

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота виконана у відповідності до НДР кафедри: «Удосконалення діагностики та лікувальної тактики при гнійно-запальних захворюваннях м'яких тканин, гострій та хронічній хірургічній патології органів черевної порожнини. Прогнозування ускладнень та їх профілактика», № держреєстрації 0118 у 006953, серпень 2018 р. – серпень 2022 р.

Вступ. Відеолапароскопічна холецистектомія (ВЛХЕ) стала золотим стандартом та візиткою лапароскопічної хірургії. Майже кожен хірург загальної практики на сучасному етапі розвитку медицини повинен володіти малоінвазивними методиками видалення жовчного міхура. Згідно одного дослідження, більшість загальних хірургів у США, володіють методикою ВЛХЕ. Проте труднощі виникають тоді, коли хірургу складно виділити елементи шийки жовчного міхура. У дослідженнях закордонних авторів, така ситуація називається «складний жовчний міхур». Він відповідає III-IV типам за класифікацією Nassar et al. [1,2,3]. У такому разі спеціаліст має обрати серед кількох варіантів: виконати конверсію, чи то довірися інтуїції при виділенні, кліпуванні та пересіченні елементів трикутника Кало, або ж виконати субтотальну холецистектомію (СХЕ). Третій варіант є об'єктом багатьох досліджень. Субтотальна холецистектомія – це методика часткового видалення жовчного міхура, коли оперуючий хірург не контактує з елементами шийки жовчного міхура. При цьому видаляється не весь орган, а лише його частина вище кармана Гартмана. Здавна відома методика часткової холецистектомії за Прибрамом, коли крім кармана Гартмана, залишається також задня стінка жовчного міхура у ложі печінки. Одне з сучасних досліджень рекомендує розділяти поняття «часткової» (partial) та власне «субтотальної» холецистектомії. Це дослідження аналізує два варіанта субтотального видалення жовчного міхура: фенеструючий та реконституційний (відновний) типи. Суттю першого типу є видалення частини жовчного міхура вище кармана Гартмана без ушивання залишкових стінок шийки міхура. При цьому типі СХЕ у перші дні після операції рекомендоване зовнішнє дренирування холедоха через міхурову протоку для контролю біліарної гіпертензії та виключення потрапляння дрібних конкрементів у жовчні шляхи. При відновному типі залишкові стінки шийки жовчного міхура зшиваються між собою. Недоліком такого методу є підвищений ризик рецидиву жовчнокам'яної хвороби у резервуарі культі жовчного міхура [4]. СХЕ може виконуватися відкритим та лапароскопічним шляхами. В одному ретроспективному дослідженні була проаналізована велика кількість статей присвячених відеолапароскопічній субтотальній холецистектомії (ВЛСХЕ). Було продемонстровано, що в порівнянні з відкритим, лапароскопічний метод виконання операції є менш

травматичним, має менший ризик післяопераційних ранових інфекцій та післяопераційних підпечінкових скупчень рідини [2]. Проте конверсія (перехід до лапаротомії), яка у всіх вищезгаданих дослідженнях не перевищує 10%, не розцінюється як ускладнення лапароскопічної операції, а скоріше як прояв зрілості спеціаліста та тверезості оцінки дійсно складної інтраопераційної ситуації [5].

Мета дослідження. Провести аналіз перебігу післяопераційного періоду у пацієнтів, яким була зроблена ВЛСХЕ та ВЛХЕ та визначити вплив методу операції на якість життя пацієнтів.

Об'єкт і методи дослідження. Проаналізовано 57 операцій з приводу гострого холециститу, які були виконані за лапароскопічною методикою, виконаних у період з 2017 по 2019 роки на базі кафедри хірургії № 4 з малоінвазивною хірургією. Документальним базисом слугували протоколи операцій операційного журналу, відеозаписи операцій, зроблених на обладнанні Lemke з роздільною здатністю FullHD, історії хвороб виписаних хворих та дані амбулаторних оглядів пацієнтів після виписки зі стаціонару. Усі матеріали використовувалися з дотриманням етичних принципів. Особисті дані пацієнтів у дослідженні не використовувалися.

Було сформовано 2 групи в залежності від методу оперативного прийому при виконанні холецистектомії. 1-шу групу склали 48 хворих у яких була виконана типова лапароскопічна холецистектомія з кліпуванням міхурової артерії та протоки. 2-гу групу склали 9 пацієнтів у яких в зв'язку з технічними особливостями було показано виконання субтотальної лапароскопічної холецистектомії.

Групи порівнювалися за показниками, що включали в себе тривалість госпіталізації, наявність та тривалість перебування дренажа у черевній порожнині, об'єм інтраопераційної крововтрати, наявність інтра- та післяопераційних ускладнень, тривалість післяопераційного больового синдрому, період активізації хворого після виконаного втручання.

Результати дослідження та їх обговорення. З вересня 2017 по травень 2019 року було виконано 57 ургентних лапароскопічних холецистектомій. Усі ургентні холецистектомії виконувалися з приводу гострого холециститу. Серед всіх втручань не було зареєстровано жодної конверсії. ВЛСХЕ виконані в 9 ургентних випадках. З них 5 – гострий флегмонозний калькульозний холецистит, та 4 гострий гангренозний калькульозний холецистит. Рішення про виконання субтотальної холецистектомії приймалося інтраопераційно тоді, коли неможливо було виділити структури трикутника Кало через значний набряк гепатодуоденальної зв'язки (6 випадків), або значний злуковий процес зони шийки жовчного міхура (2 випадки), аномалія анатомії жовчних шляхів (1 випадок). Аномалія полягала у надзвичайно корот-

кій недиференційованій міхуровій протоці. Всі хворі пройшли обстеження УЗД перед оперативним втручанням. Товщина стінки жовчного міхура варіювала від 0.9 ± 0.6 см. Діаметр холедоуху не перевищував 0.65 см. Таким чином, а також враховуючи клінічні дані (відсутність жовтяниці, нормальні показники білірубіну), виключався ризик резидуального холедохолітазу. Вік пацієнтів, прооперованих з приводу гострого холецистититу та його ускладнень становив від 48 до 74 років.

Досліджувану групу склали 9 пацієнтів, яким була виконана ВЛСХЕ, групу контролю – 48 пацієнтів після ВЛХЕ. Важкість холецистектомії за шкалою Nassar et al. в усіх випадках ВЛСХЕ складала III. Всі операції виконувалися за відновним типом.

У досліджуваній групі середня тривалість операції склала $1,4 \pm 0,4$ год. Інтраопераційна крововтрата становила від 50 до 120 мл (переважно дифузного характеру, як результат розділення інфільтрату). Термін спостереження за пацієнтами після виписки зі стаціонару склав 1 рік. Інтра- та післяопераційних ускладнень (ранніх та пізніх) виявлено не було. Тривалість дренування підпечінкового простору 3 ± 1 доба. Тривалість перебування в стаціонарі склала 6 ± 1 доби. Больовий синдром зберігався близько $3,0 \pm 1$ доби.

Групу контролю склали 48 пацієнтів з діагнозом гострий холецистит, яким було виконано ВЛХЕ в ургентному порядку. Середня тривалість операції $1,1 \pm 0,25$ год. Інтраопераційна крововтрата становила від 30 до 60 мл (переважно за рахунок кровотечі з ложа печінки). Термін спостереження за пацієнтами після виписки зі стаціонару склав 1 рік. Інтра- та післяопераційних ускладнень виявлено не було. Тривалість дренування підпечінкового простору $1 \pm 0,3$ доби. Тривалість перебування в стаціонарі $5 \pm 1,0$ доби. Післяопераційний біль зберігався в середньому $2 \pm 0,5$ доби. Для наочності результати наведені в таблиці.

Висновок. Таким чином, лапароскопічна субтотальна холецистектомія є ефективним методом лі-

Таблиця.

Аналіз перебігу післяопераційного періоду при виконанні ВЛХСЕ

Операція	ВЛХЕ	ВЛСХЕ
Кількість	48	9
Тривалість операції (год)	$1,1 \pm 0,25$ год	$1,4 \pm 0,4$ год
Крововтрата (мл)	Близько 30-60 мл	Близько 50-120 мл
Ліжко-день	$5 \pm 1,0$ доби	6 ± 1 доби
Больовий синдром (дні)	$2,0 \pm 0,5$ доби	$3,0 \pm 1$ доба
Наявність дренажу (дні)	$1 \pm 0,3$ доби	3 ± 1 доба
Активізація пацієнта	На 1-шу добу	

кування ускладнених форм гострого холецистититу і може слугувати альтернативою конверсії під час виконання малоінвазивного оперативного втручання. Згідно отриманих даних, вона зберігає усі переваги тотальної лапароскопічної холецистектомії, не впливаючи при цьому на частоту ранніх та віддалених післяопераційних ускладнень. Більший об'єм крововтрати та більший час оперативного втручання при ВЛСХЕ є результатами більш складної анатомії операційної зони, та більшої травматичності операції. При цьому середня тривалість перебування пацієнта у стаціонарі лише на 1-2 доби перевищує аналогічну при типовій ВЛХЕ. Це зумовлено дещо більш тривалим больовим синдромом та тривалішим терміном дренування черевної порожнини. Згідно отриманих даних можна рекомендувати хірургам виконання субтотальних холецистектомій при наявності показань та невпевненості в анатомічних особливостях гепатобіліарної зони.

Перспективи подальших досліджень. У подальшому планується розширити дослідну групу пацієнтів, провести аналіз не тільки за клінічними а й за лабораторними та морфологічними показниками та сформулювати чіткі критерії та показання до виконання субтотальних холецистектомій.

Література

1. Griffiths E, Hodson J, Vohra R, Marriott P, Katbeh T, Zino S, et al. Correction to: Utilisation of an operative difficulty grading scale for laparoscopic cholecystectomy. *Surgical Endoscopy*. 2018;33(1):122-5.
2. Elshaer M, Gravante G, Thomas K, Sorge R, Al-Hamali S, Ebdewi H. Subtotal Cholecystectomy for "Difficult Gall-bladders". *JAMA Surgery*. 2015;150(2):159.
3. Dudchenko MO. Likuvannia hostroho kalkuloznoho kholetsystytu: "rannia" chy "planova" laparoskopichna kholetsystektomiia? *Klinichna khirurgiia*. 2015;6:19-21. [in Ukrainian].
4. Strasberg S, Pucci M, Brunt L, Deziel D. Subtotal Cholecystectomy—"Fenestrating" vs "Reconstituting" Subtypes and the Prevention of Bile Duct Injury: Definition of the Optimal Procedure in Difficult Operative Conditions. *Journal of the American College of Surgeons*. 2016;222(1):89-96.
5. Abdelrahim W, Elsiddig K, Wahab A, Saad M, Saeed H, Khalil E. Subtotal laparoscopic cholecystectomy influences the rate of conversion in patients with difficult laparoscopic cholecystectomy: Case series. *Annals of Medicine and Surgery*. 2017;19:19-22.

АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ У ПАЦІЄНТІВ ПРИ ВИКОНАННІ СУБТОТАЛЬНИХ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЙ

Дудченко М. О., Кравців М. І., Адамський М. О., Іващенко Д. М., Прихідько Р. А.

Резюме. Вже багато років відеолапароскопічна холецистектомія є золотим стандартом у лікуванні холецистолітазу. Запорукою безпечного виконання цієї операції, так само як і відкритої холецистектомії, є правильне визначення елементів шийки жовчного міхура. Проте у деяких випадках, особливо при гострих процесах та аномаліях розвитку біліарної системи, виділення анатомії трикутника Кало викликає значні труднощі, чи є взагалі неможливим. В цьому випадку конверсія вважається виправданою тактикою. Проте все більше досліджень визначають відеолапароскопічну субтотальну холецистектомію як ефективну альтернативу відкритій операції.

Метою дослідження було провести аналіз перебігу післяопераційного періоду у пацієнтів, яким була зроблена ВЛСХЕ та ВЛХЕ та визначити вплив методу операції на якість життя пацієнтів.

Згідно отриманих даних можна зробити висновок, що відеолапароскопічна субтотальна холецистектомія дійсно є ефективною альтернативою конверсії у складних випадках визначення анатомії ділянки шийки жовчного міхура. Ця процедура, хоч і дещо подовжує перебування пацієнта у стаціонарі, незначно пролонгує тривалість больового синдрому та інтраопераційної крововтрати, проте зберігає всі переваги відеолапароскопічної тотальної холецистектомії та може бути рекомендована до виконання.

Ключові слова: субтотальна холецистектомія, лапароскопія.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СУБТОТАЛЬНЫХ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЙ

Дудченко М. А., Кравців Н. И., Адамский М. А., Иващенко Д. Н., Прихидько Р. А.

Резюме. Уже много лет видеолaparoscopic холецистэктомия является золотым стандартом в лечении холецистолитиаза. Залогом безопасного выполнения этой операции, так же, как и открытой холецистэктомии, является правильное определение элементов шейки желчного пузыря. Однако в некоторых случаях, особенно при острых процессах и аномалиях развития билиарной системы, выделение анатомии треугольника Кало вызывает значительные трудности, или вообще невозможно. В этом случае конверсия считается оправданной тактикой. Однако все больше исследований называют видеолaparoscopic холецистектомиию как эффективную альтернативу открытой операции.

Целью исследования было провести анализ течения послеоперационного периода у пациентов, которым была сделана ВЛСХЕ и ВЛХЕ и определить влияние метода операции на качество жизни пациентов.

Согласно полученным данным можно сделать вывод, что видеолaparoscopic холецистэктомия действительно является эффективной альтернативой конверсии в сложных случаях определения анатомии участка шейки желчного пузыря. Эта процедура, хотя и несколько продлевает пребывание пациента в стационаре, незначительно пролонгирует продолжительность болевого синдрома и интраоперационной кровопотери, однако сохраняет все преимущества видеолaparoscopic холецистэктомии и может быть рекомендована к выполнению.

Ключевые слова: субтотальная холецистэктомия, лапароскопия.

ANALYSIS OF THE POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS WHEN PERFORMING SUBTOTAL LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMIES

Dudchenko M. O., Kravtsiv M. I., Adamsky M. O., Ivashchenko D. M., Prikhidko R. A.

Abstract. For many years, laparoscopic cholecystectomy has been the gold standard in the treatment of cholecystolithiasis. The key to safe execution of this operation, as well as open cholecystectomy, is the correct determination of the elements of the gallbladder neck. However, in some cases, especially in acute processes and anomalies of the development of the biliary system, the isolation of the anatomy of the Kahlo triangle causes considerable difficulties, or can be totally impossible. In this case, the conversion is considered a justifiable tactic. However, more and more studies name laparoscopic subtotal cholecystectomy as an effective alternative to open surgery.

The aim of the study was to analyze the postoperative course in patients who had received laparoscopic subtotal cholecystectomy and laparoscopic total cholecystectomy and to determine the effect of the method of surgery on the quality of life of patients.

In the study group, the average duration of the operation was 1.4 ± 0.4 hours. Intraoperative blood loss ranged from 50 to 120 ml (mainly diffuse, as a result of the separation of infiltrate). The period of observation of patients after discharge from the hospital was 1 year. Intra- and postoperative complications (early and late) were not detected. Duration of drainage of the subhepatic space 3 ± 1 day. The length of hospital stay was 6 ± 1 days. Pain persisted for about 3.0 ± 1 days.

According to the data obtained, it can be concluded that laparoscopic subtotal cholecystectomy is indeed an effective alternative to the conversion in difficult cases of determining the anatomy of the gallbladder neck region. This procedure, although it somewhat prolongs the patient's stay in the hospital, slightly prolongs the duration of the pain syndrome and intraoperative blood loss, however retains all the advantages of laparoscopic total cholecystectomy and can be recommended for performance.

In the future, it is planned to expand the research group of patients, to analyze also laboratory and morphological parameters and to formulate clear criteria and indications for subtotal cholecystectomy.

Key words: subtotal cholecystectomy, laparoscopy.

*Рецензент – проф. Ляховський В. І.
Стаття надійшла 03.06.2019 року*