические вмешательства не дали эффекта, в связи с чем произведена холедохолитотомия и холедоходуоденостомия.

Гладкое течение операции и послеоперационного периода в этой группе было у 122 (86,5 %) больных, оперированных из мини-лапаротомного доступа (больные, у которых к минидоступу прибегли вследствие неудачи лапароскопического вмешательства, исключены). Продолжительность общей госпитализации больных этой группы составила в среднем $17,7 \pm 0,8$ сут. (7-46 сут.), послеоперационной — $8,7 \pm 0,4$ сут. (2-34 сут.), общее количество осложнений — 13,9 %.

Интраоперационное осложнение во время вмешательства из мини-лапаротомного доступа наблюдалось у 1 (0,7 %) больной. На этапе ушивания раны отмечено поступление желчи по дренажу, для обнаружения источника желчеистечения у больной с ожирением доступ был расширен. Желчь поступала из ложа желчного пузыря, ложе было ушито, дальнейший послеоперационный период без особенностей. Расширение доступа во время операции потребовалось еще в 3 наблюдениях из-за обострения хронического калькулезного холецистита, эмпиемы желчного пузыря, перивезикального абсцесса, глубокого расположения шейки пузыря.

Осложнения в раннем послеоперационном периоде возникли у 15 (10,6%) больных (табл. 8)

В большинстве наблюдений послеоперационный период осложнился нагноением послеоперационной раны. Как правило, с этим осложнением встречались на ранних этапах овладения методикой. В дальнейшем, после коррекции техники установки ранорасширителей это осложнение практически не наблюдалось. Таким образом, если исключить нагноение раны, хирургические осложнения составили 2,1 %.

Кровотечение из ложа пузыря потребовало релапаротомии в послеоперационном периоде у одного больного. Острая сердечно-легочная недостаточность в раннем послеоперационном периоде отмечалась у 3 больных. У всех этих больных в анамнезе были тяжелые заболевания сердца или легких. Симптомы панкреатита отмечены у одного больного. В одном наблюдении скопление жидкости в ложе желчного пузыря потребовало пункции этой зоны под контролем

Таблица 3

| Показания к дренированию брюшной полости | Число больных | |
|--|---------------|--------------|
| | абс. | % |
| Повышенная кровоточивость ложа желчного пузыря | 31 | 29,6 |
| Перфорация желчного пузыря | 27 | 25,7 |
| Выраженный инфильтрат (абсцесс) шейки желчного пузыря | 19 | 18,1 |
| Сомнения в надежности клипирования пузырного протока или артерии | 8 | 7,6 |
| Острый флегмонозный холецистит, эмпиема желчного пузыря | 7 | 6,7 |
| Сочетанные операции | 6 | 5,7 |
| Массивное кровотечение из пузырной артерии и ее ветвей, сомнения в полной аспирации промывной жидкости | 3 | 2,9 |
| Подтекание желчи, необходимость в клипировании дополнительных желчных протоков | 2 | 1,9 |
| Подтекание крови из проколов передней брюшной стенки | 1 | 0,9 |
| Десерозирование кишки при выделении пузыря из спаяк | 1 | 0,9 |
| Всего | 105 | 100,0 |

Таблица 4

| Показания к вмешательству из мини-лапаротомного доступа | Число больных | |
|--|---------------|--------------|
| | абс. | % |
| Эмпиема желчного пузыря, острый холецистит (более 48 ч с момента приступа) | 70 | 49,7 |
| Выраженные сердечно-легочные нарушения | 44 | 31,2 |
| Возраст старше 80 лет | 11 | 7,8 |
| Невозможность лапароскопической холецистэктомии | 6 | 4,3 |
| Операции в анамнезе из верхнего срединного доступа | 5 | 3,5 |
| Холедохолитиаз, механическая желтуха | 3 | 2,1 |
| Конкремент культи пузырного протока | 1 | 0,7 |
| Опухоль головки поджелудочной железы, механическая желтуха | 1 | 0,7 |
| Всего | 141 | 100,0 |

компьютерной томографии, удалено 300 мл геморрагического содержимого. В раннем послеоперационном периоде после мини-лапаротомии умер один больной от аспирационной пневмонии (на 2-е сутки после операции).

Осложнения в отдаленном послеоперационном периоде отмечены у 9 (1,3%) больных. Послеоперационные грыжи сформировались в сроки от 1,5 мес. до 1 года после операции у 5 больных. Грыжесечение с пластикой по Мэйо было выполнено в 4 наблюдениях; с пластикой по Сапезко — в 1. Лигатурный свищ, потребовавший консервативного лечения сформировался у одной больной, оперированной по поводу эмпиемы желчного пузыря. Холедохолитиаз послужил причиной ЭПСТ у 2 больных через полгода и через 4 года после операции. Камень культи пузырного протока выявлен у одной больной. Резекция культи протока была выполнена из мини-лапаротомного доступа.

Обсуждение

Лапароскопические вмешательства при желчнокаменной болезни в последние годы занимают ведущее место и являются операцией выбора. Холецистэктомия с использованием видеоэндоскопической техники выполняма при осложненных формах заболевания, при холедохолитиазе в сочетании с вмешательством па БДС, о чем свидетельствует и наш опыт. В то же время лапароскопическая операция не всегда оказывается возможной. Использование инструментов для мини-лапаротомного доступа во время операций на желчных путях позволяет сделать вмешательство малотравматичным даже при отсутствии видеоэндоскопической техники. Основные достоинства и недостатки холцистэктомии из мини-лапаротомного доступа по сравнению с лапароскопической холецистэктомией ранее уже обсуждались [3].

Преимущества малоинвазивных вмешательств и их непосредственные результаты неоднократно оценены в последние годы. Однако в настоящее время, когда накоплен значительный опыт выполнения подобных операций, имеет смысл обсудить отдаленные результаты как лапароскопической холецистэктомии, так и операций из мини-лапаротомного доступа.

Общее количество осложнений в сроки от 5 мес. до 7 лет после лапароскопического вмешательства, по нашим данным, не превысило 1,3%. Чаще всего встречались послеоперационные грыжи, формировавшиеся в сроки до 1 года после операции. Надо отметить, что практически у всех этих больных не было нагноения параумбиликальной раны.

Диаметр грыжи в большинстве наблюдений не превышал 4-5 см. Чаще всего выполнялись традиционные варианты операции, по типу грыжесечения при пупочных грыжах. Большинству больных производилась пластика грыжевых ворот по Мэйо, 1 — по Сапезко. У одной больной через 1.5 года после операции, после значительной прибавки в массе сформировалась грыжа размером 15x20 см. Больной была произведена комбинированная герниопластика с ис-

Таблица 5

Операции, выполненные из минилапаротомного доступа

| Операция | Число больных |
|---|---------------|
| Холецистэктомия | 127 |
| Завершение лапароскопической холецистэктомии | 5 |
| Холецистэктомия, дренирование общего желчного протока | 5 |
| Холецистэктомия, холедохолитотомия, холедоходуоденостомия | 3 |
| Иссечение культи пузырного протока | 1 |
| Всего | 141 |

Переход на лапаротомию потребовался в 24 (3,6 %) наблюдениях при хроническом калькулезном холецистите; у больных с бескаменным холециститом, а также с полипозом и холестерозом желчного пузыря переходов на лапаротомию не было (табл. 6).

Таблица 6

Причины лапаротомии у больных с заболеваниями желчного пузыря

| Причины перехода на лапаротомию | Число больных | |
|--|---------------|--------------|
| | абс. | % |
| Воспалительный инфильтрат в области шейки желчного пузыря | 14 | 58,3 |
| Спаечный процесс в брюшной полости | 3 | 12,5 |
| Технические трудности во время операции | 2 | 8,3 |
| Кровотечение | 2 | 8,3 |
| Пузырно-холедохсальный свищ | 2 | 8,3 |
| Аномалия развития желчного пузыря (разделенный желчный пузырь) | 1 | 4,3 |
| Всего | 24 | 100,0 |

пользованием сетчатого протеза. Послеоперационное течение во всех наблюдениях без особенностей.

Несомненно, актуальной представляется оценка частоты заболеваний желчных путей и поджелудочной железы после лапароскопической холецистэктомии. Мы располагаем опытом лечения больных с интраоперационной травмой общего желчного протока во время лапароскопической холецистэктомии. Во всех наблюдениях потребовалось повторное вмешательство в первые несколько суток после лапароскопической операции. В то же время в более отдаленные сроки мы не наблюдали больных с развившимися стриктурами общего желчного протока, хотя другие авторы, обобщая опыт специализированных лечебных учреждений, это осложнение отмечали [1, 8]. По-видимому, это связано с довольно ранней диагностикой повреждений внепеченочных желчных протоков и активной хирургической тактикой в отношении таких больных.

В связи с этим следует сказать об особой важности своевременного перехода на лапаротомию при выполнении лапароскопического вмешательства. По нашим данным, осложнения, развившиеся во время операции, а также воспалительные и деструктивные изменения желчного пузыря определили необходимость изменения доступа более чем у 70% больных. В этом плане предоперационная оценка возможностей лапароскопического доступа представляется очень важной. На сегодняшний день нет абсолютных критериев, четко указывающих на необходимость отказа от применения лапароскопии, хотя ряд взаимосвязей нам удалось установить.

Прежде всего была обнаружена подтвержденная и другими авторами [6, 7] прямая корреляционная зависимость частоты перехода на лапаротомию от возраста больного и продолжительности анамнеза. Это обстоятельство не случайно, так как и течение основного заболевания, и многочисленные сопутствующие заболевания, безусловно, усложняют оперативное вмешательство и течение послеоперационного периода.

Бесспорное влияние на количество переходов и осложнений имеют воспалительные изменения желчного пузыря. При этом частота перехода на лапаротомию была достоверно выше у больных с эмпиемой желчного пузыря и перивезикальными воспалительными изменениями, и, напротив, при остром неосложненном холецистите, а также при водянке желчного пузыря выполнение лапароскопической холецистэктомии обычно не вызывало особых проблем.

На возможности использования лапароскопической техники накладывало ограничения и время, прошедшее после приступа. Именно это обстоятельство послужило причиной отказа от лапароскопического доступа в пользу мини-лапаротомии у больных с выраженными воспалительными изменениями желчного пузыря, когда после начала приступа прошло более 2-3 суток. Ультразвуковые признаки, свидетельствующие об остром воспалительном процессе или окклюзии желчного пузыря, также должны настораживать в отношении возможностей лапароскопического вмешательства у этих больных.

Мы считаем, что лишь совокупность клинических и диагностических параметров позволяет прогнозировать возможность и эффективность лапароскопической операции, а перечисленные ранее признаки не являются абсолютными критериями отказа от лапароскопического вмешательства. В то же время наличие их должно обратить на себя внимание хирурга, и в случае каких-либо проблем во время вмешательства сомнения должны решаться в пользу как можно более ранней лапаротомии. Это, несомненно, общая точка зрения большинства оперирующих хирургов [5], и подобное настороженное отношение, и активная хирургическая

Таблица 7

Осложнения лапароскопической холецистэктомии в раннем послеоперационном периоде

| Осложнение | Число больных |
|---|---------------|
| Нагноение параумбиликальной рапы | 10 |
| Скопление жидкости в ложе пузыря | 4 |
| Механическая желтуха | 4 |
| Пневмония | 4 |
| Цистит | 4 |
| Желчный перитонит | 3 |
| Послеоперационный панкреатит | 3 |
| Трахеобронхит | 3 |
| Тромбофлебит | 3 |
| Кровотечение из добавочной пузырной артерии | 1 |
| Желудочно-кишечное кровотечение | 1 |
| Гипертонический криз | 1 |

Осложнения вмешательства из мини-доступа в раннем послеоперационном периоде

| Осложнения | Число больных |
|--|---------------|
| Нагноение операционной раны | 7 |
| Явление острой сердечной недостаточности | 3 |
| Трахеобронхит | 2 |
| Скопление жидкости в ложе пузыря | 1 |
| Кровотечение из ложа пузыря | 1 |
| Панкреатит | 1 |

АННАЛЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ГЕПАТОЛОГИИ И

тактика позволяют ликвидировать развившиеся осложнения в раннем 1 послеоперационном периоде, снижая таким образом число осложнений в отдаленные сроки.

Послеоперационный холедохолитиаз послужил причиной эндоскопической ревизии общего желчного протока и папиллосфинктеротомии у 2 больных через полгода и через 4 года после операции. По нашим данным, нельзя сказать, что это осложнение встречается чаще, чем при традиционном вмешательстве, хотя возможности оценки пузырного протока во время лапароскопической операции ограничены. Наличие конкремента культи пузырного протока после лапароскопического вмешательства потребовало повторного вмешательства из мини-лапаротомного доступа и ее иссечения.

В отдаленные сроки после вмешательств из мини-лапаротомного доступа мы не отмечали осложнений со стороны гепатобилиарной зоны, а также тяжелых панкреатитов. Не было и послеоперационных грыж, хотя на этапе освоения методики нагноение послеоперационной раны не было редкостью. По-видимому, это связано с особенностями доступа, когда после рассечения кожи и подкожной клетчатки апоневротические и мышечные структуры не рассекаются, а разводятся с формированием операционного доступа достаточного размера.

Таким образом, отдаленные результаты малоинвазивных вмешательств вполне благоприятны. Развившиеся у наблюдавшихся нами больных осложнения не потребовали в большинстве наблюдений хирургического лечения, а в остальных случаях не было необходимости в тяжелых реконструктивных операциях. Мы считаем, что малоинвазивные вмешательства на желчных путях являются обоснованными и выполнимыми у большинства больных и обеспечивают хорошие непосредственные и отдаленные результаты.

Список литературы

1. Гальперин Э.И., Кузовлев Н.Ф., Чевокин А.Ю. Лечение повреждений внепеченочных желчных протоков, полученных при лапароскопической холецистэктомии // Хирургия. 2001. № 1. С. 51-53.
2. Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Юрасов А.В., Мовчун В.А. Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии // Вестник РАМН. 1997. № 9. С. 25-29.
3. Тимошин А.Д., Ерамишанцев А.К., Шестаков А.Л., Юрасов А.В., Бокарев М.И. Малоинвазивные вмешательства на желчных путях // Анналы хир. 1997. № 1. С. 63-66.
4. Шестаков А.Л., Юрасов А.В., Мовчун В.А., Тимошин А.Д. Малоинвазивные методы лечения желчнокаменной болезни, осложненной заболеванием общего желчного протока // Хирургия. 1999. № 2. С. 29-32.
5. Kienzle HF. Malpractice in laparoscopic cholecystectomy. Results of cases recently considered by the Expert Commission // Zentralbl. Chir. 1999. V. 124. № 6. P. 538-541.
6. Lucidarme D., Corman N., Courtade A., Atat I., Forzy G., Filoche B., Desrousseaux B. Results of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in elderly patients // J.Chir. (Paris). 1997. V. 134. № 7-8. P. 291-295.
7. Sanabria J.R., Gallinger S., Croxford R., Strasberg S.M. Risk factors in elective laparoscopic cholecystectomy for conversion to open cholecystectomy//J.Am.Coll.Surg. 1994. V. 179. № 6. P. 696-704.
8. Sikora S.S., Rumar A., Das N.R., Sarkari A., Saxena R., Kapoor V.K. Laparoscopic bile duct injuries: spectrum at tertiary-care center // J.Laparoscopic. Adv. Surg. Tech. A. 2001. V II. №2. P. 63-68.