

УДК 616.367-089.28-06:616.36-002.15
DOI: 10.24061/1727-0847.16.1.2017.42

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

*Кафедра хірургії медичного факультету № 2 (зав. – проф. О.Є. Каніковський),
Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова*

СПОСОБИ БІЛІАРНОЇ ДЕКОМПРЕСІЇ ПРИ МЕХАНІЧНІЙ ЖОВТЯНИЦІ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Резюме. Проаналізовані результати хірургічного лікування 140 хворих на механічну жовтяницю. Двоетапні малоінвазивні оперативні втручання при непрохідності жовчних проток проведено у 70 (50,0%) хворих. Одноетапні малоінвазивні втручання виконано у 16 (11,4%) випадках, одноетапні відкриті операції – у 54 (38,6%) хворих. Ускладнення після двохетапних втручань спостерігались у 5 (7,1%) випадках, після одноетапних – у 10 (14,3%). Помер 1 (1,4%) хворий. Встановлено, що етапне застосування малоінвазивних оперативних втручань при механічній жовтяниці у хворих літнього і старечого віку є пріоритетним.

Ключові слова: механічна жовтяниця, лапароскопічна і відкрита холецистектомія, ендоскопічна папілосфінктеротомія.

В останні десятиріччя відзначається невпинне збільшення кількості хворих на механічну жовтяницю (МЖ) [1]. Найбільш частою причиною МЖ непухлинної етіології є холедохолітиаз, який виявляється у 30-85% хворих на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ) [2]. Друге місце серед причин МЖ посідають новоутворення підшлункової залози, великого сосочка дванадцятипалої кишки (ВС ДПК), жовчних проток і жовчного міхура [3]. Незважаючи на успіхи біліарної хірургії, проблема відновлення прохідності жовчних проток вирішена неповністю. На сьогодні поряд з традиційними операціями впроваджуються малоінвазивні втручання, спрямовані на корекцію ускладненої біліарної патології [4]. Розвиток малоінвазивних технологій дозволив розширити показання і можливість виконання оперативних втручань у хворих літнього та старечого віку на МЖ [5]. Однак залишаються невизначеними критерії вибору малоінвазивних і відкритих оперативних втручань у хворих на МЖ [6].

Мета дослідження: дослідити ефективність одно- і багатоетапних способів біліарної декомпресії при лікуванні МЖ у хворих літнього та старечого віку.

Матеріал і методи. У період з 2002 до 2017 року в хірургічній клініці медичного факультету № 2 ВНМУ ім. М. І. Пирогова проходило лікування 140 хворих з непрохідністю жовчних проток. Жінок було 83 (59,3%), чоловіків – 57 (40,7%). Віковий розподіл проводили відповідно до реко-

мендацій ВООЗ. Переважали хворі літнього віку (60-75 років) – 85 (60,7%), хворих старечого віку (75-90 років) – 49 (35,0%) та довгожителів (старші 90 років) – 6 (4,3%). Середній вік – 75±6,0 років. Тривалість МЖ до 14 днів діагностовано у 74 (52,8%), від 14 до 30 днів – у 46 (32,9%), більше 30 днів – у 20 (14,3%) випадках. Середня тривалість МЖ – 22±3,7 днів.

Причиною МЖ були: холедохолітиаз – у 78 (55,7%) хворих, синдром Міриззі – у 11 (7,9%), стриктура спільної жовчної протоки (СЖП) – у 5 (3,6%), стенозуючий папіліт – у 18 (12,9%), хронічний індуративний панкреатит – у 10 (7,1%), кіста голівки підшлункової залози – у 3 (2,1%), виразка дванадцятипалої кишки (ДПК), що пенетрує в печінково-дванадцятипалокишкову зв'язку (ПДЗ) – у 1 (0,7%) і післяхолецистектомічний синдром (ПХЕС) – у 14 (10,0%). ПХЕС зумовлений рецидивним холедохолітиазом – у 4 (2,9%) випадках, резидуальним холедохолітиазом – у 6 (4,3%) та стенозуючим папілітом – у 4 (2,9%).

Скринінг-методом діагностики патології жовчного міхура і жовчних проток була трансабдомінальна ультрасонографія (ТУСГ), яка проводилась усім хворим. Ехографічне дослідження виконували на діагностичному апараті Lodgig-500 PRO Series GE. У всіх хворих з непрохідністю жовчних проток здійснювали фіброгастродуоденоскопію (ФГДС) за допомогою фіброгастродуоденоскопа Pentax-290V. Для прямого

контрастування жовчних проток проводили ендоскопічну ретроградну панкреатохолангіографію (ЕРПХГ) з використанням 30% водорозчинного контрасту об'ємом 10-20 мл та 3-5 мл для контрастування головної 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 ВС ДПК здійснювали ендоскопічну ультрасонографію (ЕУСГ) за допомогою діагностичного апарату Olympus Exera EU M 60. Магнітно-резонансну томографію (МРТ) проводили при захворюваннях підшлункової залози на комп'ютерному томографі Somatom-CR.

Результати дослідження та їх обговорення.

За допомогою ТУСГ виявляли розширення жовчних проток (діаметр СЖП більше 9,0 мм засвідчив про наявність біліарної гіпертензії) та наявність в них конкрементів. У той же час кількість конкрементів у СЖП точно встановлена при виконанні ЕРПХГ. Інформативність ТУСГ у діагностиці причин МЖ становила 90 (64,3%). У 15 (10,7%) випадках незадовільні результати ТУСГ були зумовлені: вираженим метеоризмом – 6 (4,3%), ожирінням – 3 (2,1%), наявністю множинних дрібних конкрементів (менше 3,0 мм) у термінальному відділі СЖП – 4 (2,9%) та аерохолією – 2 (1,4%). У таких випадках застосовано ЕУСГ.

У всіх хворих на МЖ проводили ФГДС, яка дала можливість оцінити форму, розміри ВС ДПК, наявність або відсутність жовчі, а також визначитися з можливістю подальшого виконання ЕРПХГ. ФГДС також застосовували для проведення диференційної діагностики МЖ між вклининим конкрементом дистального відділу СЖП і патологією ВС ДПК у 16 (11,4%) хворих.

ЕРПХГ проведено у 60 (42,9%) випадках. Діагностовано холедохолітіаз у 42 (30,0%) і стенозуючий папіліт – у 18 (12,9%) хворих. Виконати ЕРПХГ не вдалось у 25 (17,9%) хворих через наявність конкременту в ампулі ВС ДПК у 16 (11,4%), парапапілярного дивертикулу – в 7 (5,0%) і стану після резекції шлунка за Більрот II – у 2 (1,4%). У таких випадках при неможливості канюляції ВС ДПК застосовано ЕУСГ. Також ЕУСГ дозволяла об'єктивно оцінити співвідношення діаметрів конкременту і термінального відділу СЖП. Ускладнення після ЕРПХГ спостерігались у 6 (4,3%) хворих: гострий панкреатит – у 3 (2,1%), гострий холангіт – у 1 (0,7%) та кро-

вотеча з ВС ДПК – у 2 (1,4%) при поєднанні ЕРПХГ з ЕПСТ.

ІОХГ проведено 36 (25,7%) хворим. Для цього вводили контраст у жовчні протоки через міхурову протоку в 19 (13,6%) і при пункції СЖП – у 11 (7,9%) випадках при виконанні відкритої холецистектомії (ВХЕ). Під час проведення лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) ІОХГ провели шляхом катетеризації міхурової протоки у 6 (4,3%) хворих. Діагностовано холедохолітіаз у 20 (14,3%), синдром Міриззі – у 11 (7,9%) і стриктуру СЖП – у 5 (3,6%). У 4 (2,9%) випадках спостерігались ускладнення після введення контрасту в жовчні протоки: гострий панкреатит – у 3 (2,1%) і гострий холангіт – у 1 (0,7%).

МРТ застосовано у 14 (10,0%) хворих. При патології підшлункової залози МРТ проведено для діагностики хронічного індуративного панкреатиту – в 10 (7,1%) та кісти голівки підшлункової залози – у 3 (2,1%), а також для діагностики виразки ДПК, що пенетрувала у ПДЗ – у 1 (0,7%) хворого.

Двоетапні малоінвазивні оперативні втручання при непрохідності жовчних проток проведено у 70 (50,0%) хворих з гіпербілірубінемією понад 100 мкмоль/л, тривалістю МЖ понад 14 днів, за наявності гнійного холангіту і біліарного панкреатиту, зумовленого конкрементом в ампулі ВС ДПК та декомпенсованою супутньою патологією.

На першому етапі у 3 (2,1%) випадках при наявності одиночних конкрементів діаметром до 5,0 мм, які локалізувались у дистальних відділах СЖП, проведено ендоскопічну гідростатичну папілярну балонну дилатацію. В інших 40 (28,6%) хворих з холедохолітіазом здійснено ЕПСТ. У 19 (13,6%) випадках відбулось самостійне відходження конкрементів діаметром до 10 мм. Літоекстракцію корзинкою Dormia (Olympus FG-22Q, Boston scientific trapezoid RX) виконано у 10 (7,1%) хворих. При множинних конкрементах застосовували літоекстрактори з провідником (Boston scientific trapezoid RX with guidewire PT2). Механічну літотрипсію проводили за допомогою літотриптора Olympus BML-201Q у 11 (7,9%) випадках при розмірах конкрементів (10–20 мм). Після чого фрагментовані конкременти видаляли корзинкою Dormia.

Також ЕПСТ застосовано у 18 (12,9%) хворих з стенозуючим папілітом. Через наявність МЖ проводили повторні дозовані ЕПСТ, оскільки, швидка біліарна декомпресія призводила до прогресування печінкової недостатності. У 9 (6,4%) випадках за наявності гнійного хо-

лангіту виконано ЕПСТ та назобіліарне дренажування з можливістю компресії СЖП, що дало змогу провести етапну декомпресію і санацію жовчних проток. На другому етапі після ліквідації МЖ і гнійного холангіту проводили ЛХЕ.

Одноетапні малоінвазивні оперативні втручання виконано у 16 (11,4%) хворих з рівнем білірубину нижче за 100 мкмоль/л, тривалістю МЖ не більше 14 днів, компенсованою або субкомпенсованою супутньою патологією, а також при відсутності гнійного холангіту та біліарного панкреатиту. За наявності конкрементів до 5,0 мм, які знаходились нижче місця впадіння міхурової протоки у спільну печінкову протоку, проведено ЛХЕ і літоекстракцію через куксу міхурової протоки балонним катетером Фогарті у 6 (4,3%) хворих. При синдромі Міріззі I типу в 7 (5,0%) випадках виконано ЛХЕ зі зовнішнім дренажуванням СЖП. У 3 (2,1%) хворих з стриктурою термінального відділу СЖП здійснено ендобіліарне ретроградне стентування (діаметр стенту – 7 Fr).

Одноетапні відкриті оперативні втручання на жовчних протоках проведено у 54 (38,6%) випадках. ВХЕ з холедохолітотомією проведено у 20 (14,3%) хворих при наявності конкрементів більше 20 мм, які не вдалось видалити транспапілярно. Для проведення літоекстракції з подальшою дозованою декомпресією жовчних проток у післяопераційному періоді застосовували зонд-обтуратор позапечінкових жовчних проток (патент на винахід № 104826). Після холецистектомії зонд-обтуратор вводили через куксу міхурової протоки у СЖП для проведення літоекстракції. У післяопераційному періоді поступово зменшували об'єм балона-обтуратора, що давало можливість проводити дозовану декомпресію жовчних проток.

Через непрохідність дистальних відділів СЖП сформовано холедоходуоденоанастомоз за антирефлюксною методикою та одномоментно проведено ВХЕ в 28 (20,0%) хворих: у 15 (10,7%) – з холедохолітіазом, поєднаним зі стенозуючим папілітом, у 10 (7,1%) – з хронічним індуративним панкреатитом і у 3 (2,1%) – з кістою голівки підшлункової залози. У 6 (4,3%) хворих проведено ВХЕ з гепатикоєюностомією на виключеній петлі тонкої кишки за Roux: з стриктурою СЖП – у 2 (1,4%) та з синдромом Міріззі II типу – в 4 (2,9%).

Для запобігання жовчевитікання у черевну порожнину з лінії сформованого анастомозу застосовували У-подібний дренаж (патент на копію модель № 101302). Після формування

білідигестивного анастомозу бокові дренажні трубки розміщували по сторонах сформованого анастомозу. Дренажну трубку виводили на передню черевну стінку та під'єднували до постійного відсмоктувача (5-10 см вод ст). Застосування вакуумного пристрою дало можливість попередити жовчевитікання у черевну порожнину.

Після двоетапних малоінвазивних оперативних втручань середня тривалість перебування хворих у стаціонарі становила $7,1 \pm 1,5$ днів. Ускладнення спостерігались у 5 (7,1%) випадках: у вигляді кліпування загальної печінкової протоки у 1 (1,4%), неспроможності кукси міхурової протоки – у 1 (1,4%), гострого панкреатиту – в 1 (1,4%) і кровотечі з ВС ДПК після ЕПСТ – у 2 (2,9%). Летальних випадків не було.

Середня тривалість лікування хворих після одноетапних малоінвазивних і відкритих операцій була – $11,2 \pm 1,2$ днів. Ускладнення виявлено у 10 (14,3%) хворих: пошкодження СЖП – у 1 (1,4%), неспроможність кукси міхурової протоки – у 2 (2,9%), жовчевитікання з СЖП – у 3 (4,3%), неспроможність білідигестивного анастомозу в – 2 (2,9%) та холемічної кровотечі у післяопераційному періоді – у 2 (2,9%). Помер 1 (1,4%) хворий на МЖ, причиною смерті став трансмуральний інфаркт міокарда.

Під час проведення статистичної оцінки значимості різниці частот виникнення ускладнень стосовно досліджуваних груп встановлено, що існує статистично обгрунтована різниця між частотами ускладнень після двохетапних і одноетапних оперативних втручань ($t_{\text{табл}} \leq t_{\text{розр}}; 1,96 \leq 2,50; P=0,95$).

Висновки. 1. Етапне застосування малоінвазивних оперативних втручань при непрохідності жовчних проток у хворих літнього і старечого віку дозволяє знизити частоту післяопераційних ускладнень на 7,2% ($t_{\text{табл}} \leq t_{\text{розр}}; 1,96 \leq 2,50; P=0,95$). 2. Двоетапна хірургічна тактика при МЖ у хворих літнього та старечого віку є пріоритетною. Одноетапну корекцію доцільно виконувати при гіпербілірубінемії нижче за 100 мкмоль/л, тривалості МЖ не більше 14 днів, наявності компенсованої або субкомпенсованої супутньої патології, а також за відсутності гнійного холангіту та біліарного панкреатиту. 3. Ендоскопічні транспапілярні втручання доцільно застосовувати за показаннями: папілярну балонну дилатацію – при поодиноких конкрементах діаметром до 5,0 мм, ЕПСТ – при розмірах конкрементів 5-10 мм, механічну літотрипсію – за наявності конкрементів 10-20 мм і транспапілярне ендобіліарне стентування – для тривалої біліарної декомпресії при стриктурах

термінального відділу СЖП.

Перспективи подальших наукових досліджень. У подальшому потребують до-

опрацювання критерії вибору щодо малоінвазивних і відкритих оперативних втручань у хворих на механічну жовтяницю.

Список використаної літератури

1. Cahen D.L. Endoscopic versus surgical drainage of the pancreatic duct in chronic pancreatitis / D.L. Cahen, D.J. Gouma, Y. Nio // *Engl. J. Med.* – 2007. – Vol. 356(7). – P. 676-684.
2. Costi R. 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) / R. Costi, A. Mazzeo, F. Tartamella // *Surg. Endoscop.* – 2010. – Vol. 24. – P. 51-62.
3. Patel T. Cholangiocarcinoma / T. Patel // *Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol.* – 2006. – Vol. 3. – P. 33-42.
4. Aiura K. Current status of endoscopic papillary balloon dilation for the treatment of bile duct stones / K. Aiura, Y. Kitagawa // *J. Hepatobiliary Pancreat. Sci.* – 2011. – Vol. 18, № 3. – P. 339-345.
5. Leung E. Bilioenteric fistula et laparoscopic cholecystectomy: review of ten year's experience / E. Leung, P. Kumar // *Surgeon.* – 2010. – Vol. 8, № 2 – P. 67-70.
6. Chander J. Laparoscopic management of CBD stones: an Indian experience / J. Chander, A. Vindal, P. Lal // *Surg. Endoscop.* – 2011. – Vol. 25. – P. 172-181.

МЕТОДЫ БИЛИАРНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Резюме. Проанализировано результаты хирургического лечения 140 больных с механической желтухой. Двухэтапные малоинвазивные оперативные вмешательства при непроходимости желчных протоков проведены в 70 (50,0%) больных. Одноэтапные малоинвазивные вмешательства выполнено в 16 (11,4%) случаях, одноэтапные открытые операции – в 54 (38,6%) больных. Осложнения после двухэтапных вмешательств наблюдались в 5 (7,1%) случаях, после одноэтапных – в 10 (14,3%). Умер 1 (1,4%) больной. Установлено, что этапное применение малоинвазивных оперативных вмешательств при механической желтухе в больных пожилого и старческого возраста является приоритетным.

Ключевые слова: механическая желтуха, лапароскопическая и открытая холецистэктомия, эндоскопическая папиллосфинктеротомия.

METHODS OF BILIARY DECOMPRESSION WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE IN THE AGE ASPECT

Abstract. The results of surgical treatment of 140 patients with mechanical obstructive jaundice are analyzed. Two-stage minimally invasive surgery of the bile ducts obstruction were performed in 70 (50.0%) patients. One-stage minimally invasive surgery was performed in 16 (11.4%) cases, one-stage open operations – in 10 (14.3%). 1 (1.4%) patient died. A step-wise application of minimally invasive surgery in case of obstructive jaundice in elderly and senile patients is found to be a priority one.

Key words: obstructive jaundice, laparoscopic and open cholecystectomy, endoscopic papilosphincterotomy.

Vinnitsya National Pirogov Memorial Medical University (Vinnitsya)

Надійшла 12.02. 2017 р.
Рецензент – проф. Гринчук Ф.В. (Чернівці)