

Лапароскопическая холецистэктомия: 5-летний опыт

М. Е. Ничитайло,
А. Н. Литвиненко,
В. В. Дяченко,
П. В. Огородник,
А. П. Кондратюк,
А. В. Скумс,
С. И. Щербина
Момани Тауфик Зияд
Отдел хирургии
желчевыводящих
путей (зав. - д.м.н. М.Е.
Ничитайло Институт
клинической и
экспериментальной
хирургии АМН
Украины

Представлены результаты выполнения лапароскопической холецистэктомии. (ЛХЭ) у 3722 больных по поводу хронического и острого холецистита, полипоз, желчного пузыря за 5 лет. Двухэтапную тактику лечения (сначала - эндоскопическая папиллотомия> экстракция конкрементов из общего желчного протока, потом - ЛХЭ), применена у 215 больных с холедохолитиазом, стенозирующим папиллитом. Повреждения внепеченочных желчных путей имели место у 3 (0,08%) больных 1 больной умер. Переход на традиционную холецистэктомию имел место у 1% больных,

Laparoscopic cholecystectomy: 5-year experience

M.E. Nichitailo, A.N.
Litvinenko, V.V.
Dyachenko, P.V.
Ogorodnik, A.P.
Kondratyuk, A.V.
Skums, S.I. Scherbina.
Biliary Ducts Surgery
Department (Director -
M.D. Nichitailo M.E.)
Institute of Clinical and
Experimental Surgery
UAMSai.

The article deals with the outcomes of laparoscopic cholecystectomy (LC) carried out in 3722 patients for chronic and acute cholecystitis and polyposis of the gallbladder (over 5 years).

A two-stage therapeutic policy was used in 215 patients with choledocholithiasis, (first, they were subjected to endoscopic papillotomy and removal of calculi from the; common bile duct, to be followed by LC).

Lesions to the extrahepatic biliary ducts were observed in 3 (0,08%) patients, and one patient died.

The change over for the conventional cholecystectomy had to be done in 1% of the . patients involved.

Вступление

Разработка и внедрение в широкую практику здравоохранения лапароскопического метода лечения заболеваний желчного пузыря, начавшееся десять лет назад, ознаменовало собой начало принципиально нового этапа развития хирургии. Благодаря постоянному совершенствованию техники лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) становится "золотым стандартом" в лечении больных калькулезным холециститом, все больше вытесняя традиционную холецистэктомию. Неоспоримы преимущества указанного метода перед открытыми способами холецистэктомии, включая холецистэктомию из минидоступа, способствовали тому, что удельный вес ЛХЭ в развитых странах мира доходит до 95% всех холецистэктомии, а география ее внедрения прогрессивно расширяется. В последние годы метод находит своё применение у больных острым холециститом, при холедохолитиазе и у лиц с сочетанными заболеваниями. Обладая 5-летним опытом выполнения лапароскопических операций по поводу заболеваний желчного пузыря авторы посчитали необходимым представить его анализ.

Материал и методы

За 5 лет, начиная с 1993 года, в клинике Института клинической и экспериментальной хирургии АМН Украины ЛХЭ выполнили 3722 больным. Мужчины составили 18%, женщины - 82%. Возраст больных - от 12 до 84 лет (в среднем - 44,3 года). В плановом порядке госпитализировано 91 % пациентов. Характер заболеваний представлен в таблице.

У 542 пациентов в анамнезе были операции на органах брюшной полости и передней брюшной стенке (у 45 - ранее была выполнена верхняя срединная лапаротомия).

Распределение больных по нозологическим формам

Нозологическая форма	Число абс.	больных о/о
Хронический калькулёзный холецистит	3341	89,8
Острый калькулёзный холецистит	340	9,1
Хронический бескаменный холецистит	21	0,6
Полипоз желчного пузыря	20	0,5
Всего	3722	100

Оперативное вмешательство выполняли под общим и эндотрахеальным наркозом. Были использованы стандартные наборы фирм "Wolf" и "Olimpus". Первые 100 операций выполнили два хирурга, последующие - 5. Все они имели опыт работ в билиарной хирургии более 10 лет.

Начальный период, охватывающий первый год работы характеризовался довольно строгим подходом к отбору пациентов, что было обусловлено отсутствием личного опыта лапароскопических операций. Абсолютными противопоказаниями к ЛХЭ считали декомпенсацию сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нарушение свертывающей системы у крови, II-III степени ожирения, беременность, обтурационную желтуху, подозрение на злокачественное поражение желчного пузыря, острый деструктивный холецистит, наличие билиодигестивных и билиобилиарных свищей, неясную анатомическую картину в зоне вмешательства, предшествующие операции с доступом в верхних отделах передней брюшной стенки.

По мере накопления опыта круг противопоказаний сужали. В настоящее время к ним мы не относим обтурационную желтуху (обусловленную холедохолитиазом или стенозирующим папиллитом), ожирение (независимо от его степени), предшествующие операции (независимо от операционного доступа).

Тщательный анализ данных анамнеза заболевания и предоперационного обследования являются существенными предпосылками достижения хороших ближайших и отдаленных результатов ЛХЭ. Скрининг—методом диагностики заболеваний желчного пузыря является УЗИ, которое проведено всем пациентам.

Желтуха при поступлении или в анамнезе, незначительная гипербилирубинемия, а также выявление при УЗИ холедохолитиаза или расширения желчных протоков считали показаниями к следующему этапу обследования - осмотру большого дуоденального сосочка (БДС) и прямому контрастированию желчных путей с помощью ЭРПХГ. Этот метод применен у 285 больных (холедохолитиаз диагностировали у 198 из них, стенозирующий папиллит - у 17). В этих случаях (всего 215 больных), в качестве первого этапа лечения выполнялась эндоскопическая папиллотомия дополненная при наличии конкрементов их удалением. Осложнений, связанных с эндобилиарными вмешательствами, не отмечено.

ЛХЭ выполняли в большинстве случаев на 3-4-е сутки после эндоскопической папиллотомии. При подозрении на наличие сопутствующих заболеваний проводили

дополнительное обследование: эндоскопическое исследование различных отделов желудочно-кишечного тракта, компьютерную и ядерно-магнитную резонансную томографию.

Лапароскопическая методика вмешательств предполагает особую тщательность при выполнении всех этапов операции. Троякары, как правило, вводили в стандартных точках Редика-Олсена. Для создания пневмоперитонеума используется игла Вереша. У больных, ранее перенесших операции с доступом: в верхних отделах передней брюшной стенки, в начальный период работы использовался открытый способ введения первого троакара: выделялся и фиксировался двумя лигатурами апоневроз с последующим рассечением его и брюшины — под визуальным контролем.

В дальнейшем наряду с этой методикой использовалось также введение первого троакара в свободной от сращений зоне, которая определялась с помощью УЗИ. Декомпрессия желудка трансназальным зондом с целью улучшения визуализации зоны вмешательства выполнена примерно в 3/4 случаев.

Почти у половины пациентов наблюдался спаечный процесс в области желчного пузыря. Сращения разъединялись, как правило, комбинированным методом (тракции зажимом или тампоном с рассечением тканей).

Во избежание повреждения стенок желчных протоков пузырный проток клипировался и пересекался только после его идентификации и визуальной ревизии зоны его впадения в общий желчный проток. Наибольшие сложности на этом этапе возникали при коротком и широком пузырном протоке, небольшом склерозированном желчном пузыре, при наличии одного и более конкрементов, полностью заполнивших полость желчного пузыря, а также в случаях выраженного воспалительного инфильтрата в области шейки пузыря. Определенные проблемы возникали при обработке широкого пузырного протока.

Наружным дренированием брюшной полости ЛХ была завершена у 58 (1,6%) больных.

Экстракция желчного пузыря из брюшной полости осуществлялась через параумбиликальный разрез. Сложности при выполнении этого этапа возможны при больших размерах желчного пузыря и камней. Предварительная аспирация желчи позволяет у многих больных избежать дополнительного рассечения апоневроза. У части пациентов при наличии большого количества конкрементов основная масса удалялась из желчного пузыря с помощью окончатого зажима после выведения шейки из брюшной полости. Дополнительное рассечение апоневроза применялось, если ширина желчного пузыря превышала 1,5 см (у больных с портальной гипертензией следует соблюдать большую осторожность при выполнении этой манипуляции). У больных острым холециститом с целью предотвращения инфицирования раны передней брюшной стенки в ходе удаления желчного пузыря перед извлечением из брюшной полости его помещали в специальный контейнер.

Результаты

Дифференцированный подход к созданию пневмоперитонеума и установке канюль позволил нам избежать тяжелых осложнений на этом этапе вмешательств. Попадание небольшого количества газа в предбрюшинную клетчатку, наблюдавшееся у ряда больных, не повлияло на ход операции и состояние больных.

По нашим данным, полученным с помощью ЭРПХГ или чрездренажной холангиографии, расширение пузырного протока более 8 мм в диаметре в 76% наблюдений сопровождается холедохолитиазом. У 94 больных холедохолитиазом диаметр пузырного протока превышал 5 мм, у 75 из них была выполнена эндоскопическая папиллотомия в качестве первого этапа лечения, Лапароскопическая обработка широкого пузырного протока заключалась в клипировании с помощью "каскадного" наложения клипс или лигирования петель. У 12 больных холедохолитиаз был диагностирован интраоперационно. Восемью из них произведена интраоперационная холангиография с последующей лапароскопической экстракцией конкрементов с помощью корзинки Dormia. Вмешательство на билиарных путях закончили у 6 больных дренированием общего желчного протока, у 2 — лигированием культи пузырного протока с помощью петли. В трех случаях произведена лапаротомия и холедохолитотомия. В различные сроки послеоперационного периода конкременты в общем желчном протоке были диагностированы еще

у 8 пациентов с расширенным пузырным протоком. У 6 из них выполнена эндоскопическая экстракция конкрементов, у 1 - успешная ударно—волновая литотрипсия. Только одной пациентке с фиксированным в дистальном отделе общего желчного протока конкрементом диаметром 13 мм произведена открытая холедохолитотомия. К сожалению, нам не удалось избежать наиболее тяжелого осложнения ЛХЭ — травмы общего желчного протока. Это осложнение наблюдалось у 3 больных (0,08%), которых оперировали в начальный период работы. Непосредственной причиной травмы гепатикохоледоха явилась особенность анатомического строения - короткий и широкий пузырный проток. В этих наблюдениях общий желчный проток был ошибочно принят за пузырный, клипирован и пересечен. У 1 больной это осложнение диагностировано на третьи сутки после операции, когда появились симптомы желчного перитонита (произведено наружное дренирование общего печеночного протока, а через 2 мес — гепатикоеюностомия). У двух больных повреждение выявлено во время операции. Выполнены в одном случае - гепатикоеюностомия, в другом - билиобилиарный анастомоз на Т-образном дренаже. Все больные выздоровели.

Послеоперационные осложнения, связанные с дефектами обработки культи пузырного протока, явились причиной повторных операций у 4 больных. Во время ревизии обнаружено желчеистечение в брюшную полость, причиной которого в двух случаях было неадекватное клипирование широкого пузырного протока, в других двух - недостаточная его герметизация при наружном дренировании общего желчного протока.

Выделение желчного пузыря из ложа сопряжено, с одной стороны, с опасностью повреждения паренхимы печени, с другой - перфорацией стенки желчного пузыря. Лишь в случаях хронического холецистита без выраженного склероза стенки желчного пузыря его мобилизация не представляет технических трудностей. Для облегчения холецистэктомии при водянке или эмпиеме желчного пузыря осуществлялась его пункция и аспирация жидкого содержимого, что значительно облегчало последующие манипуляции. Перфорацию стенки желчного пузыря считаем меньшим злом, чем травмирование паренхимы печени. Эвакуация излившейся желчи и промывание под— и надпеченочного пространства предотвращают возникновения гнойных осложнений. В случаях выпадения камней в брюшную полость последние извлекали с помощью резинового контейнера.

В случае ЛХЭ требуется больше скрупулезности и терпения по сравнению с традиционной холецистэктомией и при выполнении гемостаза в зоне ложа желчного пузыря. Для этой цели в основном применяется диатермокоагуляция, реже - компрессия тампоном кровоточащей зоны или клипирование добавочных артерий. У 14 больных использовалась гемостатическая губка. Во время обработки ложа желчного пузыря у 9 пациентов выявлен и клипирован добавочный пузырный проток. Послеоперационные осложнения, связанные с выполнением этого этапа операции, возникли у 5 больных (у 4 - местный перитонит вследствие диффузного желчеистечения из ложа пузыря, у 1 - подпеченочный и межкишечный абсцессы). Последний вскрыт на 12-е сутки после ЛХЭ.

Нагноение околопупочной раны было самым частым послеоперационным осложнением, оно возникло в 2% случаев.

После ЛХЭ умер 1 (0,03%) больной вследствие панкреонекроза. Переход на традиционную холецистэктомию отмечался у 1 % больных. Причины, вследствие которых оказалось невозможным выполнение ЛХЭ, нами условно разделены на две группы:

а) не зависящие от действий операционной бригады;

б) обусловленные хирургическими манипуляциями. В первую вошло 15 больных с выраженным воспалительным инфильтратом в зоне гепатодуоденальной связки, 2 - с коротким широким пузырным протоком. 8 - с подозрением на злокачественное перерождение желчного пузыря. Вторую группу составили 7 больных, у которых возникло обильное кровотечение, 3 - с подтеканием желчи из ложа пузыря, 2 - с травмой общего желчного протока. Продолжительность нахождения больного в стационаре после ЛХЭ составила в среднем 3,2 дня. Трудоспособность восстанавливалась на 7-14—е сутки после вмешательства.

Обсуждение

ЛХЭ несомненно обладает существенными преимуществами перед открытой. Это положение признается во всем мире [2, 5, 8, 11]. Отсутствие операционной травмы передней брюшной стенки, быстрое восстановление трудоспособности, хороший косметический эффект — основные характеристики этой операции. Однако широкое внедрение методики требует дальнейшего уточнения и детализации многих моментов, связанных с ЛХЭ.

ЛХЭ выполняется по тем же показаниям, что и открытая. По мере накопления опыта уменьшается количество противопоказаний к ней. Тем не менее ряд авторов относят к противопоказаниям для выполнения ЛХЭ обтурационную желтуху и холедохолитиаз [6, 12]. Наш опыт и опыт других хирургов свидетельствуют об обратном [5, 9, 10]. Выполнение эндоскопической папиллотомии или лапароскопической холедохолитотомии позволяют успешно справиться с этой проблемой. Оптимальными сроками выполнения ЛХЭ считаем 3-4 сутки после выполнения последней. В основе нашего подхода лежит повышение с течением времени вероятности миграции в общий желчный проток других конкрементов из желчного пузыря и обострения воспаления желчного пузыря.

Как при открытой холецистэктомии, так и при ЛХ наиболее ответственный этап - обработка пузырного протока. Погрешности и ошибки при его выделении являются острой причиной неудовлетворительных результатов операции вследствие травмирования общего печеночного протока оставления камней в длинном пузырном протоке или его негерметичного клиппирования. Особую опасность представляют случаи короткого и широкого пузырного протока, когда за него легко можно принять общий желчный проток.

В литературе дискутируется вопрос о целесообразности и показаниях к интраоперационной холангиографии [3, 5, 8]. По нашему мнению, ее выполнение может быть оправдана в случаях расширенного свыше 8—10 мм общего желчного протока, особенно если при этом диаметр пузырного протока превышает 5 мм. У основной массы больных тщательное изучение анамнеза и результатов обследования позволяет до операции установить диагноз холедохолитиаза. В связи с этим представляется очень существенным наличие в клинике, где выполняются ЛХЭ, возможности проведения эндоскопической ретроградной холангиографии и папиллотомии.

О целесообразности наружного дренирования брюшной полости ЛХ мнения хирургов различны [1, 4, 12]. Мы выполнили его примерно у 2% больных. Такой относительно низкий процент обусловлен в первую очередь тем, что большинство наших пациентов оперировано по поводу хронического рецидивирующего холецистита. Показаниями к дренированию брюшной полости считаем неуверенность в надежности гемостаза в зоне рыхлого ложа желчного пузыря с угрозой капиллярного кровотечения или подтекания желчи, технические трудности при обработке культи пузырного протока, а также холедохолитотомию и наружное дренирование общего желчного протока.

Изучение временного аспекта ЛХЭ показало прямую зависимость между продолжительностью операции и числом послеоперационных осложнений. 75% от общего количества осложнений наблюдались у больных, время выполнения ЛХЭ у которых превышало один час. Исходя из этого считаем оправданным переход на открытую холецистэктомию, если в течение первых 30-40 минут операции не удастся дифференцировать структуры треугольника Кало. *Заключение*

Для улучшения результатов ЛХ необходимо соблюдение следующих положений:

1) Детальное обследование пациента (выявление в анамнезе указаний на наличие желтухи, применение УЗИ как скрининг-метода, при необходимости - ЭРПХГ и другие диагностические методы).

2) Привлечение к выполнению ЛХЭ лишь хирургов, имеющих большой опыт в билиарной хирургии.

3) Следует отказываться от выполнения ЛХЭ в пользу традиционной холецистэктомии, если в течение первых 30-40 минут лапароскопической операции не удастся четко выделить элементы треугольника Кало.

Литература

1. Борисов А. Е., Стриполецкий В. В., Рутенбург Г. М. и др. Характер осложнений лапароскопической холецистэктомии. *Анналы хирургической гепатологии* 1996; 1: 30-31.
2. . Галлингер Ю. И., Тимошин А. Д. Лапароскопическая холецистэктомия: Практическое руководство. - М.: Медицина. 1992: 82 с.
3. Ковальчук Л. Я., Полищук В. М., Ничитайло М. Ю., Ковальчук О. П. Лапароскопична хірургія жовчних шляхів. Тернополь - Рівне Вертекс 1997-155 с.
4. Стрекаловский В. П., Старков Ю. Г., Гришин Н. А. Результаты и лапароскопической холецистэктомии. *Вестник РАМН* 1994; 6 : 43-45. я
5. Fragee R. C., Roberts J. W., Symmonds P. et al. What are the contraindications for laparoscopic cholecystectomy? *Arner J Surg* 1992; 164(11):491-495.
6. Gouma D.J., Obertop H. Gallstone treatment in laparoscopic cholecystectomy era // *Neterlands JMed* 1994; 45(1):1-7
7. Jones D. B., Soper N. S. The current management of common "bile duct stones. *Adv in Surgery* 1996; 29: 271-289
8. Mokros W., Nieinzmann D. Operations Technik und Ergebnisse bei beginnenden Gallengangstenosen. *Zeitschrift fur Gastroenterologie* 1993;31:134-136.
9. Pefelin J. B. Laparoscopic approach to common duct pathology. *Amer J Surg* 1993: 165, 4: 487-491.
10. Pitkazanta P., Haapiamen R., Ovaska J. et al. When is routine operative cholangiography necessary? *Ann Chir Gynaecol* 1992; 81, 3 : 291-294.
11. Popiela T. The present state and future of endoscopic surgery. *Int Surgery* 1995; 80 (4): 341-352.
11. Soper N. S., Stockmann P. T., Dunnegen D. L, Ashley S. W. Laparoscopic cholecystectomy. The new gold standart. *Arch Surg* 1992; 127:917-921.