

М.П. ПАВЛОВСЬКИЙ, В.І. КОЛОМІЙЦЕВ, Я.Р. ДУТКА

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, кафедра хірургії №1, Львів***СПОНТАННІ БІЛІОДИГЕСТИВНІ НОРИЦІ В ХВОРИХ НА ЖОВЧНОКАМ'ЯНУ ХВОРОБУ: ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ**

Проведено аналіз результатів клінічно-лабораторної та інструментальної діагностики та лікування 67 пацієнтів з білідигестивними норицями. Для діагностики використовували ультрасонографію, рентгеноскопію шлунково-кишкового тракту, КТ, магнітнорезонансну холангіографію, ендоскопію із ретроградним контрастуванням біліарної системи. Визначено специфічні діагностичні ознаки білідигестивних нориць для різних методів обстеження.

У 41 пацієнтів проведено роз'єднання нориці з холецистектомією та дуодено- або колографією, причому у п'яти хворих – лапароскопічним методом. У 21 (60,0%) хворих здійснено ревізію позапечінкових жовчних проток із відновленням прохідності біліарного дерева. Один пацієнт оперований з приводу гострої обтураційної кишкової непрохідності, спричиненої конкрементом. Всім 24 хворим з супрапапілярними норицями проведено папілосфінктеротомію.

**Ключові слова:** жовчнокам'яна хвороба, білідигестивна нориця, діагностика, лікування

**Вступ.** В останнє десятиріччя зберігається тенденція до збільшення захворюваності на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ) [1, 2, 5]. Не дивлячись на досягнення сучасної медицини, відсоток пацієнтів з ускладненнями ЖКХ залишається все ще високим [2, 5]. Одним із нечастих ускладнень є утворення спонтанних білідигестивних нориць (БДН) внаслідок пролежня конкременту. Частота БДН серед оперованих з приводу ЖКХ, за спостереженнями різних авторів, складає 0,1–4% [4, 5, 6]. Через відсутність специфічних клінічних симптомів діагноз БДН до проведення спеціальних обстежень у більшості пацієнтів встановити складно: він маскується основним захворюванням – найчастіше хронічним калькульозним холециститом, рідше – пухлиною жовчного міхура, виразкою шлунка або дванадцятипалої кишки [4, 5]. Діагностика БДН є складною, оскільки інформаційність неінвазивних сучасних методів обстеження є недостатньо для точної топічної діагностики, а оцінка їх достовірності та чутливості є

неоднозначною [3, 4, 7]. Розмаїття варіантів БДН і складна анатомія органів гепатопанкреатодуоденальної зони створюють труднощі при виборі методу хірургічної корекції [3, 5]. В доступній літературі малоспостережень малоінвазивної корекції в хворих на БДН.

**Мета дослідження.** Вдосконалити передопераційну діагностику БДН, оцінити інформаційність різноманітних методів діагностики, оптимізувати лікувальну тактику, враховуючи досягнення ендоскопії та ендоскопічної хірургії.

**Матеріали та методи.** За період від 1992 р. (майже за 20 років) у клініці проходили обстеження й лікування 67 хворих на ЖКХ, ускладнену БДН, що склало 0,5% від загальної кількості хворих на ЖКХ і 2,4% від її ускладнень. Жінок було 52 (77,6%), чоловіків – 15 (22,4%). Середній вік хворих – 63,9±9,1 років (від 49 до 86 років). У 23 (34,3%) пацієнтів діагноз нориці встановлено під час операції або рентгеноендоскопічного втручання. Види БДН представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Види білідигестивних нориць

Вид нориці	Кількість хворих
Холецистодуоденальні	23 (34,3%)
Холецистотрансверзальні	9 (13,4%)
Холецистогастральні	4 (6,0%)
Холедоходуоденальні	7 (10,4%)
Супрапапілярні	24 (35,8%)
Всього	67 (100%)

При лабораторному обстеженні пацієнтів звертали увагу на наявність біліарної гіпертензії, функцію печінки і нирок, наявність запальної реакції (у крові – білірубін і його фракції, активність лужної фосфатази, аспартатамінотрансферази, аланінамінотрансферази, гамаглутамілтранспептидази, креатиніну, С реактивний білок). З інструменталь-

них методів обстеження для підтвердження діагнозу використовували ультрасонографію (УСГ), рентгенологічне обстеження органів черевної порожнини та грудної клітки, компютерну томографію, магнітнорезонансну холангіографію, гастродуоденоскопію (ГДС), ендоскопічну ретроградну холангіографію (ЕРХГ).

Після обстеження всіх хворих оперували: роз'єднання і висічення нориці, холецистектомія, при потребі відновлення прохідності жовчних проток та дренування спільної жовчної протоки. При виникненні кишкової непрохідності, зумовленої обтурацією тонкої кишки великим жовчним конкрементом, одному хворому провели ентеротомію з видаленням конкременту та ентерорафією.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Тривалість анамнезу ЖКХ в хворих на БДН склала у середньому 9,3 роки (від 2 до 34 років). Хворі скаржилися на неодноразові приступи печінкової коліки (58 хворих – 86,6%), рецидиви жовтяниці (38 хворих – 56,7%), підвищення температури тіла до 38–40° С з дрощами (31 – 46,3%). У дев'яти (13,4%) хворих тупий біль у правій підребреві ділянці виникав поступово, супроводжувався субфебрильною температурою. Клінічними симптомами захворювання при госпіталізації були біль у правій підребреві ділянці та надребреві ділянці різної інтенсивності (92,5%), жовтяниця (44,8%), нудота, блювання (34,3%), підвищення температури тіла з лихоманкою (25,7%), а також неспецифічні симптоми – загальна слабкість, сухість в роті. В ургентному порядку оперовано одну пацієнтку з обтураційною кишковою непрохідністю, зумовленою жовчним конкрементом.

У біохімічному аналізі крові пацієнтів із БДН та механічною жовтяницею відзначено підвищення рівня загального білірубину (у середньому 127±79,2 мкмоль/л) з переважанням прямої фракції, активності ЛФ (середньому 570±238,4 од/л) та трансаминаз – АлАТ (1,42±0,84) і АсАТ (0,98±0,41).

Усім хворим проведено УСГ та рентгенологічне обстеження органів черевної порожнини та грудної клітки. Цей метод є високоінформаційним в оцінці характеру патології біліарної системи і дозволив діагностувати камені у жовчному міхурі, симптоми біліарної гіпертензії, визначити характер патологічних змін проток та аерохолю. Найнайспецифічнішою ультрасонографічною ознакою БДН була аерохолія – повітря у жовчних протоках та жовчному міхурі, яку виявлено у 46 (68,7%) пацієнтів. Ультрасонографічно стверджено розширення холедоха у 39 (58,2%), внутрішньопечінкових проток у 27 (40,3%) хворих; зморщений та деформований жовчний міхур з конкрементами знайдено у 37 (55,2%), а збільшений та й з гетерогенним вмістом – у 28 (41,8%), у 2 (3,0%) – жовчний міхур видалений. Загалом, чутливість методу УСГ при обстеженні пацієнтів із БДН склала 71,4%.

Діагностична значимість рентгенологічного обстеження хворих на БДН знизилася через широке впровадження УСГ і КТ, а останнім часом нового методу променевої діагностики – магнітнорезонансної холангіопанкреатикографії. Проте, оглядова рентгеноскопія органів черевної порожнини і грудної клітки, а також рентгеноконтрасне

обстеження органів шлунково-кишкового тракту залишаються важливими у комплексному обстеженні пацієнтів із БДН. Основною рентгенологічною ознакою БДН у 32 (47,8%) хворих була аерохолія; у 3 (4,5%) – у ділянці жовчного міхура знайдено рівень рідини, подібний до абсцесу, до якого контрастна суміш з кишки не потрапляла; у 5 (7,5%) хворих виявлено потрапляння контрасту у біліарне дерево.

Ендоскопічне обстеження шлунка і дванадцятипалої кишки проведено 47 (70,1%) хворим. Огляд шлунка, цибулини і самої дванадцятипалої кишки, а особливо її великого сосочка, краще проводить ендоскопом з боковою оптикою під аналгоседацією з медикаментною гастро- та дуоденоплегією. Цей метод обстеження має високу діагностичну цінність та інформаційність, особливо при виявленні супрапапілярних нориць.

При ГДС у шести хворих виявили прямі ознаки нориці – отвір в порожнистому органі біля вип'ячування слизової оболонки дванадцятипалої кишки або шлунка, через який виділялася жовч. Перешкодою для візуалізації нориці були гіпертрофовані внаслідок запалення складки слизової оболонки шлунка і дванадцятипалої кишки, які прикривали вічко нориці. ЕРХГ виконано у 34 пацієнтів: в одного хворого не вдалося законтрастувати біліарне дерево у зв'язку з локалізацією великого сосочка у глибині великого парапапілярного дивертикула. У двох хворих контраст у жовчній протоці введено через норицевий хід. При контрастуванні позапечінкових жовчних проток, крім розширення жовчної протоки, виявлено потрапляння контрасту через жовчний міхур або спільну жовчну ротоку у кишку – у 9 (26,5%) хворих, аеробілію – у 11 (32,4%), тубулярне звуження дистальної частини спільної жовчної протоки – у 14 (41,2%). У 18 хворих виконано папілотомію з літоекстракцією і санацією жовчних проток. У 6 пацієнтів з спільною жовчною протокою евакуйовано гній та мікроліти.

Особливим видом БДН є супрапапілярні нориці, які виявлено під час ендоскопічного обстеження у 24 (35,8%) хворих. Ці нориці утворюються внаслідок пролежня конкрементом стінки дистальної частини спільної жовчної протоки і для попередження стенозу через утворення рубця вимагають виконання папілосфінктеротомії (ПСТ) з метою надійного дренування спільної жовчної протоки і протоки підшлункової залози. Ускладнень після ендоскопічних маніпуляцій не було.

У 10 (14,9%) пацієнтів із БДН операційне лікування починали з лапароскопії і ревізії підпечінкового простору. У цих пацієнтів розділено масивні зрости у підпечінковому просторі, товстостінний жовчний міхур містився у щільному інфільтраті з кишкою. Діагностовано нориці з дванадцятипалою (6 хворих) та попереочною-ободовою (3) кишками, та з шлунком (1). У подальшому в чотирьох хво-

рих з дуоденальними норицями і однієї пацієнтки з норицею товстої кишки операцію здійснили лапароскопічним методом, у п'яти інших довелося вдаватися до конверсії.

Усіх хворих на БДН оперовано, при чому троє (4,5%) – за ургентними показаннями через гостру

обтураційну кишкову непрохідність, спричинену конкрементом, гострий перфораційний калькульозний холецистит та правобічний піддіафраговий абсцес.

Характер операцій у хворих на БДН загалом наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Види операцій у хворих на білідигестивні нориці

Операції	Кількість хворих	%
Роз'єднання нориці, холецистектомія, дуодено- або колорафія	35	52,2
Холедохотомія, літоекстракція, санація жовчних проток	18	26,9
Холедоходуодено- або гепатикоеюностомія	11	16,4
Зовнішнє дренажування спільної жовчної протоки	7	10,4
Лапароскопічне роз'єднання нориці, лапароскопічна ентерорафія, холецистектомія	5	7,5
Лапароскопічна холецистектомія після папілосфінктеротомії	24	35,8
Роз'єднання нориці, холецистектомія, дуоденорафія, ентеротомія з літоекстракцією, ентерорафія	1	1,5
Холецистектомія, гастрорафія	4	6,0
Розкриття і дренажування піддіафрагмового абсцесу або печінки	2	3,0

У 35 (52,2%) хворих здійснено роз'єднання нориці з холецистектомією і зашиванням дефекту кишки. У п'яти (7,5%) пацієнток цю операцію здійснено лапароскопічним методом. При ознаках гіпертензії у біліарній системі – проводили холедохотомію та ревізію позапечінкових жовчних проток через окремий холедохотомний отвір або через широку куксу міхурової протоки. У 18 (26,9%) хворих виконали літоекстракцію та санацію жовчних проток. При добрій прохідності дистального відділу жовчних проток і великого сосочка дванадцятипалої кишки операції у 7 (10,4%) хворих завершили зовнішнім дренажуванням спільної жовчної протоки за Кером, Вишневським або Піковським–Робсоном. В 11 (16,4%) пацієнтів здійснили накладання холедоходуоденоанастомозу або гепатикоеюноанастомозу на виключеній за Roux петлі кишки.

Одного хворого оперовано в ургентному порядку з обтураційною кишковою непрохідністю, яку спричинив великий конгломератний жовчний конкремент у початковому відділі тонкої кишки. Цьому пацієнту проведено роз'єднання холецистодуоденальної нориці, холецистектомію, дуоденорафію, ентеротомію з літоекстракцією (видалено 2 камені до 3 см у діаметрі), ентерорафію.

У післяопераційному періоді ускладнення виникло у 5 (7,5%) хворих: неспроможність швів холедоходуоденоанастомозу, яку ліквідовано

консервативними заходами (1), підпечінковий і піддіафраговий абсцеси, які ліковано пункціями під контролем УСГ, правобічна нижньодольова пневмонія (1); ще в одного (1,5%) хворого розвинувся гострий інфаркт міокарда, наростала серцева недостатність, яка стала причиною смерті.

#### Висновки

1. Білідигестивні нориці є нечастим (0,5%), проте загрозливим ускладненням жовчнокам'яної хвороби, й у більшості хворих поєднуються з обструкцією жовчних проток, холангітом та механічною жовтяницею.

2. Найінформаційними методами передопераційної діагностики білідигестивних нориць є ультрасонографія та гастродуоденоскопія з ендоскопічною ретроградною холангіографією.

3. Хірургічне лікування складається з роз'єднання нориць, вшивання отвору порожнистого органу, холецистектомії та відновлення прохідності біліарної системи.

4. При супрапапілярних холедоходуоденальних норицях для попередження подальших проблем в ділянці великого сосочка дванадцятипалої кишки рекомендовано виконання ендоскопічної папілосфінктеротомії.

5. Виконання операцій лапароскопічним методом у пацієнтів з білідигестивними норицями є можливим, але вимагає у хірурга певних навиків.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Вахрушев Я.М. Факторы, способствующие образованию желчных камней, и их взаимодействие / Я.М. Вахрушев, Н.А. Хохлачева // Терап. архив. — 2010. — № 1. — С. 8—11.
- Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков / М.Е. Ничитайло, В.В. Грубник, А.Л. Ковальчук [и др.]. — К.: Здоров'я, 2005. — 424 с.
- Хірургічне лікування жовчних нориць у людей похилого віку / П.Д. Фомін, І.П. Хоменко, О.В. Заплавський, О.І. Мащенко // Шпитальна хірургія. — 2004. — № 3. — С. 87—88.

4. Шідловський В.О. Діагностика і хірургічне лікування внутрішніх жовчних нориць / В.О. Шідловський, І.М. Дейкало, О.В. Шідловський // Шпитальна хірургія. — 2006. — № 3. — С. 61—65.
5. Internal biliary fistula due to cholelithiasis: a single-centre experience / A.P. Duzgun, M.M. Ozmen, M.V. Ozer, F. Coskun // *World J. Gastroenterol.* — 2007. — Vol. 13, № 34. — P. 4606—4609.
6. Sapula R. Gallstone ileus as a complication of cholecystolithiasis / R.Sapula, W. Skibinski // *Surg. Endosc.* — 2002. — Vol. 16. — P. 360.
7. Wang W.K. Successful laparoscopic management for cholecystoenteric fistula / W.K. Wang, C.N. Yeh, Y.Y. Jan // *World J. Gastroenterol.* — 2006. — Vol. 12, № 5. — P.772—775.

M.P. PAVLOVSKY, V.I. KOLOMIYTSEV, YA. R. DUTKA

*Danylo Galytskyj National Medical University of Lviv, Department of Surgery №1, Lviv*

#### SPONTANEOUS BILIODIGESTIVE FISTULAS IN PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS: THE PECULIARITIES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT

Data of laboratory and the instrumental diagnostics and results of treatment of 67 patients with biliodigestive fistulas were analysed. Ultrasonography, X-ray of abdomen, CT, MRCP, endoscopy with ERCP were used. The specific diagnostic signs of biliodigestive fistulas were determined in different methods of examination.

In 41 patients, five of them by laparoscopic way, the dissection of fistula with the cholecystectomy and duodenoscopy were performed. 21 (60,0%) patients were undergone to exploration of extrahepatic bile ducts with the restoration of bile passage. One patient has been operated because of obstruction of large bowel with large bile stone. All 24 patients with parapapillary fistulas were underwent to endoscopic shincterotomy.

**Key words:** cholelithiasis, biliodigestive fistula, diagnosis, treatment

**Стаття надійшла до редакції: 10.04.2011 р.**