

УДК 616.366-089.87

**МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ  
КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ****Максимова К.А.***НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Свердловск-пассажирский» ОАО РЖД,  
Екатеринбург, e-mail: tempora92@gmail.com*

В статье представлены результаты различных малоинвазивных вмешательств при хирургическом лечении 307 пациентов с калькулезным холециститом. Авторами отмечено, что целью работы было проведение анализа применения различных малоинвазивных вмешательств при хирургическом лечении пациентов с калькулезным холециститом, госпитализированных в отделение общей хирургии. Исследователи отмечают, что лапароскопическая холецистэктомия является операцией выбора в плановой хирургии желчнокаменной болезни, холецистэктомия из минилапаротомного доступа может применяться как альтернативная методика при противопоказаниях к наложению пневмоперитонеума, а также при осложнениях деструктивного холецистита и поражения протоковой системы. Авторы заключают, что холецистэктомия из единого лапароскопического доступа должна применяться в плановом порядке при неосложненных формах хронического холецистита, что диктует необходимость тщательного предоперационного обследования и отбора пациентов.

**Ключевые слова:** малоинвазивные вмешательства, хирургическое лечение пациентов с калькулезным холециститом

**MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES IN THE TREATMENT OF PATIENTS  
WITH CALCULOUS CHOLECYSTITIS****Maksimova K.A.***Road clinical hospital at the station Sverdlovsk-passenger of Russian Railways, Ekaterinburg,  
e-mail: tempora92@gmail.com*

The article presents the results of the various minimally invasive techniques in the surgical treatment of 307 patients with calculous cholecystitis. The authors emphasized that the aim of this work was to conduct analysis of the use of various minimally invasive techniques in the surgical treatment of patients with calculous cholecystitis admitted to the Department of General surgery. The researchers note that laparoscopic cholecystectomy is the operation of choice in elective surgery cholelithiasis, cholecystectomy from minilaparotomic access can be used as alternative methods when contraindications to the imposition of pneumoperitoneum, and complications destructing cholecystitis and lesions of the ductal system. The authors conclude that cholecystectomy from a single laparoscopic access should be used routinely in uncomplicated forms of chronic cholecystitis, which necessitates a thorough preoperative examination and patient selection.

**Keywords:** minimally invasive intervention, surgical treatment of patients with calculous cholecystitis

Холецистэктомия – наиболее часто выполняемая операция в хирургических отделениях как в плановом, так и в неотложном порядке. Удельный вес больных желчекаменной болезнью составляет более 15%, по данным отечественных и зарубежных исследователей [1, 3, 12]. Холецистэктомия может выполняться из широкой лапаротомии, из минимальноинвазивного доступа с применением специальных инструментов, лапароскопическая холецистэктомия. Выбор доступа и метода оперативного вмешательства зависит от технического оснащения, предпочтений хирурга, безопасности и надежности в каждой конкретной ситуации. Имеет значение также эстетичность послеоперационных рубцов, послеоперационная профессиональная, социальная и физическая реабилитация [2, 4, 5, 9].

**Цель работы** – оценить эффективность и рациональность применения малоинва-

зивных хирургических вмешательств у пациентов с калькулезным холециститом.

В хирургическом отделении при лечении больных желчекаменной болезнью, калькулезным холециститом применяются малоинвазивные технологии. Холецистэктомии из минилапаротомного доступа с применением набора инструментов «миниассистент» и оригинальных световодных зеркал. Лапароскопическая холецистэктомия – с использованием аппаратуры «Olympus». Лапароскопическая холецистэктомия из единого доступа с использованием инструментов компании «Карл Шторц» – X-CONE и специального набора инструментов для однопортовых операций.

Операции на желчных путях из минимального хирургического доступа подразумевают применение специальных зеркал, которые снабжены индивидуальной подсветкой. Зеркала, введенные в брюшную полость, создают конус, расширяющийся

в сторону желчного пузыря и внепеченочных желчных путей, что позволяет выполнять полный объем оперативных вмешательств.

Возможно выполнение холецистостомии, холецистэктомии, холедохотомии с ревизией желчных путей и наружным дренированием последних, выполнение холедохо-дуаденоанастомоза, выполнение реконструктивных операций.

Для уменьшения глубины операционной раны производится подшивание брюшины к коже на период операции. Операционное поле отграничивается от других органов брюшной полости введением салфеток.

Основное преимущество данного доступа заключается в возможности выполнять практически все операции на внепеченочных желчных путях.

Лапароскопическая холецистэктомия – это основная технология, выполняемая у больных желчекаменной болезнью в плановом и неотложном порядке. В течение 2 лет на базе первого общехирургического отделения НУЗ «Дорожная клиническая больница» по поводу хронического калькулезного холецистита было прооперировано 307 больных. По поводу деструктивного холецистита без протоковой патологии было прооперировано 13 пациентов. Среди осложнений наблюдались желчеистечение из культи пузыря протока у трех пациентов, электротравма холедоха (точечный ожог) у 1 пациента, что составило 0,9%. Частота конверсии, то есть переход на оперативное вмешательство из минилапаротомного доступа, составила 0,9% (один пациент), причиной послужило интенсивное кровотечение из ложа желчного пузыря, остановить которое традиционными методами не смогли. С 2012 года в практику внедрена интраоперационная холангиография при выполнении лапароскопической холецистэктомии. Данная методика выполнена нами у 4 больных, осложнений не было. Средняя продолжительность операции составила  $44,6 \pm 6,2$  мин. Длительность пребывания больного в стационаре составила  $7,4 \pm 0,5$  суток.

С 2001 года в практику работы внедрена холецистэктомия из минилапаротомного доступа. Данная технология в лечении желчнокаменной болезни активно использовалась в период отсутствия лапароскопической технологии, а также в период ее освоения. За исследуемый период было выполнено 64 вмешательства при хроническом калькулезном холецистите и четыре – при гангренозном холецистите с перивезикальным абсцессом. Данная методика позволила во всех показанных случаях провести рент-

геноконтрастное исследование протоковой системы с измерением внутрипротокового давления по разработанной в клинике методике.

Контроль патологии внепеченочных желчных путей определяется интраоперационной холангиографией (ИОХГ), которая выполняется у всех больных при минилапаротомии и по показаниям при лапароскопической холецистэктомии. При холедохотомии во всех случаях выполняется холедохоскопия, по показаниям выполняется экстракция конкрементов, биопсия, антеградная папилотомия. Для измерения давления в желчных протоках использовали аппарат – измеритель инвазивный низких давлений ИиНД 500/75 «Тритон», который позволяет проводить однократные измерения и мониторинг давления в организме пациентов всех возрастных групп (от новорожденных до взрослых) до 500 мм водн. ст. или 75 мм рт. ст. [6, 8].

Давление в желчных протоках измеряется у больных с наружным дренажом холедоха в послеоперационном периоде перед выполнением контрольной фистулографии. Фистулография выполняется при нормальных цифрах внутрипротокового давления или при гипертензии I степени. При повышенном внутрипротоковом давлении фистулография не проводится во избежание заброса контрастного вещества в панкреатические протоки и развития панкреонекроза.

Концентрация контрастного вещества зависит от ширины общего желчного протока. Чем шире проток, тем меньше концентрация. Это позволяет избежать ложноотрицательных результатов. Данный метод позволяет осуществить интраоперационную диагностику причин обструкции общего желчного протока даже в условиях гнойного воспаления желчных протоков и предотвратить развитие эндотоксического шока и панкреонекроза [6–8].

Показаниями к оперативному вмешательству из минидоступа послужила сопутствующая патология, у возрастных пациентов препятствующая наложению пневмоперитонеума, наличие кардиостимулятора, гангренозный холецистит с перивезикальным абсцессом, сочетание с патологией протоковой системы. Осложнения имели место у 1 пациента (1,4%): повреждение ободочной кишки на фоне спаечного процесса, потребовавшее конверсии. Средняя продолжительность операции составила  $54,1 \pm 9,1$  мин. Длительность пребывания больного в стационаре составила  $8,1 \pm 0,5$  суток.

Особую группу больных составляют больные с осложненными формами заболе-

вания – перевезикальными инфильтратами, абсцессами, вторично-сморщенными пузырями, синдромом Мерризи. Минидоступ позволяет выполнять оперативные пособия для данной категории больных в полном объеме. Минидоступ у лиц пожилого и старческого возраста с высоким риском анестезиологического пособия позволяет выполнение паллиативных вмешательств с использованием местной анестезией.

С 2012 года в клинике применяется методика холецистэктомии из единого лапароскопического доступа. Выполнено 9 операций у пациентов с хроническим калькулезным холециститом. Осложнений при использовании данного способа не наблюдалось. Операции предшествовал тщательный отбор пациентов, что продиктовано этапом освоения методики. Недостатками методики является наличие «конфликта» инструментов и проблема создания тракции желчного пузыря, однако это компенсируется улучшением косметических результатов в послеоперационном периоде. Средняя продолжительность операции составила  $121,1 \pm 24,5$  мин. Длительность пребывания больного в стационаре составила  $7,0 \pm 0$  суток.

#### Выводы

1. Лапароскопическая холецистэктомия является операцией выбора в плановой хирургии желчнокаменной болезни.

2. Холецистэктомия из минилапаротомного доступа может применяться как альтернативная методика при противопоказаниях к наложению пневмоперитонеума, а также при осложнениях деструктивного холецистита и поражения протоковой системы.

3. Холецистэктомия из единого лапароскопического доступа должна применяться в плановом порядке при неосложненных формах хронического холецистита, что диктует необходимость тщательного предоперационного обследования и отбора пациентов.

#### Список литературы

1. Ефименко В.П. Гепатобилиарная хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. Н. А. Майстренко, проф. А.И. Нечая. СПб.: Специальная Литература, 1999. – 268 с.: ил.
2. Габазов Х.М., Лимонов А.В., Столин А.В., Чернядьев С.А. Хирургическое лечение некротизирующего панкреатита / Габазов Х.М., Лимонов А.В., Столин А.В., Чернядьев С.А. // Медицинский вестник МВД. – 2007. – № 1 (26). – С. 43–44.
3. Гальперин Э.И. Контрастное исследование в хирургии желчных путей / Э.И. Гальперин, И.М. Островская. – М: Медицина, 1964. – 166 с.
4. Козлов В.А., Чернядьев С.А. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. Бурсооментоскопия Козлов В.А., Чернядьев С.А. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 1989. – № 2. – С. 109.
5. Макарович А.Г., Чернядьев С.А., Айрапетов Д.В. Применение низкочастотного ультразвука при программированных санациях очагов панкреатогенной инфекции / Макарович А.Г., Чернядьев С.А., Айрапетов Д.В. // Медицинский альманах. – 2012. – Т. 1. № 20. – С. 100.
6. Ушаков А.А. Оптимизация хирургической тактики у больных желчнокаменной болезнью, холедохолитиазом, осложненной острым гнойным холангитом / Ушаков А.А. Уральский медицинский журнал. – 2012. – № 9(101). – С. 128–133.
7. Чернядьев С.А., Ушаков А.А. Инструмент для установки Т-образного дренажа в общий желчный проток. Чернядьев С.А., Ушаков А.А. / патент на полезную модель RUS 115669 14.06.2011.
8. Чернядьев С.А., Ушаков А.А. Оптимизация хирургической тактики у больных желчнокаменной болезнью, холедохолитиазом, осложненной острым гнойным холангитом / Чернядьев С.А., Ушаков А.А. В сборнике: Академическая наука – проблемы и достижения. Academic science – problems and achievements. – 2014. – С. 44.
9. Цап Н.А., Попов В.П., Чернядьев С.А., Карлов А.А., Огарков И.П. Интеграционная модель организации оказания экстренной хирургической помощи детям по опыту свердловской области / Цап Н.А., Попов В.П., Чернядьев С.А., Карлов А.А., Огарков И.П. // Медицина катастроф. – 2009. – № 4. – С. 39–40.
10. Черноусов А.Ф., Рефлюкс-эзофагит. / Черноусов А.Ф., Шестаков А.Л., Тамазян Г.С. – М., 1999. – 135 с.
11. Чернядьев С.А., Назаров В.И. Опыт организации экстренной медицинской помощи детям при неотложных хирургических состояниях / Чернядьев С.А., Назаров В.И. // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. – 2008. – № 4. – С. 68–73.
12. Шалимов А.А., Копчак В.М., Дронов А.И. и др. Холецистэктомия минилапаротомным доступом: Ретроспективный анализ 10-летней работы // Клиническая хирургия. – 2001. – № 5. – С. 12–15.