

Ничитайло М.Ю., Загрійчук М.С., Гуцляк А.І., Присяжнюк В.В.

Постхолецистектомічний синдром – етіологія, діагностика, хірургічне лікування

Відділ лапароскопічної хірургії та холелітіазу

Національного інституту хірургії та трансплантології НАМН України ім. О.О.Шалімова

Резюме. У статті висвітлений досвід хірургічного лікування хворих з постхолецистектомічним синдромом за період з 2004 по 2014 роки. Проаналізовані основні причини виникнення ПХЕС, розроблений діагностичний алгоритм при ПХЕС, описані методи хірургічного лікування хворих із постхолецистектомічним синдромом. Проаналізовано найближчі та віддалені результати хірургічного лікування хворих з ПХЕС. Запропоновані основні прогностичні критерії для розвитку ПХЕС.

Ключові слова. ПХЕС, постхолецистектомічний синдром, лапароскопічна холецистектомія, холедохолітіаз.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Частота виникнення жовчнокам'яної хвороби, за даними різних авторів, складає від 15 до 18% всього дорослого населення [1–2]. Серед хворих хірургічних стаціонарів відсоток хворих на жовчнокам'яну хворобу також чималий і за різними даними складає 7–9% [3]. Хворі на жовчнокам'яну хворобу займають 3 місце серед всіх хірургічних пацієнтів після гострого апендициту та гриж [4].

Єдиною загальноприйнятою тактикою в таких хворих є видалення жовчного міхура, при чому «золотим стандартом» за останні 20 років являється лапароскопічна холецистектомія. Саме завдяки лапароскопічним хірургічним технологіям вдалось суттєво покращити результати хірургічного лікування хворих на жовчнокам'яну хворобу. Зокрема, значно зменшилась тривалість госпіталізації, травматичність самого лікування, медикаментозне навантаження, покращились критерії соціально-трудової реабілітації пацієнтів після холецистектомії. Але, як і кожна операція, відкрита та лапароскопічна холецистектомія мають свої ускладнення. Серед основних ускладнень, які заслуговують на увагу, можна відзначити збільшення частоти ятрогенних пошкоджень позапечінкових жовчних протоків при лапароскопічній холецистектомії, троакарні грижі, пошкодження внутрішніх органів, тощо. Сукупна частота післяопераційних ускладнень у хворих після видалення жовчного міхура складає за різними даними від 1.2 до 4.8% [5–6].

Сукупність патологічних станів після холецистектомії та їхні клінічні прояви, які виникають в таких пацієнтів, прийнято об'єднувати в поняття постхолецистектомічного синдрому (ПХЕС).

Незважаючи на велику кількість досліджень, проблема постхолецистектомічного синдрому на сьогодні далека від свого остаточного вирішення. Не існує загальноприйнятого визначення, єдиної класифікації ПХЕС, стандартизованих підходів до діагностики та лікування таких хворих, тощо. Саме ці факти і змусили нас проаналізувати власний досвід лікування хворих з постхолецистектомічним синдромом.

Матеріал і методи дослідження

За період з 2004 по 2014 роки у відділі лапароскопічної хірургії та холелітіазу НІХТ ім. О.О. Шалімова було виконано 6784 холецистектомії у хворих з приводу жовчнокам'яної хвороби, безкам'яного холециститу та поліпозу жовчного міхура. Кількість пацієнтів жіночої статі склала 5653 (83.3%), чоловіків відповідно було 1131 (16.7%). Середній вік хворих становив 49.3±6.4 роки. Наймолодшому пацієнту було 9 років, найстаршому 87 років. В 6580 хворих (96.9%) була виконана лапароскопічна холецистектомія, 204 (3.1%) пацієнта перенесли відкриту холецистектомію. Серед них у 117 (1.7%) відкриту холецистектомію виконували відразу, враховуючи дані детального передопераційного обстеження. Переважно це хворі з гангренозно-перфоративним холециститом, ускладненим розлитим жовчним перитонітом, а також хворі з синдромом Мірізі важкого ступеня. 87 пацієнтам (1.3%) виконана конверсія з лапароскопічного у відкритий лапаротомний доступ через неможливість технічного виконання лапароскопічної холецистектомії. Середній час від початку лапароскопічної операції до вико-

нання конверсії в таких хворих склав 43.2±12.5 хвилин. Середня тривалість лапароскопічної холецистектомії склала 54.6±14.2 хвилин, традиційної «відкритої» холецистектомії 78.3±16.5 хвилин, лапароскопічної холецистектомії з конверсією у «відкрито» 121.9±23.4 хвилини. Середня тривалість перебування в стаціонарі склала 2.8±1.4 ліжкодня. Етап доопераційної діагностики в середньому був 0.8±1.1 доби. Ускладнення в загальному не перевищували 0.9%, летальних випадків ми не спостерігали. 185 пацієнтів (2.7%), які були прооперовані нами раніше, звернулись в клініку в різні строки після холецистектомії з ознаками постхолецистектомічного синдрому. Також на лікуванні знаходилось 114 пацієнтів з встановленим діагнозом ПХЕС після перенесених холецистектомій в інших клініках.

Відповідно, в загальному за останні 10 років на лікуванні знаходилось 299 пацієнтів із постхолецистектомічним синдромом. Серед них жінок було 157 (52.5%), чоловіків відповідно 142 (47.5%). Середній вік хворих склав 41.3±4.2 роки, наймолодшому було 24, найстарший 67 років. 154 (51.5%) пацієнтів перенесли лапароскопічну холецистектомію, 85 (28.4%) було після традиційної відкритої холецистектомії, та 60 (19.1%) перенесли конверсію. 197 пацієнтів (65.9%) перенесли повторні мініінвазивні або відкриті оперативні втручання з приводу ПХЕС, 102 хворих (34.1%) були проліковані консервативно. Середня тривалість госпіталізації хворих з ПХЕС склала 9.8±2.4 ліжкодня. Тривалість етапу доопераційної діагностики склала 3.8±1.8 ліжкодня. Частота ранніх післяопераційних ускладнень у прооперованих хворих склала 6.7%, летальних випадків не було – 0%.

Результати дослідження та їх обговорення

На сьогодні існує багато визначень, класифікацій та діагностично-лікувальних алгоритмів у хворих із постхолецистектомічним синдромом. Незважаючи на це, єдиного підходу в термінології, класифікації, діагностиці та лікуванні таких хворих не існує. Переважна більшість дослідників єдині в тому, що ПХЕС – це не самостійна нозологічна форма, а збірне поняття, яке об'єднує фактично всі патологічні стани, що так чи інакше пов'язані з холецистектомією та органічними чи функціональними порушеннями органів гепатопанкреатодуоденальної зони в різні терміни після операції. Оскільки причинами розвитку ПХЕС можуть бути як хірургічні фактори, так і функціональні зміни жовчних протоків і сфінктерного апарату після видалення жовчного міхура, вважаємо за доцільне поділяти ПХЕС на 2 основні різновиди – ПХЕС, асоційований з хірургічними захворюваннями (органічний) та постхолецистектомічний синдром, асоційований з терапевтичними захворюваннями (функціональний). За нашими даними, хірургічно асоційований ПХЕС спостерігався у 211 хворих (70.5%), ПХЕС асоційований з терапевтичними захворюваннями відповідно у 88 пацієнтів (29.5%). Серед основних клінічних симптомів, які ми спостерігали, були: приступоподібний або постійний біль в правому підбер'ї та епігастрії (78.4%), періодична або постійна жовтяниця (12.2%), підвищена температура тіла (3.7%), гіркота в роті (33.9%), тошнота (18.7%), періодична блювота (7.8%), втрата ваги (2.4%) та загальна слабкість (27.2%). Щодо часу виникнення клінічних симптомів ПХЕС, то також не існує загальноприйнятої класифікації. Ми вважаємо патоморфологічно обґрунтованим виділення трьох груп ПХЕС, а саме: ранній – 1–6 місяців після операції, середній – 6–12 місяців та пізній 1–3 роки. Оскільки задача нашого дослідження полягала в детальному аналізі результатів хірургічного лікування хворих з ПХЕС асоційованим з хірургічною патологією, то детальний аналіз таких хворих представлений в таблиці 1.

Як свідчать дані таблиці, найчастішою причиною хірургічно асоційованого ПХЕС є резидуальний холедохолітіаз (31.7%), тобто конкременти холедоха, які були в силу різ-

Таблиця 1. ПХЕС асоційований з хірургічними захворюваннями

Нозологія (етіологічний чинник ПХЕС)	Кількість 211 хворих	Час виникнення симптомів
Резидуальний холедохолітіаз	67 (31.7%)	Ранній – 48 (71.6%) Середній – 13 (19.4%) Пізній – 6 (9.0%)
Холедохолітіаз, який розвинувся після х/е (первинний)	51 (24.2%)	Ранній – 3 (5.9%) Середній – 21 (41.2%) Пізній – 27 (52.9%)
Стрикттури холедоха	48 (22.7%)	Ранній – 9 (18.8%) Середній – 31 (64.6%) Пізній – 8 (16.6%)
Залишкова культя міхурової протоки	21 (10.0%)	Ранній – 11 (52.4%) Середній – 6 (28.6%) Пізній – 4 (19.0%)
Залишкова культя жовчного міхура	11 (5.2%)	Ранній – 7 (63.6%) Середній – 3 (27.3%) Пізній – 1 (9.1%)
Стенозуючий папіліт	6 (2.8%)	Ранній – 1 (16.7%) Середній – 4 (66.7%) Пізній – 1 (16.6%)
Кіста холедоха	7 (3.4%)	Ранній – 1 (14.3%) Середній – 3 (42.8%) Пізній – 3 (42.9%)

них причин залишені під час операції. Основними чинниками в даному випадку є недостатньо ретельна передопераційна діагностика, відсутність сучасної діагностичної апаратури, погіршеності під час операції у хворих з конкрементами до 3 мм в діаметрі, відсутність папілофінктеротомії та літоекстракції до або після операції. В переважній більшості випадків такий ПХЕС буває раннім, 71.6%, адже часто навіть сама операція провокує рух конкрементів в холедоха та виникнення постійної або періодичної механічної жовтяниці. Друге місце посідає так званий первинний холедохолітіаз, коли конкременти утворились вже після операції. Частота виникнення ПХЕС, пов'язана з таким етіологічним чинником, складає 24.2%. Оскільки утворення конкрементів безпосередньо в холедоха потребує часу, а холецистектомія певною мірою створює сприятливі для цього умови, клінічні прояви хвороби настають через 1 – 3 роки після операції, 52.9%. Заслуговує на увагу виникнення ПХЕС через стриктури холедоха різної локалізації, які складають 22.7% та посідають третє місце. Клінічні прояви такого ускладнення виникають в переважній більшості випадків, 64.6%, через 6 – 12 місяців. На наше переконання, дана категорія повністю пов'язана з погіршеннями при виконанні операції, а саме з синдромом «малих» пошкоджень позапечіночних жовчних протоків. Серед основних: неправильна дисекція структур операційного поля, надмірна коагуляція, крайові опіки холедоха, часткове кліпування просвіту загальної жовчної протоки, тощо. Сумарна частка залишкової культи міхурової протоки та шийки жовчного міхура складає 15.2%, і пов'язано це, перш за все, з технічними труднощами під час операції, у випадках гангренозного холециститу, синдрому Мірізі, тощо.

Нами також проаналізовані причини виникнення хірургічно асоційованого ПХЕС в нашій клініці та у хворих, оперованих в інших хірургічних стаціонарах, що показано в таблиці 2.

Оскільки частота виникнення ПХЕС, який пов'язаний з труднощами або помилками на доопераційному етапі діагностики, а також з технічними погіршеннями під час самої операції, значно нижча в нашій клініці, порівняно з іншими хірургічними стаціонарами, можна зробити висновок про те, що у сумнівних випадках, які можна передбачити до операції, хворого слід направляти для оперативного лікування в профільний заклад, який володіє сучасним діагностичним обладнанням та достатнім досвідом у виконанні

Таблиця 2. Причини виникнення ПХЕС в НІХТ ім. О.О.Шалімова та в інших клініках

Нозологія (етіологічний чинник ПХЕС)	НІХТ ім. О.О.Шалімова 185 хворих	Інші клініки 114 хворих
Резидуальний холедохолітіаз	19 (28.3%)	48 (71.7%)
Холедохолітіаз, який розвинувся після х/е (первинний)	26 (51.0%)	25 (49.0%)
Стрикттури холедоха	7 (14.6%)	41 (85.4%)
Залишкова культя міхурової протоки	5 (23.8%)	16 (76.2%)
Залишкова культя жовчного міхура	3 (27.3%)	8 (72.7%)
Стенозуючий папіліт	3 (50.0%)	3 (50.0%)
Кіста холедоха	4 (57.1%)	3 (42.9%)

холецистектомій з різних доступів.

Також ми проаналізували частоту виникнення ПХЕС після різних видів операцій та після різних захворювань жовчного міхура, що показано в таблиці 3.

Як свідчать вищенаведені дані, після традиційних «відкритих» холецистектомій, а також після конверсії у відкриту холецистектомію при неможливості завершити операцію з лапароскопічного доступу ПХЕС розвивається в 4.3 рази частіше. Так серед всіх хворих, які лікувались в нашій клініці з приводу ПХЕС, частка традиційних «відкритих» холецистектомій разом з конверсіями становить 77.6%, в той час як лапароскопічні холецистектомії перенесли 22.4% всіх хворих. Окрім відкритої операції, до факторів ризику розвитку ПХЕС відноситься жовчнокам'яна хвороба, адже з виникненням конкрементів у жовчному міхурі підтримується постійне хронічне запалення усіх органів гепатопанкреатобілярної зони, в тому числі позапечіночних жовчних протоків, головки підшлункової залози, великого дуоденального сосочка та периапулярної зони, що має безпосереднє відношення до розвитку ПХЕС після видалення жовчного міхура. До інших факторів ризику ми відносимо: тривалість операції більше 2 годин, чоловіча стать, холедохолітіаз, гострий холецистит, зовнішнє дренивання холедоха та деякі інші.

Діагностика хворих з підозрою на ПХЕС представляє суттєву проблему, адже для детального обстеження хворих, в яких присутні характерні клінічні ознаки, необхідне високоспеціалізоване обладнання. Серед основних інструментальних методик, які ми застосовуємо, особливого значення надаємо УЗД, МРПХГ, КТ, РПХГ. У разі, коли механічні органічні зміни біліарного дерева в результаті використання вищезгаданих методик виключені, вивчаємо функціональний стан позапечіночних жовчних протоків та сфінктерного апарату, для чого виконуємо дуоденальне зондування, вимірювання тонуусу сфінктера Одді, тощо.

Лікування хворих з постхолецистектомічним синдромом включало як хірургічну корекцію, 197 (65.9%) пацієнтів, так і методи консервативної терапії, 102 (34.1%) хворих. Основні методи хірургічного лікування хворих на ПХЕС показані в таблиці 4.

У всіх випадках при верифікації діагнозу та встановленні

Таблиця 3. Основні фактори ризику для розвитку ПХЕС

Операція	Кількість хворих 299 пацієнтів
Лапароскопічна холецистектомія	68 (22.4%)
Відкрита холецистектомія	107 (35.8%)
Конверсія	124 (41.8%)
Нозологія	Кількість хворих 299 пацієнтів
Жовчнокам'яна хвороба	243 (81.3%)
Безкам'яний холецистит	12 (4.0%)
Поліпоз жовчного міхура	44 (14.7%)

Таблиця 4. Методики хірургічного лікування хворих на ПХЕС

Назва операції	Кількість хворих 197 пацієнтів
ЕРПХГ + ЕПСТ + літо екстракція	87 (44.2%)
Лапароскопічна холедохолітомія + зовнішнє дренажування холедоха	28 (14.2%)
Традиційна «відкрита» холедохолітомія + зовнішнє дренажування холедоха	13 (6.6%)
Традиційна «відкрита» гепатикоєюностомія на петлі, виключеній по Ру	32 (16.2%)
Лапароскопічне видалення залишкової культі жовчного міхура та міхурової протоки	22 (11.2%)
Традиційне відкрите видалення культі жовчного міхура та міхурової протоки	8 (4.0%)
Традиційне відкрите видалення кісти холедоха + гепатикоєюностомія	7 (3.6%)

чітких показів до повторного хірургічного лікування намагаємося виконати мініінвазивне ендоскопічне або лапароскопічне оперативне втручання. Так, з усіх прооперованих нами хворих з ПХЕС сумарна частка мініінвазивних методик складала 69.6%, в той час як на долю традиційних «відкритих» операцій випало лише 30.4%. Основна мета хірургічної корекції хворих на ПХЕС – відновлення повноцінної прохідності біліарного тракту, усунення жовтухи та холангіту. Слід зазначити, що при повторних операціях частота інтраопераційних та післяопераційних ускладнень була значно вищою, порівняно з первинною традиційною чи лапароскопічною холецистектомією. Так, інтраопераційні ускладнення спостерігались в 31 хворого, що складало 15.7%. Ускладнення раннього післяопераційного періоду спостерігали у 28 пацієнтів, що складало 14.2%. Для порівняння при звичайній холецистектомії ці показники становлять 1.9% та 3.4% відповідно. Основна причина – утворення грубих змін тканин операційного поля, зміна анатомії важливих структур, інфікування під час попередньої операції, зниження опірних сил організму, тощо. Серед основних ускладнень, які ми спостерігали, найчастіше зустрічались кровотечі (12.4%), підтікання жовчі та біломи (13.8%), нагноєння післяопераційної рани (7.9%). Летальних випадків не спостерігали.

В 102 хворих, 34.1%, ПХЕС корегували консервативно. У разі, коли в результаті детального лабораторно-інструментального обстеження органічних змін в органах гепатопанкреатобіліарної зони не виявляли, встановлювали діагноз функціонального постхолецистектомічного синдрому. В такому разі хворі отримували консервативну протизапальну спазмолітичну терапію, проводили дуоденальне зондування для встановлення функціонального стану сфінктерного апарату позапечіночних жовчних протоків та великого дуоденального сосочка, після чого переводили хворих на лікування в гастроентерологічне відділення.

Тривалість спостереження хворих обох груп становила від 6 місяців до 9 років. Віддалені результати лікування вдалося прослідкувати в 186 хворих, що складало 62.2%. Якість життя пацієнтів після лікування ПХЕС оцінювали за загальноприйнятими методиками SF 36 та інтегральним показником якості життя. Відповідно до дослідження після лікування ПХЕС свій стан як хороший оцінили 162 (87.0%), задовільний 17 (9.1%) та незадовільний відповідно 7 (3.9%). Для визначення ефективності наданого лікування ми аналізували групу хворих, які після перенесеного лікування з приводу ПХЕС оцінили свій стан як хороший. Так з 162 чоловік після холецистектомії переважна більшість, а саме

119 (73.5%) оцінювали свій стан як задовільний, а решта, 43 (26.5%) пацієнтів взагалі як незадовільний. Така динаміка переконливо свідчить про ефективність та необхідність наданого нами лікування.

Висновки

1. Частота розвитку постхолецистектомічного синдрому за нашими даними за період з 2004 по 2014 роки склала 2.7% серед всіх прооперованих нами хворих.

2. У результаті застосування адаптованого діагностичного алгоритму та проведення хірургічного лікування за чіткими показами вдалося покращити віддалені результати та якість життя у 87% пацієнтів.

Література

1. Gastroduodenal pathology in patients with asymptomatic gallbladder stones. Tomtitchong P, Tientanom S, Eiamtrakul S, Miki M, Matsuhisa T, Yamada N, Matsukura N. *Hepatogastroenterology*. 2014 Jan-Feb;61(129):236-9.

2. Surgical and endoscopic management of remnant cystic duct lithiasis after cholecystectomy—a case series. Phillips MR, Joseph M, Dellon ES, Grimm I, Farrell TM, Rupp CC. *J Gastrointest Surg*. 2014 Jul;18(7):1278-83.

3. The role of endoscopic biliary sphincterotomy for the treatment of type 1 biliary dysfunction (papillary stenosis) with or without biliary stones. Sugawa C, Brown KL, Matsubara T, Bachusz R, Ono H, Chino A, Yamasaki T, Lucas CE. *Am J Surg*. 2014 Jan;207(1):65-9.

4. Laparoscopic completion cholecystectomy: a retrospective study of 40 cases. Parmar AK, Khandelwal RG, Mathew MJ, Reddy PK. *Asian J Endosc Surg*. 2013 May;6(2):96-9.

5. Dynamic changes of echogenicity and the size of the papilla of Vater before and after cholecystectomy. Skalicky M. *J Int Med Res*. 2011;39(3):1051-62.

6. Cystic duct remnant calculi after cholecystectomy. Sezeur A, Akel K. *J Visc Surg*. 2011 Sep;148(4):e287-90.

Ничитайло М.Ю., Загрийчук М.С., Гуцуляк А.И., Присяжнюк В.В.
Постхолецистектомический синдром – этиология, диагностика, хирургическое лечение

Отдел лапароскопической хирургии и холелитиаза
Национальный институт хирургии и трансплантологии НАМН Украины им. А.А.Шалимова

Резюме. В статье представлен опыт хирургического лечения больных с постхолецистектомическим синдромом за период с 2004 по 2014 годы. Проанализированы основные причины возникновения ПХЭС, разработан диагностический алгоритм при ПХЭС, описаны методики хирургического лечения ПХЭС. Проанализированы ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения больных с ПХЭС. Предложены основные прогностические критерии для развития ПХЭС.

Ключевые слова. ПХЭС, постхолецистектомический синдром, лапароскопическая холецистектомия, холедохолитиаз.

M.Y. Nychytailo, M.S. Zahriichuk, A.I. Hutsuliak, V.V. Prysiazhniuk
Postcholecystectomy Syndrome – Etiology, Diagnostics, Surgical Treatment

Department of Laparoscopic Surgery and Cholelithiasis
O.O. Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology of the NAMS of Ukraine

Abstract. Experience of surgical treatment of patients with postcholecystectomy syndrome from 2004 to 2014 was described. Main causes of PCES were analyzed, diagnostic algorithm was created, methods of surgical treatment of postcholecystectomy syndrome were described. Short and long term outcomes after surgical treatment of PCES were analyzed. Main prognostic criteria for PCES development were suggested.

Keywords: PCES, postcholecystectomy syndrome, laparoscopic cholecystectomy, choledocholithiasis.

Надійшла 06.10.2014 року.