

## ЛАПАРОСКОПІЧНЕ МІНІ-ШУНТУВАННЯ ШЛУНКА

Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова, Київ

### Вступ

Технічно непроста операція шунтування шлунка (ШШ) досі залишається «золотим стандартом», але хірурги продовжують пошук більш простих і не менш ефективних бariatричних втручань.

Міні-шунтування шлунка (МШШ) було запропоновано доктором R. Rutledge (США) 18 років тому як безпечна, спрощена бariatрична операція. На початку впровадження МШШ сприймалося хірургами з упевдженням, проте досвід застосування, що перебільшує 8 тис. операцій, свідчить про порівнювану її ефективність із класичним ШШ (рис. 1) [1–9].

На межі тіла й антрального відділу шлунок спочатку пересікається степлером під прямим кутом до малої кривизни. Обов'язково у шлунок вводиться зонд 28–40 Fr, і за допомогою лінійних степлерів виконується подальше розділення шлунка в проксимальному напрямку, паралельно до малої кривизни. У ділянці шлунково-стравохідного з'єднання розділення шлунка завершується латеральніше від кута Гіса, тому немає потреби в мобілізації кардії, на відміну від операції рукавної (sleeve) резекції шлунка. Підготовка тонкої кишки для шунтування починається з ретракції великого сальника, ідентифікації зв'язки Трейца і відмірювання 200 см тонкої кишки дистальніше зв'язки Трейца. На цьому місці анастомозується дистальний кінець сформованого малого шлункового резервуара з тонкою кишкою кінець у бік.

За наявності грижі стравохідного отвору діафрагми симультанних втручань з цього

приводу під час МШШ не застосовують. Досвід бariatричних втручань показав, що МШШ є дуже ефективним у лікуванні гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби. Вважається, що це може бути пов'язано з підтягуванням сформованим анастомозом малого шлунка і кардії у черевну порожнину, а також із подальшим зменшенням ожиріння.

Таким чином, МШШ є комбінованим бariatричним втручанням, що включає гастрорестриктивну і мальабсорбтивну процедури. Малий шлунковий резервуар у подальшому після МШШ може дещо рзширюватися, тому що не виконується його бандажування або накладання шлункового кільця, як при класичному ШШ.

### Матеріали та методи дослідження

У відділі хірургії стравоходу і реконструктивної гастроентерології НІХТ з жовтня 2013 р. по грудень 2014 р. МШШ лапароскопічним доступом виконано 5 пацієнтам з морбідним ожирінням (2 чоловіки і 3 жінки), середній вік яких становив  $(41,6 \pm 9,6)$  року, середній індекс маси тіла —  $(43,3 \pm 4,1)$  кг/м<sup>2</sup>. Усім пацієнтам перед операцією виконували фіброезофагогастродуоденоскопію (ФЕГДС), при якій діагностовано езофагіт і гастродуоденіт різного ступеня в усіх випадках.

Лапароскопічне МШШ виконували доступом з 5 троакарів: 1–10 мм для камери, 2–12 мм (або 15 мм) — для лінійного степлера Autosuture (Covidien), 2–5 мм — для печінкового ретрактора і робочого інструменту.

За допомогою лінійного ендостеплера (Covidien Autosutu-

re або Ethicon EndoGIA, 45 мм) формували гепатикоєюноанастомоз на відстані 180–200 см від зв'язки Трейца, передня стінка ушивалася вручну дворядним швом (Ethobond або Ti-cron 2/0 і 3/0) з обов'язковим виконанням проби на герметичність анастомозу з метиленовим синім або повітряного тесту.

### Результати дослідження та їх обговорення

Середня тривалість лапароскопічної операції становила  $(237,5 \pm 74,1)$  хв, середній післяопераційний ліжко-день дорівнював  $(4,5 \pm 2,7)$  доби. Інтра- та ранніх післяопераційних ускладнень ми не спостерігали. Рідну дозволяли приймати через рот на 1-шу–2-гу добу, а харчування рідкою і напіврідкою їжею — з 2–3-ї доби.

Усім пацієнтам при виписуванні зі стаціонару призначали

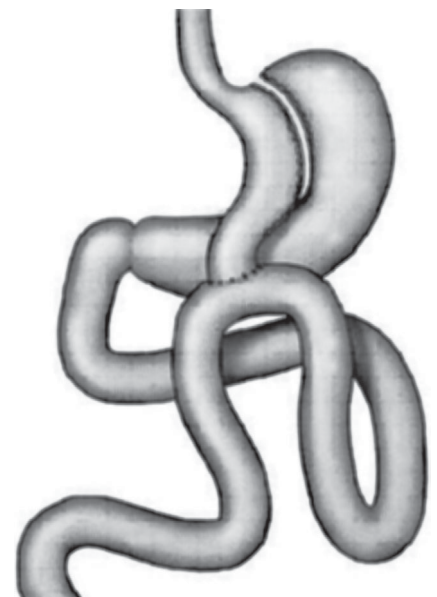


Рис 1. Схематичне зображення техніки операції міні-шунтування шлунка (за R. Rutledge, 1997)

стандартне лікування у вигляді інгібіторів протонної помпи, полівітамінів, препаратів кальцію та заліза.

У всіх пацієнтів, обстежених після МШШ у термін 1–6 міс. після операції, втрата маси тіла сягала 10–15 кг за місяць, показник EWL за 6 міс. — 63 %. Відмічалось суттєве покращання перебігу супровідної патології.

Жовчний рефлюкс, що звичайно проявляється як блювання жовчю, або виявлення жовчі у шлунку під час ФЕГДС, спостерігався в однієї пацієнтки у ранні строки після операції, купіровано консервативними методами. Ускладнень, таких як виразки шлунка, а також інших тяжких післяопераційних ускладнень, ми не спостерігали.

## Висновки

Міні-шунтування шлунка призводить до стійкої адекватної втрати надмірної маси тіла, що в ранні терміни спостереження порівнювано з класичним шунтуванням шлунка.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Rutledge R. Continued excellent results with the mini-gastric bypass: six-year study in 2,410 patients / R. Rutledge, T. R. Walsh // *Obesity surgery*. – 2005. – Vol. 15. – P. 1304–1308.

2. One thousand consecutive mini-gastric bypass: short- and long-term outcome / R. Noun, J. Skaff, E. Riachi [et al.] // *Obesity surgery*. – 2012. – Vol. 22. – P. 697–703.

3. Laparoscopic Roux-en-Y versus mini-gastric bypass for the treatment of morbid obesity: a prospective randomized controlled clinical trial / W. J. Lee, P. J. Yu, W. Wang [et al.] // *Annals of surgery*. – 2005. – Vol. 242. – P. 20–28.

4. One-anastomosis gastric bypass by laparoscopy: results in first 209 patients / M. Carbajo, M. Garcia-Caballero, M. Toledano [et al.] // *Obesity surgery*. – 2005. – Vol. 15. – P. 398–404.

5. Laparoscopic mini-gastric bypass: experience with tailored bypass limb according to body weight / W. J. Lee, W. Wang, Y. C. Lee [et al.] // *Obesity surgery*. – 2008. – Vol. 18. – P. 294–299.

6. Proliferative lesions of the non-glandular and glandular stomach of rats / J. D. Frantz, G. Bretton, M. E. Cartwright [et al.] // *Guides for Toxicologic Pathology STP/ARPA/AFIP*. – Washington, 1991. – 203 p.

7. Peraglie C. Laparoscopic minigastic bypass (LMGB) in the super-super obese: outcomes in 16 patients / C. Peraglie // *Obesity surgery*. – 2008. – Vol. 18. – P. 1126–1129.

8. *Handbook of Obesity Surgery* / M. Deitel, M. Gagner, J. B. Dixon, J. Himpens, eds. – 2010. – 340 p.

9. Laparoscopic Roux-en-Y vs. mini-gastric bypass for the treatment of morbid obesity: a 10-year experience / W. J. Lee, K. H. Ser, Y. C. Lee [et al.] // *Obesity surgery*. – 2012. – Vol. 22. – P. 1827–1834.

УДК 616.33-089.819

О. Ю. Усенко, О. С. Тивончук, А. С. Лаврик, А. Ю. Згонник

### ЛАПАРОСКОПІЧНЕ МІНІ-ШУНТУВАННЯ ШЛУНКА

Операція міні-шунтування шлунка, розроблена доктором Робертом Ратледжем (1997), набуває великої популярності останніми роками. Міні-шунтування шлунка вважається коротким і відносно простою бариатричною процедурою, має низький ризик і дає добрі результати, як у близькі, так і віддалені терміни. Наведено перший досвід застосування міні-шунтування шлунка в Україні.

Технічно складна операція шунтування шлунка дотепер залишається «золотим стандартом», але хірурги ведуть пошук більш простих і не менш ефективних бариатричних втручань. Міні-шунтування шлунка є комбінованою бариатричною процедурою, що включає гастрорестриктивну і мальабсорбтивну процедури.

**Ключові слова:** міні-шунтування шлунка, морбідне ожиріння.

UDC 616.33-089.819

O. Yu. Usenko, O. S. Tyvonchuk, A. S. Lavryk, A. Yu. Zgonnyk

### LAPAROSCOPIC MINI GASTRIC BYPASS

Mini gastric bypass developed by Dr. Robert Rutledge in 1997 gaining popularity in recent years. Mini gastric bypass surgery is considered relatively short and simple bariatric procedure has low risk and leads to good results, both in the short and in the long term. The article describes the first experience of mini gastric bypass surgery in Ukraine. Mini gastric bypass is considered “a gold standard”, but surgeons are searching for simpler and effective bariatric interventions. Mini gastric bypass is a combine bariatric procedure, which includes gastric restrictive and malabsorptive procedure.

**Key words:** mini gastric bypass, morbid obesity.

Передплачуйте  
і читайте  
журнал



## ДОСЯГНЕННЯ БІОЛОГІЇ та МЕДИЦИНИ

У випусках журналу:

Передплата приймається  
у будь-якому передплатному  
пункті

Передплатний індекс 08205

- ◆ Фундаментальні проблеми медицини та біології
- ◆ Нові медико-біологічні технології
- ◆ Оригінальні дослідження
- ◆ Огляди
- ◆ Інформація, хроніка, ювілеї