

А.Г. ЕРЕМЕЕВ, А.А. ГОЛУБЕВ, С.В. ВОЛКОВ, С.Н. ВОРОНОВ

**13-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ**

ГОУ ВПО «Тверская государственная медицинская академия»,

ГУЗ «Областная клиническая больница»,

Российская Федерация

Представлены результаты 13 летнего применения лапароскопических технологий в лечении пациентов с калькулезным холециститом. За 13 лет с 1994 по 2007 гг. было выполнено 5468 лапароскопических холецистэктомий. Дана общая характеристика выполненных ЛХЭ. Конверсий было 44 (0,8%). Основной причиной конверсии стал перивезикальный инфильтрат – 20 случаев. Проведен анализ ближайших результатов с использованием классификации Jannet (1994). Проанализированы тяжелые осложнения ЛХЭ, которые потребовали использования инвазивных методов лечения. Среди них подпеченочные абсцессы – 8 (0,14%), ятрогенные повреждения внепеченочных желчных протоков – 6 (0,1%), несостоятельность культи пузырного протока – 8 (0,14%), желчеистечение – 2 (0,03%), кровотечения из ложа желчного пузыря – 6 (0,1%). Летальные исходы были в 4 (0,07%) случаях. Непосредственной причиной смерти во всех случаях стала массивная тромбоэмболия легочной артерии на 2–4 сутки послеоперационного периода. Для профилактики тромбоэмболических осложнений используется комплекс мероприятий, который направлен как на усиление защитных сил организма пациента, так и на уменьшение негативных влияний во время оперативного вмешательства.

Ключевые слова: холецистит, лапароскопическая холецистэктомия, карбоксиперитонеум, осложнения

The results of 13-year application of laparoscopic operations in the treatment of the calculous cholecystitis patients are presented. During a 13-year period (from 1994 till 2007) 5468 laparoscopic cholecystectomies (LCE) were performed. A general characteristic of the performed LCE is given. There were 44 (0,8%) conversions. The main reason of conversions was the perivesical infiltrate – in 20 cases. The analysis of the immediate results with the application of Jannet classification (1994) was carried out. Severe complications after LCE were analyzed which required the use of invasive methods. Among them subhepatic abscesses made up 8 (0,14%), iatrogenic damages of extrahepatic bile vessels – 6 (0,1 %), cystic duct stump incompetence – 8 (0,14 %), bile leakage from the gallbladder space – 2 (0,03 %), bleedings from the gallbladder space – 6 (0,1 %). There were lethal outcomes in 4 (0,07%) cases. The straight cause of death in all these cases was heavy thromboembolism of the pulmonary artery in the 2nd and 4th day of the postoperative period. The complex of actions is used to prevent tromboembolic complications; it is aimed to both strengthen immunity of a patient and to decrease negative effects during the surgery.

Keywords: cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy, carboxyperitoneum, complications

Введение

Длительное время хирургов не могло удовлетворять то, что доступ к объекту хирургического вмешательства в различных частях человеческого тела мог занимать

значительное время, а хирургическая травма при его выполнении часто была более значительна, чем при основном этапе операции. Поэтому понятен энтузиазм хирургов при внедрении видеоэндоскопических технологий [1].

За последние 20 лет лапароскопическая хирургия получила широкое распространение и во многих областях хирургии заменила традиционные способы операций приобретая в некоторых из них статус «золотого стандарта» [2].

Так, лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) за последнее десятилетие стала операцией выбора в лечении калькулезного холецистита, поскольку отличается малой травматичностью и низкой частотой осложнений в ближайшем послеоперационном периоде [3, 4, 5]. Вместе с тем, использование лапароскопических технологий привело к появлению новых, специфических только для таких вмешательств осложнений, связанных, в том числе, и с инсуффляцией в брюшную полость газа, для создания пневмоперитонеума [6, 7].

Таким образом, целью нашего исследования была оценка ближайших результатов малоинвазивных способов лечения желчнокаменной болезни, систематизация осложнений после лапароскопических холецистэктомий.

Материал и методы

Материалом для исследования послужил статистический анализ 5468 историй болезни пациентов, которым выполнена ЛХЭ в хирургическом отделении ГУЗ «Областная клиническая больница» с 1994 по сентябрь 2007 года. Использовались методы вариационной статистики с расчетом среднего значения переменных, квадратичного отклонения и процентного отношения.

Результаты и обсуждение

Среди анализированных пациентов женщин было 4959 (90,7%), мужчин – 509 (9,3%). Показаниями к операции хронический калькулезный холецистит послужил у 5058 (92,5%) пациентов, острый холецистит у 410 (7,5%). Средняя продолжитель-

ность всех операций составила $56,3 \pm 15,3$ мин. Продолжительность неосложненных операций составила $48,1 \pm 23,8$ мин., осложнившихся перфорацией желчного пузыря $64,3 \pm 23,2$ мин., перфорацией желчного пузыря и кровотечением из пузырной артерии или ложа желчного пузыря $82,1 \pm 35,6$ мин. Конверсии были произведены в 44 (0,8%) случаях. Основными причинами конверсий стали: плотный перивезикальный инфильтрат, разделение которого лапароскопически представлялось невозможным (20 пациентов), ятрогенные повреждения гепатикохоледох, диагностированные интраоперационно (5), холецистодуоденальный свищ (4), перивезикулярный абсцесс, адекватная санация которого без конверсии, была невозможна (7), выявленный при выполнении интраоперационной холангиографии холедохолитиаз (2), массивный спаечный процесс в брюшной полости (3), холецистоободочный свищ (1), ятрогенная перфорация ободочной кишки (1), неисправность аппаратуры, возникшая интраоперационно (1). Частота конверсий в нашем исследовании не превышает 1%. Это связано с особенностью работы хирургического отделения ГУЗ «ОКБ», куда пациенты в большинстве случаев поступали для планового оперативного лечения, а также с накопленным опытом выполнения лапароскопических операций технически сложных случаях.

Симультанные операции проведены у 730 (13,4%) пациентов. При этом наиболее часто выполнялись следующие вмешательства: коррекция грыж различной локализации (пупочные, паховые, пищеводного отверстия диафрагмы), фенестрация кист печени, удаление липом, атером, резекция щитовидной железы, ампутация матки и удаление ее придатков.

Для оценки ближайших результатов ЛХЭ использована классификация Jannet (1994). Согласно ей выделяют 5 вариантов течения послеоперационного периода. Первый класс – операции без технических

сложностей и послеоперационных осложнений – по нашим данным 3453 (63,1%).

Второй класс – операции с техническими сложностями, которые удлинители время выполнения вмешательства, но не отразились на комфортности и длительности послеоперационного периода – 997 (18,2%). Среди них операции, в которых произошла перфорация желчного пузыря и выпадение конкрементов в брюшную полость – 817 (14,9%). Операции, в ходе которых наблюдалось кровотечение из ложа желчного пузыря, пузырной и дополнительной пузырных артерий – 169 (3,1%).

Третий класс – операции после которых возникли осложнения, снизившие комфортность и удлинившие послеоперационный период – 1278 (27%). Сюда вошли гематомы послеоперационных ран – 17 (0,3%), инфильтраты в области послеоперационных ран – 34 (0,6%), тромбозы вен нижних конечностей – 129 (2,4%), легочные осложнения – 1098 (20,1%). Четвертый класс – операции, после которых возникли осложнения, потребовавшие применения инвазивных методов лечения – 30 (0,5%): подпеченочные абсцессы – 8 (0,14%), ятрогенные повреждения внепеченочных желчных протоков (ЯПВЖП) – 6 (0,1%), несостоятельность культи пузырного протока – 8 (0,14%), желчеистечение из ложа желчного пузыря, источником которого были ходы Люшке – 2 (0,03%), кровотечения из ложа желчного пузыря – 6 (0,1%).

ЯПВЖП удалось диагностировать в 5 случаях интраоперационно. В одном случае ЯПВЖП выявлено в послеоперационном периоде. Диагностика ЯПВЖП основывалась на выявлении синдромов желчеистечения, желтухи, сочетания синдромов желчеистечения и желчной гипертензии; изучалась видеозапись операции. При ятрогенных повреждениях внепеченочных желчных протоков оптимальным считаем наложение гепатикоюноанастомоза на длинной изолированной по Ру кишечной

петле. Было выполнено 5 таких вмешательств, среди них со сменным транспеченочным дренажем – 2, с дренажем Фелкера – 3. У одного пациента был наложен гепатикодуоденоанастомоз.

Подпеченочные абсцессы (8; 0,14%) формировались у больных, оперированных на фоне острого деструктивного холецистита. Пункционный метод под контролем УЗИ для лечения абсцессов использовался у 3 (37,5%) пациентов. Пункции проводились неоднократно от 2 до 6 раз и сочетались с промыванием растворами антисептика и введением водорастворимых мазей содержащих антибиотик в полость абсцесса. В 4 (50%) случаях использовалась реллапароскопия с санированием брюшной полости. Санация гнойного очага из минидоступа проведена у 1 (12,5%) пациента. Для профилактики внутрибрюшных абсцессов необходим тщательный гемо- и холестаза, удаление всех выпавших конкрементов, адекватное дренирование брюшной полости.

Пятый класс – летальные исходы – 4 (0,07%). Непосредственной причиной смерти пациентов во всех случаях стала массивная тромбоэмболия легочной артерии на 2–4 сутки послеоперационного периода. В настоящее время для профилактики тромбоэмболических осложнений проводится комплекс мероприятий: предоперационная инфузия реологически активных препаратов для достижения гемодилюции, эластическая компрессия нижних конечностей, предоперационное введение низкомолекулярных гепаринов, отказ от проведения операции в положении Фовлера, максимальное снижение уровня карбоксиперитонеума (6–8 мм рт. ст.) или переход на «безгазовые» варианты операции. Нами разработаны и внедрены различные технические варианты выполнения лапароскопической холецистэктомии. Один из них предполагает использование лапаролифта, который обеспечивает подъем передней брюшной стенки и создает про-

странство в брюшной полости. Другой вариант предполагает использование двойного визуального контроля, который осуществляется сочетанием минилапаротомии и лапароскопической визуализации операционного поля.

Использование такого комплекса мероприятий позволяет индивидуально подходить к профилактике тромбоэмболических осложнений у каждого пациента и надежно предотвращать развитие осложнений у пациентов высокого риска. Летальные случаи после ЛХЭ пришлось на первые 350 вмешательств, то есть на период освоения ЛХЭ как нового метода операции. В последующие годы благодаря использованию вышеперечисленного комплекса мероприятий летальных случаев после ЛХЭ не было.

Выводы:

1. Использование лапароскопических технологий на сегодняшний день является безусловным стандартом лечения больных с калькулезным холециститом.

2. Внедрение эндовидеохирургических технологий в ГУЗ «ОКБ» не привело к увеличению количества ятрогенных повреждений внепеченочных желчных протоков. При ЯПВЖП оптимальным считаем выполнение гепатикоеюноанастомоза на длинной изолированной по Ру кишечной петле.

3. Наиболее частой причиной конверсии во время ЛХЭ явилось наличие перивезикального инфильтрата – 20 (0,36%). В большинстве случаев конверсий удастся сохранить принцип малоинвазивности при использовании методики минидоступа профессора Прудкова М.И. или методики

двойного визуального контроля.

4. Летальность после ЛХЭ не превышает этого показателя после традиционных вмешательств. Проведение полного комплекса профилактических мероприятий позволяет надежно предотвратить развитие тромбоэмболических осложнений у пациентов после лапароскопических вмешательств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Емельянов, С. И. Лапароскопическая хирургия: прошлое и настоящее / С. И. Емельянов, Н. Л. Матвеев, В. В. Феденко // Эндокопическая хирургия. – 1995. – № 1. – С. 5-7.
2. Ageno, W. Prophylaxis of venous thromboembolism following laparoscopic surgery: where is the evidence? / W. Ageno, F. Dentali, A. Squizzato // Journal of Thrombosis and Haemostasis. – 2005. – Vol. 3. – P. 214-215.
3. Видеондоскопические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства / под ред. А. Е. Борисова. – СПб.: Предприятие ЭФА, «Янус», 2002.
4. Малярчук, В. И. Профилактика сердечно-сосудистых и дыхательных осложнений при выполнении холецистэктомии у больных пожилого и старческого возраста / В. И. Малярчук, В. П. Русанов, Д. Л. Долгов // Вестник Рос. ун-та дружбы народов. – 2000. – № 1. – С. 32 -35.
5. Darzi, A. Recent advances in minimal access surgery / A. Darzi, S. Mackay // British Medical Journal. – 2002. – Vol. 324. – P. 31-34.
6. Стебунов, С. С. Негативные влияния напряженного карбоксиперитонеума и способы их уменьшения [Электронный ресурс] / С. С. Стебунов, А. Н. Лызики. – 2002. – Режим доступа: http://www.uobel.uroweb.ru/meeting/passnoninvasive_surgery/page=53.html. – Загл. с экрана.
7. Бобров, О. Е. Осложнения лапароскопических операций, связанные с инфляцией газа в брюшную полость [Электронный ресурс] / О. Е. Бобров. – 2003. – Режим доступа: <http://www.critical.ru/actual/IT/lhe.htm>. – Загл. с экрана.

Поступила 22.09.2008 г.