

УДК 616.381-002:616.361]-092

М.Ю. Ничитайло, О.М. Литвиненко, І.І. Лукеча, І.І. Булик, А.В. Гоман, М.С. Загрійчук, А.І. Гуцуляк, А.В. Колесник

Національний Інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН України, м. Київ

ЖОВЧОТЕЧІ ПІСЛЯ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЙ: ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ

Резюме. Застосування мінімально інвазивного діагностично-лікувального алгоритму з використанням ендобіліарного стентування та релапароскопії є ефективним методом лікування жовчотеч після холецистектомії.

Ключові слова: жовчотеча, холецистектомія, ендоскопічна ретроградна холангіографія, ендобіліарне стентування.

Одним з ускладнень холецистектомії (ХЕ) є витікання жовчі. Жовчотеча, як ускладнення ХЕ, частіше спостерігається при лапароскопічній холецистектомії (ЛХЕ) (частота від 0,5% до 3% порівняно з від 0,1% до 0,5% при відкритій ХЕ) [1, 2]. Найбільш частим місцем жовчотечі є кукса міхурової протоки, а також субвезикальні протоки ложа жовчного міхура [1]. На початку виконання ЛХЕ жовчотечі лікувалися консервативно. Якщо стан пацієнта не покращувався, часто виконувалася лапаротомія. Тактика базувалася на досвіді хірурга та була індивідуальною. З впровадженням сучасних черезшкірних радіологічних втручань, терапевтичної ендоскопічної ретроградної холангіографії (ЕРХПГ) і підвищенням довіри до лапароскопічного методу, включаючи накладання швів [3] стало зрозумілим, що жовчотечі можуть успішно лікуватися мінімально інвазивно, що потенційно знижує ускладнення та летальність. Метою даного дослідження є порівняння результатів лікування у пацієнтів до і після введення малоінвазивного підходу в лікуванні жовчотеч.

Мета дослідження: оцінити ефективність мініінвазивних технологій в лікуванні жовчотеч після холецистектомії.

Матеріали та методи. Були проаналізовані результати лікування 31 хворого з жовчотечами (внаслідок малих пошкоджень протоків) після ЛХЕ, що знаходилися на лікуванні у клініці НІХТ імені О.О. Шалімова впродовж 2001-2013 років. Першу групу становили 16 хворих, які лікувалися у 2001-2006 роках, до застосування у клініці мінімально інвазивного алгоритму ведення жовчотеч. Другу групу – 15 хворих, що були проліковані з

застосуванням мініінвазивних технологій згідно розробленого мінімально інвазивного алгоритму. Жінок було 19 (61,3%), чоловіків 12 (38,7%). Середній вік становив 55,9 років (39-75) у першій групі та 58,8 (37-76) у другій.

Першим кроком, якщо клінічно підозрюється або діагностується жовчотеча є виконання ультрасонографії. Якщо діагностується велике пошкодження магістральних жовчних шляхів необхідна лапаротомія. При виявленні резидуальних конкрементів спільної жовчної протоки, які звичайно підтримують жовчотечу, проводиться їх ендоскопічне видалення. Якщо при первинній операції був встановлений дренаж та відмічається дренування жовчі, він залишається. Якщо ні, то любе знайдене скупчення жовчі дренується під УЗ-контролем за умов відсутності пошкоджень магістральних жовчних проток. В разі вдалого та адекватного дренування стан хворого покращується, небезпека розвитку перитоніту або сепсису зникає та можна продовжити проводити інтенсивну консервативну терапію з застосуванням антибіотиків та щоденною оцінкою стану хворого та вмісту дренажу.

З нашого досвіду, виділення 300 мл та менше жовчі за добу та тенденція до зменшення за декілька днів призводить до самостійного припинення жовчотечі. В деяких випадках достатньо одного дренування для зупинення жовчотечі. Але якщо щодня виділяється 300 мл або більше жовчі впродовж декількох днів, необхідна біліарна декompresія. Якщо стан хворого після ЛХЕ погіршується, або з'являються ознаки біліарного перитоніту не дивлячись на зовнішнє дренування жо-

вчі, ЕРХПГ з ЕПСТ/ЕБС виконуються невідкладно. Ці заходи призводять до зменшення та припинення жовчотечі, дозволяючи розрішити явища абдомінального сепсису консервативно. Відсутність покращання, наявність ознак жовчного перитоніту означає, що дренування жовчотечі неадекватне. В такому випадку необхідна невідкладна релапароскопія. Вона виконується з використанням попередніх місць введення троакарів. Вся жовч та рідинні скупчення аспіруються та очеревинна порожнина промивається до “чистих вод”. Після цього ретельно оглядається ложе жовчного міхура та кукса міхурової протоки з метою ідентифікації місця жовчотечі. При його локалізації проводиться прошивання вікрилом 3.0 або кліпування. В підпечінковий простір вводиться 6-8 мм дренаж. Якщо не вдається знайти джерело жовчотечі, дренується підпечінковий простір, правий боковий канал та малий таз при необхідності.

Результати дослідження та їх обговорення.

Приблизно в половини хворих проводилося дренування ложа жовчного міхура інтраопераційно – у 9 та у 8 хворих першої та другої груп відповідно. Тому у цих хворих жовчотечі виявилися як підтікання жовчі назовні по дренажу черевної порожнини. Жовчний перитоніт був першим симптомом жовчотечі у 3 пацієнтів першої групи та 5 пацієнтів другої. У двох пацієнтів першої групи та у двох другої – дренажі були видалені на другий день після ХЕ. Явища перитоніту розвинулися через 2 доби. В інших хворих, у яких не дренувався підпечінковий простір, розвинулися явища місцевого або розповсюдженого перитоніту на 3-6-ту добу після операції. Джерела жовчотечі, що були виявлені при ЕРХПГ, лапаротомії та релапароскопії, у пацієнтів обох груп відображені у таблиці 1.

Таблиця 1

Джерела жовчотеч (ЖТ)

	1гр	2гр	Всього
ЖТ з кукси міхурової протоки	4	5	9
ЖТ з ложа міхура	2	1	3
ЖТ з крайового ушкодження спільної жовчної протоки	0	1	1
ЖТ з аберантної протоки	1	1	2
Не виявлено	9	7	16

У 7 хворих першої групи спостерігалось спонтанне видужання під дією консервативної терапії, інші (9) – вимагали оперативного втручання. Показаннями для операції були розвиток жовчного перитоніту у 3 хворих, в тому числі після раннього видалення дренажу – у 2 хворих, тривала

жовчотеча у 4 та утворення великого рідинного скупчення разом з жовчотечею у 2 хворих. Всім 9 хворим виконали лапаротомію (див. табл. 1) У кожному випадку місце жовчотечі було кліповане або прошите атравматичними нитками, встановлений трубчатий дренаж 8-10 мм. В двох випадках джерело жовчотечі встановити не вдалося, проведені санація та дренування черевної порожнини. Виконані втручання наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Види втручань

	1 група	2 група
Ч/шкірні дренування	3	5
ЕРХПГ	3	10
Літоекстракція	2	4
Сфінктеротомія	3	10
Стентування/НБД	0	7
Релапароскопія	0	6
Лапаротомія	9	0
Консерв. лікування	7	9
п/о ліжко-день	13.1	11,7

Помер один хворий. Середня тривалість госпіталізації становила 13,1 дні.

9 з 15 хворих (60%) другої групи були проліковані консервативно. У трьох з 9 хворих було достатньо простого дренування, що призвело до спонтанного зменшення та припинення жовчотечі на шостий післяопераційний день. Але ЕРХПГ була застосована для діагностики стану жовчних шляхів та виявлення джерела жовчотечі у інших 6 хворих, а також у 4 хворих, які крім того потребували хірургічного втручання (релапароскопії). Дослідження було виконане у середньому через 5 днів (діапазон 2-37) після первинної ЛХЕ. У 4 хворих місцем жовчотечі була встановлення неспроможність кукси міхурової протоки, у 1 – бокове ушкодження спільної жовчної протоки (ймовірно електротермічне), в інших випадках визначити джерело жовчотечі було неможливим. Холедохолітаз був виявлений у 4 хворих, їм була виконана ЕПСТ та літоекстракція, жовчні протоки були сановані. Ендобіліарні стенти були встановлені у 7 хворих з метою більш ефективного забезпечення переважного току жовчі у дванадцятипалу кишку, що дозволяло припинити жовчотечу.

Оперативне втручання виконано у 6 хворих, всі з яких були проліковані лапароскопічно (рис. 1, 2).

Біліарний перитоніт були першим проявом жовчотечі у 5 хворих, у двох з них не дивлячись на наявність дренажу. У 3 хворих виконані ЕРПХГ, ендобіліарне стентування та релапароскопія з санацією та дренуванням. У 3 хворих ре-



Рис. 1. Релaparоскопія, ревiзiя. Скупчення жовчi в пiддiафрагмовому, пiдпечiнковому просторi, правому боковому каналi



Рис. 2. Видiлення неспроможної кукси мiхурової протоки – джерела жовчотечi

лапароскопія виконана після виявлення рідини у черевній порожнині та цілісності магістральних жовчних проток і відсутності конкрементів. У одного хворого місцем жовчотечі були протоки у ложі жовчного міхура, які були лапароскопічно прошиті та кліповані. У одного хворого спостерігали недостатність кукси міхурової протоки, ще у одного – пошкодження аберантної жовчної протоки. Було виконане кліпування. У інших 3 хворих джерело жовчотечі не було знайдено. Всім хворим виконано лаваж черевної порожнини та дронування підпечінкового простору та порожнини малого таза трубчатими дренажами 8-10 мм. Хворі видужали та були виписані у задовільному стані. Середній ліжко-день становив 11,7 дні.

Запальні зміни в ділянці печінково-дванадцятипалокишкової зв'язки, конкременти спільної

жовчної протоки або дисфункція сфінктера Одді можуть відіграти значну роль в патогенезі жовчотечі [4]. Найбільш частою причиною пошкодження жовчних протоків є помилкова ідентифікація спільної жовчної протоки, загальної печінкової протоки або аберантного протоку [4]. Розраховано, що більше 70% пошкодження жовчних протоків можна уникнути при переконливій та точній ідентифікації міхурової протоки та жовчно-міхурової артерії. Менш частою причиною жовчотечі є сковзання кліпси, електротермічні ушкодження, надмірне натягнення міхурової протоки при накладанні на неї кліпс та пошкодження жовчних протоків, що входять безпосередньо у ложе жовчного міхура [4, 5].

Більшість випадків жовчотечі спостерігається у пацієнтів, оперованих з приводу деструктивних форм холецистита [6]. Доброякісні властивості жовчного перитоніту затримують постановку раннього діагнозу, що може призвести до значних ускладнень і навіть летальності [7].

Жовчотечі з ложа жовчного міхура та пошкодженої аберантної протоки рідко діагностуються під час ЕРХПГ. Це пояснюється тим, що у випадку з аберантними протоками, при їх пересіченні в більшості випадків центральна кукса кліпується і периферична не має зв'язку з магістральною жовчною протокою і не може бути контрастована при ЕРХПГ [8]. При жовчотечі з ложа міхура, якщо вона виникає з тангенціально пошкоджених субвезикальних протоків, що дрениуються у праву печінкову протоку або загальну печінкову, не завжди вдається при ЕРХПГ створити достатній тиск контрастної речовини, щоб вона дійшла до периферійних відділів дрібних протоків та витікала назовні через невеликий дефект (0,5-1,0 мм). Якщо пошкоджені печінково-міхурові протоки, які не пов'язані з магістральними протоками, то в такому випадку вони не можуть бути контрастовані. Тому такі типи ушкоджень можливо виявити тільки при ретельному візуальному огляді ділянки втручання при лапаротомії чи релaparоскопії.

Висновок. Розроблено діагностично-лікувальний алгоритм з пріоритетом мінімально інвазивних технологій, що дозволяє максимально скоротити час обстеження, уникнути необґрунтованих діагностичних та терапевтичних дій, скоротити терміни медичної та соціальної реабілітації пацієнтів.

Перспектива подальших досліджень. З'ясування клініко-патофізіологічних та патоморфологічних критеріїв діагностично-лікувальних алгоритмів при жовчотечах після холецистектомії.

Список використаної літератури

1. Chandra S. Cystic duct leaks after laparoendoscopic single-site cholecystectomy / S. Chandra, R. Sinha // *J. Laparoendosc Adv. Surg. Tech. A.* – 2012. – Vol. 22. – P. 533-537.
2. Диагностика и лечение ранних билиарных осложнений после холецистэктомии / Н.А. Кузнецов, А.А. Соколов, А.Т. Бронтвейн [и др.] // *Хирургия.* – 2011. – Т. 3. – С. 3-7.
3. Jorgensen Jo Wills V. Role of relaparoscopy in the management of minor bile leakage after laparoscopic cholecystectomy. / V. Jorgensen Jo Wills, Dr. Hunt // *Br. J. Surg.* – 2000. – Vol. 87(2). – P. 176-180.
4. Prevention and treatment of bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy: the clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) / M. Eikermann, R. Siegel, I. Broeders [et al.] // *Surg. Endosc.* – 2012. – Vol. 26. – P. 3003-3039.
5. Nordin A. Treatment of biliary complications after laparoscopic cholecystectomy. / A. Nordin, J.M. Grönroos, H. Mäkisalo // *Scandinavian Journal of Surgery.* – 2011. – Vol. 100. – P. 42-48.
6. Тимербулатов М.В. Хирургическая коррекция ранних послеоперационных осложнений лапароскопической холецистэктомии / М.В. Тимербулатов, Т.Н. Хафизов, Е.И. Сендерович // *Эндоскоп. хирург.* – 2010. – Т. 1. – С. 25-27.
7. Karvonen J. Bile duct injuries during open and laparoscopic cholecystectomy in the laparoscopic era: alarming trends. / J. Karvonen, P. Salminen, J.M. Gronroos // *Surg. Endosc.* – 2011. – Vol. 25. – P. 2906-2910.
8. Mazer L.M. Non-Operative Management of Right Posterior Sectoral Duct Injury Following Laparoscopic Cholecystectomy / L.M. Mazer, E.B. Tapper, J.M. Sarmiento // *J. Gastrointest. Surg.* – 2011. – Vol. 15. – P. 1237-1242.

ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Резюме. Применение минимально инвазивного диагностическо-лечебного алгоритма с использованием эндобилиарного стентирования и релапароскопии является эффективным методом лечения желчетеч после холецистэктомии.

Ключевые слова: желчетеча, холецистэктомия, эндоскопическая ретроградная холангиография, эндобилиарное стентирование.

LEAKAGE OF BILE AFTER CHOLECYSTECTOMY: DIAGNOSIS AND TREATMENT

Abstract. The use of minimally invasive diagnostic and therapeutic algorithms using endobiliary and relaparoscopy stenting is an effective treatment leakage of bile after cholecystectomy.

Key words: leakage of bile, cholecystectomy, endoscopic retrograde cholangiography, endobiliary stenting.

О.О. Shalimov National Institute of surgery and transplantology NAMS Ukraine (Kiev)

Надійшла 14.07.2014 р.

Рецензент – проф. Полянський І.Ю. (Чернівці)