



Д. Ю. Рязанов, Ю. О. Міхєєв,  
О. Ф. Шпиленко

ДЗ «Запорізька медична  
академія післядипломної  
освіти МОЗ України»

© Колектив авторів

## КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДКРИТИХ ТА ЕНДОСКОПІЧНИХ ВТРУЧАНЬ ПРИ НЕПРОХІДНОСТІ ТЕРМІНАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ХОЛЕДОХА У ХВОРИХ НА ЖОВЧНОКАМ'ЯНУ ХВОРОБУ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ

**Резюме.** Мета. Оптимізувати тактику ендоскопічних втручань при ЖКХ, ускладненій непрохідністю термінального відділу холедоха, для зниження частоти післяопераційних ускладнень і летальності в осіб похилого та старечого віку.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано результати обстеження і лікування 221 хворого похилого та старечого віку із ЖКХ, ускладненою непрохідністю термінального відділу холедоха.

**Результати.** Застосування існуючих і запропонованих нових способів ендоскопічних втручань при ЖКХ, ускладненій непрохідністю термінального відділу холедоха, дозволило вірогідно знизити у осіб похилого та старечого віку частоту післяопераційних ускладнень з 19,8 до 9,5%, а післяопераційну летальність з 10,3 до 2,9%.

**Висновки.** У хворих похилого та старечого віку з непрохідністю термінального відділу холедоха і холедохолітазом при високому операційному ризику, достатнім способом лікування є ендоскопічна папілосфінктеротомія з літоекстракцією. При невіршеному холедохолітазі ендоскопічна папілосфінктеротомія і внутрішнє стентування дозволяють уникнути ревізії загальної жовчної протоки, а у хворих з високим ступенем ризику – дають можливість утриматися від відкритого хірургічного втручання.

**Ключові слова:** жовчнокам'яна хвороба, непрохідність термінального відділу холедоха, ендоскопічне лікування.

### Вступ

Кількість операцій із приводу жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ), у тому числі при її ускладненій формі у вигляді непрохідності термінального відділу холедоха, неухильно зростає [1, 2].

Зокрема, це визначається зміною вікової структури населення у бік збільшення числа осіб похилого та старечого віку, у яких частота розвитку ускладнених форм ЖКХ вище, як через хронічний прогресуючий характер самого захворювання, так і внаслідок тривалої відмови пацієнтів від своєчасної хірургічної санації при ще неускладненій його течії [3, 4].

Разом з тим, ускладнена течія ЖКХ, яка супроводжується розвитком синдрому обтураційної жовтяниці (ОЖ), гострого холангіту, гострого біліарного панкреатиту, а також висока частота супутніх захворювань, які нерідко носять сполучений характер, є одними із основних причин післяопераційних ускладнень, повторних операцій і летальності цих хворих [4, 5]. Так, летальність при ЖКХ, яка ускладнена синдромом ОЖ, в осіб похилого та старечого віку досягає 63,4%, а частота релапаротомії – 19,1% [6, 7].

Загальновизнано, що найкращі результати лікування цієї вікової категорії хворих отри-

мані при застосуванні ендоскопічних способів [8, 9, 10]. Проте залишаються відкритими питання – чи варто у хворих старечого віку виконувати холецистектомію після успішної ендоскопічної холедохолітоекстракції, чи варто досягати повної санації холедоха від конкрементів при розрішенні механічної жовтяниці не дивлячись на можливі ускладнення, що потенційно можуть стати фатальними. Kauvar з соавт., прийшов до висновку, що лапароскопічна холецистектомія у хворих старше 65 років супроводжується достовірно більшим рівнем конверсії та кількістю після операційних ускладнень, порівняно з пацієнтами молодше 65 років [11]. В той же час Ferrarese з соавт. вважає лапароскопічну холецистектомію як у плановому, так і у екстреному порядку однаково ефективною та безпечною у хворих старше 65 років [12].

Відмічається [13], що рецидивний холедохолітазу виникає у 6-24% хворих старше 80 років через півроку після ендоскопічної холедохолітоекстракції.

Можливості застосування ендоскопічних технологій до кінця ще не встановлені. Потенційно існує імовірність подальшого вдосконалення існуючих і розробки нових способів



корекції непрохідності термінального відділу жовчуха та обумовлених нею патологічних станів при ЖКХ.

Це дозволить виконувати остаточні втручання у більш сприятливих умовах, а також мінімізувати частоту післяопераційних ускладнень і летальність в осіб похилого та старечого віку.

#### Мета досліджень

Оптимізувати хірургічну тактику ендоскопічних втручань при ЖКХ, ускладненій непрохідністю термінального відділу жовчуха, для зниження частоти післяопераційних ускладнень і летальності в осіб похилого та старечого віку.

#### Матеріали і методи досліджень

Проаналізовано результати обстеження і лікування 221 хворого похилого та старечого віку із ЖКХ, ускладненою непрохідністю термінального відділу жовчуха.

У віці від 60 до 74 років було 196 (88,7%), від 75 до 90 – 25 (11,3%) хворих.

Інструментальне обстеження включало ультразвукове дослідження, ендоскопічну фіброгастроуденоскопію, ендоскопічну ретроградну панкреатохолангіографію, за показаннями – рентгенографію шлунку, комп'ютерну томографію, біопсію великого сосочка або стінки дванадцятипалої кишки із цитологічним дослідженням промивних вод позапечіткових жовчних шляхів.

З метою диференційної діагностики хронічного головчатого панкреатиту і раку голівки підшлункової залози досліджували гістологічний матеріал, отриманий при трепанбіопсії підшлункової залози під сонографічним контролем, а також дослідження онкомаркера СА19-9 методом імуноферментного аналізу на автоматичному електрохемилюмінесцентному аналізаторі «Eielsys 2010» («Roche Diagnostics», Німеччина).

Виконували бактеріоскопічне та бактеріологічне дослідження вмісту ампули великого сосочка дванадцятипалої кишки (ВСДК), отримане при ендоскопічному дослідженні або зовнішньому назобілярному дренажні жовчних шляхів з визначенням чутливості збудника до антибактеріальних препаратів.

Статистичні розрахунки виконувалися з використанням програмного пакета для статистичного аналізу даних «STATGRAPHICS Plus for Windows 7.0».

#### Результати досліджень та їх обговорення

Найбільш частою причиною непрохідності термінального відділу жовчуха при ЖКХ був стеноз ВСДК у сполученні з холедохолітазом, який виявлений у 80 (36,2%) хворих. Іншими

причинами були: стеноз ВСДК, встановлений у 64 (28,9%), вклинений камінь ВСДК – у 33 (14,9%), холедохолітаз – у 26 (11,8%), хронічний головчатий панкреатит – у 16 (7,3%), стиснення жовчуха кистою голівки підшлункової залози – у 2 (0,9%) пацієнтів.

У 202 (91,4%) хворих відзначався синдром ОЖ, у 73 (33,1%) – гострий холангіт, у 18 (8,1%) – гострий білярний панкреатит. У 35 (15,8%) хворих раніше виконана холецистектомія.

Супутні соматичні захворювання виявлені у 205 (92,8%) з 221 хворого.

З 221 хворого відкриті лапаротомні операції виконані у 116 (52,5%), ендоскопічні та/або лапароскопічні – у 105 (47,5%) пацієнтів.

Відкриті лапаротомні операції при непрохідності термінального відділу жовчуха полягали у виконанні трансдуоденальної або транسخоледохеальної папілосфінктеротомії (ПСТ) із зовнішнім дренажу жовчуха або виконанні холедоходуоденостомії (ХДС). За показаннями виконувалася холедохолітотомія, холецистектомія.

Ендоскопічні способи корекції непрохідності термінального відділу жовчуха включали виконання ендоскопічної ПСТ, ендоскопічної холедохолітотомії та/або холедохолітоекстракції, рідше – ендоскопічної супрапапілярної ХДС, а також один із варіантів дренажу позапечіткових жовчних шляхів (зовнішнє трансназальне, внутрішнє, комбіноване зовнішньо-внутрішнє).

У 3 хворих з непрохідністю термінального відділу жовчуха при хронічному головчастому панкреатиті виконане ендоскопічне внутрішнє стентування за оригінальною методикою: після виконання ендоскопічної супрапапілярної ХДС виконували тунелізацію звуженого інтрапанкреатичного відділу загальної жовчної протоки (ЗЖП) шляхом введення через холедоходуоденостомічний отвір у просвіт гепатико-жовчуха внутрішнього поліхлорвінілового дренажу довжиною до 12 см з бічними отворами, розташованими у шаховому порядку. Спосіб дозволяє уникнути виконання лапаротомії і холедохотомії, загального наркозу, зменшити травматичність і тривалість операції, уникнути неспроможності швів жовчуха, знизити післяопераційну летальність.

У 13 хворих, у тому числі у 9 з них з неусунутих холедохолітазом внаслідок неефективності ендоскопічної холедохолітоекстракції й високого ризику відкритої лапаротомної операції, з метою попередження рецидиву холангіту і ОЖ виконане комбіноване зовнішньо-внутрішнє дренажу позапечіткових жовчних шляхів за розробленою методикою: виконували фіброгастроуденоскопію з оглядом ВСДК, при можливості – ендоскопічну ПСТ і холедохолі-



тоекстракцію. Потім здійснювали внутрішнє дренування ЗЖП шляхом її катетеризації дренажем через ВСДК і виведенням вільної частини дренажу у просвіт дванадцятипалої кишки. Після цього виконували зовнішнє дренування ЗЖП шляхом її катетеризації дренажем через ВСДК із виведенням вільної частини дренажу через ніс. Після операції через зовнішній дренаж здійснювали санацію ЗЖП розчинами антисептиків. Після ліквідації явищ холангіту та ОЖ зовнішній дренаж видаляли, а внутрішній — залишали, що забезпечувало постійне адекватне надходження жовчі у просвіт дванадцятипалої кишки.

Після нормалізації клініко-лабораторних показників другим етапом з 85 хворих з конкрементами жовчного міхура у 11 (12,9%) виконана лапароскопічна холецистектомія. Ще у 26 (30,6%) хворих холецистектомія виконана відкритим способом, яка була доповнена холедохолітотомією, тому що конкременти не вдалося усунути при ендоскопічному втручанні.

У 48 (58,5%) з 82 хворих холецистектомія не виконувалася через високий операційний ризик внаслідок декомпенсації супутніх захворювань, а ендоскопічне втручання було остаточним способом лікування. У 6 з цих пацієнтів конкременти гепатикохоледоха видалити не вдалося, а ендоскопічна ПСТ і внутрішнє стентування були остаточним способом лікування.

У 20 хворих з раніше виконаною холецистектомією ендоскопічні втручання виявилися ефективними у 17 (85,0%), з них у 3 пацієнтів лікування завершено внутрішнім стентуванням із залишенням конкрементів у гепатикохоледоху через неможливість ендоскопічного видалення останніх та високий ризик відкритої операції через декомпенсацію супутніх захворювань. У 3 пацієнтів через наявність парапапілярного дивертикулу (1), великих конкрементів, які не вдалося усунути ендоскопічним шляхом (1), а також при невдалій спробі катетеризації ВСДК (1) виконана відкрита холедохолітотомія.

Отже, у 9 (8,6%) із 105 хворих, оперованих ендоскопічними способами, конкременти гепатикохоледоха не були вилучені, а лікування завершено ендоскопічною ПСТ й внутрішнім стентуванням позапечінкових жовчних шляхів.

Частота післяопераційних ускладнень була вірогідно вищою після виконання відкритих, ніж після ендоскопічних операцій ( $\chi^2=4,6$ ;  $P<0,05$ ) та складала 23 (19,8%) і 10 (9,5%), відповідно. Післяопераційна летальність також була вірогідно вищою при відкритих, ніж при ендоскопічних операціях ( $\chi^2=4,9$ ;  $P<0,05$ ) та складала 12 (10,3%) і 3 (2,9%) пацієнта, відповідно.

Таким чином, застосування існуючих і запропонованих нових способів ендоскопічних втручань при ЖКХ, ускладненій непрохідністю термінального відділу холедоха, дозволило вірогідно знизити у осіб похилого та старечого віку частоту післяопераційних ускладнень з 19,8 до 9,5%, а післяопераційну летальність з 10,3 до 2,9%.

### Висновки

1. У хворих похилого та старечого віку з непрохідністю термінального відділу холедоха і холедохолітазом при високому операційному ризику виконання холецистектомії достатнім способом лікування є ендоскопічна папілосфінктеротомія з літоекстракцією.

2. У певних випадках при невирішеному холедохолітазі ендоскопічна папілосфінктеротомія й внутрішнє стентування дозволяють уникнути необхідності ревізії загальної жовчної протоки, а у хворих з високим ступенем ризику — дають можливість утриматися від відкритого хірургічного втручання.

Перспективним є вивчення можливості сумісного застосування ендоскопічних втручань та інтервенційної сонографії при непрохідності термінального відділу холедоха, ускладненій гострим гнійним холангітом і холангіогенними абсцесами печінки.

### ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Іванько ОВ, Свиридчук БВ, Боріс РА. Малоінвазивні втручання в хірургії гострого калькульозного холециститу в поєднанні з холедохолітазом у хворих похилого та старечого віку (огляд літератури). Фітотерапія. 2016;2:18-25.
2. Каніковський ОЄ, Карий ЯВ, Бабійчук ЮВ. Вибір тактики лікування ускладнених форм жовчнокам'яної хвороби у похилому і старечому віці. Шпитальна хірургія. 2015;2:24-6.
3. Міщенко ВВ, Грубник ВВ, Ткаченко АІ, Горячий ВВ. Роль і місце транспапілярних ендоскопічних втручань при холедохолітазі. Харківська хірургічна школа. 2017;1(82):76-9.
4. Ничитайло МЮ, Каніковський ОЄ, Карий ЯВ, Бабійчук ЮВ. Способи біліарної декомпресії при обтураційній жовтяниці у хворих похилого віку. Клінічна хірургія. 2017;7:10-2.
5. Огородник ПВ, Дейниченко АГ, Бойко ОГ. Ендоскопічна хірургія дистальної оклюзії загальної жовчної протоки. Укр. журн. малоінвазив. та ендоскоп. хірургії. 2014;18 (4):19-22.
6. Саволук СІ, Свиридчук БВ. Діагностичний алгоритм у хворих з гострим калькульозним холециститом та підозрою на холедохолітаз. Шпитальна хірургія. 2016;4:33-6.
7. Cinar H, Ozbalci GS, Tarim IA, et al. Factors affecting the conversion to open surgery during laparoscopic cholecystectomy in patients with cholelithiasis undergoing ERCP due to choledocholithiasis. Ann. Ital. Chir. 2017;88: 229-36.



8. Nassar Y, Richter S. Management of complicated gallstones in the elderly: comparing surgical and non-surgical treatment options. *Gastroenterology Report*. 2019;7(3):205-11.
9. Paci P, Mayo NE, Kaneva PA, et al. Determinants of variability in management of acute calculous cholecystitis. *Surg. Endosc.*2018;32:1858-66.
10. Ukkonen M, Siiki A, Antila A, et al. Safety and efficacy of acute endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the elderly. *Dig. Dis. Sci.* 2016;61:3302-8.
11. Kauvar DS, Brown BD, Braswell AW, et al. Laparoscopic cholecystectomy in the elderly: increased operative complications and conversions to laparotomy. *Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques*. 2005;15(4):379-82.
12. Ferrarese AG, Solej M, Enrico S, et al. Elective and emergency laparoscopic cholecystectomy in the elderly: our experience. *BMC surgery*. 2013;13(2):21.
13. Keizman D, Ish Shalom M, Konikoff FM. Recurrent symptomatic common bile duct stones after endoscopic stone extraction in elderly patients. *Gastrointestinal endoscopy*.2006; 64 (1): 60-5.

## REFERENCES

1. Ivan'ko OV, Sviridyuk BV, Boris RA. Maloinvazivni vtruchannya v hirurgii gostrogo kal'kul'oznogo holecistitu v poednanni z holedoholitiазom u hvorih pohilogo ta starechogo viku (oglyad literaturi). *Fitoterapiya*. 2016;2:18-25 [In Ukr.].
2. Kanikovs'kij OE, Karij YAV, Babijchuk YUV. Vibir taktiki likuvannya uskladnenih form zhovchnokam'яanoї hvorobi u pohilomu i starechomu vici. *SHpital'na hirurgiya*. 2015;2:24-6 [In Ukr.].
3. Mishchenko VV, Grubnik VV, Tkachenko AI, Goryachij VV. Rol' i misce transpilyarnih endoskopichnih vtruchan' pri holedoholitiаzi. *Harkivs'ka hirurgichna shkola*.2017;1(82):76-9 [In Ukr.].
4. Nichitajlo MYU, Kanikovs'kij OE, Karij YAV, Babijchuk YUV. Sposobi biliarnoї dekompresii pri obturacijnij zhovtyanici u hvorih pohilogo viku. *Klinichna hirurgiya*.2017;7:10-2 [In Ukr.].
5. Ogorodnik PV, Dejnichenko AG, Bojko OG. Endoskopichna hirurgiya distal'noї oklyuzii zagal'noї zhovchnoї protoki. *Ukr. zhurn. maloinvaziv. ta endoskop. hirurgii*. 2014;18 (4):19-22 [In Ukr.].
6. Savolyuk SI, Sviridyuk BV. Diagnostichnij algoritm u hvorih z gostrim kal'kul'oznim holecistitom ta pidozroyu na holedoholitiаz. *SHpital'na hirurgiya*.2016;4:33-6 [In Ukr.].
7. Cinar H, Ozbalci GS, Tarim IA, et al. Factors affecting the conversion to open surgery during laparoscopic cholecystectomy in patients with cholelithiasis undergoing ERCP due to choledocholithiasis. *Ann. Ital. Chir*. 2017;88:229-36.
8. Nassar Y, Richter S. Management of complicated gallstones in the elderly: comparing surgical and non-surgical treatment options. *Gastroenterology Report*. 2019;7(3):205-11.
9. Paci P, Mayo NE, Kaneva RA, et al. Determinants of variability in management of acute calculous cholecystitis. *Surg. Endosc.*2018;32:1858-66.
10. Ukkonen M, Siiki A, Antila A, et al. Safety and efficacy of acute endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the elderly. *Dig. Dis. Sci.* 2016;61:3302-8.
11. Kauvar DS, Brown BD, Braswell AW, et al. Laparoscopic cholecystectomy in the elderly: increased operative complications and conversions to laparotomy. *Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques*. 2005;15(4):379-82.
12. Ferrarese AG, Solej M, Enrico S, et al. Elective and emergency laparoscopic cholecystectomy in the elderly: our experience. *BMC surgery*. 2013;13(2):21.
13. Keizman D, Ish Shalom M, Konikoff FM. Recurrent symptomatic common bile duct stones after endoscopic stone extraction in elderly patients. *Gastrointestinal endoscopy*.2006; 64 (1): 60-5.





КЛИНИЧЕСКАЯ  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ОТКРЫТЫХ И  
ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ  
ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ  
НЕПРОХОДИМОСТИ  
ТЕРМИНАЛЬНОГО  
ОТДЕЛА ХОЛЕДОХА  
У БОЛЬНЫХ  
ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ  
БОЛЕЗНЬЮ ПОЖИЛОГО И  
СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

*Д. Ю. Рязанов, Ю. А. Михеев,  
О. Ф. Шпиленко*

**Резюме.** *Цель.* Оптимизировать тактику эндоскопических вмешательств при ЖКБ, осложненной непроходимостью терминального отдела холедоха, для снижения частоты послеоперационных осложнений и летальности у лиц пожилого и старческого возраста.

*Материалы и методы.* Проанализированы результаты обследования и лечения 221 больного пожилого и старческого возраста с ЖКХ, осложненной непроходимостью терминального отдела холедоха.

*Результаты.* Применение существующих и предлагаемых новых способов эндоскопических вмешательств при ЖКБ, осложненной непроходимостью терминального отдела холедоха, позволило достоверно снизить у лиц пожилого и старческого возраста частоту послеоперационных осложнений с 19,8 до 9,5%, а послеоперационную летальность с 10,3 до 2,9%.

*Выводы.* У больных пожилого и старческого возраста с непроходимостью терминального отдела холедоха и холедохолитиазом при высоком операционном риске, достаточным способом лечения является эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией. При неразрешенном холедохолитиазе эндоскопическая папиллосфинктеротомия и внутреннее стентирование позволяют избежать ревизии общего желчного протока, а у больных с высокой степенью риска — дают возможность воздержаться от открытого хирургического вмешательства.

**Ключевые слова:** желчнокаменная болезнь, непроходимость терминального отдела холедоха, эндоскопическое лечение.

CLINICAL EFFICIENCY OF  
OPEN AND ENDOSCOPIC  
INTERVENTIONS WITH  
OBSTACLES OF THE  
TERMINAL DEPARTMENT  
OF CHOLEDOCH  
IN PATIENTS WITH  
GALLSTONE DISEASE OF  
ELDERLY AND SENILE AGE

*D. Riazanov, Yu. Mikheiev,  
O. Shpylenko*

**Summary.** *Purpose.* To optimize the tactics of endoscopic interventions for cholelithiasis complicated by obstruction of the terminal portion of the common bile duct to reduce the incidence of postoperative complications and mortality in elderly and senile people.

*Materials and methods.* The results of examination and treatment of 221 elderly and senile patients with cholelithiasis complicated by obstruction of the terminal section of the common bile duct were analyzed.

*Results.* Using of existing methods and proposed new methods of endoscopic management of cholelithiasis complicated by obstruction of the terminal section of the common bile duct allow to reliably reduce the incidence of postoperative complications in elderly and senile patients from 19.8 to 9.5%, postoperative mortality from 10.3 to 2.9%

*Conclusions.* In elderly and senile patients with obstruction of the terminal section of the common bile duct and common bile duct stones who bear high operational risk, endoscopic papillosphincterotomy with stone removal is a sufficient method of treatment. In case of unremovable common bile duct stones, endoscopic papillosphincterotomy and stenting allow to avoid revision of the common bile duct, and in high-risk patients those methods allow to refrain from open surgery.

**Key words:** cholelithiasis, biliary obstruction, endoscopy treatment.