

С. І. Саволук,
О. Г. Шепетько-Домбровський,
Г. М. Шепетько-Домбровський

Національна медична академія
післядипломної освіти імені
П. Л. Шупика, м. Київ

Київська міська клінічна
лікарня швидкої медичної
допомоги

© Колектив авторів

ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ВИРАЗКАХ ЗАДНЬОЇ СТІНКИ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ У ХВОРИХ З ПЕРФОРАТИВНОЮ ВИРАЗКОЮ ПЕРЕДНЬОЇ СТІНКИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Резюме. Проведено лікування 84 пацієнтів з перфоративною виразкою дванадцятипалої кишки (ДПК) із застосування малоінвазивних відеоендоскопічних технологій. При лапароскопії, в залежності від інтраопераційних даних, виконували допоміжну відеоскопію через перфоративний отвір виразки передньої стінки ДПК з метою огляду виявлення виразки задньої стінки ДПК. Хірургічну тактику змінювали в залежності від розміру та можливих ускладнень, які пов'язані з локалізацією виразкового кратера на задній стінці. У 28 (33,3 %) пацієнтів до операції виконували фіброгастродуоденоскопію (ФГДС). У 56 (66,7 %) пацієнтів проводили інтраопераційну трансдуоденальну відеоскопію через перфоративний отвір виразки ДПК, у результаті якої діагностовано у 5 (5,9 %) хворих виразки задньої стінки від 1,0 до 1,6 см та у 6 (7,2 %) — ерозії слизової оболонки. Лапароскопічне зашивання перфоративної виразки проведено 52 (61,9 %) пацієнтам, у 19 (22,6 %) — лапароскопічне висічення виразки та дуоденопластика. Лапаротомія (конверсія) виконана 13 (15,5 %) хворим, що пов'язано із технічними труднощами оперування перфоративної виразки передньої стінки ДПК, а також наявністю «дзеркальної виразки». Застосування інтраопераційної додаткової відеоскопії слизової оболонки задньої стінки ДПК дала можливість діагностувати «дзеркальну виразку» ДПК, що інтраопераційно змінювало подальшу тактику хірургічного лікування та вибір методу операції.

Ключові слова: перфоративна виразка ДПК, малоінвазивні відеоендоскопічні технології, «дзеркальна виразка» ДПК, інтраопераційна відеоскопія, перитоніт.

Вступ

Актуальність проблеми лікування хворих з перфоративною дуоденальною виразкою обумовлено на теперішній час щедостатньо високою захворюваністю на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки [2, 3, 5, 6].

Перебіг виразкової хвороби дванадцятипалої кишки (ДПК) у 5–12 % пацієнтів ускладнюється перфорацією виразки. Велика кількість пацієнтів з перфоративною виразкою ДПК не мали чіткого виразкового анамнезу і не звертали увагу на періодичні болі в правому підребер'ї та епігастральній ділянці, тому виразкова хвороба не була діагностована вчасно та не проводилась сучасна противиразкова терапія [9].

На сьогоднішній день основними факторами виникнення виразкової хвороби ДПК є *Helicobacter pylori*, прийом нестероїдних протизапальних препаратів, малих доз аспірину, підвищена кистопродукуюча функція шлунку, порушення евакуаторної функції шлунку та ДПК, стрес [7, 8, 9].

В останнє десятиріччя в хірургічному лікуванні перфоративної виразки ДПК активно впроваджуються відеоендоскопічні технології.

Використання малоінвазивних лапароскопічних операцій у поєднанні з медикаментозним лікуванням блокаторами протонної помпи на даний час є одним з основних напрямів у хірургії перфоративної дуоденальної виразки і створює сучасний стандарт лікування цієї патології. Але іноді виконання малоінвазивних лапароскопічних втручань пов'язано із технічними труднощами виконання операцій, тому хірурги використовують лапаротомію [5, 7].

Перфорація виразки передньої стінки ДПК у 3–18 % пацієнтів поєднується з розташуванням виразки на задній стінці ДПК, так звані «дзеркальні виразки». Виразка задньої стінки ДПК поєднана з перфоративною виразкою передньої стінки привертає значну увагу, тому що вона є причиною виникнення пілородуоденального стенозу, після усунення перфорації, у віддаленому післяопераційному періоді. Автори Агаєв І. Н., Валиєв Н. А. та ін. вказують



на те, що це може бути анатомічно обґрунтовано, а саме хід повздовжніх м'язових волокон з малої та великої кривини шлунку продовжується у вигляді смуги до вороторя та переходить на ДПК виконуючи спіралеподібний поворот на 90° за ходом годинникової стрілки — з малої кривини шлунку на її задню стінку, а з великої кривини шлунку на передню стінку цибулини ДПК. Рубцеве поле в сегменті виразки замикається в кільце, яке поетапно звужується, що формує стеноз. Процес рубцевої деформації завжди відбувається зверху вниз за годинниковою стрілкою. Якщо виразка розташована на задній стінці цибулини ДПК, відбувається міцна фіксація епіцентру рубцевого процесу до капсули голівки підшлункової залози. При цьому задня стінка ДПК залишається практично нерухомою і деформація виникає за рахунок її передньобокової стінки в напрямку зліва направо, знизу вгору [1].

Малоінвазивні технології ефективні для хірургічного лікування перитоніту, усунення перфорації виразки при мінімальній травматизації тканин хворого. Доопераційна та інтраопераційна діагностика виразки задньої стінки ДПК суттєво змінює тактику хірурга [3, 4].

Удосконалення малоінвазивних лапароскопічних технологій з урахуванням всіх переваг дає можливість широко використовувати їх у лікуванні перфоративної дуоденальної виразки.

Мета роботи

Вибір оптимальної хірургічної тактики при «дзеркальних виразках» ДПК одна з яких ускладнюється перфорацією із застосуванням малоінвазивних лапароскопічних технологій та лапаротомії з метою покращення результатів лікування.

Матеріали та методи досліджень

Проведено лікування 84 пацієнтів з перфоративною виразкою ДПК із застосуванням малоінвазивних відеоендоскопічних технологій та лапаротомії.

Чоловіків було — 76 (90,5 %), жінок — 8 (9,5 %). Вік пацієнтів — від 18 до 72 років (середній вік — $(40,0 \pm 11,2)$ років).

Час від моменту перфорації до операції становив від 2 до 6 годин. До 2-х годин було — 14 хворих (16,7 %). Більша частина хворих — 62 (73,8 %) прооперована в проміжок часу від 2 до 4 годин з моменту перфорації, від 4 до 6 годин — 8 (9,5 %).

Усім пацієнтам виконувався стандартний перелік діагностичних обстежень: загальний аналіз крові, група крові та Rh-фактор, загальний аналіз сечі, біохімічний аналіз крові, електрокардіограма, оглядова рентгенографія органів черевної та грудної порожнини, ультразву-

кове дослідження органів черевної порожнини на наявність вільної рідини.

У 56 (66,7 %) із 84 пацієнтів після проведення оглядової рентгенографії органів черевної порожнини було виявлено вільний газ.

Пацієнтам з клінікою перфорації виразки, у яких при першому рентгенологічному дослідженні діагностований вільний газ в черевній порожнині (28 (33,3 %) пацієнтів) проводили ультразвукове дослідження черевної порожнини, пневмогастрографію та фіброгастродуоденоскопію (ФГДС). Ультразвукове дослідження вказувало на наявність вільної рідини в черевній порожнині у 16 пацієнтів. Пневмогастрографію виконано у 10 (11,9 %) пацієнтів. ФГДС підтвердила у 18 (21,4 %) пацієнтів перфорацію виразки передньої стінки ДПК, розміри якої становили від 1 до 3 мм з виразковим кратером від 5 до 12 мм. Виразку задньої стінки ДПК діаметром 5 мм на ФГДС виявлено у 1 (1,9 %) пацієнта.

Діагностику *H. pylori* проводили у 74 пацієнтів: морфологічним методом у 25 (33,8 %) пацієнтів, 49 (66,2 %) пацієнтам проводили визначення титру антитіл IgG до *H. pylori* в сироватці крові імуноферментним методом (EIA). Гелікобактерну інфекцію було виявлено у 68 (80,9 %) хворих, із них цитотоксичний штам CagA (cytotoxin-associated gene A) *H. pylori* було діагностовано у 21 (25 %) пацієнта.

Відеоендоскопічні операції, які проводили з використанням лапароскопічної системи Storz, здійснювали 84 пацієнтам. Під час операції визначали локалізацію перфоративного отвору, його діаметр та розміри виразкового інфільтрату, характер та кількість рідини в черевній порожнині, поширеності перитоніту.

Огляд черевної порожнини проводили за методикою, які запропоновано у 1966 році J. Vittman і яка є загальноприйнятою. При панорамному огляді визначався перфоративний отвір виразки ДПК, стан черевної порожнини, наявність рідини в підпечінковому та піддіафрагмальних просторах, по бокових фланках живота, малій мисці та міжпетельових просторах. Після ревізії визначали тактику виконання оперативного втручання.

Перфоративна виразка локалізувалась на передній стінці ДПК у 47 (56 %) пацієнтів, 29 (34,5 %) — мали перфорацію на передньо-нижній стінці, а у 8 (9,5 %) — на передньо-верхній стінці. У 76 (90,5 %) пацієнтів середній діаметр перфоративного отвору становив 3–5 мм, 8 (9,5 %) пацієнтів мали перфорацію виразки діаметром до 10 мм та виразковий інфільтрат від 10 до 24 мм.

За розповсюдженням: місцевий перитоніт був у 18 (21,5 %) пацієнтів, дифузний — у 59 (70,2 %) та розлитий — у 7 (8,3 %). За характером

рідини: 34 (40,5 %) пацієнти мали серозний перитоніт, серозно-фібринозний перитоніт — 50 (59,5 %).

Ураховуючи відсутність даних про стан слизової оболонки ДПК, у пацієнтів яким не виконувалась ФГДС ми проводили огляд слизової задньої стінки ДПК з використанням допоміжної відеоскопії. Через 5 мм порт, що було встановлено у точці Кера справа, додатковою гнучкою відеокамерою 3,8 мм через перфоративний отвір виразки ДПК проводили відеоскопію з метою виявлення «дзеркальної виразки». Дану методику було застосовано у 56 (66,7 %) пацієнтів (Патент на корисну модель № 94334 від 10.11.2014 «Спосіб інтраопераційної транс дуоденальної відеоскопії під час відеодендоскопічних операцій при перфоративній виразці дванадцятипалої кишки»). Для визначення розмірів виразкового інфільтрату в момент допоміжної відеоскопії світлоосновного лапароскопу відключали на 10 секунд, в той час як додаткова відеокамера, що має автономне джерело світла, працювала як транслюмінатор. Виразковий інфільтрат контрастувався у вигляді темного кола на фоні здорової стінки ДПК.

Результати досліджень та їх обговорення

Для успішного розвитку та застосування малоінвазивних відеодендоскопічних технологій в лікуванні перфоративних виразок необхідно чітко регламентувати показання та протипоказання до їх застосування. Наш досвід та дані літератури дозволяють стверджувати, що протипоказаннями до застосування лапароскопічної технології при перфоративній виразці ДПК є: повторні перфорації, поєднання перфорації та кровотечі, рубцево-виразковий стеноз, розмір перфоративного отвору більше за 7 мм, наявність «дзеркальної виразки» задньої стінки ДПК, наявність розповсюдженого гнійного перитоніту, що потребує інтубації тонкого кишківника.

Інтраопераційна транс дуоденальна відеоскопія через перфоративний отвір виразки ДПК для огляду слизової оболонки задньої стінки ДПК дала можливість виявити у 5 (5,9 %) пацієнтів виразку задньої стінки від 1,0 до 1,6 см, у 6 (7,1 %) — ерозії слизової оболонки.

У 52 (61,9 %) пацієнтів виконано лапароскопічне ушивання перфоративної виразки ДПК, у 19 (22,6 %) — лапароскопічне висічення та дуоденопластика, розміри перфорації у яких були 5 мм, але мав місце виразковий інфільтрат 1,5 см.

За результатами інтраопераційної аспіраційної рН-метрії, що відповідала гіперацидному стану кислотопродукуючої функції шлунку (рН від 1,0 до 1,5) у 7 (8,3 %) пацієнтів виконувалась редукція гілок блукаючого нерву згідно патенту на корисну модель №100411 від 27.07.2015 «Спосіб хімічної ваготомії» авторів Саволюка С. І., Годлевського А. І. та ін.

Конверсію виконано у 13 (15,5 %) пацієнтів, показаннями до якої була наявність перфоративного отвору виразки більше 8 мм, діагностовано інтраопераційно виразка задньої стінки ДПК більше 1 см. Із 11 пацієнтів, у 5 (5,9 %) в результаті конверсії виконано висічення перфоративної виразки передньої стінки, висічення виразки задньої стінки та мостоподібна дуоденопластика, у 6 (7,1 %) пацієнтів — висічення виразки із сегментарною мостоподібною дуоденопластикою. Двом пацієнтам (2,4 %) — виконано лапароскопічно асистоване висічення перфоративної виразки з дуоденопластикою через мінілапаротомний доступ над виразкою ДПК.

Санацію черевної порожнини виконували за стандартною методикою. Проводили дренажування під печінкового простору та малої миски.

У післяопераційному періоді антихелікобактерна терапія призначалась згідно з Маастрихтською угодою 2010 року.

Післяопераційні ускладнення спостерігались у 1 (1,9 %) хворого у вигляді інфільтрату троакарної рани.

Тривалість перебування пацієнтів у стаціонарі становила 6–11 днів.

Висновки

Використання малоінвазивних лапароскопічних технологій у хворих з перфоративною виразкою ДПК дає можливість обрати адекватну хірургічну тактику.

Застосування інтраопераційного огляду слизової оболонки задньої стінки ДПК при лапароскопічних хірургічних операціях у хворих з перфоративною виразкою передньої стінки ДПК є новітнім способом діагностики виразки слизової оболонки задньої стінки, що може змінювати вибір методу операції.

Запропонований спосіб інтраопераційного огляду задньої стінки ДПК при малоінвазивних відеодендоскопічних операціях попереджує виникнення стенозів у післяопераційному періоді.

Індивідуалізований підхід у хірургічному лікуванні перфоративної виразки ДПК дає хороші результати лікування у віддаленому післяопераційному періоді.



ЛІТЕРАТУРА

1. Агаев И. Н. Рубцовая деформация двенадцатиперстной кишки в хирургии язвенной болезни / И. Н. Агаев, Н. А. Велиев, И. С. Малков. // Казанский медицинский журнал. — 2003. — № 6. — С. 421–423.
2. Пути предупреждения негативных последствий хирургического лечения перфоративной язвы / И. Е. Верхулецкий, Ф. К. Папазов, Г. Г. Пилюгин [и др.]. // Український Журнал Хірургії. — 2011. — № 5. — С. 201–205
3. Видеолапароскопия при прободной язве желудка и двенадцатиперстной кишки / И. И. Кирсанов, А. А. Гуляев, Г. В. Пахомова [та др.]. // Эндоскопическая хирургия. — 2010. — № 1. — С. 8–12.
4. Кононенко Д. А. ОЖКК у больных с рецидивом дуоденальных язв после оперативного лечения перфоративной язвы: клиника, диагностика и лечение. / Д. А. Кононенко, Р. В. Водяник. // Український медичний альманах. — 2008. — № 4. — Том 11. — С. 77–79.
5. Тутченко М. І. Порівняльна оцінка ефективності нерадикальних відкритих та лапароскопічних операцій у лікуванні перфоративної виразки дванадцятипалої кишки (дворічне проспективне дослідження) / М. І. Тутченко, Д. В. Ярошук // Хірургія України. — 2013. — № 3. — С. 29–39.
6. Радикальна операція — метод вибору при перфоративній гастродуоденальній виразці / В. А. Шуляренко, Я. П. Фелештинський, В. І. Мамчич [та ін.] // Український Журнал Хірургії. — 2011. — № 2. — С. 72–74.
7. Evidence-based clinical practice guidelines for peptic ulcer disease 2015 / K. Satoh, J. Yoshino, T. Akamatsu [et al.]. // Journal of Gastroenterology. — 2016. — № 51. — P. 177–194.
8. Søreide K. Clinical patterns of presentation and attenuated inflammatory response in octo- and nonagenarians with perforated gastroduodenal ulcers [Електронний ресурс] / K. Søreide, K. Kenneth Thorsen, J. Søreide // Surgery. — 2016. — Режим доступу до ресурсу: [http://www.surgjournal.com/article/S0039-6060\(16\)00149-5/pdf](http://www.surgjournal.com/article/S0039-6060(16)00149-5/pdf).
9. Søreide K. Current insight into pathophysiology of gastroduodenal ulcers: Why do only some ulcers perforate? [Електронний ресурс] / Kjetil Søreide // Journal of Trauma and Acute Care Surgery. — 2016. — Режим доступу до ресурсу: <http://journals.lww.com/jtrauma/pages/articleviewer.aspx?year=9000&issue=00000&article=99582&type=abstract>.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЯЗВАХ ЗАДНЕЙ СТЕНКИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРФОРАТИВНОЙ ЯЗВОЙ ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

**С. И. Саволук,
А. Г. Шепетько–Домбровский,
Г. Н. Шепетько–Домбровский**

Резюме. Проведено лечение 84 пациентов с перфоративной язвой двенадцатиперстной кишки (ДПК) с использованием малоинвазивных видеоэндоскопических технологий. Во время лапароскопии, в зависимости от интраоперационных данных, выполняли дополнительные видеоскопии через перфоративное отверстие язвы передней стенки ДПК с целью осмотра и выявления язвы задней стенки ДПК. Хирургические тактики меняли в зависимости от размера и вероятных осложнений связанных с локализацией язвенного кратера на задней стенке. У 28 (33,3 %) пациентов до операции выполняли фиброгастродуоденоскопию. У 56 (66,7 %) пациентов проводили интраоперационную трансдуоденальную видеоскопию через перфоративное отверстие язвы ДПК, в результате которой диагностированы у 5 (5,9 %) пациентов — язва задней стенки от 1,0 до 1,6 см и у 6 (7,1 %) пациентов — эрозии слизистой оболочки. Лапароскопическое ушивание перфоративной язвы проведено 52 (61,9 %) пациентам, у 19 (22,6 %) — лапароскопическое иссечение язвы и дуоденопластика. Лапаротомия (конверсия) выполнена у 13 (15,5 %) пациентов, что связано с техническими трудностями лапароскопического оперирования перфоративной язвы передней стенки ДПК, а также наличием «зеркальной язвы». Применение интраоперационной дополнительной видеоскопии слизистой оболочки задней стенки ДПК расширяет возможность диагностировать «зеркальную язву» ДПК и интраоперационно изменяет дальнейшую тактику хирургического лечения и выбор метода операции.

Ключевые слова: перфоративная язва ДПК, малоинвазивные видеоэндоскопические технологии, «зеркальная язва» ДПК, интраоперационная видеоскопия, перитонит.

SURGICAL APPROACH IN
CASES OF THE ULCER OF
POSTERIOR DUODENAL
WALL IN PATIENTS
WITH PERFORATED
ULCER OF FRONT WALL
WITH LAPAROSCOPIC
TECHNOLOGY

*S. Savoluk,
O. Shepetko-Dombrovskyi,
G. Shepetko-Dombrovskyi*

Summary. 84 patients with perforated duodenal ulcer were treated with using minimally invasive videoendoscopic technologies. During laparoscopy, depending on intraoperative data, additional videoscopy through perforation hole of the ulcer of front duodenal wall was performed for inspection and detection of the ulcer of posterior duodenal wall. Surgical approach varied depending on the size and the possible complications associated with the localization of ulcer crater on the posterior wall. Before surgery for 28 (33.3 %) patients fibrogastro-duodenoscopy was performed. For 56 (66.7 %) patients intraoperative transduodenal videoscopy through perforation hole of duodenal ulcer was performed, and in the result 5 (5.9 %) patients were diagnosed with the ulcer of posterior wall with the sizes from 1.0 to 1.6 cm and 6 (7, 1 %) of patients were diagnosed with mucosal erosion. Laparoscopic suturing of perforated ulcer was performed for 52 (61.9 %) patients, for 19 (22.6 %) patients laparoscopic ulcerectomy and duodenoplasty was performed. Laparotomy (conversion) was performed for 13 (15.5 %) patients, due to the technical difficulties of laparoscopic operating of perforated ulcer of the front wall, as well as the existence of «mirror ulcer». The use of intraoperative additional videoscopy of posterior duodenal wall increases opportunities of diagnosing of a mirror duodenal ulcer and intraoperatively changes further approach of surgical treatment and choice of operation method.

Key words: *perforated ulcer of duodenum, minimally invasive videoendoscopic technologies, mirror duodenal ulcer, intraoperative videoscapy, peritonitis.*