



Опыт хирургического лечения осложнений лапароскопической холецистэктомии

Дж.М. Курбанов

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В работе проанализированы интраоперационные осложнения при проведении традиционной и лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) у 421 больного с желчнокаменной болезнью. Исследования показали, что интраоперационные повреждения желчевыводящих путей до настоящего времени являются одним из наиболее частых осложнений ЛХЭ и встречаются в 0,2-1,1% случаев. Основными факторами, вызвавшими развитие осложнений при ЛХЭ, явились сложная анатомия треугольника Кало, наличие выраженного спаячно-инфильтративного процесса в области желчного пузыря, недостаточное индивидуальное мастерство и опыт хирурга, а также технические условия проведения операции.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, осложнение лапароскопической холецистэктомии

Актуальность. Проблема лечения больных с желчнокаменной болезнью (ЖКБ) в последние годы приобретает всё большую значимость, что связано с увеличением числа больных с данной патологией. Как отмечают большинство авторов, заболевания желчевыводящей системы встречаются более чем у 10% населения планеты, при этом каждое десятилетие количество больных удваивается [1-3].

По данным статистики, в структуре заболеваний билиарной системы у лиц пожилого возраста ведущими являются ЖКБ и хронический калькулёзный холецистит (40-55%), при аутопсии обнаружение камней в желчном пузыре составляет 20-25% [2-4]. Как отмечает ряд авторов, преобладающим полом при данной патологии является женский – 4:10 [10].

Цель исследования. Изучить причины интраоперационных осложнений при лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ).

Материал и методы. В отделении хирургии Лечебно-диагностического центра ТГМУ им. Абуали ибни Сино и ЦРБ Дж. Руми с 2003 по 2012 гг. выполнено 421 ЛХЭ. Мужчин было 45, женщин – 376. Возраст больных колебался от 26 до 67 лет (средний возраст 41 год).

Из общего числа выполненных ЛХЭ, в 10 (2,3%) наблюдениях диагностированы различные интраоперационные осложнения. Так, интраоперационное повреждение холедоха отмечено в 3 случаях, правой ветви печёночной артерии и добавочной а. *сустис* – в 3, сосудов передней брюшной стенки – в 2, повреждение сосудов большого сальника и пневмоэмулюм – в 2 наблюдениях.

При выполнении ЛХЭ у 10 пациентов отмечены следующие осложнения: ожирение 2 степени – 4 больных, гипертоническая болезнь – 1. Длительность заболевания ЖКБ по данным анамнеза составляла от 3 до 7 лет.

Результаты и их обсуждение. Хирургическая тактика в каждом конкретном случае определялась типом повреждения и временем его распознавания.

Тяжёлое повреждение холедоха возникло в 3 случаях. Общий жёлчный проток, вследствие выраженных воспалительно-инфильтративных изменений в области ворот печени с наличием синдрома Мириizzi I типа, был ошибочно клипирован и полностью пересечён. Повреждение холедоха было замечено во время операции, что послужило причиной перехода на лапаротомию. В одном случае произведено восстановление холедоха с анастомозом по типу «конец в конец» и дренированием по Керу, операция также была завершена холецистэктомией. В двух других наблюдениях был выполнен гепатикоеюноанастомоз (см. рис.).

Интраоперационные повреждения желчевыводящих путей до настоящего времени остаются одними из наиболее частых осложнений ЛХЭ и встречаются в 0,2-1,1% случаев [1,2,5]. По данным разных авторов, частота развития данного осложнения в зависимости от метода холецистэктомии представлена в таблице.

По данным большинства авторов, при ятрогенном повреждении желчевыводящих путей во время ЛХЭ необходимо выполнить лапаротомию и холангиографию [1,2,4,6]. Реконструктивные операции на внепечёночных жёлчных путях при их ятрогенном



РИС. СХЕМА ГЕПАТИКОХОЛЕДОХАНАСТОМОЗА, ВЫПОЛНЕННОГО ПОСЛЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ХОЛЕДОХА

повреждению являются крайне сложными [1,7]. Jabłońska B. et al. (2009) считают, что реконструктивно-восстановительные операции в таких случаях должны выполняться хирургом, имеющим достаточный опыт выполнения наиболее сложных оперативных вмешательств в гепатобилиарной хирургии [8]. Повреждения холедоха при ЛХЭ сопровождаются худшими результатами, нежели после открытой холецистэктомии, что связано с более глубоким повреждением его слоёв, вследствие термического ожога. Вместе с тем, А.Г. Агаев и соавт. [9] отмечают, что результат лечения повреждённого во время лапароскопической холецистэктомии жёлчного протока был значительно лучше, чем после всех других операций, даже несмотря на то, что повреждения, связанные с лапароскопической холецистэктомией, были более сложными [3].

Повреждение правой печёночной (ППА) и добавочной пузырной артерий сопровождалось обильным кровотечением, которое было остановлено в 1 случае дополнительным клипированием добавочной пузырной артерии, а в 2 случаях – после конверсии выполнено лигирование ППА из-за протяжённого дефекта артерии. По данным сводной статистики S.M. Strasberg и W.S. Helton [6], описаны 225 случаев последствий ранений правой печёночной артерии, при удалении жёлчного пузыря, как лапароскопическим методом, так и при открытой операции, при этом основой развития данного осложнения является близость анатомических структур и неадекватная их визуализация. Как отмечают авторы, наиболее частыми последствиями ранения правой печёночной артерии являются формирование ложной аневризмы и её окклюзия. Как показало исследование Halasz N.A. [7], при вскрытии умерших, у которых была произведена холецистэктомия в различные периоды жизни, было выявлено повреждение ППА в 7% случаев. Как показано рядом исследований, в большинстве случаев при лигировании ППА или её окклюзии в отдалённом периоде, клинических зна-

ТАБЛИЦА. ЧАСТОТА ЯТРОГЕННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖВП В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА ВЫПОЛНЕНИЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Исследователи	После открытой холецистэктомии в %	После лапароскопической холецистэктомии в %
Gentileschi <i>et al.</i> [6], 2004	0,0-0,7	0,1-1,1
Kaman <i>et al.</i> [8], 2006	0,3	0,6

чимых симптомов ишемии и нарушений со стороны печени и ЖВП не отмечается. В наших наблюдениях осложнений, связанных с клипированием ППА, в раннем послеоперационном периоде не отмечено.

В 2 случаях, при повреждении сосудов передней брюшной стенки из второго прокола брюшной полости, кровотечение останавливали путём коагуляции лапароскопическим методом. Необходимость выполнения гемостаза до основного этапа операции было вызвано излитием крови в брюшную полость и сложностью визуализации органов брюшной полости. По данным ряда авторов, кровотечение, возникающее после проведения троакара в брюшную полость, встречается довольно редко, при этом наиболее опасной является зона введения 2-го троакара. Данное осложнение может препятствовать выполнению ЛХЭ.

Работами ряда авторов показано, что повреждение нижней эпигастральной артерии при ЛХЭ встречается в 2,5% случаев. Кровотечение из области прокола троакаром брюшной стенки может быть не распознано во время операции, так V.Mohammadhosseini и S.Shirani [2] описали формирование обширной гематомы брюшной стенки после ЛХЭ, что потребовало выполнения лапаротомии.

Повреждение сосудов большого сальника и пневмоментум отмечены в 2 наблюдениях. Развившееся кровотечение затрудняло выполнение холецистэктомии, что потребовало проведения их коагуляции. Развитие пневмоментума не требовало выполнения дополнительных манипуляций, в связи с чем операцию заканчивали несмотря на это осложнение.

Таким образом, основным фактором, вызвавшим развитие осложнений при ЛХЭ, явилась сложная анатомия треугольника Кало, при наличии выраженного спаячно-инфильтративного процесса в области шейки ЖП и гепатодуоденальной связки.



ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по хирургии жёлчных путей. Под ред. Э.И.Гальперина, П.С.Ветшева. Видар. – 2009. – 563 с.
2. Mohammadhosseini B. Intra-abdominal and abdominal wall haematoma from 5 mm port insertion site in laparoscopic cholecystectomy / B.Mohammadhosseini, S.Shirani // Videosurgery and other miniinvasive techniques. - 2011. – Vol. 6, № 3. – P. 164-166
3. Brescia A. Laparoscopic cholecystectomy in day surgery: Feasibility and outcomes of the first 400 patients /A.Brescia [et al.]// The Surgeon. – 2013. - Vol. 11. – P. S14-S18
4. Седов В.М. Осложнения в лапароскопической хирургии и их профилактика / В.М.Седов, В.В.Стрижелецкий. С-Пб. – 2002. – 179 с.
5. Comparison of major bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy and open cholecystectomy /L.Kaman, S.Sanyal, A.Behera, R.Singh // ANZ J. Surg. – 2006. – Vol. 76, - P. 788-791
6. Strasberg S.M. An analytical review of vasculobiliary injury in laparoscopic and open cholecystectomy / S.M.Strasberg, W.S.Helton // HPB. - 2011. – Vol. 13, - P. 1–14
7. Gentileschi P. Bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy: a 1994-2001 audit on 13,718 operations in the area of Rome / P.Gentileschi [et al.]// SurgEndosc. – 2004. – Vol. 18, - P. 232-236
8. Jabłońska B. Iatrogenic bile duct injuries: etiology, diagnosis and management / B.Jabłońska, P.Lampe // World J. Gastroenterol. – 2009. – Vol.15, - P. 4097-4104
9. Прогностические факторы, влияющие на результат лечения послеоперационных стриктур и повреждений магистральных жёлчных протоков / Б.А.Агаев, Г.Ф.Муслимов, Г.Р.Алиева, Т.Р.Ибрагимов // Хирургия. Журнал им. Н.И Пирогова. – 2010. - №12. – С. 44-50
10. Shaffer E. Epidemiology and risk factors for gallstone disease: has the paradigm changed in the 21st century? / E.Shaffer // Curr. Gastroenterol Rep. - 2005. - №7, - P. 132 - 140

Summary

Experience of surgical treatment complications of laparoscopic cholecystectomy

J.M. Kurbanov

Chair of operative surgery and topographic anatomy of Avicenna TSMU

In this paper the intra-operative complications in performing conventional and laparoscopic cholecystectomy (LC) in 421 patients with cholelithiasis has been analyzed. Studies have shown that intraoperative injuries of the biliary tract until current time is one of the most frequent complications of LC and occur in 0.2-1.1% of cases. The main factors which caused complications in LC were the complexity anatomy of the Kahlo triangle, the presence of significant commissural – infiltrative process in and around gall bladder, imperfect of individual surgeon's skill and experience, and the technical conditions during surgery.

Key words: gallstone disease, a complication of laparoscopic cholecystectomy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Курбанов Джурабек Муминович – заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии ТГМУ; Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: Sajjodinemat@mail.ru