



В. В. Бойко,  
В. О. Шапринський,  
Є. В. Шапринський

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

*Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова*

© Колектив авторів

## ЛІКУВАННЯ РУБЦЕВИХ СТРИКТУР СТРАВОХОДУ

**Резюме.** Статтю присвячено реконструктивно-відновним оперативним втручанням при лікуванні рубцевих стриктур стравоходу. Проведено аналіз оперативного лікування 44 хворих на рубцеві стриктури стравоходу за період з 1993 по 2014 роки. Встановлено покази до кожного конкретного способу виконання езофагопластики. Запропонована інфузійна терапія з метою профілактики ішемічних розладів у трансплантаті, пластика шлунком в модифікації клініки та пластика ілеоцекальним сегментом.

**Ключові слова:** рубцеві стриктури, шлунок, товста кишка, ілеоцекальний сегмент.

### Вступ

Лікування рубцевих стриктур стравоходу по теперішній час залишається складною і невирішеною проблемою. Стриктури стравоходу найбільш часто виникають після опіків стравоходу, також широко поширені післяопераційні рубцеві стриктури, пептичні стриктури – після рефлюкс-езофагіта, стриктури після променевої терапії, склерозування варикозно розширених вен стравоходу, після мікозів, перенесених інфекційних хвороб, колагенозів та ін. [2, 3, 4, 6, 7]. Існує безліч методів лікування рубцевих стриктур стравоходу, як консервативних (бужування, різні види дилатацій), так і оперативних, але на теперішній час у вітчизняній і закордонній літературі немає єдиної думки щодо найбільш оптимальних з представлених методів лікування. Насамперед, це стосується вибору способу езофагопластики, а саме: вибору трансплантату для пластики стравоходу, шлях його проведення, розміщення, види і способи формування стравохідно-органичних анастомозів, профілактики та лікування ускладнень: неспроможності анастомозів (яка виникає у 7-30 % випадків), інфекційних ускладнень, зокрема, пневмонії, емпієми плеври, медіастиніту, перитоніту та післяопераційних рубцевих стриктур. Крім того, залишається високою післяопераційна летальність, яка складає 3,5 – 30 % [1, 4, 8, 9, 10].

### Мета досліджень

Покращення результатів хірургічного лікування хворих з рубцевими стриктурами стравоходу шляхом аналізу та удосконалення методів консервативної терапії та диференційованого підходу до того чи іншого методу оперативного лікування.

### Матеріали та методи досліджень

Проведено ретроспективний аналіз оперативного лікування 46 хворих з рубцевими стриктурами стравоходу, що знаходились на

лікуванні у клініці хірургії № 1 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова за період з 2003 по 2012 роки, а також у відділенні хірургії стравоходу та шлунково-кишкового тракту ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева НАМН України». Вік хворих становив від 18 до 82 років. Переважна кількість хворих були віком від 30 до 59 років.

Хворих з післяопіковими стриктурами стравоходу було 38, з післяопераційними рубцевими стриктурами – 3, зі стриктурами внаслідок рефлюкс-езофагіта – 5. У хворих з післяопіковими стриктурами у 18 випадках причиною опіку був випадковий прийом усередину концентрованого лужного розчину, в 6 хворих – електроліту (акумуляторна рідина); в 9 хворих – концентрованих кислот (оцтова, азотна, соляна, сірчана, ортофосфорна та ін.), невідома речовина – в 5 хворих. Хворих з післяопераційними рубцевими стриктурами було троє. Двоє з них раніше були оперовані з приводу кільцевидної стриктури нижньої третини стравоходу, один переніс пластику стравоходу шлунком, після чого виникла стриктура езофагогастроанастомозу. З пептичними стриктурами внаслідок рефлюкс-езофагіта було 5 хворих.

При розподілі за статтю переважали чоловіки (74,5 %). Всім хворим проводилось комплексне клініко-лабораторне обстеження, а також інструментальні методи обстеження (УЗД, СКТ) з обов'язковим дослідженням пасажу барію з визначенням ступеня непрохідності стравоходу.

Обов'язково пацієнтам, які підлягали пластичній стравоходу, з метою профілактики ішемічних розладів, покращення живлення товстокишкового трансплантату та попередження післяопераційних ускладнень перед основним етапом операції проводились запропоновану інфузійну терапію за 1 добу до операції, інтраопераційно та в післяопераційному періоді, яка



включала внутрішньовенне введення 4 мл 5 % розчину мексідолу на 200 мл фізіологічного розчину 2 рази на добу, 100 мл тівортину 1 раз на добу, 1 мл 1 % розчину нікотинової кислоти внутрішньовенно повільно 2 рази на добу (*патент України на корисну модель № 78205 від 11.03.2013 «Спосіб профілактики ішемії товстокишкового трансплантату при езофагопластиці»*).

**Результати досліджень та їх обговорення**

У 46 вищевказаних хворих були виконані наступні реконструктивно-відновні оперативні втручання, перелік яких представлено у таблиці.

Таблиця

**Перелік нозологій і виконаних реконструктивно-відновних оперативних втручань у хворих на стенозуючі захворювання стравоходу**

Патологія	Оперативні втручання	Кількість операцій
Післяопікові рубцеві стриктури	Товстокишкова пластика (висх, поп, нисх)	5
	Товстокишкова пластика по Montenegro	4
	Загрудинна пластика правою половиною товстої кишки	13
	В/плевральна езофагопластика товстою кишкою	3
	Виділення товстокишкового лоскуту з формуванням шлунково-товстокишкового анастомозу	1
	В/плевральна езофагопластика шлунком	1
	Резекція стравоходу з пластиком за Л'юїсом	6
	Операція Готштейна	2
	Пластика шлунковою трубкою за Черноусовим	1
	Пластика ілеоцекальним сегментом	2
Післяопераційні рубцеві стриктури	Реконструкція езофагогастроанастомозу	1
	Пластика по Гелеру-Дору	2
Стриктури після рефлюксоезофагіта	Резекція с/3 і н/3 стравоходу, езофагогастроанастомоз	1
	Пластика шлунковою трубкою за Черноусовим	1
	Пластика по Гелеру-Дору	3

Пластика стравоходу товстою кишкою була виконана у 26 пацієнтів. Переважно вона виконувалась при післяопікових рубцевих стриктурах. Як правило, вона виконувалась, коли була висока локалізація стриктури, також при неможливості використання в якості трансплантату шлунку (при враженні опіком чи онкопроцесом, а також неправильно раніше сформованої гастростоми). У клініці надається перевага ізоперистальтичній ретростернальній пластиці стравоходу сегментом ободової кишки, що складається з частково висхідної, поперековоободової і частини нисхідної ободової кишки зі збереженням кровопостачання за рахунок лівої ободової артерії. Нами у передопераційному періоді з метою вивчення ангіоархтектоніки товстої кишки проводилось ангіографічне дослідження та оклюзія живлячих судин (*патент України на винахід № 103847 від 25.11.2013 «Спосіб підготовки товстокиш-*

*кового трансплантата до проведення езофагопластики»*). Через 20-30 діб після адаптації товстокишкового трансплантату до кишкової пластики виконують основний етап операції – пластику стравоходу товстою кишкою, під час якої також формують антирефлюксний анастомоз між нижнім кінцем трансплантату та передньою стінкою шлунку в антральному відділі за методикою клініки (*патент України на винахід № 103862 від 25.11.2013 «Спосіб формування антирефлюксного кологастроанастомозу»*). У післяопераційному періоді проводили ентеральне харчування сумішами підвищеної калорійності через назогастральний зонд або через гастростому та продовжували проводити запропоновану інфузійну, а також антибактеріальну, протизапальну терапію. На 8-10 добу перевіряли спроможність анастомозів шляхом проведення рентгенологічного дослідження з пероральним введенням водорозчинного контрасту. Після чого дозволяли спочатку пити, а потім приймати їжу. Серед післяопераційних ускладнень були: неспроможність езофагоколоанастомозу (1), часткова неспроможність езофагоколоанастомозу (2), в пізньому післяопераційному періоді – виникнення стриктур. Лікування часткових неспроможностей вдалося провести консервативним шляхом. Стриктури стравоходу лікували консервативно шляхом бужування. Померло троє хворих: один після загрудинної пластики правою половиною товстої кишки на ґрунті гострої серцевосудинної недостатності, один – після загрудинної пластики правою половиною товстої кишки внаслідок неспроможності езофагоколоанастомозу з наступним розвитком емпієми плеври, медіастиніту та один – після загрудинної пластики правою половиною товстої кишки внаслідок кровотечі.

Пластика стравоходу шлунком була виконана у 10 хворих. Даний вид пластики виконувався у 8 хворих на рубцеві післяопікові стриктури та у 2 при пептичних стриктурах внаслідок рефлюкс-езофагіту. У клініці надається перевага транسخіатальній екстирпації стравоходу з пластиком шлунковою трубкою за Черноусовим у модифікації, а саме оригінального способу подовження шлункового трансплантату (*патент України на корисну модель № 85680 від 25.11.2013 «Спосіб подовження шлункового трансплантата»*). Трансплантат, сформований зі шлунку (шлункова трубка), має наступні переваги: спорідненість тканин залишку стравоходу і шлунку; гарне кровопостачання, що забезпечується за рахунок правої шлунковосальникової артерії; необхідність формування лише одного анастомозу (а не трьох) на шії, при неспроможності якого не виникає грізних легневих ускладнень; кра-

ща переносимість операції хворими та менша її травматичність. Серед ускладнень після виконання пластики шлунком була часткова неспроможність езофагогастроанастомозу після операції Л'юїса у 5 хворих та 2 після пластики за Черноусовим. Летальних випадків не спостерігалося.

Проте, при деяких ситуаціях вищевказані способи езофагопластики, такі як пластика товстою кишкою та шлунком, неможливо виконати. Зокрема, при одночасному враженні стравоходу і шлунку (наприклад, при опіках), або при захворюваннях товстої кишки: проростанні пухлини у відповідний відділ товстої кишки, її некрозу, не чітко вираженій маргінальній артерії. Також при даних видах езофагопластик наявні наступні недоліки, такі як: відсутність відповідного резервуару, антирефлюксного механізму (функцію якого виконує кардія), що може призводити до утворення пептичних виразок та в подальшому розвитку пептичних стриктур трансплантату. Нами у таких випадках у 2 хворих була виконана езофагопластика ілеоцекальним сегментом зі збереженням кровопостачання за рахунок клубовотовстокишкової артерії та вени (*патент України на корисну модель № 78206 від 11.03.2013 «Спосіб езофагогастропластики ілеоцекальним сегментом»*). Даний вид пластики був виконаний у 2 хворих при поєднаному опіковому враженні стравоходу і шлунку та неможливості використання сегменту товстої кишки через невиражену маргінальну артерію. Запропонований спосіб езофагогастропластики ілеоцекальним сегментом кишки на живлячій ніжці має наступні переваги: врахування індивідуальних особливостей пацієнта за неможливості виконання пластики шлунком; при його застосуванні наявні достатні умови кровопостачання трансплантату; є можливість подовжити трансплантат до необхідних розмірів; збереження антирефлюксного механізму за рахунок баугінівої заслінки з меншим ризиком виникнення рефлюксу і неминучого розвитку пептичного езофагіту, пептичних

виразок та стриктур кишкового трансплантату; збереження резервуарної функції штучного шлунку (його роль у нових умовах виконує сліпа кишка). Серед післяопераційних ускладнень були: часткова неспроможність езофагоілеоанастомозу у одного хворого. Її вдалося ліквідувати консервативним шляхом. Стриктур анастомозу у пізньому післяопераційному періоді ми не спостерігали.

### Висновки

1. Оперативне лікування рубцевих стриктур стравоходу залишається важкою і невирішеною проблемою та повинно супроводжуватись індивідуальним вибором відповідного способу езофагопластики до кожного конкретного випадку і прийняттям остаточного рішення – інтраопераційно.

2. Хворі, яким планується виконуватись езофагопластика, обов'язково підлягають у передопераційному періоді повному і комплексному лабораторному та інструментальному обстеженню, включаючи СКТ у 3-D режимі та ангіографію.

3. Найкращим способом пластики стравоходу, з меншою кількістю післяопераційних ускладнень, на нашу думку, є пластика шлунком за Черноусовим в модифікації клініки з формуванням лише одного езофагогастроанастомозу поза плевральною порожниною. У випадку неможливості використання шлунку та добре вираженій маргінальній артерії показана ізоперистальтична ретро-стернальна товстокишкова пластика зі збереженням кровопостачання за рахунок лівої ободової артерії.

4. Впроваджений спосіб езофагогастропластики ілеоцекальним сегментом використовується при одночасному враженні стравоходу і шлунку, застосування якого забезпечує створення відповідного резервуару (замість шлунку – сліпа кишка), антирефлюксного механізму та надає можливість запобігти виникненню пептичних виразок і стриктур трансплантату.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Аллахвердян А. С. Лечение сочетанных рубцовых стриктур грудного отдела пищевода и желудка / А. С. Аллахвердян, В. С. Мазурин, В. А. Исаков // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2003. – № 3. – С. 61-67.
2. Багиров М. М. Применение тотальной и субтотальной эзофагопластики в лечении рубцового стеноза пищевода / М. М. Багиров, Р. И. Верешако // Клиническая хирургия. – 2008. – № 8. – С. 11-15.
3. Бакиров А. А. Тотальная пластика пищевода при его стриктурах / А. А. Бакиров // Вестник хирургии. – 2001. – № 1. – С. 53-57.
4. Восстановленные операции по поводу рубцовой послеожоговой стриктуры пищевода / В. Ф. Саенко, С. А. Андреешев, П. Н. Кондратенко, С. Д. Мясоедов // Клиническая хирургия. – 2002. – №. 5-6. - С. 4.
5. Ксенофонтов С. С. Вдосконалення товстокишкової езофагопластики при високих опікових та протяжних доброякісних рубцевих стриктурах стравоходу і глотково-стравохідного переходу: автореф. дис.... д-ра мед наук / С. С. Ксенофонтов. – К., 2007. – 40 с.
6. Пластика пищевода толстой кишкой у больных с ожоговыми стриктурами пищевода / А. Ф. Черноусов, В. А. Андрианов, А. И. Чернооков [и др.] // Хирургия. – 2003. – № 7. – С. 50-54.



7. Хирургическое лечение рубцовых послеожоговых стриктур пищевода и выходного отдела желудка / В.В. Бойко, С.А. Криворучко, С.А. Савви [и др.] // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2002. – № 2. – С. 187-189.
8. Хирургическое лечение сочетанных стриктур пищевода и желудка / Н. Р. Рахметов, Д. С. Жетимкаринов, В. А. Хребтов и др. // Хирургия. – 2003. – № 11. – С. 17-19.
9. Dantas R.O. Motility of the transverse colon used for esophageal replacement / R. O. Dantas, R. C. Matede // J. Clin. Gastroenterol. – 2002. – Vol. 34, № 3. – P. 225-228.
10. Maish M.S. Indications and technique of colon and jejunal interposition for esophageal disease / M.S. Maish, C. Denschamps // Surg. Clin. North. Am. – 2005. – Vol. 85, № 3. – P. 505-514.

## ЛЕЧЕНИЕ РУБЦОВЫХ СТРИКТУР ПИЩЕВОДА

**В. В. Бойко,  
В. О. Шапринский,  
Е. В. Шапринский**

**Резюме.** Статья посвящена реконструктивно-восстановительным операциям при лечении рубцовых стриктур пищевода. Проведен анализ оперативного лечения 44 больных с рубцовыми стриктурами пищевода за период с 1993 по 2014 года. Установлены показания к каждому конкретному способу выполнения эзофагопластики. Предложена инфузионная терапия с целью профилактики ишемических расстройств в трансплантате, пластика желудка в модификации клиники и пластика илеоцекальным сегментом.

**Ключевые слова:** рубцовые стриктуры, желудок, толстая кишка, илеоцекальный сегмент.

## TREATMENT OF CICATRICIAL STRICTURES OF THE ESOPHAGUS

**V. V. Boyko,  
V. O. Shaprinsskyy,  
E. V. Shaprinsskyy**

**Summary.** The article is devoted to reconstructive in the treatment of cicatricial esophageal strictures. Analysis of surgical treatment of 44 patients with cicatricial esophageal strictures for the period from 1993 to 2014 years was conducted. The indications for the interferences for a particular mode of execution were established. The infusion therapy to prevent ischemic disorders of transplant, plastic by stomach in clinic's modification and plastic by ileocecal segment were proposed.

**Key words:** scicatricial stricture, stomach, colon, ileocecal segment.