

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

УДК: 616.367-089.28-06:616.36-002.15

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

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, кафедра хірургії медичного факультету № 2 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018)

СПОСОБИ КОРЕКЦІЇ НЕПРОХІДНОСТІ ЖОВЧНИХ ПРОТОК У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Резюме. В статті представлені результати хірургічного лікування 120 хворих з непрохідністю жовчних проток. Механічна жовтяниця (МЖ) доброякісного генезу спостерігалась у 88 (73,3%) хворих, злоякісного – у 32 (26,7%). Малоінвазивні оперативні втручання при непрохідності жовчних проток проведено у 77 (64,2%) випадках. Відкриті операції на жовчних протоках виконано у 43 (35,8%) хворих. Ускладнення після малоінвазивних втручань спостерігались у 5 (6,5%) випадках, після відкритих – у 7 (16,3%). Помер 1 (2,3%) хворий. За результатами проведеного дослідження показано, що застосування малоінвазивних оперативних втручань при непрохідності жовчних проток у хворих похилого і старечого віку є пріоритетним.

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

Каниковский О. Е., Бабийчук Ю. В., Карый Я. В., Каниковский Д. О.

СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ НЕПРОХОДИМОСТИ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Резюме. В статье представлены результаты хирургического лечения 120 больных с непроходимостью желчных протоков. Механическая желтуха (МЖ)

доброкачественного генеза наблюдалась в 88 (73,3%) больных, злокачественного – в 32 (26,7%). Малоинвазивные оперативные вмешательства при непроходимости желчных протоков проведено в 77 (64,2%) случаях. Открытые операции на желчных протоках выполнено в 43 (35,8%) больных. Осложнения после малоинвазивных вмешательств наблюдались в 5 (6,5%) случаях, после открытых – в 7 (16,3%). Умер 1 (2,3%) больной. По результатам проведенного исследования показано, что применение малоинвазивных оперативных вмешательств при непроходимости желчных протоков в больных пожилого и старческого возраста является приоритетным.

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

Kanikovskiy O. Ye., Babiychuk Yu. V., Karyi Ya. V., Kanikovskiy D. O.

WAYS TO CORRECT BILIARY OBSTRUCTION IN AGE-SPECIFIC ASPECT

Summary. The article presents the results of surgical treatment of 120 patients with obstruction of the bile ducts. Obstructive jaundice (OJ) of nonmalignant genesis was present in 88 (73,3%) patients, malignant – in 32 (26,7%). Minimally invasive surgeries for biliary obstruction were performed in 77 (64,2%) cases. Open surgeries on the bile ducts were performed in 43 (35,8%) patients. Complications after minimally invasive surgeries were found in 5 (6,5%) cases, after open surgeries – in 7 (16,3%). 1 (2,3%) patient died. The results of the study demonstrated minimally invasive surgeries for biliary obstruction in patients of elderly and senile age is priority.

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

Вступ

У останні десятиріччя відзначається невпинне збільшення кількості хворих на МЖ [5, 9]. Найбільш частою причиною МЖ непухлинної етіології є холедохолітиаз, який зустрічається у 30–85% хворих на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ) [1, 6]. Друге місце серед причин МЖ посідають новоутворення підшлункової залози, великого сосочку дванадцятипалої кишки (ВС ДПК), жовчних проток і жовчного міхура [2, 10]. Не дивлячись на успіхи біліарної хірургії, проблема відновлення прохідності жовчних проток вирішена не повністю. На сьогодні поряд з традиційними операціями впроваджуються малоінвазивні втручання, спрямовані на корекцію ускладненої біліарної патології [4, 7]. Розвиток малоінвазивних технологій дозволив розширити показання і можливість виконання оперативних втручань у хворих похилого та старечого віку з МЖ [8]. Однак, залишаються невизначеними критерії вибору малоінвазивних і відкритих оперативних втручань у хворих на МЖ [3].

Мета роботи – вивчити ефективність малоінвазивних і відкритих оперативних втручань при лікуванні непрохідності жовчних проток у хворих похилого та старечого віку.

Матеріали та методи

У період з 2002 до 2015 року в хірургічній клініці медичного факультету № 2 ВНМУ ім. М. І. Пирогова проходило лікування 120 хворих з непрохідністю жовчних проток. Вік хворих – від 60 до 90 років. Жінок було 75 (62,5%), чоловіків – 45 (37,5%). Тривалість МЖ до 14 днів діагностовано у 59 (49,2%), від 14 до 30 днів у 45 (37,5%), більше 30 днів у 16 (13,3%) випадках.

МЖ доброякісного генезу спостерігалась у 88 (73,3%) хворих, злоякісного – у 32 (26,7%). Причиною МЖ доброякісного генезу були: холедохолітиаз – у 60 (50,0%), синдром Міриззі – у 8 (6,7%), стриктура спільної жовчної протоки (СЖП) – у 2 (1,7%), стенозуючий папіліт – у 11 (9,2%), хронічний індуративний панкреатит – у 3 (2,5%), кіста голівки підшлункової залози – у 3 (2,5%) і виразка дванадцятипалої кишки (ДПК), що пенетрує в

гепатодуоденальну зв'язку (ГДЗ) – у 1 (0,8%). Пухлинний генез МЖ був обумовлений: раком голівки підшлункової залози – у 18 (15,0%), раком ВС ДПК – у 3 (2,5%), раком жовчних проток – у 7 (5,8%), раком жовчного міхура з проростанням у ГДЗ – у 2 (1,7%) та метастази раку іншої локалізації у ворота печінки – у 2 (1,7%) хворих.

Супутню патологію діагностовано в усіх хворих, а саме: ішемічна хвороба серця – у 34 (28,3%), гіпертонічна хвороба у – 28 (23,3%), хронічні обструктивні захворювання легень – у 23 (19,2%), дисциркуляторна атеросклеротична енцефалопатія – у 20 (16,7%), цукровий діабет – у 16 (13,3%), пептична виразка шлунку і ДПК – у 9 (7,5%), варикозна хвороба нижніх кінцівок – у 28 (23,3%) та облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок – у 25 (20,8%). У 63 (52,5%) випадках спостерігалось поєднання двох і більше супутніх захворювань.

Для діагностики непрохідності жовчних проток застосовували загальноклінічні, лабораторні та інструментальні методи дослідження. До індикаторів холестази відносили: підвищення рівня переважно прямої фракції білірубіну, холестерину і лужної фосфатази.

Інструментальні методи обстеження включали: трансабдомінальне ультразвукове дослідження (ТУЗД), ендоскопічне ультразвукове дослідження (ЕУЗД), фіброгастродуоденоскопію (ФГДС), ендоскопічну ретроградну панкреатохолангіографію (ЕРПХГ), інтраопераційну холангіографію (ІОХГ), інтраопераційну холангіометрію та магнітно-резонансну томографію (МРТ). Скринінг-методом діагностики патології жовчного міхура і жовчних проток було ТУЗД, яке проводили всім хворим. Ехографічне дослідження виконували на діагностичному апараті Lodgiq-500 PRO Series GE. У всіх хворих з непрохідністю жовчних проток здійснювали ФГДС за допомогою фіброгастродуоденоскопа Pentax-290V. Для прямого контрастування жовчних проток проводили ЕРПХГ з використанням 30% водорозчинного контрасту об'ємом 20-40 мл та 5-10 мл для контрастування головної протоки підшлункової залози. Для контрастування жовчних проток під час операції

виконували ІОХГ шляхом введення 10-20 мл 30% контрастної речовини через куксу міхурової протоки або при пункції жовчних проток. При неможливості канюляції ВС ДПК проводили ЕУЗД за допомогою діагностичного апарату Olympus Exera EU M 60. МРТ здійснювали при захворюваннях підшлункової залози на комп'ютерному томографі Somatom-CR.

Результати. Обговорення

За допомогою ТУЗД виявляли розширення жовчних проток (діаметр СЖП більше 9 мм свідчив про наявність біліарної гіпертензії) та наявність в них конкрементів (від 3 до 20 мм). У той же час кількість конкрементів у СЖП була точно встановлена при виконанні ЕРХПГ. Інформативність ТУЗД у діагностиці причин МЖ склала 79 (65,8%).

У всіх хворих на МЖ проводили ФГДС, яка дала можливість оцінити форму, розміри ВС ДПК, характер і кількість жовчі, яка виділялась, а також визначитися з можливістю подальшого виконання ЕРПХГ. ФГДС також застосовували для проведення диференційної діагностики МЖ між вклиненим конкрементом дистального відділу СЖП і патологією ВС ДПК. За допомогою ФГДС діагностовано рак ВС ДПК у 3 (2,5%) та пенетруючу виразку ДПК в ГДЗ – у 1 (0,8%) хворого.

ЕРПХГ проведено у 53 (44,2%) випадках. Діагностовано холедохолітіаз у 42 (35,0%) і стенозуючий папіліт – у 11 (9,2%) хворих. Виконати ЕРПХГ не вдалось за наявності конкременту в ампулі ВС ДПК у 5 (4,2%), парафатеріального дивертикулу – в 5 (4,2%), раку ВС ДПК – у 3 (2,5%) і стану після резекції шлунку за Більрот II – у 2 (1,7%). Ускладнення після ЕРПХГ спостерігались у 5 (4,2%) випадках: гострий панкреатит – у 3 (2,5%) і кровотеча з ВС ДПК – у 2 (1,7%) при поєднанні ЕРПХГ з ендоскопічною папілосфінктеротомією (ЕПСТ).

ІОХГ проведено 32 (26,7%) хворим. Для цього вводили контраст у жовчні протоки через куксу міхурової протоки у 18 (15,0%) і при пункції СЖП – у 10 (8,3%) випадках при виконанні відкритої холецистектомії (ВХЕ). Під час

проведення лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) ІОХГ провели шляхом катетеризації міхурової протоки у 4 (3,3%) хворих. Діагностовано холедохолітиаз у 13 (10,8%), синдром Міріззі – у 8 (6,7%), стриктуру СЖП – у 2 (1,7%), рак жовчних проток – у 7 (5,8%) і рак жовчного міхура з проростанням у ГДЗ – у 2 (1,7%). У 3 (2,5%) випадках спостерігались ускладнення після введення контрасту в жовчні протоки: гострий панкреат – у 2 (1,7%) і гострий холангіт – у 1 (0,8%).

При неможливості канюляції ВС ДПК проведено ЕУЗД у 15 (12,5%) випадках: за наявності конкременту в ампулі ВС ДПК у 5 (4,2%), парафатеріального дивертикулу – в 5 (4,2%), раку ВС ДПК – у 3 (2,5%) і стану після резекції шлунку за Більрот II – у 2 (1,7%).

МРТ застосовано при патології підшлункової залози у 24 (20,0%) хворих: рак голівки підшлункової залози – у 18 (15,0%), хронічний індуративний панкреатит – у 3 (2,5%) та кіста голівки підшлункової залози – у 3 (2,5%).

Малоінвазивні оперативні втручання при непрохідності жовчних проток проведено у 77 (64,2%) випадках. У 63 (60,0%) хворих з гіпербілірубінемією понад 100 мкмоль/л, тривалістю МЖ понад 14 днів та декомпенсованою супутньою патологією проводили двохетапні оперативні втручання. На першому етапі здійснено ЕПСТ у 42 (35,0%) хворих з холедохолітиазом. У 19 (15,8%) випадках відбулось самостійне відходження конкрементів діаметром до 10 мм. Літоекстракцію корзинкою Дорміа (Olympus FG-22Q, Boston scientific trapezoid RX) виконано у 11 (9,2%) хворих. При множинних конкрементах застосовували літоектрактори з провідником (Boston scientific trapezoid RX with guidewire PT2). Механічну літотрипсію проводили за допомогою літотріптора Olympus BML-201Q у 12 (10,0%) випадках при розмірах конкрементів (10–20 мм). Після чого фрагментовані конкременти видалялись корзинкою Дорміа. Також ЕПСТ застосовано у 11 (9,2%) хворих з стенозуючим папілітом. Через наявність МЖ проводили повторні дозовані ЕПСТ. Оскільки, швидка біліарна декомпресія призводила до прогресування печінкової недостатності. У 10 (8,3%) пацієнтів за наявності гнійного

холангіту виконано ЕПСТ та назобіліарне дренивання, 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 14 (11,7%) хворих з рівнем білірубіну нижче за 100 мкмоль/л, тривалістю МЖ не більше 14 днів, компенсованою або субкомпенсованою супутньою патологією, а також за відсутності гнійного холангіту. У 4 (3,3%) хворих з холедохолітіазом проведено ЛХЕ і літоекстракцію через куксу міхурової протоки зондом Фогарті. При синдромі Міріззі I типу в 5 (4,2%) випадках виконано ЛХЕ зі зовнішнім дрениванням СЖП. У 5 (4,2%) хворих з непрохідністю термінального відділу СЖП здійснено ендобіліарне ретроградне стентування (діаметр стенту – 7 Fr). Причиною МЖ були: рак ВС ДПК – у 3 (2,5%) та рак голівки підшлункової залози – у 2 (1,7%) пацієнтів.

Ускладнення після 77 малоінвазивних втручань спостерігались у 5 (6,5%) випадках: у вигляді гострого панкреатиту в 3 (3,9%) і кровотечі з ВС ДПК – у 2 (2,6%). Летальних випадків не було.

Одноетапні відкриті оперативні втручання на жовчних протоках проведено у 43 (35,8%) хворих. ВХЕ з холедохолітотомією проведено у 6 (5,0%) 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 протоків (патент на винахід № 104826). Зонд застосовували наступним чином: після ВХЕ зонд-обтуратор вводили через куксу міхурової протоки у СЖП. Збільшивши об'єм балона-обтуратора через відповідну трубку, проводили літоекстракцію. Після ліквідації холедохолітіазу і контролю повноти холедохолітотомії повторно заводили зонд у жовчні протоки. Об'єм балонів збільшували через відповідні трубки, вводячи в них повітря або фізіологічний розчин. За допомогою балона-фіксатора попереджувався вихід зонда з кукси міхурової протоки. В післяопераційному періоді, для попередження постдекомпресійної дисфункції

печінки, поступово зменшували об'єм балона-обтуратора, що дало можливість проводити дозовану декомпресію жовчних проток.

Через непрохідність дистальних відділів СЖП сформовано холедоходуоденоанастомоз за розробленою антирефлюксною методикою та одномоментно проведено ВХЕ в 11 (9,2%) хворих: у 5 (4,2%) – з раком голівки підшлункової залози, у 3 (2,5%) – з хронічним індуративним панкреатитом і у 3 (2,5%) – з кістою голівки підшлункової залози. У 15 (12,5%) пацієнтів проведено ВХЕ з гепатикоєюностомією на виключеній петлі тонкої кишки за Roux: з стриктурою СЖП – у 2 (1,7%), з синдромом Міріззі II типу – в 3 (2,5%), з раком жовчних проток – у 5 (4,2%) та з раком голівки підшлункової залози – у 5 (4,2%). Для попередження жовчевитікання у черевну порожнину з лінії сформованого анастомозу застосовували У-подібний дренаж (патент на корисну модель № 101302). Дренаж застосовували таким чином: після формування білідигестивного анастомозу бокові дренажні трубки розміщували по сторонах сформованого анастомозу та фіксували двома лігатурами до оточуючих тканин для попередження їх зміщення. Дренажну трубку виводили на передню черевну стінку через контрапертуру та під'єднували до постійного відсмоктувача (5-10 см вод. ст.). Застосування вакуумного пристрою дало можливість попередити жовчевитікання у черевну порожнину.

Також у хворих з раком голівки підшлункової залози виконано панкреатодуоденальну резекцію у 3 (2,5%) і антеградне стентування СЖП – у 3 (2,5%) випадках. У 4 (3,3%) хворих проведено бужування та стентування гепатикохоледоха через наявність метастазів раку іншої локалізації у ворота печінки у 2 (1,7%) і при раку жовчного міхура з проростанням в ГДЗ – у 2 (1,7%). У 1 (0,8%) хворого з виразкою ДПК, що пенетрувала у ГДЗ, виконано резекцію шлунку за Більрот II.

Ускладнення після 43 відкритих оперативних втручань спостерігались у 7 (16,3%) випадках: неспроможність кукси міхурової протоки – у 2 (4,6%), жовчевитікання з СЖП у – 3 (7,0%) та неспроможність білідигестивного

анастомозу в – 2 (4,6%). Помер 1 (2,3%) хворий з МЖ, де причиною смерті став трансмуральний інфаркт міокарду.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Застосування малоінвазивних оперативних втручань при непрохідності жовчних проток у хворих похилого і старечого віку дозволяє знизити частоту післяопераційних ускладнень на 9,8% та післяопераційну летальність на 2,3%.
2. Двохетапна хірургічна тактика при МЖ у людей похилого та старечого віку є пріоритетною. Одноетапну корекцію доцільно використовувати 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.
3. Для попередження постдекомпресійної дисфункції печінки у післяопераційному періоді доцільно проводити дозовану декомпресію жовчних проток.

Перспективним напрямком лікування непрохідності жовчних проток у хворих похилого і старечого віку, вважаємо перехід на комплексні малоінвазивні методики.

Список літератури

1. Аралова М. В. Характер оперативных вмешательств при холедохолитиазе и его осложнениях / М. В. Аралова, А. А. Глухов // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т. XVII, № 2. – С. 101–102.
2. Березницкий Я. С. Результаты лечения пациентов с синдромом механической желтухи / Я. С. Березницкий, Р. В. Дука // «IV міжнародні Пироговські читання», присвячені 200-річчю з дня народження М. І. Пирогова: тез. XXII з'їзду хірургів України – Вінниця, 2010. – Т. 1. – С. 28.
3. Ковальчук О. Л. Прогнозування ускладнень при виконанні лапароскопічної холецистектомії у хворих на цироз печінки / О. Л. Ковальчук, В. В. Грубник // Шпитальна хірургія. – 2010. – № 3. – С. 8–12.

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. 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.
6. 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.
7. Erbella J. Jr. Single-incision laparoscopic cholecystectomy: the first 100 outpatients / J. Jr. Erbella, G. M. Bunch // *Surg. Endoscop.* – 2010. – Vol. 24, № 5. – P. 1958–1961.
8. Leung E. Biloenteric fistula et laparoscopic cholecystectomy: review of ten year’s experience / E. Leung, P. Kumar // *Surgeon.* – 2010. – Vol. 8, № 2 – P. 67–70.
9. Topal B. Hospital cost categories of one-stage versus two-stage management of common bile duct stones / B. Topal, K. Vromman, R. Aerts // *Surg. Endoscop.* – 2010. – Vol. 24. – P. 413–416.
10. Patel T. Cholangiocarcinoma / T. Patel // *Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol.* – 2006. – Vol. 3. – P. 33–42.