

УДК 616.329-007.253-089.86:616-073.48

**В.В. Бойко, С.О. Савві, В.В. Жидецький, А.Ю. Бодрова,  
Є.А. Новіков, І.Ю. Грищенко**

*ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева  
НАМН України», м. Харків*

## **ОПТИМІЗАЦІЯ ФОРМУВАННЯ ГАСТРОСТОМИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДУ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Проведений аналіз результатів формування 34 гастростомій хворим з післяопіковими стриктурами стравоходу, яким в передопераційному періоді було проведено ультразвукове дослідження шлунка з урахуванням виявлення індивідуальних особливостей його розташування і здійснення розмітки рівня розрізу на передній черевній стінці передбачуваного мінідоступу для лапаротомії. Інтраопераційний та післяопераційний перебіг без ускладнень свідчать про значне покращення результатів лікування таких хворих.

**Ключові слова:** гастростома, мінідоступ, УЗД шлунка.

На сьогоднішній день лікування стриктур стравоходу, що розвиваються в результаті хімічного опіку, залишається однією з найбільш складних проблем хірургії [1–3]. Перш за все, хворі з рубцевими стриктурами стравоходу страждають від недостатності харчування, внаслідок чого розвиваються трофологічні порушення, які в більшості випадків призводять до загального виснаження і кахексії [4, 5]. Тому питання лікувальної тактики таких хворих залишається відкритим. У стані загального виснаження організму і кахексії проведення радикального хірургічного лікування є неможливим [6–8]. У зв'язку з цим був запропонований і впроваджений в клініці Інституту двоетапний підхід до лікування вказаних хворих. На першому етапі хірургічного лікування з метою відновлення нутритивного статусу проводиться формування контактної гастростоми з урахуванням перспективи використання шлунка в якості інтерпонату на подальшому етапі реконструктивно-відновного лікування.

Ослаблений стан хворих потребує в максимумі короткі строки виконання гастростомії [7]. УЗД шлунка, як неінвазивний, доступний та економічно малозатратний метод, дозволяє зменшити складність оперативного втручання і скоротити час його проведення, що також відіграє значну роль в зниженні впливу факторів ризику в післяопераційному періоді.

**Матеріал і методи.** Проведено аналіз результатів формування 34 гастростомій хворим з післяопіковими стриктурами стравоходу, яким у передопераційному періоді було проведено УЗД шлунка з урахуванням виявлення індивідуальних особливостей його розташування та здійснення розмітки передбачуваного розрізу на передній черевній стінці для забезпечення мінілапаротомії. Мінілапаротомія була виконана шляхом лівобічних трансректального або параректального доступів.

**Результати та їх обговорення.** Необхідність накладання гастростоми в найбільш ранні строки – першочергове питання для хворих з післяопіковими рубцевими стриктурами стравоходу, зважаючи на загальне виснаження організму, а іноді і кахексію, оскільки щоденно відмічається погіршення загального стану у зв'язку з неможливістю забезпечення адекватного харчування і декомпенсацією захисних сил і адаптивних можливостей організму. Тому оперативне втручання виконується в ранні строки після госпіталізації, а в деяких випадках і в ургентному порядку. Для цих хворих питання обмеження об'єму та часу операції з метою зменшення ризиків інтра- та післяопераційних ускладнень є важливим.

Таким хворим в передопераційному періоді обов'язково проводили УЗД шлунка. УЗД є неінвазивним, безболісним, доступним

© В.В. Бойко, С.О. Савві, В.В. Жидецький та ін., 2014

і набагато дешевшим у порівнянні з іншими видами досліджень. На сьогодні невідомо жодної ушкоджуючої дії ультразвуку на організм.

Метою УЗД було виявлення особливостей топографічної анатомії шлунка, кореляція його топографії залежно від типу статури пацієнта і маркування на передній черевній стінці мінілапаротомного доступу. УЗД шлунка проводили через 12–16 год після останнього прийому їжі, у два етапи: I – натщесерце, звертаючи увагу на залишковий обсяг шлунка; II – після контрастування 1000–1500 мл теплої негазованої води. У хворих з повною непрохідністю стравоходу УЗД шлунка проводили одноетапно натщесерце.

Огляд починали в положенні обстежуваного лежачи на спині. Конвексний УЗ-датчик з частотою 2,7 МГц ставили поперечно в епігастральній ділянці під мечоподібним відростком, поступово переміщуючи датчик униз, знаходили підшлункову залозу, яка служила орієнтиром для виявлення шлунка. Надавалося важливе значення УЗ-маркерам шлунка: локалізації малої та великої кривизни шлунка з визначенням їх проекції на передню черевну стінку та по відношенню до пупкового кільця в положенні хворого стоячи і лежачи.

Зона хірургічного втручання на шлунку визначалася точкою перетину ліній: горизонтальної – проходить на межі верхньої та середньої третини тіла шлунка, і вертикальної – на середині відстані між краями великої і малої кривизни шлунка. Маркування лінії майбутнього мінідоступу з урахуванням виявленої зони хірургічного втручання на шкірі помічалось в підребер'ї та мезогастрії зліва. Після маркування вершини розрізу на середині прямого м'яза вимірювали відстань до постійних орієнтирів: точки перетину реберної дуги з середньоключичною лінією ліворуч, пупкового кільця, краю реберної дуги на середині лівого прямого м'яза живота. Довжина операційного розрізу складала  $(4,0 \pm 0,4)$  см, що пояснюється необхідністю забезпечення достатніх просторових співвідношень для накладання кисетоподібного і перших двох швів навколо внутрішнього кінця гастростомічної трубки на межі верхньої та середньої третини передньої стінки тіла шлунка. Інтраопераційно розширення доступу не було в жодному з випадків. У всіх випадках зона хірургічного втручання проектувалася на верхню третину

лівого прямого м'яза живота. Враховуючи планову гастростомію, після нанесення на передню черевну стінку проекцій шлунка моделювали лівобічний трансректальний мінідоступ, а в ургентних ситуаціях лівобічний параректальний доступ.

Формування гастростоми здійснювалося з урахуванням необхідності проведення в майбутньому реконструктивно-відновного етапу хірургічного лікування з максимальним збереженням великої кривизни шлунка з лівобічного трансректального чи параректального мінідоступу із застосуванням базового набору хірургічного інструментарію в положенні пацієнта на спині. При лівобічному параректальному доступі довжина розрізу шкіри складала  $(4,0 \pm 0,4)$  см, а при трансректальному мінідоступі –  $(4,01 \pm 0,14)$  см, на  $(3,3 \pm 0,2)$  см медіальніше точки перетину краю реберної дуги і середньоключичної лінії. Виконувалась експозиція передньої стінки тіла шлунка. На передню стінку середньої третини шлунка, ближче до малої кривизни, накладали дві нитки кисетного шва, в центрі якого проводиться гастротомія з лігуванням підслизових судин. В отвір шлунка вводили внутрішній кінець гумової трубки діаметром 1,5–2,0 см і затягували кисетоподібний шов. У напрямку знизу вгору і справа наліво укладали трубку, а над нею ряд серозно-м'язових швів. Для фіксації шлунка до передньої черевної стінки біля нижнього отвору каналу з двох сторін від трубки накладали по два вузлових шви. Рана зашивалася. Операція закінчувалася фіксацією гумової трубки до шкіри швами. Тривалість операції з мінідоступу складала  $(40,5 \pm 7,0)$  хв. У розширенні мінідоступу необхідності не було, етапи операції виконувалися без технічних труднощів. У ході операції відзначено відповідність даних, отриманих при УЗД шлунка, інтраопераційним анатомо-топографічним співвідношенням.

Аналіз результатів операцій при формуванні гастростоми з мінілапаротомного доступу показав, що під час операції при накладанні кисетоподібного шва розширення оперативного доступу не знадобилося в жодному випадку і в жодному з випадків під час операції не виникло прорізування швів, що формували гастростомічний канал, тобто вираженого натягу лінії швів не відзначалося.

Аналіз раннього післяопераційного перебігу показав незначний больовий синдром

після операції, зменшення ступеня ендогенної інтоксикації і терміну післяопераційної госпіталізації. В одному випадку за сімейними обставинами хворий залишив стіни стаціонара в день операції. Ускладнень після гастростомії з локальних мінілапаротомій з напередодні зазначеним доступом на УЗД не відмічено.

#### **Висновки**

Ослаблений стан хворих з післяопіковими рубцевими стриктурами потребує в максимально короткі строки виконання гастростомії. УЗД шлунка, як неінвазивний, доступний та економічно малозатратний метод, дозволяє

визначитися топічно з локалізацією гастростомії, яка на другому етапі хірургічного лікування не буде заважати формуванню інтерплату зі шлунка для езофагопластики, зменшити тяжкість оперативного втручання та скоротити час його проведення, що також відіграє значну роль в зниженні впливу факторів ризику в післяопераційному періоді. Тобто використання УЗД в плануванні мінілапаротомії забезпечує оптимізацію формування гастростомії та задовільні умови виконання операції, поліпшує результати хірургічного лікування хворих з післяопіковими стриктурами стравоходу.

#### **Література**

1. Бакиров А.А. Восстановительные операции при сочетанных ожоговых стриктурах пищевода и желудка / А.А. Бакиров // Хирургия. – 2001. – № 5. – С. 19–23.
2. Хирургическое лечение последствий ожогов пищеварительного тракта / А.М. Белозерцев, В.А. Хараберюш, А.Г. Гринцов [и др.]. – Донецк, 2000. – 211 с.
3. Лечение больных с неравномерно суженными послеожоговыми стриктурами пищевода / В.В. Бойко, В.А. Скрипка, С.А. Савви [и др.] // Харківська хірургічна школа. – 2004. – № 4 (13). – С. 28–30.
4. Раннее энтеральное питание у больных с послеожоговыми стриктурами пищевода / В.П. Далавурак, В.А. Скрипка, С.А. Савви [и др.] // Харківська хірургічна школа. – 2005. – № 1 (14). – С. 9–11.
5. Савві С.О. Комплексне лікування хворих з післяопіковими стриктурами стравоходу: автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14.01.03 – хірургія / С.О. Савві. – Харків, 2011. – 32 с.
6. Ратнер Г.Л. Ожоги пищевода и их последствия / Г.Л. Ратнер, В.И. Белоконев. – М.: Медицина, 1982. – 160 с.
7. Черноусов А.Ф. Хирургия пищевода / А.Ф. Черноусов, П.М. Богопольский, Ф.С. Курбанов. – М.: Медицина, 2000. – С. 42–62; 136–245.
8. Elective surgery for corrosive-induced gastric injury / A. Chaudhary, A.S. Puri, P. Dhar [et al.] // Wld. J. Surg. – 1996. – Vol. 20, № 6. – P. 703–706.

#### **В.В. Бойко, С.А. Савви, В.В. Жидецкий, А.Ю. Бодрова, Е.А. Новиков, И.Ю. Грищенко ОПТИМИЗАЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГАСТРОСТОМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Проведен анализ результатов гастростомии у 34 больных с послеожоговыми стриктурами пищевода, которым в предоперационном периоде было проведено ультразвуковое исследование желудка с учетом выявления индивидуальных особенностей его расположения и разметки уровня разреза на передней брюшной стенке предполагаемого минидоступа для лапаротомии. Интраоперационное и послеоперационное течение без осложнений свидетельствуют о значительном улучшении результатов лечения таких больных.

**Ключевые слова:** гастростома, минидоступ, УЗИ желудка.

#### **V.V. Boyko, S.O. Savvi, V.V. Zhidetsky, A. Yu. Bodrova, E.A. Novikov, I.Yu. Grischenko OPTIMIZATION OF FORMATION OF GASTROSTOMY WITH USING ULTRASONOGRAPHY**

The analysis of the treatment of 34 patients with post burn strictures of the esophagus who had undergone gastrostomy was provided. The USG of the stomach of these patients was performed before operation to detect the individual features of its localization and to mark proposed access on the anterior abdominal wall for minilaparotomy. Intraoperative and postoperative period without complications indicate about a significant improvement in the results of treatment of such patients.

**Key words:** gastrostomy, minilaparotomy, ultrasonography of stomach.

Поступила 03.04.14