

ОЦІНКА РАННІХ РЕЗУЛЬТАТІВ БІЛІОПАНКРЕАТИЧНОГО ШУНТУВАННЯ В МОДИФІКАЦІЇ HESS–MARCEAU У ХВОРИХ НА МОРБІДНЕ ОЖИРІННЯ

О. В. Перехрестенко

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ

EVALUATION OF EARLY RESULTS OF HESS – MARCEAU MODIFICATION OF BILIOPANCREATIC SHUNTING IN PATIENTS WITH MORBIDE OBESITY

O. V. Perekhrestenko

Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology, Kyiv

Реферат

Проаналізовані ранні результати біліопанкреатичного шунтування (БПШ) в модифікації Hess – Marceau, здійсненого у 92 пацієнтів з приводу морбідного ожиріння (МО). Низька частота ранніх післяопераційних ускладнень та відсутність летальності свідчать про достатній рівень безпеки зазначеної баріатричної методики.

Ключові слова: морбідне ожиріння; біліопанкреатичне шунтування в модифікації Hess – Marceau; ранні результати.

Abstract

We analyzed early results of Hess – Marceau modification of biliopancreatic shunting performed in 92 patients with morbid obesity. Low rate of early postoperative complications and the absence of lethality are the evidence of sufficient safety of this bariatric method.

Keywords: morbid obesity; Hess – Marceau modification of biliopancreatic shunting; early results.

Катастрофічні темпи поширення ожиріння в поєднанні з доведеною високою ефективністю хірургічних методів його лікування зумовили стрімке збільшення кількості баріатричних операцій, що виконують у світі щороку [1, 2].

У 1988 р. D. S. Hess, D. W. Hess та P. Marceau розробили й впровадили в клінічну практику варіант БПШ duodenal switch [3, 4]. Ця модифікація методики N. Scopinaro, що передбачала формування вертикально орієнтованого резервуара шлунка вздовж його малої кривини зі збереженням пілоричної частини та дуоденоїлеостомію за DeMeester [5], виявилася високо ефективною щодо корекції надмірної маси тіла, компенсації супутніх ожирінню захворювань та метаболічних розладів, дозволила уникнути притаманних класичному БПШ післяопераційного демпінг–синдрому та пептичних виразок гастроентероанастомозу [3, 4, 6].

Проте, БПШ в модифікації Hess – Marceau не набуло широкого використання, частота його виконання у світі у 2013 р. становила лише 1,5% в структурі баріатричних втручань [2]. Це, насамперед, пов'язане з неоднозначними результатами оцінки «профілю безпеки» оперативно-

го втручання, а саме, частоти та тяжкості післяопераційних ускладнень, що потребує подальшого вивчення [3, 4, 7 – 9].

Мета дослідження: покращання результатів хірургічного лікування хворих з приводу МО шляхом оцінки перебігу раннього періоду після БПШ в модифікації Hess – Marceau.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежені 92 хворих на МО, з них 34 чоловіка і 58 жінок, віком від 29 до 64 років, у середньому (45,0 ± 9,4) року, яким у 2011 – 2014 рр. виконане БПШ в модифікації Hess–Marceau як первинне баріатричне втручання.

Перед операцією в усіх пацієнтів визначали зріст, масу тіла (МТ), індекс маси тіла (ІМТ), надмірну масу тіла (НМТ), проводили комплекс досліджень для виявлення супутніх захворювань та метаболічних розладів.

Ризик виникнення післяопераційних ускладнень та госпітальну летальність оцінювали за індексом POSSUM (<http://www.riskprediction.org.uk/pp-index.php>).

Оперативні втручання в усіх пацієнтів виконували з використанням верхнього середнього лапаротомного доступу. Перший етап опера-

ції передбачав виконання рукавної резекції шлунка, мобілізацію та пересічення дванадцятипалої кишки (ДПК) на відстані 3,5 – 4,5 см від ворота, холецистектомію.

Другий, мальабсорбтивний, етап втручання включав формування алиментарної петлі, довжина якої, залежно від довжини тонкої кишки хворого, становила від 200 до 350 см та яку проводили позадубодово з подальшим формуванням ручного термінолатерального дуоденоїлеоанастомозу. Біліопанкреатичну петлю включали в пасаж вмісту кишкового шляхом накладання анастомозу бік у бік з формуванням загального каналу довжиною 100 см.

Ранні результати БПШ в модифікації Hess – Marceau оцінювали на основі аналізу величини інтраопераційної крововтрати, частоти ускладнень під час виконання оперативного втручання та ранніх післяопераційних, летальності, частоти виконання повторних оперативних втручань з приводу післяопераційних ускладнень, тривалості госпіталізації, необхідності та причин повторної госпіталізації хворих.

Ранніми ускладненнями та летальністю вважали відхилення від неускладненого перебігу післяопераційного періоду та смерть хворих

у строки до 30 діб після оперативного втручання.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

МТ пацієнтів до операції становила від 106 до 215 кг, у середньому ($156,03 \pm 28,8$) кг; ІМТ – від 40,5 до $75,4 \text{ кг/м}^2$, у середньому ($52,6 \pm 8,9$) кг/м^2 ; НМТ – від 51 до 141 кг, у середньому ($90,9 \pm 21,8$) кг. У 57 (61,9%) хворих діагностоване морбідне суперожиріння (ІМТ понад 50 кг/м^2).

В усіх пацієнтів діагностовані декілька асоційованих з ожирінням супутніх захворювань та клінічно значущих порушень обміну речовин, що суттєво підвищувало ризик їх хірургічного лікування.

Прогнозований ризик ранніх післяопераційних ускладнень за P-POSSUM від 20,9 до 76,1%, у середньому ($42,3 \pm 12,72$)%, госпітальної летальності – від 0,8 до 8,6%, у середньому ($2,23 \pm 1,48$)%.

Інтраопераційна крововтрата під час виконання БПШ в модифікації Hess – Magseau становила від 250 до 450 мл, у середньому ($320 \pm 23,7$) мл.

Інтраопераційні ускладнення виникли у 7 (7,7%) пацієнтів, в тому числі кровотеча з селезінки – у 2 (2,2%), з коротких судин шлунка – в 1 (1,1%), з лінії шва трубки шлунка після її перитонізації – у 2 (2,2%), ішемія проксимальної частини ДПК – у 2 (2,2%).

Всі ускладнення розпізнані та успішно усунуті під час операції. Кровотеча з селезінки зумовлена обмеженою декапсуляцією її висцеральної поверхні під час мобілізації великої кривини та дна шлунка. Стабільний гемостаз досягнутий завдяки коагуляції джерела кровотечі та використанню гемостатичних пластин. Необхідності у виконанні спленектомії не було.

Кровотеча з коротких судин шлунка припинена шляхом їх додаткового лігування.

Гемостаз лінії степлерного шва досягнутий завдяки додатковому накладанню на джерело кровотечі серо-серозних П-подібних швів.

Відмови від виконання БПШ в модифікації Hess – Magseau, безпосередньо пов'язаної з технічною складністю методики, не було. У 2 (2,2%) хворих при ішемізації проксимальної частини ДПК, що виникла піс-

ля її мобілізації та степлерного пересічення, застосований резекційний варіант шунтування шлунка за Ру. Планову конверсію здійснено з тактичних міркувань через високий ризик виникнення неспроможності швів ампулоїлеоанастомозу. Аналогічний варіант комбінованого бариатричного оперативного втручання застосований в однієї пацієнтки за наявності кільцеподібної підшлункової залози, що унеможливило адекватну мобілізацію ДПК.

Ранні післяопераційні ускладнення виникли у 8 (8,8%) хворих, в тому числі шлунково-кишкова кровотеча з лінії степлерного шва трубки шлунка – в 1 (1,1%), внутрішньочеревна кровотеча – у 2 (2,2%), неспроможність швів ампулоїлеоанастомозу – в 1 (1,1%), степлерного шва трубки шлунка – в 1 (1,1%), підшкірна евентрація – у 2 (2,2%), нагноєння операційної рани – в 1 (1,1%).

Шлунково-кишкова кровотеча з лінії степлерного шва трубки шлунка виникла в одного пацієнта на 2-гу добу після операції, гемостаз досягнутий за допомогою консервативних заходів.

Релапаротомія в ранньому післяопераційному періоді виконана у 4 (4,3%) хворих. Внутрішньочеревна кровотеча з селезінки та лінії степлерного шва трубки припинена під час повторного невідкладного оперативного втручання в 1-шу добу після операції з використанням способів, аналогічних наведеним при інтраопераційних ускладненнях.

Неспроможність швів ампулоїлеоанастомозу з формуванням серозно-фібринозного перитоніту та внутрішньочеревної гіпертензії виникла в однієї пацієнтки на 2-гу добу після операції.

Повторне термінове оперативне втручання передбачало зашивання дефекту анастомозу, санацію, дренажування черевної порожнини, мікrojeюностомію біліопанкреатичної петлі для проведення ентерального харчування, декомпресійне зашивання лапаротомної рани. В подальшому, з приводу виникнення абдомінального компартмент синдрому, здійснено декомпресійну лапаротомію, застосовано тактику «відкрито-го живота». Пацієнтка одужала.

У 2 хворих виникла підшкірна евентрація великого сальника та пе-

тель тонкої кишки. В одного пацієнта ускладнення діагностоване на 9-ту добу після операції (до виписування); ще одна хвора повторно госпіталізована на 29-ту добу після оперативного втручання.

Через високий вихідний рівень внутрішньочеревного тиску на тлі абдомінальної форми ожиріння репозицію органів черевної порожнини та відновлення цілісності м'язово-фасціального шару черевної стінки не проводили. В обох спостереженнях застосовано тактику планового формування грижового дефекту з подальшою реконструкцією черевної стінки у віддаленому післяопераційному періоді.

Нагноєння лапаротомної рани в однієї хворої усунуте шляхом адекватного дренажування та санації вогнища запалення з використанням розчинів антисептиків.

Хвора, у якій виникла неспроможність степлерного шва трубки шлунка, виписана на 20-ту добу після операції, після стабілізації стану. В подальшому закрити дефект не вдалося, через 12 міс після БПШ трубка шлунка видалена.

Тривалість лікування хворих у стаціонарі після операції від 6 до 34 днів, у середньому ($9,1 \pm 3,4$) днів.

У строки до 30 діб після оперативного втручання всі пацієнти живі.

Аналіз перебігу раннього післяопераційного періоду свідчив, що за умови достатньої кваліфікації та підготовки бариатричної хірургічної бригади БПШ в модифікації Hess – Magseau є безпечним втручанням.

Реальна частота ранніх післяопераційних ускладнень (O:E ratio = 0,2) та госпітальна летальність менші від прогнозованих показників за індексом P-POSSUM.

ВИСНОВКИ

1. На підставі аналізу показників перебігу раннього післяопераційного періоду (частота ранніх післяопераційних ускладнень 8,8%, частота виконання релапаротомії 4,3%, відсутність летальності) БПШ в модифікації Hess – Magseau є безпечним бариатричним оперативним втручанням.

2. Зіставлення прогнозованих за індексом P-POSSUM та реальних показників післяопераційних ускладнень та летальності свідчить про не-

обхідність додаткового дослідження достовірності оцінки операційно-анестезіологічного ризику в баріатричній хірургії за загальноприйнятими оціночними шкалами.

3. Для остаточного висновку щодо реального рівня безпеки БПШ в модифікації Hess – Marceau необхідний аналіз віддалених результатів оперативного втручання, насамперед, що-

до частоти й тяжкості післяопераційних ускладнень.

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Marie N, Fleming T, Robinson M, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980 – 2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014;384:766–81.
2. Angrisani L, Santonicola A, Iovino P, et al. Bariatric Surgery Worldwide 2013. *Obes Surg*. 2015;25(10):1822–32.
3. Marceau P, Hould FS, Simard S, et al. Biliopancreatic diversion with duodenal switch. *World J Surg*. 1998;22:947–54.
4. Hess DS, Hess DW. Biliopancreatic diversion with a duodenal switch. *Obes. Surg*. 1998;8(3):267–82.
5. DeMeester TR, Fuchs KH, Ball CS, et al. Experimental and clinical results with proximal end to end duodenojejunosomy for pathologic duodenogastric reflux. *Ann Surg*. 1987;206(4):414–26.
6. Michielson D, Hendrickx L, van Hee R. Complications of biliopancreatic diversion surgery as proposed by Scopinaro in the treatment of morbid obesity. *Obes Surg*. 1996;6(5):416–20.
7. Baltasar A, Del Rio J, Escriva C, et al. Preliminary results of the duodenal switch. *Obes Surg*. 1997;7:500–4.
8. Ren CJ, Patterson E, Gagner M, et al. Early results of laparoscopic biliopancreatic diversion with duodenal switch: A case series of 40 consecutive patients. *Obes Surg*. 2000;10:514–23.
9. Marceau P, Biron S, Hould FS, et al. Duodenal switch: long-term results. *Obes Surg*. 2007;17(11):1421–30.