

ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ЗА УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У ПАЦІЄНТІВ ПОВАЖНОГО ВІКУ

М. Ю. Ничитайло, О. Є. Каніковський, Я. В. Карий, Ю. В. Бабійчук

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

SURGICAL TACTICS IN COMPLICATED FORMS OF BILIARY CALCULOUS DISEASE IN ELDERLY PATIENTS

M. Yu. Nychytaylo, O. Ye. Kanikovskiy, Ya. V. Karyi, Yu. V. Babiychuk

Vinnitsya National Medical University named after M. I. Pyrogov

Реферат

Проаналізовані результати хірургічного лікування 440 пацієнтів з приводу ускладнених форм жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ). Ускладнений перебіг гострого калькульозного холецистити спостерігали у 165 (37,5%) хворих, хронічного — у 150 (34,1%), захворювання жовчних проток діагностовані у 125 (28,4%). Мініінвазивні оперативні втручання виконані у 360 (81,8%) хворих, відкриті — у 80 (18,2%), ускладнення виникли відповідно у 6 (1,7%) і 8 (10,0%), померли 2 (2,5%) хворих. Встановлено пріоритетність застосування мініінвазивних втручань з приводу ускладнених форм ЖКХ у пацієнтів поважного віку.

Ключові слова: жовчнокам'яна хвороба; лапароскопічна і відкрита холецистектомія; ендоскопічна папілосфінктеротомія; хворі поважного віку.

Abstract

Results of surgical treatment of 440 patients, suffering complicated forms of biliary calculous disease, were analyzed. Complicated course of an acute calculous cholecystitis was observed in 165 (37.5%) patients, and a chronic one — in 150 (34.1%), the biliary ducts diseases were diagnosed in 125 (28.4%) patients. Miniinvasive operative interventions were performed in 360 (81.8%) patients, and the open—access operations — in 80 (18.2%), while in 6 (1.7%) complications have occurred and 2 (2.5%) patients died. A priority of application of miniinvasive interventions for complicated forms of biliary calculous disease in elderly patients was established.

Keywords: biliary calculous disease; laparoscopic and open cholecystectomy; endoscopic papillosphincterotomy; elderly patients.

Захворюваність на ЖКХ населення Європи становить 17 — 25%, в віком старше 60 років — 35 — 55%, в останні десятиліття має тенденцію до збільшення, особливо її ускладнених форм [1, 2]. У 12 — 25% пацієнтів ЖКХ ускладнюється холедохолітазом. Ускладнену ЖКХ діагностують у 65 — 70% пацієнтів похилого і старечого віку [3]. Незважаючи на успіхи біліарної хірургії, проблема відновлення прохідності жовчних проток не вирішена. Сьогодні, поряд з відкритими операціями, впроваджують мініінвазивні втручання, спрямовані на корекцію ускладнених форм ЖКХ [4, 5]. Розвиток мініінвазивних технологій дозволив розширити показання і можливості виконання оперативних втручань у пацієнтів похилого й старечого віку з приводу ускладнених форм ЖКХ [6]. Проте, не визначені критерії вибору мініінвазивних і відкритих втручань при ураженні жовчних проток [7].

Мета дослідження: проаналізувати ефективність мініінвазивних і відкритих оперативних втручань з приводу ускладнених форм ЖКХ у пацієнтів похилого й старечого віку.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В період 2002 — 2016 рр. у хірургічній клініці медичного факультету № 2 лікували 440 пацієнтів з приводу ускладнених форм ЖКХ. Чоловіків було 138 (31,4%), жінок — 302 (68,6%). За класифікацією ВОЗ, хворих похилого віку (60—75 років) було 282 (64,1%), старечого віку (75 — 90 років) — 147 (33,4%), довгожителів (старше 90 років) — 11 (2,5%). Тривалість захворювання від 1 міс до 30 років.

Ускладнений перебіг гострого калькульозного холецистити спостерігали у 165 (37,5%) хворих, в тому числі емпієму жовчного міхура — у 68 (15,5%), паравезикальний інфільтрат — у 74 (16,8%), паравезикаль-

ний абсцес — у 18 (4,1%), жовчний перитоніт — у 5 (1,1%). Ускладнений перебіг хронічного холецистити відзначений у 150 (34,1%) хворих, в тому числі склерозований жовчний міхур — у 53 (12,0%), водянка жовчного міхура — у 39 (8,9%), надмірний спайковий процес — у 58 (13,2%). Ураження жовчних проток діагностовані у 125 (28,4%) хворих: холедохолітаз — у 66 (15,0%), стриктура спільної жовчної протоки (СЖП) — у 4 (0,9%), стенозуючий папіліт — у 17 (3,9%), синдром Mirizzi — у 10 (2,3%), білідигестивні нориці — у 5 (1,1%), хронічний індуративний панкреатит — у 5 (1,1%), кіста головки підшлункової залози — у 3 (0,7%), виразка дванадцятипалої кишки (ДПК), що пенетрувала в гепатодуоденальну зв'язку (ГДЗ) — в 1 (0,2%), постхолецистектомічний синдром — у 14 (3,2%). Обтураційна жовтяниця (ОЖ) виявлена у 120 (27,3%) хворих. Супутні захворювання діагностовані у 324 (73,6%)

пацієнтів: ішемічна хвороба серця — у 63 (14,3%), гіпертонічна хвороба — у 54 (12,3%), хронічні обструктивні захворювання легень — у 40 (9,1%), дисциркуляторна атеросклеротична енцефалопатія — у 36 (8,2%), цукровий діабет — у 25 (5,7%), пептична виразка шлунка і ДПК — у 21 (4,8%), варикозна хвороба нижніх кінцівок — у 46 (10,5%), облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок — у 39 (8,8%). У 204 (46,4%) пацієнтів спостерігали поєднання супутніх захворювань.

Скринінг—методом діагностики ураження жовчного міхура і жовчних проток було трансабдомінальне ультразвукове дослідження (ТУЗД), яке проводили всім хворим. Дослідження виконували на діагностичному апараті Lodgig—500 PRO Series GE. У хворих при ОЖ здійснювали гастродуоденофіброскопію (ГДФС) з використанням гастродуоденофіброскопа Pentax—290V. Для прямого контрастування жовчних проток проводили ендоскопічну ретроградну панкреатохолангіографію (ЕРПХГ) з використанням 30% водорозчинної контрастної речовини об'ємом 20 — 40 мл та 5 — 10 мл для контрастування протоки підшлункової залози. Для контрастування жовчних проток під час операції виконували інтраопераційну холангіографію (ІОХГ) шляхом введення 10 — 20 мл 30% контрастної речовини через куксу міхурової протоки або при пункції жовчних проток. При неможливості канюляції великого сосочка (ВС) ДПК проводили ендоскопічне ультразвукове дослідження (ЕУЗД) з використанням діагностичного апарату Olympus Exera EU M 60 та магніторезонансну томографію (МРТ) на комп'ютерному томографі Somatom—CR.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

ТУЗД було інформативним у діагностиці холецистохоледохолітіазу та первинній діагностиці біліарної гіпертензії. Інформативність ТУЗД у діагностиці ускладнених форм ЖКХ становила 67,7%. У 28 (6,4%) спостереженнях незадовільні результати

ТУЗД зумовлені: вираженим метеоризмом — у 8 (1,8%), ожирінням — у 6 (1,4%), спайковим процесом — у 6 (1,4%), наявністю множинних дрібних конкрементів (діаметром менше 3 мм) у термінальному відділі СЖП — у 5 (1,1%), аерохолією — у 3 (0,7%). У таких ситуаціях застосовували ЕУЗД. Також ЕУЗД дозволяло об'єктивно оцінити співвідношення діаметра конкремента і термінального відділу СЖП.

У 120 (27,3%) хворих при ОЖ проведення ГДФС дало можливість оцінити форму і розміри ВСДПК, характер і кількість жовчі, що виділялась, а також визначити можливість подальшого виконання ЕРПХГ. ГДФС також застосовували для диференційної діагностики ОЖ за наявності вклиненого конкремента у дистальному відділі СЖП і ураження ВСДПК.

Для контрастування жовчних проток у 73 (16,6%) хворих проведено ЕРПХГ. Холедохолітіаз діагностований у 45 (10,2%) з них, стенозуючий папіліт — у 17 (3,9%), рецидивний холедохолітіаз — в 11 (2,5%). Проведення ЕРПХГ виявилось неможливим у 20 (4,5%) хворих: за наявності конкремента в ампулі ВСДПК — у 6 (1,4%), парапапілярного дивертикулу — у 8 (1,8%), раку ВСДПК — у 4 (0,9%), алергії на контрастну речовину — у 2 (0,4%). У таких ситуаціях застосовували ЕУЗД як менш інвазивний метод діагностики непрохідності жовчних проток порівняно з ЕРПХГ. Ускладнення після ЕРПХГ виникли у 6 (1,4%) хворих: гострий панкреатит — у 3 (0,7%), гострий холангіт — в 1 (0,2%), кровотеча з ВСДПК — у 2 (0,4%) — при поєднанні ЕРПХГ з ЕПСТ.

ІОХГ виконана у 40 (9,1%) хворих шляхом введення контрастної речовини в жовчні протоки через куксу міхурової протоки — у 20 (4,5%), при пункції жовчних проток — у 14 (3,2%) під час виконання відкритої холецистектомії (ВХЕ). Під час здійснення лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) ІОХГ проводили шляхом катеризації міхурової протоки у 6 (1,4%) хворих. Холедохолітіаз діагностований у 21 (4,7%), синдром Mirizzi — у 10 (2,3%),

стриктура СЖП — у 4 (0,9%), біліодигестивні нориді — у 5 (1,1%) хворих. У 4 (0,9%) хворих виникли ускладнення після введення контрастної речовини в жовчні протоки: гострий панкреатит — у 3 (0,7%), гострий холангіт — в 1 (0,2%).

МРТ проведена у 12 (2,7%) хворих. Для діагностики резидуального холедохолітіазу МРТ застосували за неможливості проведення ЕРПХГ і ЕУЗД у 3 (0,7%) хворих після резекції шлунка за Більрот II. Також МРТ здійснювали для виявлення протокової гіпертензії при хронічному індуративному панкреатиті у 5 (1,1%) хворих та діагностики кіст підшлункової залози — у 3 (0,7%), виразки ДПК, що пенетрувала у ГДЗ — в 1 (0,2%).

За ускладненого перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу мініінвазивні втручання виконали у 360 (81,8%) хворих. Під час ЛХЕ у 63 (14,3%) хворих при гострому холециститі через наявність щільного паравезикального інфільтрату захопити кишеню Hartmann і провести латеральну тракцію було неможливо. За таких ситуацій мобілізацію жовчного міхура розпочинали з латеральної стінки на медіальну в проекції шийки жовчного міхура (пат. України 77985). У 39 (8,9%) пацієнтів за наявності водянки і 68 (15,4%) — емпієми жовчного міхура було утруднене його захоплення через напруження, що потребувало проведення пункції та евакуації вмісту. Лапароскопічну санацію і дренажування підпечінкового заглиблення здійснювали за наявності паравезикального абсцесу у 8 (1,8%) хворих.

У 33 (7,5%) хворих за наявності холедохолітіазу застосовано двоетапну тактику (ЛХЕ з ендоскопічним транспапілярним втручанням у ранньому післяопераційному періоді). Першим етапом у 3 (0,7%) пацієнтів за наявності поодиноких конкрементів діаметром до 5 мм, що локалізувались у дистальних відділах СЖП, здійснено ендоскопічну гідростатичну балонну дилатацію ВСДПК, у 30 (6,8%) хворих — ЕПСТ. У 12 (2,7%) хворих відзначене самотійне відходження конкрементів

діаметром до 10 мм. Літоекстракцію з використанням корзинки Dormia (Olympus FG—22Q, Boston Scientific Trapezoid RX) виконано у 10 (2,3%) хворих. За наявності множинних конкрементів застосовували літоекстрактори з провідником (Boston Scientific Trapezoid RX With Guidewire PT2). Механічну літотрипсію здійснювали за допомогою літотриптора Olympus BML—201Q у 8 (1,8%) хворих за діаметра конкрементів 10—20 мм, після чого фрагментовані конкременти видаляли корзинкою Dormia. Через наявність ОЖ проводили повторну дозовану ЕПСТ, оскільки швидка біліарна декомпресія могла спричинити прогресування печінкової недостатності. Другим етапом виконували ЛХЕ.

Одноетапні операції (ЛХЕ з подальшим втручанням на жовчних протоках) виконували за наявності нещільного паравезикального інфільтрату в 11 (2,5%) хворих, коли СЖП виділяли без технічних труднощів. У 4 (0,9%) хворих за наявності конкрементів діаметром до 5 мм, що локалізувалися нижче місця впадіння міхурової протоки у загальну печінкову протоку, виконано ЛХЕ і літоекстракцію через куксу міхурової протоки з використанням балонного катетера Фогарті. При синдромі Mirizzi I типу у 7 (1,6%) хворих виконано ЛХЕ з зовнішнім дрениванням СЖП через міхурову протоку.

У 53 (12,0%) хворих при хронічному холециститі через склеротичні зміни стінок жовчного міхура спостерігали високе розташування міхурових протоки та артерії. За такої ситуації мобілізували жовчний міхур з його латеральної стінки на медіальну в проекції кишені Hartmann (пат. України 77985). За виражених склеротичних змін не прагнули до повної мобілізації основного стовбура міхурової артерії, кліпували судини, що чітко переходили на стінку жовчного міхура (артерії II, III порядку). Надмірний спайковий процес у над— та підпечінковому заглибленні у 58 (13,2%) хворих утруднював виконання ЛХЕ. Спайки розсікали на відстань, необхідну для мобілізації жовчного міхура і препа-

рування міхурових протоки та артерії.

У 10 (2,3%) пацієнтів при холедохолітазі та у 17 (3,9%) — при стенозуючому папіліті, діагностованих до операції, застосовано двохетапну тактику (ЕПСТ з подальшою ЛХЕ). Проміжок між ЕПСТ та ЛХЕ не більше 2—3 діб, що зменшувало ризик міграції конкрементів з жовчного міхура у СЖП.

Конверсія застосована у 10 (2,3%) хворих за неможливості верифікації трубчаста—порожнинних структур трикутника Кало протягом 30 хв. Трансректальна мінілапаротомія здійснена у 8 (1,8%) хворих, в тому числі з приводу щільного паравезикального інфільтрату — у 3 (0,7%), склерозованого жовчного міхура — у 3 (0,7%), надмірного спайкового процесу в підпечінковому заглибленні — у 2 (0,4%). Верхня середина лапаротомія виконана в 1 (0,2%) хворого — через пошкодження правої печінкової артерії, в 1 (0,2%) — з приводу синдрому Mirizzi II типу.

Одноетапні відкриті оперативні втручання на жовчних протоках виконані у 70 (15,9%) хворих. У 18 (4,1%) хворих з приводу холедохолітазу здійснено холедохолітотомію через наявність конкрементів діаметром понад 20 мм, що не вдалося видалити через транспапільярний доступ.

Для літоекстракції з подальшою дозованою декомпресією жовчних проток після операції застосовували зонд—обтуратор позапечінкових жовчних проток (пат. України 104826). Після холецистектомії зонд—обтуратор вводили через куксу міхурової протоки у СЖП для проведення літоекстракції. Після усунення холедохолітазу та контролю повноти холедохолітотомії повторно заводили зонд у СЖП. Після операції поступово зменшували об'єм балона—обтуратора, що давало можливість здійснювати декомпресію жовчних проток.

При непрохідності термінального відділу СЖП у 16 (3,6%) хворих за наявності холедохолітазу, у 5 (1,1%) — хронічного індуративного панкреатиту, у 3 (0,7%) — кісти головки

підшлункової залози сформований холедоходуоденоанастомоз за розробленою антирефлюксною методикою (пат. 85986). Для попередження витікання жовчі у черевну порожнину з лінії сформованого анастомозу застосовували У—подібний дренаж (пат. України 101302). Після формування білідигестивного анастомозу бічні дренажні трубки розташовували по боках сформованого анастомозу та фіксували двома лігатурами до навколишніх тканин для попередження їх зміщення. Дренаж виводили на передню черевну стінку через контрапертуру та під'єднували до постійного відсмоктувача (5 — 10 см вод. ст.). Застосування вакуумного пристрою дало можливість уникнути витікання жовчі у черевну порожнину.

ВХЕ з гепатикоєюностомією на виключеній за Roux петлі порожньої кишки виконана у 7 (1,6%) хворих: у 4 (0,9%) — за наявності стриктури СЖП, у 3 (0,7%) — синдрому Mirizzi II типу. У 5 (1,1%) пацієнтів за наявності білідигестивних норичь виконано ВХЕ і зашивання дефекту кишки. Санацію й дренивання черевної порожнини здійснювали за наявності паравезикального абсцесу у 10 (2,3%) хворих, жовчного перитоніту — у 5 (1,1%). В 1 (0,2%) хворого при виразці ДПК, що пенетрувала у ГДЗ, виконані висічення виразки та пластика СЖП на Т—подібному дренажі.

Ускладнення після мініінвазивних втручань виникли у 6 (1,7%) хворих: кліпування загальної печінкової протоки — в 1 (0,3%), неспроможність швів кукси міхурової протоки — в 1 (0,3%), кровотеча з правої печінкової артерії — в 1 (0,3%), гострий панкреатит — в 1 (0,3%) кровотеча з ВСДПК після ЕПСТ — у 2 (0,5%). Всі пацієнти живі.

Ускладнення після відкритих оперативних втручань спостерігали у 8 (10%) хворих: пошкодження СЖП — в 1 (1,2%), неспроможність швів кукси міхурової протоки — у 2 (2,5%), витікання жовчі з СЖП — у 3 (3,8%), неспроможність швів білідигестивного анастомозу — у 2 (2,5%). Померли 2 (2,5%) хворих внаслідок обширного інфаркту міо-

карда і масивної тромбоемболії легеневої артерії.

За даними статистичного аналізу встановлена статистично значуща різниця частоти ускладнень після мініінвазивних і відкритих оперативних втручань ($t_{\text{табл}} \leq t_{\text{розр}}$; $3,29 \leq 5,29$; $p = 0,001$).

ВИСНОВКИ

1. Застосування мініінвазивних оперативних втручань з приводу ускладнених форм ЖКХ у пацієнтів

похилого і старечого віку є пріоритетним, дозволяє зменшити частоту післяопераційних ускладнень на 8,3%.

2. При поєднанні гострого калькульозного холециститу з холедохолітазом доцільно застосовувати двохетапні оперативні втручання (ЛХЕ з ендоскопічним транспапільярним втручаннями у ранньому післяопераційному періоді) та ЕПСТ з подальшою ЛХЕ за хронічного перебігу холециститу.

3. Одноетапні операції (ЛХЕ з подальшим втручанням на жовчних протоках) доцільно виконувати у хворих з приводу гострого холециститу, ускладненого нецільним паравезикальним інфільтратом, та за відсутності склерозованого жовчного міхура і надмірного спайкового процесу при хронічному холециститі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Topal B, Vromman K, Aerts R. Hospital cost categories of one—stage versus two—stage management of common bile duct stones. *Surg Endoscop.* 2010;24:413—6.
2. Dan D, Harnanan D, Maharaj R. Laparoscopic cholecystectomy: analysis of 619 consecutive cases in a Caribbean setting. *J Natl Med Assoc.* 2009;101(4):355—60.
3. Costi R, Mazzeo A, Tartamella F. Cholecystocholedocholithiasis: a case—control study comparing the short— and long—term outcomes for a "laparoscopy—first" attitude with the outcome for sequential treatment (systematic endoscopic sphincterotomy followed by laparoscopic cholecystectomy). *Surg Endoscop.* 2010;24:51—62.
4. Erbella J Jr, Bunch GM. Single—incision laparoscopic cholecystectomy: the first 100 outpatients. *Ibid;*1958—61.
5. Lu J, Cheng Y, Xiong X. Two—stage vs single—stage management for concomitant gallstones and common bile duct stones. *World J Gastroenterol.* 2012;28(24):3156—66.
6. Li Zhe—Fu, Chen Xiao—Ping. Recurrent lithiasis after surgical treatment of elderly patients with choledocholithiasis. *Hepatobil Pancr Dis Int.* 2007;6:67—71.
7. Clayton E, Connor S, Alexakis N, Leandros E. Metaanalysis of endoscopy and surgery versus surgery alone for common bile duct stones with gallblader in situ. *Br J Surg.* 2006;93:1185—91.

